

AMT DER STEIERMÄRKISCHEN LANDESREGIERUNG

Abteilung 13

Umwelt und Raumordnung

Bearb.: Mag. Lorenz Rösslhuber Tel.: +43 (316) 877-2554 Fax: +43 (316) 877-3490 E-Mail: abteilung13@stmk.gv.at

Bei Antwortschreiben bitte Geschäftszeichen (GZ) anführen

GZ: ABT13-321652/2020-137 Graz, am 30.08.2022

Ggst.: WP Freiländeralm 2, Energie Steiermark Green Power GmbH,

8010 Graz, Leonhardgürtel 10, Genehmigungsverfahren,

Genehmigungsbescheid

Energie Steiermark Green Power GmbH

Windpark Freiländeralm 2

Umweltverträglichkeitsprüfung

Genehmigungsverfahren

Bescheid

Spruch	1	8
_	Genehmigung gemäß § 17 UVP-G	
2. N	laterienrechtliche Spruchpunkte	8
2.1	Rodung	8
2.2	Wasserrecht	
2.3	Luftfahrt	11
2.4	Elektrizitätswirtschaft	11
2.5	Starkstromwegegesetz	11
2.6	Baurecht	11
2.7	Naturschutz	11
2.8	Landesstraßen-Verwaltung	11
3. P	lan- bzw. Beschreibungsunterlagen	12
4. N	lebenbestimmungen	18
4.1	Befristungen gemäß § 17 Abs. 6 UVP-G	18
4.1.1	Baubeginn	18
4.1.2	Bauvollendung	18
4.1.3	Befristete Rodungen	18
4.1.4	Natur-Schutzmaßnahmen	18
4.2	Nebenbestimmungen	18
4.2.1	Abfalltechnik	18
4.2.2	Bautechnik und Brandschutz	19
4.2.3	Elektro- und Lichttechnik	20
4.2.4	Geologie, Geotechnik, Hydrogeologie	22
4.2.5	Landschaftsgestaltung	23
4.2.6	Luft / Klima	24
4.2.7	Luftfahrttechnik	24
4.2.8	Maschinentechnik	25
4.2.9	Naturschutz	26
4.2.10	0 Schall- und Erschütterungstechnik	29
4.2.1	1 Verkehrstechnik	30
4.2.1	2 Waldökologie, Forstwesen, Boden	30
4.2.1	3 Wasserbautechnik	31
4.2.1	4 Wildökologie	32
4.3	Empfehlungen/Hinweise	34

5.	Vo	rhabensbeschreibung	35
5.]	1	Umfang und Grenzen des Vorhabens	35
5.2	1.1	Vorhabensbestandteile	35
5.	1.2	Standort	35
5.1	1.3	Lage	35
5.	1.4	Vorhabensabgrenzung	37
5.2	2	Beschreibung der Windkraftanlagen	37
5.2	2.1	Allgemeine Beschreibung	37
5.2	2.2	Mechanische Hauptkomponenten	38
5.2	2.3	Elektrisches System	39
5.2	2.4	Fundament	40
5.2	2.5	Anlagenbauliche Beschreibung	40
5.2	2.6	Wege und Kranstellflächen	43
5.2	2.7	Umladeplätze	44
5.2	2.8	Energiekabel- und Kommunikationsleitungen	44
5.2	2.9	Eiswarnschilder und -leuchten	45
5.2	2.10	Vom Vorhaben in Anspruch genommene Grundstücke	46
5.2	2.11	Flächenbedarf	46
5.2	2.12	Nachsorgephase - Rückbau nach Außerbetriebnahme	47
5.2	2.13	Massenermittlung	47
5.2	2.14	Rodungen	48
5.2	2.15	Kabeltrasse	48
5.3	3	Baukonzept - Beschreibung der Bauphase	49
5.3	3.1	Ablaufplanung und Bauzeitabschätzung	49
5.3	3.2	Verkehrsmengen	50
5.3	3.3	Bautechnische Ausführung und Massenmanagement	50
5.3	3.4	Bauliche Betriebsmittel	51
5.4	4	Beschreibung der Betriebsphase	52
5.4	4.1	Dauer der Betriebsphase	52
5.4	4.2	Standorteignung und lastreduzierende Maßnahmen	53
5.4	4.3	Betriebsmittel	54
5.4	4.4	Störfälle	54
5.5	5	Maßnahmenübersicht	54
5.0	6	Projektskonkretisierungen	64
6.	Al	ospruch über Einwendungen	65
7.	Ko	osten	66
8.	Re	chtsgrundlagen	67

Entsche	eidungsgründe	69
9. V	erfahrensgang	69
10. Eı	ntscheidungsrelevanter Sachverhalt	70
11. Eı	gebnis des Ermittlungsverfahrens - Fachgutachten	70
11.1	Beigezogene Sachverständige	70
11.2	Fachgutachten	71
11.3	Wirkpfade	71
11.3.1	Abfalltechnik	71
11.3.2	Bautechnik und Brandschutz	73
11.3.3	Elektrotechnik inkl. Lichtimmissionen	74
11.3.4	Luftfahrttechnik	76
11.3.5	Maschinentechnik	77
11.3.6	Schall- und Erschütterungstechnik	78
11.3.7	Verkehrstechnik	79
11.4	Schutzgüter	80
11.4.1	Boden (und Untergrund)	80
11.4.2	Wasser	83
11.4.3	Luft	87
11.4.4	Klima	93
11.4.5	Biologische Vielfalt - Tiere und deren Lebensräume	95
11.4.6	Biologische Vielfalt - Pflanzen und deren Lebensräume	109
11.4.7	Landschaft / Sach- und Kulturgüter	111
11.4.8	Sach- und Kulturgüter	122
11.4.9	Menschliche Gesundheit und Wohlbefinden	124
11.5	Raumentwicklung	130
11.5.1	Raumplanung	130
11.5.2	Energiewirtschaft	131
11.6	Nullvariante und Alternativen	132
11.6.1	Bautechnik	132
11.6.2	Geologie, Geotechnik, Hydrogeologie	132
11.6.3	Landschaft	133
11.6.4	Luft	133
11.6.5	Luftfahrttechnik	133
11.6.6	Maschinentechnik	133
11.6.7	Umweltmedizin	133
11.6.8	Verkehrstechnik	134

11.6.9	Wasserbautechnik.	134
11.6.10	Wildökologie	134
11.7 S	törfall	136
11.7.1	Abfalltechnik	136
11.7.2	Bau- und Brandschutztechnik	136
11.7.3	Hydrogeologie	136
11.7.4	Landschaft	136
11.7.5	Luft	136
11.7.6	Schall- und Erschütterungstechnik	136
11.7.7	Umweltmedizin	137
11.7.8	Verkehrstechnik	137
11.7.9	Wasserbautechnik	137
11.8 N	Nachsorge	137
11.8.1	Abfalltechnik	137
11.8.2	Bau- und Brandschutztechnik	137
11.8.3	Elektrotechnik inkl. Lichtimmissionen	138
11.8.4	Landschaft	138
11.8.5	Luft	138
11.8.6	Umweltmedizin	138
11.8.7	Schall- und Erschütterungstechnik	138
11.9 (Gutachtensergänzungen	139
11.9.1	Maschinen- und Luftfahrttechnik (OZ 122)	139
11.9.2	Umweltmedizin (OZ 123)	140
12. Bew	eiswürdigung	142
13. Rec	htliche Erwägungen	143
13.1 A	Anzuwendende Rechtsvorschriften	143
13.1.1	Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000 - UVP-G	143
13.1.2	Allgemeines Verwaltungsverfahrensgesetz 1991 - AVG	147
13.1.3	Forstgesetz 1975 – ForstG.	147
13.1.4	Wasserrechtsgesetz 1959 – WRG	148
13.1.5	Luftfahrtgesetz – LFG	150
13.1.6	Elektrizitätswirtschaft- und Organisationsgesetz – Stmk ElWOG	151
13.1.7	Elektrotechnikgesetz 1992 – ETG	153
13.1.8	Starkstromewegegesetz – Stmk StWG	153
13.1.9	Baugesetz – Stmk BauG	154
13.1.10	Naturschutzgesetz – StNSchG 2017	156
13.1.11	Landes-Straßenverwaltungsgesetz 1964 – Stmk LStVG	157

13.2	Zuständigkeit der Behörde	158
13.3	Flächenwidmung	158
13.3.1	Sachprogramm Wind	158
13.3.2	Örtliche Flächenwidmung	159
13.4	Parteien- und Nachbarrechte	160
13.5	Befristungen	162
13.6	Genehmigungsvoraussetzungen des § 17 UVP-G	162
13.7	Zu den einzelnen Materiengesetzen	167
13.7.1	Forstgesetz	167
13.7.2	Wasserrechtsgesetz	168
13.7.3	Luftfahrtgesetz	170
13.7.4		
13.7.5	Elektrotechnikgesetz	172
13.7.6	Steiermärkisches Starkstromwegegesetz	172
13.7.7	Steiermärkisches Baugesetz	173
13.7.8	Steiermärkisches Naturschutzgesetz	174
13.7.9	5 5	
13.7.1	0 Steiermärkisches Landes-Straßenverwaltungsgesetz	
13.8	Zu den vorgeschriebenen Nebenbestimmungen	177
	den Stellungnahmen und Einwendungen	
14.1	Formalrechtliche Aspekte	
14.2	Chronologie	
14.3	Materiellrechtliche Aspekte	
14.4	Stellungnahmen und Einwendungen während der Ediktsfrist	
14.4.1		
14.4.2		
14.4.3		
14.4.4		
14.4.5	(,	
14.4.6	` /	
14.4.7	,	
14.4.8		
14.5	Stellungnahmen und Einwendungen nach der Ediktsfrist	
14.5.1		
14.5.2	,	
146	Stellungnahmen in der mündlichen Verhandlung	213

Rechtsn	nittelbelehrung	219
14.7	Stellungnahme nach der mündlichen Verhandlung	216
14.6.6	Umweltanwältin Land Steiermark vom 24.05.2022 (Beilage L)	216
14.6.5	Österreichischer Alpenverein (Beilage M)	216
14.6.4	Naturschutzbund (Beilage J)	216
14.6.3	Marktgemeinde Edelschrott (Beilage G)	215
14.6.2	BirdLife (Beilage N)	214
14.6.1	Alliance for Nature (Beilage O)	214

Bescheid

Spruch

1. Genehmigung gemäß § 17 UVP-G

Der Energie Steiermark Green Power GmbH, Leonhardgürtel 10, 8010 Graz, vertreten durch die ONZ, ONZ, KRAEMMER, HÜTTLER Rechtsanwälte GmbH, Schwarzenbergplatz 16, 1010 Wien, wird nach Durchführung der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) die Genehmigung für die Errichtung und den Betrieb des Vorhabens "Windpark Freiländeralm 2" nach Maßgabe der einen Bestandteil dieses Bescheides bildenden vidierten Plan- und Beschreibungsunterlagen (Punkt 3) sowie unter Vorschreibung der unten angeführten Nebenbestimmungen (Punkt 4) erteilt.

Das Vorhaben fällt unter die Tatbestände des Anhanges 1 Spalte 2 Z 6 lit a und b (Anlagen zur Nutzung von Windenergie) sowie Z 46 lit a (Rodungen) UVP-G.

2. Materienrechtliche Spruchpunkte

2.1 Rodung

Die vorliegende Genehmigung gilt auch als Rodungsbewilligung gemäß § 18 Forstgesetz 1975. Die Rodungsbewilligung ist zweckgebunden für die Errichtung und den Betrieb des Windparks Freiländeralm 2 samt allen damit unmittelbar einhergehenden Maßnahmen und samt aller dazugehörigen Anlagen und Einrichtungen wie Zuwegungen (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) sowie Errichtung einer Kabeltrasse und der Energieableitung in dieser.

Die Rodungsbewilligung gilt im Gesamtausmaß von 48,13 ha, davon 22,91 ha dauernde und 25,22 ha befristete Rodung.

Die Rodungsbewilligung wird für nachstehende Flächen erteilt (Auszug aus dem Dokument *FLA2_C.02.02_Rodungsverzeichnis_V0*):

KG	Gst. Nr.	EZ	Rodungs- fläche temporär [m²]	Rodungs- fläche permanent [m²]	Rodungs- fläche formal- rechtlich temporär [m²]	Rodungs- fläche formal- rechtlich permanent [m²]	Detail- rodungs- zweck
63340 Modriach	157/1	9	3.392	497	2.451	582	Kabel
63340 Modriach	157/2	9	217	21			Kabel

KG	Gst. Nr.	EZ	Rodungs- fläche temporär [m²]	Rodungs- fläche permanent [m²]	Rodungs- fläche formal- rechtlich temporär [m²]	Rodungs- fläche formal- rechtlich permanent [m²]	Detail- rodungs- zweck
63340 Modriach	165	9	62				Kabel
63340 Modriach	170	9		3			Kabel
63340 Modriach	132/1	15	217	33			Kabel
61027 Klosterwinkel	169/2	19	26.785	23.420	7.374	11.936	WEA, Z KSF, Kabel
63340 Modriach	366	28	17	2			Kabel
63348 Pack	972	394	3.071				
63348 Pack	402/1	35	192	18	50	5	Kabel
63348 Pack	402/2	35	13		8	1	Kabel
63340 Modriach	188/1	48	123	14			Kabel
63340 Modriach	188/3	48	812	90			Kabel
63340 Modriach	187/2	54	2.278	316	87	12	Kabel
63348 Pack	429	64	27.580	17.653	1.134	1.123	WEA, Z KSF, Kabel
63348 Pack	453	64	3.228	5.006			WEA, Z KSF, Kabel
63304 Edelschrott	748	71	65	10			Kabel
61027 Klosterwinkel	163	97	1.634	150			Kabel
63340 Modriach	351/1	418	12.728	11.968	648	1.016	Kabel
63348 Pack	398	418	56.423	60.912	9.500	8.648	WEA, Z KSF, Kabel
63348 Pack	399/1	418	6.712	2.580	3.258	3.309	Z KSF, Kabel
63348 Pack	399/2	418	60				Z KSF

KG	Gst. Nr.	EZ	Rodungs- fläche temporär [m²]	Rodungs- fläche permanent [m²]	Rodungs- fläche formal- rechtlich temporär [m²]	Rodungs- fläche formal- rechtlich permanent [m²]	Detail- rodungs- zweck
63348 Pack	399/3	418	2.430	1.337			WEA, Z KSF, Kabel
63348 Pack	400/1	418	94		85	6	Z KSF
63348 Pack	400/3	418	135	3	78	57	Z KSF, Kabel
63348 Pack	400/2	418	1.053	753	106	488	Z KSF, Kabel
63348 Pack	401	418	50.907	49.405	8.169	11.390	WEA, Z KSF, Kabel
63340 Modriach	187/1	418	2.750	402			Kabel
63348 Pack	394	418	2.465	827			Z KSF
63348 Pack	395	418	13.001	15.027	376	217	WEA, Z KSF, Kabel
63304 Edelschrott	1787	519	502				Kabel
63304 Edelschrott	767/4	598	55	9			Kabel
63340 Modriach	402/1	50000	96	73		5	Kabel
63340Modriach	402/2	50000		5			Kabel

Die <u>Lage der Flächen</u> kann den Planunterlagen *FLA2_B.02.04.01_ÜLP-Rodung_V0*, *FLA2_B.02.04.02_LP1-Rodung_V0*, *FLA2_B.02.04.03_LP2-Rodung_V0*, *FLA2_B.02.04.04_LP3-Rodung_V0* sowie *FLA2_B.02.04.05_LP4-Rodung_V0* entnommen werden.

2.2 Wasserrecht

Die vorliegende Genehmigung gilt auch als wasserrechtliche Bewilligung für

- die Fassung, Zuleitung und Speicherung der Quelle Q 65 zur Wasserversorgung der Sanitäreinrichtungen im UW Pack gemäß § 9 Wasserrechtsgesetz 1959, befristet für die Dauer der Betriebsphase des WP Freiländeralm 2 mit einer Konsenswassermenge von 100 l/Tag und
- die Hochwasserfreistellung der Gerinnequerungen gemäß § 38 Wasserrechtsgesetz 1959.

2.3 Luftfahrt

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

2.4 Elektrizitätswirtschaft

Die vorliegende Genehmigung gilt auch als Anlagengenehmigung gemäß § 5 des Steiermärkischen Elektrizitätswirtschafts- und -organisationsgesetzes 2005 sowie als Genehmigung gemäß § 3 Elektrotechnikgesetz 1992.

2.5 Starkstromwegegesetz

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

2.6 Baurecht

Die vorliegende Genehmigung gilt auch als Baubewilligung gemäß § 19 des Steiermärkischen Baugesetzes 1995.

2.7 Naturschutz

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

2.8 Landes-Straßenverwaltung

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

3. Plan- bzw. Beschreibungsunterlagen

Diesem Bescheid liegen folgende Unterlagen zu Grunde:

Teil A – Antrag

UVP-Genehmigungsantrag/Einlagenverzeichnis

Ordner digital	Ring- ordner	Einlage Nr.	Titel / Inhalt	Rev.
Δ.	A 1	A.01	Genehmigungsantrag	
A	1	A.02	Gesamteinlagenverzeichnis und Wegweiser	V2

Teil B - Vorhaben

Beschreibung zum Genehmigungsgegenstand

Ordner digital	Ring- ordner	Einlage Nr.	Titel / Inhalt	Rev.
		B.01.01	Vorhabensbeschreibung	
		B.01.02	Bau- und Transportkonzept	
D 01	B.01 1	B.01.02.01	Berechnungsblatt	
D. 01		B.01.02.02	Bauablaufplan	
		B.01.03	Maßnahmenbeschreibung aus UVE	V1
		B.01.04	Bericht Rodungen	

Übersichts- und Detail- Pläne zum Windpark

Ordner digital	Ring- ordner	Einlage Nr.	Titel / Inhalt	Rev.
		B.02.01	Übersichtskarte Windpark	
		B.02.02.01	Übersichtsplan Windpark	
		B.02.02.02	DLP WEA 1	
		B.02.02.03	DLP WEA 2	
		B.02.02.04	DLP WEA 3	
		B.02.02.05	DLP WEA 4	
B.02	1	B.02.02.06	DLP WEA 5	
		B.02.02.07	DLP WEA 6	
		B.02.02.08	DLP WEA 7	
		B.02.02.09	DLP WEA 8	
		B.02.02.10	DLP WEA 9	
		B.02.02.11	DLP WEA 10	
		B.02.02.12	DLP WEA 11	

B.02.02.13	DLP WEA 12	
B.02.02.14	DLP WEA 13	
B.02.02.15	DLP WEA 14	
B.02.02.16	DLP WEA 15	
B.02.02.17	DLP WEA 19	
B.02.02.18	DLP WEA 20	

Übersichts- und Lage- Pläne zum Windpark

Ordner digital	Ring- ordner	Einlage Nr.	Titel / Inhalt	Rev.
		B.02.03.01	Übersichtsplan Eingriffsflächen	
		B.02.03.02	Lageplan Teil 1 Eingriffsflächen	
		B.02.03.03	Lageplan Teil 2 Eingriffsflächen	
		B.02.03.04	Lageplan Teil 3 Eingriffsflächen	
D 02	2	B.02.03.05	Lageplan Teil 4 Eingriffsflächen	
B.02	2	B.02.04.01	Übersichtsplan Rodungsflächen	
		B.02.04.02	Lageplan Teil 1 Rodungsflächen	
		B.02.04.03	Lageplan Teil 2 Rodungsflächen	
		B.02.04.04	Lageplan Teil 3 Rodungsflächen	
		B.02.04.05	Lageplan Teil 4 Rodungsflächen	

Übersichts-, Detail und Lage- Pläne, Schnitte zum Windpark

Ordner digital	Ring- ordner	Einlage Nr.	Titel / Inhalt	Rev.
		B.02.05.01	Übersichtsplan Rückbau	
		B.02.05.02	Lageplan Teil 1 Rückbau	
		B.02.05.03	Lageplan Teil 2 Rückbau	
		B.02.05.04	Lageplan Teil 3 Rückbau	
		B.02.05.05	Lageplan Teil 4 Rückbau	
B.02	3	B.02.06.01	Schnitte Kranstellflächen WEA 1	
		B.02.06.02	Schnitte Kranstellflächen WEA 2	
		B.02.06.03	Schnitte Kranstellflächen WEA 3	
		B.02.06.04	Schnitte Kranstellflächen WEA 4	
		B.02.06.05	Schnitte Kranstellflächen WEA 5	
		B.02.06.06	Schnitte Kranstellflächen WEA 6	

B.02.06.07	Schnitte Kranstellflächen WEA 7
B.02.06.08	Schnitte Kranstellflächen WEA 8
B.02.06.09	Schnitte Kranstellflächen WEA 9
B.02.06.10	Schnitte Kranstellflächen WEA 10
B.02.06.11	Schnitte Kranstellflächen WEA 11
B.02.06.12	Schnitte Kranstellflächen WEA 12
B.02.06.13	Schnitte Kranstellflächen WEA 13
B.02.06.14	Schnitte Kranstellflächen WEA 14
B.02.06.15	Schnitte Kranstellflächen WEA 15
B.02.06.16	Schnitte Kranstellflächen WEA 19
B.02.06.17	Schnitte Kranstellflächen WEA 20

Teil C – Sonstige Unterlagen

Berichte, Pläne, Schemata und Visualisierungen allgemein

Ordner digital	Ring- ordner	Einlage Nr.	Titel / Inhalt	Rev.
		C.01.01	Geotechnik	
		C.01.02	Meteorologie	
		C.01.03	Brandschutz	
		C.01.04	Abfalltechnik	
		C.01.05	Energiewirtschaft und öffentliches Interesse	
		C.01.06	Naturgefahren	
		C.01.07	Arbeitnehmerschutz	
		C.01.08	Technischer Bericht WEA inkl. Luftfahrt	
C.01	4	C.01.09	Wald- und Forstwirtschaft	
C.01		C.01.10	entfällt	
		C.01.11	Visualisierungen Windenergieanlagen	
		C.01.12	entfällt	
		C.01.13	Technischer Bericht Umspannwerk & Energieableitung	
		C.01.13.1	Umspannwerk: Ansichten, Grundrisse, Schnitte	
		C.01.13.2	Schaltschema 30kV / 110 kV	V1
		C.01.13.3	Übersichtsplan interne Verkabelung	
	8	C.01.14	Ergänzungen zu Teil C	

Verzeichnisse

Ordner digital	Ring- ordner		Titel / Inhalt	Rev.
G 02	4	C.02.01	Grundstücks- und Eigentümerverzeichnis	
C.02	8	C.02.02	Rodungsverzeichnis	

Gesamtunterlagen zu den Windenergieanlagen

Ordner digital	Ring- ordner	Einlage Nr.	Titel / Inhalt	Rev.
		C.03.01	Prototypenzertifikat V162 6.0	
		C.03.02	Beispiel für Musterkonformitätserklärung	
		C.03.03.01	Allgemeine Beschreibung EnVentus	
		C.03.03.02	Leistungsspezifikation V162	
		C.03.03.03	Prinzipieller Aufbau und Energiefluss	
		C.03.03.04	Übersichtszeichnung V162 148m	
		C.03.03.05	Allg Spez Eiserkennung	
		C.03.03.06	eologix Systembeschreibung	V1
		C.03.03.07	CC GL IV 00526 4 eologix	
		C.03.03.08	Allg. Beschreibung Vestas Anti-icing System	
		C.03.03.09	Weidmuller Certificate BLADEcontrol	
		C.03.03.10	BLADE Control Vestas GA	
	5	C.03.03.11	Avanti Fallschutzsystem	
C.03		C.03.03.12	Servicelift Kurzanleitung	
		C.03.03.13	Servicelift SHERPA SD4 Certificate	
		C.03.03.14	Abseilgerät	
		C.03.03.15	Allg. Spezifikation Gefahrenfeuer W Rot ORGA L550	
		C.03.03.16	Hindernisfeuer Turm	
		C.03.03.17	GS Avia light ORGA L550 IRG2 G 600mWsr	
		C.03.03.18	Sichtweitensensor	
		C.03.03.19	UPS für Flugbefeuerung	
		C.03.03.20	Mindestanforderung an Zuwegung und Kranstellflächen	
		C.03.03.21	V162 148mNH Vorstatik	
		C.03.03.22	Erdbebennachweis V162 148m	
	5	C.03.04.01	Situierungsplan EnVentus Plattform	

	C.03.04.02	Evakuierungsplan	
8	C.03.04.03	Bestätigung Baugleichheit V150_162-5.6MW zu 6.0MW	
	C.03.04.04	Vestas Feuerlöschsystem	
	C.03.04.05	Umgang wassergefährdende Stoffe V162	
	C.03.04.06	Angaben Wassrergef. Stoffe	
	C.03.04.07	Angaben zum Abfall	
5	C.03.04.08	Vestas Fledermausschutzsystem	
	C.03.04.09	Vestas Schattenwurf Abschaltsystem	
	C.03.05.01	Beschreibung Erdungssystem Ankerkorbfundamente	
	C.03.05.02	Blitzschutz und elektromagnetische Verträglichkeit	

Ordner digital	Ring- ordner	Einlage Nr.	Titel / Inhalt	Rev.
		C.03.05.03	entfällt	
		C.03.05.04	Trossenkabel 35kV DB S	
		C.03.05.05	REF615 broch 756545 LRDEe	
		C.03.05.06	REF620 broch 757962 LRDEa	
	5	C.03.05.07	entfällt	
C.03		C.03.06.01	Enventus Konvolut aus Stellungnahmen	
C.03		C.03.06.02	Stellungnahme EsterTrafo	
		C.03.06.03	Risikobewertung EN ISO 12100	
		C.03.06.04	Bemerkungen RA	
		C.03.06.05	Abgeleitete Massnahmen	
		C.03.06.06	ETG §11 Ausnahmebewilligung Maßnahmen OVE R 1000 3 6.0MW	

Teil D – UVE UVE-Synthesebericht, Klima- & Energiekonzept, Berichte und Pläne zu Wirkfaktoren und Schutzgütern

Ordn er digita l	Ring- ordne r	Einlage Nr.	Titel / Inhalt	Rev ·
		D.01.01	UVE-Synthesebericht	
D	6	D.01.02	Klima- & Energiekonzept	
	8	D.01.03	Ergänzungen zu Teil D	

	Wirkfaktoren		
	D.02.01	Fachbericht Verkehr	
	D.02.02	Fachbericht Schall und Erschütterungen	
	D.02.03	Fachbericht Schattenwurf	
	D.02.04	Fachbericht Lichtimmissionen	
	D.02.05	Fachbericht Eisfall	
6	Schutzgüter		
	D.03.01	Fachbericht Raumordnung und Siedlungsraum	
	D.03.02	Fachbericht Freizeit und Erholung	
	D.03.03	Fachbericht Umweltmedizin	
	D.03.04	Fachbericht Tiere und deren Lebensräume inkl. Wildökologie	
	D.03.04.01	FB Tiere - Maßnahmenplan	V1

Berichte und Pläne zu Schutzgütern

Ordn er digita l	Ring- ordne r	Einlage Nr.	Titel / Inhalt	Rev
		Schutzgüter		
		D.03.05	Fachbericht Pflanzen u. deren Lebensräume inkl. Waldökologie	
		D.03.05.01	Plan Biotoptypen – Ist-Zustand	
		D.03.05.02	Plan Biotoptypen – Sensibilität	
		D.03.05.03	FB Pflanzen - Maßnahmenplan	V1
		D.03.05.04	Vegetationsaufnahmen	
		D.03.06	Fachbericht Luft und Klima	
		D.03.07	Fachbericht Boden	
D	7	D.03.07.01	FB Boden - Bodenkarten	
		D.03.07.02	FB-Boden - sensible Bereiche	
		D.03.08	Fachbericht Hydrogeologie und Wasser	
		D.03.08.01	FB Hydrogeologie - Quellkataster	
		D.03.08.02	FB Hydrogeologie - Oberflächenabflussmodell	
		D.03.08.03	FB Hydrogeologie - sensible Bereiche	
		D.03.08.04	FB Hydrogeologie - Beweissicherung	
		D.03.09	Fachbericht Landschaft	V1
		D.03.10	Fachbericht Sach- und Kulturgüter	

4. Nebenbestimmungen

4.1 Befristungen gemäß § 17 Abs. 6 UVP-G

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

4.1.1 Baubeginn

Die Frist für den Baubeginn des eingereichten Projekts wird mit 6 Jahren ab Rechtskraft des Genehmigungsbescheides bestimmt.

4.1.2 Bauvollendung

Die Frist für die Bauvollendung wird mit **10 Jahren** ab Rechtskraft des Genehmigungsbescheides festgelegt.

4.1.3 Befristete Rodungen

Die Bewilligung für die befristeten Rodungen erlischt **2 Jahre** nach Inbetriebnahme des Windparks. Die Wiederaufforstungen für diese Rodungsflächen sind bis spätestens 4 Jahre nach Inbetriebnahme des Windparks durchzuführen.

4.1.4 Naturschutz-Maßnahmen

Die in der UVE enthaltenen <u>Naturschutz-Maßnahmen</u> sowie die im vorliegenden Bescheid vorgeschriebenen <u>Nebenbestimmungen</u> betreffend Naturschutz sind in Absprache mit der Umweltbauaufsicht bis spätestens **1 Jahr** nach Inbetriebnahme des Windparks umzusetzen. Die Umweltbauaufsicht sowie Umweltbaubegleitung sind der Behörde spätestens bei Baubeginn namhaft zu machen.

4.2 <u>Nebenbestimmungen</u>

Die nachfolgenden Nebenbestimmungen (Auflagen) enthalten zahlreiche Verpflichtungen zur Erstellung, Aufbewahrung und Vorlage von Unterlagen, Berichten, Bestätigungen und dergleichen. Wenn es im Auflagentext nicht näher ausgeführt wird, sind diese Unterlagen der zuständigen Behörde spätestens im Rahmen des UVP-Abnahmeverfahrens vorzulegen.

4.2.1 Abfalltechnik

1. Das im Zuge der Baumaßnahmen anfallende Bodenaushubmaterial oder durch Bauarbeiten verursachter 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 Abfallqualitäten bewilligte Deponie zu verbringen oder nachweislich einer zulässigen Verwertung zuzuführen.

- 2. Für die Zwischenlagerung von gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen auf den Baustelleneinrichtungsflächen ist vor Baubeginn ein Lagerkonzept zu erstellen. Dabei sind die Art der Sammelbehälter und im Falle einer Zwischenlagerung im Freien die Eignung des Untergrundaufbaues und der Oberflächenwassererfassung und -behandlung für die einzelnen Abfallfraktionen nachzuweisen.
- 3. Die Lagerung frischer Betonabfälle hat ausschließlich in dichten Containern zu erfolgen.
- 4. Die Aufzeichnungen über Art, Menge, Herkunft und Verbleib der im Zuge der und Bauund Rückbauarbeiten anfallenden Abfälle sind einschließlich der erforderlichen chemischen Untersuchungen zumindest monatlich der örtlichen Bauaufsicht zu übergeben.

4.2.2 Bautechnik und Brandschutz

- 5. 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. Jedenfalls hat der SiGePlan explizit auf den Umstand einzugehen, dass die Arbeiten im Hochgebirge (SH 1360 m bis 1490 m) stattfinden mit all den witterungsbedingen alpinen Begleiterscheinungen und Belastungen (siehe dazu auch Dokument C.01.06).
- 6. 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.
- 7. Die im geotechnischen Entwurfsbericht angenommenen Baugrundverhältnisse sind beim Baugrubenaushub vom Bodengutachter zu überprüfen und zu bestätigen. Vor Aufbringen der Sauberkeitsschicht ist die Tragfähigkeit der Baugrubensohle durch den Bodengutachter zu bestätigen und freizugeben.
- 8. Die Einhaltung der Übereinstimmung der baulichen Ausführung mit den statischkonstruktiven Vorgaben und Plänen ist von einem hiezu 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 ist nachweislich für jedes einzelne Fundament durchzuführen und Vorort bereitzuhalten.
- 9. Die Dichtheit des Unterbodens/Auffangwanne und die der Leitungsdurchführungen im Bodenbereich sind flüssigkeitsdicht und medienbeständig auszubilden und zu erhalten. Die jeweils ordnungsgemäße Ausführung ist von der ausführenden Firma bescheinigen zu lassen.
- 10. 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.
- 11. Alle getroffenen bautechnischen Maßnahmen betreffend die Fundamente sind bei dauerhafter Stilllegung einzelner Windkraftanlagen bzw. des gesamten Windparks Freiländeralm 2. bis mind. 1 m unter das bestehende Gelände rückzubauen.
- 12. Die Außentreppe der WEAs ist entsprechend des § 4 Abs. 2 und 3 der Arbeitsstättenverordnung AStV i. d. F. BGBl. II Nr. 309/2017, auszuführen, wobei jedoch die Stufenhöhe auf max. 21 cm ausgeweitet werden kann.
- 13. Gemäß Pkt. 5.2.2.3 des Fachberichtes C.01.03 FB Brandschutz sind entsprechende Alarmund Brandschutzpläne für den Windpark Freiländeralm 2 zu erstellen. Im Zuge der Inbetriebnahme der Windenergieanlagen sind die hilfeleistenden Feuerwehren entsprechend den Alarm- und Brandschutzplänen über die entsprechenden Orts- und Gefahrenbedingungen zu informieren und ist der Alarmplan im Rahmen einer Übung zu überprüfen.

14. Sämtliche Auflagen welche sich aus der Typenstatik ergeben sowie für die Bauführung im Prüfbescheid zur Typenprüfung vorgeschrieben wurden sind nachweislich (dokumentiert) einzuhalten und von einem hiezu Befugten zu bestätigen.

15. Prüfintervalle:

Der Turm ist mindestens alle 2 Jahre durch einen Sachverständigen für Windenergieanlagen auf den 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 ist mindestens alle 2 Jahre ein Bericht zu erstellen. Diese Berichte sind jeweils, falls von der zuständigen Behörde gefordert, an diese zu übersenden.

4.2.3 Elektro- und Lichttechnik

- 16. Die gegenständlichen elektrischen Hochspannungsanlagen sind unter der Verantwortung einer Person zu betreiben, welche die hierzu erforderlichen fachlichen Kenntnisse und Fähigkeiten besitzt. Diese Person ist für den ständigen ordnungsgemäßen Zustand der Hochspannungsanlagen verantwortlich. Diese Person ist der Behörde unter Vorlage der entsprechenden Nachweise und des Betriebsführungsübereinkommens namhaft zu machen, dies gilt auch bei Änderungen der Person. Bei Netzbetreibern gemäß Steiermärkischem Elektrizitätswirtschafts- und -organisationsgesetz kann die Vorlage der Befugnisnachweise entfallen.
- 17. Der Betreiber der Windenergieanlagen hat für die technische Leitung und Überwachung eine fachlich geeignete Person im Sinne des §12 Stmk. ElWOG 2005 einzusetzen.
- 18. Nach Fertigstellung der Anlagen ist durch Atteste der ausführenden Fachfirmen nachzuweisen, dass die gegenständlichen Hochspannungsanlagen gemäß der OVE-Richtlinie R 1000-3 Ausgabe: 2019-01-01 "Wesentliche Anforderungen an elektrische Anlagen Teil 3: Hochspannungsanlagen" sowie der ÖVE/ÖNORM EN 61936-1: 2015-01-01: "Starkstromanlagen mit Nennwechselspannungen über 1 kV Teil 1: Allgemeine Bestimmungen" und hinsichtlich der Störlichtbogenqualifikation IAC-AB nach ÖVE/ÖNORM EN 62271-202 (30 kV Schaltanlagen) ausgeführt wurden.
- 19. Für den Aufstellungsraum der 110 kV Schaltanlage ist ein Nachweis im Sinne der OVE-Richtlinie R 1000-3 Ausgabe: 2019-01-01 "Wesentliche Anforderungen an elektrische Anlagen Teil 3: Hochspannungsanlagen" zu erbringen, dass die statisch relevante Konstruktion des Gebäudes, insbesondere die tragenden Wände und Decken, den zu erwartenden Druckbelastungen, verursacht durch einen Störlichtbogen, standhalten kann (siehe dazu Gutachten).
- 20. Die Verlegung der Hochspannungskabel sowie die Verlegung von Energie- Steuer- und Messkabeln hat gemäß "OVE E 8120: 2017-07-01 "Verlegung von Energie-, Steuer- und Messkabeln" zu erfolgen. Es ist von einem befugten Elektrounternehmen oder einer Person mit den erforderlichen fachlichen Kenntnissen und Fähigkeiten im Sinne von §12(3) ETG eine Bescheinigung ausstellen zu lassen, aus der Einhaltung dieser Vorschrift bei der Verlegung der gegenständlichen Hochspannungskabel sowie der Energie- Steuer- und Messkabeln hervorgeht.
- 21. Für die Verlegung aller gegenständlichen Hochspannungskabel sind Trassenpläne zu erstellen und der Behörde vorzulegen:
 - a. Einmessplan 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.

- 22. Die elektrischen Niederspannungsanlagen sind in Zeiträumen von längstens drei Jahren wiederkehrend zu überprüfen. Mit den wiederkehrenden Prüfungen der elektrischen Anlagen ist ein befugtes Elektrounternehmen 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,
 - a. dass die Prüfung gemäß OVE E 8101: "Elektrische Niederspannungsanlagen, Abschnitt 600.5 Wiederkehrende Prüfung" erfolgt ist und
 - b. dass keine Mängel festgestellt wurden bzw. bei Mängeln die Bestätigung ihrer Behebung.
- 23. Über die Herstellung der (Fundament-) Erdungsanlagen der WEA entsprechend OVE E 8014 ist von der ausführenden Firma eine Bestätigung auszustellen. Es ist der tatsächlich gemessene Erdausbreitungswiderstand jeder Windkraftanlage anzugeben. Die Erdungsanlagen der Windenergieanlagen sind bei Inbetriebnahme und danach in Zeitabständen von längstens drei Jahren wiederkehrend zu überprüfen.
- 24. Für jede Windenergieanlage ist ein Anlagenbuch zu führen, in dem zusätzlich folgende Angaben enthalten sind:
 - a. EG-Konformitätserklärung des Herstellers mit Bestätigung der Einhaltung der anzuwendenden EG-Richtlinien (Maschinensicherheitsrichtlinie, EMV-Richtlinie u.dgl.);
 - b. Abnahmeprotokoll des Errichters;
 - c. Abnahmeprotokoll (Erstprüfung) der elektrotechnischen Anlagen durch Befugte;
 - d. Angaben über die laufenden Kontrollen der Windenergieanlage und Instandhaltung;
 - e. Angaben der Betriebszeiten bzw. der Ausfallszeiten mit den zugehörigen Ursachen;
 - f. Wartungsangaben und Instandsetzungsangaben;
 - g. Führung einer Statistik über Blitzeinschläge/Schäden;
 - h. Führung einer Statistik über Stillstandzeiten durch Vereisung.
- 25. 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.
- 26. Die Bedienung der Anlagen darf nur durch entsprechend unterwiesene Personen erfolgen. Die Betriebsanleitung, in welche auch Hinweise über Verhaltensmaßnahmen bei gefährlichen Betriebszuständen aufzunehmen sind, 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.
- 27. 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.
- 28. Vor Inbetriebnahme der Windkraftanlagen sind der Behörde Nachweise über die Wirksamkeit des installierten Eiserkennungssystems vorzulegen.
- 29. Bei Abschaltung infolge Vereisung einer Windkraftanlage sind die Eiswarnleuchten automatisch einzuschalten. Über die Funktionalität der Ansteuerung der Warnleuchten (Inbetriebnahme bei Eiserkennung) ist ein Nachweis zu erbringen.

- 30. Aus Sicherheitsgründen muss bei Betrieb der Rotorblattheizung jeweils eine Blinkleuchte im Turmfußbereich der WEA automatisch aktiviert werden.
- 31. Für die Einspeisung in das öffentliche Stromnetz ist ein Netzzugangsvertrag mit dem Verteilnetzbetreiber abzuschließen.
- 32. In jeder Windenergieanlage sowie im UW Pack 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.
- 33. Die Wanderwege durch den Windpark sind im Winter durch Stangenmarkierungen so zu kennzeichnen, dass sie stets außerhalb der Gefahrenbereiche durch Eisfall verlaufen.
- 34. Für eine Baustellenbeleuchtung sind folgende Vorgaben einzuhalten:
 - a. horizontale Einbaulage der Leuchten bzw. Scheinwerfer;
 - b. Leuchten sind nach oben und zur Seite abzuschirmen/abzuschatten;
 - c. Farbtemperatur der Leuchtmittel von max. 3000 Kelvin (und einem geringen UV Anteil) sind einzusetzen;
 - d. optimierte Anzahl und Platzierung der Leuchten;
- 35. Die Einhaltung dieser Vorgaben ist in Form einer Bescheinigung, ausgestellt von einem Befugten (zB. zertifizierter Lichttechniker für Außenbeleuchtungsanlagen), der Behörde vorzulegen.
- 36. Die ausreichende Dimensionierung der Lüftung des Batterieraumes im UW Pack ist bis zur Inbetriebnahme durch rechnerischen Nachweis gemäß OVE EN IEC 62485-2: "Sicherheitsanforderungen an Sekundär-Batterien und Batterieanlagen, Teil 2: Stationäre Batterien" zu dokumentieren.
- 37. Es ist der Nachweis zu erbringen, dass der Fußboden des Aufstellungsraumes der Batterieanlagen bis 500 V Nennbetriebsspannung im UW Pack einen elektrischen Widerstand zwischen $5x104 \Omega$ und 107Ω aufweist.
- 38. An der Zugangstüre des Batterieraumes im UW Pack sind gemäß OVE EN ISO 62485-2 in Verbindung mit den Symbolen der ÖNORM EN ISO 7010 folgende Zeichen anzubringen:
 - a. das Verbotszeichen P003: "Keine offene Flamme; Feuer, offenen Zündquelle und Rauchen verboten"
 - b. das Warnzeichen W012: "Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung" (wenn 60 VDC überschritten wird)
 - c. das Warnzeichen W026: "Warnung vor Gefahren durch das Aufladen von Batterien"
- 39. Nach Fertigstellung ist ein Nachweis über die Funktionalität des Schattenwurfmoduls (Abschaltung der WEA bei unzulässiger Schattenwurf-Zeitüberschreitung) zu erbringen. Die ermittelten Daten zur Sonnenscheindauer und Abschaltzeit sind von der Steuereinheit über mindestens ein Jahr zu dokumentierten. Entsprechende Protokolle sind auf Verlangen der zuständigen Behörde vorzulegen.
- 40. Nach Fertigstellung ist ein Nachweis über die Funktionalität der Ansteuerung des Lüftermotors im Turmfuß (Aktivierung bei Einschalten des Lichtes) zu erbringen.

4.2.4 Geologie, Geotechnik, Hydrogeologie

Hydrogeologie

41. Für die Bauarbeiten dürfen nur Baufahrzeuge und Baumaschinen verwendet werden, die sich in Hinblick auf die Reinhaltung des Grundwassers in einem einwandfreien Zustand befinden.

- 42. Sollte es in der Bauphase trotz aller Sicherheitsvorkehrungen zu einem Ölaustritt kommen, ist dafür zu sorgen, dass Ölbindemittel in ausreichender Menge auf der Baustelle vorgehalten werden.
- 43. 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 sind bei Bedarf von der Ökologischen Bauaufsicht festzulegen.
- 44. Für den Fall des Einsatzes von Löschmittel im Zusammenhang mit dem Störfall Brand und bei unvorhergesehenem Ölaustritt ist dies der zuständigen Wasserrechtsbehörde unverzüglich mitzuteilen.
- 45. Das hydrogeologische Monitoringprogramm ist im Zusammenhang mit dem Störfall Brand und bei unvorhergesehenem Ölaustritt gegebenenfalls in Absprache mit der zuständigen Wasser-rechtsbehörde zu adaptieren bzw. zu erweitern.
- 46. Das Abpumpen der Niederschlagswässer aus den Baugruben bei Betonarbeiten ist aus Gründen des Grundwasserschutzes nicht zulässig. Um dies zu vermeiden, sind bereits im Vorfeld der Baugrubenerrichtung Maßnahmen zu setzen (z. B. Geländemodellierung), die ein Zufließen von Oberflächenwässern in die Baugrube hintanhalten.
- 47. Über die Durchführung des hydrogeologischen Monitorings ist durch einen einschlägig Befugten (Hydrogeologen) ein Bericht zu erstellen und nach Abschluss der Tätigkeiten der Behörde zu übermitteln.
- 48. Die Umsetzung der in Summe 43 projekt-immanenten Maßnahmen während der Bauphase ist durch einen einschlägig Befugten (Hydrogeologen) begleitend zu überwachen und zu dokumentieren. Nach Abschluss der Arbeiten ist darüber ein Bericht zu erstellen und der Behörde zu übermitteln.

Geologie/Geotechnik

- 49. Die gesamten Erdarbeiten, aber vor allem die Gründungsarbeiten, sind durch einen Fachkundigen zu überwachen und sind dementsprechende Aufzeichnungen (Lithologie Trennflächengefüge, geotechnische Nachweise wie z.B. Verformungsmoduli, Hang- bzw. Schichtwasserbeobachtun-gen, eingeleitete Maßnahmen, etc.) zu führen.
- 50. Ein Bericht samt allfälliger Planbeilagen über die ordnungsgemäße Ausführung der Tiefund Grundbauarbeiten (Gründungen, Böschungen, Einschnitte, Aufschüttungen, etc.) ist bis zum Zeitpunkt der Kollaudierung der Behörde unaufgefordert vorzulegen.

4.2.5 Landschaftsgestaltung

- 51. Im Zuge des Wegeausbaus "Forstweg Freiländeralm" ist der vollständige Erhalt des Ensembles Naturgebilde/Marterl des an den Weg angrenzenden Felsofens mit seinem umgebenden Baumbestand sicherzustellen und zu dokumentieren (schutzgutübergreifend FB Sach- und Kulturgüter).
- 52. Die Fassaden des südseitig (Richtung Alm) situierten Baukörpers sind mit einer unbehandelten Lärchenschalung zu versehen. Die Zufahrts-Tore sind in ihrer Oberflächenbelegung an die Fassaden anzupassen. Der nordseitig anschließende Baukörper ist wahlweise ebenso zu verschalen, alternativ ist eine Putzfassade mit einem erdigen, gedämpften Farbton (Ocker/Grauton) zu versehen.
- 53. Bei dauerhafter Stilllegung einzelner WEA bzw. des gesamten Windparks sind die Anlagen vollständig zu demontieren und abzutransportieren. Fundamente sind bis auf Felsoberkante oder eine Mindesttiefe von 1 m unter GOK abzuschremmen, das verbleibende Fundament ist mit standortgerechtem Material zu hinterfüllen und mit den Montage- und Kranstellflächen die beanspruchte Fläche nach erfolgter Geländemodellierung zu

rekultivieren. Montage- und Kranstellflächen, sowie im Vorhabenszusammenhang errichtete Wegführungen (sofern sie nicht zu forst- oder almwirtschaftlichen Zwecken benötigt werden, oder bereits naturnah bewaldet sind) sind rückzubauen. Wenn im Zuge von Rückbauarbeiten Geländemodellierungen stattfinden, sind diese mit gerundeten Übergängen weitestgehend an den natürlichen Geländeverlauf anzupassen und zu rekultivieren. Die Geländeveränderungen im Zusammenhang mit den Anlagen WEA 10 und 11 sind vollständig rückzubauen und an das umgebende Gelände anzugleichen und zu rekultivierten. Das verbleibende Fundament ist von dieser Rückbauverpflichtung nicht umfasst.

Hinsichtlich Rekultivierung sind die einschlägigen Richtlinien bzw. allfällige Vorgaben der Fachbereiche Naturschutz/Waldökologie/Boden zu beachten.

4.2.6 Luft / Klima

- 54. Während der Bauphase sind an Arbeitstagen bei schnee- und frostfreien Verhältnissen bei Trockenheit (= kein Niederschlag innerhalb der letzten 48 Stunden) sämtliche verwendete, nicht staubfrei befestigte Fahrstraßen, Fahrwege und Manipulationsflächen mit geeigneten Maßnahmen zu befeuchten. Die Befeuchtung ist bei Arbeitsbeginn (bzw. bei Temperaturen über den Gefrierpunkt) zu beginnen und im Falle der Verwendung eines manuellen Verfahrens zumindest alle 4 Stunden bis zum Arbeitsende zu wiederholen. Bei manueller Berieselung (z.B. Tankfahrzeug, Vakuumfass) sind als Richtwert 31 Wasser pro m² anzusehen.
- 55. Sämtliche Materialmanipulationen sind in erdfeuchtem Zustand vorzunehmen. Im Falle von trockenem Material ist dieses vor und während der Manipulationen manuell zu befeuchten.
- 56. Die Brechanlage ist ausschließlich bei gleichzeitiger Bedüsung des aufgegebenen Materials mit Wasser zu betreiben.
- 57. Sämtliche durchgeführten Maßnahmen sind in einem Betriebsbuch zu dokumentieren, das der Behörde auf Verlangen vorzulegen ist.
- 58. Für die Motoren sämtlicher eingesetzter Baumaschinen ist die Einhaltung zumindest der Abgasstufe EU IV gemäß EU 2016/1628 nachzuweisen.
- 59. Im Ausfahrtsbereich der nicht staubfrei befestigten Windpark-Zufahrtsstraße ins öffentlichen Straßennetz (L606) ist eine Reifenwaschanlage einzurichten und zumindest während der Baujahre 1 und 2 zu betreiben. Die Reifenwaschanlage ist im Bereich des existierenden Weidegatters einzurichten und der Übergangsbereich zu Landesstraße ist staubfrei zu befestigen. Durch bauliche Maßnahmen ist sicherzustellen, dass ausnahmslos alle ausfahrenden Kraftfahrzeuge über die Reifenwaschanlage fahren und ein Umfahren verunmöglicht wird.

4.2.7 Luftfahrttechnik

- 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 (Standardabweichung) sowie die Messmethode anzugeben. Die Messergebnisse sind dem Landeshauptmann als Luftfahrtbehörde (Abteilung 16 des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung, Referat Verkehrsbehörde) binnen zwei Wochen nach Fertigstellung zu übermitteln.
- 61. Jede luftfahrtrechtlich relevante Änderung ist der Behörde umgehend zu melden.
- 62. Nachtkennzeichnung:

Bei der Nachtkennzeichnung sind "NVG-freundliche" LED zu verwenden, die sowohl rotes Licht (gemäß Anhang 14 Band 1 Anlage 1 Punkt 2.1 des Abkommens über die

Internationale Zivilluftfahrt) als auch infrarotes Licht (800 - 940 nm Wellenlänge) ausstrahlen. Das Feuer muss eine Betriebslichtstärke von mindestens 100 cd und eine photometrische Lichtstärke von mindestens 170 cd aufweisen. Der Betrieb hat für den gesamten Windpark 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, die Übereinstimmung mit den geforderten Lichtfarben sowie die fachgerechte Montage des Feuers sind von einem dafür autorisierten Unternehmen oder vom Hersteller der Befeuerungsanlagen bestätigen zu lassen.

63. Bauphase:

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.

4.2.8 Maschinentechnik

- 64. Die Abnahmegutachten gemäß § 7 der AM-VO für die Befahranlagen sind der Behörde vorzulegen.
- 65. Das ordnungsgemäße Inverkehrbringen der Windkraftanlagen und der Befahranlagen ist der Behörde durch Vorlage der Konformitätserklärungen nachzuweisen.
- 66. Die Fahrgasse jeder einzelnen Befahranlage ist auf den durchfahrenen Plattformen durch eine Umwehrung mit einer Höhe von 1,4 m abzusichern.
- 67. Durch organisatorische Maßnahmen ist sicherzustellen, dass die Aufstiegshilfe nur dann verwendet wird, wenn eine zweite geschulte Person bei der WEA anwesend ist, die unverzüglich erste Hilfe leisten kann. Vor Betreten und nach Verlassen der WEA müssen sich die Monteure bei einer zentralen Stelle (z.B. Einsatzplanungszentrale, Betreiber, Mühlenwart) an- bzw. abmelden.
- 68. Es ist ein Notfall- und Rettungskonzept für die Befahranlagen zu erstellen, in dem auch Vorgaben enthalten sein müssen,
 - wie sicher gestellt ist, dass zu jedem Zeitpunkt ein Notruf abgesetzt werden kann,
 - wie ein sicheres Verlassen des Fahrkorbs auch außerhalb der Bühnenbereiche gewähreistet ist
 - wann ein Notablass durchgeführt werden darf und dass ein solcher im Logbuch der WKA zu dokumentieren ist.
- 69. Es ist sicherzustellen, dass die Personen, die die Befahranlage bedienen, über die aktuellen Bedienvorschriften des Herstellers der Befahranlage und des Errichters der Windenergie-anlage verfügen, die Unterlagen zum Notfall- und Rettungskonzept kennen und nachweislich über deren Beachtung sowie betriebsspezifische Besonderheiten und Betriebsanweisungen vor Gebrauch der Befahranlage unterwiesen wurden.
- 70. Es sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen, die das Benutzen der Notablassfunktion für einen nachfolgenden Nutzer erkennen lassen (z.B. durch Versiegelung).
- 71. Es sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen, die ein unberechtigtes Verstellen der Überlastbegrenzung für einen nachfolgenden Nutzer erkennen lassen (z.B. durch Versiegelung).

4.2.9 Naturschutz

- 72. Vor Baubeginn (Def. gemäß RVS 04.05.11 Umweltbauaufsicht und Umweltbaubegleitung) ist bei der zuständigen Behörde die Bestellung einer Umweltbauaufsicht zu beantragen. Hinsichtlich der Maßnahmenplanung aus dem Schutzgut Pflanzen und deren Lebensräume ist das Einsetzen einer Umweltbauaufsicht mit vegetationsökologischer Fachkompetenz erforderlich, um die sensiblen Biotope in der Bauphase ausreichend zu schützen und um die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen fachgerecht umzusetzen. 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. Umweltbauaufsicht/Umweltbaubegleitung hat ihre Tätigkeiten gemäß RVS auszuführen. Ausführungsphase sind von der Umweltbauaufsicht Zwischenberichte an die Behörde unaufgefordert vorzulegen. Nach Beendigung der Ausführungsphase ist der Behörde unaufgefordert ein Schlussbericht zu übermitteln.
- 73. Die Umsetzung der in den UVE-Fachberichten "Pflanzen und deren Lebensräume" und "Tiere und deren Lebensräume" beschriebenen Maßnahmen (Einlagen D.03.04 und D.03.05) sowie die im gegenständlichen Gutachten definierten Auflagenvorschläge sind in Absprache mit der ökologischen Bauaufsicht bis spätestens 1 Jahr nach Inbetriebnahme fertig zu stellen.
- 74. Die Möglichkeiten zur Durchführung der Maßnahmen auf Fremdgrund bzw. von Maßnahmen, welche fremde Rechte betreffen, sind durch geeignete Verträge bis zu Beginn der Ausführungsphase sicherzustellen.
- 75. Vor Beginn sämtlicher Baumaßnahmen sind die Baufelder gemäß den Lageplänen abzustecken, deutlich zu markieren oder durch gleichwertige technische Maßnahmen erkenntlich zu machen und bei Erfordernis wirksam abzuzäunen. Aus naturschutzfachlicher Sicht erforderliche Abzäunungen oder Absperrungen sensibler Bereiche sind gemäß vorliegenden UVE-Maßnahmenplänen Tiere und Pflanzen (Einlage D.03.04.01 und D.03.05.03) durchzuführen.
- 76. Alle Zufahrten, Arbeits- und Lagerflächen sind auf das geringste mögliche räumliche Ausmaß zu beschränken. Über das geplante Ausmaß hinausgehende Flächenbeanspruchungen sind nicht zulässig.
- 77. Die Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen in der Bauphase, die im Fachbericht Pflanzen und deren Lebensräume festgelegt und im Maßnahmenplan (Einlage D.03.05.03) verortet wurden, sind wie beschrieben und planlich dargestellt umzusetzen, durch die ökologische Bauaufsicht zu beaufsichtigen und gemäß Auflage die Erfüllung zu dokumentieren.
- 78. Die Ausgleichs-, Gestaltungs- und Ersatzmaßnahmen in der Betriebsphase, die im UVE-Fachbericht Pflanzen und deren Lebensräume (Einlage D.03.05) festgelegt und im Maßnahmenplan (Einlage D.03.05.03) verortet wurden, sind umzusetzen, durch die ökologische Bauaufsicht zu beaufsichtigen und in einem Bericht zu dokumentieren.
- 79. Die oben erwähnten Ausgleichs-, Gestaltungs- und Ersatzmaßnahmen sind aus den Fachberichten Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume zusammenzuführen und in Form eines Managementplanes mit genauer Zeitschiene der erforderlichen Tätigkeiten und Ablauf des Monitorings für die Evaluierung der Zielerreichung bis spätestens 6 Monate vor Baubeginn der Behörde vorzulegen.
- 80. Die Rekultivierung von Grünlandbiotopen mit hoher Sensibilität im Bereich der Energieableitungen hat durch den Wiedereinbau von Vegetationssoden zu erfolgen. Dadurch wird die lokale Biodiversität bestmöglich erhalten.

- 81. Im Bereich der Windenergieanlagen hat die Wiederverwendung von Oberboden basenarmer Magerweiden It. Rekultivierungsrichtlinie (BMLFUW 2012) zu erfolgen. Dadurch besteht die Möglichkeit, dass die im Oberboden vorhandenen Sprosse und Samen am Renaturierungsstandort wieder austreiben. Zusätzlich ist um einen entsprechenden Renaturierungserfolg zu erzielen eine ergänzende Ansaat mit regionalem Wildpflanzen-Saatgut vorzunehmen.
- 82. Bei der Wiederbegrünung von beanspruchten Grünlandbiotopen ist entsprechend der vorliegenden Pflanzenartenliste aus dem Fachbeitrag "Pflanzen und deren Lebensräume" ein standortgerechtes, autochthones Wildpflanzensaatgut zu verwenden.
- 83. Jegliches Aufkommen von Neophyten (Impatiens glandulifera, Solidago gigantea) ist zu verhindern. Aufgrund des bislang geringen, nur vereinzelt auftretenden Neophytenaufkommens hat dies während der Bauphase händisch (durch Ausreißen) zu erfolgen und ist in den ersten drei Folgejahren nach Abschluss der Bauarbeiten entsprechend fortzusetzen.
- 84. Überschüssiges Aushubmaterial darf nicht zum Verfüllen von Gräben, Mulden oder Senken verwendet werden. Über die naturschutzkonforme Verwendung des Aushubmaterials hat die ökologische Bauaufsicht einen Nachweis in Berichtsform zu erbringen.
- 85. Vor Baubeginn ist eine Biotoperhebung im Naturschutzgebiet 10b (Freiländer-Filzmoos) durchzuführen und sind die Ergebnisse der Behörde umgehend unaufgefordert vorzulegen. Nach Beendigung der Umsetzung der Maßnahmen sind jährlich bis 7 Jahre nach Inbetriebnahme Berichte über die Vegetationsentwicklung und Zielerfüllung der gesetzten Maßnahmen in den Offenland- und Waldbiotopen im Sinne eines Monitorings unaufgefordert an die Behörde zu übermitteln.
- 86. Die Monitoringmaßnahmen sind im Zuge des Schlussberichtes der ökologischen Bauaufsicht zu listen und müssen dem Stand der Technik, z.B. RVS oder ÖNORMEN bezüglich Erhebungsmethoden, entsprechen. Siehe Auflage 78.
- 87. Zur Gewährleistung der IST-Zustandsverbesserung der Moorbiotope Nr. 15_2a und 15_3a ist eine Einzäunung vorzunehmen. Die Wirksamkeit der Maßnahme ist im Zuge des Vegetationsmonitorings zu evaluieren und gegebenenfalls durch einen Moorexperten zu adaptieren.
- 88. Zur übersichtlichen Darstellung aller naturschutzfachlichen Maßnahmen aus dem UVE-Fachbericht Tiere und ihre Lebensräume (Einlage D.03.04) inkl. der ergänzenden gegenständlichen Auflagenvorschläge ist ein Detailkonzept mit einer genauen Beschreibung zur Umsetzung und Verortung sowie einer konkreten Zeitschiene auszuarbeiten und spätestens 6 Monate vor Beginn der Ausführungsphase der UVP-Behörde zur Beurteilung vorzulegen.
- 89. Die Fledermaus- und Vogelnistkästen sind mind. 3 Monate vor Baubeginn in einem Umkreis von bis zu 1000 m zum Bauvorhaben anzubringen.
- 90. Die Fledermaus- und Vogelnistkästen sind jährlich für einen Zeitraum von 10 Jahren zu kontrollieren und funktionsfähig zu erhalten.
- 91. Unmittelbar vor Rodungs- bzw. Baubeginn hat auf Baufeldern im Nahbereich von Gewässern eine Kontrolle auf Amphibienvorkommen bzw. sonstige Kleintiere zu erfolgen. Angetroffene Tiere sind außerhalb des Eingriffsbereiches in artspezifisch geeignete Lebensräume auszusetzen.
- 92. Schlägerungen sind nur zwischen 15. September und 15. November (außerhalb der Brutund Fortpflanzungszeit von Vögeln und Fledermäusen) eines jeden Jahres zulässig. Es sind auch Schlägerungen innerhalb der im UVE-Maßnahmenplan Tiere (Einlage D.03.04.01) gelb umrandeten Flächen ab dem 15.8. bis zum 28.2. zulässig, sofern durch die ökologische Bauaufsicht sichergestellt werden kann, dass dadurch keine Winterquartiere von Fledermäusen betroffen sind.

- 93. Mit spätestens Anfang September sind sämtliche potentielle Fledermaus-Quartierbäume innerhalb des Eingriffsraumes zu erheben und im Zeitraum von Anfang bis Mitte September behutsam zu schlägern, bevor die Tiere die Höhlenbäume für den Winterschlaf aufsuchen. Sollten nach der Schlägerung Fledermäuse angetroffen werden (Kontrolle mit Endoskop, Minikamera, etc.), sind diese fachgerecht zu evakuieren und in die Obhut fachkundiger Personen/Vereine zu übergeben oder sie sind in einen nicht besetzten Fledermauskasten (Winterquartier) unter Beiziehung eines Fachexperten zu verbringen. Auf den gemäß Maßnahme Ti_bau_04 definierten gelb umrandeten Flächen erfolgt die Erhebung und Kontrolle potentieller Fledermausquartierbäume entsprechend vor dem Eingriff ab Mitte August.
- 94. Zum Schutz von Kleintieren (insbesondere Reptilien, Amphibien, Käfer) sind die Wurzelstockentfernungen zwischen 15.05. und 15.08. des darauffolgenden Jahres während der Aktivitätszeit der Tiere durchzuführen.
- 95. Bei erforderlicher Beleuchtung der Baustelle sind zur Reduzierung der Anlockung von nachtaktiven Insekten und der Störung weiterer Tierarten Full-Cut-off- Leuchten zu verwenden.
- 96. Die Anlagen sind im ersten Betriebsjahr im Zeitraum von 1. Juni bis 15. September bei Temperaturen über 12°C und Windgeschwindigkeiten unter 4,5 m/s auf Gondelhöhe von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang abzuschalten. Bei Niederschlag oder Nebel muss die Anlage nicht abgeschaltet werden.

Es muss ein durchgehendes 2-jähriges Monitoring der Fledermausaktivitäten im Windparkareal über eine akustische Dauererfassung an der WEA 3 (stellvertretend für die WEA's 1, 2, 4-7, 12-14 sowie 20) und WEA 11 (stellvertretend für die WEA's 8-10 sowie 15 und 19) auf Gondelhöhe über einen Zeitraum von 1. Mai bis 31. Oktober nach dem aktuellen technischen Stand durchgeführt werden. Nach dem ersten Betriebsjahr kann ein genau definierter betriebsfreundlicher Abschaltalgorithmus durch die Behörde in Absprache mit dem Projektwerber für den Standort eingerichtet werden. Hierfür muss spätestens 1 Monat nach Ende des ersten Betriebsjahres ein Monitoringbericht der zuständigen Behörde vorgelegt werden. Nach der Implementierung des standortspezifischen Algorithmus ist die Fledermausaktivität ein weiteres Jahr zu erfassen, um die Variabilität Fledermausaktivität zwischen den Jahren berücksichtigen zu können. Soweit erforderlich, ist auf Basis der Messungen im zweiten Jahr der Algorithmus durch die Behörde in Absprache mit dem Projektwerber erneut angepasst werden.

Aktuelle Fachkonventionen sind als Stand der Wissenschaft bei der Ausführung des Monitorings zu berücksichtigen.

- 97. In den ersten beiden Betriebsjahren hat die Erfassung von Schlagopfern (Vögel und Fledermäuse) an den bestehenden Anlagen 1 7 (Vögel und Fledermäuse) und 11 (Hauptaugenmerk Fledermäuse, Vögel werden miterfasst) durch Absuchen in einem engen zeitlichen Raster (alle 2-5 Tage) zwischen Juli und Mitte November zur Hauptaktivitätszeit der Fledermäuse und zur Zugzeit von Vögeln und Fledermäusen zu erfolgen.
- 98. Die Nachsuche (ev. Einsatz von Suchhunden) hat in den frühen Morgenstunden stattzufinden, um einen Teil der potenziellen Prädatoren zuvorzukommen. Die Untersuchungsflächen sind dabei in konzentrischen Kreisen oder parallelen Transekten im Abstand von 10 m in möglichst einheitlicher, langsamer Geschwindigkeit abzugehen und nach toten Fledermäusen und Vögeln beidseitig des Transekts abzusuchen. Die Größe der untersuchten Fläche ist vom Rotorradius abhängig, und hat jeweils die Rotorlänge zzgl. 50 m zu betragen.

Aktuelle Fachkonventionen sind als Stand der Wissenschaft bei Durchführung des Schlagopfermonitorings zu berücksichtigen.

99. Im Falle einer Stilllegung der Windkraftanlage Freiländeralm 2 ist ein vollständiger Rückbau durch Abtragung der über Niveau stehenden Teile durchzuführen. Nach erfolgtem Rückbau sind die Wege zu den Windkraftanlagen wieder rückzubauen, sofern diese nicht gleichzeitig als Wege zur forstlichen Bringung oder Bewirtschaftung der Weiden dienen.

4.2.10 Schall- und Erschütterungstechnik

- 100. Seitens des Bauwerbers ist sicherzustellen, dass im Zusammenhang mit dem Baustellenbetrieb dem Stand der Technik entsprechend lärmarme Geräte verwendet werden. Die Grenzwerte der 249. Verordnung (BGBl. II Nr. 249/2001 idgF) des Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit über Geräuschemissionen von zur Verwendung im Freien vorgesehenen Geräten und Maschinen sind für alle verwendeten Maschinen und Geräte einzuhalten.
- 101. Vor Beginn der Rodungsarbeiten, des Wegebaus sowie der Kabelverlegung (Künettenbauweise) im Bereich der Umladeplätze, entlang der Netzanbindung sowie im Bereich der Immissionspunkte IP A Freiländer-Alm-Hütte, IP B Rehbockhütte, IP D Seestüberl sowie IP G Modriach 117 sind die nächstgelegenen Anrainer, deren Liegenschaften einen Abstand zur Baustelle von ≤ 200 m aufweisen, nachweislich über Beginn und voraussichtliches Ende der Bautätigkeiten zu informieren.
- 102. Alle WEA des gegenständlichen Windparks Freiländeralm 2, dürfen im Tag- und Abendzeitraum leistungsoptimiert betrieben werden, sofern die projektgemäßen Emissionen gemäß Kapitel 5.1.2 des Fachgutachtens eingehalten werden. Im Nachtzeitraum ist eine schallreduzierte Betriebsweise gemäß Kapitel 5.1.2 erforderlich, um die Zielwerte einzuhalten.
- 103.Es ist eine Informationsstelle für Öffentlichkeit einzurichten. In dieser Informationsstelle ist das Bauvorhaben, die Baufortschritte, der Zeitplan für die einzelnen Bauphasen und Bautätigkeiten sowie allfällige Messergebnisse (aus dem Monitoring) öffentlich zugänglich zu machen.
- 104.Im ersten Jahr ab Inbetriebnahme des Windparks und in der Folge auf Anforderung der Behörde - ist ein Monitoring in Abstimmung mit dem schalltechnischen ASV zu installieren und zu betreiben. Jeweils im Sommer- und im Winterhalbjahr sind immissionsseitige Messungen gemäß ÖNORM S 5004 simultan an zwei Messpositionen (Immissionsorte aus derzeitiger Sicht IP B Rehbockhütte, IP F Scheer) über einen Zeitraum von mind. 48 Stunden durchzuführen. Dabei sind Immissionsmessungen bei den interessierenden Windgeschwindigkeiten von v10 = 3 - 10 m/s, sowohl bei Betrieb als auch bei Stillstand aller gegenständlichen WEA durchzuführen. Dabei sind allfällige Auswirkungen durch Gegenüberstellung dieser Szenarien abzuleiten (Vergleich: Fremdgeräusch Gesamtgeräusch). Es ist der messtechnische / rechnerische Nachweis zu erbringen, dass die prognostizierten, betriebskausalen Immissionen des gegenständlichen Windparks an den, der Beurteilung zugrunde gelegten Immissionsorten eingehalten werden. Der Messbericht ist der Behörde unverzüglich vorzulegen.
 - Alternativ kann eine Schallemissionsmessung gemäß ÖVE/ÖNORM EN 61400-11:2019 an einem geeigneten WEA-Standort des WP Freiländeralm 2 durchgeführt werden.
- 105.Die betroffene Nachbarschaft ist über die einzelnen Bauphasen und besondere lärmintensive Tätigkeiten im Vorhinein zu unterrichten (z.B. öffentlicher Aushang, Hauswurfsendung, Veröffentlichung im Internet etc.).
- 106.Sollten die messtechnisch ermittelten Betriebsimmissionen die der UVE-Prognose überschreiten, so sind innerhalb eines Zeitraums von 6 Wochen entsprechende zusätzliche Schallreduktionsmaßnahmen zu definieren und umzusetzen (z. B. schallreduzierter Betrieb von Anlagen). Der schriftliche Gesamtbericht ist der Behörde unverzüglich vorzulegen.

107.In der Betriebsphase sind jene projektgegenständlichen WEA, welche aufgrund von Störfällen außergewöhnliche Schallemissionen hervorrufen, unverzüglich außer Betrieb zu nehmen und dürfen erst nach Instandsetzung wieder in Betrieb genommen werden.

4.2.11 Verkehrstechnik

108.Der Projektwerber (bzw. Bewilligungsinhaber) hat rechtzeitig vor Baubeginn bei der jeweils zuständigen StVO-Behörde (BH DL bzw. BH WO) einen Antrag auf Prüfung und allfällige Verordnung verkehrsbeschränkender Maßnahmen (zB Geschwindigkeitsbeschränkungen) während der tatsächlichen Materialtransporte für die L606 und der Sondertransporte (L638, B70, L136, L606) zu stellen.

4.2.12 Waldökologie, Forstwesen, Boden

- 109. Die Rodungen dürfen erst dann durchgeführt werden, wenn derjenige, zu dessen Gunsten die entsprechenden Bewilligungen erteilt worden sind, das Eigentumsrecht oder ein sonstiges dem Vorhabenszweck entsprechendes Verfügungsrecht an den bewilligten Flächen erworben hat.
- 110.Die unten <u>angeführten Kompensationsmaßnahmen</u> sind ein zwingender Bestandteil der vorliegenden Bewilligung. Mit diesen Kompensationsmaßnahmen muss innerhalb von einem Jahr ab Rechtskraft des Bewilligungsbescheides begonnen werden. Die Kompensationsmaßnahmen sind innerhalb von vier Jahren ab Rechtskraft des Bewilligungsbescheides fertig umzusetzen. Die Kompensationsflächen sind zwingend zu verorten.
- 111.Bei allen Wiederaufforstungen sowie der Waldverbesserungsmaßnahmen im Rahmen der Kompensationsmaßnahmen sind standortsgerechte Baum- und Straucharten (im Sinne des Forstgesetzes) zu verwenden, welche (gemäß den Bestimmungen des Forstlichen Vermehrungsgutgesetzes) der Herkunft und der Höhenstufe nach zu entsprechen haben.
- 112.Die in der UVE im Fachbericht Nr. D.03.05 "Pflanzen und deren Lebensräume inkl. Waldökologie" festgelegten <u>Kompensationsmaßnahmen</u> des Kapitels 5, insbesondere nachstehende Kompensationen sind fristgerecht und vollinhaltlich zwingend umzusetzen:
 - Kapitel 5.2.2 Förderung von Tanne, Laubholz und Totholz (Pf-TLT)
 - Kapitel 5.1 Vermeidung hochsensibler Biotopflächen (Pf-SB)
 - Kapitel 5.1.2 Abplankung sensibler Biotopflächen (Pf-AP)
- 113.Bei einer vorzeitigen Aufgabe des Verwendungszweckes der Rodung, spätestens aber nach Ablauf der festgesetzten Frist sind die befristeten Rodungsflächen im darauffolgenden Frühjahr, spätestens jedoch innerhalb von vier Jahren ab Rechtskraft des Rodungsbewilligungsbescheides wiederzubewalden.
- 114.Die Wiederbewaldungsmaßnahmen sind gemäß der in der UVE, Fachbericht Nr. D.03.05 "Pflanzen und deren Lebensräume inkl. Waldökologie" festgelegten und nachstehend angeführten Kompensationsmaßnahmen des Kapitels 5, fristgerecht und vollinhaltlich zwingend umzusetzen:
 - Kapitel 5.1.5 Wiederbewaldung befristeter Rodungsflächen aktiv (Pf-WA)
 - Kapitel 5.1.6 Wiederbewaldung befristeter Rodungsflächen natürlich/unterstützt (Pf-WN)
 - Kapitel 5.1.7 Wiederbewaldung befristeter Rodungsflächen Waldmäntel und Säume (Pf-WS)
- 115.Diese Wiederbewaldung 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 in der UVE beschrieben. Sinngemäß zu Punkt 10 ist für die Aufforstung ein Wild- und Weideviehschutz erforderlich.
- 116.Alle Aufforstungsmaßnahmen bedürfen eines Wild- und Weideviehschutzes. Dafür sind die jeweiligen Aufforstungsflächen 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 gem. § 13 Abs. 8 ForstG 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.
- 117. Während der Bauarbeiten ist dafür zu sorgen, dass Schäden in den an die Schlägerungs- und Rodungsflächen angrenzenden Waldbeständen vermieden werden.
- 118.Die Rodungsfläche gilt als maximale Inanspruchnahmefläche im Wald. Das Lagern von Betriebsstoffen, Bau- und sonstigen Materialien, das Deponieren von Aushub- und Baurestmaterialien sowie das Abstellen von Baumaschinen in den an Schlägerungs- und Rodungsflächen angrenzenden Beständen ist zu unterlassen.
- 119.Bauhilfswege und sonstige Baueinrichtungen dürfen nicht außerhalb der bewilligten Schlägerungs- und Rodungsflächen im Wald angelegt werden. Forststraßen, für welche keine Rodungsbewilligung im Rahmen des ggst. Verfahrens eingeholt wurde, dürfen im Rahmen von Baumaßnahmen nicht benützt werden.
- 120. Sämtliche für die Bauausführung notwendigen Baustelleneinrichtungen sowie Baurückstände bzw. Bauabfälle sind nach Abschluss der Bauarbeit von den in Anspruch genommenen Waldflächen zu entfernen.
- 121. Für die Kontrolle der vorgeschriebenen Maßnahmen ist eine ökologische Bauaufsicht zu bestellen.
- 122. Zur Ermöglichung einer Kontrolle der Bescheidvorschreibungen ist jeweils der Beginn der Arbeiten rechtzeitig vor Baubeginn der ökologischen Bauaufsicht zu melden. Der Abschluss der Arbeiten und der Abschluss der Kompensationsmaßnahmen ist der UVP-Behörde zu melden.
- 123. Zur Hintanhaltung von Erosionen sind entstandene Böschungen unverzüglich nach Abschluss der Rodungs- und Bauarbeiten mit geeignetem Saatgut zu begrünen.
- 124.Die von den Bauarbeiten allfällig betroffenen Grenz- bzw. Vermarkungszeichen sind erforderlichenfalls nach Bauabschluss im Einvernehmen mit den betroffenen Grundeigentümern im ursprünglichen Zustand wiederherzustellen.

4.2.13 Wasserbautechnik

125.Es ist

- für die Bemessung und Dimensionierung aller Bauteile, Ausrüstungsteile und Hilfseinrichtungen,
- für die Ausführungsart und Ausführungsqualität sowie
- für den Betrieb und die Wartung der Anlage der Stand der Technik im Sinne des § 12a WRG59 einzuhalten.

Die Ausführung entsprechend dem Bewilligungsbescheid unter Einhaltung des Standes der Technik ist durch die ausführende Unternehmung und durch den Rechtsträger der Maßnahme zu bestätigen.

- 126.Geländekorrekturen sind derart herzustellen, dass Oberflächenwässer frei abfließen können.
- 127. Nach Fertigstellung der Bauarbeiten sind die durch die Bauführung und Bauhilfseinrichtungen berührten Grundstücke sowie Einbauten (Drainagen, Leitungen, Zäune, etc.) wieder in einen ordnungsgemäßen/bescheidgemäßen Zustand zu versetzen.

- 128.Die natürlichen Gewässerbereiche sind zu erhalten, sofern nicht anlagenbedingte Änderungen vorzunehmen sind. Eine Zerstörung des Gewässerbereiches im Interesse einer kostengünstigeren Bauabwicklung ist unzulässig.
- 129. Verletzte Uferböschungen sowie die Sohle des Gewässers sind entsprechend dem ursprünglichen Bestand gegen Schleppspannungsangriffe zu sichern und standortgemäß zu bepflanzen. Verletzte Ufereinbauten sind wiederherzustellen.
- 130. Die Baugeräte sind mit biologisch abbaubaren Betriebsstoffen zu betreiben.
- 131. Aushubmaterial, Baustoffe und Baumaterial sind derart zu lagern, dass keine Abschwemmungen durch Hochwässer erfolgen.
- 132. Während der Bauzeit ist im Hochwasserfall eine Beobachtung des Abflusses durchzuführen, und sind die im öffentlichen Interesse gelegenen Sofortmaßnahmen zur Minimierung von Schäden umgehend durchzuführen (Beseitigung von Verklausungen, Durchführung von Ufersicherungsmaßnahmen etc.).
- 133. Allfällige Einbauten für Schalungen, Pölzungen, Arbeitsstege, Notbrücken u. dgl. sind bei Hochwassergefahr, soweit erforderlich und nach Bauvollendung vollständig aus dem Gewässerbett zu entfernen. Dies betrifft auch die Reste von abgetragenen und aufgelassenen Objekten und Anlagen.
- 134.Die Baudurchführung und Erhaltung der Anlage hat in Abstimmung mit der Wildbach- und Lawinenverbauung, Gebietsbauleitung Steiermark-West, zu erfolgen
- 135.Gewässerquerungen sind im Bereich der Böschungsoberkante einseitig dauerhaft zu vermerken.
- 136.Rechtzeitig vor Bauinangriffnahme ist der Fischereiberechtigte nachweislich zu verständigen.
- 137.Die Bauvollendung ist der Wasserrechtsbehörde unaufgefordert anzuzeigen. Hierbei sind folgende Unterlagen in vierfacher Ausfertigung vorzulegen:
 - a. Ein von der örtlichen Bauaufsicht verantwortlich gefertigter Ausführungsbericht, welcher sämtliche Änderungen gegenüber der wasserrechtlichen Bewilligung beschreibt. Der Erfüllungsstand der Auflagen des Bewilligungsbescheides ist zu kommentieren.
 - b. Katasterpläne nach dem letzten Stand, in denen die gesamte Anlage richtig eingetragen ist.
 - c. Verzeichnis aller Grundeigentümer, deren Grundstücke durch die Anlage in Anspruch genommen werden.
 - d. Bei Abweichung von den Entwurfsplänen, maßstäbliche Darstellung der Objekte.

4.2.14 Wildökologie

Bauphase

- 138.Bis zu Beginn der Bauarbeiten ist die Maßnahmenfläche AM_01, in der im Maßnahmenplan beschriebenen und in der vor Ort besichtigten Weise, umzusetzen. Die Fertigstellung der Maßnahmenfläche ist der zuständigen Fachbehörde (Landesforstdirektion) schriftlich mitzuteilen, damit eine Begehung der Fläche stattfinden kann.
- 139.Die Einsetzung einer Umweltbaubegleitung/Umweltbauaufsicht zur Überwachung der Bescheidauflagen ist vornehmen.
- 140.Bauarbeiten sind im Zeitraum von 15.5. bis 15.10. zwischen 7 und 18 Uhr durchzuführen. Im Zeitraum vom 15.5. bis 15.6. dürfen die Bauarbeiten in den Waldbereichen frühestens 2 Stunden nach Sonnenaufgang beginnen und müssen spätestens 1 Stunde vor Sonnenuntergang beendet sein. Während der Nachtstunden sind generell keine Bauarbeiten erlaubt. In Ausnahmefällen sind Abweichungen nur mit Zustimmung der Umweltbauaufsicht zulässig.

- 141. Zur Vermeidung ökologischer Fallen sind Baustellenbereiche insbesondere allfällige Baugruben in baufreien Zeiten so zu sichern, dass sie nicht zur Falle für Tiere werden. Die Flächen sind entsprechend abzuplanken oder so gestalten, dass Tiere, die in die Baugrube fallen, selbstständig wieder aus dieser herauskommen können.
- 142.Im Bereich der Arbeitsfelder und deren Umgebung ist eine Verschmutzung durch Abfälle, vor allem Lebensmittelreste die Beutegreifer anlocken, hintanzuhalten. Die bauausführenden Firmen sind darüber nachweislich in Kenntnis zu setzen und zu verpflichten, anfallende Abfälle ordnungsgemäß zu entsorgen.
- 143.Eishang-Warnbeleuchtung ist so zu montieren (durch Montage von Blenden), dass möglichst nur die Wege ausgeleuchtet werden und nicht das umgebende Gelände.

Betriebsphase

- 144. Die Mastfüße der Windkraftanlagen sind mit kollisionsmindernden farblichen Anstrichen über die unteren 20 m des Turms zu versehen. Die Farbgebung hat in abgestuften Grüntönen zu erfolgen.
- 145.Bis zu Beginn der Betriebsphase sind die Maßnahmenflächen AF 02-07, in einer wie in der Ergänzungsunterlage dargestellten Art und Weise und in der vor Ort besichtigten Lage, umzusetzen. Die Fertigstellung der Maßnahmenflächen ist der zuständigen Fachbehörde (Landesforstdirektion) schriftlich mitzuteilen, damit eine Begehung der Fläche stattfinden kann.
- 146.Alle Maßnahmenflächen (AF 01-07) sind für die Dauer des Betriebes des Windparks in einem für das Auerwild günstigen Zustand zu erhalten, bzw. weiter zu entwickeln. Sollten einzelne Flächen durch Nutzungen oder Kalamitäten ihre Funktion verlieren, sind neue Maßnahmenflächen in vergleichbarer Größe und Funktion zu entwickeln. Ein schriftlicher Bericht über den Zustand der Maßnahmenflächen sowie die Nutzung durch das Auerwild ist in den Monitoringjahren (vgl. Auflage Wild 7) dem Monitoringergebnis beizufügen. Notwendige Verbesserungsmaßnahmen sind innerhalb 1 Jahres durchzuführen.
- 147.Für das Projekt Freiländeralm II sind fachkundige Aussagen über projekt- und maßnahmenbedingte Änderung der Auerwilddichte und Raumnutzung zu treffen. Hierfür sind Erhebungen mittels Kartierung von direkten (Sichtbeobachtungen, akustische Nachweise) und indirekten (Losung, Federn, Spuren) Nachweisen in der Betriebsphase in den Jahren 4, 6, 10 und 15 in für Auerwild geeigneten Lebensräumen in einem Radius von 650 Metern um die WEA-Standorte, sowie auf den Ausgleichsflächen AF 01 AF 07 durchzuführen. An allen bekannten Balzplätzen im Projektgebiet hat eine Zählung der balzenden Hähne in den Monitoring-Jahren zu erfolgen. In den Monitoringjahren ist ein Zwischenbericht und nach Beendigung der Untersuchungen ein Schlussbericht zu erstellen und der zuständigen Behörde (Landesforstdirektion) schriftlich zu übermitteln. Diese Berichte haben auch den Zustand und die Nutzung der Ausgleichsmaßnahmenflächen 01-07 durch das Auerwild darzustellen und notwendige waldbauliche Anpassungsmaßnahmen zu dokumentieren. Das Monitoring der Balzplätze wird für die Beurteilung der Wirksamkeit von Auflage 145 (9) auch in den ersten drei Betriebsjahren durchgeführt (Zeitraum der Auflage 145 [9]).
- 148. Für die ersten 3 Betriebsjahre ist ein Abschaltalgorithmus einzurichten. Im Zeitraum vom 1. April bis 31. Mai, sind in der Zeit von 2 Stunden vor Sonnenaufgang (Sonnenaufgang Deutschlandsberg 15. April = 6.12 Uhr, 15. Mai = 5.25 Uhr, 31. Mai = 5.10 Uhr) bis 2 Stunden nach Sonnenaufgang, die vier WEA (Nr. 3, 4, 12 und 13) abzuschalten.
- 149. Weiters wird festgelegt, dass bis zum 4. Jahr bei Wiederaufnahme des Regelbetriebes der Balzplatz von einer kundigen Person zu kontrollieren ist. Sollte sich herausstellen, dass der Regelbetrieb der WEA das Balzgeschehen so weit stört, dass dort im 4. Jahr Betriebsjahr keine Balz mehr stattfindet, wird der angeführte Abschaltalgorithmus der vier WEA (Nr. 3,

- 4, 12 und 13) unverzüglich im 4. Jahr und für die Betriebsjahre 5, 6 und 7 fortgesetzt. In diesem Zeitraum wird das Monitoring des Balzplatzes fortgeführt.
- 150. Wird der Balzplatz trotz Abschaltalgorithmus in den Jahren 5, 6 und 7 nicht mehr angenommen, entfällt die Auflage 9 und die betroffenen WEA (Nr. 3, 4, 12, 13) können im Regelbetrieb im 8. Betriebsjahr geführt werden.
- 151. Wird der Balzplatz ab dem Betriebsjahr 5, bedingt durch die Abschaltung erneut angenommen, wird der Abschaltalgorithmus bis zu einer Evaluierung im 10. Betriebsjahr weitergeführt.
- 152. Wird der Balzplatz im Betriebsjahr 4 (Regelbetrieb) ohne Einschränkungen angenommen, entfällt die Auflage 9 und die vier WEA können im Regelbetrieb geführt werden.
- 153.Sollte der Balzplatz bereits in den ersten 3 Jahren auf Grund anderer Störungen durch den Windpark (z.B. Bauphase) aufgegeben worden sein oder sich maßgeblich räumlich verlagert haben, entfällt diese Auflage. Dem zuständigen ASV ist ein aussagekräftiger Bericht vorzulegen, auf dessen Grundlage über die weitere Vorgehensweise (Auflassung, Beibehaltung o-der Ausweitung der Auflage) zu entscheiden ist. Ohne die schriftliche Zustimmung der zuständigen Behörde darf der Abschaltalgorithmus nicht eingestellt werden.
- 154.Die notwendigen Wartungsarbeiten im Windpark sind so zu planen, dass zusätzliche Störungen vermieden werden. Daher sind Wartungsarbeiten und Reparaturen erst ab 2 Stunden nach Sonnenaufgang zu beginnen und spätestens 2 Stunden vor Sonnenuntergang abzuschließen. Notfälle fallen ausdrücklich nicht unter diese Regelung.

4.3 Empfehlungen/Hinweise

Hinweise (Maschinentechnik):

- 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 Befahranlagen 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 Vbf, BGBl. Nr. 240/1991 i.d.g.F. zu erfüllen.

Hinweise (Verkehrstechnik):

- Für die beauftragten, ausführenden Unternehmen besteht die Verpflichtung zur Einholung einer Bewilligung gem. § 90 StVO für die Durchführung von Arbeiten neben der und das Ein-/Ausfahren von/auf die L606.
- Für Sondertransporte ist das Einholen entsprechender Bewilligungen durch die durchführenden Unternehmen erforderlich.
- Für die Adaptierung und die Änderung des Zweckes und Verkehrsaufkommens beim Anschluss der Zuwegung an die L606 sowie den temporären Anschluss des "Umladeplatzes Turm" ist mit der Landes-Straßenverwaltung eine entsprechende privatrechtliche Vereinbarung zu treffen.

5. Vorhabensbeschreibung

Soweit die mit dem Vidierungsvermerk versehenen und einen Bestandteil dieses Bescheides bildenden Plan- und Beschreibungsunterlagen von der Vorhabensbeschreibung abweichen, ist die Vorhabensbeschreibung maßgebend.

5.1 <u>Umfang und Grenzen des Vorhabens</u>

5.1.1 Vorhabensbestandteile

Der geplante Windpark Freiländeralm 2 umfasst im Wesentlichen folgende Bestandteile:

- Errichtung und Betrieb von 17 Windenergieanlagen (WEA);
- Windpark-interne Verkabelung und weitere elektrische Anlagen der Erzeugungsanlage, elektrische Anlagen zum Netzanschluss, insbesondere windparkinternes Umspannwerk Pack 30/110 kV sowie die 110 kV Leitung zum UW Modriach;
- Errichtung von Kranstellflächen, (Vor-)Montageflächen und Lagerflächen sowie Errichtung und Adaptierung der notwendigen Anlagenzufahrten;
- Errichtung von Hinweistafeln betreffend Eisansatz;
- IT- bzw. SCADA-Anlagen.

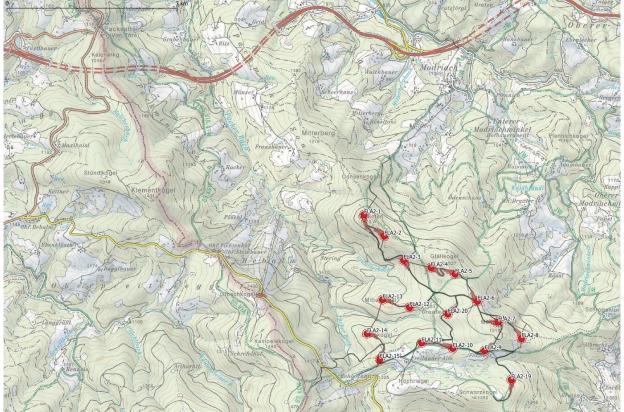
5.1.2 Standort

Der geplante Windpark Freiländeralm 2 befindet sich auf Gebieten der Stadtgemeinde Deutschlandsberg, der Gemeinde Hirschegg-Pack und der Marktgemeinde Edelschrott in den Bezirken Deutschlandsberg und Voitsberg in der Steiermark.

Der Standort befindet sich zur Gänze im Landschaftsschutzgebiet LS02 (Pack-Reinischkogel-Rosenkogel) und ist im Kuppengebiet teilweise bewaldet und teilweise waldfrei. Die umliegenden Gebiete sind von vereinzelten Lichtungen abgesehen durchwegs bewaldet. Im näheren Umfeld befindet sich das Naturschutzgebiet Nr. NSG10b (Freiländer Filzmoos), welches mit einer Nahelage von rd. 170m zur nächstgelegenen Windenergieanlagen jedoch von keinen baulichen Maßnahmen berührt wird.

5.1.3 Lage

Das Vorhaben WP Freiländeralm 2 besteht aus 17 Windenergieanlagen (WEA), die auf dem Gemeindegebiet der Stadtgemeinde Deutschlandsberg im Bezirk Deutschlandsberg sowie der Marktgemeinde Edelschrott und der Gemeinde Hirschegg-Pack im Bezirk Voitsberg errichtet werden. Die Anlagenstandorte befinden sich zum Teil innerhalb einer Vorrangzone gemäß Entwicklungsprogramm für den Sachbereich Windenergie (WEA Nr. 06 bis 15, WEA 19 und WEA 20) und zum Teil innerhalb einer Sondernutzung im Freiland für Windenergieanlagen (WEA Nr. 01 bis 05). Sie verteilen sich auf die Höhenrücken beginnend im Norden um den Großofen, den Gfällkogel, den Münzerkogel, den Mitterriegel, den Laurakogel und die Freiländeralm in einer Seehöhe zwischen rund 1.360 m und 1.490 m.



Übersichtsplan Standorte, Zuwegung und Energieableitung WP Freiländeralm 2 (Kartengrundlage ÖK50 BEV)

Die Errichtung der Windenergieanlagen ist an folgenden Koordinaten geplant: Koordinaten und Fußpunkthöhen (Quelle: 200921_FLA2_Koordinatenliste_UVP), Stand 12/2020

Nr.	Koordinaten (BMN34)		maximale Bauhöhe samt Rotor	Fußpunkt über NN	absolute Höhe höchstmögliche Blattspitze
	Rechts	Hoch	[m]	[müA]	[müA]
FLA2-1	651.612	200.488	233	1.410,0	1.643,0
FLA2-2	651.969	200.110	233	1.411,8	1.644,8
FLA2-3	652.308	199.679	233	1.366,1	1.599,1
FLA2-4	652.790	199.557	233	1.461,6	1.694,6
FLA2-5	653.217	199.441	233	1.490,0	1.723,0
FLA2-6	653.613	198.965	233	1.469,7	1.702,7
FLA2-7	653.977	198.597	233	1.494,0	1.724,0
FLA2-8	654.388	198.308	233	1.475,4	1.708,4
FLA2-9	653.739	198.093	233	1.479,9	1.712,9
FLA2-10	653.176	198.132	233	1.454,2	1.738,6
FLA2-11	652.627	198.230	233	1.445,1	1.687,1
FLA2-12	652.412	198.856	233	1.402,6	1.635,6

FLA2-13	651.937	198.992	233	1.401,9	1.634,9
FLA2-14	651.664	198.394	233	1.401,8	1.634,8
FLA2-15	651.887	197.942	233	1.421,0	1.654,0
FLA2-19	654.206	197.582	233	1.454,8	1.687,8
FLA2-20	653.087	198.736	233	1.441,7	1.674,7

Das UW Pack wird auf dem Grundstück Nr.398, EZ 418 der KG 63348 Pack errichtet. Das Schalthaus besteht aus einem Keller- und Erdgeschoss, hat eine Gebäudelänge von 27,79m eine Gebäudebreite von 23,45m, eine Gesamtgebäudehöhe von 14,50m sowie eine Bruttogeschoßfläche von ca. 529 m².

Die Trassenlänge beträgt vom UW Pack bis zum UW Modriach etwa 7400m.

5.1.4 Vorhabensabgrenzung

5.1.4.1 Bautechnisch

Die Zuwegung zum Windpark Freiländeralm 2 erfolgt über das höherrangige Straßennetz auf der Autobahn A2 bis zum Umladeplatz "Rotor" sowie auf den Landesstraßen B70 und L136 bzw. L606 bis zum Umladeplatz "Turm" nahe dem Speicher Hebalm. Ausgehend von diesen Umladeplätzen werden die WEA über das bestehende bzw. in Teilbereichen neu auszubauende Gemeinde- und Forstwegenetz erreicht. Die Umladeplätze liegen in der Gemeinde Hirschegg-Pack unmittelbar an der Autobahn A2 (ostseitig des Kalcherkogel Tunnels) sowie an der Landesstraße L606 (nahe dem Speicher Hebalm).

Die interne Verkabelung des Windparks Freiländeralm 2 erfolgt über 30 kV-Mittelspannungs-Erdkabelsysteme, durch die die einzelnen WEA untereinander und mit dem windparkinternen Umspannwerk verbunden sind. Die produzierte elektrische Energie wird anschließend über ein 110 kV Hochspannungs-Erdkabelsystem abgeleitet, der Netzanschlusspunkt liegt im Umspannwerk Modriach in der Marktgemeinde Edelschrott.

Die bautechnische Vorhabensgrenze wird mit den Umladeplätzen an der A2 bzw. der L606 in der Gemeinde Hirschegg-Pack definiert.

5.1.4.2 Elektrotechnisch

Die windparkseitigen Kabelendverschlüsse der jeweiligen Kabelanschlussleitungen im Umspannwerk (UW) Modriach in der Marktgemeinde Edelschrott bilden die Vorhabensgrenze aus elektrotechnischer Sicht. Die Kabelendverschlüsse sowie diverse Muffen (etc.) sind noch Teil des Vorhabens. Alle nachgeschalteten Einrichtungen und Anlagen sind nicht Gegenstand des Vorhabens.

5.2 <u>Beschreibung der Windkraftanlagen</u>

5.2.1 Allgemeine Beschreibung

Es ist die Errichtung des Anlagentyps Vestas V162 mit einer Nennleistung von je 6,0 MW mit einer Nabenhöhe von 148 m und einem Rotordurchmesser von 170 m geplant. Die gesamte Bauhöhe beträgt somit 233 m.

Anlagenbezogene Kenndaten

Hersteller Vestas Österreich GmbH

Typ Vestas V162-6.0MW

Nennleistung 6.000 kW

Rotor Luvläufer mit 3 aktiv verstellbaren Rotorblättern

Rotordurchmesser 170 m

Nabenhöhen 148 m

Gesamthöhe 233 m

Startwindgeschwindigkeit 3 m/s

Nennwindgeschwindigkeit 12 m/s

Abschaltgeschwindigkeit 24 m/s

Überlebensgeschwindigkeit 51,8 m/s

Bauart Turm konisch-, zylindrischer Stahlrohr-, Stahlsegmentturm

Die Windenergieanlage ist eine Aufwindanlage mit Pitchregelung, aktiver Verstellung des Drehlagers und einem Dreiblattrotor.

Bei der Windenergieanlage kommen das Konzept OptiTip® sowie ein Induktionsgenerator mit Vollumrichter zum Einsatz. Mit diesen Komponenten können Windenergieanlagen den Rotor mit variabler Drehzahl betreiben, wodurch sich auch bei hohen Windgeschwindigkeiten die Nennleistung (ungefähr) erreichen lässt. Bei geringen Windgeschwindigkeiten arbeiten das Konzept OptiTip® und das Generator-Umrichtersystem zusammen, um die abgegebene Leistung durch eine Optimierung von Rotordrehzahl und Pitchwinkel zu maximieren.

5.2.2 Mechanische Hauptkomponeneten

5.2.2.1 Rotor

Typ Luvläufer mit 3 aktiv verstellbaren Rotorblättern

Drehrichtung Uhrzeigersinn (von vorne gesehen)

Blattanzahl 3 Rotorblätter aus glasfaserverstärkten Epoxidharz,

Karbonfasern und mit massiver Metallspitze (SMT)

Rotorfläche 20.611 m²

Dyn. Drehzahlbereich $4.3 - 12.1 \text{ min}^{-1}$

Pitchantrieb 1 Hydraulikzylinder je Blatt, 3+1 unabhängige Druckspeicher

für Notverstellung

Die Windenergieanlage ist mit einem Rotor aus drei verstellbaren Rotorblättern und einer Nabe ausgestattet. Der Anstellwinkel der Rotorblätter wird vom mikroprozessorgesteuerten Pitchregelungssystem OptiTip ® reguliert. Die Rotorblätter werden also je nach dem vorherrschenden Wind kontinuierlich auf den optimalen Pitchwinkel eingestellt.

Die Rotorblätter bestehen aus glasfaserverstärktem Epoxidharz, Karbonfasern und einer massiven Metallspitze und sind 79,35 m lang.

5.2.2.2 Maschinenhaus

Das Maschinenhaus wird auf die Topsektion des Stahlturms aufgesetzt. Das Maschinenhaus beherbergt mit Antriebsstrang, Generator, Umrichtern und Netztransformator die Hauptkomponenten zur Energieerzeugung. Weiters befinden sich im Maschinenhaus noch die Windrichtungsnachführung mit elektrischem Azimutantrieb, Datenerfassungs- und Kühlsysteme sowie ein Service-Kran. Eine hohlgegossene Hauptantriebswelle ermöglicht einen einfachen Zugang vom Inneren der Gondel zur Kugelschalennabe aus Gusseisen. Die Maschinenhausverkleidung besteht aus Glasfaser.

5.2.2.3 Turm

Der Stahlrohrturm wird aus mehreren rohrförmigen Segmenten zusammengeschraubt. Er besteht aus der Bodensektion mit Ankerflansch, konischen Stahlsektionen und der Topsektion mit Turmflansch.

Die Bodensektion wird mit dem Ankerkorb verschraubt. Anschließend werden die weiteren Turmteile aufgebaut. Die Turmteile werden mit allen mechanischen Einbauten (Leitern, Plattformen) vorgefertigt angeliefert.

Die Turmeingangstür befindet sich ca. 3 m über dem Fundament und wird über eine Aluminiumtreppe erreicht. Auf der Eingangsplattform sind der Steuerschank zur Bedienung der Windenergieanlage, der Servicelift und die Aufstiegsleiter zum Aufstieg in den Turm oder Abstieg in den Turmkeller situiert. Die Turmeingangstür ist mit einem Panikschloss ausgerüstet.

5.2.3 Elektrisches System

5.2.3.1 Funktionsweise und Komponenten

Generator Direktantrieb, dreiphasiger Permanentmagnetgenerator Umrichtertyp Vollumrichtersystem, Netzseitige Spannung: 720V

Transformatortyp In Ester eingetauchter Ökodesign-Transformator, 7.300 kVA,

Hochspannungskabel schwer entflammbares und selbstverlöschendes Trossenkabel

im Turm

Schaltanlage typengeprüfte, metallgekapselte, gasisolierte Schaltanlage im

Turmfuß am Fundament; alle Leistungs- und Lasttrennschalter von der Eingangsplattform aus

fernbedienbar;

Sämtliche elektrotechnischen Komponenten sind in der WEA untergebracht. Die Schnittstelle zu den anderen WEA bzw. zum Netz bildet die Schaltanlage, welche am Fundament steht. Die Windparkverkabelung wird über Leerrohre durch das Fundament geführt und dort an der Mittelspannungsschaltanlage angeschlossen.

5.2.3.2 Generator

Es handelt sich um einen dreiphasigen Permanentmagnetgenerator, der über das Vollumrichtersystem am Netz angeschlossen ist und für eine Nennwirkleistung von 6.250 kW ausgelegt ist. Das Generatorgehäuse ist so beschaffen, dass innerhalb des Stators und des Rotors Kühlluft zirkulieren kann, die dabei entstehende Wärme wird durch einen Luft-Wasser-Wärmetauscher abgeführt.

5.2.3.3 Transformator

Beim Transformator handelt es sich um einen dreiphasigen, dreigliedrigen in Flüssigkeit eingetauchten Ökodesign Transformator mit zwei Wicklungen. Der Transformator ist luftdurchlässig und verfügt über einen externen Wasserkühlkreislauf. Der Trafo beinhaltet eine dielektrische Isolierflüssigkeit, welche schwer entzündlich (Brennpunkt >300°C) und leicht biologisch abbaubar sowie als nicht wassergefährdend eingestuft ist.

Der Transformator übersetzt die Ausgangsspannung der WEA von 720 V auf die Mittelspannung des Windparknetzes. Er befindet sich in einem separaten, verschlossenen Raum im hinteren Teil des Maschinenhauses. Die Gesamtleistung beträgt 7.300 kVA.

5.2.3.4 Schaltanlage

Es wird eine 110kV-SF6-gasisolierte Schaltanlage, bestehend aus einem Kabelfeld und zwei Umspannerfeldern und einer baulichen Reserve installiert. Die Schaltanlage wird als Einfachsammelschienenanlage ausgeführt und ist eine fabrikfertige, typgeprüfte, dreiphasige SF6-gasisolierte Hochspannungsschaltanlage.

5.2.3.5 Elektromagnetische Verträglichkeit

Die elektrischen Felder entlang der 110kV-, 30kV- und 20kV-Energieableitungen werden durch die geerdeten Metallschirme vollständig abgeschirmt.

5.2.4 Fundament

Das Fundament ist kreisförmig, der Durchmesser wird ca. 26 m betragen, der Sockel misst ca. 7 m. Das Fundament wird auf standfestem Fels gegründet. Es werden vor Baubeginn detaillierte Baugrunduntersuchungen an den WEA-Standorten durchgeführt. Auf deren Grundlage wird die Fundamentierung der gegenständlichen WEA standortspezifisch festgelegt. Die Fundamente werden überschüttet. Der Stahlturm wird mit dem eingebauten Ankerkorb verschraubt.

5.2.5 Anlagenbauliche Beschreibung

5.2.5.1 Anlagenbetrieb

Die WEA startet ihren Betrieb bei einer Windgeschwindigkeit von 3 m/s und schaltet sich bei Aufkommen eines 10-Minuten-Mittelwertes der Windgeschwindigkeit von 24 m/s ab. Den Betrieb nimmt die Anlage wieder auf, wenn der 10-Minuten-Mittelwert auf 22 m/s gesunken ist. Bei Windgeschwindigkeiten unter der Einschalt-Geschwindigkeit von 3 m/s schaltet die WEA in den sogenannten Trudelbetrieb, dabei dreht sich der Rotor mit niedriger Geschwindigkeit, um eine rasche Wiederaufnahme des Normalbetriebs bei ausreichenden Windgeschwindigkeiten zu ermöglichen.

Zur Windmessung besitzt die WEA mehrere Instrumente, jede Anlage ist mit einer mechanischen Windfahne und einem Ultraschallwindsensor ausgestattet. Die Instrumente sind mit integrierten Heizelementen ausgerüstet, um Störungen durch Kälte, Eis und Schnee zu minimieren.

Bei einer Abweichung der Gondelausrichtung von der einströmenden mittleren Windrichtung wird die Gondel durch die Azimutmotoren des Nachführungssystems an die Windrichtung angepasst. Die Windnachführung ist auch aktiv, wenn die WEA wegen zu hoher Windgeschwindigkeit ausgeschaltet ist oder sich im Trudelbetrieb befindet, diese Funktion ermöglicht wiederum eine rasche Wieder-Inbetriebnahme sobald Betriebsbedingungen vorherrschen.

Die Hauptbremse der Windenergieanlage ist aerodynamischer Art. Das Anhalten der Windenergieanlage erfolgt, indem die drei Rotorblätter in volle Fahnenstellung gebracht werden (einzelnes Drehen der einzelnen Rotorblätter). Jedes Rotorblatt verfügt über einen hydraulischen Druckspeicher als Not-Energieversorgung zum Drehen des Rotorblatts. Zusätzlich ist eine hydraulisch betätigte mechanische Scheibenbremse an der mittelschnellen Welle des Getriebes vorhanden. Die mechanische Bremse wird ausschließlich als Feststellbremse und beim Betätigen der Not-Stopp-Taster verwendet. Ein vollständiges Sperren des Rotors ist für Wartungszwecke mit der Rotorblattarretierung möglich.

Die Anlagensteuerung der gegenständlichen Windenergieanlagen ist eine Multiprozessor-Steuerung, die aus einer Hauptsteuerung, dezentralen Steuerungsknoten, dezentralen IO-Knoten und Ethernet-Schaltern sowie anderen Netzwerkkomponenten besteht. Die Hauptsteuerung befindet sich im Turmfuß der Windenergieanlage und wird mit Hilfe eines speziellen, Hersteller-spezifischen SCADA-Systems überwacht (SCADA = Supervisory Control and Data Acquisition).

5.2.5.2 Aufzug

Der Servicelift wird von der Einstiegsplattform aus bestiegen und endet einige Meter unter dem Maschinenhaus auf einem gesicherten Podest. Von dort erfolgt der finale Anstieg in das Maschinenhaus über die Sicherheitsleiter.

Der Fahrkorb des Servicelifts ist eine geschlossene, seilgeführte Kabine, die sich mit Hilfe einer Winde auf- und abfahren lässt. Durch Führungsseile an den Seiten des Fahrkorbs wird eine Dreh- und Pendelbewegung der Kabine verhindert. Weiters wird der Fahrkorb durch eine Fangvorrichtung und ein zusätzliches Sicherheitsseil gesichert.

Der Servicelift wird vom Servicepersonal vom Inneren des Fahrkorbes aus bedient.

5.2.5.3 Leiter und Fallsicherungssystem

Die Sicherheitsleiter wird mit einer Fallsicherung installiert, darin werden die Führungen von Auffanggurten des Servicepersonals eingehängt. Während des Aufstieges muss sich das Servicepersonal immer an den vorhandenen Absturzsicherungen sichern. Am oberen Ende jeder Turmsektion sind im Inneren Turmplattformen angebracht.

5.2.5.4 Fluchtwege

Neben der Sicherheitsleiter ist als weitere Sicherheitsmaßnahme in der Gondel ein Not-Abseilgerät hinterlegt, welches im Notfall für Abstiege durch die Serviceluke am Maschinenhaus verwendet werden kann.

5.2.5.5 Luftfahrtkennzeichnung

Als Tageskennzeichnung wird ein weißes Tagesfeuer mit einer Lichtstärke von 20.000 cd eingesetzt. Dieses wird im Allgemeinen am konstruktionsmäßig höchsten Punkt des Maschinenhauses installiert. Der gleichzeitige Betrieb der Tages- und Nachtkennzeichnung ist ausgeschlossen. Die Umschaltung erfolgt durch Dämmerungsschalter. Zusätzlich wird, unter Einsatz eines Sichtweitenmessgeräts auf zwei WEA die Nennlichtstärke bei Sichtweiten über 5000 m auf 30% und bei Sichtweiten über 10 km auf 10% reduziert.

Als Nachtkennzeichnung wird "Feuer W – rot, ES" eingesetzt, welches im Allgemeinen am konstruktionsmäßig höchsten Punkt des Maschinenhauses 2-fach redundant installiert wird (Zwillingsleuchten). Für den Betrieb ist eine photometrische Lichtstärke von mindestens 170

cd vorgesehen. Zusätzlich wird unter Einsatz eines Sichtweitenmessgeräts auf zwei WEA die Nennlichtstärke bei Sichtweiten über 5000 m auf 30% und bei Sichtweiten über 10 km auf 10% reduziert.

Die Schaltvorgänge und Blinkabfolgen aller installierten Nachtkennzeichnungen des Windparks werden windparkintern und mit dem benachbarten Windpark Freiländeralm synchronisiert. Die Taktfolge wird auf 00.00.00 Sekunde gemäß UTC gestartet.

5.2.5.6 Überstrichene Rotorfläche

Die überstrichene Rotorfläche beträgt laut Hersteller 20.611 m².

5.2.5.7 Eisansatz und Warneinrichtungen für Eisabfall

Um zu verhindern, dass sich die WEA im vereisten Zustand drehen, wird jede WEA mit dem Eiserkennungssystem "eologix", "Blade Control" oder mit einem technisch gleichwertigen System ausgestattet. Das Eiserkennungssystem ist in die Anlagensteuerung eingebunden. Mit diesem Eiserkennungssystem wird Eisansatz in jedem Betriebszustand erkannt und ein Anlagenstopp eingeleitet. Die geplanten WEA sind mit einer Rotorblattheizung ausgestattet, um Eisansatz zu vermeiden.

Das Eiserkennungssystem erkennt auch automatisch, wenn die Rotorblätter wieder eisfrei sind. Die Anlage kann in diesem Fall bei ausreichendem Wind die Produktion wiederaufnehmen. Das Eiserkennungssystem ist für das automatische Wiedereinschalten zertifiziert.

Darüber hinaus kann Eisansatz durch folgende Systeme erkannt werden:

- Vergleich der Soll- und Istleistung der WEA
- Schwingungs- und Unwuchtsensoren

Die Warnung vor der Gefahr durch Eisfall erfolgt anhand folgender Methoden:

- Warnung mittels Hinweisschildern und
- Warnung mittels Warnleuchten

Die Hinweisschilder warnen vor den Gefahren von Eisfall und verweisen auf die Umleitungen. Die Eiswarnlampen und -tafeln sind an den Zuwegungen in das Projektgebiet und an Stellen der Umleitungen vorgesehen. Zusätzlich werden Eiswarnlampen im Bereich der Zugangstüren zu den WEA positioniert.

Im Zuge der Errichtung des Windparks ist die Schaffung von Ausweichrouten für Wanderwege im Projektgebiet vorgesehen, damit auch im Fall von Eisfallgefahr von den WEA die durchgängige Benutzung der Wanderwege gewährleistet ist. Sobald durch die Eiserkennungssysteme der WEA eine Vereisung der Rotorblätter erkannt wird, werden die Eiswarnlampen an den Zugängen zum Windpark aktiviert. Für Personen im Projektgebiet ist somit erkennbar, dass zur Vermeidung einer Eisfallgefährdung ausschließlich die, als solche gekennzeichneten, Ausweichrouten begangen werden dürfen.

5.2.5.8 Brandschutz

Das Brandschutzsystem der Anlage VESTAS V162 umfasst Rauchsensoren und Lichtbogendetektoren. Das System ist autark ausgeführt und entspricht mit seinem Datenbus "Discovery" der EN 54. Beim Auslösen der einzelnen Sicherungssysteme wird wie folgt verfahren:

- Bei Detektion eines Lichtbogens wird die Schaltanlage sofort vom Netz getrennt.
- Löst einer der Rauchdetektoren aus, wird die WEA kontrolliert heruntergefahren.

- Das Schaltanlagenschutzrelais wird geöffnet, sobald eine Überlast oder ein Kurzschluss am Mittelspannungssystem festgestellt wird.
- Generell wird ein optischer und akustischer Alarm ausgelöst.

Aufgrund der Lage des Windparks Freiländeralm 2 innerhalb eines Waldgebietes wurde zur Unterbindung der Brandentstehung in brandgefährdeten Bereichen der Maschinengondel der Einsatz einer automatischen Brandlöschanlage vorgesehen. Die automatische Feuerlöscheinrichtung ist ein elektrisch aktiviertes, fix installiertes System, welches in folgenden Gefahrenzonen innerhalb der Maschinengondel untergebracht ist:

- Maschinenhaus-Schaltschrank
- Umrichterschrank einschließlich Netzfilter
- Transformator-Raum

5.2.5.9 Erdung und Blitzschutz

Das Erdungssystem der gegenständlichen WEA umfasst äußere und innere Erdungssysteme. Das Erdungssystem erdet das Mittelspannungssystem, das Niederspannungssystem und das Blitzschutzsystem.

Die WEA werden durch Blitzschutzsysteme in der Blitzschutzklasse I entsprechend der Norm IEC 61400-24 Ed. 2 geschützt.

5.2.5.10 Überdrehzahlschutz

Die Drehzahl von Generator und Hauptwelle wird von induktiven Sensoren erfasst und von der Steuerung der Windenergieanlage berechnet, um vor Überdrehzahl und Drehfehlern zu schützen.

5.2.6 Wege und Kranstellflächen

5.2.6.1 Verkehrsmäßige Anbindung

Die Zuwegung zum Windpark Freiländeralm 2 erfolgt über das höherrangige Straßennetz auf der Autobahn A2 bis zum Umladeplatz "Rotor" sowie auf den Landesstraßen B70 und L136 bzw. L606 bis zum Umladeplatz "Turm" nahe dem Speicher Hebalm. Ausgehend von diesen Umladeplätzen werden die WEA über das bestehende bzw. in Teilbereichen neu auszubauende Gemeinde- und Forstwegenetz erreicht. Die Umladeplätze liegen in der Gemeinde Hirschegg-Pack unmittelbar an der Autobahn A2 (ostseitig des Kalcherkogel Tunnels) sowie an der Landesstraße L606 (nahe dem Speicher Hebalm).

Die Beton- und Schottertransporte zum Windparkgelände erfolgen mit Standard Lkws (4-Achser). Mit diesen Lkws können die bestehenden Wege entlang der beiden Zufahrtsrouten ohne Adaptionsmaßnahmen im Straßennetz befahren werden.

Für die Benützung der Autobahn mit den Sondertransporten steht seitens der ASFINAG der Zeitraum zwischen 00:00 Uhr und 04:00 Uhr zur Verfügung. Die Dauer des Transports vom Umladeplatz "Rotor" bis zur A2, Anschlussstelle Packsattel wird mit rund einer Stunde abgeschätzt. In diesem Zeitraum ist eine kurzzeitige Sperre der Autobahn notwendig. Im Bereich der Anschlussstelle wird der Sondertransport an einer unkritischen Stelle bis zur Morgendämmerung abgestellt, danach erfolgt der Weitertransport über das Landesstraßennetz.

5.2.6.2 Ist-Zustand der Verkehrswege

Die Erreichbarkeit des Standortraumes ist über die L606 sowie über das lokale Forstwegenetz in einem guten Zustand gegeben.

5.2.6.3 Wege zu den einzelnen Anlagen und Montageplätzen

Ab Verlassen der Landesstraße werden für die Erreichung der einzelnen Anlagenstandorte teilweise bestehend Wege verwendet, sowie zum Teil neue Wege errichtet.

Neue Weganlagen umfassen in Summe eine Länge von ca. 5,4 km.

Auf einer Länge von ca. 5,2 km werden bestehende Wege verwendet. Diese müssen jedoch auf eine Fahrbahnbreite von 4,5 m ausgebaut werden. Zudem müssen die Tragschichten neu aufgebaut werden (Gesamtstärke 0,5 m). Für die Verbreiterung von im Mittel um ca. 1,5 m sind geringfügige Erdbaumaßnahmen erforderlich (Ann.: im Mittel ca. 2,0 m³/lfm). Diese Erdbewegungen erfolgen ohne großräumigere Transporte.

Für die Montage der WEAs müssen jeweils Kranstellflächen hergestellt werden. Die Kranstellflächen wurden für jeden Standort entsprechend der topografischen Verhältnisse, sowie der Zufahrtsmöglichkeiten gesondert eruiert bzw. festgelegt. Aufgrund des zum Teil steilen Geländes ergeben sich dabei größere Erdbewegungen, um Damm- und Einschnitte herzustellen.

5.2.7 Umladeplätze

5.2.7.1 Umladeplatz Rotorblätter

Der Umladeplatz Blätter dient zur Umladung der Rotorblätter von den Sondertransportern Straße auf die Alpintransporter. Der Umladeplatz befindet sich auf der A2 Süd Autobahn, RFB Italien bei km 228,5. Dafür wird ein aufgelassener Parkplatz der ASFINAG beansprucht, bei welchem durch Adaptierungsmaßnahmen die befestigte Fläche weiter vergrößert wird. Hierfür muss eine Fläche von ca. 0,3 ha geschlägert werden. Für die Umladeprozesse werden zwei Kräne benötigt, die während der Errichtungsphase permanent auf dem Umladeplatz verbleiben.

5.2.7.2 Umladeplatz Turm

Für die sonstigen Großkomponenten der Windenergieanlagen, welche nicht direkt zum Standort angeliefert werden können, wird eine bestehende befestigte Fläche an der L606 bei ca. km 24,2 verwendet. Für die Nutzung sind nur kleinere Baumaßnahmen im Bedarfsfall erforderlich (z.B. Grädern vor Benützungsbeginn). Die Fläche wurde bereits für die Errichtung des Windparks Freiländeralm I verwendet.

5.2.8 Energiekabel- und Kommunikationsleitungen

Die elektrischen Anlagen zum Netzanschluss umfassen beim gegenständlichen Projekt im Wesentlichen die Mittelspannungs-Erdkabel-Systeme zwischen den Windenergieanlagen, das windparkinterne Umspannwerk, sowie die Hochspannungs-Erdkabel-Systeme bis zum Netzanschlusspunkt im (Energieableitung).

Die Kabelverlegungen erfolgen sowohl Windpark-intern als auch vom Windpark zum Netzanschlusspunkt gem. ÖVE/ÖNORM E 8120 in offener Bauweise.

Die Kabelwege im Windpark verlaufen in den Zufahrtswegen zu den WEA, zum Teil werden die Trassen auch durch den Wald verlegt.

Die Windenergieanlagen werden mit Hilfe eines speziellen, herstellerspezifischen SCADA-Systems überwacht und gesteuert (SCADA = Supervisory Control and Data Acquisition).

Die WEA sind über erdverlegte Datenleitungen miteinander und mit dem Netzanschlusspunkt verbunden. Über diese Leitungen sowie über einen zentralen SCADA-Rechner, der im windparkinternen UW situiert ist, erfolgt der Datenaustausch zwischen den Anlagen sowie die Kommunikation nach außen.

WKA 30kV-Kabeleinbindungen

Die Mittelspannungskabelsysteme werden in einer Tiefe von mind. 0,8m verlegt, im Dreieck gebündelt, in Sand gebettet und mit Kunststoffplatten abgedeckt. Der horizontale Abstand der 30kV-Stichleitungen zwischen den verschiedenen Kabelsystemen beträgt 25cm.

Die Trasse wird 0,3m unter Geländeniveau mit Warnbändern (je Kabelsystem ein Warnband) gekennzeichnet. Die Breite der Künette bei der gleichzeitigen Verlegung der vier Kabelsysteme beträgt max. 1,4m. Bei Querungen von Straßen, Wegen und diversen Einbauten werden die Kabel in gebündelte Kabelschutzrohre eingezogen. Bei Berührung von Waldgrundstücken wird bei einer Künettenbreite von 1,4m ein 4m Schutzstreifen (2m linksseitig und 2m rechtseitig der Künettenachse) beansprucht. Bei der Kabelverlegung werden die Bestimmungen der ÖVE/ÖNORM E 8120 eingehalten.

110kV-Kabelverbindung UW Pack nach UW Modriach

Die 110 kV-Erdleitung vom internen Umspannwerk im Bereich des Windparks bis ins UW Modriach erstreckt sich über die Gebiete der Stadtgemeinde Deutschlandsberg, der Gemeinde Hirschegg-Pack und der Marktgemeinde Edelschrott im Bezirk Deutschlandsberg.

Ausgehend von der 110-kV-Schaltanlage im UW Pack am Grundstück Nr. 398 (KG Pack) führt die 110-kV-Energieableitung anfangs in östliche Richtung auf dem Grundstück Nr. 398 und zweigt nach ca. 320m in nordwestliche Richtung durch das Projektgebiet über die Trasse für die 30kV Ableitung unter Berührung der Grundstücke Nr. 398, Nr. 399/1, Nr. 401 (KG Pack) ab. Bei WEA 3 führt die 110kV-Leitung in Richtung Osten über die Grundstücke Nr.187/1, Nr. 187/2, Nr. 157/1, Nr. 157/2, Nr. 402/1. Es gibt eine bestehende Künette der 20kV Energieableitung für den Bestandswindpark Freiländeralm 1, die am Grundstück Nr. 169/2 (KG Klosterwinkel) beginnt und beim Grundstück Nr. 402/2 (KG Modriach) mit der 110 kV-Energieableitung zusammenläuft. Zum Großteil wird die neue Trasse entlang der bestehenden Trasse der 20kV Leitung verlegt.

Die Trassenlänge beträgt vom UW Pack bis zum UW Modriach etwa 7400m.

Das 110kV-Hochspannungskabelsystem (Kabeltype: NA2XS(FL)2Y-4FO-SC 1x1200 RM/50 64/110 kV) wird in einer Tiefe von mind. 1,2 verlegt, im Dreieck gebündelt, in Sand gebettet und mit bewehrten Betonplatten (50/50/5cm) abgedeckt. Die Trasse wird 0,5m unter Geländeniveau mit Kabelwarnbändern belegt. Bei Querungen von Straßen, Wegen und diversen Einbauten werden die Kabel in gebündelte Kabelschutzrohre eingezogen. Bei Berührung von Waldgrundstücken wird bei einer Künettenbreite von 0,8m ein 6m Schutzstreifen beansprucht.

5.2.9 Eiswarnschilder und -leuchten

Um vor der Gefahr von Eisstücken zu warnen, welche von den Windenergieanlagen fallen können, werden in entsprechend großen Distanzen Hinweistafeln aufgestellt, welche teils mit Warnleuchten versehen sind, die bei detektiertem Eisansatz aktiviert werden. Die Warnleuchten werden von der nächstgelegenen WEA mit Strom versorgt, das Signal zum Ein-/Ausschalten der Warnleuchte wird über das Datennetz an die versorgende WEA übermittelt.

5.2.10 Vom Vorhaben in Anspruch genommene Grundstücke

In dem Dokument *C.02.01 Grundstücks- und Eigentümerverzeichnis* findet sich eine Aufstellung der vom Vorhaben betroffenen Grundstücke für die WEA-Standorte, die Zuwegung, die Umladeplätze und Kranstellflächen sowie die Kabeltrasse.

5.2.11 Flächenbedarf

Die gesamten Flächeneingriffe wurden auf Basis der Eingriffsflächenpläne digital ermittelt und in temporäre (Bauphase) Flächen im Gesamtausmaß von 29,5246 ha und permanente (Betriebsphase) Flächen im Gesamtausmaß von 23,4694 ha unterschieden.

Zu den permanent beanspruchten Flächen zählen die Zuwegungen, die Fundamentstandorte, Teile der Kranstellflächen, das interne Umspannwerk Pack und die Energieableitung.

Ein großer Teil der Flächen, die für die Anlieferung und den Aufbau der WEA benötigt werden, werden nach Fertigstellung der Bauarbeiten wieder rückgebaut. Die Umladeplätze werden rückgebaut. Die Böschungen an den Zuwegungen werden mit Oberbodenmaterial angedeckt und mit standortgerechtem Saatgut begrünt. Bei den Kranstellflächen werden die Übergänge zum Urgelände ausgerundet, die Böschungsflächen begrünt, die Dammböschungen wiederbewaldet sowie Schotterflächen teils mit Strohdecksaat begrünt bzw. mit Oberboden angedeckt und mit standortgerechtem Saatgut begrünt.

Innerhalb der angeführten Flächeneingriffe sind auch Beanspruchungen des Waldes und damit Rodungsflächen im Ausmaß von 21,8888 ha temporär (Bauphase) und 19,0297 ha permanent (Betriebsphase) enthalten.

5.2.11.1 Anlagenstandorte

Der durchschnittliche Flächenbedarf beträgt für eine WEA inkl. Turmfläche, Umfahrung, Zuwegung und Kranstellfläche rund 1,50 ha. Durch Rückbaumaßnahmen der Kranstellfläche (Andeckung mit Oberboden und Einsaat mit geeignetem Saatgut) verringert sich der verbleibende Flächenbedarf für 1 WEA inkl. Turmfläche, Umfahrung und Zuwegung auf rund 0,19 ha, welche jeweils vegetationsfrei bleiben. Die beanspruchte Baufläche des windparkinternen Umspannwerkes beträgt ca. 0,15 ha.

5.2.11.2 Wegebau und Logistik

Ab Verlassen der Landesstraße werden für die Erreichung der einzelnen Anlagenstandorte teilweise bestehend Wege verwendet, sowie zum Teil neue Wege errichtet.

Neue Weganlagen umfassen in Summe eine Länge von ca. 5,4 km. Durch die Lage im Gelände müssen Oberboden- und Erdabtrag im Durchschnitt über eine größere Breite durchgeführt werden. Für den Oberbodenabtrag wird eine Breite von rund 10 m angenommen. Das aus dem Abtrag gewonnene Schüttmaterial wird zur Gänze für den Wegebau vor Ort verwendet. Die vorhandene Oberbodenschicht wird zuerst abgetragen und unmittelbar nach Herstellung der neuen Böschungsflächen auf diesen erneut aufgetragen.

Auf einer Länge von ca. 5,2 km werden bestehende Wege verwendet. Diese müssen jedoch auf eine Fahrbahnbreite von 4,5 m ausgebaut werden. Zudem müssen die Tragschichten neu aufgebaut werden (Gesamtstärke 0,5 m). Für die Verbreiterung von im Mittel um ca. 1,5 m sind geringfügige Erdbaumaßnahmen erforderlich (Ann.: im Mittel ca. 2,0 m³/lfm).

Während der Bauarbeiten werden Flächen für die Aufstellung von Mannschafts- und Lagercontainer der ausführenden Baufirmen, für die Bauaufsicht, sowie ausreichende

Sanitäreinrichtungen benötigt. Dafür werden die neu errichteten Kranstellflächen als Baustellenplatz verwendet, wobei je nach Arbeitsfortschritt unterschiedliche Kranstellflächen verwendet werden können. Optional könnten auch die Stellflächen der Bestandsanlagen herangezogen werden.

5.2.12 Nachsorgephase - Rückbau nach Außerbetriebnahme

Wird eine Windenergieanlage nicht weiter betrieben oder ersetzt, kann sie abgebaut werden. Das Fundament wird bis ca. 0,5 m unter die Geländeoberkante abgeschremmt und mit Oberboden wieder abgedeckt. Die energietechnischen Einbauten (Kabel) verbleiben nach einem etwaigen Abbau der Anlagen dauerhaft im Boden und stellen gemeinsam mit den teilweise abgetragenen Fundamenten permanente Rückstände dar. Darüber hinaus verbleiben die Zuwegungen auch für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung erhalten.

5.2.13 Massenermittlung

Im Projekt ist geplant, weder Dammschüttmaterial zuzuführen, noch Abtragsmaterial abzutransportieren. Es wird lediglich das Material für die ungebundene obere Tragschicht zugeführt.

Die geplanten Kranstellflächen und Wege wurden CAD-gestützt mit einem digitalen Geländemodell des Urgeländes verschnitten und so die erforderlichen Erdbewegungen ermittelt. In der nachfolgenden Tabelle sind die erforderlichen Erdbewegungen je Standort dargestellt. In der Tabelle ist bereits berücksichtigt, dass die obersten 20 cm der Tragschicht zugeführt werden und dass der vorhandene Oberboden vor der Errichtung der Kranstellflächen und Wege abgetragen, zwischengelagert und schließlich wiederum auf den nicht mehr benötigten Flächen aufgetragen wird. Weiters sind die jeweils angrenzenden Wegabschnitte, die nicht masseneutral hergestellt werden können, berücksichtigt.

WEA Nr.	Abtrag	Auftrag	Differenz
WEA IVI.	$[m^3]$	$[m^3]$	$[m^3]$
1	46.040	36.944	9.096
2	29.666	31.563	-1.897
3	27.422	19.987	7.435
4	34.600	17.735	16.865
5	20.369	22.511	-2.142
6	8.498	5.897	2.601
7	12.300	6.922	5.378
8	16.552	13.365	3.187
9	3.529	6.014	-2.485
10	11.177	26.027	-14.850
11	7.655	4.929	2.726
12	6.033	2.209	3.824
13	11.511	11.980	-469
14	11.209	11.069	140
15	9.489	11.073	-1.584
19	34.534	29.313	5.221
20	16.050	14.447	1.603
Gesamt	306.634	271.985	34.649
gerundet	307.000	272.000	35.000

In der obigen Massenbilanz wurde bereits berücksichtigt, dass je Standort ca. 1.000 m³ Beton eingebracht werden.

Aus der Massenbilanz der Erdbauarbeiten im Windpark-Areal entsteht ein Materialüberschuss von ca. 35.000 m³. Zusätzlich ist zu berücksichtigen, dass ca. 4.000 m³ Aushubmaterial zur Verfügung, welches aus der Kabelverlegung gewonnen wird (Sandbettung). Der Materialüberschuss beläuft sich somit auf ca. 39.000 m³. Das Überschussmaterial (je Standort ca. 2.300 m³) wird während der Montagephase zwischengelagert und im Zuge des Rückbaus für die Ausrundung der Kranstellflächen verwendet, sodass harmonischere Übergänge der neu errichteten Böschungsflächen auf das Urgelände erreicht werden können.

5.2.14 Rodungen

Vor Beginn der Bauarbeiten werden alle notwendigen Rodungsmaßnahmen durchgeführt. Die Rodungen finden dabei ausschließlich in der Zeit von 15. September bis 15. November statt und werden von der ökologischen Bauaufsicht beaufsichtigt.

Das vorliegende Vorhaben sieht Rodungsflächen im Ausmaß von 21,8888 ha temporär (Bauphase) und 19,0297 ha permanent (Betriebsphase) vor. Auf bestehenden Forststraßen ist darüber hinaus keine tatsächliche, sondern eine formalrechtliche Rodung im Ausmaß von 3,3348 ha temporär (Bauphase) und 3,8789 ha permanent (Betriebsphase) zu verzeichnen.

Flächenbeanspruchung	O	Dauernde Rodung	Gesamtrodung
	(ha)	(ha)	(ha)
Wald in der Natur	21,8888	19,0297	40,9185
Forststraßen	3,3348	3,8789	7,2137
(Formalrodung)			
Gesamt	25,2236	22,9086	48,1322

Zusammenstellung der beantragten Rodungen

5.2.15 Kabeltrasse

Innerhalb des Windparks und für die Kabelableitung bis zum UW Modriach müssen entsprechende Kabel verlegt werden. Die Kabelverlegung erfolgt grundsätzlich in offener Künette. Dafür werden Künetten ausgehoben, die Kabel in einem Sandbett verlegt und anschließend die Künette mit dem Aushubmaterial wieder verfüllt. Der Sand muss zugeführt werden. Das Überschussmaterial wird als Gegenfuhre als Schüttmaterial ins WP-Areal verführt.

Die Länge der Kabelstränge beläuft sich in Summe auf 33,3 km:

- direkter Anschluss an UW WP: 10 und 11
- Ring 1: UW WP -15 14 13 12 20 UW WP
- Ring 2: UW WP -4-5-6-8-7-9-19 UW WP
- Verbindung 20 6
- Verbindung 4-3
- Stich 1: UW 1 2 3
- Ring zu FLA1
- 2x 30 kV Richtung Westen
- Kabelableitung UW WP UW Modriach

Es wird jeweils ein System, bestehend aus 3 Kabeln verlegt. In Summe sind somit 99,9 km Kabeln erforderlich.

Die vorgesehene Kabeltrasse vom WP Freiländeralm zum Umspannwerk Modriach erfolgt mittels erdverlegter Kabelleitungen mit einer Betriebsspannung von 110 kV. Die Kabeltrasse wird dabei über weite Strecken auf bestehenden Forstwegen verlegt. Bei der Verlegung der Kabel in Waldabschnitten sind Holzschlägerungen zur Erreichung der Arbeitsbreite von 6 m erforderlich.

5.3 <u>Baukonzept - Beschreibung der Bauphase</u>

5.3.1 Ablaufplanung und Bauzeitabschätzung

Die Bautätigkeiten sind über drei Kalenderjahre geplant, wobei in den ersten beiden Jahren die Kranstellflächen, internen Wege und Verkabelungen, sowie die Fundamente errichtet werden sollen. Im dritten Jahr erfolgen die Montage und Inbetriebnahme der Windenergieanlagen, sowie Rückbau und Rekultivierung. Als vorbereitende Maßnahme werden im Herbst vor dem ersten Baujahr die Rodungen durchgeführt.

Für die Bauarbeiten steht der Zeitraum vom 15.5. bis 15.10. zur Verfügung.

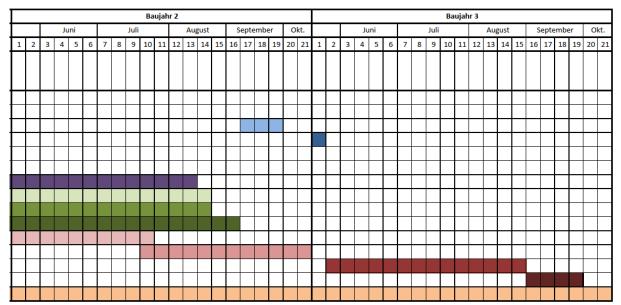
Grundsätzlich ist geplant, die Bauarbeiten untertags zwischen 7 und 18 Uhr durchzuführen. Im Zeitraum vom 15.5. bis 15.6. beginnen die Bauarbeiten in den Waldbereichen frühestens 2 Stunden nach Sonnenaufgang und enden spätestens 1 Stunde vor Sonnenuntergang.

Während der Nachtstunden sind generell keine Bauarbeiten vorgesehen.

Der Bauablaufplan sieht vorgezogene Maßnahmen (Rodungen) sowie Hauptbautätigkeiten in den Baujahren 1 (insbes. Kranstellflächen, Fundamente), 2 (insbes. Fertigstellung Fundamente, Kabeltrasse, Umspannwerk Windpark) und 3 (insbes. Aufbau WEA, Rückbau und Fertigstellung) vor.

			vorgezogene Maßnahme						Baujahr 1										\neg											
		Se	pt.		Okt	obei	r	N	ov.	Mai Juni						Juli					August				September			er	Okt.	
Arbeitswoche —	→	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Tätigkeit	Dauer [Wo.]																													
Absteckung, Vermessungen	1.0																												П	
Schlägerungsarbeiten	5.4																													
Umladeplatz Blätter	2.7																												П	
Umladeplatz Turm	0.6																													
Adaptierung Zuwegung Bestand	4.3																													
Zuwegung neu	4.5																													
Kranstellfläche herstellen	28.2																													
Baugrubenaushub Fundamente	26.0																													
Fundamente herstellen	26.0																													
Fundamente hinterfüllen	26.0																													
Errichtung Kabeltrasse 10.0																														
Umspannwerk Pack (Windpark) 12.0																														
Transport + Aufbau WEA 14.0																														
Rückbau 4.4																														
Bauaufsicht, Projektmanagement	62.0																													

Bauablaufplan (Ausschnitt vorgezogene Maßnahmen und Baujahr 1)



Bauablaufplan (Ausschnitt Baujahr 2 + 3)

5.3.2 Verkehrsmengen

Die Zufahrtsrouten zum Windparkgelände erfolgen einerseits von Norden über die A2 Süd Autobahn, die B70 Packer Straße und die L136 Hebalmstraße, andererseits von Süden über die B76 Radlpass Straße und die L606 Hebalmstraße. Die Zu- und Abfahrt vom und zum Windparkgelände erfolgt im Bereich der Rehbockhütte.

Die maximale Transportbelastung durch den Bauverkehr tritt laut Bau- und Transportkonzept (B.01.02) an jenen Tagen auf, an denen die Fundamente betoniert werden. Dabei werden 188 Lkw-Fahrten (94 beladene und 94 leere) sowie 44 Fahrten mit Pkw oder Mannschaftswagen (22 Hinfahrten und 22 Rückfahrten) generiert.

Gemäß Baukonzept werden die Bauarbeiten grundsätzlich untertags zwischen 07:00 Uhr und 18:00 Uhr durchgeführt. Bei 94 LKW-Hin- und Rückfahrten ergäben sich bei gleichmäßiger Aufteilung auf den Zeitraum von 11 Stunden grundsätzlich 8 bis 9 Fahrten pro Stunde. Unter Berücksichtigung einer ungleichmäßigeren Verteilung durch Verkehrsstörungen oder Verzögerungen beim Befüllen/Entleeren werden jedoch 12 Hin- und Rückfahrten pro Stunde angenommen. Dies entspricht für den Zeitraum der Fundament-Bauarbeiten alle 5 Minuten eine Fahrt.

Die tägliche Verkehrsbelastung der Bau-Pkws und Mannschaftstransporte wird mit 22 Hinund 22 Rückfahrten angegeben. Diese verteilen sich üblicherweise jedoch nicht über den ganzen Tag, sondern sind vorrangig in der Früh zum Baufeld unterwegs und fahren am Abend wieder retour.

5.3.3 Bautechnische Ausführung und Massenmanagement

Für jedes Fundament muss eine kreisförmige Baugrube ausgehoben werden. Für das Aushubvolumen wird vom Fundamentdurchmesser (26 m) zuzüglich rundum 1 m Arbeitsraum ausgegangen. Unter Berücksichtigung der Abschrägung ergibt sich so ein mittlerer Durchmesser der Baugrube von ca. 30 m. Das Aushubvolumen kann als Schüttmaterial im Zuge des Rückbaus der Kranstellflächen verwendet werden; das übrige Aushubvolumen wird zur Hinterfüllung der Fundamente verwendet. Die vorhandene Oberbodenschicht wird zuerst abgetragen, "hinter" der WEA zwischengelagert und nach Beendigung der Montagearbeiten wiederverwendet. Die von den Schlägerungen verbleibenden Wurzelstöcke werden primär für

ökologische Strukturierungen verwendet. Überschüssige Wurzelstöcke werden als Erosionsschutz in den Damm- und Einschnittsböschungen eingebaut.

Der Baugrubenaushub erfolgt in Abhängigkeit von den geologischen Verhältnissen mit einer steilen Baugrubenböschung ohne technische Baugrubensicherung. Um eine Absturzgefährdung in die offene Baugrube zu verhindern, werden die Böschungskanten mit Baustellenzäunen gesichert, sodass ein Betreten des Gefahrenbereichs ausgeschlossen wird.

Zudem wird während der Montagephase an den Kanten der Kranstellflächen in Bereichen von Dammböschungen mit Dammhöhen über 5 m eine Absturzsicherung hergestellt, um die Absturzgefahr für die auf der Kranstellfläche tätigen Monteure zu minimieren.

Die Dammböschungen der Kranstellflächen werden mit einer Neigung von 2:3 ausgeführt; die Einschnittsböschungen mit max. 60° (in Felsbereichen) bzw. max. 45° (im Lockergestein). Die Dammschüttungen werden lageweise verdichtet gem. Vorgaben der RVS.

Für die Entwässerung der Kranstellflächen werden grundsätzlich bergseitig Mulden errichtet, entlang derer die anfallenden Oberflächenwässer längsverfrachtet werden. Wenn eine seitengleiche Ausleitung der Wässer nicht möglich ist, erfolgt eine Ausleitung der Wässer über Durchlässe, welche talseitig mit einem Erosionsschutz versehen werden. Eingriffe in den Wasserhaushalt werden durch eine breitflächige Verrieselung der anfallenden Oberflächenwässer möglichst reduziert.

In Summe sind interne Massenbewegungen in der Höhe von ca. 307.000 m³ auszuführen, wobei diese Massenbewegungen großteils an den einzelnen Standorten erfolgen. Das für die ungebundene untere Tragschicht erforderliche Material wird aus einer vor Ort durchgeführten Materialaufbereitung gewonnen. Das Material für die ungebundene obere Tragschicht wird zugeführt.

5.3.4 Bauliche Betriebsmittel

5.3.4.1 Betriebsmittel und Baustoffe

Für die gesamte Bauphase, mit Ausnahme des Aufbaus der WEA, wird von der bauausführenden Firma ein Baubüro, Container für die Belegschaft, Lagercontainer und bei Bedarf auch ein Container mit Waschmöglichkeiten eingerichtet. Zusätzlich werden Toiletten in ausreichender Anzahl aufgestellt. Die Stromversorgung während der Bauphase erfolgt über mobile Dieselaggregate, die dem Stand der Technik entsprechen.

5.3.4.2 Eingesetzte Baugeräte

Vor allem während der ersten beiden Baujahre (Errichtung der Infrastruktur und der Betonfundamente) muss mit einem erhöhten Einsatz an schweren Baugeräten (Bagger, Muldenkipper, Planierraupen, Walzen) gerechnet werden. In der Montagephase kommen dann hauptsächlich Kräne zum Einsatz.

In Summe sind bei der Errichtung des Windparks Freiländeralm 2 die in der nachfolgenden Tabelle gelisteten Geräteeinsatztage und Transportfahrten (inkl. Sonstiges und Reserven) zu erwarten:

Harvester	153 Tage
Bagger	3242 Tage
Muldenkipper	1265 Tage
Planierraupe	869 Tage
Walze	496 Tage
Gräder	496 Tage

Brecher	245 Tage
Betonpumpe	137 Tage
Kran	688 Tage

Der maximale Geräteeinsatz tritt dabei voraussichtlich in der Mitte des Baujahres 2 auf.

5.3.4.3 Energieversorgung der Baustelle

Die Stromversorgung während der Bauphase erfolgt über mobile – dem Stand der Technik entsprechende – Dieselaggregate. Diese besitzen eine integrierte Wanne, die die gesamte Menge an Diesel und Öl auffangen kann. Die für den Baustrom benötigten Dieselaggregate stehen entweder auf dem Baustellenplatz oder auf einer Kranstellfläche. Die Betankung dieser Aggregate erfolgt durch handelsübliche Kanister. Die gefüllten Kanister werden im Lagercontainer in einer Auffangwanne aufbewahrt, welche den gesamten Inhalt der Kanister auffangen kann.

Es ist vorgesehen, dass durchgehend 2 Dieselaggregate mit je ca. 25 kW Leistung im Einsatz sind.

5.3.4.4 Maßnahmen bei Störfällen

Um die Sicherheit aller auf der Baustelle tätigen Personen zu gewährleisten, wird vor Beginn der Bauarbeiten ein detaillierter Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SIGE-Plan) im Sinne des Baukoordinationsgesetzes erarbeitet und ein Baustellenkoordinator bestellt, welcher die Einhaltung des SiGe-Plans überwacht.

5.3.4.5 Abwässer und Abfälle an der Baustelle

Bei den sanitären Anlagen in geringem Mengen anfallendes Abwasser wird im Baustellencontainer gesammelt und in regelmäßigen Abständen abgepumpt und mit Hilfe eines Tankwagens zum nächstgelegenen öffentlichen Kanal oder direkt zur Kläranlage verbracht und eingeleitet.

Die in ausreichender Anzahl vorhandenen Baustellentoiletten werden in regelmäßigen Abständen entleert und der Inhalt fachgerecht entsorgt.

5.4 <u>Beschreibung der Betriebsphase</u>

5.4.1 Dauer der Betriebsphase

Durch regelmäßige Wartungs- und Servicearbeiten wird ein Betriebszeitraum von ca. 20 Jahren erwartet. Nach der geplanten Nutzungsdauer der WEA ist ein vollständiger Abbau möglich. Nach der laut Typenprüfung genehmigten Lebensdauer der WEA erfolgt eine statische Prüfung der Anlage. In Abhängigkeit zu dieser Prüfung besteht entweder die Möglichkeit, die WEA weiter zu betreiben, um eine neue Genehmigung für eine neue WEA anzusuchen, oder die WEA zu demontieren. Für den Rückbau der WEA werden während der Betriebsphase vom Betreiber betriebswirtschaftliche Rücklagen gebildet.

5.4.2 Standorteignung und lastreduzierende Maßnahmen

Das Ergebnis der Bewertung der langjährigen Windressourcen im Projektgebiet Freiländeralm zeigt, dass der Standort für die Nutzung der Windenergie überdurchschnittlich gut geeignet ist. Die ermittelten Windgeschwindigkeiten liegen im Bereich von 5,40 bis 6,78 m/s und die mittlere Leistungsdichte wurde mit einer Bandbreite von 268 bis 399 W/m² berechnet.

Die Berechnung der Extremwindgeschwindigkeiten führte zum Ergebnis, dass der zulässige maximale 10-Minuten-Mittelwert der Windgeschwindigkeit in einer Wiederkehrzeit von 50 Jahren an den Anlagenstandorten FLA2-01, FLA2-02, FLA2-04 bis FLA2-09 und FLA2-19 überschritten wird.

Die gemessenen Umgebungsturbulenzen in 85,5 m Höhe zeigen, dass die Turbulenzen im Geschwindigkeitsbereich 7 bis 14 m/s tendenziell zunehmen. Aufbauend auf den gemessenen Turbulenzen und der 1,28-fachen Standardabweichung ("Repräsentative Turbulenz") wurden die Turbulenzen an den Anlagenstandorten ermittelt. In weiterer Folge wurden die durch die Windenergieanlagen induzierten Turbulenzen berechnet. Die Ergebnisse zeigen, dass die effektiven Turbulenzen bei allen Anlagen über den Grenzwerten des Anlagentyps liegen. Bei der Komplexitätsprüfung des Geländes wurde der Standort als komplex eingestuft. Lediglich die Standorte der Anlagen El A2-10. El A2-12 und El A2-20 wurden als nicht

Lediglich die Standorte der Anlagen FLA2-10, FLA2-12 und FLA2-20 wurden als nicht komplex bewertet.

Die Prüfung der Windverteilung führte bei allen Anlagen zu einem positiven Ergebnis.

Die berechneten Anströmwinkel zeigten bei den Anlagen FLA2-08 und FLA2-19 geringfügige Überschreitungen, bei allen anderen WEA wurde keine Überschreitung des Grenzwertes von 8° ermittelt.

Die berechnete Windscherung zeigte bei allen WEA Überschreitungen in einzelnen Windrichtungssektoren. Größere Überschreitungen gibt es bei der Anlage FLA2-03. Bei den Anlagen FLA2-10, 12, und FLA2-20 sind die Überschreitungen als gering einzustufen. Die ermittelten allgemeinen Klimawerte zeigen keine Auffälligkeiten. Die Temperatur- und Niederschlagswerte liegen für einen alpinen Standort im üblichen Bereich.

Das Vereisungspotential wurde langjährig mit vier Ereignissen pro Jahr bewertet (133 Stunden) und ist für eine Ertragsprognose des geplanten Windparks zu berücksichtigen. Im gegenständlichen Projekt ist der Einsatz von Windenergieanlagen mit einer aktiven Rotorblattheizung geplant, wodurch vereisungsbedingte Verluste zusätzlich verringert werden können.

Die Ergebnisse in Bezug auf die Blitzdichte und die mögliche Konzentration von Blitzen durch die errichteten Windenergieanlagen sollten durch technische Lösungen kompensiert werden. Aufgrund der berechneten Ergebnisse mit teilweisen Überschreitungen der Grenzwerte wurde der Windenergieanlagenhersteller Vestas ersucht, eine Lastberechnung für den geplanten Windpark Freiländeralm 2 unter Einbeziehung der aufgezeichneten Messdaten durchzuführen und die Standsicherheit der Anlagen zu prüfen und zu bestätigen.

Die Berechnung wurde von Vestas gemäß den Anforderungen der IEC 61400-1 Abschnitt "Bewertung der strukturellen Integrität durch Lastberechnungen unter Berücksichtigung standortspezifischer Bedingungen" durchgeführt. Bei der Berechnung wurden die klimatischen Bedingungen, das Standortlayout und andere anwendbare Standortinformationen auf Basis der im gegenständlichen Projekt vorhandenen Unterlagen verwendet. Demnach beträgt im

Windpark Freiländeralm 2 die berechnete Entwurfslebensdauer der geplanten Windenergieanlagen (V162-6.0 MW HH 148.0 m) 25 Jahre.

Dazu ergänzend wurde vom Hersteller festgehalten, dass kein Windsektor-Management vorgesehen ist.

5.4.3 Betriebsmittel

Mit Ausnahme von diversen Verschleißteilen und Schmierstoffen sowie bei Ölwechseln wird im Allgemeinen kein Material in der Betriebsphase benötigt. Schmierstoffe werden nach Bedarf verwendet, Öle zum Teil auch oder sie unterliegen einem fixen Austauschrhythmus. Auch gibt es Materialien, welche nur einmalig benötigt werden, etwa die Kühlflüssigkeit für Leistungstransistoren, welche keinem Wechselrhythmus unterliegen.

5.4.4 Störfälle

Als Störfälle werden "abnormale Betriebsphasen" angesehen, welche ursächlich mit dem Betrieb der Windenergieanlagen zusammenhängen. Diese Störfälle umfassen die Kategorien Brand, mechanischer Störfall wie beispielsweise Rotorschaden, elektrische Störfälle oder Austritt wassergefährlicher Stoffe. Die Störungen führen jeweils zu einem automatischen Abschalten der betroffenen WEA.

Bei Auftreten dieser Störfälle werden Sicherheitsvorrichtungen und -abläufe aktiv, welche im Vorhaben vorgesehen sind (Abschalten der betroffenen Anlagen, Information Mühlenwart, Reparaturen und Beseitigung von austretenden Stoffen).

5.5 Maßnahmenübersicht

Die folgende tabellarische Übersicht zeigen die von der Konsenswerberin umzusetzenden Maßnahmen und sind Bestandteil des zur Genehmigung eingereichten Vorhabens.

Phase /	Titel	Einlage / Fachbereich
Nummer		
VORGEZ	ZOGEN VOR BAUBEGINN	
VBau 1	1. Einholen von Bewilligungen gem. § 90 StVO	D.02.01 Verkehr
VBau 2	Ti_Vbau_01: Umweltbaubegleitung/Umweltbauaufsicht	D.03.04 Tiere u. d. Lebensräume
VBau 3	Ti_Vbau_02: Fledermauskästen	D.03.04 Tiere u. d. Lebensräume
VBau 4	Ti_Vbau_03: Vogelnistkästen	D.03.04 Tiere u. d. Lebensräume
VBau 5	Ti_Vbau_04: Alt- und Totbaumschutz	D.03.04 Tiere u. d. Lebensräume
VBau 6	Ti_Vbau_05: Versteckplätze/Totholzhaufen	D.03.04 Tiere u. d. Lebensräume
VBau 7	Ti_Vbau_06: Versetzen von Ameisenhaufen	D.03.04 Tiere u. d. Lebensräume

Phase / Nummer	Titel	Einlage / Fachbereich
VBau 8	Ti_Vbau_07: Absiedelung Amphibien	D.03.04 Tiere u. d. Lebensräume
VBau 9	Ti_Vbau_08: Optimierung Anlagenstandorte im Hinblick auf ziehende Greif- und Großvögel	D.03.04 Tiere u. d. Lebensräume
VBau 10	Ti_Vbau_09: Gestaltung Baufelder	D.03.04 Tiere u. d. Lebensräume
VBau 11	Ti_Vbau_10: Lebensraumverbesserung Käfer	D.03.04 Tiere u. d. Lebensräume
VBau 12	AM_01: Ausgleichsflächen Auerhuhn vor Baubeginn: Erhalt (wildökologisch freundliche Nutzung) und Biotopverbesserung Waldflächen	D.03.04 Tiere u. d. Lebensräume
BAUPHA	SE	
Bau 1	2. Spitzenverkehrsbelastungen des Bauverkehrs reduzieren	D.02.01 Verkehr
Bau 2	3. Informationen / Karten zu Bauverkehrsrouten für Bau-/ Transportunternehmen	D.02.01 Verkehr
Bau 3	4. Reinigung verschmutzter Reifen	D.02.01 Verkehr
Bau 4	5. Reinigung verschmutzter Fahrbahn im öff. Straßennetz	D.02.01 Verkehr
Bau 5	6. Verkehrszeichen bei Baustellenausfahrt Rehbockhütte	D.02.01 Verkehr
Bau 6	7. Informationstafeln über erhöhtes Bauverkehrsaufkommen (L136/L606)	D.02.01 Verkehr
Bau 7	Einhaltung gesetzlicher Normen bzgl. Baulärm	D.02.02 Schall und Erschütterung
Bau 8	Information der Anrainer vor Baubeginn	D.02.02 Schall und Erschütterung
Bau 9	BA_01: Sicherheitstechnische Absperrung der Baustelleneinrichtungen	D.03.02 Freizeit und Erholung
Bau 10	BA_02: Hinweisschilder an Zufahrtsstraßen	D.03.02 Freizeit und Erholung
Bau 11	BA_03: Geschwindigkeitsbegrenzungen 30km/h	D.03.02 Freizeit und Erholung
Bau 12	BA_04: Umgehungsmöglichkeit der Baustelleneinrichtungen – Durchgängigkeit	D.03.02 Freizeit und Erholung
Bau 13	BA_05: Umgehungsmöglichkeit der Baustelleneinrichtungen – temporäre Wegeumleitungen	D.03.02 Freizeit und Erholung
Bau 14	Ti_bau_01: Umweltbaubegleitung/Umweltbauaufsicht	D.03.04 Tiere u. d. Lebensräume

Phase / Nummer	Titel	Einlage / Fachbereich
Bau 15	Ti_bau_02: Schutzzaun	D.03.04 Tiere u. d. Lebensräume
Bau 16	Ti_bau_03: Minimierung der Störung des Biorhythmus/ökologische Baustellenbeleuchtung	D.03.04 Tiere u. d. Lebensräume
Bau 17	Ti_bau_04: Ökologisch orientierter Bauzeitplan	D.03.04 Tiere u. d. Lebensräume
Bau 18	Ti_bau_05: Bauzeitbeschränkung	D.03.04 Tiere u. d. Lebensräume
Bau 19	Ti_bau_06: Versteckplätze/Steinhaufen	D.03.04 Tiere u. d. Lebensräume
Bau 20	Ti_bau_07: Versteckplätze/Totholzhaufen	D.03.04 Tiere u. d. Lebensräume
Bau 21	Ti_bau_08: Aufrechterhaltung der Durchlässigkeit im Bereich von Gerinnen	D.03.04 Tiere u. d. Lebensräume
Bau 22	Ti_bau_09: Schutzmaßnahmen Wildökologie	D.03.04 Tiere u. d. Lebensräume
Bau 23	Vermeidung hochsensibler Biotopflächen (Pf-SB)	D.03.05 Pflanzen u. d. Lebensräume
Bau 24	Abplankung sensibler Biotopflächen (Pf-AP)	D.03.05 Pflanzen u. d. Lebensräume
Bau 25	Einsatz autochthonen Gesteins nahe Moorflächen (Pf-AG)	D.03.05 Pflanzen u. d. Lebensräume
Bau 26	Baubegleitendes Neophytenmanagement (Pf-NM)	D.03.05 Pflanzen u. d. Lebensräume
Bau 27	Befeuchtung von Manipulationsflächen (Pf-BF)	D.03.05 Pflanzen u. d. Lebensräume
Bau 28	Wiedereinbau von Vegetationssoden (Pf-VS)	D.03.05 Pflanzen u. d. Lebensräume
Bau 29	Wiederverwendung von Oberboden basenarmer Magerweiden (Pf-OA)	D.03.05 Pflanzen u. d. Lebensräume
Bau 30	Verpflanzung von Beständen geschützter Pflanzenarten (Pf-SGA)	D.03.05 Pflanzen u. d. Lebensräume
Bau 31	Einsaat von Wiesen und Weiden (Pf-AW)	D.03.05 Pflanzen u. d. Lebensräume
Bau 32	Wiederherstellung von Gewässern (Pf-GÖ)	D.03.05 Pflanzen u. d. Lebensräume
Bau 33	Wiederherstellung Feldgehölzen und Streuobst (Pf-FS)	D.03.05 Pflanzen u. d. Lebensräume
Bau 34	Wiederbewaldung befristeter Rodungsflächen - aktiv (Pf-WA)	D.03.05 Pflanzen u. d. Lebensräume

Phase / Nummer	Titel	Einlage / Fachbereich
Bau 35	Wiederbewaldung befristeter Rodungsflächen – natürlich/unterstützt (Pf-WN)	D.03.05 Pflanzen u. d. Lebensräume
Bau 36	Wiederbewaldung befristeter Rodungsflächen – Waldmäntel und Säume (Pf-WS)	D.03.05 Pflanzen u. d. Lebensräume
Bau 37	1. Baudurchführung unter Umweltbauaufsicht	D.03.07 Boden
Bau 38	2. Einhaltung der Eingriffsflächen	D.03.07 Boden
Bau 39	3. Im Störfall kontaminiertes Erdreich entsorgen	D.03.07 Boden
Bau 40	4. Erdkabel – ursprünglicher Zustand wird wiederhergestellt	D.03.07 Boden
Bau 41	5. Fachgerechte Zwischenlagerung Oberboden 1	D.03.07 Boden
Bau 42	6. Fachgerechte Zwischenlagerung Oberboden 2	D.03.07 Boden
Bau 43	7. Austritt gefährlicher Stoffe – Einsatz Bindemittel	D.03.07 Boden
Bau 44	8. Verschiebung einzelner WEA in Planungsphase (bereits erfolgt)	D.03.07 Boden
Bau 45	9. Maßnahmen aus FB Hydrologie beachten	D.03.07 Boden
Bau 46	10. Lehmdichtriegel bei sensiblen Bereichen	D.03.07 Boden
Bau 47	11. Wegebau/Gewässerquerung: Wiedereinbau zwischengelagertes Substrat rau und unregelmäßig	D.03.07 Boden
Bau 48	12. Kein Anschneiden sensibler Bereiche	D.03.07 Boden
Bau 49	13. Durchlässe/Verrieselungen: Prallsteine setzen	D.03.07 Boden
Bau 50	1. Sammeln und Abführen häuslicher Abwässer	D.03.08 Hydrogeologie u. Wasser
Bau 51	2. Baumaschinen gewartet und am Stand der Technik	D.03.08 Hydrogeologie u. Wasser
Bau 52	3. Im Störfall wird kontaminiertes Erdreich sachgerecht entsorgt	D.03.08 Hydrogeologie u. Wasser
Bau 53	4. Einsatz Löschmittel / Ölaustritt – Wasserrechtsbehörde informieren	D.03.08 Hydrogeologie u. Wasser
Bau 54	5. Austritt gefährlicher Stoffe – Bindemittel aufbringen	D.03.08 Hydrogeologie u. Wasser
Bau 55	6. Monitoringprogramm im Störfall	D.03.08 Hydrogeologieu. Wasser
Bau 56	7. Durchlässe für Gewässer bei Kranstellflächen / Zuwegung	D.03.08 Hydrogeologieu.

Phase / Nummer	Titel	Einlage / Fachbereich
		Wasser
Bau 57	8. Rückbauflächen: zwischengelagerten Oberboden aufbringen	D.03.08 Hydrogeologieu. Wasser
Bau 58	9. Entwässerung Kranstellfläche und WEA FLA2-1: Verrieselung über Ringdrainage, Durchlass und flächig an Böschung	D.03.08 Hydrogeologieu. Wasser
Bau 59	10. Entwässerung Kranstellfläche und WEA FLA2-2: Verrieselung über Ringdrainage, Durchlass und flächig an Böschung	D.03.08 Hydrogeologieu. Wasser
Bau 60	11. Entwässerung Kranstellfläche und WEA FLA2-3: Verrieselung über Durchlass und flächig an Böschung; Gerinne über Durchlass in Bachbett	D.03.08 Hydrogeologieu. Wasser
Bau 61	12. Entwässerung Kranstellfläche und WEA FLA2-4: Verrieselung über Ringdrainage, Durchlass und flächig an Böschung	D.03.08 Hydrogeologieu. Wasser
Bau 62	13. Quelle Q 138 bei WEA FLA2-4: mittels Drainage gefast – natürlichem Abfluss zugeführt	D.03.08 Hydrogeologieu. Wasser
Bau 63	14. Verschiebung der WEA FLA2-5 wegen Vernässungszone (bereits erfolgt)	D.03.08 Hydrogeologieu. Wasser
Bau 64	15. Entwässerung Kranstellfläche und WEA FLA2-5: Verrieselung über Ringdrainage, Längsmulden, Durchlass, flächig an Böschung	D.03.08 Hydrogeologieu. Wasser
Bau 65	16. Abfluss Quelle Q 213 und Q 214 bei WEA FLA2-5 über Drainage	D.03.08 Hydrogeologieu. Wasser
Bau 66	17. Entwässerung Kranstellfläche und WEA FLA2-6: Verrieselung über Ringdrainage, Durchlässe	D.03.08 Hydrogeologieu. Wasser
Bau 67	18. Entwässerung Kranstellfläche und WEA FLA2-7: Verrieselung über Ringdrainage, Durchlass und flächig an Böschung	D.03.08 Hydrogeologieu. Wasser
Bau 68	19. Entwässerung Kranstellfläche und WEA FLA2-8: Verrieselung über Längsmulde, Durchlass, Ringdrainage und flächig an Böschung	D.03.08 Hydrogeologieu. Wasser
Bau 69	20. Entwässerung Kranstellfläche und WEA FLA2-9: Verrieselung über Längsmulde, Durchlass, Ringdrainage und flächig an Böschung	D.03.08 Hydrogeologieu. Wasser
Bau 70	21. Verschiebung der WEA FLA2-10 wegen sensibler Zone (bereits erfolgt)	D.03.08 Hydrogeologie u. Wasser

Phase /	Titel	Einlage / Fachbereich
Nummer Bau 71	22. Entwässerung Kranstellfläche und WEA FLA2-10: Verrieselung über Längsmulden, Durchlässe, Ringdrainage und flächig an Böschung	D.03.08 Hydrogeologie u. Wasser
Bau 72	23. Errichtung von Lehmdichtriegel zur Vernässungszone bei WEA FLA2-10 bei Baubeginn	D.03.08 Hydrogeologie u. Wasser
Bau 73	24. Kein Anschneiden der Vernässungszone bei WEA FLA2-10	D.03.08 Hydrogeologie u. Wasser
Bau 74	25. Entwässerung Kranstellfläche und WEA FLA2-11: Verrieselung über Ringdrainage, Durchlass und flächig an Böschung	D.03.08 Hydrogeologie u. Wasser
Bau 75	26. Entwässerung Kranstellfläche und WEA FLA2-12: Verrieselung über Ringdrainage, Durchlässe und flächig an Böschung	D.03.08 Hydrogeologie u. Wasser
Bau 76	27. Bestehende Trinkwasser-Leitung bei WEA FLA2- 12 wird nicht beschädigt	D.03.08 Hydrogeologie u. Wasser
Bau 77	28. Entwässerung Kranstellfläche und WEA FLA2-13: Verrieselung über Ringdrainage, Durchlass und flächig an Böschung	D.03.08 Hydrogeologie u. Wasser
Bau 78	29. Entwässerung Kranstellfläche und WEA FLA2-14: Verrieselung über Ringdrainage, Durchlässe und flächig an Böschung	D.03.08 Hydrogeologie u. Wasser
Bau 79	30. Verschiebung der WEA FLA2-15 und Kranstellfläche wegen sensibler Zone (bereits erfolgt)	D.03.08 Hydrogeologie u. Wasser
Bau 80	31. Entwässerung Kranstellfläche und WEA FLA2-15: Verrieselung über Ringdrainage, Durchlass und flächig an Böschung	D.03.08 Hydrogeologie u. Wasser
Bau 81	32. Verschiebung der WEA FLA2-19 wegen sensibler Zone (bereits erfolgt)	D.03.08 Hydrogeologie u. Wasser
Bau 82	33. Entwässerung Kranstellfläche und WEA FLA2-19: Verrieselung über Längsmulden, Ringdrainage, Durchlässe und flächig an Böschung; alternativ: Speisung Gerinne	D.03.08 Hydrogeologie u. Wasser
Bau 83	34. Errichtung von Lehmdichtriegel zur Vernässungszone bei WEA FLA2-19 bei Baubeginn	D.03.08 Hydrogeologie u. Wasser
Bau 84	35. Entwässerung Kranstellfläche und WEA FLA2-20: Verrieselung über Längsmulde, Ringdrainage, Durchlass und flächig an Böschung	D.03.08 Hydrogeologie u. Wasser

Phase / Nummer	Titel	Einlage / Fachbereich
Bau 85	36. Abfluss Quelle Q 9 bei WEA FLA2-20 über Drainage	D.03.08 Hydrogeologie u. Wasser
Bau 86	37. Wegebau: keine Abdichtungen; kontrollierte Unterströmung erhalten	D.03.08 Hydrogeologie u. Wasser
Bau 87	38. Wegebau: Verschüttung bestehender Quellen wird vermieden	D.03.08 Hydrogeologie u. Wasser
Bau 88	39. Wegeneubau: Durchlässe in regelmäßigen Abständen	D.03.08 Hydrogeologie u. Wasser
Bau 89	40. Wegebau: Ufersicherung mit rauem, unregelmäßigen Gebirgscharakter	D.03.08 Hydrogeologie u. Wasser
Bau 90	41. Wegebau: Anschneiden von Vernässungszonen wird vermieden	D.03.08 Hydrogeologie u. Wasser
Bau 91	42. Wegebau: Lehmdichtriegel bei sensiblem Bereich bei Baubeginn	D.03.08 Hydrogeologie u. Wasser
Bau 92	43. Umspannwerk Pack: Oberflächenentwässerung großflächig im Areal	D.03.08 Hydrogeologie u. Wasser
Bau 93	44. Erdkabel: Trassenverlauf im Bereich der Quelle Q 250 wurde angepasst (bereits erfolgt)	D.03.08 Hydrogeologie u. Wasser
Bau 94	45. Erdkabel: Bachquerung mittels offener Trockenbauweise	D.03.08 Hydrogeologie u. Wasser
Bau 95	Maximalbegrenzung der Fahrten und Einsatzzeiten Baumaschinen	D.03.06 Luft und Klima
Bau 96	Einsatz emissionsarmer Baumaschinen	D.03.06 Luft und Klima
Bau 97	Bewässerung/Befeuchtung nicht befestigter Fahrwege	D.03.06 Luft und Klima
Bau 98	Reinhaltung der öffentlichen Zuwegungen	D.03.06 Luft und Klima
Bau 99	A Wiederherstellungspflicht bei Beeinträchtigung von Sachgütern	D.03.10 Sach- und Kulturgüter
Bau 100	B Versetzen des Denkmals auf dem Umladeplatz an der A2	D.03.10 Sach- und Kulturgüter

Phase /	Titel	Einlage / Fachbereich
Nummer Bau 101	C Vorgehen beim Auffinden archäologischer Fundstätten	D.03.10 Sach- und Kulturgüter
Bau 102	D Archäologische Begleitung und Dokumentation	D.03.10 Sach- und Kulturgüter
BETRIEF	BSPHASE	
Betrieb 1	Schallreduzierter Betrieb im Nachtzeitraum	D.02.02 Schall und Erschütterung
Betrieb 2	Einsatz Schattenwurfmodul	D.02.03 Schattenwurf
Betrieb 3	1. Ausrüstung der WEA mit Eiserkennungssystem	D.02.05 Eisfall
Betrieb 4	2. Eiswarntafeln und -leuchten warnen vor Eisfallrisiko	D.02.05 Eisfall
Betrieb 5	3. Umleitung der Wanderwege	D.02.05 Eisfall
Betrieb 6	4. Eisansatz – Aktivieren der Eiswarnleuchten	D.02.05 Eisfall
Betrieb 7	5. Regelmäßige Prüfung der Funktionsfähigkeit der Eiswarneinrichtungen	D.02.05 Eisfall
Betrieb 8	6. Regelmäßige Unterweisung der Mühlenwarte	D.02.05 Eisfall
Betrieb 9	BE_01: Permanente Umleitung Wegeverbindungen	D.03.02 Freizeit und Erholung
Betrieb 10	BE_02: Warnsystem und Umgehungsmöglichkeit bei Eisfall	D.03.02 Freizeit und Erholung
Betrieb 11	BE_02a: Übersichtsplan auf Informationstafeln für Umgehungsmöglichkeit Eisfall	D.03.02 Freizeit und Erholung
Betrieb 12	AM_02: Ausgleichsflächen Auerhuhn zu Beginn der Betriebsphase: Erhalt (wildökologisch freundliche Nutzung) und Biotopverbesserung Waldflächen	D.03.04 Tiere u. d. Lebensräume
Betrieb 13	Ti_be_01: Beleuchtung	D.03.04 Tiere u. d. Lebensräume
Betrieb 14	Ti_be_02: Sichtbarkeit der Mastfüße	D.03.04 Tiere u. d. Lebensräume
Betrieb 15	Ti_be_03: Abschaltalgorithmus	D.03.04 Tiere u. d. Lebensräume
Betrieb 16	Ti_be_04: Schlagopfermonitoring	D.03.04 Tiere u. d. Lebensräume
Betrieb 17	Ti_be_05: Auerwildmonitoring	D.03.04 Tiere u. d. Lebensräume
Betrieb 18	Ti_be_06: Fledermausmonitoring	D.03.04 Tiere u. d. Lebensräume
Betrieb	Ti_be_07: Kontrolle von Vogelnist- und	D.03.04 Tiere u. d.

Phase / Nummer	Titel	Einlage / Fachbereich
19	Fledermauskästen	Lebensräume
Betrieb 20	Erweiterung bestehender Magerweiden (Pf-MW)	D.03.05 Pflanzen u. d. Lebensräume
Betrieb 21	Förderung von Tanne, Laubholz und Totholz (Pf-TLT)	D.03.05 Pflanzen u. d. Lebensräume
Betrieb 22	Naturnahe Strukturierung der Steilböschungen (Pf-BÖ)	D.03.05 Pflanzen u. d. Lebensräume
Betrieb 23	Begrünung von Anlageflächen als Dauersukzessionsflächen (Pf-DS)	D.03.05 Pflanzen u. d. Lebensräume
Betrieb 24	Begrünung der Kranstellflächen: Ansaat auf Schotterboden (Pf-AS)	D.03.05 Pflanzen u. d. Lebensräume
Betrieb 25	Weidemanagement bei einem ausgewählten Kleinseggenried (Pf-KS)	D.03.05 Pflanzen u. d. Lebensräume
Betrieb 26	Weideverzicht bei einem lebenden Hochmoor (Pf-LH)	D.03.05 Pflanzen u. d. Lebensräume
Betrieb 27	Temporär beanspruchte Flächen: Rückbau und Rekultivierung	D.03.07 Boden
Betrieb 28	2. Rückbauflächen – Bodenverdichtungen werden gelockert	D.03.07 Boden
Betrieb 29	3. Rückstände Materialien: fachgerechte Entsorgung vor Rekultivierung	D.03.07 Boden
Betrieb 30	MN_LS_01 – Rekultivierung der Kranstellflächen	D.03.09 Landschaft
Betrieb 31	MN_LS_02 – Ausführung der Windenergieanlagen	D.03.09 Landschaft
Betrieb 32	MN_LS_03 – Sicherung von Strukturelementen	D.03.09 Landschaft
Betrieb 33	MN_LS_04-Umweltbaubegleitung	D.03.09 Landschaft
Betrieb 34	E Wiederherstellung des Denkmals auf Umladeplatz an der A2	D.03.10 Sach- und Kulturgüter
BEWEISSICHERUNG UND KONTROLLE		
BK 1	1. Kontrollen bei Umladeplätzen	D.02.01 Verkehr
BK 2	2. Kontrollen bei Baustellenausfahrten	D.02.01 Verkehr
BK 3	3. Kontrollen bei Ausfahrt Rehbockhütte	D.02.01 Verkehr
BK 4	Messberichte zu Geräuschemissionen	D.02.02 Schall und Erschütterung
BK 5	WindPro Ausdrucke	D.02.03 Schattenwurf

Phase / Nummer	Titel	Einlage / Fachbereich	
BK 6	Schriftliche Dokumentation der Kontrollen	D.02.05 Eisfall	
BK 7	Gewährleistung der Funktionsfähigkeit der Warneinrichtungen	D.02.05 Eisfall	
BK 8	Ti_be_04: Schlagopfermonitoring	D.03.04 Tiere u. d. Lebensräume	
BK 9	Ti_be_05: Auerwildmonitoring	D.03.04 Tiere u. d. Lebensräume	
BK 10	Ti_be_04: Fledermausmonitoring	D.03.04 Tiere u. d. Lebensräume	
BK 11	Ti_be_04: Kontrolle von Vogelnist- und Fledermauskästen	D.03.04 Tiere u. d. Lebensräume	
BK 12	Biotoperhebung in der Planungsphase (BE_1)	D.03.05 Pflanzen u. d. Lebensräume	
BK 13	Biotoperhebung im Bereich des Naturschutzgebietes Nr. 10b (BR_2)	D.03.05 Pflanzen u. d. Lebensräume	
BK 14	Neophytenmonitoring – Bauphase (NP_1)	D.03.05 Pflanzen u. d. Lebensräume	
BK 15	Neophytenmonitorung – Betriebsphase (NP_1)	D.03.05 Pflanzen u. d. Lebensräume	
BK 16	Vegetationsentwicklung Offenlandbiotope (VE_1)	D.03.05 Pflanzen u. d. Lebensräume	
BK 17	Vegetationsentwicklung Wald (VE_2)	D.03.05 Pflanzen u. d. Lebensräume	
BK 18	1. Bereiche für Beweissicherungsprogramm	D.03.07 Boden	
BK 19	2. Beweissicherung – Art und Umfang Messungen	D.03.07 Boden	
BK 20	3. Intervall und Zeitpunkt des Monitorings während Bautätigkeit	D.03.07 Boden	
BK 21	4. Behörde über Abweichungen bei Messergebnissen informieren	D.03.07 Boden	
BK 22	5. Bericht nach Abschluss Bauphase an Behörde	D.03.07 Boden	
BK 23	1. Monitoringprogramm Quellen	D.03.08 Hydrogeologieu. Wasser	
BK 24	2. Qualitative und quantitative Parameter für Quellenmonitoring	D.03.08 Hydrogeologieu. Wasser	
BK 25	3. Intervall Quellenmonitoring Bauphase	D.03.08 Hydrogeologieu. Wasser	
BK 26	4. Quellenmonitoring: Bericht jährlich während	D.03.08 Hydrogeologieu.	

Phase /	Titel	Einlage / Fachbereich
Nummer		
	Bauphase	Wasser
BK 27	5. Begleitung durch Hydrogeologen für relevante	D.03.08
	Bautätigkeiten	Hydrogeologieu.
	-	Wasser
BK 28	C Vorgehen beim Auffinden archäologischer	D.03.10 Sach- und
	Fundstätten	Kulturgüter
BK 29	D Archäologische Begleitung und Dokumentation	D.03.10 Sach- und
		Kulturgüter

5.6 **Projektskonkretisierungen**

Im Zuge der mündlichen Verhandlung am 24.05.2022 haben die Vertreter der Projektwerberin nachstehende Ausführungen hinsichtlich des Fachbereichs Elektrotechnik – Ausnahmebewilligung nach § 11 ETG – <u>zum Projektbestandteil erklärt</u> (siehe VHS vom 24.05.2022, S. 7):

- In der Betriebsvorschrift ist zu regeln, dass bei Wartungs- und Reparaturarbeiten immer zwei Personen in der Windenergieanlage anwesend sein müssen, von denen eine Person in der Lage sein muss, im Notfall sofortige Maßnahmen setzen zu können. Arbeitet eine Person im Turmkeller, muss sich die zweite Person im Eingangsbereich aufhalten, um die Sicherheit zu überwachen und erforderlichenfalls Hilfsmaßnahmen ergreifen zu können.
- Aufbauend auf den Bedingungen dieser Ausnahmebewilligung ist eine Risikoanalyse zu erstellen und vorzulegen. Die im Projekt enthaltenen Maßnahmen zur Risikoreduzierung sind in der Risikobeurteilung zu berücksichtigen. Diese Risikobeurteilung ist entsprechend der ÖNORM EN ISO 12100, Ausgabe 2013-10-15, zu erstellen, wobei die technischen Maßnahmen zur Risikoreduzierung spätestens bei Baubeginn und die organisatorischen Maßnahmen spätestens bei Inbetriebnahme schriftlich festgelegt sein müssen. Eine übersichtliche Darstellung der Risikoanalyse, der technischen und der organisatorischen Maßnahmen zur Risikoreduzierung, die Risikobewertung und schließlich die Beurteilung der Maßnahmen sind zur Einsichtnahme durch die Behörde auf Bestandsdauer der Anlage zur Verfügung zu halten.
- Die Nachevaluierung des Sicherheitskonzeptes der Windenergieanlagen im Hinblick auf ein mögliches Brandgeschehen ist durch eine unabhängige Prüfstelle zu vidieren. Eine diesbezügliche Bestätigung der unabhängigen Prüfstelle, die auch die ausdrückliche Aussage umfasst, dass die Schutzziele der ÖVE-Richtlinie R 1000-3: 2019-01-01, Punkt 6.5.2.2 Tabelle 4, gleichwertig realisiert sind, ist der Behörde vor Errichtung der Windenergieanlagen zu übermitteln. Ein nachvollziehbarer Prüfbericht im Sinne des Abschnittes 7 der ÖNORM EN ISO 12100 ist bereitzuhalten und ist das Ergebnis der Evaluierung bei Errichtung und Betrieb der Anlage zu berücksichtigen. Im Prüfbericht ist auch nachvollziehbar zu machen, dass neben den organisatorischen Maßnahmen auch die "bauliche" Ausgestaltung des Fluchtweges als weiterhin mit tolerierbarem Risiko verknüpft angesehen wird.

6. Abspruch über Einwendungen

Die Einwendungen der Umweltanwältin (UA) MMag. Ute Pöllinger werden als <u>unbegründet</u> abgewiesen bzw. als unzulässig zurückgewiesen.

Die Einwendungen der Umweltorganisation (UO) "Alliance for Nature" werden als unbegründet abgewiesen.

Die Einwendungen der UO "Österreichischer Alpenverein" werden als <u>unbegründet</u> abgewiesen.

Die Einwendungen der UO "Österreichischer Naturschutzbund Landesgruppe Steiermark" werden als unbegründet abgewiesen.

Die Einwendungen UO "BirdLife Österreich" werden als unbegründet abgewiesen.

Die Einwendungen der Marktgemeinde Edelschrott, vertreten durch die Dr. Dieter Neger Rechtsanwalts GmbH, werden als <u>unbegründet abgewiesen bzw. als unzulässig zurückgewiesen.</u>

Die Einwendungen von Herrn Dr. Julius Waldherr, Frau Katja Waldherr und von Herrn Christian Waldherr werden als unbegründet abgewiesen bzw. als unzulässig zurückgewiesen.

Die Einwendungen des Herrn Ing. Sebastian Nestler werden als verspätet zurückgewiesen.

7. Kosten

Die Energie Steiermark Green Power GmbH, Leonhardgürtel 10, 8010 Graz, vertreten durch die ONZ, ONZ, KRAEMMER, HÜTTLER Rechtsanwälte GmbH, Schwarzenbergplatz 16, 1010 Wien, hat binnen zwei Wochen ab Rechtskraft dieses Bescheides bei sonstiger Zwangsfolge nachstehende Kosten zu entrichten:

I.als Kommissionsgebühren	für die Amtshandlung vom

24.05.2022 (21 Amtsorgane, 314/2 Amtsstunden à EUR 24,90)...... 7.818,60 EUR

II.als Landesverwaltungsabgaben

.....in Summe 10.569,80 EUR

Dieser Betrag ist gemäß § 76 AVG zu entrichten und mit dem beiliegenden Zahlschein 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.

Exkurs: Gebührenhinweis

a)

Darüber hinaus sind folgende Gebühren nach dem Gebührengesetz 1957, BGBl. Nr. 267/1957, idF BGBl. I 227/2021, auf das Konto Nr. 20141005201 des Landes Steiermark bei der Hypo Landesbank Steiermark, BLZ: 56000, einzuzahlen:

	Summa	0.756.20 Furo
c)	Für die Projekt-Unterlagen in 5-facher Ausfertigung (5x148; Tarifpost 5), 3,90 Euro je Bogen, 1.925,50 je Parie	. 9.627,50 Euro
b)	Für die Verhandlungsschrift vom 24.05.2022 (Tarifpost 7/2, je Bogen 14,30 Euro), 22 Seiten	85,80 Euro
	(Tarifpost 6/1)	14,30 Euro
a)	Tur den Genemingungsandag vom 21.12.2020	

Für den Genehmigungsantrag vom 21 12 2020

8. Rechtsgrundlagen

Zu den Spruchpunkten 1, 4, 5 und 6

- §§ 2 Abs. 2, 3, 5, 9, 9a, 17, und 39 in Verbindung mit Anhang 1 Spalte 2, Z 6 lit. a und b sowie Z 46 lit. a des Bundesgesetzes über die Prüfung der Umweltverträglichkeit (Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000 in weiterer Folge kurz: UVP-G), BGBl. Nr. 697/1993, idF BGBl. I Nr. 80/2018
- §§ 44a, 44b, 57, 76, 77 und 78 des Allgemeinen Verwaltungsverfahrensgesetzes 1991 (AVG), BGBl. Nr. 51/199, idF BGBl. I Nr. 58/2018,
- Landes-Kommissionsgebührenverordnung 2013, LGBl. Nr. 123/2012, idF LGBl. Nr. 55/2015,
- Landes-Verwaltungsabgabenverordnung 2016 LGBl. Nr. 73/2016, idF LGBl. Nr. 76/2018.

Zu Spruchpunkt 2 (jeweils in Verbindung mit §§ 3 Abs. 3 und 17 Abs. 1 UVP-G)

2.1. Forst

• §§ 17, 18 und 25 des Forstgesetz 1975, BGBl. Nr. 440/1975, idF BGBl. I Nr. 56/2016.

2.2. Wasser

• §§ 9, 12, 12a, 13, 21, 38, 105, 111 und 112 des Wasserrechtsgesetz 1959, BGBl 215/1959, idF BGBl. I Nr. 73/2018.

2.3. Luftfahrt

• §§ 85 Abs. 2, 91, 92, 94 und 95 des Bundesgesetzes über die Luftfahrt (Luftfahrtgesetz – LFG), BGBl. Nr. 253/1957, idF BGBl. I Nr. 151/2021.

2.4. Elektrizitätswirtschaft

- §§ 5, 9, 10 und 11 Steiermärkisches Elektrizitätswirtschafts- und -organisationsgesetz 2005 Stmk ElWOG 2005, LGBl. Nr. 70/2005, idF LGBl. 47/2022 und
- §§ 3 und 11 des Bundesgesetzes über Sicherheitsmaßnahmen, Normalisierung und Typisierung auf dem Gebiete der Elektrotechnik (Elektrotechnikgesetz 1992 ETG 1992), BGBl. Nr. 106/1993 i.d.F. BGBl. I Nr. 27/2017.

2.5. Starkstromwegegesetz

• §§ 6 und 7 des Gesetzes über elektrische Leitungsanlagen, die sich auf den Bereich des Bundeslandes Steiermark erstrecken (Steiermärkisches Starkstromwegegesetz 1971), LGBl. Nr. 14/1971, idF LGBl. 24/2002.

2.7. Baurecht

• §§ 5, 9, 19 Z 1, 22 und 29 des Gesetzes, mit dem Bauvorschriften für das Land Steiermark erlassen werden (Steiermärkisches Baugesetz – Stmk. BauG), LGBl. Nr. 59/1995, idF LGBl. 45/2022.

2.7. Naturschutz

• §§ 3, 8 und 27 des Gesetzes vom 16. Mai 2017 über den Schutz und die Pflege der Natur (Steiermärkisches Naturschutzgesetz 2017 – StNSchG 2017), LGBl. Nr. 71/2017, i.d.F. LGBl. Nr. 87/2019.

2.8. Landes-Straßenverwaltung

• § 24 des Stmk Landes-Straßenverwaltungsgesetz 1964, LGBl 154/1964 idF LGBl 80/2021 (Stmk. LStVG).

Entscheidungsgründe

9. Verfahrensgang

Die Energie Steiermark Green Power GmbH, vertreten durch die ONZ, ONZ, KRAEMMER, HÜTTLER Rechtsanwälte GmbH, hat mit Antrag vom 21.12.2020 um Erteilung der Genehmigung gemäß dem Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000 (UVP-G) für die Errichtung und den Betrieb des Vorhabens "Windpark Freiländeralm 2" angesucht.

Für dieses Vorhaben ist gemäß §§ 2, 3, 5, 17 und 39 in Verbindung mit Anhang 1 Spalte 2 Z 6 lit a und b sowie Z 46 lit b UVP-G in Zusammenhalt mit dem Genehmigungsantrag, eine Umweltverträglichkeitsprüfung im vereinfachten Verfahren durchzuführen. Zuständig für die Entscheidung über diesen Antrag ist die Steiermärkische Landesregierung (Abteilung 13 Umwelt und Raumordnung beim Amt der Steiermärkischen Landesregierung).

Es folgte sodann die Evaluierungsphase und wurden in dieser Phase diverse Projektsergänzungen eingereicht (siehe Nachreichungen vom 10.06.2021 und 05.10.2021).

Mit Schreiben 12.07.2021 erfolgte die gemäß 5 **UVP-G** geforderte vom Verständigung/Einbindung der Umweltanwältin, der Standortgemeinden sowie mitwirkenden Behörden bzw. Formalparteien und Amtsstellen.

Mit Edikt vom 12.07.2021 erfolgte gemäß §§ 44a und 44b AVG in Verbindung mit §§ 9, 9a, 16 und 17 UVP-G die öffentliche Bekanntmachung des Genehmigungsantrages, der Umweltverträglichkeitserklärung sowie der Projektsunterlagen im Anzeigen-Teil der Printmedien "Kleine Zeitung" und "Kronen Zeitung", durch Anschlag an den Amtstafeln der Standortgemeinden Deutschlandsberg (Bezirk Deutschlandsberg) sowie Edelschrott und Hirschegg-Pack (Bezirk Voitsberg) sowie an der Amtstafel der Abteilung 13 des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung. Darüber hinaus wurde die öffentliche Auflage auf der Homepage der UVP-Behörde sowie im LUIS (Landes-Umweltinformationssystem) kundgemacht. In dem Edikt wurde darüber belehrt, dass jedermann innerhalb der Auflagefrist vom 13.07.2021 bis 31.08.2021 zum Vorhaben und zur Umweltverträglichkeitserklärung eine schriftliche Stellungnahme an die UVP-Behörde abgeben und in die oben angeführten Unterlagen Einsicht nehmen kann.

Zur Beurteilung des Einreichprojektes erstellte die Behörde gemeinsam mit dem koordinierenden Amtssachverständigen (ASV) DI Lukas Strahlhofer ein Prüfbuch bzw. einen Schutzgut bezogenen Fragenkatalog an die Sachverständigen und wurden diese zeitgleich mit der Erstellung von Befund und Gutachten bzw. der Zusammenfassenden Bewertung gemäß § 12a UVP-G beauftragt. Zur Beurteilung des Fachbereichs Naturschutz wurde Ing. Dr. Gerd Stefanzl als nichtamtlicher Sachverständiger von der Behörde bestellt.

Mit <u>Kundmachung</u> vom 28.04.2022 wurde die Durchführung einer mündlichen Verhandlung für 24.05.2022 anberaumt.

Die in Auftrag gegebene und mit 12.05.2022 datierte <u>zusammenfassende Bewertung</u> langte am selben Tag bei der UVP-Behörde ein. Entsprechend den Vorgaben des § 13 UVP-G wurde diese zusammenfassende Bewertung sodann der Konsenswerberin, den mitwirkenden Behörden, der Umweltanwältin, dem Standortanwalt, dem wasserwirtschaftlichen Planungsorgan, dem Arbeitsinspektorat und der Bundesministerin für Nachhaltigkeit und Tourismus mit Schreiben vom 12.05.2022 zur Kenntnis gebracht.

Am <u>24.05.2022</u> fand die mündliche Verhandlung statt. Im Zuge der mündlichen Verhandlung wurden - mit Zustimmung der jeweiligen betroffenen Sachverständigen – die Formulierung einiger Nebenbestimmungen abgeändert.

Nach der mündlichen Verhandlung wurden für die Fachbereiche *Maschinen- und Luftfahrttechnik* sowie *Umweltmedizin* noch Gutachtensergänzungen beauftragt, welche am 24.06.2022 (OZ 122) und am 06.07.2022 (OZ 123) eingelangt sind. Die Gutachten wurden sodann im Rahmen des Parteiengehörs den Parteien zur Stellungnahme zugestellt. Die beiden Gutachten sind im Punkt 11.9 ersichtlich.

10. Entscheidungsrelevanter Sachverhalt

Der Entscheidung wurde folgendes zugrunde gelegt:

- Das Vorhaben "Windpark Freiländeralm 2" wie es unter Spruchpunkt 5 sowie in den Einreichunterlagen sowie der Umweltverträglichkeitserklärung unter Spruchpunkt 3 beschrieben wurde.
- Die unter Punkt 11 angeführten, von der Behörde eingeholten Gutachten, die darin enthaltenen Befunde und Schlussfolgerungen.
- Die in den technischen Unterlagen bereits enthaltenen, die aufgrund des Ermittlungsverfahrens geforderten und ins Projekt aufgenommenen Anpassungen sowie die von den beigezogenen Sachverständigen unter Spruchpunkt 4 als zusätzlich für erforderlich erachteten Nebenbestimmungen.
- Die Feststellung, dass unter der Voraussetzung, dass die im Antrag und in den technischen Unterlagen bereits enthaltenen sowie die von den beigezogenen Sachverständigen als zusätzlich für erforderlich erachteten Maßnahmen berücksichtigt werden, das Vorhaben umweltverträglich ist.
- Die Feststellung, dass die Genehmigungsvoraussetzungen der mitanzuwendenden materienrechtlichen Bestimmungen eingehalten werden.
- Die Feststellung, dass das geplante Vorhaben vom technischen Standpunkt betrachtet geeignet ist und dem aktuellen Stand der Technik entspricht.
- Die Feststellung, dass nach einhelligem fachlichen Dafürhalten die berücksichtigungswürdigen öffentlichen Interessen nicht nachteilig berührt werden.

11. Ergebnis des Ermittlungsverfahrens - Fachgutachten

11.1 Beigezogene Sachverständige

Im Zuge des Ermittlungsverfahrens wurden Sachverständige aus nachstehenden Fachbereichen beigezogen:

Gruppe	Sachverständige (ohne Titel)	Fachbereich
	Kainz Andrea	Umweltmedizin
	Lammer Christian	Schall- und Erschütterungstechnik
Mensch	Hribar Gernot	Verkehrstechnik
	Schopper Andreas	Luftreinhaltung u Lokalklima
	Weiland Heidi	Klima und Energie
	Ladner Christof	Waldökologie
	Pickenpack Lutz	Wildökologie
Ökologie	Stefanzl Gerd (NASV)	Naturschutz
	Hochreiter Michael	Limnologie
	Schubert Marion	Landschaft, Sach- & Kulturgüter
	Jansche Robert	Bautechnik
	Kompacher Mario	Elektro- und Lichttechnik
	Braschel Nina	Abfalltechnik
	Schaffernak Bernhard	Luftfahrttechnik
Technik		Maschinentechnik
	Schröttner Martin	Hydrogeologie
		Geologie und Geotechnik
	Ferstl Claudia	Wasserbautechnik
	Preiß Dieter	Energiewirtschaft
	Wieser Martin	Raumordnung

11.2 Fachgutachten

Nachfolgend werden die **Kernaussagen** der einzelnen Fachgutachten der beigezogenen Sachverständigen in alphabetischer Reihenfolge **zusammengefasst**. Für einzelne gutachterliche Details und für fachliche Befundungen wird auf die entsprechenden Fachgutachten bzw. auf die zusammenfassende Bewertung verwiesen.

Grundsätzlich erfolgt eine Trennung in Fachgutachten, die unmittelbar Auswirkungen auf die Schutzgüter gemäß UVP-G beurteilen, und in jene Fachgutachten, die als Wirkpfad zu den Schutzgütern relevant sind bzw. rein technische Aspekte beurteilen.

11.3 Wirkpfade

11.3.1 Abfalltechnik

11.3.1.1 Bauphase

Aus abfalltechnischer Sicht wird festgestellt, dass die dargestellten Massenbilanzen für die Abtragmaterialien "Bodenaushub", welche im Zuge der Bauphase anfallen, schlüssig sind.

Laut Unterlage C.01.04 "FB Abfalltechnik" ist für das gesamte Aushubmaterial, welches im Zuge der Errichtung der Windenergieanlagen und der Kranstellflächen, bei der Errichtung (Neubau und Ausbau) des Wegenetzes sowie bei der Errichtung der Kabeltrasse anfällt, eine Verwertung im Zuge der Projektumsetzung (Geländemodellierung und Wegebau) geplant. Der temporäre Materialüberschuss (39.000 m³) wird zwischengelagert und im Zuge des Rückbaus der Kranaufstellflächen zur Herstellung von harmonischen Übergängen zwischen neu errichteten Böschungsflächen und Urgelände verwendet. Es sind keine Aushubmaterialmengen zur Verbringung und Deponierung auf einer Bodenaushubdeponie vorgesehen.

Aus abfalltechnischer Sicht wird darauf hingewiesen, dass jede Verwertung von nicht verunreinigtem Bodenaushubmaterial unter Beachtung der Vorgaben und Bestimmungen des jeweils gültigen Bundesabfallwirtschaftsplanes, derzeit Bundesabfallwirtschaftsplan 2017, zu erfolgen hat.

Der Auflistung in den vorliegenden Unterlagen bildet den Anfall u.a. von gefährliche Abfallarten in der Bauphase ab. Diese werden ordnungsgemäß gesammelt, gelagert und entsorgt. Aus abfalltechnischer Sicht wird dies durch die bereitgestellten dichten Container zur Sammlung und Zwischenlagerung sowie durch eine fachgerechte Entsorgung (Übergabe an einen befugten Sammler und Behandler) sichergestellt.

Die im Zuge der Rodungsmaßnahmen anfallenden Wurzelstöcke, Bäume und der Astschnitt werden verwertet oder ordnungsgemäß entsorgt. Möglicherweise verunreinigtes Material wie verbrauchte Filter- und Aufsaugmassen, gebrauchte Öl- und Luftfilter u.ä., oder auch Baustellenabfälle werden in dichten Containern zwischengelagert und ordnungsgemäß entsorgt.

11.3.1.2 Betriebsphase

In der Betriebsphase fallen laut Einreichunterlagen Abfälle bei regelmäßigen Wartungsarbeiten (Öle und Fette, Kühlflüssigkeit, Getriebe- und Hydrauliköl, Siedlungsabfälle) an. Sämtliche Abfälle während der Betriebsphase werden von der ausführenden Firma Vesta Deutschland GmbH im Rahmen ihres Auftragsverhältnisses mitgenommen und ordnungsgemäß entsorgt. Es ist von einer rechtskonformen Behandlung aller anfallenden Abfallarten auszugehen. Aus abfalltechnischer Sicht entspricht diese Vorgangsweise den Vorgaben des AWG 2002 und somit dem Stand der Technik.

11.3.1.3 Zusammenfassung und Bewertung

Für das gegenständliche 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 und können die anfallende Abfälle nach dem Stand der Technik verwertet bzw. falls erforderlich ordnungsgemäß entsorgt werden.

Aus fachlicher 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 Auswirkung einzustufen.

Für weitere Details siehe das Fachgutachten Abfalltechnik vom 13.09.2021 der amtlichen Sachverständigen.

11.3.2 Bautechnik und Brandschutz

Das gegenständliche Gutachten behandelt die Prüfung der einschlägigen Anforderungen aus dem Fachgebiet Bau- und Brandschutztechnik für das Projekt Windpark Freiländeralm 2.

Es 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.

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.

11.3.2.1 Bauphase

Mit der künftigen Bestellung eines Baustellenkoordinators sowie der laufenden Anpassung des SIGE-Plans bei Fortschritt der tatsächlichen Arbeiten oder eingetretenen Änderungen, auch in Abstimmung mit den konkret ausführenden Firmen, müssen jedenfalls die Sicherheit und der Gesundheitsschutz der ArbeitnehmerInnen auf der Baustelle durch die Koordinierung bei der Vorbereitung und Durchführung von Bauarbeiten gewährleistet werden.

Aus dem geotechnischen Gutachten geht hervor, dass die Kreisringgründungen gemäß Typenstatik zulässig sind, zusätzlich erfolgt durch einen Bodenmechaniker nach Durchführung der Ausschachtungen eine Freigabe der weiteren Maßnahmen durchgeführt. Im Detail wird auf Befund und Gutachten des Fachbereiches Geologie verwiesen.

Die vorgelegte Typenstatik bezieht sich auf andere Regelwerke, die in der Berechnung von den Eurocodes abweichen (siehe Auflagenvorschläge).

Unter der Voraussetzung, dass die statische Berechnung und Bemessung sowie die Detailplanung durch Befugte nach dem Stand der Technik durchgeführt wurde und die Fundierung und die Fundamentsektionen plangemäß hergestellt werden, kann davon ausgegangen werden, dass das Bauwerk und alle seine tragenden Teile unter ständigen, veränderlichen und außergewöhnlichen Einwirkungen während der Errichtung und bei der späteren Nutzung tragfähig, gebrauchstauglich und dauerhaft sind (siehe Auflagenvorschlag). Hinsichtlich der Dichtheit der Unterböden der Transformatoren wurden keine konkreten Projektinhalte gefunden. Im Zuge der Projektbeschreibung wurde nur auf eine öldichte Ausführung verwiesen. Eine entsprechende Maßnahme wird vorgeschlagen.

11.3.2.2 Brandschutz

Begrenzung der Ausbreitung von Rauch und Feuer

Auf Grund der baulichen Trennung, zwischen Transformatorengehäuse und Windkraftanlage sowie der im Erdreich verlegten Verkabelung (Sandbett), kann davon ausgegangen werden, dass eine Brandübertragung auf die Windkraftanlage bzw. die Verrauchung des Stahlturmes ausgeschlossen ist. Durch permanente Öffnungen in der Gondel und der Thermik im Turm selbst findet eine Entrauchung der Anlage statt.

Brandfrüherkennung

Durch installierte Sensoren wird eine Branderkennungsmeldung, welche an eine Fernüberwachung (24 Std.) angeschlossen sind, an die zuständigen Betreiber der Windkraftanlage übermittelt. Diese wiederum verständigt die örtliche Feuerwehr (Einsatzpläne).

Flucht und Rettung der Wartungsmitarbeiter/Innen

Auf Grund, dass in der Windkraftanlage keine Aufenthaltsräume vorhanden sind, sondern nur zu Wartungsarbeiten durch geschultes Personal betreten werden, sind die geplanten Einrichtungen (Notablass, Abseilgerät, Steigleiter) sowie organisatorischen Maßnahmen (Schulungen von Verhalten im Brandfall sowie Abseilschulungen) als ausreichend anzusehen.

11.3.2.3 Gutachten nach weiteren Verwaltungsvorschriften

Aus bau- und brandschutztechnischer Sicht werden die Genehmigungsvoraussetzungen des Stmk. Bauprodukte- und Marktüberwachungsgesetz 2013 i.d.g.F. in Verbindung mit den VO der Baustoffliste ÖA und ÖE idgF eingehalten, wenn den Anforderungen gemäß UVP-G entsprochen wird.

11.3.2.4 Betriebsphase

Die Untersuchungen in Befund und Gutachten beziehen sich nahezu ausschließlich auf die Betriebsphase und den bautechnischen Störfall "Brand".

11.3.2.5 Zusammenfassung und Bewertung

Da die wesentlichen bautechnischen Anforderungen eingehalten werden, bestehen aus bauund brandschutztechnischer Sicht für das Projekt Windpark Freiländeralm 2 keine Bedenken, immer unter der Voraussetzung, dass die im Befund und Gutachten zitierten Ausführungen bzw. Abgrenzungen und wenn die Maßnahmen und Auflagenvorschläge gemäß Punkt 5 des Fachgutachtens vorgeschrieben, eingehalten und deren Einhaltungen/Ausführung nachgewiesen werden.

Für weitere Details siehe das **Fachgutachten Bau- und Brandschutztechnik vom 27.04.2022** des amtlichen Sachverständigen.

11.3.3 Elektrotechnik inkl. Lichtimmissionen

11.3.3.1 Bauphase

11.3.3.1.1 Elektrotechnik

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.

In einigen Punkten sind zur Herstellung bzw. zur Aufrechterhaltung der erforderlichen Sicherheit zusätzliche Maßnahmen notwendig. Diese wurden in Form von begründeten Maßnahmenvorschlägen festgehalten. Zur Sicherstellung der ordnungsgemäßen "Erst-Ausführung" bzw. zur Erhaltung des ordnungsgemäßen und sicheren Zustandes durch wiederkehrende Prüfungen wurden ebenfalls geeignete Maßnahmen vorgeschlagen.

11.3.3.1.2 Lichttechnik

Relevante Lichtimmissionen sind beim gegenständlichen Projekt grundsätzlich nur während der Bauphase direkt bei den Standorten der Windenergieanlagen zu erwarten. Dies nur in dem für die sichere Durchführung von Arbeiten (Arbeitnehmerschutz) erforderlichen Ausmaß, da die Durchführung von Arbeiten bei Nacht grundsätzlich nicht vorgesehen ist. Bei Einhaltung der nachfolgenden Anforderungen bzw. Gestaltungsgrundsätze kann davon ausgegangen werden, dass Auswirkungen der Baustellenbeleuchtungen geringgehalten werden können.

Grundsätzliche Gestaltungsgrundsätze:

- horizontale Einbaulage der Leuchten bzw. Scheinwerfer;
- Leuchten sind nach oben und zur Seite abzuschirmen/abzuschatten;
- Leuchtmittel mit einer Farbtemperatur von max. 3000 Kelvin (und einem geringen UV-Anteil) sind einzusetzen;
- optimierte Anzahl und Platzierung der Leuchten;

Eine weitere Gestaltungsmöglichkeit ergibt sich bei der Aufstellung und Auswahl von Lichtmasten. Standorte und Höhe der Lichtmaste der Baustellenbeleuchtungen sind so zu wählen, dass Umweltaufhellungen und Blendwirkungen minimiert werden. Die Höhe der Lichtmaste ist an die Beleuchtungsaufgaben anzupassen. Eine Möglichkeit zur Verringerung ergibt sich, wenn statt weniger hoher Stützpunkte niedrigere Stützpunkte (in größerer Anzahl) zum Einsatz kommen. Auch Blendwirkungen werden beim Einsatz niedrigerer Stützpunkte hintangehalten. Blendwirkungen sind auszuschließen, wenn keine direkte Sichtverbindung zu den Leuchtmitteln besteht. Dies ist in besonderem in Richtung von in der Nähe der Baustellenbereiche gelegenen bewohnten Objekten zu beachten.

Bei Berücksichtigung der vorgenannten Gestaltungsgrundsätze können die erforderlichen Beleuchtungsaufgaben erfüllt werden und dennoch Himmels- und Umgebungsaufhellung sowie Blendwirkungen weitestgehend vermieden werden. Auch die Insektenanlockwirkung wird durch die Wahl der Lichtfarbe hintangehalten.

11.3.3.2 Betriebsphase

11.3.3.2.1 Schattenwurf

Die Thematik des Schattenwurfs ist ausführlich untersucht worden. In der Gemeinde Edelschrott, etwa 1,3 km nordöstlich der geplanten WEA FLA2-07, befindet sich das Wohnhaus "Rössl". Hier liegt die ermittelte theoretische Schattendauer mit 86 Stunden und 18 Minuten pro Jahr über dem empfohlenen Grenzwert von 30 Stunden pro Jahr. Den berechneten astronomisch maximal möglichen Schattenwurf emittieren die Windenergieanlagen FLA2-5, FLA2-6. FLA2-7, FLA2-8 und FLA2-9.

Entsprechend der Richtlinie der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz, Deutschland am 13.09.2012 "Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen" wird für den hier behandelten Immissionspunkt Wohnhaus "Rössl" ein Wert von 8 Stunden pro Jahr als zulässige tatsächliche Beschattungsdauer im Schattenwurfmodul eingestellt werden, und für den restlichen Zeitraum des Kalenderjahres werden die betroffenen Windenergieanlagen mittels Schattenwurfmodul für die überschreitenden tatsächlichen Schattenwurf-Zeiten außer Betrieb genommen. Die Schattenwurfabschaltungen werden auch vom Schattenwurfmodul dokumentiert.

Nach Fertigstellung ist ein Nachweis über die Funktionalität des Schattenwurfmoduls (Abschaltung der WEA bei unzulässiger Schattenwurf-Zeitüberschreitung) zu erbringen.

11.3.3.2.2 Lichtimmissionen

Als Beurteilungsgrundlage für die Lichtimmissionen wurde die ÖNORM O 1052 herangezogen. Weiters wurden die Gefahrenbefeuerung und auch die Lichtreflexionen berücksichtigt. Aufgrund dieser Untersuchungen ist mit keiner Belästigung an den evaluierten Immissionsorten zu rechnen.

Der Grenzwert zur Beurteilung der psychologischen Blendwirkung wird ebenfalls an allen relevanten Immissionspunkten eingehalten.

11.3.3.2.3 Eisfall

Im Projekt wurde ausführlich auf den Eisfall eingegangen und das Betriebsverhalten bei Eiserkennung dargelegt. Die Detektion des Eisansatzes erfolgt mit dem Eisdetektionssystem der eologix sensor technology gmbh (Vollausstattung), welches an jeder WEA montiert wird. Nach Fertigstellung der Anlagen werden die Nachweise für das gewählte Eiserkennungssystem vorzulegen sein. Im Projekt sind Warnleuchten bei den Zuwegungen zum Windpark vorgesehen, die bei Eiserkennung eingeschalten werden. Zusätzlich werden Hinweistafeln aufgestellt.

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen risikomindernden Maßnahmen (Eiserkennung und Eiswarnkonzept inklusive teilweise Verlegung von Wanderwegen) liegt das Risiko für Personen im Umfeld der WEA durch herabfallende Eisstücke zu Schaden zu kommen, sowohl für einzelne individuelle Personen als auch gesamtgesellschaftlich, unter den entsprechenden Grenzwerten für das allgemein akzeptierte Risiko.

Die Windkraftanlagen sind so zu betreiben, dass Personen nicht durch Eisabwurf bzw. Eisabfall gefährdet werden. Daher ist der Betrieb der Windkraftanlagen bei Eisansatz nicht zulässig.

Nach Fertigstellung ist ein Nachweis über die Funktionalität der Ansteuerung der Warnleuchten (Inbetriebnahme bei Eiserkennung) zu erbringen.

11.3.3.3 Zusammenfassung und Bewertung

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.

In einigen Punkten sind zur Herstellung bzw. zur Aufrechterhaltung der erforderlichen Sicherheit zusätzliche Maßnahmen notwendig. Diese wurden in Form von begründeten Maßnahmenvorschlägen in diesem Fachgutachten festgehalten. Zur Sicherstellung der ordnungsgemäßen "Erst-Ausführung" bzw. zur Erhaltung des ordnungsgemäßen und sicheren Zustandes durch wiederkehrende Prüfungen wurden im Fachgutachten ebenfalls geeignete Maßnahmen vorgeschlagen.

Bezüglich Belästigungen bzw. Gefährdungen durch Lichtimmissionen, Schattenwurf und elektromagnetische Felder wurden nur physikalische Parameter betrachtet, bezüglich der medizinischen Auswirkungen wird auf die Stellungnahme "Umweltmedizin" verwiesen.

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

Für weitere Details siehe das **Fachgutachten Elektrotechnik vom 18.10.2021** des amtlichen Sachverständigen.

11.3.4 Luftfahrttechnik

Der Windpark stellt ein Luftfahrthindernis gemäß § 85 (2) Z.1 des Luftfahrtgesetzes - LFG, BGBl. Nr. 253/1957 i.d.g.F. dar, da seine Höhe über der Erdoberfläche 100 m beträgt oder übersteigt. Die Windkraftanlagen befinden sich in keiner Sicherheitszone gemäß § 86 LFG.

Aus den zitierten Einreichunterlagen geht hervor, dass die Windkraftanlagen mit Tages- und Nachtkennzeichnungen ausgestattet werden. Diese Kennzeichnung entspricht der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV vom 24.4.2020) des deutschen Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur, welche als Stand der Technik herangezogen werden kann. Auch die Reduzierung der Leuchtstärke ist laut AVV zulässig.

Aufgrund internationaler Vereinbarungen (ICAO Annex 14 und Annex 15, Verordnungen 73/2010/EU und 139/2014/EU) ist die Austro Control GmbH verpflichtet, Luftfahrthindernisse in qualitätsgesicherter Form kundzumachen. Dies bedeutet, dass die Standortdaten (Koordinaten und Höhen) von qualifizierten Personen erhoben werden müssen und für diese Daten auch die mittlere Abweichung anzugeben ist. Eine entsprechende Auflage wird vorgeschlagen.

11.3.4.1 Bauphase

Temporäre Hindernisse, wie insbesondere Krananlagen sind zur Vermeidung einer Beeinträchtigung der Sicherheit der Luftfahrt ebenfalls zu kennzeichnen und luftfahrtüblich kundzumachen. Entsprechende Maßnahmen werden als Auflage vorgeschlagen.

11.3.4.2 Betriebsphase

Hinsichtlich optischer und elektrischer Störwirkungen im Sinne des § 94 LFG kann ausgeführt werden, dass optische Störwirkungen, welche eine Gefährdung der Sicherheit der Luftfahrt verursachen könnten, unwahrscheinlich sind, da sich im Umkreis von 10 km keine Flugplätze befinden.

Hinsichtlich möglicher elektrischer Störwirkungen wird auf die Stellungnahme des Bundesministeriums für Landesverteidigung vom 24.09.2021, Geschäftszahl: S90999/24-AR/2021 (1) hingewiesen, aus welcher hervorgeht, dass keine Störeinwirkungen auf militärische Richtfunkstrecken zu erwarten sind. Weiters wird in dieser Stellungnahme mitgeteilt, dass keine betrieblich relevanten Störwirkungen auf ortsfeste militärische Einrichtungen der Luftraumüberwachung oder ortsfeste Radaranlagen für die Sicherheit der Militärluftfahrt i. S. d. § 94 Abs. 1 LFG zu erwarten sind.

Weiters wird in diesem Schreiben angeführt, dass eine hochfrequente Simulation nicht erforderlich ist und dass seitens des Bundesministeriums für Landesverteidigung gemäß § 94 LFG keine Einwände gegen die Erteilung der Bewilligung zur Errichtung und den Betrieb des Vorhabens Windpark Freiländeralm 2 bestehen.

11.3.4.3 Zusammenfassung und Bewertung

Eine Beeinträchtigung der Sicherheit der Luftfahrt ist durch die Errichtung der beschriebenen Hindernisse nicht zu erwarten, wenn sie luftfahrtüblich kundgemacht und gekennzeichnet werden. Die Details für die Kundmachung und Kennzeichnung finden sich in den Auflagenvorschlägen. Mit optischen oder elektrischen Störwirkungen ist nicht zu rechnen.

Für weitere Details siehe das **Fachgutachten Luftfahrttechnik vom 15.10.2021** des amtlichen Sachverständigen.

11.3.5 Maschinentechnik

11.3.5.1 Bau- und Betriebsphase

Steiermärkisches Baugesetz

Die im Befund beschriebenen maschinentechnischen Einrichtungen sind so geplant, dass sie unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit gebrauchstauglich sind und die Anforderungen des § 43 (2) des Steiermärkischen Baugesetzes, LGBl. Nr.59/1995, i.d.g.F., erfüllen. Diese Anforderungen können entsprechend dem Stand der Technik bei vorhersehbaren Einwirkungen und bei normaler Instandhaltung über einen wirtschaftlich angemessenen Zeitraum erfüllt werden.

ArbeitnehmerInnenschutzgesetz ASchG

Soweit die Maschinentechnik betroffen ist, entsprechen die geplanten Windkraftanlagen den Arbeitnehmerschutzvorschriften. Es ist zu erwarten, dass bei Einhaltung der vorgeschlagenen Auflagen und der vorgeschlagenen Hinweise die nach den Umständen des Einzelfalles voraussehbaren Gefahren für die Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer vermieden werden.

11.3.5.2 Zusammenfassung und Bewertung

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

Für weitere Details siehe das Fachgutachten Maschinentechnik vom 15.10.2021 des behördlichen Sachverständigen.

11.3.6 Schall- und Erschütterungstechnik

11.3.6.1 Bauphase

Die punktuellen Überschreitungen der Richtwerte während der Bauphase werden aufgrund der kurzen Dauer als vernachlässigbar bis gering nachteilig, in jedem Fall als nicht erhebliche Belästigung beurteilt. In der Bauphase werden an den Immissionspunkten keine relevanten Erschütterungen prognostiziert.

11.3.6.2 Betriebsphase

Die Prüfung im schallkritischen Nachtzeitraum hat ergeben, dass unter Berücksichtigung einer Immissionspunkthöhe von 4,0 m (1. OG), die ermittelten (Schutz-)Zielwerte an allen betrachteten exponiertesten Immissionspunkten unterschritten werden können. Die Gesamtbelastung, verursacht durch Kumulation von Schallimmissionen des gegenständlichen Vorhabens und den bereits bestehenden, genehmigten, sowie in Bewilligungsverfahren befindlichen WEA, liegt teilweise deutlich unter den Richtwerten. Durch die Zusatzbelastungen des gegenständlichen Projekts sind keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten. An allen Immissionspunkten kann das Auftreten von relevanten Erschütterungen durch den Betrieb der WEA ausgeschlossen werden.

11.3.6.3 Zusammenfassung und Bewertung

Während der Bau- und Betriebsphase können die schalltechnischen Richt- und Zielwerte eingehalten werden. Kurzzeitige Überschreitungen der Planungsrichtwerte an einzelnen IPs während der Bauphase werden als nicht erhebliche Belästigung eingestuft. Durch den Betrieb und den Bau des Windparks werden mangels relevanter Quellen und der relativ großen Entfernungen zu den IPs keine relevanten Erschütterungen verursacht.

Zusammenfassend betrachtet wird durch den Bau und Betrieb des Windparks Freiländeralm 2 auf Grundlage des vorliegenden Bau- und Transportkonzepts, den Eingangsdaten aus dem Fachbereich Verkehr sowie dem Windpark-Layout bei Einhaltung der vorgesehenen Maßnahmen zu Vermeidung, Verminderung und Ausgleich aus der fachlichen Sicht des Fachgebiets Schall und Erschütterungen mit keiner bzw. lediglich vernachlässigbarer Restbelastung gerechnet.

Für weitere Details siehe das Fachgutachten Schalltechnik vom 22.11.2021 des amtlichen Sachverständigen.

11.3.7 Verkehrstechnik

Die verkehrstechnische Beurteilung umfasst die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens im Bereich des öffentlichen Verkehrs auf Straßen.

Die Zuwegung zum Windpark Freiländeralm 2 erfolgt über das höherrangige Straßennetz auf der Autobahn A2 bis zum Umladeplatz "Rotor" sowie auf den Landesstraßen B70 und L136 bzw. L606 bis zum Umladeplatz "Turm" nahe dem Speicher Hebalm. Ausgehend von diesen Umladeplätzen werden die WEA über das bestehende bzw. in Teilbereichen neu auszubauende Gemeinde- und Forstwegenetz erreicht. Die Umladeplätze liegen in der Gemeinde Hirschegg-Pack unmittelbar an der Autobahn A2 (ostseitig des Kalcherkogel Tunnels) sowie an der Landesstraße L606 (nahe dem Speicher Hebalm).

Das Verkehrsaufkommen außerhalb des öffentlichen Straßennetzes ist nicht Bestandteil des verkehrstechnischen Gutachtens.

11.3.7.1 Bauphase

Die Zu- und Abfahrten zum Baufeld des geplanten Windparks Freiländeralm 2 erfolgen einerseits von Norden über die A2 Süd Autobahn, die B70 Packer Straße und die L136 Hebalmstraße, andererseits von Süden über die B76 Radlpass Straße und die L606 Hebalmstraße. Die relevanten Knotenpunkte, für welche eine ausreichende Leistungsfähigkeit nachzuweisen ist, sind die T- Kreuzung B70/L136 im Bereich der nördlichen Zufahrtsroute sowie die Kreisverkehrsanlage B76/L606 im Bereich der südlichen Zufahrtsroute.

Entlang der nördlichen Zufahrtsroute zwischen der A2 Süd Autobahn, Anschlussstelle Packsattel und dem Windparkgelände befinden sich keine Ortsdurchfahrten, jedoch einige Grundstückszufahrten. Die nördliche Zufahrtsroute des Bauverkehrs ist grundsätzlich durch ein sehr geringes Verkehrsaufkommen charakterisiert.

Sensible Bereiche entlang der südlichen Zufahrtsroute sind die Ortsdurchfahrten Frauental, Wildbach, und St. Oswald/Kloster, wobei in St. Oswald/Kloster eine höchstzulässige Geschwindigkeit von 30 km/h verordnet ist. Ein rund 3 km langer Streckenabschnitt der südlichen Zufahrtsroute ist außerdem mit den Gefahrenzeichen "Gefährliche Kurven" und "Steinschlag" beschildert. Auch die südliche Zufahrtsroute zwischen Kreisverkehrsanlage B76/L606 und Windparkgelände ist durch ein geringes Verkehrsaufkommen charakterisiert.

Das dem baustellenbedingten PKW- und LKW-Verkehr zugrundeliegende Baukonzept ist nachvollziehbar und entspricht auch den bei vergleichbaren und in jüngerer Zeit umgesetzten Projekten im Bezirk Deutschlandsberg (Windpark Freiländeralm) gewonnenen Erfahrungen. Positiv ist dabei zu vermerken, dass Sondertransporte ab dem hochrangigen A/S-Netz (A2 Südautobahn) über das Landesstraßennetz (Ktn/Stmk) geführt werden können, die derzeit und für den Projektrealisierungszeitraum ein geringes Verkehrsaufkommen (JDTV) innerhalb der befahrenen Abschnitte von ca. 800 (B70), 500 (Ktn L136) und 600 (Stmk L606) aufweisen.

Die Auswirkungen des zusätzlichen Verkehrs in der Bau- als auch in der Betriebsphase sind als gering bzw. Vernachlässigbar einzustufen.

11.3.7.2 Betriebsphase

Für später während der Betriebsphase auftretende Störfälle (kurzzeitig z.B. Rotor, Generator-, Trafoaustausch; inkl. An-/Abfahrt von Sonder-KFZ, Mobilkränen, etc.) wird nachvollziehbar mit keiner stärkeren Beeinflussung als während der Errichtungsphase gerechnet.

11.3.7.3 Zusammenfassung und Bewertung

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

Für weitere Details siehe das **Fachgutachten Verkehrstechnik vom 11.02.2022** des amtlichen Sachverständigen.

11.4 Schutzgüter

11.4.1 Boden (und Untergrund)

11.4.1.1 Geologie und Geotechnik

Es kann festgestellt werden, dass die Projektserstellung von fachkundigen Personen erfolgte und daher – weil im Detail nicht gänzlich prüfbar (nachrechenbar) – von der Richtigkeit der ermittelten Daten, durchgeführten Berechnungen (im Bereich der Geotechnik) und getroffenen Feststellungen ausgegangen werden muss.

11.4.1.1.1 Geologie

Das Gesteinsinventar besteht im Bereich der Maststandorte, der Zuwegung sowie der Kabeltrasse im Wesentlichen aus Gneisen und Glimmerschiefer mit untergeordneten Einschaltungen von Amphiboliten und Kalkmarmoren

Im Bereich der Windanlagenstandorte kann der Untergrundaufbau wie folgt zusammengefasst werden: Unter 0,-0,40 m mächtigen Mutterboden folgt eine 2,0- zu über 5 m mächtige Verwitterungsschicht, welche im Zerlegungs- bzw. Verwitterungsgrad vom Hangenden ins Liegende an abnimmt. Darunter folgt kompakter Fels (Gneise).

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

11.4.1.1.2 Geotechnik

Aus geotechnischer Sicht steht vor allem die Bauplatzeignung gem. §5 Stmk. Baugesetz (1) Z 4 und 5, im Mittelpunkt der Betrachtungen. Demgemäß besteht die Bauplatzeignung, wenn

- /4/ der Untergrund tragfähig ist sowie die vorgesehene Bebauung keine Gefährdung der Standsicherheit benachbarter baulicher Anlagen zur Folge hat,
- /5/ Gefährdungen durch Lawinen, Hochwasser, Grundwasser, Vermurungen, Steinschlag, Rutschungen u.dgl. nicht zu erwarten sind und

In diesem Sinne erfolgten Baugrunduntersuchung gem. dem geläufigen Regelwerk ÖNORM EN 1997-2. Hierbei wurden im Bereich der WEA, Kranaufstellflächen sowie der Zuwegung insgesamt 34 Baggerschürfe mit Tiefen bis zu 4,2 m und weiters 4 Kernbohrungen mit Tiefen bis zu 9,4 m abgeteuft und im Gelände dokumentiert. Auf Basis dieser Erkundungen wurden den angetroffenen Bodenschichten

- An der Geländeoberfläche steht durchwurzelter, organischer Alm- und Waldboden von etwa 10 cm bis 40 cm Dicke an.
- Unterlagert wird der Oberboden von einer Deckschicht aus mittelbraunen bis teilweise dunkelgrauen Sanden, welche wechselnde Anteile von Schluff, Kies und Steinen beinhalten. Die Sande liegen überwiegend in lockerer bis mitteldichter Lagerung vor

und reichen bis in eine Tiefe zwischen ca. 0,5 m und 1,7 m unter die Geländeoberfläche.

- Unter der Deckschicht wurde der Übergangsbereich zum Fels aufgeschlossen. Diese Bodenschicht besteht überwiegend aus kiesigen Sanden bzw. sandigen Kiesen in durchwegs mitteldichter bis dichter Lagerung und reicht bis in eine Tiefe zwischen ca. 1,0 m und 2,5 m unter die Geländeoberfläche. Beim Anlagenstandort WEA3 weist der Übergangsbereich zum Fels lokal (WEA3-2) eine größere Mächtigkeit auf, wobei der verwitterte Fels in Schürfschlitz WEA3-2 nicht aufgeschlossen wurde.
- Der verwitterte Fels steht ab einer Tiefe zwischen ca. 0,5 m (WEA06) und 2,5 m (WEA4/KB11) unter der Geländeoberfläche in Form von dicht bis sehr dicht gelagerten sandigen Kiesen, sowie auch vereinzelt kiesigen Steinen mit unterschiedlichem Sandgehalt und lokal eingelagerten Blöcken, an. Die kubischen und plattigen Grobkomponenten des verwitterten Festgesteins sind kantig mit einer rauen Oberfläche. In bestimmten Bereichen (WEA04, WEA09 und WEA10) weist der verwitterte Fels ein kataklastisches (tektonisch beansprucht) Gefüge auf.
- Der kompakte Fels wurde in den Kernbohrungen (KB01/19, KB05/19, KB08/19 und KB11/19) sowie in den Schürfschlitzen WEA5/19-1 und -2 und WEA7/19-1 und -2 in Form von Gneis-Glimmerschiefern aufgeschlossen. Der Fels steht in den Aufschlüssen in einer Tiefe zwischen ca. 0,1 m (WEA05 und WEA07) und 3,7 m (KB01/19) unter der Geländeoberfläche an.

Diese Werte wurden z.T. durch felsmechanischen Versuche an entnommenen Gesteinsproben ermittelt und können, auch unter Bezugnahme auf Erkenntnisse aus angrenzenden Windparkprojekten, als plausibel bezeichnet werden.

Entsprechend den eingereichten Unterlagen ist es geplant, die Fundamente der jeweiligen Windkraftanlagen grundsätzlich in ca. 3,3 m unter Gelände zu gründen. Kommt die Gründungssohle im stark verwitterten Festgestein zu liegen sind Bodenverbesserungsmaßnahmen durch ein weitgestuftes, lagenweise verdichtetes Kiesgemisch geplant.

Unter der Annahme der plausiblen bodenmechanischen Kennwerte sowohl für das anstehende Gestein als auch für allfälliges Bodenaustauschmaterial, sind den eigereichten Unterlagen exemplarisch die entsprechenden rechnerischen Nachweise (Grundbruch, Kippnachweis, Drehfedersteifigkeit) erbracht, dass der Untergrund geeignet ist, die auftretenden Lasten aufzunehmen.

Aus geotechnischer Sicht kann somit ausgesagt werden, dass über die vorgelegten Berechnungen belegt ist, dass die Tragfähigkeit des Untergrundes gem. §5 Stmk. Baugesetz (1) Z 4 gewährleistet ist.

Zu §5 Stmk. Baugesetz (1) Z 5 kann generell ausgesagt werden, dass durch die Lage der WKA im Bereich von Höhenrücken die genannten Naturgefahren auszuschließen sind.

Mögliche Störfälle (Bau- und Betriebsphase) stellen Instabilitäten im Bereich von übersteilten bzw. überhöhten Hanganschnitten (Zuwegung, Baugrubenböschungen) dar. Dieser Problembereich ist im Fachbereich Geotechnik entsprechend gewürdigt und finden sich im geotechnischen Projekt klare planerische Vorgaben zu Böschungsneigungen, Rekultivierung (Stabilisierung) und Entwässerung der Baugruben um die WKA's, Böschungen und Zuwegungen. Sörfälle technischer Art an der WKA führen zu keinen Auswirkungen.

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.

In den geotechnischen Ausführungen wird jedoch auch klargestellt, dass für die Kranstellflächen die Regeln des Verkehrswegebaues (Richtlinien und Vorgaben für das Straßenwesen, RVS) umgesetzt werden müssen und die geforderten Verformungsmoduli erreicht werden müssen.

Für weitere Details siehe die **Fachgutachten Geologie**, **Geotechnik sowie Hydrogeologie** des amtlichen Sachverständigen.

11.4.1.2 Naturschutz

Bezugnehmend auf Auswirkungen des Vorhabens auf Pflanzen und ihre Lebensräume werden in der Bauphase nur die temporären Flächenbeanspruchungen beurteilt. Der flächenmäßig größte Anteil entfällt dabei auf unterschiedliche Typen von Fichtenwäldern. Relevant ist weiters der Verlust an hochwertigen Magerweiden. Flächenmäßig in weitaus geringerem Maß und zumeist nur am Rand werden verschiedene (größtenteils hochsensible) Sonderbiotope wie Fichtenmoorwälder, ein basenreiches Kleinseggenried, in sehr geringem Ausmaß ein Hochmoor sowie Silikatfelsblöcke beansprucht. Der als erheblich (mäßig/hoch) eingestufte temporäre Verlust von Lebensräumen (ca. 22 ha) wird in der Bauphase generell durch die Renaturierung im Ausmaß von 1:1 durch entsprechende Techniken kompensiert. Bei hochwertigem Grünland sowie den Feuchtlebensräumen wird dabei auf den Wiedereinbau von Vegetationssoden bzw. Ingenieurbiologische Bauweise zurückgegriffen. Maßnahmenwirkung der Renaturierung ist ausreichend, um die Auswirkungen des Vorhabens auf geringe oder mäßige verbleibende Auswirkungen zu senken.

Hinsichtlich der Betriebsphase werden in erster Linie die dauerhaften – d.h. über die Bauphase hinweg andauernden – Flächenbeanspruchungen als relevant erachtet. Dies betrifft wiederum in erster Linie unterschiedliche Typen von mäßig bis hochsensiblen Fichtenwäldern sowie hochsensible Magerweiden und in geringem Ausmaß hochsensible Moorflächen (Kleinseggenriede) und Silikatfelsblöcke (insgesamt ca. 16 ha).

Aufgrund des permanenten Verlustes von insgesamt ca. 0,8 ha mäßig und hoch sensiblen feuchtigkeitsgeprägten Lebensräumen ist die Zustandsverbesserung eines Biotopkomplexes, bestehend aus einem ca. 0,87 ha großen Hochmoor sowie einem ca. 1,5 ha großen Kleinseggenried, vorgesehen. Dies entspricht einem Ausgleichsfaktor von etwa 3:1, der zur Erreichung von geringen nachteiligen, verbleibenden Auswirkungen ausreichend ist.

Der permanente Verlust von artenreichem Grünland von insgesamt ca. 0,2 ha sowie eine Degradierung von angrenzenden Biotoprandbereichen werden durch die Erweiterung bestehender Magerweiden im Ausmaß von ca. 3,6 ha ausgeglichen. Langfristig ist daher mit einer Verbesserung für das Schutzgut Magerweide zu rechnen.

Permanente Waldflächenverluste (ca. 15,8 ha) sowie eine angenommene Degradierung von angrenzenden nassen Bodensauren Fichtenwäldern (2.826m²) werden durch die Förderung von Tannen und Laubholz sowie die Förderung von Totholz bei bestehenden Wäldern im Ausmaß von insgesamt 85,8 ha ausgeglichen.

Die Beanspruchung von hoch- und mäßig sensiblen Silikatfelsblöcken wird in der Bauphase nicht ausgeglichen, da es nicht möglich ist, gleichwertige Strukturen und ökologische Nischen rasch und am jeweils selben Ort zu rekonstruieren. Allerdings stehen dem temporären Verlust von 97 m² und dem permanenten Verlust von 400 m² an hochsensiblen Silikatfelsblöcken Ausgleichsflächen in einem Ausmaß von ca. 1,8 ha gegenüber. Die Ausgleichsmaßnahme "Naturnahe Strukturierungen der Steilböschungen" sieht eine reichhaltige Strukturierung von

Steilböschungen vor. Das Verhältnis zwischen den Ausgleichsflächen und den beanspruchten Silikatfelsblöcken beträgt über 36:1 (=Ausgleichsfaktor). Da hierbei davon ausgegangen wird, dass in diesem großen Flächenausmaß ausreichend ökologische Nischen für Habitatspezialisten von Silikatfelsblöcken (z. B: für den Endemit "Verschiedenblättrige Nabelmiere - Moehringia diversifolia") geschaffen werden, ist mittelfristig von mäßigen verbleibenden Auswirkungen auszugehen. Langfristig sind bei Besiedelung der geschaffenen Nischen sogar nur gering verbleibende Auswirkungen zu erwarten.

11.4.1.3 Waldökologie

Im gleichen Ausmaß des dauernden Waldflächenverlustes geht auch Waldboden verloren. Eingriffe sind daher nicht nur im Fokus des Waldflächen- sondern auch des Waldbodenverlustes sehen. Entsprechend auch zu müssen aber etwaige Kompensationsmaßnahmen auch im Lichte einer damit einhergehenden Aufwertung des ggst. Bodens gesehen werden. Aufgrund der gut befestigten Straßen, der bereits beeinflussten Böden und des im Verhältnis zum Landschaftsinventar der jeweiligen Böden sparsamen Umganges von Waldböden mit keinen Funktionsbeeinträchtigungen und der max. marginalen temporären Beeinträchtigung von Gesellschaften ist an sich mit keinen spürbaren Auswirkungen zu rechnen.

Für weitere Details siehe das Fachgutachten Waldökologie vom 22.04.2022 des amtlichen Sachverständigen.

11.4.2 Wasser

11.4.2.1 Grundwasser - Hydrogeologie

Die vorgelegten Unterlagen betreffen den Untersuchungsrahmen Hydrogeologie. Das sich aus dem vorgelegten Unterlagen ergebende Bild über die naturräumlichen Gegebenheiten im Projektgebiet ist schlüssig und nachvollziehbar ausgearbeitet und dargelegt.

Die im Einreichprojekt getroffenen Schlussfolgerungen zur Eingriffsintensität und - erheblichkeit sind allesamt auf Basis einer umfangreichen Befundaufnahme erfolgt und können gut nachvollzogen werden.

11.4.2.1.1 Beurteilung der quantitativen Auswirkungen auf das Grundwasser

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 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. Auch wird bei der Verrieselung dieser Wässer darauf Bedacht genommen, dass diese auch in jene Bereiche hingeleitet werden, in welche sie ohne die gesetzten Baumaßnahmen abrinnen.

Zum Freiländer Filzmoos (Naurschutzgebiet NSG b-10) wird angemerkt, dass dieses durch das Projekt nicht berührt wird. Eine Beeinträchtigung im Sinne der Alpenkonvention, Artikel 9,

Absatz 1-3 (Verwendung von Torf, Entwässerungsmaßnahmen, Nutzung) ist somit nicht gegeben.

Die randlichen Bereiche des Freiländer Filzmooses, welche als Feuchtgebiete im Projekt kartiert und ausgewiesen werden aber nicht im Naturschutzgebiet Freiländer Filzmoos liegen, werden durch die Baumaßnahmen ebenfalls nicht direkt berührt.

Da in unmittelbarer Nähe zu diesen Vernässungszonen jedoch bauliche Maßnahmen projektiert sind wurden diese im Projekt bereits als sensible Bereiche (1-4) aufgenommen und beschrieben. Für jeden dieser sensiblen Bereiche wurde Maßnahmen (v.a. Abdichtung mittels Lehmriegel zur Hintanhaltung von unterirdischer Entwässerung der Vernässungsbereiche, Fassung und Weiterleitung von Oberflächenwässern entsprechend dem unberührten Zustand) ausgearbeitet und zum Projektbestandteil erklärt. Vor allem die einzubauenden Lehmriegel, welche bis zum Fels, der im Wesentlichen als Stauer anzusehen ist, eingebracht werden, dienen dazu, eine Entwässerung der Vernässungen wirksam zu verhindern.

11.4.2.1.2 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 getrübter 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.

Störfälle (Bauphase/Betriebsphase), 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.

Störfälle (Betriebsphase) sind z.B., dass bei einem Vollbrand der Anlage Löschmittel in den Untergrund gelangen könnten. Auch hier sind durch entsprechende Störfallmaßnahmen wie z.B. Aushub des kontaminierten Erdreiches zu setzten.

Eine qualitative Einwirkung auf das Grundwasser aufgrund der Bauarbeiten aber auch durch Störfälle ist daher nicht zu erwarten.

11.4.2.1.3 Mögliche Auswirkungen auf fremde Rechte

Im Zuge der Erhebungen wurden 178 Quellen, wobei 3 davon gefasst sind und einer Nutzung als Wasserversorgung dienen, aufgenommen. Das Gebiet der Quellaufnahme umfasst den Bereich von ca. 100 m um die Baumaßnahmen. Die Erhebungsraum orientiert sich an den Vorgaben des gängigen Regelwerkes (ÖWAV RB 205).

Somit ergeben sich 3 fremde Rechte, welche bei Errichtung der Energieableitung bzw. der Zuwegung im Einflussbereich der Baumaßnahmen zu liegen kommen.

Aus Gründen der Beweissicherung ist jedoch bereits in den Einreichunterlagen ein sowohl qualitatives als auch quantitatives, auf den Baufortschritt angepasstes, Monitoringprogramm ausgearbeitet worden, welches aus fachlicher Sicht ausreichend ist die fremden Rechte abzusichern, wobei aufgrund der Lage der gefassten Quellen zu den Baumaßnahmen eine Beeinträchtigung nicht zu erwarten ist.

Für weitere Details siehe die Fachgutachten Geologie und Geotechnik sowie Hydrogeologie jeweils vom 02.11.2020 des amtlichen Sachverständigen.

11.4.2.2 Oberflächenwasser

11.4.2.2.1 Querung des Modriachbachs

Im Bereich der Querung beim Modriach Bach ist eine offene Bauweise vorgesehen, da in Erfahrung früherer Projekte Bereich aus eine Ouerung Horizontalspülbohrverfahren nicht möglich ist. Bei der offenen Bauweise sind Bauarbeiten entlang des ausgewählten Bereiches notwendig, wobei mittels Bagger der Kabelgraben ausgehoben und der Bodenaushub getrennt nach Bodenschichten gelagert wird. Zur Vermeidung von stärkeren Gewässertrübungen werden die Baumaßnahmen im Bereich der Querung des Modriacher Baches in Trockenbauweise ausgeführt. Dabei wird das Gewässer für den Zeitraum der Verlegearbeiten über dementsprechend dimensionierte Rohre in einem möglichst kleinen Abschnitt umgeleitet. Die Erdkabelleitungen werden zum Schutz vor Einflüssen (z.B. Erosion) im Bereich der Gerinnequerung Betonummantelung gesichert. Die Erdkabelleitung wird über die gesamte Breite des Gewässers so tief verlegt, dass der Scheitel der Rohrumhüllung mindestens 1 m unter Bachsohle liegt.

11.4.2.2.2 Gerinnequerungen innerhalb des Windparks und entlang der Kabeltrasse

Die Gerinnequerungen innerhalb des Windparks und auch entlang der Kabeltrasse erfolgen in gleicher Weise wie für den Modriachbach durch eine offene Bauweise. Zur Vermeidung von stärkeren Gewässertrübungen werden die Baumaßnahmen im Bereich der Querungen einerseits in Trockenbauweise und andererseits während einer Trockenwetterphase ausgeführt. Die Gewässer werden für den Zeitraum der Verlegearbeiten über dementsprechend dimensionierte Rohre in einem möglichst kleinen Abschnitt umgeleitet. Da nach Einbindung der Erdkabelleitung in den Untergrund die Umleitung sofort wieder rückgebaut wird, ist die geringfügige Änderung der Gerinneverhältnisse nur sehr kurzzeitig. Bei Gerinnen mit höherem Abfluss werden die Erdkabelleitungen zum Schutz vor mechanischen Einflüssen (z.B. Erosion) durch Betonummantelung gesichert.

11.4.2.2.3 Nutzwasserversorgungsanlage für das UW Pack im Windpark

Für die Nutzwasserversorgung der sanitären Einrichtungen des UW Pack wird die Quelle Q 65 gefasst und das Quellwasser über eine Rohrleitung in einen Sammelschacht geleitet. Eine Nutzungsvereinbarung zwischen der Antragstellerin und dem Grundstückseigentümer hinsichtlich der Quelle Q 65 liegt vor. Als Wasserbedarf für die Sanitäreinrichtungen kann ein Wert von etwa 100 l/Tag angegeben werden, wobei davon auszugehen ist, dass aufgrund der geringen Besucherfrequenz diese Menge maximal 1x/Woche benötigt wird. Für die Nutzwasserversorgung wird im Bereich der Quelle Q65 eine Quellfassung mit einem Sammelschacht errichtet, der ein Nutzwasservolumen von etwa 1.000 l aufweist. Das Wasser wird dann über eine Rohrleitung (1" und 405 m Länge) zu den Sanitäreinrichtungen im Umspannwerk geführt. Ein Lageplan der Anlage ist in den Projektunterlagen enthalten. Das berührte Grundstück für die Nutzwasserversorgungsanlage ist die Grundstücksnummern 398 der KG 63348 Pack. Hierbei handelt es sich um ein Privatgewässer.

11.4.2.2.4 Gutachten nach dem Wasserrechtsgesetz

In den vorgelegten Projektunterlagen ist anhand von neun Gerinnequerungen durch Forststraßen nachvollziehbar nachgewiesen worden, dass durch die geplanten Durchlässe (Neubau oder Ertüchtigung bestehender Forststraßen) zumindest ein einjährliches Hochwasser

aus dem dahinterliegenden Einzugsgebiet ausuferungsfrei abgeführt werden kann. Bei den Untersuchungen wurden diejenigen Durchlässe ausgewählt, über welche das größte dahinterliegende Einzugsgebiet entwässert werden kann. Gemäß Projektsdarstellung handelt es sich bei allen zu querenden Gerinnen um Privatgewässer. Nachteilige Auswirkungen auf fremde Grundstücke oder auf andere öffentliche Gewässer oder fremde Privatgewässer sind aufgrund der Lage der Gerinnequerungen nicht zu erwarten.

Projektsgemäß ist die Fassung einer Quelle (Privatgewässer) und Ableitung auf demselben Grundstück zum Umspannwerk im Windpark vorgesehen. Eine Zustimmungserklärung liegt gemäß Auskunft des Projektanten vor. Es wird eine Wassermenge von ca. 100 l/Woche benötigt. Nachteilige Auswirkungen auf fremde Rechte oder andere öffentliche Gewässer oder fremde Privatgewässer können nicht erkannt werden.

Aus wasserbautechnischer Sicht ist somit mit keiner Beeinträchtigung des öffentlichen Interesses oder fremder Rechte im Sinne des Wasserrechtsgesetzes zu rechnen.

Gegen die Erteilung der wasserrechtlichen Bewilligung für die Errichtung von Gewässerquerungen gemäß vorliegendem Projekt bestehen aus wasserbautechnischer Sicht keine Einwände bei Vorschreibung und Einhaltung der unter Punkt 4 des Fachgutachtens angeführten Auflagenvorschläge.

11.4.2.2.5 Zusammenfassung

Aus wasserbautechnischer Sicht kommt es durch die geplanten Maßnahmen in der Bau- und Betriebsphase zu keinen bzw. vernachlässigbaren Auswirkungen auf das Schutzgut Oberflächenwasser (Hochwasserabfluss der betroffenen Gewässer in quantitativer Hinsicht). Im Sinne des Wasserrechtsgesetzes ist mit keiner Beeinträchtigung des öffentlichen Interesses und mit keiner Verletzung fremder Rechte zu rechnen.

Für weitere Details siehe das Fachgutachten Wasserbautechnik vom 26.08.2021 der amtlichen Sachverständigen.

11.4.2.3 Limnologie

Die im Rahmen der Zuwegung gequerten Gerinne liegen nicht im primären Fischlebensraum. Diese Gerinne sind zum Großteil bereits im Bestand gequert. In diesem Fall müssen nur die Querungen gegebenenfalls adaptiert werden. Wertbestimmend sind in diesen Teilbereichen die biologischen Qualitätselemente Makrozoobenthos und Phytobenthos. Im Bereich der Verrohrungen ist eine sehr kleinräumige Einflussnahme auf das Benthos gegeben, eine erheblich negative Strahlwirkung auf Gewässerbereiche außerhalb der direkten Einflussnahme, also der Verrohrung, ist jedoch auszuschließen. Nachdem das Maß der Einflussnahme "kleinsträumig" ist, ist die Verschlechterung einer wertbestimmenden Qualitätskomponente in dem relevanten Wasserkörper um eine Zustandsklasse auszuschließen. Der Erhalt bzw. die Erreichung des Zielzustandes wird durch die Errichtung bzw. Adaptierung der Gerinneverrohrung an den für die Zuwegung genutzten Bereichen nicht konterkariert.

Für die Energieableitung muss der Modriachbach durch die Kabeltrasse gequert werden. Die Querung betrifft einen Detailwasserkörper, der im Bestand als "unbefriedigend" ausgewiesen ist. Knapp oberhalb schließt ein sehr guter Wasserkörper an. Die Sicherungsmaßnahmen im Querungsbereich sind als punktuell zu bewerten und wirken sich nicht mehr als geringfügig auf die Ufer- und Sohldynamik aus. Die Durchgängigkeit für die Fischfauna muss jedoch erhalten bleiben. Unter der Prämisse, dass die Fischpassierbarkeit bei Umsetzung des Vorhabens sichergestellt ist, ist eine Verschlechterung des ökologischen Zustandes bzw. die Verschlechterung einer wertbestimmenden Qualitätskomponente um eine Zustandsklasse im betroffenen Wasserkörper und auch im Oberliegerbereich auszuschließen.

In der Gesamtschau kann daher festgehalten werden, dass bei Umsetzung des Vorhabens in der geplanten Form eine Zustandsverschlechterung in den betroffenen Wasserkörpern ausgeschlossen werden kann.

Für weitere Details siehe das **Fachgutachten Gewässerökologie vom 13.10.2021** des amtlichen Sachverständigen.

11.4.3 Luft

11.4.3.1 Immissionstechnik

11.4.3.1.1 Allgemeines

Grundsätzlich kann für den Themenbereich Luftschadstoffe vorausgeschickt werden, dass der Fachbericht ausführlich dokumentiert ist und die gewählten Ansätze, Überlegungen und Arbeitsschritte entsprechend transparent und nachvollziehbar sind. Die Thematik wurde umfassend und seriös unter überwiegend konservativen Annahmen bearbeitet, der Fachbericht inklusive der nachgereichten Ergänzung kann als Grundlage für die Beurteilung herangezogen werden.

Die Annahmen bezüglich der lokalen und regionalen Ausgangsbedingungen (Vorbelastung Luftschadstoffe, Meteorologie) sowie die verwendeten Eingangsparameter für die Emissionsabschätzung wurden geprüft und können als realitätsnahe seriös und konservativ angesehen werden.

Die Beurteilung der luftschadstoffseitigen Auswirkungen bei Realisierung des Projektes wird über die Betrachtung der Errichtungsphase des Windparks vorgenommen, da im laufenden Betrieb außer durch Wartungsfahrten mit keinen nennenswerten Emissionen von Luftschadstoffen gerechnet wird.

Insgesamt ist die Errichtung des Windparks über drei Kalenderjahre, jeweils von Mitte Mai bis Mitte Oktober, geplant. Im ersten Sommer sollen die Zufahrtswege, die Kranstellflächen und Teile der Fundamente errichtet werden, im zweiten Sommer folgt der zweite, arbeitsmäßig umfassendere Teil der Fundamente, die Errichtung der internen und externen Kabeltrassen und des Windpark-internen Umspannwerks. Das zweite Baujahr stellt hinsichtlich der Tätigkeiten das intensivste dar, es wird mit den höchsten Luftschadstoffemissionen und auch der maximalen Ausdehnung der Emissionsquellen gerechnet. Das dritte Baujahr beinhaltet den Antransport und den Aufbau der Windenergieanlagen und diverse Rückbaumaßnahmen.

Die luftschadstoffseitige Betrachtung basiert wie bereits erwähnt auf den Aktivitäten des zweiten Baujahres, für die Emissionsanalyse wurden die maximal möglichen Fahrbewegungen aus beiden Richtungen berücksichtigt. Das bedeutet, es kann im Sinn eines WorstCase-Ansatzes die volle Anzahl an LKW/PKW Fahrten über beide Routen anfallen.

Insgesamt können die im Fachbeitrag errechneten Ergebnisse und die getroffenen Überlegungen und Schlussfolgerungen als fachlich nachvollziehbar und plausibel akzeptiert und für die Beurteilung herangezogen werden.

11.4.3.1.2 Untersuchungsmethodik

Allgemeines

Methodisch wurde der Teilaspekt Luft des Fachberichts Luft & Klima entsprechend den Anforderungen der ÖNORM M 9440 (Oktober 2019) erstellt und stellt die durch die Realisierung des geplanten Vorhabens zu erwartenden Emissionen sowie die daraus resultierenden Immissionen einer Nullvariante für das Jahr 2025 gegenüber. Bewertet wurde die fachbezogene Umweltverträglichkeit des Projekts über die errechneten Zusatz- bzw. Gesamtbelastungen.

Der Untersuchungsraum wurde je nach Untersuchungsgegenstand festgelegt. Für die Beschreibung des Ist-Zustandes wurde ein regionaler Maßstab herangezogen, bei dem sich die Repräsentativität der Messstellen (für unterschiedliche Höhenlagen) nicht primär an der Nähe zum Projektgebiet orientiert, sondern an der topographischen/meteorologischen Situation. Die Immissions-Vorbelastung wurde dementsprechend über die Messstationen Masenberg (für das Windparkareal) bzw. Deutschlandsberg (für die Zufahrt) des Luftmessnetzes Steiermark abgeschätzt.

Der Untersuchungsraum für die Emissionsanalyse wird durch die örtliche Ausdehnung der Emittenten in der Bauphase vordefiniert und wird durch das Verlassen/Erreichen des höherrangigen Straßennetzes abgegrenzt. Die Immissionsanalyse orientiert sich am räumlichen Auftreten von baubedingten Emissionen und betroffenen schützenswerten Gütern.

Für die Strömungssimulation wurde ein Modellgebiet gewählt, dass sich von der Saualm bis nahe der Grazer Stadtgrenze und von der Stubalpe bis zur Soboth erstreckt. Für die Immissionsberechnungen wurde für den Baustellen-/Windparkbereich ein Gebiet gewählt, dass durch die Anbindungen an das übergeordnete Straßennetz abgegrenzt wurde, für den Zufahrtsbereich im Südosten durch einen Teilabschnitt der B76 sowie der L606 östlich von Deutschlandsberg. Damit wurde sowohl der Baustellenbereich (mit niedriger Grundbelastung) als auch der Zufahrtsbereich im Feinstaubsanierungsgebiet Außeralpine Steiermark (mit höherer Grundbelastung) untersucht.

Emissionen

Die Emissionsanalyse für die Luftschadstoffe Feinstaub PM10 und PM2.5 und Stickstoffoxide NOx wurde für die Bauphase unter Verwendung von Emissionsfaktoren vorgenommen.

Weitere Luftschadstoffe wurden angesichts der Emissionsstruktur und der regionalen Vorbelastung und nach vorheriger Absprache nicht betrachtet.

Im Fachbeitrag wurde auch die Staubdeposition behandelt, wobei eine detaillierte Dokumentation der gewählten Berechnungsweise nicht vorliegt. Da sich sämtliche in Technischen Grundlagen publizierte Emissionsfaktoren auf Stäube bis maximal Korngröße PM30 (TSP) beziehen und auch sämtliche physikalische Ausbreitungsmodelle folglich nur Stäube bis zu dieser Korngröße berücksichtigen, ist das auch für die vorgelegte Berechnung anzunehmen. Zudem enthält schon die Berechnung anhand dieser Parameter eine ungleich größere Ungenauigkeit als z.B. die Modellierungen von Luftschadstoffkonzentrationen. Vor allem aber entspricht TSP weder dem tatsächlichen Staubniederschlag noch dem im Immissionsschutzgesetz-Luft in Anlage 2 definierten Depositionsgrenzwert, der den Gesamtstaub, also auch größere Fraktionen beinhalten. Aufgrund der hohen Unsicherheit bei der Prognose von Staubniederschlägen wird in der Folge auf eine weitere Betrachtung verzichtet, tatsächlich kommt der Umsetzung emissionsreduzierender Maßnahmen für diese Fragestellung die entscheidende Rolle zu.

Die Berechnungsansätze für die Luftschadstoffe Feinstaub PM10 und PM2.5 und Stickstoffoxide NOx wurden nachvollziehbar dokumentiert und zeigen eine realitätsnahe Herangehensweise. Die errechneten Emissionen können für die immissionsseitige Betrachtung der Auswirkung einer Projektsrealisierung verwendet werden.

Die Ansätze bauen auf die Vorhabensbeschreibung sowie das Bau- und Transportkonzept zum Vorhaben auf. Wie bereits oben ausgeführt wurde das zweite Baujahr als emissionsintensivstes (sowohl hinsichtlich der absoluten Emissionen als auch der räumlichen Ausdehnung) betrachtet sowie die maximal möglichen Fahrbewegungen aus beiden Zufahrtsrichtungen (A2 bzw. Raum Deutschlandsberg) im Sinne eines konservativen Ansatzes berücksichtigt. Die Emissionsberechnungen sind in den Tabellen 15 bis 22 des Fachberichts Luft & Klima ausführlich dargestellt.

Für die Emissionen im öffentlichen Straßennetz (motorisch wie diffus) wurden auf Grundlage der Verkehrsstudie zur UVE sowohl die errechneten Fahrbewegungen für 2025 für die Nullvariante (basierend auf Verkehrszählungen im Jahr 2019 und Prognosen für das Jahr 2025)

als auch für das maximale zweite Baujahr (~18 Wochen starker inklusiver ~17 Tage maximaler Bauverkehr) ermittelt. Die bei weitem höchsten Staubemissionen fallen erwartungsgemäß durch diffuse Aufwirbelungsemissionen an, wobei diese durch die nicht staubfrei befestigten Fahrbahnoberflächen im Projektgelände dort deutlich höher sind als im öffentlichen Straßennetz (Tabellen 15, 16, 18 und 19 FB Luft & Klima).

Die Fahrten zur Befeuchtung der Flächen (wie auch zur Betankung der Baumaschinen) wurden nicht explizit im Bau- und Transportkonzept berücksichtigt. Die verwendeten Prognosedaten für das Verkehrsaufkommen der Baustelle enthalten allerdings einen 25% Sicherheitsaufschlag für "Sonstiges, Unvorhersehbares und Reserven". Diese 6000 Fahrbewegungen sind zu je 25km in die Emissionsberechnung eingeflossen und decken auch die anfallenden Fahrten der Bewässerungs- und Tankwägen zur Genüge ab.

Abschließend wurden die emissionsseitigen Vergleiche der Planfälle Nullvariante und Bau für die Emissionen im öffentlichen Wegenetz gegenübergestellt (Tabellen 21 und 22 FB Luft & Klima).

Die Aktivitätsdaten zur Abschätzung der motorischen Emissionen der Baumaschinen wurden über das Bau- und Transportkonzept zum Vorhaben ermittelt. Für die Baumaschinen wurde für die Emissionsberechnungen von einem Einhalten der Grenzwerte der Stufe V gemäß EU 2016/1628 ausgegangen. Allerdings findet sich in Kapitel 6.1 Maßnahmen Bauphase zum einen die Selbstbindung der Motoremissionen an den Stand der Technik "Einsatz emissionsarmer Baumaschinen, die zum Zeitpunkt der Bauphase dem Stand der Technik entsprechen (Annahme Motorenklasse NRE/Stufe V gemäß Verordnung EU 2016/1628 in der Emissionsbilanz)", zum anderen der Zusatz "Eine Unterschreitung der Motorenklasse kann aus fachlicher Sicht am vorliegenden Projektstandort toleriert werden, da die berechneten zusätzlichen NOx Immissionen bei max. 0,3% des Grenzwertes im 2. Baujahr zu liegen kommen und hinsichtlich der Fahrbewegungen Worst-Case Annahmen zu Grunde liegen."

Im Rahmen der Evaluierungsphase wurde diese doch sehr freilassende Formulierung mit den Fachberichtserstellern diskutiert. In den Ergänzungen vom 25.5.2021 wurde in der Folge konkretisiert, dass an die Stufe IV als Mindestemissionsstandard gedacht wurde. Aufgrund der Tatsache, dass die NOx-Emissionen der beiden Stufen ident sind und die relativ höheren motorischen PM-Emissionen durch Maschinen der Stufe IV im Vergleich zu den Aufwirbelungsemissionen und der lokalen Vorbelastung weitgehend vernachlässigbar sind kann diese Vorgangsweise akzeptiert werden, wenn es dann auch seriöser gewesen wäre, tatsächlich gleich mit den Emissionsfaktoren der Stufe IV zu rechnen (Tabelle 17 FB Luft & Klima).

Weiters ging die Maßnahme 2.3 Reduzierung der Staubbelastung auf Baustraßen aus dem Bau- und Transportkonzept in die Berechnungen ein. Demnach wird während der gesamten Bauphase bei trockenen Wetterperioden (= kein Niederschlag in den letzten 48 Stunden) eine manuelle Bewässerung der gerade verwendeten nicht staubfrei befestigten Zufahrtsstraßen ab der Landesstraße bis zu den einzelnen Standorten vorgenommen. Die Bewässerung wird mit einem Richtwert von ca. 1 Liter Wasser pro m² vorgenommen und während der Betriebszeiten zumindest alle 4 Stunden wiederholt. Im Sinn einer konservativen Betrachtung wurde lediglich eine Abminderung von 33% berücksichtigt (statt 50%, wie es die Technische Grundlage erlauben würde).

Erwähnt wird im Bau- und Transportkonzept auch ein anlassbezogener Einsatz von Calciumchlorid auf einzelnen Fahrabschnitten, wobei dies nicht weiter ausgeführt oder konkretisiert wird. Eine solche Anwendung ist für solche Vorhaben aufgrund der Streckenlängen und der Ausstattung der Transportfahrzeuge und Baumaschinen eher ungebräuchlich, da üblicherweise bei entsprechenden Fahrwegverhältnissen (Vereisung) eher mit mechanischen Mitteln (Ketten an den Antriebsrädern) gearbeitet wird als mit Auftaumitteln, da hierfür wohl sehr große Mengen notwendig wären. Vernünftiger (geringere Auswirkungen auf das Ökosystem, Zusatzeffekt Staubbindung) wäre hier wohl gegebenenfalls

der Einsatz von Calciummagnesiumacetat CMA als von Calciumchlorid, wenn Auftaumittel unumgänglich wären.

Weiters einberechnet wurde die Reinhaltung der öffentlichen Straßen zumindest 1 km vor und nach Einmündung der Zufahrten in das Windparkgelände durch regelmäßiges Kehren mittels Kehrmaschine oder Bewässerung.

Die Staubemissionen durch Manipulationen von Gütern basieren auf den Angaben im Bauund Transportkonzept, die Emissionen sind für die unterschiedlichen Baustellenbereiche, Tätigkeiten sowie die Winderosion getrennt ausgewiesen (Tabelle 20 FB Luft & Klima).

Insgesamt ergeben sich im Untersuchungsgebiet Windpark-Areal für die einzelnen Quelltypen folgende Emissionen im maximalen 2 Baujahr

Quellgrupp e	Planfa 11	NOx	PM2.5	PM10	PM30
		[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]
Fläche	Null	0	0	0,04	0,06
	Bau	1,07	6,45	72,19	243,97
Linie	Null	1,81	0,58	2,35	12,18
	Bau	0,14	0,27	1,79	9,32
Gesamt	Null	1,81	0,59	2,39	12,24
	Bau	1,21	6,73	73,98	253,29

Für das zusätzliche Untersuchungsgebiet Deutschlandsberg gingen die Emissionen auf Teilabschnitten der B76 sowie der L606 (gemäß Abbildung 25 UVE) in die Berechnung ein.

Rout	Strecke	Emission	NOx	PM2.5	PM10	PM30
Planfall Nullvariante		[kg/km.a	[kg/km.a	[kg/km.a	[kg/km.a]	
	D70	Motor	92,0	1,1	1,1	1,1
est	B70	Diffus		33,4	138,2	720,2
Zufahrt Nordwest	I 126/I 606	Motor	73,3	0,8	0,8	0,8
Zuf Nor	L136/L606	Diffus		24,6	101,5	528,7
	D76	Motor	2279,8	28,0	28,0	28,0
	B76	Diffus		117,8	487,1	2537,4
ahri Iost	Zufahrt Südost Teoog	Motor	181,2	1,9	1,9	1,9
Zuf Süd		Diffus		55,9	230,9	1202,7
Planfall Bau (2.Baujahr)		[kg/km.a	[kg/km.a	[kg/km.a	[kg/km.a]	
	B70	Motor	10,0	0,1	0,1	0,1
t est		Diffus		10,7	44,1	229,7
ahr	Zufahrt Nordwest L136/L606	Motor	10,0	0,1	0,1	0,1
Zuf Noi		Diffus		10,7	44,1	229,7
	P76	Motor	23,6	0,2	0,2	0,2
B76	D/U	Diffus		1,9	7,8	40,9
Zufahrt Südost	1 606	Motor	11,1	0,1	0,1	0,1
Zuf Süd	Südost Leost	Diffus		10,7	44,1	229,7

Immissionen

Die Abschätzung der Immissions-Ist-Situation für das Projektgebiet erfolgt im Fachbericht Luft & Klima wie bereits erwähnt anhand von Daten der Jahre 2013 - 2017 der Messstellen Deutschlandsberg (371 m Seehöhe) und Masenberg (1180 m Seehöhe) des Luftmessnetzes Steiermark, wobei die Daten der Station Deutschlandsberg für die Tallagen (Zufahrtsbereich Südost), die der Station Masenberg für den Bereich des eigentlichen Windparks herangezogen wurden. Die PM2.5-Werte wurden aus den PM10-Werten abgeleitet (angenommener PM2.5-Anteil am PM10: Deutschlandsberg 75%, Masenberg 80%).

Für den Messzeitraum 2013-2017 wurden für die einzelnen Luftschadstoffe und Mittelungszeiträume die jeweiligen Mittelwerte (in $\mu g/m^3$) und Tage mit Überschreitung des IG-L - Tagesmittelgrenzwerts für PM10 errechnet. Diese Werte wurden als Vorbelastung herangezogen.

		Windparkareal	Talbereiche Dlbg.
		Station Masenberg	Stat.
			Deutschlandsberg
NOx	Jahresmittelwert	4,0	24,2
	98 Perzentil	10,1	63,2
NO2	Jahresmittelwert	3,6	14,0
	Jahresmaximum	34	78
PM10	Jahresmittelwert	11,5	19,5
	Max.	46,8	96,4
	Tagesmittelwert		
	Tage mit GW-Ü	0,4	10,8
PM2.5	Jahresmittelwert	9,2	15,6

Im Sinn einer konservativen Herangehensweise wäre hier das Heranziehen des höchstbelasteten Jahres der Mittelung vorzuziehen gewesen. Da die Differenzen bei den beurteilungsseitig tatsächlich relevanten Parametern aber keine Änderung der Beurteilung nach sich ziehen würde und vor allem dem langfristigen Trend entsprechend die Werte für 2018-2020 tendenziell niedriger sind als die aus dem Betrachtungszeitraum werden die gewählten Vorbelastungen akzeptiert.

Die Berechnung der projektbedingten Zusatzimmissionen erfolgte mit dem am Institut für Verbrennungskraftmaschinen und Thermodynamik der Technischen Universität Graz entwickelten Modellsystem GRAMM/GRAL (Version 19.01), einem gekoppelten Euler/Lagrange Modell. Die Berechnungen wurden gemäß den Vorgaben der technischen Grundlage zur Qualitätssicherung in der Luftschadstoff-Ausbreitungsrechnung (BMWFJ, 2012) erstellt und dokumentiert.

Die zur Berechnung der räumlichen Schadstoffausbreitung benötigten dreidimensionalen Strömungsfelder wurden für den engeren Untersuchungsraum unter Verwendung einer Windund Temperaturmessung in 85 bzw. 45 und 85 m Höhe über Grund am Gfällkogel im Zeitraum von 21.4.2016 bis 25.4.2017 mittels des prognostischen Windfeldmodells GRAMM erstellt, wobei aufgrund des großen Rechengebiets mit 200 m horizontaler Auflösung gearbeitet wurde. Für den Detailausschnitt Deutschlandsberg wurden aufgrund der anderen meteorologischen Verhältnisse zusätzlich ERA-5 Reanalysedaten (hochaufgelöste Modelldaten mit einer stündlichen Auflösung in einem 3x3km-Raster) herangezogen. Die Daten wurden auf Plausibilität geprüft und denen der Messstelle Deutschlandsberg vorgezogen.

Die Luftschadstoffmodellierung wurde mittels des Lagrange'sche Partikelmodells GRAL durchgeführt, das den Einfluss der meteorologischen Verhältnisse, die Lage der

Emissionsquellen, den Einfluss von windschwachen Wetterlagen und auch komplexen Topographien berücksichtigen kann und daher für das gegenständliche Verfahren gut geeignet ist. Die Berechnungen wurden mit 30 m horizontaler und 2 m vertikaler Auflösung vorgenommen, die Bodenrauigkeit wurde über CORINE Landnutzungsdaten berücksichtigt.

Die Auswirkungen des gegenständlichen Vorhabens (baubedingte Zusatzimmissionen) wurden sowohl flächig-graphisch als auch numerisch für vorab definierte Immissionspunkte (11 im Bereich bzw. in der Umgebung des Windparks, 3 im Bereich der Zufahrt im Raum Deutschlandsberg) dargestellt. Die Beurteilung erfolgte im Bachbericht Luft & Klima für die Stickstoffoxide NOx über die rechnerischen Zusatzimmissionen anhand des Schwellenwertansatzes, für die Stickstoffdioxid NO2 und die Feinstaubfraktionen PM10 und PM2.5 anhand der rechnerischen Gesamtbelastung aus abgeschätzter Vor- und rechnerischer Zusatzbelastung.

11.4.3.1.3 Die immissionsseitigen Auswirkungen des Vorhabens

Für die Bewertung der rechnerischen Stickstoffoxid NOx-Zusatzimmissionen wurde im UVE-Fachbeitrag das Schwellenwertkonzept des Leitfadens UVP und IG-L (UBA, 2007) herangezogen. Dieses besagt, dass Zusatzkonzentrationen, die unter einem von der Vorbelastung abhängigen Schwellenwert bleiben, als unerheblich und dementsprechend zulässig anzusehen sind. Im Fachbericht Luft & Klima wurde durchgängig die Irrelevanzschwelle von 3% des Grenzwerts verwendet, da sich das gesamte Projektgebiet außerhalb von IG-L – Sanierungsgebieten für diesen Schadstoff befindet.

Für Stickstoffdioxid NO2 und die Feinstaubfraktionen PM10 und PM2.5 wurde eine Berechnung der additiven Gesamtimmissionen aus Vor- und projektbedingter Zusatzbelastung vorgenommen.

Neben den sehr ausführlichen graphischen Auswertungen der berechneten Luftschadstoffimmissionen im Anhang des Fachbeitrages wurden die Immissionen im Bereich relevanter, im Einflussbereich der Errichtung des geplanten Windparks befindlicher genutzter Wohnobjekte als Immissionspunkte auch numerisch ausgewiesen. Das betrifft sowohl das Windparkgelände und sein Umfeld, wo 11 Immissionspunkte definiert wurden, als auch die Zufahrtsbereiche, wo 3 Immissionspunkte an der B76 bzw. L606 ausgewählt wurden.

Die höchsten rechnerischen projektbedingten Zusatzimmissionen belaufen sich auf:

	PM10 JMW in	PM2.5 JMW	NO2 JMW in	NO2 HMWmax in
	$\mu g/m^3$	in μg/m³	$\mu g/m^3$	$\mu g/m^3$
Windparkareal	3,13	0,34	0,04	1,5
B76 / L606	0,21	0,06	0,05	0,5

Daraus resultieren folgende maximale rechnerische Gesamtbelastungen:

	PM10 JMW in	PM2.5 JMW	NO2 JMW in	NO2 HMWmax in
	$\mu g/m^3$	in μg/m³	$\mu g/m^3$	$\mu g/m^{3}$
Windparkareal	14,65	9,64	4,05	35,3
B76 / L606	20,90	15,03	17,64	101,2

Während also die rechnerischen projektbedingten Immissionszusatzbelastungen für Stickstoffdioxid NO2 durchwegs in einer sehr kleinen Größenordnung und deutlich unter den

Irrelevanzschwellen bleiben, werden für die Staubfraktionen und hier insbesondere Feinstaub PM10 lokal doch nicht unerhebliche Zusatzimmissionen bis über 3 µg/m³ erwartet.

Insgesamt bleiben die rechnerischen Gesamtimmissionen aber für alle betrachteten Luftschadstoffe deutlich unter den jeweiligen gesetzlichen Grenzwerten, auch unter den Vorgaben IG-L hinsichtlich der maximalen Zahl des PM10-Tagesmittelgrenzwertüberschreitungen Kalenderjahr. Die Einhaltung dieser pro Überschreitungstoleranz kann unter Heranziehens des Ansatzes des korrespondierenden Jahresmittelwertes angenommen werden. Jener Jahresmittelwert für PM10, der im Mittel aller österreichischen Messstellen der Einhaltung des Überschreitungskriteriums für das Tagesmittel von 25 bzw. 35 Überschreitungstagen pro Jahr entspricht, liegt bei 26,1 bzw. 28,2 µg/m³. Diese Werte werden in der Bauphase durchwegs eingehalten.

Bezüglich der Beurteilung hinsichtlich der ImmissionsgrenzwerteVO bleiben die maximalen NOx-Gesamtimmissionen im Windparkbereich in der Bauphase unter 5 $\mu g/m^3$ im Jahresmittel und damit deutlich unter dem entsprechenden Grenzwert.

Zur Sicherstellung der für die Emissionsabschätzung verwendeten Eingangsparameter werden im Folgenden die im Bau- und Transportkonzept bzw. im Fachbeitrag Luft und Klima angeführten und daher als Projektsbestandteil anzusehenden emissionsreduzierenden Maßnahmen weiter konkretisiert bzw. weitere dem Stand der Technik der Emissionsreduktion entsprechende Maßnahmen vorgeschlagen:

- An Betriebstagen sind bei schnee- und frostfreien Verhältnissen bei Trockenheit (= kein Niederschlag innerhalb der letzten 48 Stunden) sämtliche verwendete, nicht staubfrei befestigte Fahrstraßen, Fahrwege und Manipulationsflächen mit geeigneten Maßnahmen zu befeuchten. Die Befeuchtung ist bei Betriebsbeginn (bzw. bei einem Anstieg der Temperaturen über den Gefrierpunkt) 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 31 Wasser pro m² anzusehen.
- Sämtliche Materialmanipulationen sind in erdfeuchtem Zustand vorzunehmen. Im Falle von trockenem Material ist dieses vor und während der Manipulationen manuell zu befeuchten.
- Die Brechanlage ist ausschließlich bei gleichzeitiger Bedüsung des aufgegebenen Materials mit Wasser zu betreiben.
- Sämtliche durchgeführten Maßnahmen sind in einem Betriebsbuch zu dokumentieren, das der Behörde auf Verlangen vorzulegen ist.
- Für die Motoren sämtlicher eingesetzter Baumaschinen ist die Einhaltung zumindest der Abgasstufe EU IV gemäß EU 2016/1628 nachzuweisen.

Erinnert wird daran, dass die Reinhaltung der öffentlichen Zuwegungen zumindest 1 km vor und nach Einmündung der Zufahrten in das Windparkgelände durch regelmäßiges Kehren mittels Kehrmaschine oder bedarfsweise Bewässerung bei Verschmutzung im Fachbericht Luft und Klima genannt und daher als Projektsbestandteil anzusehen ist.

11.4.4 Klima

11.4.4.1 Immissionstechnik

Auswirkung auf das Lokal- und Mesoklima

Zur Frage der möglichen Auswirkungen einer Projektsrealisierung auf das Lokal- und Mesoklima wird im Fachbericht Luft & Klima davon ausgegangen, dass durch das Vorhaben

lediglich im mikroskaligen Bereich infolge der Umwandlung von Grünland oder Wald in Verkehrs- bzw. Windparkfläche eine Veränderung der Albedo und damit der Energieflüsse bzw. des Wasser- und Wärmehaushalts eintreten wird.

Damit erwärmen sich die untersten Luftschichten lokal etwas stärker, als das bei Grünland oder Wald der Fall wäre. In der freien Atmosphäre werden diese mikroskaligen Veränderungen aber schnell wieder ausgeglichen und sind nur von kurzer Dauer.

Zudem wird davon ausgegangen, dass diese Veränderungen nicht über das Betriebsgelände des Windparks hinausreichen und auch auf diesem, wenn überhaupt, nur sehr kleinskalig bei ausreichender Sonneneinstrahlung in den strahlungsintensiven Monaten zu erwarten sind. Bezogen auf die mittleren mikroklimatischen Verhältnisse im Windparkgelände werden die Veränderungen als vernachlässigbar klein und mit hoher Wahrscheinlichkeit kaum messbar bzw. innerhalb der Messunsicherheit gängiger, meteorologischer Sensoren verbleibend beschrieben.

Keine Änderungen werden für die Strömungsverhältnisse der Luft in Bodennähe erwartet. Diese werden ausschließlich in Höhe der Rotorblätter auftreten.

Fachlich kann dieser Einstufung trotz der eher sparsamen Argumentation gefolgt werden. Besonders die Frage der Auswirkungen der Turbulenzerhöhung in Rotorhöhe auf die bodennahen Luftschichten und damit die Vegetation wurde bereits in anderen Windparkprojekten ausführlich erörtert. Eine solche ist generell nicht zu erwarten.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass aufgrund der geplanten Oberflächenveränderungen, der zu errichtenden Bauwerke und Fahrflächen und des Betriebs der Anlagen in deren Nahbereich klarerweise kleinklimatische Veränderungen im mikroskaligen Bereich eintreten werden, diese können aber über diese Größenordnung hinaus und außerhalb des unmittelbaren Betriebsgeländes ausgeschlossen werden bzw. bleiben etwaige Auswirkungen unterhalb der Messgenauigkeit.

Für weitere Details siehe das Fachgutachten Luft/Klima vom 05.10.2021 des amtlichen Sachverständigen.

11.4.4.2 Klima und Energie

Laut Leitfaden für das Klima- und Energiekonzept im Rahmen von UVP-Verfahren müssen diese durch einen befugten Ziviltechniker oder durch ein technisches Büro eine ausdrückliche Bestätigung enthalten, dass die Maßnahmen dem Stand der Technik entsprechen. Diese Erklärung liegt vor und wurde durch den gewerberechtlichen Geschäftsführer Elektrotechnik Robert Gramlinger von EWS Consulting GmbH bestätigt.

Insgesamt beträgt der Energiebedarf einmalig (Bauphase und Rückbau) 9.893 MWh und in der Betriebsphase jährlich ca. 1.047 MWh. Die Gesamtemissionen in der Bauphase belaufen sich auf 36.600 t CO2eq. Dieser Wert beinhalten neben den Emissionen durch die Bautätigkeiten auch den Verlust der Senken durch Landnutzungsänderungen. Der Verlust dieser Senken durch permanente (19,1 ha) sowie temporäre (21,9 ha) Rodungen belaufen sich auf insgesamt 30.312 t CO2. Daher liegt die Bauphase, und hier vor allem die Rodungen bzw. der Verlust von Treibhausgassenken, über der Relevanzschwelle von 5 TJ (ca. 1.400 MWh) für wesentliche Vorhabensbestandteile und wurde entsprechend mit einer merklichen Eingriffserheblichkeit bewertet. Bei den Rodungen erfolgt eine positive Ausgleichswirkung dahingehend, dass geplant ist, die temporären Rodungsflächen wieder zu Wald und Weide zurückzuführen. Die energetische Amortisation erfolgt nach ca. 6 Betriebsmonaten.

Des Weiteren ist festzuhalten, dass die Relevanzschwelle für ein energieintensives Vorhaben, welche bei 50 TJ pro Jahr liegt, deutlich unterschritten wird.

Die Errichtung des Windparks Freiländeralm 2 entspricht den nachfolgenden Zielen der Klimaund Energiestrategie Steiermark 2030:

- Senkung der Treibhausgasemissionen um 36 Prozent: gegenüber einer Stromproduktion durch fossile Energieträger können Treibhausgasemissionen eingespart werden.
- Anhebung des Anteils an Erneuerbaren auf 40 Prozent: die Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030 sieht hierzu ein Ausbauziel bei Windkraft von 4,5 PJ vor.

Zusammengefasst kommt es durch die Realisierung des Vorhabens zu einer positiven Ausgleichswirkung für das Schutzgut Klima und Energie.

Gemäß Einstufungsskala im Prüfbuch wird für das Schutzgut Klima und Energie, vor allem für die Bauphase und die damit einhergehenden Landnutzungsänderungen 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.

Für weitere Details siehe das Fachgutachten Klima und Energie vom 29.10.2021 der amtlichen Sachverständigen.

11.4.5 Biologische Vielfalt - Tiere und deren Lebensräume

11.4.5.1 Naturschutz

Von Seiten des Fachgutachters wurde auf die Schutzgüter Insekten, Amphibien, Reptilien und Fledermäuse sowie sehr umfassend auf Vögel sowohl für die Bau- als auch die Betriebsphase eingegangen.

11.4.5.1.1 Bau- und Betriebsphase

Schutzgut Insekten:

Bauphase

In der Bauphase sind keine Verluste von Libellenindividuen zu erwarten, da keine Eingriffe in von Libellen derzeit durchgehend besiedelte Gewässer stattfinden. Vorübergehende Lebensraum- und Funktionsverluste von geringer Eingriffserheblichkeit betreffen vor allem als Jagdhabitat genutzte Gehölzreihen, Waldränder, Feuchtlebensräume und Grünland. Es ergeben sich höchstens geringe verbleibende Auswirkungen (im südlichen Teil des Windparkareals bzw. entlang der Energieableitung) des Bauvorhabens auf Libellen während der Bauphase.

Durch Eingriffe in tagfalter- und heuschreckenrelevante Lebensräume (Weiden und Wiesen, Waldrand) ist eine Beeinträchtigung vor allem von larvalen Tieren nicht auszuschließen. Die überwiegend kleinräumigen Eingriffe gefährden den Bestand der betroffenen Arten nicht nachhaltig. Verluste an mäßig bis hoch sensiblen, relativ artenreichen Lebensräumen mit Vorkommen der als gefährdet eingestuften Arten *Pyrgus alveus* und *Myrmeleotettix maculatus* bzw. der als stark gefährdet eingestuften Art *Stenobothrus stigmaticus* betreffen die Magerweiden im südlichen Teil des Windparkareals. Aufgrund der nur vergleichsweise kleinräumigen Beanspruchung von Magerweiden und der zeitlichen Begrenzung der Beanspruchung während der Bauphase (Rekultivierung: Wiederverwendung von Oberboden basenarmer Magerweiden) ist keine nennenswerte Beeinträchtigung von gefährdeten Arten zu erwarten und verbleiben hier geringe Auswirkungen. Waldbewohnende Tagfalterarten wie der Mohrenfalter *Erebia sp.* und das Waldbrettspiel *Pararge aegeria* profitieren zudem von den Auflichtungen der Waldflächen (Ausgleichsmaßnahme vor Baubeginn, 42,9 ha), da sie in den

lichteren Waldflächen eine bessere Verfügbarkeit an Gräsern (Raupenfutterpflanzen) und Blüten vorfinden.

Infolge der Baumaßnahmen erfolgt im Windparkareal ein Verlust von Lebensräumen wie Waldflächen unterschiedlicher Ausprägung, Magerweiden und Bach/Hypokrenal, die Habitate seltener und subendemischer Käferarten darstellen.

Die Flächen stellen insgesamt keine aus der Umgebung herausragenden Lebensräume darstellen und eine Habitatausstattung aufweisen, die auf angrenzenden Flächen in ausreichendem Ausmaß vorhanden ist. Eine Barrierewirkung auf Laufkäfer ist bei der Errichtung neuer Zuwegungen und durch den Baustellenverkehr stellenweise möglich, wird aber auch aufgrund der vorwiegend nächtlichen Aktivitätszeit als wenig bedeutend eingestuft. Projektintegrale Maßnahmen wie die Anlage von Totholz- und Steinhaufen, die Aufrechterhaltung der Durchlässigkeit von Gerinnen, die Vermeidung der Beanspruchung hochsensibler Biotope (Moorflächen, Felsöfen, Magerweiden) und Rekultivierungsmaßnahmen wirken eingriffsmindernd und kompensieren teilweise den oben erwähnten Lebensraumverlust während der Bauphase. Von den Lebensraumverbesserungen in Wald-Ausgleichsflächen profitieren waldbewohnende Laufkäferarten durch die Erhöhung des Strukturreichtums (Versteckplätze, Jagdhabitate). Es verbleiben mäßige Auswirkungen in der Bauphase.

Betriebsphase

In der Betriebsphase sind für Libellen, Tagfalter und Heuschrecken keine Individuenverluste zu erwarten.

Es bleibt ein Lebensraumverlust (Waldränder, Schlagfluren und Grünland) im Ausmaß von ca. 0,4 ha bestehen. Dem gegenüber steht auf den Eingriffsflächen ein durch Rekultivierungsmaßnahmen bedingter Flächenwandel von Waldflächen (von Libellen, Tagfaltern und Heuschrecken nur eingeschränkt bzw. nicht nutzbar) zu Offenlandhabitaten (Nahrungs-/Jagd- und Reifungs-/Reproduktionshabitat) im Ausmaß von 17,6 ha, wodurch die Flächenverluste durch Überbauung vollständig kompensiert werden.

Während durch die Auflichtung auf Wald-Ausgleichsflächen eine bessere Verfügbarkeit an Gräsern (Raupenfutterpflanzen) und Blüten für waldbewohnende Tagfalterarten wie Mohrenfalter *Erebia sp.* und Waldbrettspiel *Pararge aegeria* entsteht, profitieren insbesondere Heuschrecken und Libellen von den Ausgleichsmaßnahmen "Verzicht auf Beweidung bei einem Lebenden Hochmoor", "Weidemanagement bei einem ausgewählten Kleinseggenried" und "Erweiterung bestehender Magerweiden durch Verbesserung von Jagd- und Reifungshabitaten". Insgesamt verbleiben für die untersuchten Insektengruppen Libellen, Heuschrecken und Tagfalter keine bis sehr geringe Auswirkungen bzw. ist in Teilgebieten eine Verbesserung der Lebensraumqualität zu erwarten.

Laufkäfer sind in der Betriebsphase nicht von Individuenverlusten betroffen.

Bei den permanenten Lebensraumverlusten handelt es sich durchwegs um wenig sensible Waldflächen. Sonderstandorte und sensible Lebensräume (z. B. Moore und Feuchtflächen, Felsöfen) werden von Eingriffen ausgespart. Da diese Verluste im Vergleich zu den im Umfeld der Eingriffsflächen großräumig vorhandenen, gleichwertigen Lebensräume nur kleinräumig sind, werden die Eingriffe als höchstens gering beurteilt. Von den Lebensraumverbesserungen in Wald-Ausgleichsflächen (85,8 ha)profitieren waldbewohnende Laufkäferarten durch eine erhöhte Verfügbarkeit von Kleinstrukturen (Totholz, Wechsel von beschatteten und besonnten Bereichen). Darüber hinaus profitieren Laufkäfer in geringem Umfang auch von den Ausgleichsmaßnahmen "Verzicht auf Beweidung bei einem Lebenden Hochmoor", "Weidemanagement bei einem ausgewählten Kleinseggenried" und "Erweiterung bestehender Magerweiden". Es verbleiben geringe Auswirkungen auf Laufkäfer in der Betriebsphase.

Schutzgut Reptilien:

Bauphase

Im Windparkbereich findet das Bauvorhaben vorwiegend innerhalb geschlossener Waldbestände statt, wo im Zuge der Erhebungen nur sehr vereinzelte Reptiliennachweise gelangen. Verluste von Potentialhabitaten der Bergeidechse sowie in geringerem Maße der Blindschleiche finden besonders in Arealen nahe den Waldrändern sowie in felsigen Bereichen statt. Durch den Abtrag von Wurzelstöcken und Totholzhaufen können versteckte Tiere betroffen sein; mögliche Verluste werden durch bestandssichernde Maßnahmen (Gestaltung der Baufelder, ökologisch orientierter Bauzeitplan - Auflage) hintangehalten. Verluste sind populationsgefährdend da einerseits als zu werten. Unterschlupfmöglichkeiten reichlich vorhanden sind und andererseits zusätzliche Versteckmöglichkeiten vor der Bauphase und während der Fällungen bereitgestellt werden.

Im Zuge der Bauarbeiten sind höchstens geringe Barrierewirkungen durch den Baustellenverkehr für Reptilien zu erwarten, Umgehungs- bzw. Ausweichmöglichkeiten der Baufelder sind überall vorhanden.

In geringerem Umfang profitieren Reptilien (insbesondere Bergeidechse und Blindschleiche) von der Umsetzung der Wald-Ausgleichsmaßnahmen durch Lebensraumverbesserung in Form von besserer Strukturierung der Waldfläche und besserem Angebot an besonnten Stellen durch Auflichtungen. Im Windparkareal und im Bereich der Energieableitung verbleiben mäßige und im Bereich der Umladeplätze geringe bzw. keine bis sehr geringe Auswirkungen.

Betriebsphase

In der Betriebsphase sind keine Individuenverluste zu erwarten.

Nach Umsetzung umfangreicher Rekultivierungsmaßnahmen (Begrünungen, Wiederbewaldungen etc.) verbleiben gering bedeutende dauerhafte Flächenverluste, die in Hinblick auf die großflächige Verfügbarkeit an Lebensräumen mit vergleichbarer Ausstattung in direkter Umgebung und unter Berücksichtigung der Umsetzung biotopverbessernder Ausgleichsflächen Maßnahmen auf den (85,8) ha) keine Einschränkung Lebensraumverfügbarkeit darstellen.

Schutzgut Amphibien:

Bauphase

Aufgrund des Fehlens geeigneter, großer Stillgewässer betreffen die Lebensraumverluste in der Bauphase hauptsächlich Individuen in ihren Landhabitaten, wobei davon auszugehen ist, dass sich in diesen Bereichen keine großen Amphibienbestände dauerhaft aufhalten und somit nur in Ausnahmefällen durch den Baustellenbetrieb zu Schaden kommen. Infolge der Anlage von Versteckplätzen/Totholz- bzw. Steinhaufen vor und während der Bauphase wird der Verlust an Tages- und Überwinterungsquartieren funktionell kompensiert. Dabei finden Tiere, die das Baufeld während der Bauphase verlassen, nutzbare und räumlich nahe Rückzugsorte vor, wodurch die Gefahr von etwaigen Einzelverlusten – in Kombination mit weiteren Maßnahmen wie ökologisch orientierter Bauzeitplan, Bauzeitbeschränkung und Aufrechterhaltung der Durchlässigkeit – weiter stark minimiert wird. Der Verlust von (Teil)habitaten – im Bereich von Gehölzbeständen und Grünland – ist insgesamt nicht als populationsgefährdend zu werten, da alternative Unterschlupfmöglichkeiten reichlich vorhanden sind bzw. die Wertigkeit des Lebensraums durch die ähnliche Ausstattung des umliegenden zusammenhängenden Gesamtgebietes relativiert wird.

Durch die Lebensraumverbesserung auf den vor Baubeginn angelegten Wald-Ausgleichsflächen (42,9 ha) wird die Lebensraumkapazität erhöht und ein Ausweichen von Amphibien aus den durch das Bauvorhaben beanspruchten Bereichen ermöglicht. Somit werden Bestandsrückgänge der lokalen Amphibienpopulationen durch die Bauarbeiten hintenan gehalten. Da die vor Baubeginn durchgeführten Biotopverbesserungsmaßnahmen (Auflichten und Durchforsten zu dichter Bestände, Belassen von Alt- und Totbäumen) auf der

Ausgleichsfläche für Amphibien rasch wirksam werden, werden für das Windparkareal eine mäßige Maßnahmenwirksamkeit und insgesamt gering verbleibende Auswirkungen erzielt. Für die Energieableitung und den Umladeplatz Turm (Hebalmsee) verbleiben insbesondere durch eine temporäre Zerschneidung von Wanderrouten mäßige Auswirkungen.

Betriebsphase

In der Betriebsphase sind keine Individuenverluste zu erwarten.

Nach Umsetzen der projektintegralen Rekultivierungsmaßnahmen bleibt im Windparkareal ein Flächenverbrauch von insgesamt 5,8 ha bestehen. Dies wird aufgrund der großflächigen Verfügbarkeit an Lebensräumen mit vergleichbarer Ausstattung in direkter Umgebung, der Art und Verteilung der Flächenverluste sowie aufgrund der kompensatorischen Wirkung der funktionserhaltenden Maßnahmen (insb. der Anlage von Strukturierungen und Versteckplätzen) als ein insgesamt geringer Verlust mit gering verbleibenden Auswirkungen bewertet.

Schutzgut Vögel:

Bauphase

In der Bauphase sind im Windparkareal durch Rodungen (Lebensraumverlust) und Lärmemissionen hohe Eingriffserheblichkeiten für die Waldschnepfe, den Sperlings- und Raufußkauz und den Dreizehenspecht zu erwarten. Infolge der temporären Änderung in der Raumnutzung ist eine Verschiebung der Reviere bzw. Aktionsräume nicht auszuschließen; ein Verlust von Brutpaaren ist bei diesen Arten nicht ableitbar.

Durch die Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen vor Baubeginn (CEF-Maßnahme) auf einer Gesamtfläche von ca. 42,9 werden Waldflächen durch Biotopyerbesserungsmaßnahmen (Strukturverbesserungen durch Auflichten und Durchforsten zu dichter Bestände, Beibehalten von lichten Bestandsstrukturen, Belassen von Alt- und Totbäumen, Förderung der Heidelbeere sowie Förderung von Waldkiefer und Weißtanne, Aufforstung standortgerechter Laubgehölze) aufgewertet, wodurch die Lebensraumkapazität erhöht und ein Ausweichen von Individuen der oben genannten Vogelarten aus den durch das Bauvorhaben beanspruchten Bereichen ermöglicht wird. Für die genannten Eulenarten werden zusätzlich entsprechende Nistkästen in der Ausgleichsfläche sowie in den Waldbeständen im Umfeld des Projektgebietes ausgebracht. Somit werden Bestandsrückgänge der lokalen Vogelpopulationen durch die Bauarbeiten gehalten. die vor Baubeginn durchgeführten, Biotopverbesserungsmaßnahmen auf den Ausgleichsflächen rasch wirksam (in einem Zeitraum von etwa 5 Jahren) werden, wird eine mäßige Maßnahmenwirksamkeit erzielt und werden die verbleibenden Auswirkungen auf Vögel im Windparkareal ebenfalls mit mäßig beurteilt. In den übrigen Projektbereichen (Umladeplätze, Energieableitung) sind geringe bzw. keine bis sehr geringe verbleibende Auswirkungen zu erwarten.

Betriebsphase

Der Lebensraumverlust durch permanent sowie auf temporär beanspruchten, rekultivierten Flächen bleibt zu Beginn der Betriebsphase bestehen bzw. setzt sich bis zum Aufwachsen der Gehölzvegetation fort. Diese Verluste an Waldflächen betreffen insbesondere den Sperlingskauz, den Raufußkauz und den Dreizehenspecht. Bei diesen Arten ist vorerst eine Beibehaltung der Änderung der Raumnutzung, wie bereits in der Bauphase, zu erwarten. Zusätzlich besteht für Greifvögel (Habicht, Wanderfalke, Wespenbussard) ein Kollisionsrisiko mit den Masten bzw. Rotoren. Individuenverluste durch Kollisionen mit den Masten werden durch eine kontrastierende Einfärbung der Mastfüße hintangehalten. Kollisionsereignisse mit Rotoren sind aufgrund des nur wenig ausgeprägten Zuggeschehens in Rotorhöhe selten zu erwarten. Störwirkungen durch Schlagschatten und Lärmemissionen während des Betriebes der WEA sind vor allem in der Anfangsphase des Betriebes zu erwarten, während es im Laufe der Betriebsphase zu einer Gewöhnung der lokalen Avifauna gegenüber diesen Störreizen kommt.

Durch die Umsetzung von rasch wirksamen, biotopverbessernden Maßnahmen auf Ausgleichsflächen vor Baubeginn bzw. zu Beginn der Betriebsphase im Ausmaß von insgesamt 85,8 ha werden Lebensraumverluste (Waldflächen) vollständig ausgeglichen und es verbleiben geringe (im Windparkareal) bzw. keine bis sehr geringe (Energieableitung, Umladeplätze) Auswirkungen des Vorhabens auf Vögel.

Vogelzug

Als mögliche Auswirkungen sind in der Betriebsphase Individuenverluste durch Kollisionen, die Barrierewirkung der WEA im Gelände sowie ein Lebensraumverlust für rastende Zugvögel zu beurteilen. Im gesamten Untersuchungsgebiet befinden sich allerdings keine Flächen, die als Rastplätze für Zugvögel von Bedeutung sind.

Als projektintegrale Maßnahmen werden die Optimierung von WEA-Standorten (Verschiebung der Anlagen hangabwärts im Zuge des Mikrosettings), die Beleuchtung, die Sichtbarkeit der Mastfüße und das Schlagopfermonitoring beurteilt. Bei den als hoch ziehend eingestuften Vögeln wurden in der Regel Flughöhen deutlich über 300 Meter festgestellt, so dass die meisten dieser Vögel weit oberhalb des Rotorfegebereichs zogen. Zwar erreichen die Rotorspitzen der WEA eine Höhe von 233 Meter, allerdings sind die meisten WEA nicht auf dem Geländehöhenrücken positioniert, so dass bei etwa der Hälfte der WEA die Rotorspitze nicht höher als 200 Meter über die Richtung Nordosten – das ist die Hauptrichtung aus der die am Herbstzug ziehenden Vögel kommen – angrenzende Geländekante ragt. Dies trifft insbesondere im Teilraum 1, den Bereich mit der stärksten migration traffic rate bei Greif- und Großvögeln (inkl. Wespenbussard) im Untersuchungsgebiet, auf WEA 1 – 4 zu, da die Windenergieanlagen 1 – 4 jeweils 40 - 75 Höhenmeter unterhalb der Geländekante liegen.

Hinsichtlich der Installierung eines Vogelradars zur Reduktion von Vogelkollisionen wird auf das ornithologische Gutachten von Revital Integrative Naturraumplanung GmbH vom 26.08.2021 verwiesen, welches im Zuge des Abnahmeverfahrens für den Windpark Handalm (BVwG) erstellt wurde. In diesem Gutachten wird festgestellt, dass keine wissenschaftlichen Studien vorliegen, die die Funktionsfähigkeit einer an die Echtzeit-Erfassung von Vogelarten bzw. -individuen geknüpften Abschaltung einer WEA oder eines Windparks belegen. Dahingegen wird das Vogelradar per se zur Erfassung der Vogelzugaktivität als Stand der Technik bezeichnet und ist ein solches auf dem Markt ("Robin Radar Systems") erhältlich. Allerdings wird weiter ausgeführt, dass es in der Praxis offenbar Schwierigkeiten gibt, Einzelindividuen innerhalb von Vogelschwärmen zu erkennen. Eine wissenschaftliche Publikation, die die Wirksamkeit des Mechanismus zwischen Erkennung und Abschaltung untersucht und belegt, liegt nicht vor.

Die Auswirkungen des Windparkbetriebes Freiländeralm 2 auf Zugvögel werden daher unter Zugrundelegung der o. a. projektintegralen Maßnahmen und der Tatsache, dass aufgrund des insgesamt wenig ausgeprägten Zuggeschehens in Rotorhöhe nur selten Kollisionsereignisse zu erwarten sind, mit mäßig beurteilt.

In der Studie (MAY et al. 2020: Paint it black) zeigt sich, dass an Windkraftanlagen mit einem schwarz gefärbten Rotorblatt die Zahl an Schlagopfern gegenüber dem Zeitraum, bevor das Rotorblatt schwarz gefärbt wurde, um im Durchschnitt gut 70 % reduziert wurde. An benachbarten Anlagen, wo diese Einfärbung nicht durchgeführt wurde, blieben die Schlagopferzahlen im Untersuchungszeitraum konstant. Besonders wirksam hinsichtlich der Reduktion von Kollisionsopfern erwies sich diese Maßnahme bei Greifvögeln. Die Schwarzfärbung des Rotorblattes verringert offenbar den Effekt der Bewegungsunschärfe, so dass der Rotor für Vögel besser erkennbar wird. Es ist aber davon auszugehen, dass die Wirksamkeit auch bei uns vergleichbar hoch ist, wie im norwegischen Untersuchungsgebiet, da im Alpenraum viele Arten, die in Norwegen in der Studie genannt wurden, regelmäßig oder zumindest gelegentlich vorkommen bzw. nahe verwandte Arten vorkommen.

Schutzgut Fledermaus:

Bauphase

Im Zuge der Flächenbeanspruchungen durch die Errichtung der WEA mit der Anlage von Zuwegungen und Baustelleneinrichtungsflächen entstehen Habitatverluste in Form von Nahrungsraum sowie Verluste von Leitlinien. In Hinblick auf die großflächigen gleichwertigen Lebensraumstrukturierungen für Fledermäuse im näheren und weiteren Umfeld zu den Eingriffsflächen sind die daraus resultierende Barrierewirkung und der Verlust an Nahrungshabitat als höchstens mäßig einzustufen. Die vergleichsweise kleinräumigen Verluste von Grünland (Weiden) sind für Fledermäuse von geringer Bedeutung, da diese nur als Jagdhabitat, vor allem in den Randbereichen der Flächen, genutzt werden. Mit der Errichtung von Ausgleichsflächen vor Baubeginn (Biotopverbesserungsmaßnahmen auf bestehenden Waldflächen, ca. 42,9 ha) profitieren Fledermäuse durch die Verbesserung von Jagdhabitat (Zunahme von Insekten in aufgelockerten Waldbeständen) und, auf lange Sicht, durch die Erhöhung der Verfügbarkeit von potentiellen Baumquartieren. Zusätzlich werden Fledermauskästen in der Ausgleichsfläche sowie in den Waldbeständen im Umfeld des Projektgebietes angebracht.

Da der Nutzungsgrad der Waldflächen im Windparkareal als Quartierraum (Wochenstuben, Winterquartiere) für Fledermäuse (z. B. Abendsegler, Rauhautfledermaus) als mäßig eingeschätzt wird (geringe Dichte an Höhlenbäumen), ist unter Berücksichtigung von Maßnahmen (Anbringen von Fledermauskästen, Alt- und Totbaumschutz) kein bedeutender Quartierraumverlust während der Bauphase zu erwarten. Potentielle Individuenverluste werden durch zeitliche Rodungsbeschränkungen (Auflage 19 des Fachgutachtens) und die Kontrolle potenteiller Fledermausquartierbäume vor Beginn der Schlägerungen (Auflage 20) hintangehalten. Es finden keine Bauarbeiten zur Aktivitätszeit der Fledermäuse statt (Regelarbeitszeit: 7.00 bis 18.00), sodass während der Bauphase mit keinen Kollisionen mit Baufahrzeugen zu rechnen ist.

Im Zuge der Errichtung der Energieableitung kommt es zu einer kleinräumigen und kurzzeitigen Beanspruchung von für Fledermäuse gering bedeutsamen Lebensräumen (Nahrungshabitat in Form von Wald, Wiesen und Weiden). Leitstrukturen und potentielle Quartiere sind von den Eingriffen nur in sehr geringem Ausmaß betroffen.

Insgesamt ergeben sich in der Bauphase unter Berücksichtigung der Ausgleichsmaßnahmen für das Windparkareal und die Energieableitung geringe verbleibende Auswirkungen.

Die Umladeplätze weisen für Fledermäuse eine starke Vorbelastung auf (geschotterter Parkplatz, Lärm- und Lichtemissionen) und sind als Habitat weitgehend unbedeutend, sodass insgesamt geringe bzw. keine bis sehr geringe verbleibende Auswirkungen prognostiziert werden.

Betriebsphase

Als mögliche Auswirkungen sind in der Betriebsphase v. a. Individuenverluste durch Kollisionen sowie der Lebensraumverlust zu beurteilen.

In der Betriebsphase bleibt nach dem Anwachsen der Rekultivierungen ein durch die Errichtung der WEA und der Zuwegungen entstandener Lebensraum- und Funktionsverlust bestehen. Durch biotopverbessernde Ausgleichsmaßnahmen in Waldflächen vor Baubeginn und zu Beginn der Betriebsphase im Ausmaß von 85,8 ha werden Lebensraumverluste (Waldflächen als Jagd- und Quartierrraum) ausgeglichen. Somit werden Bestandsrückgänge der lokalen Fledermauspopulationen durch den in der Betriebsphase fortbestehenden Lebensraumverlust hintenan gehalten.

Zusätzlich besteht im Betrieb ohne Maßnahmen ein Kollisionsrisiko mit den Rotoren, wovon vor allem hochfliegende und ziehende Arten betroffen sind (z. B. Abendsegler, Rauhautfledermaus). Zur Vermeidung von Individuenverlusten durch Kollisionen wird ein Abschaltalgorithmus installiert. Eine Adaptierung des vorläufigen Abschaltalgorithmus erfolgt

nach Vorliegen der Ergebnisse des 2-jährigen Fledermausmonitorings und des Schlagopfermonitorings.

Für das Windparkareal verbleiben geringe Auswirkungen in der Betriebsphase, für die übrigen Eingriffsflächen keine bis sehr geringe Auswirkungen.

11.4.5.1.2 Zusammenfassung und Bewertung

Aus Sicht des Sachverständigen ergeben sich für den Fachbeitrag Tiere und deren Lebensräume in der Bauphase höchstens mäßige (vertretbare) und in der Betriebsphase - mit Ausnahme der Zugvögel, für welche mäßige Belastungen zu erwarten sind – weitgehend keine bis sehr geringe bzw. höchstens geringe verbleibende Auswirkungen.

Für weitere Details siehe das Fachgutachten Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume vom 11.10.2021 des nichtamtlichen Sachverständigen.

11.4.5.2 Wildökologie

11.4.5.2.1 Bauphase

Die Bautätigkeiten werden sich über 3 Kalenderjahre erstrecken, wobei in den ersten beiden Jahren die Kranstellflächen, internen Wege und Verkabelungen, sowie die Fundamente errichtet werden sollen. Im dritten Jahr erfolgen die Montage und Inbetriebnahme der WEA, sowie der Rückbau und die Rekultivierung. Als vorbereitende Maßnahme werden im Herbst vor dem ersten Baujahr die Rodungen durchgeführt.

Für die Bauarbeiten steht laut Fachbereich der Zeitraum von 15.5. bis 15.10. zur Verfügung. Grundsätzlich ist geplant, die Bauarbeiten untertags zwischen 7 und 18 Uhr durchzuführen. Im Zeitraum vom 15.5. bis 15.6. sollen die Bauarbeiten in den Waldbereichen frühestens 2 Stunden nach Sonnenaufgang beginnen und spätestens 1 Stunde vor Sonnenuntergang enden. Anzumerken ist hier, dass diese "Sonderregelung" für die Waldbereiche zwar grundsätzlich zielführend ist, im vorliegenden Fall aber keiner gesonderten Regelung bedarf, weil der Sonnenaufgang im Zeitraum Mitte Mai/Juni in Deutschlandsberg bei ca. 5 Uhr liegt. Damit liegen die 2 Stunden nach Sonnenaufgang im Regelbereich der der Bauarbeiten zw. 7 und 18 Uhr.

Während der Nachtstunden sind generell keine Bauarbeiten vorgesehen. In Ausnahmefällen kann es zu Abweichungen kommen. Solche Abweichungen sind ausnahmslos mit der ökologischen Bauaufsicht abzustimmen und auf bauliche Notwendigkeiten (z.B. Gießen von Fundamenten) zu beschränken.

Flächeninanspruchnahmen:

Die Gesamtflächeninanspruchnahme beträgt in der Bauphase ca. 53 ha (23,5 ha permanente und 29,5 ha temporäre Fläche). Für die Errichtung der WEA werden Flächen in verschiedenen Bereichen und auf verschiedene Weisen in Anspruch genommen, wobei für die Betrachtung der Auswirkung auf die als Wild genannten Arten insbesondere das engere Untersuchungsgebiet relevant ist. Die Adaptierung von zwei Parkplätzen für die Anlieferung der Anlagenkomponenten oder der Ausbau der bestehenden Zufahrtsstraßen ist in den Einreichunterlagen berücksichtig, spielt für die Beurteilung des Flächenverlustes für die Leitart Auerwild aber eine deutlich untergeordnete Rolle. Auch entfallen von den 53 ha allein 7,2 ha auf sogenannte formalrechtliche Rodungen von Forststraßen.

Zu berücksichtigen ist auch, dass der permanente Flächenverlust in unmittelbarer Nähe zu den WEA Standorten von anderen Störfaktoren (Lärm, Schattenwurf, Störung) deutlich überlagert wird, wodurch diese Flächen sowie nur noch in Ausnahmefällen von sensiblen Wildarten wie dem Auerwild genutzt werden können. Andere Wildarten, die weniger sensibel sind (z.B.

Rehwild) können dagegen von den geplanten Rodungen profitieren, weil sich z.B. die zukünftigen Kranstellflächen als Äsungsflächen eignen.

Der Verlust an Waldflächen ist zumindest aus wildökologischer Sicht bei der bestehenden Waldausstattung im Vorhabensgebiet als wenig problematisch anzusehen. In Summe werden die negativen Auswirkungen durch den Flächenverlust daher in der Gesamtbetrachtung als "gering" eingestuft.

Schallimmissionen:

Neben dem direkten Flächenverlust sind in der Bauphase auch Störungen durch menschliche Anwesenheit und Lärm (Maschinen, Fahrzeuge) zu berücksichtigen. Der Transport von Anlagenteilen und Baumaterialen erfolgt mit unterschiedlichen Fahrzeugen, wobei die Auswahl in Abhängigkeit vom Transportgut (Anlagenteile, Beton, Schüttmaterial) und der Transportstrecke (Straßentransport, Bergtransport) erfolgt. Materialtransporte sind auf das unbedingt erforderliche Minimum zu begrenzen, um negative Umweltauswirkungen zu minimieren.

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 aber auch weit höhere Schallpegelspitzen auftreten, die in der Naturumgebung nicht vorkommen und die über den Basisschallpegel von 30 – 40 dB, der sich aus dem Bestandsrauschen und sonstigen (Natur-) Geräuschen zusammensetzt, hinausgehen. Während der Bauarbeiten ist mit Spitzenpegeln von über 130 dB z.B. beim Fundamentbau (Haverstereinsatz, Hydromeißel, Schaufelschlagen, Gesteinsverladung auf LKW, etc.) zu rechnen.

Fremde Geräusche können vom Wild auch unter dem Basisschallpegel herausgefiltert und als störend beziehungsweise gefährlich empfunden werden, beispielsweise konnten laut Armbruster Maczey & Boye (1995) bei Schwellenwerten von 30 – 60 dB Beeinträchtigungen von Waldvögelpopulationen nachgewiesen 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 (Armbruster, 2007), 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.

Abgesehen vom Baustellenverkehr konzentrieren die Arbeiten sich auf einzelne Baufelder, sodass 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 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 Habitatansprüche gebundene Arten (wie z.B. die Leitart Auerwild). 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 WEA Standorte, 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, 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 Leitart auf die Veränderungen und Störungen ihres Lebensraums. Wie zahlreiche Studien belegen reagiert das Auerwild sensibel auf Veränderungen ihres Lebensraumes (Scherzinger, 1996; Storch, 1999, 2000; Zeiler, 2001; Klaus et al., 2008, Coppes et. al., 2019 u.v.a.). Die Beurteilung der Eingriffsintensität erfolgt für Brutvögel nach RVS 04.03.13. Es ist davon auszugehen, dass für den Bau des Windparks der Ganzjahreslebensraum des Auerwildes betroffen ist. Damit sind auch die Schlüsselhabitate (Balzplatz, Brut und Aufzuchtsgebiete) betroffen und es kann daher nicht ausgeschlossen werden, dass es durch den Bau des Windparks zum Verlust einer oder mehrerer Reproduktionseinheiten kommen kann. Es kann ebenfalls nicht ausgeschlossen werden, dass ein solcher Verlust größer als 10 % des lokalen Bestandes sein könnte und damit ist die Eingriffsintensität als hoch einzuschätzen (vgl. Tab. 9). Ein Erlöschen des lokalen Bestandes ist jedoch nicht zu erwarten. Auch ist Auerwild in der Lage bei Störungen 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 laut Matrix (vgl. Tab. 10) als hoch eingestuft.

11.4.5.2.2 Leitarten

Auerwild:

Auerhühner bevorzugen als eher plumpe Flieger störungsarme, alte und vor allem lichte Nadelund Mischwälder mit einem ausreichendem Nahrungsangebot in Form von beerentragenden Zwergsträuchern und Ameisenhügeln für die Aufzucht der Jungvögel. Innerhalb des steirischen Alpenraumes ist die Art in naturnahen Bergmisch- und Nadelwäldern weit verbreitet.

Auf Grund der Art der naturnahen Waldbewirtschaftung durch den Grundeigentümer besiedelt Projektgebiet des geplanten Windparks Auerwild das praktisch (Ganzjahreslebensraum), wobei Verbreitungsschwerpunkte laut Fachbericht einerseits entlang des Höhenzuges vom Gfällkogel zum Großofen und andererseits im Bereich Kampelekogel -Stoffalm liegen. Der Bereich Mitterriegel - Laurakogel - Münzerkogel ist weniger dicht besiedelt. Sensible Bereiche für das Auerwild stellen demnach der gut strukturierte Bereich Rappoldkogel - Großofen mit dem nordwestlich des Gfällkogels gelegenen Balzplatz dar, sowie die Kuppenlagen im Bereich Stoffalm - Kampelekogel. Weitere Balzplätze befinden sich außerhalb des Untersuchungsgebietes östlich des Bereiches Gfällkogel - Münzerkogel und auf Kärntner Seite westlich des Bereiches Hebalmsee – Kampelekogel – Stoffalm. Direkte und indirekte Nachweise konnten laut Fachbericht für den gesammten Bereich des engeren Untersuchungsgebiets erbracht werden

Die Auerwildpopulation im engeren Untersuchungsgebiet spielt als Teil der größeren Metapopulation eine wichtige Rolle und wird daher der Wertstufe "hoch" (regional bedeutend) zugeordnet (Bewertungsrahmen des Ist-Zustandes für Brutvögel nach RVS 04.03.13 - Vogelschutz an Verkehrswegen), dadurch ergibt sich eine hohe IST-Sensibilität des

Auerwildes im engeren Untersuchungsgebiet. Gestützt wird diese Einstufung durch die hohe Lebensraumqualität und die Balzplätze im Untersuchungsgebiet.

11.4.5.2.3 Betriebsphase

Für den geplanten Windpark Freiländeralm II wird ein Betriebszeitraum von ca. 20 Jahren erwartet. Durch den Betrieb des Windparks Freiländeralm II ist in der Betriebsphase mit folgenden naturschutzfachlich relevanten Auswirkungen zu rechnen:

- Flächeninanspruchnahme durch Verbauung
- Störungen durch menschliche Aktivitäten
- Kollisionen (Mastfüße, Rotorblätter)
- optische Störreize (Schattenwurf)
- Schallimmissionen
- Lichtimmissionen
- Barrierewirkungen

Neben dem direkten Flächenverlust, ist in der Betriebsphase vor allem die Verschlechterung der Habitatqualität durch direkte menschliche Störungen (Wartung, touristischer Anziehungspunkt nach Aufschließung), das Kollisionsrisiko, der Schattenwurf der Rotoren, Schall- und Lichtimmissionen und die Barrierewirkung durch den Windpark zu berücksichtigen.

Menschliche Störungen:

Menschen werden von Wildtieren fast immer als Störung angesehen und führen bei deren unerwarteten Erscheinen zu entsprechenden Fluchtreaktionen. Wie bereits ausgeführt sind sowohl das engere, als auch das erweiterte Untersuchungsgebiet durch touristische Störungen bereits teilweise vorbelastet, dies betrifft aber nur einen Teil des geplanten Windparks, insbesondere die Gebiete direkt um die Freiländeralm. Die größte Störung durch Menschen dürfte in der Bauphase des Windparks stattfinden. In der Betriebsphase dürfte Zunahme der menschlichen Aktivitäten im Vergleich zur Nullvariante geringfügig zunehmen. Durch den Ausbau des Wegenetzes und der Größe der WEA (aktuell größten WEA in der Steiermark) dürfte eine gewisse Anziehungskraft für interessierte Besucher ausgehen.

WEA müssen regelmäßig gewartet und bei Bedarf auch repariert werden. In anderen Windparkprojekten wurden dazu Berechnungen angestellt, die auf etwa 80 PKW Fahrten und 10-20 (Klein-) LKW Fahrten pro Jahr kamen. Dieser Wert ist auf Grund der Größe des Windparks als Untergrenze anzusehen. Die Größenordnung zeigt jedenfalls, dass es durch die Kontroll- und Wartungsarbeiten zu regelmäßigen zusätzlichen Störungen durch menschliche Anwesenheit kommt.

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 Auerwild und im Winter vermieden werden. Wartungsarbeiten und Reparaturen sind daher möglichst erst ab den späten Vormittagsstunden, frühestens ab 10:00 durchzuführen und im Winter spätestens um 14:00 abzuschließen. 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 (vgl. Abb. 17). 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 Winterlebensräume (z.B. südseitige Hänge u.ä.) entsprechend auszusparen. Die ausgewiesenen Ausweichrouten weisen keine besondern, bzw. zusätzlichen Konfliktbereiche auf.

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 (Bevanger 1998 und Richarz et al., 2001). Bei 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 als gering einzuschätzen. Es ist anzumerken, dass bei den zu errichtenden Windkraftanlagen auf Grund der Größe der Anlagen (Typ Vestas V162 - 6.0 MW) der Abstand zwischen Boden und Rotor (unterer Rotordurchgang) 63 m beträgt, was ein relativ hoher Wert ist, und dies zumindest für die Rauhfußhühner als positiv zu bewerten ist. Die im Windpark Freiländeralm II besondere Gesamthöhe der WEA von 233 m führt daher für die Leitart Auerwild nicht zu einer bedeutenden Erhöhung des Kollisionsrisikos.

Aufgrund der beträchtlichen Fluggeschwindigkeit und Masse der Tiere, ist ein Ausweichen vor schlecht sichtbaren oder nicht kalkulierbaren Hindernissen, wie Türmen nur schwer möglich (Grünschachner-Berger et al. 2011). Die Kollision mit betongrauen Türmen (Mastfuß), insbesondere bei Nebel gemeinsam mit Starkwindverhältnissen spielt dabei eine wesentliche Rolle (Deutz & Grünschachner-Berger, 2006). 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 Auerhuhnverlusten durch Weide-, Kulturschutz, Gatterzäune und dergleichen, als zusätzliche Unglücksfälle zu bewerten. Zur Verminderung des Kollisionsrisikos wurde daher von der Projektwerberin eine Farbgestaltung der Türme (landschaftsangepasste Farbgestaltung bis auf ca. 20m Höhe) vorgeschlagen was zu begrüßen ist.

Schattenwurf:

Unter gewissen Sonnenstandbedingungen verursacht der Rotor der WEA einen bewegten periodischen Schattenwurf. Die Reichweite der Schattenwurfimmissionen nimmt mit der Bauhöhe der WEA und der Blatttiefe des Rotorblattes zu. Der Rotordurchmesser der geplanten WEA beträgt 170 m, die Nabenhöhen 148 m und die Gesamthöhe 233 m, womit auch die vom Schattenwurf beeinflusste Fläche am Boden gegenüber kleineren WEA steigt.

Der Schattenwurf der Rotoren oder die Bewegung der Rotorblätter können zu Fluchtreaktionen oder Beunruhigung von Raufußhühnern und anderen Wildtieren führen. Über das Schattenund 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-SchattenWechsel wird eine Gefahr aus der Luft vortäuscht, dadurch ist eine Abflachung der Reaktion gegenüber Beutegreifern nicht auszuschließen. Es scheint aber 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. In geschlossenen Waldbeständen nimmt die Wahrnehmung auf Grund der Überschirmung deutlich ab. Die Umgebung des Windparks Freiländeralm II ist überwiegend bewaldet. Auf Grund der Steilheit des Geländes nordöstlich der WEA 1-8 verliert sich der Schattenwurf relativ rasch.

Die Ausführungen des Fachberichtes beziehen sich mit den Messpunkten auf die Störung von menschlichen Siedlungen. Es werden keine Aussagen über die Auswirkungen auf die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Wildarten gemacht. Relevant könnte der Schattenwurf im vorliegenden Fall für die Balzplätze im Bereich der WEA Nr. 03 und 04 und dem Balzplatz nördlich der WEA Nr. 13 sein. Auf Grund der geringen Entfernung könnte der Schattenwurf zwar theoretisch deutlich wahrnehmbar sein, da die Balz des Auerwildes jedoch in den sehr frühen Morgenstunden stattfindet, ist auf Grund des Sonnenstandes nicht mit einer Beeinträchtigung zu rechnen.

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.

Mit zunehmender Entfernung von Gondel (Maximalwert auf Nabenhöhe) nimmt der Schallpegel deutlich ab, wie ein Beispiel aus einem anderen Windparkprojekt zeigt:

Entfernung von Turbine	von Windgeschwindigkeit abhängiger Mitwindmittelungspegel				
Windgeschwindigkeit	3 m/s	7 m/s	11 m/s		
auf Nabenhöhe	84 dB	99 dB	104 dB		
50 – 100 m	30-35 dB	45-50 dB	50-55 dB		
100 - 300m	25-30 dB	40-45 dB	45-50 dB		
300 – 400m			40-45 dB		

Trotzdem dieser relativ rasch abfallenden Lärmkurve ist bei größeren Windgeschwindigkeiten nicht auszuschließen, dass die Kommunikation von Rauhfußhühnern im Nahbereich von WEA gestört wird und sich die Maskierung z.B. von Warnrufen mortalitätserhöhend auswirken könnte (vgl. STORCH 2011). Andererseits wird das Balzen, Ruhen und die Nahrungsaufnahme von Auer- und Birkwild in der Nähe von WEA 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 Rauhfußhühnern 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.

Von der grundsätzlichen Störung der Auerwildlebensräume abgesehen, sind beim Thema Schall auch die Balzplätze des Auerwildes besonders zu betrachten. Die WEA Nr. 3, 4, 12 und 13 liegen im Nahbereich von aktiven Auerwildbalzplätzen. Insbesondere in den ersten Jahren ist, bevor ein Gewöhnungseffekt einsetzen kann, mit einer Störung während der Balz zu rechnen.

Lichtimmissionen:

Als Lichtimmissionen kommen zwei mögliche Lichtquellen in Betracht. WEA müssen ab einer Gesamthöhe von 100 Meter gekennzeichnet werden - in Sonderfällen, wie in der Nähe von Flughäfen oder Hubschrauberlandeplätzen auch bei einer Höhe unter 100 Metern. Laut Fachbericht wird für die Befeuerung der WEA des Windparks Freiländeralm II die (Nacht)Befeuerungsleuchten des Typs ORGA L550 GFW-ES-G (255 cd) verwendet - es handelt sich somit um die idente Type, wie bei der Anlage Freiländeralm I WEA Nr. 04 eingesetzten Gefahrenfeuer. Die Leuchten werden nach folgender Taktung betrieben und sind dabei synchron aufeinander abgestimmt: 1 sec. Hellphase – 0,5 sec. Dunkelphase – 1 sec. Hellphase – 1,5 sec. Dunkelphase. Da es sich bei der Nachtkennzeichnung um notwendige

sicherheitsrelevante Markierungen von Luftfahrthindernissen handelt und nicht um "nicht notwendige Beleuchtungen", gibt es zu dieser Art von Nachtkennzeichnungen generell auch keine Alternativen.

Über die möglichen negativen Auswirkungen durch die Nachtbefeuerungen von WEA auf die als Wild genannten Arten, insbesondere auf Rauhfußhühner, liegen noch keine wissenschaftlichen Erkenntnisse vor. Es wird jedoch an Nachtbefeuerungen gearbeitet, die sich erst bei Annährung von Flugobjekten ab einer bestimmten Entfernung einschalten. Solche Alternativen sind zu prüfen und gegebenenfalls auch nachträglich zu installieren, um störende Einflüsse zu minimieren.

Als weitere Quelle für störende Lichtimmissionen kommen die Eisanhang-Warnleuchten rund um den Windpark in Betracht, welche Besucher im Falle einer Eisdetektion auf möglichen Eisabfall hinweist vor dieser möglichen Gefahrenquelle warnen sollen. Wie die Sichtkennzeichnung, sind auch die Eisanhangwarnleuchten für die Sicherheit eines Windparks unverzichtbar und daher alternativenlos. Die Eisanhang-Warnleuchten lassen sich aber so aufbauen, dass der störende Einfluss möglichst gering gehalten werden kann, in dem der Lichtkegel der Eisanhang-Warnleuchten durch Blenden so reguliert wird, dass 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 von Statten 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) eigenen (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 möglich ist. Für die Leitart Auerwild ist jedoch davon auszugehen, dass auch die Betriebsphase eine Verschlechterung der Lebensraumqualität bedeutet, da die geplanten WEA im Dauerlebensraum dieser Leitart liegen. Echte Barrierewirkungen sind jedoch nicht zu erwarten, da die Wechselbeziehungen zwar lokal eingeschränkt, aber nicht unterbunden werden und eine Umgehung möglich ist.

Kumulierende Wirkung

Laut Länderarbeitsgemeinschaften der Vogelschutzwarten (2015) können sich kumulative Effekte, von der schrittweisen Entwertung des Gesamtlebensraumes 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 sollten vorzugsweise auf der raumplanerischen Ebene berücksichtigt werden (z.B. SAPRO Wind). Insbesondere für Großvogelarten, aber auch für den genetischen Austausch zwischen Teilpopulationen ist 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 Windpark Freiländeralm II befinden sich folgende Windparks (siehe Tab. 16):

Tab. 16: Kumulierende Wirkungen umliegender Großprojekte um den WP Freiländeralm I

Windpark	Status	Entfernung	Kumulierende Wirkung
Windpark Gaberl 1 + 2	errichtet	19,5 km	Auf Grund der Entfernung ist keine
			kumulierende Wirkung zu erwarten
Windpark Salzstiegl 1 + 2	errichtet	19 km	Auf Grund der Entfernung ist keine
			kumulierende Wirkung zu erwarten
Windpark Stubalm	projektiert	14,5 km	Auf Grund der Entfernung ist keine
			kumulierende Wirkung zu erwarten
Windpark Preitenegg Pack	projektiert	8 km	Auf Grund der Entfernung ist keine
			kumulierende Wirkung zu erwarten
Windpark Freiländeralm 1	errichtet	0,5 km	Die WEA der Freiländeralm 1
			wären auf Grund der Nähe zum
			geplanten WP zwar in der Lage
			eine kumulierende Wirkung zu
			erzeugen, bei der FLA 1 sind
			jedoch eher Birkwildlebensräume
			betroffen, die im vorliegenden
W' 1 1 Du C		4.5.1	Projekt keine Rolle spielen
Windpark Bärofen	projektiert	4,5 km	Eine kumulierende Wirkung ist
****		- - 1	nicht zu erwarten
Windpark Handalm	errichtet	7 km	Auf Grund der Entfernung ist keine
		-0.1	kumulierende Wirkung zu erwarten
Windpark Steinberger Alpe	genehmigt	20 km	Auf Grund der Entfernung ist keine
			kumulierende Wirkung zu erwarten
Windpark Soboth-	projektiert	21 km	Auf Grund der Entfernung ist keine
Eibiswald		101	kumulierende Wirkung zu erwarten
PSKW Pumpspeicherwerk	projektiert	13 km	Auf Grund der Entfernung ist keine
Koralm			kumulierende Wirkung zu erwarten

Grundsätzlich ist festzuhalten, dass alle aufgeführten Projekte zu einer Verschlechterung von Rauhfußhuhnlebensräumen führen, deren Wirkungen zwar durch Maßnahmen auf ein tolerierbares Maß reduziert werden können, jedoch immer eine Verschlechterung gegenüber dem IST Zustand darstellen. Damit wird die Lebenraumqualität für diese und andere Arten zunehmend eingeschränkt, ohne jedoch ein Ausmaß anzunehmen, die langfristige Auswirkungen auf Populationsebene haben. Negative Effekte sind zwar möglich, wesentliche Auswirkungen auf den lokalen Bestand sind aber nicht zu erwarten. Durch die Errichtung und den Betrieb sind unter Berücksichtigung der Maßnahmen daher keine zusätzlichen negativen Auswirkungen durch Kumulation mit anderen Projekten zu erwarten.

11.4.5.2.4 Zusammenfassung und Bewertung

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 Leitart Auerwild wird analog zur Beurteilung der Bauphase die Eingriffsintensität auf der vom Windpark betroffenen Fläche in der Betriebsphase als hoch eingestuft. Bei der Leitart Auerwild kann das Erlöschen des lokalen Bestandes praktisch ausgeschlossen werden, insbesondere dann, wenn die quantitativen und vor allem qualitativen Lebensraumverluste durch Maßnahmen ausgeglichen werden.

Im engeren Untersuchungsgebiet kommt es als Folge der Projektwirkungen zu keiner Änderung des vorgefundenen Wildartenspektrums.

Gesamtbeurteilung:

Gemäß UVP-Beurteilungsschema können bei einer vollständigen Umsetzung aller Maßnahmen die nachteiligen Projektwirkungen für die Leitarten insgesamt auf eine geringe Resterheblichkeit gemindert werden. Damit ist das Projekt Windpark Freiländeralm 2 zwar als unerheblich im Sinne des UVP Gesetzes einzustufen, nachteilige Auswirkungen auf die Leitart Auerwild sind aber trotzdem nicht gänzlich auszuschließen.

Für weitere Details siehe das Fachgutachten Wildökologie und Jagd vom 24.09.2021 des amtlichen Sachverständigen.

11.4.6 Biologische Vielfalt - Pflanzen und deren Lebensräume

11.4.6.1 Naturschutz

Aus den vorgelegten Unterlagen ist ersichtlich, dass bei der Entwicklung des Technisches Projektes auf die sensibelsten Biotope Rücksicht genommen wurde und es das Ziel war, Eingriffe in sensible Schutzgüter so gering wie möglich zu halten.

Anlagenstandorte wurden insofern angepasst, dass zum Beispiel eine Quellflur mit dem Vorkommen der als stark gefährdet eingestuften Flohsegge (*Carex pulicaris*), hochsensible Niedermoorbereiche und Magerrasen sowie Silikatflesen mit dem wichtigen Vorkommen der Verschiedenblättrigen Nabelmiere (*Moehringia diversifolia*, Endemit) bestmöglich erhalten blieben.

11.4.6.1.1 Bauphase

In der Bauphase werden nur die temporären Flächenbeanspruchungen beurteilt. Der flächenmäßig größte Anteil entfällt dabei auf unterschiedliche Typen von Fichtenwäldern. Relevant ist weiters der Verlust an hochwertigen Magerweiden. Flächenmäßig in weitaus geringerem Maß und zumeist nur am Rand werden verschiedene (größtenteils hochsensible) Sonderbiotope wie Fichtenmoorwälder, ein basenreiches Kleinseggenried, in sehr geringem Ausmaß ein Hochmoor sowie Silikatfelsblöcke beansprucht. Der als erheblich (mäßig/hoch) eingestufte temporäre Verlust von Lebensräumen (ca. 22 ha) wird in der Bauphase generell durch die Renaturierung im Ausmaß von 1:1 durch entsprechende Techniken kompensiert. Bei hochwertigem Grünland sowie den Feuchtlebensräumen wird dabei auf den Wiedereinbau von Ingenieurbiologische Vegetationssoden bzw. Bauweise zurückgegriffen. Maßnahmenwirkung der Renaturierung ist ausreichend, um die Auswirkungen des Vorhabens auf geringe oder mäßige verbleibende Auswirkungen zu senken.

Es verbleiben für das Schutzgut Pflanzen und deren Lebensräume insgesamt – unter Berücksichtigung ergänzender Ausgleichsmaßnahmen, die sich zumindest über die gesamte Betriebsphase erstrecken – mäßige Auswirkungen.

11.4.6.1.2 Betriebsphase

Es kommt in der Betriebsphase durch indirekte Wirkfaktoren wie Immissionen, Veränderung der Belichtungsverhältnisse, oder Veränderung der hydrologischen/klimatischen Gegebenheiten zu keinen relevanten qualitativen Belastungen des Schutzgutes Pflanzen und deren Lebensräume. Lediglich der Wirkfaktor Veränderung des Wasserhaushaltes von an

Baustraßen angrenzenden Magerweiden wird für die Betriebsphase mit geringer bis mäßiger Eingriffsintensität bewertet.

Hinsichtlich der Betriebsphase werden in erster Linie die dauerhaften – d.h. über die Bauphase hinweg andauernden – Flächenbeanspruchungen als relevant erachtet. Dies betrifft wiederum in erster Linie unterschiedliche Typen von mäßig bis hochsensiblen Fichtenwäldern sowie hochsensible Magerweiden und in geringem Ausmaß hochsensible Silikatfelsblöcke (insgesamt ca. 16 ha).

Aufgrund des permanenten Verlustes von insgesamt ca. 0,8 ha mäßig und hoch sensiblen feuchtigkeitsgeprägten Lebensräumen ist die Zustandsverbesserung eines Biotopkomplexes, bestehend aus einem ca. 0,87 ha großen Hochmoor sowie einem ca. 1,5 ha großen Kleinseggenried, vorgesehen. Dies entspricht einem Ausgleichsfaktor von etwa 3:1, der zur Erreichung von geringen nachteiligen, verbleibenden Auswirkungen ausreichend ist.

Der permanente Verlust von artenreichem Grünland von insgesamt ca. 0,2 ha sowie eine Degradierung von angrenzenden Biotoprandbereichen werden durch die Erweiterung bestehender Magerweiden im Ausmaß von ca. 3,6 ha ausgeglichen. Langfristig ist daher mit einer Verbesserung für das Schutzgut Magerweide zu rechnen.

Permanente Waldflächenverluste (ca. 15,8 ha) sowie eine angenommene Degradierung von angrenzenden nassen Bodensauren Fichtenwäldern (2.826m²) werden durch die Förderung von Tannen und Laubholz sowie die Förderung von Totholz bei bestehenden Wäldern im Ausmaß von insgesamt 85,8 ha ausgeglichen (siehe ergänzende Maßnahmen zu Teil D Fachbericht Tiere und deren Lebensräume inkl. Wildökologie, BFN, 07.06.2021).

Die Beanspruchung von hoch- und mäßig sensiblen Silikatfelsblöcken wird in der Bauphase nicht ausgeglichen, da es nicht möglich ist, gleichwertige Strukturen und ökologische Nischen rasch und am jeweils selben Ort zu rekonstruieren. Allerdings stehen dem temporären Verlust von von 97 m² und dem permanenten Verlust von 400 m² an hochsensiblen Silikatfelsblöcken Ausgleichsflächen in einem Ausmaß von ca. 1,8 ha gegenüber. Die Ausgleichsmaßnahme "Naturnahe Strukturierungen der Steilböschungen" sieht eine reichhaltige Strukturierung von Steilböschungen vor. Das Verhältnis zwischen den Ausgleichsflächen und den beanspruchten Silikatfelsblöcken beträgt über 36:1 (=Ausgleichsfaktor). Da hierbei davon ausgegangen wird, dass in diesem großen Flächenausmaß ausreichend ökologische Nischen für Habitatspezialisten von Silikatfelsblöcken (z. B: für den Endemit "Verschiedenblättrige Nabelmiere - Moehringia diversifolia") geschaffen werden, ist mittelfristig von mäßigen verbleibenden Auswirkungen auszugehen. Langfristig sind bei Besiedelung der geschaffenen Nischen sogar nur gering verbleibende Auswirkungen zu erwarten.

Insgesamt ist festzustellen, dass zur Kompensation der Auswirkungen durch den dauerhaften Flächenverbrauch von mäßig bis hochsensiblen Biotopen weitreichende und flächenmäßig die jeweiligen (dauerhaften) Beanspruchungen bei weitem übertreffende Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (u.a. die Erweiterung der Magerweiden, der Verzicht auf bzw. die Einschränkung von Beweidung bei ausgewählten Mooren, Waldverbessernde Maßnahmen) entwickelt wurden, wodurch die verbleibenden Belastungen insgesamt auf ein geringes Ausmaß reduziert werden.

11.4.6.2 Waldökologie

Das Projekt greift mit den Vorhabenselementen Errichtung der Windkraftanlagen samt Einrichtungen, Transportwegen und Errichtungsflächen sowie der Errichtung der Kabeltrasse in Waldbestände in der Form von dauernden und befristen Rodungen ein. Insgesamt sind für das Vorhaben Rodungen in einem Ausmaß von 48,13 ha erforderlich, davon 25,22 ha temporäre Rodung für die Bauphase und 22,91 ha dauernde Rodungen. Von der Gesamtrodungsfläche fallen 40,92 ha als technische Rodungen in der Natur an (= mit Entfernung von Baumbewuchs oder Wurzelstöcken verbundene Flächenbeanspruchungen). Die restlichen Rodungsflächen im Ausmaß von 7,21 ha (davon 3.33 ha temporär in der Bauphase)

entfallen auf die Nutzung bestehender Forststraßen für forstfremde Zwecke (sog. "Formalrodungen") ohne technische Eingriffe in den natürlichen Waldboden.

Als waldökologisch bedeutende und zum ggst. Vorhaben bezughabende Waldstrukturen im Untersuchungsraum sind den bodensauren Fichtenwäldern des Alpenlattich-Fichtenwaldes (Homogyno alpinae-Piceetum) und des Hainsimsen-Fichten Tannenwaldes (Luzulo nemorosae-Piceetum) zuzuordnen. Seltener finden sich deren Ausprägungen auch als nasse bodensaure Fichtenwälder. Als vom Projekt damit direkt betroffene Lebensraum-Typen können der "Montane bodensaure Fichten- (und Fichten-Tannen-)wald der Alpen", der "Nasse bodensaure Fichten- (und Fichten-Tannen-)wald" sowie Degradationsstadien und künstliche Kleinstmischwälder genannt werden. Diese vorhandenen Waldgesellschaften sind weder national noch regional als selten einzustufen, dies insbesondere durch die menschliche Beeinflussung (verursacht vor allem durch Schneitelung und Beweidung), welche sich heute in der verringerten Naturnähe widerspiegelt. Im Zusammenspiel mit der hohen bis sehr hohen Waldausstattung ist der Eingriff in diese Lebensräume an sich nur als gering zu werten. Dennoch wird aufgrund des hohen Ausmaßes an Rodungsflächen der Eingriff als solcher einer hohen Eingriffsintensität zugeordnet. Bedingt durch die geringe Sensibilität ergibt sich dennoch nur eine geringe Eingriffserheblichkeit. Durch die Kompensationsmaßnahmen werden die Umweltauswirkungen ausgeglichen.

Durch die Errichtung und dem Betrieb des Projektes "Windpark Freiländeralm II" ist daher mit folgenden Auswirkungen und Resterheblichkeiten auf das Schutzgut Wald zu rechnen: Nachdem durch den partiellen Lebensraumverlust die projektbedingte Eingriffserheblichkeit im Wirkraum als keine/geringe Eingriffserheblichkeit einzustufen ist, die Kompensationswirkung der Maßnahmen als mäßig einzustufen ist, ergeben sich keine verbleibenden Projektauswirkungen.

Die eingebrachten Einwendungen enthalten keine zusätzlichen forstfachlichen und waldökologischen Aspekte, die eine Änderung des Sachverhaltes bzw. des Beurteilungsergebnisses bedingen.

Zusammenfassend wird festgestellt, dass aus forstfachlicher bzw. waldökologischer Sicht das Projekt dann als umweltverträglich einzustufen ist, wenn die in der UVE und im vorliegenden Gutachten festgelegten Kompensations- und Kontrollmaßnahmen sowie die Bedingungen und Auflagen von der Behörde inhaltlich vorgeschrieben und im vollen Umfang fristgerecht erfüllt und eingehalten werden.

Für weitere Details siehe das **Fachgutachten Waldökologie vom 22.04.2022** des amtlichen Sachverständigen.

11.4.7 Landschaft / Sach- und Kulturgüter

11.4.7.1 Zur methodischen Grundstruktur der UVE

Hinsichtlich seiner Gliederungsstruktur behandelt der vorliegende Fachbericht Landschaft alle erforderlichen Inhalte.

Die in der UVE gewählte Vorgangsweise basiert auf den Vorgaben des UVE-Leitfadens des Umweltbundesamtes. Qualitätsmerkmale, Sensibilitätskriterien und Störfaktoren, sowie Prüfindikatoren zur Eingriffswirkung sind ausführlich erläutert und unter Zuhilfenahme von Matrizen und Tabellen übersichtlich dargestellt. Die Sensibilitätseinstufung erfolgt anhand einer vierteiligen Skala (gering-mäßig-hoch-sehr hoch).

Die dargelegte Methode ist grundsätzlich zureichend geeignet, den vom Projekt betroffenen relevanten Landschaftsraum abzubilden.

Jedes Objekt in der Landschaft ist von einem ästhetischen Wirkraum umgeben, wobei nach Erkenntnissen der Wahrnehmungspsychologie ein Eingriffsobjekt in der Regel umso weniger stört, je weiter es sich vom Betrachter entfernt befindet. Allgemein kann gesagt werden, "dass meist wenig Fläche in unmittelbarer Umgebung des Eingriffsobjektes übermäßig stark beeinträchtigt ist; während viel Fläche in weiterer Entfernung ästhetisch schwächer belastet ist" (nach NOHL, 1992). Zur Bewertung der Projektauswirkungen wird der Untersuchungsraum daher in Wirkzonen eingeteilt, innerhalb derer eine Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens vorgenommen wird. Die verwendeten Parameter sind weitgehend geeignet, die durch das geplante Vorhaben zu erwartenden Auswirkungen hinreichend abzubilden. Abweichende Bewertungsergebnisse werden im Fachgutachten behandelt.

Der <u>Themenbereich Freizeit und Erholung</u> wird übergreifend einerseits im Fachbericht Landschaft (hinsichtlich des Erholungswertes), andererseits im Fachbericht Freizeit und Erholung (insbesondere in Bezug auf bestehende Erholungsnutzungen) behandelt und dargestellt. Die themenbezogen angewandte Methodik des Fachberichts ist in Kapitel 2.6 des gegenständlichen Fachgutachtens zusammengefasst und ist weitgehend plausibel und nachvollziehbar.

11.4.7.2 Bewertung der Bauphase

In der Bauphase werden alle temporären Wirkungen beurteilt, die nur durch den Baubetrieb während der Errichtung der Anlage auftreten und auf die Dauer der Bauarbeiten beschränkt bleiben.

Auswirkungen durch Flächenbeanspruchungen und -zerschneidungen oder z.B. Bodenabtrag werden nur dann in der Bauphase beurteilt, wenn diese nach Abschluss der Bauarbeiten wieder rekultiviert und in ihren vorherigen Zustand bzw. ihre vorherige Nutzung zurückgeführt werden. Alle Flächen, die zwar schon in der Bauphase beansprucht, aber auf denen Anlagenteile errichtet werden, werden in der Betriebsphase beurteilt. Alle dauerhaften Wirkungen, die durch die Anlage selbst bzw. durch den Betrieb der Anlage auftreten, werden in der Betriebsphase beurteilt.

Der FB Landschaft stellt für das Landschaftsbild auf Basis einer Bauzeitdauer von 3,5 Jahren geringe Eingriffswirkungen und gering nachteilige Auswirkungen fest.

Für den Erholungswert werden in Zusammenschau mit vernachlässigbar bis gering nachteiligen Auswirkungen bezüglich Luft und der trotz punktueller Überschreitungen der Richtwerte aufgrund der kurzen Dauer als unerhebliche Belästigung eingestuften Lärmsituation (FB Schall und Erschütterung, D.02.02 im engeren Untersuchungsraum bezüglich Schall gering nachteilige Auswirkungen festgestellt.

Wie auch im FB Freizeit und Erholung festgehalten, "treten projektbezogene Zusatzbelastungen durch Schallemissionen während der Bauphase in unterschiedlichem Ausmaß auf. Hinsichtlich der linearen Freizeitinfrastruktureinrichtungen (Wanderwege / Skirouten) werden die höchsten Werte dabei aufgrund der Nahelage zu den Windenergieanlagen im Bereich der Freiländeralm sowie im Bereich des Umladeplatzes prognostiziert. Folglich sind Aufenthaltsbereiche und Routenführungen zwischen der Rehbockhütte und der WEA FLA2-9 sowie im Bereich des Hebalmsees vorwiegend betroffen." Dabei handelt es sich auch um die meist frequentierten Bereiche des Gebiets. Zudem kommt es zu einer saisonalen Überlagerung der Bauphase(n) mit den freizeitbezogenen Hauptaktivitäten in der "Wandersaison" (Frühjahr-Sommer-Herbst). Der genannte Bereich zwischen Rehbockhütte und WEA 9 ist aufgrund der Lage im bzw. am offenen Almbereich besonders sensibel, mangels waldbedingter Sichtverschattung ergibt sich eine visuelle Summenwirkung der Baustellenflächen als auch eine Konzentration von Bautätigkeiten und -verkehr und damit zusammenhängenden Störwirkungen (Lärm, Staub etc.), Flächeninanspruchnahmen, Trennund Barrierewirkungen, sodass aus fachlicher Sicht zumindest in diesem Teilraum, wie auch im Bereich des Hebalmsees (s.o.) in der Bauphase trotz des begrenzten Zeitraums merklich nachteilige Auswirkungen auf Erholungswert und Erholungsnutzungen zu erwarten sind und sich daraus im Sinne einer worst-case-Methodik insgesamt für die Bauphase merklich nachteilige Auswirkungen ergeben.

11.4.7.3 Beurteilung des Vorhabens (Betriebsphase)

11.4.7.3.1 Allgemeines

Als landschaftswirksame Eingriffe werden der Betrieb der 17 WEA, Kranstellflächen, Energieableitung sowie Anlagenzufahrten, welche im Betrieb bestehen bleiben, angegeben. Zu den Sichtbarkeiten der Nahzone wird folgendes festgestellt:

Die Nahzone ist gekennzeichnet durch ausladende Wälder, die eine starke sichtverschattende Wirkung zeigen. Im südlichen Teil der Wirkzone I befinden sich die großzügigen Offenlandflächen der Freiländer Alm samt der Almhütte. Besonders in diesen Bereichen bestehen Sichtbeziehungen zu den umliegenden Waldlandschaften und somit auch zum geplanten Standortraum. Der WP Freiländeralm 1 entfaltet auf diese Teilbereiche bereits visuelle Dominanzwirkung. Im übrigen Betrachtungsraum ergeben sich kaum Blickbeziehungen zu den geplanten Anlagenstandorten.

Die Prüfindikatoren der Wirkzone I werden für Landschaftsbild und Erholungswert einzeln begründet beurteilt:

Im Bereich der <u>Nahzone</u> werden mäßige Verfremdung (Verlust und Störung von landschaftsbildprägenden Strukturen, Veränderung des Raummusters, Kontrast- und Fremdkörperwirkung), mäßige visuelle Barrierewirkung (Störung von Sichtbeziehungen) und hohe Horizontveränderung (technische Überprägung exponierter Landschaften) festgestellt und daraus eine insgesamt hohe Eingriffswirkung auf das Landschaftsbild abgeleitet. Die Eingriffswirkung im Bereich dauerhafter Zuwegungen, Netzableitung und Stellflächen aufgrund visueller Dominanz und dem Verlust von Strukturelementen wird mit "gering" beurteilt.

Ebenso wird hohe Eingriffswirkung auf den Erholungswert festgestellt (keine Erhöhung der Gesamtbewertung aufgrund von Lärmbelastungen innerhalb der Grenzwerte).

Für die <u>Wirkzone II</u> wird mäßige bis hohe Verfremdung, hohe Barrierewirkung und hohe Horizontbildung festgestellt und damit eine insgesamt hohe Eingriffswirkung auf das Landschaftsbild abgeleitet.

Für die Wirkzone III werden alle Indikatoren und damit auch die Summe derselben mit "mäßiger Eingriffswirkung" beurteilt.

Für den Betrachtungsraum bis 25km stellt der Fachbericht eingeschränkte Fernwirkungen auf Talräume und deren Vorbelastung durch Sichtbeziehungen zu Bestandsanlagen fest und stellt deren Sichtbarkeiten dar (Abb.4-5 des FB Landschaft D.03.09)

Die Eingriffserheblichkeit wird für Wirkzone I für Landschaftsbild und Erholungswert mit hoch, für das Landschaftsbild der Wirkzonen II und III mit mittel eingestuft.

Für alle Wirkzonen werden merklich nachteilige Auswirkungen abgeleitet.

11.4.7.3.2 Landschaft

Der Standortraum liegt großräumig betrachtet im Bereich des kristallinen Steirischen Randgebirges. Der etwa Nord-Süd gerichtete Hauptkamm der Koralpe trennt das Lavanttal vom Weststeirischen Riedelland und den Sohlentälern von Laßnitz und Sulmtal. Im Norden schließen einerseits Packalpe und Stubalpe mit dem Ameringkogel (2187m) als höchster Erhebung an und bilden den Übergang zur West-Ost-Streichrichtung des Gebirges, in östliche Richtung ist der Bergstock des Reinischkogelzuges der Koralpe vorgelagert.

Die <u>Wirkzone I / Nahzone</u> stellt (mit Ausnahme von Maßnahmen entlang der Zufahrtsstraße/ Energieableitung und Umladeplätzen) jenen Bereich dar, der vom Bau der Windkraftanlagen selbst mit den damit verbundenen Zuwegungen, Wartungsflächen, Ableitungen und Einrichtungen direkt und unmittelbar betroffen ist. Das Vorhabensgebiet lässt zwei Teilräume mit unterschiedlicher landschaftlicher Ausstattung erkennen, deren Zusammenspiel die Vielfalt und Attraktivität des Gesamtgebiets erhöht:

Die Freiländer Alm im Süden der Nahzone stellt ein bis zum Hochriegel reichendes traditionelles zusammenhängendes Almgebiet dar, dessen Bewirtschaftung bis ins 17. Jh. zurückreicht. Der waldverzahnte Offenlandbereich wird durch sanfte Reliefierung und einen kleinräumigen Wechsel und Reichtum an natürlichen Strukturelementen bestimmt, die einen reizvollen Kontrast zur umgebenden Waldlandschaft bewirken und das Bild einer traditionellen, charakteristischen, naturnahen Almlandschaft prägen, welche insbesondere in der Nordhälfte des Teilraums trotz der visuellen Einflüsse des WP Freiländeralm 1 noch erlebbar ist, während südliche Randbereich durch den bestehenden Windpark stark überprägt ist.

Die sanft gerundeten Höhenrücken der übrigen Nahzone sind fast durchgängig von fichtendominierten Wäldern bedeckt. Quellbäche durchziehen die Hangbereiche und speisen die eingesenkten Bachläufe, welche die einzelnen Höhenrücken voneinander trennen.

Die vor allem im Bereich der Kuppen, Gipfel und Grate bestehende Vielzahl an skulptural wirkenden, oft mit bizarren Gehölzstrukturen bewachsene Felsformationen – Felsöfen -, stellen ein Charakteristikum des Gebiets dar und sind in ihrer Zeichenhaftigkeit in der Region historisch vielfach mit mythologischer und kulturhistorischer Bedeutung besetzt, tragen zur Eigenart und Attraktivität des Teilraums bei und verstärken dessen visuelle Naturnähe. In besonderer Dichte und Dimension sind diese Felsöfen im Höhenzug vom Münzerkogel bzw. vom Gfällkogel bis zum Großofen zu finden, bei welchem eine besonders spektakuläre, den umgebenden Wald überragende Felsformation den Gipfel ausbildet, von welchem aus sich dem Besucher ein weitreichender Panoramablick bietet. Der Großofen ist daher auch Ziel und Höhepunkt diverser regionaler, teils ganzjährig genutzter Rundwanderwege und findet aufgrund seiner Besonderheit Erwähnung in sämtlichen regionsbezogenen Wanderportalen, aber auch in landesweiten Landschaftsanalysen.

Insgesamt stellt der den Großteil der Nahzone einnehmende waldgeprägte Teilraum einen mit natürlichen und naturnahen Elementen gut ausgestatteten charakteristischen Kulturlandschaftsraum mit sehr hoher visueller Naturnähe dar, der vom nicht einschlägig vorgebildeten Durchschnittsbetrachter als "natürlich" gesehen wird und der in unseren Breiten archetypischen bildhaften Vorstellung von "Wald" entspricht. Die Vielzahl und der Formenreichtum der Felsöfen trägt wesentlich zur Attraktivität und Eigenart des Gebiets bei und wirkt als Identitätsträger, was sich mit der Ruhe und weitestgehenden Störungsfreiheit des Teilraums auch in einem sehr hohen Erholungswert niederschlägt.

Die geplanten Anlagen erreichen mit einer Gesamthöhe von 233m eine bis dato für alpine Standorte nie dagewesene Dimension. Die Errichtung der völlig maßstabssprengenden technischen Großstrukturen führt im Elementrepertoire der naturnahen Kulturlandschaft des einer Fremdkörperwirkung, die Vorhabensraums zu im Zusammenwirken Anlagendimension und technischem Erscheinungsbild eine visuelle Dominanz entwickelt, die die natürlichen Strukturelemente in der menschlichen Wahrnehmung völlig in den Hintergrund drängt, neue technische, das Raumgefüge verändernde Strukturlinien schafft, eine technische Überfremdung der naturnahen Wald- und Almlandschaft bewirkt und damit den Charakter und die Eigenart des Gesamtgebiets nachhaltig negativ verändert. Die als Blickfänger wirkenden, bewegten Rotoren und der bei Schönwetter in offenem Umfeld entstehende Schattenwurf bewirken eine starke visuelle Unruhe, die im krassen Gegensatz zum typischen Bild der ruhigen Berg- und Almlandschaft 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.

Besonders intensiv sind diese Auswirkungen einerseits im Bereich der Freiländer Alm wirksam, wo durch die Offenheit des Landschaftsraums die Wirkung der Reihe der im bis dato noch nicht überformten Almbereich errichteten Windkraftanlagen mit zugehörigen Erschließungswegen und –flächen, sowie des Umspannwerks besonders deutlich erlebbar ist,

wobei im Zusammenspiel mit dem bestehenden Windpark Freiländeralm 1 keine windradfreie Sichtachse mehr erhalten bleibt und auch der kulturhistorische Wert dieser traditionellen Almlandschaft stark gemindert wird.

Ebenfalls besonders hohe Wirkungsintensitäten sind im Bereich der außerhalb der Vorrangzone geplanten Anlagen entlang des Höhenzugs Gfällkogel-Großofen zu erwarten. Exemplarisch seien dabei insbesondere die beiden in direkter Nahelage zum Großofen situierten Anlagen zu nennen, welche die visuelle, zeichenhafte Wirkung der Felsformationen marginalisieren. Durch die geringe Entfernung der geplanten Anlagenstandorte und der Großflächigkeit und Intensität der Eingriffszonen kommt es zu einem Verlust der ausgeprägten Naturnähe des Bereichs, der vorhandene Panoramablick wird durch die starke visuelle Wirkung der nächstgelegenen Anlagen bzw. deren Rotoren verstellt, der Identifikationsfaktor geht durch den Attraktivitätsverlust und die technische Überprägung, der Erholungswert zusätzlich durch die gerade im Nahbereich der Anlagen deutliche Verlärmung des bis dato völlig ruhigen Landschaftsraums verloren.

Wie sich aus den Planunterlagen ablesen lässt, ist die Errichtung der geplanten Anlagen und der damit verbundenen Manipulationsflächen auch mit einem dauerhaften Verlust an landschaftsprägenden Strukturelementen durch Rodungen verbunden. Die Errichtung von Zuwegungen und der enorme Flächenbedarf der ebenen Manipulationsbereiche führen aufgrund der Topografie des Vorhabensraums teils zu extremen Geländeeingriffen. So sind z.B. im Bereich der Anlagen um den Großofen allein bergseitige Einschnitte mit einer Höhe von bis zu ca. 15m erforderlich (was der Höhe eines fünfgeschoßigen Gebäudes entspricht). Lt. FB Pflanzen entstehen Steilböschungen durch starke Geländeeinschnitte bei den Anlagen WEA1 bis WEA9, WEA13 und WEA14 und WEA20. Durch die Errichtung der Anlagen WEA5, WEA7 und WEA14 werden auch Steinöfen direkt beansprucht.

Die Wirkung derartiger Einschnitte ist auch durch Begleitmaßnahmen kaum minderbar, Großflächigkeit und Intensität der Geländeeingriffe führen zu einer dauerhaften Störung landschaftsprägender Strukturen und verschärfen die Verfremdungseffekte und den Eigenartsverlust des betroffenen Landschaftsraums.

Insgesamt bewirken Maßstabs- und Strukturbrüche, die Veränderung des Raummusters, technische Überprägung und damit verbundene Eigenarts- und Identitätsverluste und der Verlust an Naturnähe innerhalb des Teilraums 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 marginalisiert, sodass sich ein klarer Zielkonflikt zu den Bestimmungen des Naturschutzgesetzes bzw. den Zielsetzungen des Landschaftsschutzgebietes ableiten lässt.

Insgesamt ist in landschaftsästhetischer Hinsicht (inkl. Erholungswert) von einer sehr hohen Eingriffswirkung auszugehen.

Auf Basis der Sensibilität des Landschaftsraumes lassen sich hinsichtlich des Landschaftsbildes und des Erholungswertes aus fachlicher Sicht unvertretbar nachteilige Auswirkungen ableiten.

Wirkzone II (Mittelzone)

Innerhalb der Wirkzone liegt der Teilbereich der nach Westen ins Lavanttal abfallenden Koralpe zwischen dem Passübergang der Weinebene/Handalm im Süden und dem Packsattel/Herzogberg im Norden sowie das nach Osten abfallende weststeirische Randgebirge (Koralpe, Reinischkogelzug) mit den Orten St. Oswald in Freiland und Modriach.

Die Wirkzone II zeichnet sich bis auf wenige Teilbereiche durch eine vielfältige, hochwertige traditionelle Kulturlandschaft im besten Sinn aus, die sich in einem ebenso hochwertigen und abwechslungsreichen Landschaftsbild niederschlägt. Ebenso ist insbesondere in den

Anschlussbereichen an die Nahzone von einem weitgehend ungetrübten Erholungswert auszugehen.

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.

Mit Ausnahme der in Kärnten gelegenen Westflanke des Klementkogels und der westlichen Siedlungsbereiche von St. Oswald entlang der Landesstraße im Sichtschatten des Schwarzkogels bestehen innerhalb der Wirkzone lt. vorliegenden Sichtbarkeitsanalysen von fast allen Offenlandbereichen Sichtbeziehungen zum Vorhaben.

Aufgrund der außergewöhnlichen Anlagengröße ist von einer visuellen Dominanzwirkung innerhalb der gesamten Wirkzone II auszugehen. Aufgrund der geringen Distanz sind (baulandbezogen) einerseits der Bereich der Hebalm (Erholungsgebiet), andererseits die Siedlungsgebiete von Modriach und Modriachwinkel, deren nahegelegenste Bereiche eine Entfernung von grob 1500 – 1700m zu den Anlagen aufweisen, von den visuellen Wirkungen der Anlagen besonders stark betroffen. Gerade für diese östlich des Vorhabensraums gelegenen Bereiche wirkt der Höhenzug Münzerkogel – Großofen horizont– und silhouettenbildend bzw. würde der Bereich Gfällkogel – Großofen zumindest für den westlichen Teil von Modriach sichtverschattend hinsichtlich der in der Vorrangzone gelegenen Anlagen wirken.

Durch Anlagenhöhe und Situierung heben sich die geplanten Anlagen in ihrer betonten Vertikalität markant vom horizontalen Schichtungsgefüge der Landschaft ab, überformen ein landschaftsräumlich prägendes Element und wirken mit ihren unübersehbaren Dominanzlinien als Blickfänger, die verstärkt durch den Unruhefaktor der Rotorbewegung zu einem beherrschenden Ziel der Aufmerksamkeit des Durchschnittsbetrachters werden. Durch die Situierung in unterschiedlichen Höhenlagen wird die Horizontlinie unregelmäßig durchschnitten, sodass zwar nicht alle Anlagen in voller Höhe sichtbar sind, jedoch durch das unregelmäßige Abweichen der vertikalen Dominanzlinien von der natürlichen Horizontlinie die entstehende visuelle Unruhe und Störwirkung noch verstärkt wird.

Aus höher gelegenen Bereichen, wie z.B. dem bereits knapp in der WZIII gelegenen Siedlungsgebiet von Pack, von welchen der gesamte Windpark überblickbar ist, wirken die Anlagen als unruhiges Anlagenbüschel, welches mit visuellen Barrierewirkungen und Blickfeldbelastungen verbunden ist.

Durch die erforderliche Sicherheitsbefeuerung bewirken die Anlagen auch eine stark wahrnehmbare Veränderung der Nachtlandschaft. Diesbezüglich führt die steigende Anzahl ausgeführter und geplanter Anlagen im weiteren Umfeld zu nicht zu vernachlässigenden Kumulationseffekten.

Aufgrund der dominanten visuellen Wirkungen auf die nächstgelegenen Siedlungsgebiete infolge der Anlagen außerhalb der Vorrangzone sind zumindest für diese betroffenen Bereiche sehr hohe Wirkungsintensitäten und landschaftsästhetisch unvertretbare Auswirkungen, für die übrige Wirkzone II (auch unter Einbeziehung kumulativer Effekte) mindestens hohe Wirkungsintensitäten und mindestens merkbar nachteilige Auswirkungen ableitbar sind.

Wirkzone III

Die für Wirkzone II beschriebenen Auswirkungen betreffen mit entfernungsbezogen abnehmender Intensität auch die Wirkzone III (Fernzone), wobei davon auszugehen ist, dass visuelle Dominanzwirkungen aufgrund der Anlagendimension noch bis in diese Wirkzone reichen.

Blickbeziehungen innerhalb der Fernzone betreffen vor allem die Offenlandbereiche der Koralpe oberhalb der Waldgrenze im Bereich Brandhöhe bis Gr. Speikkogel, Offenlandbereiche im Bereich Hirschegg, Pack und Edelschrott im Norden sowie nach Südwesten die Offenlandbereiche des abflachenden Höhenrückens Richtung Deutschlandsberg mit den Orten, Osterwitz, Freiland und Trahütten. Nach Nordosten bestehen kaum Sichtbeziehungen, da Reinischkogel und Rosenkogel stark sichtverschattend wirken.

Auf Kärntner Seite bestehen Sichtbeziehungen zu den Offenlandbereichen entlang der Hebalmstraße (Preitenegg) im Bereich Waldenstein und Theißenegg.

Zusätzlich ergeben sich durch die rasant steigende Anzahl an Vorhaben entlang des Gesamthöhenzugs jeweils Zonen, deren Blickfeld durch mehrere Windparks belastet wird – dies erfolgt nördlich des gegenständlichen Vorhabens bedingt durch Anlagendimension und - anzahl vor allem durch die Überlagerung der Einflussbereiche der Windparks Stubalm – Preitenegg-Pack – und der WPs Freiländeralm, welche den Bereich von Hirschegg und das nördlich anschließende Tal der Teigitsch, sowie Teile von Edelschrott betreffen; südlich stellt z.B. St. Oswald ob Freiland aufgrund der Nahelage zu den WPs Freiländeralm, Bärofen und Handalm einen besonders betroffenen Bereich dar, wo der Horizont von Norden, nach Westen bis nach Südwesten fast halbkreisförmig überformt wird und z.B. auch die Störung der Nachtlandschaft besonders deutlich erlebbar sein wird.

Abgesehen von den höhenbedingt naturgemäß besonders betroffenen offenen Kammbereichen der Randalpen führt die Summierung von Vorhaben dazu, dass auf einer Linie von Stubalm bis Freiländeralm und deren südliche Fortsetzung nahezu keine Offenlandbereiche ohne Blickfeldbelastungen verbleiben. Für diese Bereiche sind auch in der Wirkzone III (und damit für diese insgesamt) merkbar nachteilige Auswirkungen ableitbar.

Erweiterter Untersuchungsraum:

Entfernungsbedingt sind Wirkungsintensitäten in dieser Zone bereits deutlich gemindert, jedoch sind innerhalb bestimmter Tal- und Beckenräume großflächige Blickbeziehungen vorhanden. Dies betrifft einerseits die breiten Talräume der Weststeiermark, insbesondere das Laßnitz- und Sulmtal, den Gebieten östlich von Stainz und Teile des Kainachtals, andererseits die Becken von Köflach und Voitsberg (Bereich Köflach/Bärnbach/Maria Lankowitz), welche sämtlich jeweils auch mit wechselnden Einflussgrößen von Blickfeldbelastungen durch die geplanten bzw. bereits umgesetzten Vorhaben im Verlauf des Koralmzugs betroffen sind bzw. werden und von welchen aus die zunehmende Überformung des Randgebirges bzw. der horizontbildenden Höhenzüge besonders deutlich erkennbar wird.

Insgesamt lassen sich aufgrund der beschriebenen Auswirkungen auf Basis der Sensibilität der betroffenen Landschaftsräume und der sehr hohen Eingriffsintensitäten für Nahzone und Teile der Wirkzone II unvertretbare Auswirkungen hinsichtlich des Themenbereichs Landschaft ableiten.

11.4.7.3.3 Erholung

Das gegenständliche Untersuchungsgebiet weist aufgrund seiner landschaftlichen Voraussetzungen hohen bis sehr hohen Erholungswert und aufgrund der Vielzahl der Nutzungsmöglichkeiten bzw. touristischer Infrastrukturen im Gesamtraum sehr hohen Stellenwert als weitestgehend landschaftsgebundener Freizeit- und Erholungsraum auf.

Mit intensiveren Infrastrukturen verbundene touristische Nutzungen sind kaum vorhanden, als auch das kleine Familienschigebiet der Kluglifte über keine dominant wirkenden Einrichtungen verfügt, sodass im Gesamtraum sommers wie winters die sanfte, landschaftsgebundene Erholungsnutzung im Vordergrund steht.

Maßstabsbrüche und Eigenartsverluste, Fremdkörperwirkungen, Blickfeldbelastungen, sowie der starke Verlust von Naturnähe beeinträchtigen den Erholungs- und Erlebniswert der Landschaft in der gesamt erlebbaren Summe. Der bei entsprechenden Lichtverhältnissen vor allem in Offenbereichen wahrnehmbare Schattenwurf durch Türme und Rotoren, als auch die Rotordrehung selbst verstärken die visuelle Unruhe im näheren Umfeld der Anlagen.

Auswirkungen visueller Natur ist im Standortraum mit einer ständigen Geräuschentwicklung zu rechnen, die in Abhängigkeit zur Windstärke landschaftstypische Naturgeräusche überdeckt und klar von diesen unterscheidbar ist und damit landschaftsbezogene Erholung stört, aber auch auf Erholungseinrichtungen und deren Aufenthaltsqualität einwirkt. Dies betrifft alle anlagenahen Bereiche, wo windstärkenabhängig von deutlichen Lärmbelastungen und damit von einem Verlust der Stille und des ruhigen Landschaftserlebens auszugehen ist, jedoch insbesondere den Bereich der Freiländeralm ("Hinsichtlich der linearen Freizeitinfrastruktureinrichtungen (Wanderwege / Skirouten) werden die höchsten Werte dabei aufgrund der Nahelage zu den Windenergieanlagen im Bereich der Freiländeralm prognostiziert und betreffen primär auch Routenführungen und Aufenthaltsbereiche zwischen der Rehbockhütte und der WEA FLA2-9"), als auch den Bereich um den Großofen.

Während der Betriebsphase sind geringe Flächenbeanspruchungen von Wanderwegen und sicherheitstechnisch bedingte temporäre Trennwirkungen (Eisfall) zu erwarten. Der Erhalt der Funktionalität der Wanderwege wird für beide Fälle durch Umgehungsmöglichkeiten, die als Maßnahmen Projektbestandteil sind, gesichert. Allerdings muss in diesem Fall z.B. der Almbereich generell umgangen werden, bzw. ist lediglich ein Queren der Alm und ein Erreichen der Freiländeralm Hütte möglich (Schneeschuhwanderung Freiländeralm-Runde in der eigentlichen Form nicht möglich), auch der Großofen ist dann z.B. nicht erreichbar.

Ganz grundsätzlich ist festzuhalten, dass die Erholungsnutzung im gegenständlichen Bereich generell landschaftsgebunden ist und fast ausschließlich im Zusammenhang mit "Wandern" steht, welches gerade im alpinen Bereich besonders eng und untrennbar mit der Erwartung des ruhigen Naturerlebnisses als Kontrapunkt zur anthropogen überformten Alltagslandschaft verbunden ist, sodass die Erfüllung oder Enttäuschung dieser Erwartung wesentlichen Einfluss auf das Erholungsempfinden des Einzelnen hat. Der Kontrast des allgemein verankerten (und auch vermarkteten/beworbenen) Bildes alpiner Landschaften zur Realität eines Windparks der geplanten Dimension könnte kaum größer sein.

Auch wenn der Erhalt der Funktionalität von Erholungsinfrastrukturen durch Maßnahmen weitgehend sichergestellt wird, sind insbesondere hinsichtlich des Erholungswerts innerhalb des Vorhabensraums sehr hohe Wirkungsintensitäten zu erwarten.

Kumulation:

Auch wenn sich hinsichtlich linearer Erholungsinfrastrukturen kumulative Wirkungen im eigentlichen Sinn auf Blickfeldbelastungen beschränken und keine kumulativen Wirkungen im Sinn z.B. von Überschneidungen von Lärmzonen ergeben und aufgrund des Zeitfaktors auch beim Durchwandern mehrerer Vorhabensbereiche vermutlich keine gesundheitsbezogenen Auswirkungen ableitbar sind, sind aus fachlicher Sicht für die vorhandenen Fern- und Weitwanderwege durch die stark ansteigende Zahl an Windparks Streckenführungen deutlich negative Auswirkungen zu erwarten, da die Anlagen meist gerade an ursprünglich besonders attraktiven Standorten, welche eigentlich die Höhepunkte der jeweiligen Routen darstellten, situiert sind. Gleichzeitig sind diese, fast immer durch die Vorhabensgebiete verlaufenden Wege in diesen Bereichen (und ursprünglich bevorzugten Zielen) jeweils vom vollen Ausmaß der Vorhabenswirkungen betroffen, sodass sich das Erleben der entstehenden Attraktivitätsverluste entlang der Strecke schließlich summiert und auch die steigende Überformung alpiner Bereiche aus diesen meist exponierten Lagen besonders deutlich wahrnehmbar ist. Beispielhaft sei nur die Via Alpina als Projekt der Alpenkonvention genannt, welche eine nachhaltige Entwicklung sowie das Bewusstsein für die Schutzwürdigkeit des sensiblen Lebensraumes der Alpen fördern soll und die mit Ausnahme des WP Soboth durch sämtliche hinsichtlich Kumulation angeführten Vorhabensbereiche führt, ebenso der Nord-Süd-Weitwanderweg 05.

Trotz der der durch Maßnahmen weitestgehend gesicherten durchgängigen Funktionalität der Erholungsinfrastrukturen sind aufgrund der sehr hohen Wirkungsintensitäten bezogen auf den Erholungswert des Vorhabensraums aus fachlicher Sicht unvertretbar nachteilige Auswirkungen ableitbar.

Zusammenfassend lassen sich aus fachlicher Sicht für den Themenbereich Landschaft aufgrund der technischen Überprägung der Charakteristik der naturnahen

Kulturlandschaft des Teilraums, Maßstabsbrüchen und Strukturverlusten, dem Verlust von Naturnähe, Eigenarts- und Identitätsverlusten, Blickfeldbelastungen und der Marginalisierung des Erholungswerts unvertretbar nachteilige Auswirkungen ableiten.

11.4.7.4 Gutachten nach weiteren Verwaltungsvorschriften

Zu §43 (4) Stmk BauG LGBl. Nr.59/1995, i.d.F. LGBl. Nr.29/2014:

§43 (4) 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 im eigentlichen Sinn gegeben. Die beiden Baubestände im Bereich der Freiländeralm (Freiländer Almhütte (mit Nebengebäude) und der als Holzbau errichtete Haltstall spiegeln der großräumigen Gebietscharakteristik entsprechende Bauwerke wieder und können aus fachlicher Sicht im weitesten Sinn als Referenz für die Gestaltung des geplanten Umspannwerks dienen. Für dieses wird zur besseren Angleichung an regionale Bauweisen bzw. Einfügung in den Umraum eine Auflage hinsichtlich Oberflächengestaltung formuliert. Die Anlagenauswirkungen auf das Landschaftsbild sind in Kapitel 3.3 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.

11.4.7.5 Zusammenfassung

Der Standortraum liegt großräumig betrachtet im Bereich des kristallinen Steirischen Randgebirges. Der etwa Nord-Süd gerichtete Hauptkamm der Koralpe trennt das Lavanttal vom Weststeirischen Riedelland und den Sohlentälern von Laßnitz und Sulmtal.

Während die durch Kare gegliederten Kämme der zentralen Koralpe deutlich über der Waldgrenze liegen, herrscht im nördlichen Teil um Hebalpe und Reinischkogel sanft geformtes Mittelgebirge mit oft plateauartig breiten Kämmen, welche sich stufenartig gegen das Vorland hin absenken, vor; die Silhouette des Gebirgszugs verläuft in sanfter Wellenform. Zwischen den Höhenzügen des Randgebirges liegen unterschiedlich tief eingesenkte, oft siedlungsfeindliche Kerbtäler. Kleinräumige Ansiedlungen und Kirchweiler, Hofgruppen und Einzelhöfe sind auf den Verflachungen der sanften Bergrücken entstanden, wo sich Grünlandnutzungen mit Waldflächen verzahnen.

Der Gebirgsrand im Osten wird durch die insbesondere am Fuß des Reinischkogels langgestreckte Rücken und Sporne einnehmende Gebirgsrandflur markiert, wo eine, in Zusammenhang mit der hohen Reliefenergie des Geländes entstandene, kleinteilig strukturierte Vielfalt an Nutzungen die Landschaft prägt: Weinbau-, Grünland- und Ackerflächen, Streuobstwiesen im Zusammenhang mit Hofgruppen wechseln mit den verzahnten Waldflächen der Schattenlagen.

Das Landschaftsschutzgebiet Nr. 02 erstreckt sich von den Mittelgebirgsrücken der Koralm bis zum kleinteilig strukturierten Gebirgsrand und umfasst damit die gesamte Vielfalt der sich mit der Höhenstufung der Koralpe verändernden Landschaftscharakteristik, wobei sowohl das Zusammenspiel aller, aber auch jede einzelne der unterschiedlichen Erscheinungsformen der

Kultur- und Naturlandschaften für sich maßgeblich für die Schönheit und Eigenart dieser unter Schutz gestellten Landschaft sind.

Das Vorhabensgebiet lässt zwei Teilräume mit unterschiedlicher landschaftlicher Ausstattung erkennen, deren Zusammenspiel die Vielfalt und Attraktivität des Gesamtgebiets erhöht:

Die Freiländer Alm im Süden der Nahzone stellt ein bis zum Hochriegel reichendes traditionelles zusammenhängendes Almgebiet dar, dessen waldverzahnter Offenlandbereich durch sanfte Reliefierung und einen kleinräumigen Wechsel und Reichtum an natürlichen Strukturelementen bestimmt wird, die einen reizvollen Kontrast zur umgebenden Waldlandschaft bewirken und das Bild einer traditionellen, charakteristischen, naturnahen Almlandschaft prägen, welche insbesondere in der Nordhälfte des Teilraums trotz der visuellen Einflüsse des WP Freiländeralm 1 noch erlebbar ist.

Die sanft gerundeten Höhenrücken der übrigen Nahzone sind fast durchgängig von fichtendominierten Wäldern bedeckt und werden von eingesenkten Bachläufen gegliedert. Die vor allem im Bereich der Kuppen, Gipfel und Grate, aber insbesondere im Höhenzug vom Münzerkogel bzw. vom Gfällkogel bis zum Großofen bestehende Vielzahl an Felsöfen stellt ein Charakteristikum des Gebiets dar, das zur Eigenart und Attraktivität des Teilraums beiträgt, als Identitätsträger wirkt und dessen visuelle Naturnähe verstärkt. Als besonders spektakuläre, den umgebenden Wald überragende und den Gipfel ausbildende Felsformation ist der Großofen zu erwähnen, von welchem aus sich dem Besucher ein weitreichender Panoramablick bietet.

Ruhe und weitestgehende Störungsfreiheit des Teilraums schlagen sich auch in einem sehr hohen Erholungswert nieder.

Die geplanten Anlagen erreichen mit einer Gesamthöhe von 233m eine bis dato für alpine Standorte nie dagewesene Dimension und führen führt im Elementrepertoire der naturnahen Kulturlandschaft des Vorhabensraums zu einer Fremdkörperwirkung, die im Zusammenwirken von Anlagendimension und technischem Erscheinungsbild eine visuelle Dominanz entwickelt, die die natürlichen Strukturelemente in der menschlichen Wahrnehmung völlig in den Hintergrund drängt, neue technische, das Raumgefüge verändernde Strukturlinien schafft, eine technische Überfremdung der naturnahen Wald- und Almlandschaft bewirkt und damit den Charakter und die Eigenart des Gesamtgebiets nachhaltig negativ verändert. Die als Blickfänger wirkenden, bewegten Rotoren und der bei Schönwetter in offenem Umfeld entstehende Schattenwurf bewirken eine starke visuelle Unruhe, die im krassen Gegensatz zum typischen Bild der ruhigen Berg- und Almlandschaft steht. Hinzu tritt der auditive Unruhefaktor, der in Abhängigkeit zur Windstärke das von Naturgeräuschen bestimmte auditive Landschaftserleben überlagert. Die Errichtung von Zuwegungen und der enorme Flächenbedarf der ebenen Manipulationsbereiche führen aufgrund der Topografie des Vorhabensraums teils zu extremen Geländeeingriffen, welche mit Verlusten bzw. einer landschaftsprägender Strukturen verbunden dauerhaften Störung Verfremdungseffekte und den Eigenartsverlust des betroffenen Landschaftsraums verschärfen. Besonders intensiv ist die Summe der Auswirkungen einerseits im Bereich der Freiländer Alm wirksam, wo durch die Offenheit des Landschaftsraums die Wirkung der Reihe an Windkraftanlagen besonders deutlich erlebbar ist, und im Zusammenspiel mit dem bestehenden Windpark Freiländeralm 1 keine windradfreie Sichtachse mehr erhalten bleibt und auch der kulturhistorische Wert dieser traditionellen Almlandschaft stark gemindert wird, als auch im Bereich der außerhalb der Vorrangzone geplanten Anlagen entlang des Höhenzugs Gfällkogel-Großofen zu erwarten, wo es zu einem Verlust der ausgeprägten Naturnähe des Bereichs, des Identifikationsfaktors und zur Marginalisierung des Erholungswertes kommt.

Insgesamt führen die beschriebenen Auswirkungen zu einer nachhaltig negativen 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

marginalisiert, sodass sich ein klarer Zielkonflikt zu den Bestimmungen des Naturschutzgesetzes bzw. den Zielsetzungen des Landschaftsschutzgebietes ableiten lässt.

Für die Nahzone (Wirkzone 1) lassen sich aus fachlicher Sicht hinsichtlich des Landschaftsbildes aus fachlicher Sicht unvertretbar nachteilige Auswirkungen ableiten.

Für den Themenbereich Erholung sind aufgrund der sehr hohen Wirkungsintensität auf den Erholungswert trotz der durch Maßnahmen weitgehend gesicherten durchgängigen Funktionalität der Erholungsinfrastrukturen unvertretbar nachteilige Auswirkungen ableitbar.

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, die sich als Horizontverschmutzung, Verfremdung und visuelle Barrierewirkungen, aber auch als Veränderung der Nachtlandschaft manifestiert.

Mit Ausnahme der in Kärnten gelegenen Westflanke des Klementkogels und der westlichen Siedlungsbereiche von St. Oswald entlang der Landesstraße im Sichtschatten des Schwarzkogels bestehen innerhalb der Wirkzone II lt. vorliegenden Sichtbarkeitsanalysen von fast allen Offenlandbereichen Sichtbeziehungen zum Vorhaben.

Bedingt durch außergewöhnlichen Anlagengröße ist von einer visuellen Dominanzwirkung innerhalb der gesamten Wirkzone II auszugehen. Aufgrund der geringen Distanz sind (baulandbezogen) einerseits der Bereich der Hebalm (Erholungsgebiet), andererseits die Siedlungsgebiete von Modriach und Modriachwinkel, deren nahegelegenste Bereiche eine Entfernung von grob 1500 – 1700m zu den Anlagen aufweisen, von den visuellen Wirkungen der Anlagen besonders stark betroffen.

Aufgrund der dominanten visuellen Wirkungen auf die nächstgelegenen Siedlungsgebiete infolge der Anlagen außerhalb der Vorrangzone sind <u>zumindest für diese betroffenen Bereiche</u> aus fachlicher Sicht sehr hohe Wirkungsintensitäten und landschaftsästhetisch unvertretbare Auswirkungen, für die übrige Wirkzone II (auch unter Einbeziehung kumulativer Effekte) mindestens hohe Wirkungsintensitäten und mindestens merkbar nachteilige Auswirkungen ableitbar.

Die für Wirkzone II beschriebenen Auswirkungen betreffen mit entfernungsbezogen abnehmender Intensität auch die Wirkzone III (Fernzone), wobei davon auszugehen ist, dass visuelle Dominanzwirkungen aufgrund der Anlagendimension noch bis in diese Wirkzone reichen. Blickbeziehungen sind im Fachgutachten näher beschrieben.

Durch die stark steigende Anzahl an Vorhaben entlang des Gesamthöhenzugs ergeben sich jeweils Zonen, deren Blickfeld durch mehrere Windparks belastet wird – dies erfolgt nördlich des gegenständlichen Vorhabens bedingt durch Anlagendimension und -anzahl vor allem durch die Überlagerung der Einflussbereiche der Windparks Stubalm – Preitenegg-Pack – und der WPs Freiländeralm, südlich durch das Zusammenspiel der WPs Freiländeralm, Bärofen und Handalm.

Abgesehen von den höhenbedingt naturgemäß besonders betroffenen offenen Kammbereichen der Randalpen führt die Summierung von Vorhaben dazu, dass auf einer Linie von Stubalm bis Freiländeralm und deren südliche Fortsetzung nahezu keine Offenlandbereiche ohne Blickfeldbelastungen verbleiben. Für diese Bereiche sind auch in der Wirkzone III (und damit für diese insgesamt) merkbar nachteilige Auswirkungen ableitbar.

Erweiterter Untersuchungsraum:

Entfernungsbedingt sind Wirkungsintensitäten in dieser Zone bereits deutlich gemindert, jedoch sind innerhalb bestimmter Tal- und Beckenräume großflächige Blickbeziehungen vorhanden (Laßnitz- und Sulmtal, Gebiete östlich von Stainz und Teile des Kainachtals, Bereich Köflach/Bärnbach/Maria Lankowitz), welche sämtlich jeweils auch mit wechselnden Einflussgrößen von Blickfeldbelastungen durch die geplanten bzw. bereits umgesetzten Vorhaben im Verlauf des Koralmzugs betroffen sind bzw. werden und von welchen aus die

zunehmende Überformung des Randgebirges bzw. der horizontbildenden Höhenzüge besonders deutlich erkennbar wird.

Insgesamt lassen sich aufgrund der beschriebenen Auswirkungen auf Basis der Sensibilität der betroffenen Landschaftsräume und der sehr hohen Eingriffsintensitäten für Nahzone und Teile der Wirkzone II themenbezogen unvertretbare Auswirkungen ableiten.

Für weitere Details siehe das Fachgutachten Landschaft/ Sach- und Kulturgüter vom 12.11.2021 der amtlichen Sachverständigen.

11.4.8 Sach- und Kulturgüter

11.4.8.1 Sachgüter

Sachgüter im Untersuchungsgebiet lassen sich in Gebäude, touristische Einrichtungen/Anlagen und Infrastruktureinrichtungen untergliedern. Gebäude und touristische Wohnanlagen unterliegen dabei einer zumindest temporären (Wohn-)Nutzung und werden daher im Fachbericht Raumordnung und Siedlungsraum bzw. bei einer rein touristischen Nutzung auch im Fachbericht Freizeit- und Erholung untersucht. Gleiches gilt für andere Sachgüter touristischer Art, bei welchen eine touristische Nutzung zumindest zeitweise vorhanden ist (z.B.: Skilift). Da der direkte Standortraum über dem (anthropogen überprägten) Dauersiedlungsraum, welcher im Steirischen Randgebirge von ca. 1200-1300m ü.A. reicht, liegt, ist er frei von Sachgütern im Sinne von Werten mit hoher funktionaler Bedeutung wie Gebäuden oder Einrichtungen der Ver- und Entsorgungsinfrastruktur. Im Untersuchungsraum liegende Gebäude oder touristische Anlagen unterliegen keinen direkten Eingriffen und werden in den Fachberichten Freizeit- und Erholung bzw. Raumordnung und Siedlungsraum behandelt.

11.4.8.2 Kulturgüter Bauphase

In der Bauphase sind Wirkungsintensitäten aufgrund der Nahelage der Kulturgüter zu Eingriffsflächen bzw. Verkehrswegen zu erwarten.

Die <u>Hebalmkapelle</u> liegt an der für Transporte genutzten L136. Aufgrund des vorhandenen Asphaltbelags sind keine relevanten Auswirkungen infolge Staubentwicklung zu erwarten. Beeinträchtigungen der Nutzung der Kapelle durch Lärmentwicklungen während der Bauphase bleiben aufgrund der begrenzten Nutzungs- und Auswirkungsdauer aus fachlicher Sicht vernachlässigbar.

Das Marterl/Wegkreuz Freiländeralm liegt südlich des Forstwegs, der zur Erschließung des Windparkgeländes ausgebaut wird. Das Kulturgut ist aus fachlicher Sicht im Zusammenhang mit dem Naturgebilde des Felsofens und dem umgebenden Baumbestand zu sehen bzw. weist mit diesem eine Ensemblewirkung auf. Zur Sicherstellung des Erhalts des Gesamtgebildes im Zuge des Wegausbaus wurde im Fachgutachten Landschaft eine Auflage formuliert. Bei Berücksichtigung derselben ist unter Einbeziehung von zeitlich begrenzten Auswirkungen durch Schall und Staubentwicklung von höchstens gering nachteiligen Auswirkungen auf das gegenständliche Kulturgut auszugehen.

Denkmal Autobahn:

Die diesbezüglichen Ausführungen des Fachberichts sind plausibel und fachlich nachvollziehbar und werden daher direkt übernommen:

"Durch die Lage direkt am Umladeplatz "Rotor" und aus Platzgründen ist es notwendig, das Denkmal während der Bauphase zu versetzen, damit es zu keinen

Beeinträchtigungen/Beschädigungen des *Kulturgutes* kommt. Demnach ist die Wirkungsintensität als "hoch" einzustufen. Durch die Maßnahme (Versetzen und Wiederherstellung des Kulturgutes nach Abschluss der Bauphase) ist eine hohe Maßnahmenwirkung und damit eine geringe Eingriffserheblichkeit zu verzeichnen. Es kommt durch das Vorhaben bzw. dessen Auswirkungen unter Berücksichtigung der angeführten Maßnahme zur Vermeidung und Verminderung zu keiner nachweisbaren Beeinträchtigung des zu schützenden Gutes bzw. dessen Funktionen. Dies ist auch dahingehend zu bewerten, dass es sich beim Kulturgut ID NDS 3 um ein mit dem Erdreich verankertes und baulich nicht fix verbundenes Bauwerk handelt, dessen Versetzung leicht möglich ist und in seinem vollen Umfang voll versetzt bzw. wiederhergestellt werden kann."

Archäologische Fundstellen sind in den untersuchten Bereichen nicht bekannt. Sollten in der Bauphase wider Erwarten bis dato unbekannte Bodenfundstätten entdeckt werden, sind entsprechende Maßnahmen festgelegt.

Insgesamt ist während der Bauphase ist von vernachlässigbaren bis geringen Auswirkungen auf Kulturgüter auszugehen.

11.4.8.3 Kulturgüter Betriebsphase

Mögliche Auswirkungen in der Betriebsphase sind auf den Standortraum und damit auf das Kulturgut Marterl/Wegkreuz Freiländeralm beschränkt.

Marterl und Felsofen bilden mit Baumbestand ein Ensemble, das innerhalb des offenen Almraums durch das Zusammenspiel des markanten Naturgebildes mit dem spirituellen Bedeutungsgehalt des Kulturguts gesteigerte Zeichenhaftigkeit und visuelle Bedeutung entfaltet. Um direkte Beanspruchungen des Gesamtensembles auszuschließen wurde eine Auflage formuliert. In der Betriebsphase wird die zeichenhafte Wirkung des Gesamtgebildes infolge der Dominanz der nahegelegenen maßstabssprengenden Windkraftanlagen stark reduziert, die Funktion des Kleindenkmals als Gedenkstätte durch windstärkenabhängige akustische Störungen zweitweise beeinträchtigt.

Auf Basis der geringen Sensibilität des Kulturguts ist von 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.

11.4.8.4 Zusammenfassung

Der Themenschwerpunkt "Sach- und Kulturgüter" umfasst die Darstellung des IST-Zustandes und die Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf Sachgüter (insb. Infrastrukturen) und Kulturgüter mit dem Schwerpunkt auf kulturell und historisch relevanten Infrastrukturen. Eingriffe in Sachgüter sind exakt abgrenzbar und unterliegen Wiederherstellungspflichten, sodass keine Auswirkungen ableitbar sind.

Im Untersuchungsraum sind keine archäologischen Fundstätten bekannt, für den Fall unerwarteter Funde während der Bauphase sind Beweissicherungs- und Kontrollmaßnahmen festgelegt.

Kulturgüter sind nur vereinzelt vorhanden. In der Bauphase ist insbesondere das Denkmal Autobahn von direkten Eingriffen betroffen, negative Auswirkungen werden mit hoch

wirksamen Maßnahmen ausgeschlossen. Für die Bauphase sind insgesamt geringfügig nachteilige Auswirkungen ableitbar.

Aufgrund der zu erwartenden Störung des Erscheinungsbildes und fallweiser lärmbedingter Beeinträchtigung der Funktion als Gedenkstätte in Bezug auf das mit dem anschließenden Naturgebilde ein Ensemble bildende Wegkreuz Freiländeralm sind in der Betriebsphase und insgesamt für den Themenbereich Sach- und Kulturgüter vernachlässigbare bis geringfügig nachteilige Auswirkungen zu erwarten.

Für weitere Details siehe das Fachgutachten Landschaft/ Sach- und Kulturgüter vom 12.11.2021 der amtlichen Sachverständigen.

11.4.9 Menschliche Gesundheit und Wohlbefinden

Im Rahmen des Gutachtens erfolgt die Beurteilung des Vorhabens gemäß den Anforderungen des UVP-Gesetz aus Sicht des Schutzgutes "Mensch".

Es geht um die Auswirkungen der Immissionen auf einen gesunden Erwachsenen bzw. ein gesundes Kind während der Bauphase und nach Fertigstellung durch Luftschadstoffe (Feinstaub, Stickoxide), Schall und Erschütterungen, Lichtimmissionen, Schattenwurf, Eisfall und Elektromagnetische Felder.

Die übliche Beurteilung beschäftigt sich primär mit den Wohnanrainern und bezieht nur in speziellen Situationen Arbeitsplätze sowie saisonale Aufenthaltsbereiche in die Beurteilung mit ein.

11.4.9.1 Schattenwurf, Lichtimmissionen, elektromagnetische Felder und Eisabfall

Bei den Immissionspunktgen IPA Freiländeralmhütte und IPC Pack 72 liegen die theoretisch maximal möglichen Schattendauer über den empfohlenen Grenzwert von 30 Stunden/Jahr. In beiden Fällen handelt es sich um nicht dauernd bewohnte Objekte. Es sind daher auch keine Maßnahmen zur Reduktion bzw. zur Vermeidung von Schattenwurf zu setzen.

Nur für den Immissionspunkt IPL Rössel kommt es zur Überschreitung des Grenzwertes für Schattenwurf. Erhebliche Belästigungen wären hier zu erwarten. Als Verringerungsmaßnahme wird laut elektrotechnischen Gutachtens die Installation eines Schattenwurfmodels des WEA-Herstellers Vestas umgesetzt.

Auf FLA2-08 ist geplant einen Lichtsensor anzubringen, um bei Überschreitung der Grenzwerte für Schattenwurf bei dem dauernd bewohnten Objekt IP L (Rössl) die den Schattenwurf verursachende/n Windenergieanlage/n abschalten zu können.

Auf Basis dieser Maßnahmen wird für den behandelten Immissionspunkt ein Wert von 8 Stunden/Jahr als zulässige tatsächliche Beschattungsdauer im Schattenwurfmodel eingestellt und für den restlichen Zeitraum des Kalenderjahres werden die betroffenen Windenergieanlagen mittels Schattenwurfmodel für die überschreitenden tatsächlichen Schattenwurfzeiten außer Betrieb gesetzt.

Es ist sicherzustellen, dass die erforderlichen Richtwerte von maximal 30 Stunden pro Jahr und maximal 30 Minuten pro Tag an periodischem Schattenwurf an diesem dauernd bewohnten Objekt eingehalten werden.

Belästigungen und Beeinträchtigungen der Gesundheit sind damit auszuschließen.

Im Bereich der Lichtimmissionen gibt es im medizinisch wissenschaftlichen Forschungsbereich nur wenige Erkenntnisse. Änderungen der Schlafqualität werden durch die Aufhellung der Umgebung vermutet und daher ist hier die Empfehlung, dass eine Aufhellung über einem 1Lux im Schlafbereich als Beurteilungsgrundlage herangezogen werden soll.

Im Projektgebiet gibt es aufgrund der Sichtbeziehung zum Projekt Freiländeralm 1 (kurz FLA1) eine Vorbelastung betreffend Lichtimmissionen.

An folgenden IP sind Vorbelastungen durch Sichtbeziehungen zu den bestehenden WEA von FLA 1 (auf Nabenhöhe) unter Berücksichtigung der Topographie / Vegetation und einer Sichtbeziehung zum IP >-15° (-15° bis 90°), zu verzeichnen:

- IP A Freiländeralm Hütte
- IP B Rehbockhütte
- IP I Albrecht

Es zeigt sich, dass am IP A Freiländeralm Hütte, alle WEA (auf Nabenhöhe) des WP FLA1 (Bestand) sichtbar sind. Das unmittelbar im zentralen Bereich des WP-Gelände situierte Objekt wird als Halterhütte saisonal genutzt.

Der IP B Rehbockhütte liegt ebenfalls westlich im Randbereich des WP-Geländes unmittelbar an der L606 Hebalmstraße. Das Objekt wird als Wohngebäude und als Gastronomiebetrieb ganzjährig benutzt bzw. bewirtschaftet – 5 HWS. Es weist in allen Himmelsrichtungen Gebäudeöffnungen auf; alle WEA des Bestands (WP FLA1) sind auf Nabenhöhe sichtbar.

Die in der Bauphase etwaig anfallenden Lichtemissionen durch Arbeitsscheinwerfer treten nur selten für kurze Dauer nur in Ausnahmefällen (keine planmäßige Nachtarbeitszeit) auf. Die Auswirkungen werden daher als irrelevant eingestuft und werden für die Bauphase nicht weiter beurteilt bzw. diskutiert.

Die Auswirkungen der Nachtfeuerung und eine mögliche Auswirkung auf die Schlafqualität der Anrainer ist zu beurteilen, wobei die ermittelten Werte der Raumaufhellung sich bei der kumulativen Betrachtung (WPFLA 1 und Vorhaben WPFLA 2) bei den IPs zwischen rund 0,0065 und 0,0111 Lux bewegen und damit deutlich unter dem zulässigen Grenzwert von 1 Lux liegen.

Die psychologische Blendwirkung für die Nachtfeuerungen werden ebenfalls als worst case Betrachtung beurteilt. Der technische Sachverständige kommt zu dem Schluss, dass die höchsten Belastungen auf IPA Freiländeralm und IPB Rehbockhütte zu erwarten sind. Bei beiden werden jedoch die zulässigen Grenzwerte eingehalten, daher kann auch von einer Einhaltung der Werte in allen übrigen IP ausgegangen werden. Bei allen anderen IP verhindern entweder die Topographie, die Vegetation (Wald) oder der Blickwinkel eine relevante Sichtbeziehung zu den Befeuerungsanlagen.

Es wurde anschaulich dargelegt, dass die berechneten Werte für das Worst-Case-Szenarium sowohl für die Raumaufhellung als auch für die psychologische Blendung unter den Grenzwerten liegen.

Im näheren Anlagenumfeld von elektrischen Anlagen, das Personen zugänglich ist, ist grundsätzlich sicherzustellen, dass diese keiner unzulässigen Exposition hinsichtlich elektromagnetischer Feldstärken ausgesetzt sind. Diesbezüglich einzuhaltende Grenzwerte sind einerseits in der OVE-Richtlinie R 23-1: 2017-04-01 "Elektrische, magnetische und elektromagnetische Felder im Frequenzbereich von 0 Hz bis 300 GHz – Teil 1: Begrenzung der Exposition von Personen der Allgemeinbevölkerung" und andererseits in der Verordnung des Bundesministers für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz über den Schutz der Arbeitnehmer/innen vor der Einwirkung durch elektromagnetische Felder (Verordnung elektromagnetische Felder – VEMF – Umsetzung der Richtlinie 2013/35/EU) festgelegt.

Die elektrischen Felder werden durch die geerdeten Metallschirme vollständig abgeschirmt.

Die Magnetischen Felder unterschreiten den für die Allgemeinbevölkerung festgelegten Grenzwert von 200 µT für die magnetische Flussdichte von 50 Hz.

Für den Arbeitnehmerschutz sind organisatorische Maßnahmen vorgesehen.

Bei Arbeiten werden die Windkraftanlagen in den Betriebsmodus "Pause" gesetzt und ein Fernzugriff mit vorhandenen technischen Maßnahmen unterbunden. Damit sind auch hier keine magnetischen Felder mit ihren Auswirkungen auf die Arbeitnehmer zu erwarten.

11.4.9.2 Luft

Bei der worst case Betrachtung wurde das zweite Baujahr als das am höchsten belastete Jahr für Luftschadstoffe identifiziert, da in diesem Baujahr die höchste Manipulation im Bereich der Fahrtätigkeiten stattfinden wird.

Bei den Stickstoffdioxiden kann das Irrelevanzkriterium an allen Immissionspunkten eingehalten werden.

Bei den Immissionsbelastungen von PM 10 kann es Im Projektgebiet bei den IP A, B und G zu einer geringen Überschreitung des Irrelevanzkriterium von 3% Zusatzbelastung kommen. Im Bereich der PM2,5 kommt es zu keiner relevanten Zusatzbelastung. Beim Feuchthalten der Straßen kann eine Reduktion der Staubniederschläge erzielt werden.

Unter Voraussetzung, dass alle technischen staubreduzierenden Maßnahmen und die motortechnischen Voraussetzungen berücksichtigt werden, sind folgende Ergebnisse zu erwarten.

Die Grenzwerte des Immissionsschutzgesetzes Luft können für alle relevanten Luftschadstoffe PM10, PM2,5 und NOX, NO2 mit Sicherheit eingehalten werden.

Sofern die emissionsmindernden Maßnahmen, die auch den Berechnungen zugrunde liegen, wie im immissionstechnischen Gutachten aufgezählt und auch während der Bauphase durchgeführt werden sind gesundheitliche Auswirkunken bei den ermittelten Immissionswerten nicht zu erwarten, da der Grenzwert nach dem IG-L eingehalten werden kann.

Während der Betriebsphase sind keine relevanten Auswirkungen durch Luftschadstoffe aufgrund nicht vorhandener Emission zu erwarten.

11.4.9.3 Schallimmissionen

Ad Ist-Situation:

Der Untersuchungsraum ist als ruhiges und nicht durch Verkehr und Industrie belastetes großräumiges Areal charakterisiert.

Ad Bauphase:

Der Bauverkehr auf den Zubringerstraßen ist von medizinischer Seite als irrelevant zu beurteilen.

Die Schalltechnische Beurteilung zeigt, dass an einzelnen Immissionspunkten die empfohlenen Richtwerte der ÖAL Lr,Bau am Tag > 65 dB nicht eingehalten werden können und daher eine individuelle Beurteilung zu erfolgen hat.

Durch Rodungsarbeiten im Bereich des Bauplatzes der WEA FLA-2-15 (Szenario 1) verursachte Schallimmissionen überschreiten die Planungsrichtwerte im TZR am IP B Rehbockhütte (4 dB). Diese Überschreitung ist auf ca. 10 h begrenzt. Am IP A Freiländer-Alm-Hütte wird es zu keiner realen Überschreitung kommen, da die Rodungen auf den Zeitraum vom 15. September bis 15. November begrenzt sind und die Freiländeralmhütte lediglich im Sommer als saisonale Halterhütte genutzt wird.

Rodungen im Bereich der Netzableitung verursachen kurzzeitige Überschreitungen (ca. 11 h) der Planungsrichtwerte am IP F Scheer (6 dB). Alle Rodungsarbeiten werden im Herbst (Baujahr 0) durchgeführt und überschneiden sich mit anderen Forstarbeiten, welche für diese Region typisch sind. Aufgrund der kurzen Dauer dieser Tätigkeiten wird die Überschreitung des Planungsrichtwertes als nicht erhebliche Belästigung eingestuft.

Die durch Errichtung der Wege in Bereich der WEA FLA-2-15 (Szenario 2) verursachten Schallimmissionen (Baujahr 1) überschreiten am IP B Rehbockhütte die Planungsrichtwerte im Tagzeitraum um 8 dB, welche jedoch auf wenige Tage begrenzt bleiben. Aufgrund der kurzzeitigen Dauer dieser Tätigkeiten wird die Überschreitung des Planungsrichtwertes als nicht erhebliche Belästigung eingestuft. Aufgrund der Adaptierung des Umladeplatzes für die Turmsegmente (max. 3 Tage) wird der Planungsrichtwert am IP D Seestüberl um 17 dB überschritten. Diese zeitlich begrenzte Überschreitung wird als nicht erhebliche Belästigung

beurteilt, zumal das Gebäude lediglich als Jausenstation genutzt wird und keinen Hauptwohnsitz aufweist.

Die durch Errichtung der Kranstellfläche der WEA FLA-2-15 (Szenario 3) verursachten Schallimmissionen (Baujahr 2) überschreiten die Planungsrichtwerte am IP B Rehbockhütte im TZR um 6 dB sowie am IP A Freiländer-Alm-Hütte um 4 dB, welche jedoch auf wenige Tage begrenzt bleiben. Die durch Errichtung der Netzanbindung (Szenario 3) verursachten Schallimmissionen (Baujahr 2) überschreiten die Planungsrichtwerte im TZR am IP G Modriach 117 um 14 dB. Diese Überschreitung bleibt auf ca. 11 h begrenzt.

Die ermittelten Überschreitungen der Ist- Situation bis zu 17 dB werden aufgrund der Wahrnehmbarkeit als erhebliche Belästigung beurteilt. Daher ist eine Information der betroffenen Anrainer als Maßnahme erforderlich.

Aufgrund der zeitlichen Begrenzung (Stunden bis Tage) sind gesundheitliche Auswirkungen nicht gegeben.

Auch die berechneten Schallpegelspitzen treten an den verschiedenen IP zu unterschiedlichen Zeiten auf. Maximalpegel liegen in einer Höhe von 67 bis 76 dB die übrigen weit darunter. Wahrnehmbarkeit und Belästigung sind zu erwarten, gesundheitliche Auswirkungen bei diesen Werten und aufgrund der Dauer auszuschließen.

Ad Auswirkungen auf Wanderwege in der Bauphase:

Ein Wanderer wird die Geräuschimmissionen durch die einzelnen Bauphasen wie Rodungsarbeiten, Wege- und Kranstellflächenbau, Baugrubenaushub, Fundament-Betonierung, Errichtung der Netzanbindung sowie den Bauverkehr auf den windparkinternen Wegen wahrnehmen können. Alle Baustellen sind gekennzeichnet und können nicht von Wanderern betreten werden. Für die Dauer der Errichtung des Windparks werden Wanderwege mit hoher Bedeutung teilweise umgelegt.

Insgesamt ist daher festzuhalten, dass es zwar zur Wahrnehmung und damit einer gewissen Belästigung kommen wird, allerdings durch die Kurzfristigkeit des Aufenthaltes im ggst. Bereich bei den Wanderern gesundheitliche Auswirkungen mit Sicherheit ausgeschlossen werden können.

Ad Arbeitnehmerschutz:

Seitens des Projektwerbers wird im Rahmen der Ausschreibung des Bauvorhabens ein von den ausführenden Unternehmen beizubringender Nachweis über die Einhaltung der arbeitnehmerbezogenen Expositionsgrenzwerte für:

- Lärm gemäß Verordnung Lärm und Vibrationen VOLV sowie
- für Ganzkörper- und Hand-Arm-Vibrationen gemäß der Verordnung Lärm und Vibrationen VOLV

gefordert.

Die ausführenden Unternehmen sind dadurch zum Einsatz von lärm- und vibrationsarmen Maschinen und Geräten und zur Bereitstellung persönlicher Schallschutzausrüstung für die Arbeitnehmer/innen angehalten.

Durch Einhaltung der arbeitnehmerbezogenen Expositionsgrenzwerte kann sichergestellt werden, dass es zu keinen gesundheitsschädlichen Belästigungen der Arbeitnehmer kommt.

Ad Auswirkungen in der Betriebsphase:

Als grundlegende und zumeist verwendete Empfehlungsnorm kommt in diesem Bereich die ÖAL zur Anwendung. Diese Richtlinie legt den Schallpegel im Freien als den Richtwert des vorbeugenden Gesundheitsschutzes fest. Darunter ist zu verstehen, dass die Einhaltung dieses Wertes bei bestehender Überschreitung und in Lärmsanierungsfällen als Mindestforderung anzustreben ist (ÖAL-Richtlinie 6/18).

LA,eq 55 dB; LA,max 80 dB: Grenzwert des vorbeugenden Gesundheitsschutzes

In der Beurteilung von Schallimmissionen und ihren Auswirkungen sind die Veränderungen einer bestehenden Lärmsituation als auch die tatsächlich erhobenen Lärmpegel zu berücksichtigen.

In der humanmedizinischen Beurteilung von Windkraftanlagen ist daher ein statischer Bezug auf den niedrigsten gemessenen Basispegel (d.h. ohne Berücksichtigung der vom Wind selbst verursachten Hintergrundgeräusche) zur Beurteilung der Störwirkung ungeeignet. Hier ist ein wichtiges Beurteilungskriterium, wie sich die betriebsspezifischen WEA-Immissionen zur natürlichen, windgeprägten Umgebungsgeräuschkulisse verhalten.

Aus den zuvor beschriebenen Zusammenhängen werden in schalltechnischen Untersuchungen zu Windkraftanlagen die windabhängig bzw. windinduzierten Bestandssituationen als "HG-Hintergrundgeräusche" beschrieben und stellen somit die wesentliche Basis für die weitere Beurteilung dar. Zur Standardisierung für eine konkretisier- und objektivierbare Beurteilungspraxis wurde auf Sachverständigenebene die Checkliste Schall erstellt, die sich in Verfahren bewährt hat und bereits mehrfach in oberstgerichtlichen Verfahren anerkannt und angewendet wurde.

In niedrigen Pegelbereichen erfolgt eine Anpassung an das windbedingte Hintergrundgeräusch (HG), eine Anhebung von + 5 dB im Bereich HG \leq 33 dB ist tolerierbar (Bedingung 1). Im Übergangsbereich HG > 33 und HG \leq 35 dB: Grenzwert 38 dB (Bedingung 2). Im Bereich HG > 35 und \leq 43 dB sind + 3 dB tolerierbar (Bedingung 3). Im Bereich HG 43 \leq 45 folgt ein oberer Wert von 46 dB (Bedingung 4). Oberhalb (HG > 45 dB) darf die Anhebung 1 dB betragen. (Bedingung 5)

Für kumulative Betrachtungen wurden in Abhängigkeit der Windgeschwindigkeit folgende Grenzwerte in der Checkliste Schall formuliert. Die Grenzwerte sind für den schallsensibelsten Zeitraum, den Nachtzeitraum (22:00 – 06:00), einzuhalten.

Grenzwerte Kumulation nachts (Kriterium 3):

v ₁₀ [m/s]	3	4	5	6	7	8	9	10
KUM _{Gr} L[dB]	40	40	41	42	43	44	45	45

Tabelle 18: Grenzwerte Kumulation nachts (Quelle: Checkliste Schall 02/2019)

Damit wird gewährleistet, dass ein geplanter Windpark die ortsübliche Situation nicht nachhaltig verändern wird.

Wie der Tabelle Betriebsimmissionen des Windkraftwerkes Freiländeralm 2 zu entnehmen ist, werden die Kumulation von Schallemissionen durch das ggst. Vorhaben und den bereits bestehenden genehmigten sowie im Bewilligungsverfahren befindlichen WEA dargestellt und den Richtwerten für die betriebskausalen Gesamtimmissionen für die Nachtstunden (22:00 bis 06:00 Uhr) gegenübergestellt.

Bei den Immissionspunkten mit Wohnnutzung IP F Scheer, IP H Feriensiedlung Draxler, IP I Göri sowie IPL Rössl wurden vom schalltechnischen Gutachter in bestimmten Windgeschwindigkeitsbereichen aufgrund der hohen Sensibilität merklich nachteilige Auswirkungen festgestellt. Für alle weiteren Immissionspunkte werden bei allen Windgeschwindigkeiten keine, bzw. gering nachteilige Auswirkungen prognostiziert. In jedem Fall werden die Zielwerte gemäß Checkliste Schall eingehalten bzw. unterschritten.

Die Gesamtbelastung verursacht durch Kumulation von Schallimmissionen des gegenständlichen Vorhabens und den bereits bestehenden, genehmigten, sowie in Bewilligungsverfahren befindlichen WEA, liegt teilweise deutlich unter den Richtwerten.

Alle Nachbar-WEA liegen in großen Entfernungen, sodass deren schalltechnischen Einflüsse auf die Immissionspunkte sich im vernachlässigbaren Bereich befinden.

Aufgrund der worst case Betachtung ist sichergestellt, dass an keinem Immissionspunkt höhere Schallimmissionen als die berechneten auftreten können.

Zusätzlich wurde vom Schalltechniker noch festgehalten, dass im Nachtzeitraum einige WEA schallreduziert betrieben werden

Ad Auswirkungen auf Wanderwege in der Betriebsphase:

Wanderer werden innerhalb des WPs Freiländeralm 2 die Geräuschimmissionen der WEA bei entsprechenden Windverhältnissen wahrnehmen können. Im unmittelbaren Umfeld (bis Entfernung von 200 m) einer WEA werden die Immissionen bei Nennleistung ca. 55 dB(A) betragen.

Des Weiteren sind die örtlichen Windgeschwindigkeiten und damit auch die Schallemissionen in den Sommermonaten (124 Tage, 15. Mai – 15. September), in der vor allem touristisch Aktivitäten stattfinden, deutlich geringer als im Rest des Jahres. In der windschwachen Sommerperiode stehen die Anlagen oftmals still und emittieren keinen Schall, bzw. produzieren im Teillastbereich. In den Sommermonaten wird im TZR lediglich 200 h (ca. 18 Tage) Ökostrom im Nennlastbereich erzeugt.

Mit gewissen Belästigungen ist für die Wanderer zu rechnen, eine Gesundheitsgefährdung ist aufgrund von Höhe und Dauer der Exposition durch Schallimmissionen in jedem Fall auszuschließen.

11.4.9.4 Infraschall

Die von WEA erzeugten Infraschallpegel liegen auch im Nahbereich (Abstände zwischen 120 und 300 m) deutlich unterhalb der Wahrnehmungsgrenze gem. DIN 45680.

In einem Abstand von 700 m war zu beobachten, dass der Infraschall im Wesentlichen vom Wind/sonstigen natürlichen Quellen erzeugt wird und nicht von den WEA.

Das Umweltbundesamt UBA geht anhand der derzeitigen Faktenlage davon aus, dass die Infraschallbelastung durch WEA im Vergleich mit anderen natürlichen und anthropogenen Quellen sehr gering ist und dass mit keinen negativen Auswirkungen auf die Gesundheit zu rechnen ist. Die Hörschwelle wurde im Rahmen des Ears-Projekts (European Metrology Research Programme) [18] für tieffrequenten Schall (2,5 - 125 Hz) neu gemessen. Es zeigt sich erneut, dass sehr hohe Schallleistungspegel erforderlich sind, um eine Wahrnehmung zu ermöglichen (2,5 Hz 120 dB, 10 Hz 95 dB, 20Hz 76 dB). Des Weiteren werden akzeptierte Schallleistungspegel (2,5 Hz 114 dB, 10 Hz 91 dB, 20Hz 68 dB) vorgeschlagen, die dem 10%-Perzentil der Hörschwelle entsprechen. An keinem Immissionspunkt werden jedoch Pegel dieser Größenordnungen durch WEA verursacht. Der geringste Abstand zw. Immissionspunkt und WEA wurde für den IP A Freiländer-Alm-Hütte mit ca. 760 m ermittelt.

Es wurde auf eine individuelle Beurteilung vonseiten des technischen ASV für den Infraschall verzichtet, eine medizinische Beurteilung erübrigt sich daher.

11.4.9.5 Zusammenfassung:

Zusammenfassend kann aus umweltmedizinischer Sicht gesagt werden, dass es in einzelnen Bauphasen zu einer merkbaren Belastung an den Immissionspunkten kommen kann. Diese Belastungen und hier vor allem im Bereich der Schallimmissionen sind aber aufgrund der Dauer der Belastung als nicht gesundheitsgefährdend einzustufen. Die Rodungsarbeiten sind als in der Umgebung übliche Lärmbelastung als vernachlässigbar einzustufen. Einzelne schallintensive Arbeiten sowie die Umladevorgänge werden bei den Anrainern als Einzelereignisse wahrgenommen werden, dies ist aber aufgrund der Kürze der Tätigkeiten nicht in der Lage eine dauerhafte gesundheitliche Belastung hervorzurufen.

Die zusätzlichen Luftschadstoffe sind aufgrund des irrelevanten Anstieges als vernachlässigbar einzustufen und sind daher nicht geeignet einen gesundheitlich nachteiligen Effekt hervorzurufen.

Die Maßnahmen in den technischen Gutachten sind entweder emissionsmindernd oder als Projektbestandteil in die Beurteilung eingegangen und sind umzusetzen.

Zusammenfassend wird daher nach dem Schema in Kap. 2.3 von vernachlässigbaren bis gering nachteiligen Wirkungen (C) aus Sicht der Umweltmedizin ausgegangen.

Für die Betriebsphase wird basierend auf den Darstellungen in den technischen Berichten zusammenfassend von vernachlässigbaren bis gering nachteiligen Auswirkungen (C) aus Sicht der Umweltmedizin ausgegangen.

11.5 Raumentwicklung

11.5.1 Raumplanung

Das für Standorträume für Windkraftanlagen spezielle Entwicklungsprogramm für den Sachbereich Windenergie (LGBl.Nr. 72/2013 in der Fassung 91/2019) legt seit der Novellierung 2019 für den Bereich "Freiländeralm" eine sogenannte Vorrangzone (grün) und teilweise direkt anschließend eine Ausschlusszone (rot) fest.

Mit der erfolgten Genehmigung des örtlichen Widmungsverfahrens der Standortgemeinde Hirschegg- Pack (GZ ABT13-259576/2020-78) trifft dies auch für die Anlagenstandorte der WEA 01 -05 - wenn auch auf kleinräumiger Ebene festgelegt - zu.

Insgesamt bildet der Standortraum im Bereich der Freiländeralm einen von wenigen ausgewählten Bereichen im Land Steiermark, welche im Rahmen der Landesverordnung "Entwicklungsprogramm für den Sachbereich Windenergie" als Vorrangzone ausgewiesen wurden (konkret: Umwandlung und Erweiterung der bestehenden Eignungszone gem. der Fassung aus 2013).

Vorrangzonen stellen eine überörtliche Widmungsfestlegung dar, weshalb diese Zonen im Rahmen der örtlichen Raumplanung (Örtliches Entwicklungskonzept) nur mehr ersichtlich zu machen sind, ein eigenes Widmungsverfahren der Standortgemeinde(n) ist nicht mehr erforderlich. Soweit dies aus fachlichen Gründen - etwa aus naturschutzfachlichen oder wildökologischen Gründen - erforderlich ist, werden im Sachprogramm die Vorrangzonen durch direkt anschließende Ausschlusszonen begrenzt. Eine Erweiterung durch ein Widmungsverfahren auf örtlicher Ebene wird damit ausgeschlossen.

Im Bereich der Freiländeralm betrifft eine solche Ausschlusszone das Naturschutzgebiet "Freiländer Filzmoos". Weitere Ausschlusszonen, welche eine Erweiterung eines innerhalb der Vorrangzone liegenden Windparks verhindern sollen, wurden nicht festgelegt.

Mit der zwischenzeitlichen Festlegung der Sondernutzung im Freiland für Windkraftanlagen durch die Gemeinde Hirschegg-Pack wird der Standortraum der Vorrangzone erweitert. Damit wird den Grundintentionen des Sachprogrammes entsprochen, nämlich der räumlichen Konzentration von Windparks auf gut geeignete Standorte in der Steiermark und effiziente Nutzung der möglichen Standorte.

In den einzelnen Fachgutachten des ggst. Verfahrens werden die Auswirkungen des Vorhabens Freiländeralm 2 auf die einzelnen Schutzgüter im Detail behandelt und beurteilt. Teilweise ist trotz Ausgleichsmaßnahmen mit merklich nachteiligen, in einzelnen Fachbereichen auch mit unvertretbar nachteiligen Auswirkungen zu rechnen.

Aus Sicht der Raumordnung ist der ggst. Standort dennoch im landesweiten Vergleich als geeignet anzusehen. Das festgestellte öffentliche Interesse gründet einerseits auf dem

Erfordernis eines erhöhten Anteils erneuerbarer Energie gemäß der Klima- und Energiestrategie des Landes bis 2030 und andererseits in der Kenntnis möglicher bzw. fehlender Alternativstandorte. Zusätzlich ist aus einer gesamtstrategischen Sicht zum Ausbau aller erneuerbaren Energieträger in der Steiermark ein skalierbares Ausbaupotenzial der Stromproduktion einzig im Bereich der Photovoltaik vorhanden, womit jedoch eine hohe Flächeninanspruchnahme verbunden ist. Bereits heute stehen sich die Interessen der "Energiewende" und der "Ernährungssicherheit" durch ausreichende landwirtschaftliche Produktion im Inland konkurrierend gegenüber. Können die aktuellen und in Zukunft voraussichtlich erhöhten Ausbauziele im Bereich Windenergie nicht erreicht werden, verbleiben ersatzweise nur zusätzliche Flächeninanspruchnahmen durch Solarenergieanlagen.

11.5.2 Energiewirtschaft

Gegenstand der Beurteilung ist, ob aus energiewirtschaftlicher Sicht ein öffentliches Interesse an der Errichtung des Windparks Freiländeralm 2 besteht.

Die Beurteilung erfolgt auf Basis folgender Einreichunterlagen zum UVP-Verfahren "Windpark Freiländeralm 2":

- Vorhabensbeschreibung, B.01.01, (V0, 02.12.2020)
- FB Energiewirtschaft und Öffentliches Interesse C.01.05 (V0, 16.11.2020)
- Ergänzung zu C.01.05 FB Energiewirtschaft und öffentliches Interesse (V0, 27.05.2021)
- Technischer Bericht Umspannwerk & Energieableitung C.01.13 (V0, 03.12.2020)
- Klima- & Energiekonzept, D.01.02 (V0, 04.12.2020)
- Ergänzung zu D.01.02 FB Klima- & Energiekonzept (V0, 27.05.2021)

11.5.2.1 Gesamtenergiebilanz

Die Gesamtenergiebilanz über den Lebenszyklus des Windparks Freiländeralm 2 gliedert sich in folgende Bilanzaggregate:

- Energiebedarf für die Bauphase (inkl. induzierten Verkehr)
- Energiebedarf über die gesamte Betriebsphase (inkl. induzierten Verkehr)
- Energiebedarf f
 ür den R
 ückbau
- Energieproduktion des Windparks

Nachfolgende Tabelle stellt die saldierte gesamte Energiebilanz übersichtlich gegenüber.

	Quelle	Arbeitsschritt / Phase	Häufigkeit, Dauer	Energiebedarf [MWh]
Aufwände	Bauphase	PKW/LKW-Fahrten, Arbeitsgeräte, Rodungen	einmalig	8.888
	Betriebsphase	PKW-Fahrten (1,9 %), Eigenverbrauch (98,1 %)	20 Jahre	20.955
	Rückbau	Arbeitsmaschinen, Abtransport	einmalig	1.005
Aufw	Summe:			30.848

Erträge	Betriebsphase	Energieproduktion (Nettoertrag)	20 Jahre	4.021.360
Sald	3.990.512			

11.5.2.2 Beitrag des gegenständlichen Windparks zur Erreichung der Energiewirtschaftlichen Zielsetzungen

Laut dem Saldo aus der Energiebilanz ergibt sich ein jährlicher Überschuss an Energie aus erneuerbaren Quellen von 199.526 MWh/a.

Der jährliche Energieüberschuss entspricht in etwa

- 0,4 % des jährlichen Endenergiebedarfs der Steiermark,
- 2 % des jährlichen Strombedarfs der Steiermark,
- 2,3-fache des jährlichen Energieertrags des Wasserkraftwerkes Graz/Puntigam (19 MWel),
- dem Stromertrag von ca. 53 Biogasanlagen (je 500 kWel),
- dem Stromertrag von rund 200 ha PV-Modulfläche (ca. 280 Fußballfelder) bzw.
- dem Stromverbrauch von 50.000 steirischen Familienhaushalten (je 4.000 kWh).

Für die Erreichung der energiewirtschaftlichen Zielsetzungen von Österreich und des Landes Steiermark ist der Ausbau von Windkraft in der Steiermark weiterhin notwendig. Die Ausführung der geplanten Windkraftanlagen mit einem jährlichen Überschuss an Energie aus erneuerbaren Quellen von 199.526 MWh/a ist energiewirtschaftlich als effizient und geeignet einzustufen. Die Errichtung ist zur Zielerreichung im Sinne der neuen EU-Vorgaben, den nationalen Zielen und jenen der Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030 erforderlich.

Der Beitrag des Windparks Freiländeralm 2 zur Reduktion von Treibhausgasemissionen in der Energieversorgung sowie zur Anhebung des Anteiles an erneuerbaren Energiequellen und des Anteils an erneuerbarem Strom sowie zur Energieunabhängigkeit und Versorgungssicherheit in der Steiermark ist ein wesentlicher. Das Projekt liegt daher aus energiewirtschaftlicher Sicht in sehr hohem öffentlichen Interesse.

11.6 Nullvariante und Alternativen

11.6.1 Bautechnik

Die in der UVE angeführten Varianten weisen keine bau- und brandschutztechnische Relevanz auf.

11.6.2 Geologie, Geotechnik, Hydrogeologie

Die Alternativenprüfung für den WP Freiländeralm 2 bezieht sich auf die Standortwahl (innerhalb der Möglichkeiten gem. SAPRO Wind, Sondernutzung im Freiland), Projektgestaltung (Standortwahl innerhalb des Projektgebietes, Zuwegung), Technologische Alternative sowie die Möglichkeit der Null-Variante.

Zur Projektgestaltung (Alternative Standorte innerhalb des Projektgebietes) kann ausgesagt werden, dass aufgrund der vorherrschenden allgemeinen geologisch/geotechnischen

Bedingungen keine Änderungen der Bauplatzeignung zu erwarten sind und sich somit weder Vor- noch Nachteile ergeben.

Zur weiters angeführten Standortwahl (SAPRO, Sondernutzung), Nullvariante sowie zu Technologische Alternativen kann aus (hydro-)geologisch/geotechnischer Sicht keine Stellungnahme abgegeben werden.

11.6.3 Landschaft

Die Alternativenprüfung für Standortvarianten erfolgte in mehreren Schritten: ursprünglich wurden 23 Windenergieanlagen projektiert, wovon nach eingehender Vorprüfung noch 17 WEA weiterverfolgt werden.

Grundsätzlich berücksichtigt die Alternativenprüfung für den gesamten Windpark Freiländeralm 2 unterschiedliche Standort- (Lage und Anzahl der WEA), Zuwegungs- (Lage und Art der Erschließung) und Technologievarianten (Typen und Ausführungen der WEA). Diese Varianten wurden vorgeprüft und schlussendlich wurden jene Standorte und Typen gewählt, die im Zusammenwirken mit technischen, wirtschaftlichen und umweltbezogenen Aspekten bestmögliche Synergien erwarten lassen.

Aus Sicht des Landschaftsbildes ist die Reduktion des Windparks um 6 Anlagen als positiv zu bewerten; Standortswahl (innerhalb der verordneten Vorrangzone und gewidmeten Fläche), Anlagentype und Zuwegung sind für das Schutzgut Landschaft von untergeordneter Bedeutung.

Die Nullvariante entspricht dem IST-Zustand.

11.6.4 Luft

Der in UVP-Verfahren übliche Vergleich der Realisierung mit einer Nullvariante wurde damit sinngemäß angewandt, da die Nullvariante de facto einem Weiterführen der Ist-Situation entsprechen würde.

11.6.5 Luftfahrttechnik

In der UVE wurden keine luftfahrttechnisch relevanten Alternativen und Varianten genannt.

11.6.6 Maschinentechnik

In der UVE wurden keine maschinentechnisch relevanten Alternativen und Varianten genannt.

11.6.7 Umweltmedizin

Der geplante Windpark Freiländeralm 2 umfasst 17 Windenergieanlagen, die in der Stadtgemeinde Deutschlandsberg, der Marktgemeinde Edelschrott und der Gemeinde Hirschegg-Pack liegen. 12 WEA befinden sich innerhalb der vom Land Steiermark rechtskräftig verordneten Vorrangzone (vgl. Entwicklungsprogramm für den Sachbereich Windenergie, idF LGBl. Nr. 91/2019); für 5 WEA ist in der Gemeinde Hirschegg-Pack ein Umwidmungsverfahren und die Festlegung als "Sondernutzung im Freiland für Windenergieanlagen" eingeleitet.

Die Alternativenprüfung für Standortvarianten erfolgte in mehreren Schritten: ursprünglich wurden 23 Windenergieanlagen projektiert, wovon nach eingehender Vorprüfung noch 17 WEA weiterverfolgt werden. Für die 12 WEA innerhalb der Vorrangzone wurde bereits eine Alternativenprüfung auf überörtlicher Ebene und für die 5 WEA innerhalb der Sondernutzung

im Freiland wurde eine Alternativenprüfung auf örtlicher Ebene in den Raumordnungsverfahren vorgenommen.

Grundsätzlich berücksichtigt die Alternativenprüfung für den gesamten Windpark Freiländeralm 2 unterschiedliche Standort- (Lage und Anzahl der WEA), Zuwegungs- (Lage und Art der Erschließung) und Technologievarianten (Typen und Ausführungen der WEA). Diese Varianten wurden vorgeprüft und schlussendlich wurden jene Standorte und Typen gewählt, die im Zusammenwirken mit technischen, wirtschaftlichen und umweltbezogenen Aspekten bestmögliche Synergien erwarten lassen.

Aus Sicht des FB Umweltmedizin ist aus möglichen Standortvarianten innerhalb des Projektgebietes von variierenden – die Resultate der gewählten Projektkonfiguration jedoch nicht überschreitenden – Wirkungen zu rechnen.

11.6.8 Verkehrstechnik

Für den Verkehr auf öffentlichen Straßen wurden keine Alternativen bzw. Varianten dargestellt, da die Zuwegung zum geplanten Windpark ausschließlich über diese Zuwegung möglich ist. Bestehende Straßen und Wege werden genutzt.

11.6.9 Wasserbautechnik

Die Nullvariante stellt für das Schutzgut Oberflächenwasser/Hochwasser die Beibehaltung des Istzustandes hinsichtlich Hochwasserabflusssituation dar.

Gemäß Projektdarstellung wurden Alternativenprüfungen hinsichtlich Standort-, Zuwegungsund Technologievarianten durchgeführt, diese werden in den vorliegenden Unterlagen jedoch nicht genauer dargelegt, weswegen dazu aus wasserbautechnischer Sicht keine Stellungnahme abgegeben wird.

11.6.10Wildökologie

Die Nullvariante (Projektauswirkungen bei Unterbleiben des Vorhabens) entspricht grundsätzlich der Weiterentwicklung des aktuellen IST-Zustandes. Da es sich im engeren Untersuchungsgebiet um bewirtschafte Wälder und Almen handelt, ist grundsätzlich mit keinen wesentlichen Veränderungen des IST-Zustandes bei Unterbleiben des Vorhabens zu rechnen.

Nicht auszuschließen ist eine Zunahme von Freizeitaktivitäten (Wandern, Mountainbiking, Langlauf oder Schneeschuhwanderungen), welche den Nutzungsdruck erhöhen könnte (langfristiger Trend). Dies hätte insbesondere für störungsempfindliche Arten wie das Auerwild negative Auswirkungen.

Durch den Bau des Windparks Freiländeralm II kommt es zu einer Verschlechterung gegenüber dem bestehenden Ist-Zustand. Der IST Zustand ist auf Grund der naturnahen Waldbewirtschaftung durch sehr hochwertige Ganzjahreslebensräume der Leitart Auerwild gekennzeichnet. Nach aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen (Coppes et. al. 2019) ist in einem Umkreis von 650m von einer abnehmenden Nutzung des Lebensraums durch das Auerwild auszugehen, auch wenn man die Ursachen (z.B. Schall, Schattenwurf, menschliche Störungen (z.B. Wartung)) nicht eindeutig zuordnen kann. Die genannte Verschlechterung der guten Auerwildlebensräume kann nur durch ein Unterlassen des Projekts vermieden, durch maßgebliche eine Verkleinerung reduziert, oder aber die Wirkungen Ausgleichsmaßnahmen vermindert werden.

Standortvarianten:

In ursprünglichen Projektvarianten gab es größere Varianten mit insgesamt 23 WEA, von denen 4 WEA im Bereich des Höhenrückens entlang der Grenze zwischen Kärnten und der Steiermark gestanden hätten. Auf Grund der negativen Auswirkungen auf den dort verlaufenden Birkwildmigrationskorridor wurden von der Projektwerberin diese Standorte verworfen.

Das eingereichte Projekt liegt teilweise innerhalb der Vorrangzone Freiländeralm des Sachprogramms Wind (SAPRO Wind). Die WEA Nr. 1-5 liegen außerhalb dieser Vorrangzone. Grundsätzlich wären unter Umständen kleine Veränderungen möglich, wobei diese auf Grund technischer Notwendigkeiten (z. B. Abstände zwischen den Anlagen) eingeschränkt sind. Aus einer solchen kleinräumlichen Veränderung würden sich jedoch keine grundlegenden Verbesserungen für die wildökologische Gesamtsituation ergeben, weil die Anlagen dann immer noch in hochwertigen Auerwildlebensräumen lägen und die negativen Auswirkungen dort nach wie vor gleich wären.

Eine Verkleinerung des Projektes z.B. durch das Weglassen der WEA 1-5, welche sich außerhalb der Vorrangzone befinden, würde zwar zu einer Verbesserung der Situation im Bereich der entfallenden Anlagen führen, die Gesamtbeurteilung des Projektes aber nicht verändern. Die Forderung nach einer Aufgabe dieses Standortes wäre, insbesondere im Vergleich zu anderen Windkraftprojekten, bei denen ebenfalls ein Konfliktpotential mit Auerwildlebensräumen gibt, nicht verhältnismäßig. Es gibt derzeit in der Steiermark keinen Windpark in Bestand oder Planung, bei dem keine Konflikte zu den Rauhfußhuhnarten Birkwild und/oder Auerwild auftreten. Sollten daher Möglichkeiten bestehen, durch abgestimmte Maßnahmen die nachteiligen Auswirkungen auf ein vertretbares Maß zu reduzieren, wird aktuell dieser Weg eingeschlagen. Nur in Fällen, in denen ein Ausgleich der negativen Auswirkungen nicht möglich erscheint, werden einzelne WEA oder ganze Projekte abgelehnt. Die Monitoringergebnisse aus bereits umgesetzten Windparkprojekten rechtfertigen diese Vorgehensweise, zumal die Erfahrungen zunehmen und Maßnahmen laufend verbessert werden.

Im vorliegenden Fall erscheint ein Ausweichen des Auerwilds auf einen größeren vorhandenen Lebensraum möglich, zumal wenn dort entsprechende Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorgenommen werden.

Zuwegungsvarianten:

Laut Fachbericht hat sich die Aufschließung von L606 aus Westen über bestehendes Forststraßennetz sowohl logistisch als auch in Bezug auf die erwartbaren Emissionen als die vorteilhafteste herausgestellt. Eine Darstellung anderer geprüfter Varianten findet sich in den vorgelegten Unterlagen nicht.

Technologievarianten:

Laut Fachbericht wurden auch verschiedene Anlagentypen geprüft:

- Enercon E-147: Nabenhöhen 155 m, Rotordurchmesser 150 m
- Vestas V162: Nabenhöhen 166 m, Rotordurchmesser 162 m, 5.6 MW
- Vestas V162: Nabenhöhen 148 m, Rotordurchmesser 170 m, 6.0 MW

Die Technologievariante Vestas V162 mit Nabenhöhen von 148 m und einem Rotordurchmesser von 170 m wurde aufgrund der spezifischen Windgeschwindigkeiten und Topographien, den Turbulenzen vor Ort und der Leistung von je 6.0 MW gewählt.

11.7 Störfall

11.7.1 Abfalltechnik

Im Falle eines Störfalles, bei dem wassergefährdende Stoffe wie Schmier- und Hydrauliköl oder Kraftstoff aus den Baufahrzeugen in das umliegende Erdreich gelangen, wird Ölbindemittel in ausreichender Menge auf der Baustelle vorgehalten. Zur Vorbeugung einer Kontamination des Erdreichs in der Bauphase und auch in der Betriebsphase dienen dichte Wannen und Auffangbehälter. Sollte es zu einer Kontamination durch Schmier- oder Hydrauliköl oder anderer wassergefährdender Stoffe kommen, so wird das betroffene Erdreich umgehend ausgehoben und fachgerecht entsorgt. Diese Vorgehensweise ist aus abfalltechnische Sicht sinnvoll und entspricht der üblichen Vorgehensweise im Umgang mit Störfällen durch wassergefährdende Stoffe.

11.7.2 Bau- und Brandschutztechnik

Die Untersuchungen in Befund und Gutachten beziehen sich nahezu ausschließlich auf die Betriebsphase und den bautechnischen Störfall "Brand".

11.7.3 Hydrogeologie

Generell sind alle Störfälle sehr lokal begrenzt, wodurch mögliche Beeinträchtigungen vor allem auf die Wasserqualität nur in einem sehr geringen Maß auftreten können. Es kann von keiner weitreichenden Gefährdung ausgegangen werden, zumal die nahegelegenen Quellen nicht in Nutzung stehen. Bei sofortiger Einleitung von Gegenmaßnahmen bei Störfällen können die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser als vernachlässigbar bis gering beurteilt werden.

11.7.4 Landschaft

Allfällige Störfälle werden als für das Schutzgut Landschaft nicht relevant beurteilt.

11.7.5 Luft

Für Störfallszenarien wurde im Fachbericht nach vorheriger kurzer fachlicher Diskussion unter Verweis auf die für die Bauphase erhobenen Ergebnisse und Bewertung ein no-impact-Statement abgegeben.

11.7.6 Schall- und Erschütterungstechnik

Als Störfälle werden "abnormale Betriebsphasen" angesehen, welche ursächlich mit dem Betrieb der WEA zusammenhängen. Diese Störfälle umfassen die Kategorien Brand, mechanischer Störfall wie beispielsweise Rotorschaden, elektrische Störfälle oder Austritt wassergefährlicher Stoffe. Die Störungen führen jeweils zu einem automatischen Abschalten der betroffenen WEA. Aufgrund der beschriebenen Störfälle werden keine relevanten Auswirkungen durch Schall und Erschütterungen verursacht. Punktuell und kurzzeitig kann es zu erhöhten Fahrbewegungen kommen, deren Schallimmissionen jedoch als vernachlässigbar eingeschätzt werden.

11.7.7 Umweltmedizin

Als Störfälle werden "abnormale Betriebsphasen" angesehen, welche ursächlich mit dem Betrieb der Windenergieanlagen zusammenhängen. Diese Störfälle umfassen die Kategorien Brand, mechanischer Störfall wie beispielsweise Rotorschaden, elektrische Störfälle oder Austritt wassergefährdender Stoffe. Die Störungen führen jeweils zu einem automatischen Abschalten der betroffenen WEA.

Auf Grund der Kürze der Ereignisse ist basierend auf den Darstellungen der einzelnen Fachberichte aus umweltmedizinischer Sicht mit **keinen** Auswirkungen zu rechnen.

11.7.8 Verkehrstechnik

Für später während der Betriebsphase auftretende Störfälle (kurzzeitig zB Rotor, Generator-, Trafoaustausch; inkl An-/Abfahrt von Sonder-KFZ, Mobilkräne udgl) wird nachvollziehbar mit keiner stärkeren Beeinflussung als während der Errichtungsphase gerechnet.

11.7.9 Wasserbautechnik

Das Auftreten eines Hochwasserereignisses wird aus wasserbautechnischer Sicht nicht als Störfall gewertet. Denkbare Störfälle sind einerseits Vorfälle, bei denen es zu einem Eintrag von wassergefährdenden Stoffen in ein Oberflächengewässer kommen kann, und andererseits eine mögliche Verklausung der Durchlässe.

Qualitative Einwirkungen auf Oberflächengewässer werden im vorliegend wasserbautechnisch Gutachten nicht behandelt.

Im Fall einer Verklausung der Durchlässe kommt es zu einem erhöhten Abfluss über die Forststraßen. Auch dadurch sind aufgrund der Lage der Gewässerquerungen und der Größe der geplanten Durchlässe keine mehr als geringfügigen nachteiligen Auswirkungen auf fremde Grundstücke oder auf den Gesamthochwasserabfluss zu erwarten.

11.8 Nachsorge

11.8.1 Abfalltechnik

Im Projekt wird angeführt, dass nach Beendigung der Nutzungs- und Lebensdauer die Windenergieanlage vollständig demontiert wird. Die Fundamente werden auf zumindest 50 cm unter Oberkante abgeschremmt und mit Oberboden abgedeckt, um eine standortgerechte Nachnutzung zu gewährleisten. Der abgetragene Beton wird nach Möglichkeit einer Wiederverwendung zugeführt oder ordnungsgemäß entsorgt. Alle zu demontierenden Komponenten werden nach den zu diesem Zeitpunkt entsprechenden rechtlichen Vorgaben und dem Stand der Technik entsprechend ordnungsgemäß entsorgt.

Aus fachlicher Sicht entspricht diese Vorgangsweise dem Stand der Technik und der im AWG 2002 beschriebenen Abfallhierarchie.

11.8.2 Bau- und Brandschutztechnik

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. Hier wird auf Fachgutachten der Spezialsachverständigen verwiesen.

Im Fall einer Stilllegung der Windkraftanlage Freiländeralm 2 ist sicherzustellen, dass alle durchgeführten bautechnischen Maßnahmen (Fundierungen, Aufstellflächen der Kranplätze, Kabelkanäle/Verrohrungen) entsprechend den vorgelegten Unterlagen rückgebaut werden.

11.8.3 Elektrotechnik inkl. Lichtimmissionen

Zur Nutzungsdauer der gegenständlichen Anlagen ist anzunehmen, dass geplant ist, die Anlagen so lange in Betrieb zu halten, solange eine dem Stand der Technik entsprechende Nutzbarkeit gegeben ist. 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.

11.8.4 Landschaft

Nach der geplanten Nutzungsdauer der WEA ist lt. Fachbericht ein vollständiger Abbau der Anlagen möglich, ohne dass nachhaltige Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und Landschaftsbildes zurückbleiben. Das Fundament wird bis auf 50 cm unter Oberkante Boden abgeschremmt, und mit Oberboden wieder abgedeckt.

Nach Ende der Lebensdauer der WEA erfolgt eine statische Prüfung der Anlagen. In Abhängigkeit dieser Prüfung besteht entweder die Möglichkeit, die WEA weiter zu betreiben, um eine neue Genehmigung für eine neue WEA anzusuchen oder die Anlagen zu demontieren. In der Nachsorgephase sind bei einem Rückbau entsprechend dem Stand der Technik vernachlässigbare verbleibende Auswirkungen festzustellen. Durch Herstellung von landschaftsangepassten Geländeverhältnissen und standortgerechten Wiederbepflanzungen kann der ursprüngliche Gebietscharakter weitgehend wiederhergestellt werden.

Es werden vernachlässigbar bis gering nachteilige Auswirkungen festgestellt.

11.8.5 Luft

Für die Nachsorgephase (Rückbau, Weiterbetrieb, Austausch) wurden im Fachbericht nach vorheriger kurzer fachlicher Diskussion unter Verweis auf die für die Bauphase erhobenen Ergebnisse und Bewertung no-impact-Statements abgegeben.

11.8.6 Umweltmedizin

Nach Ende der Lebensdauer der WEA erfolgt eine statische Prüfung der Anlagen. In Abhängigkeit dieser Prüfung besteht entweder die Möglichkeit, die WEA weiter zu betreiben, um eine neue Genehmigung für eine neue WEA anzusuchen oder die Anlagen zu demontieren. Nach der geplanten Nutzungsdauer der WEA ist ein vollständiger Abbau der Anlagen möglich, ohne dass nachhaltige Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und Landschaftsbildes zurückbleiben. Das Fundament wird bis auf 50 cm unter Oberkante Boden abgeschremmt, und mit Oberboden wieder abgedeckt.

In Bezug auf Auswirkungen der Nachsorgephase sind gleiche / ähnliche Bewertungen zu den umweltmedizinischen Beurteilungen wie in der Bauphase, also gering nachteilige zu erwarten.

11.8.7 Schall- und Erschütterungstechnik

Als Störfälle werden "abnormale Betriebsphasen" angesehen, welche ursächlich mit dem Betrieb der WEA zusammenhängen. Diese Störfälle umfassen die Kategorien Brand, mechanischer Störfall wie beispielsweise Rotorschaden, elektrische Störfälle oder Austritt

wassergefährlicher Stoffe. Die Störungen führen jeweils zu einem automatischen Abschalten der betroffenen WEA. Aufgrund der beschriebenen Störfälle werden keine relevanten Auswirkungen durch Schall und Erschütterungen verursacht. Punktuell und kurzzeitig kann es zu erhöhten Fahrbewegungen kommen, deren Schallimmissionen jedoch als vernachlässigbar eingeschätzt werden.

Aufgrund der beschriebenen Störfälle sind keine relevanten Auswirkungen durch Schall und Erschütterungen zu erwarten.

11.9 Gutachtensergänzungen

11.9.1 Maschinen- und Luftfahrttechnik (OZ 122)

Die maschinen- und luftfahrtechnische Gutachtensergänzung vom 24.06.2022 lautet wie folgt:

"Zu den eingegangenen Stellungnahmen kann aus technischer Sicht Folgendes ausgeführt werden:

1. Alliance for Nature

a.) Maßnahmen gegen Lichtverschmutzung:

Mittels eines Sichtweitenmesssystems wird sichergestellt, dass die Befeuerung mit geringerer Intensität betrieben wird, wenn es die Sichtverhältnisse zulassen.

b) Eine in die Zukunft gerichtete Auflage ist zu einem Zeitpunkt nicht zielführend, wo die konkreten Vorgaben, die seitens des BMK und der Austro Control GmbH zu erwarten sind, noch nicht bekannt sind.

2. Marktgemeinde Edelschrott

Beurteilungshöhe:

Die im Gutachten zitierten empirischen Untersuchungen beziehen sich auf reale Ereignisse. Das berechnete Risiko wurde daher ebenfalls auf konkrete reale Verhältnisse bezogen, nämlich auf die gesamte Windenergieanlage in ihrer Gesamthöhe bis zu den Rotorspitzen.

3. NVG-freundliche Befeuerung:

Der Auflagenvorschlag der Konsenswerberin deckt sich mit dem Text der Auflage 4 des Teilgutachtens. Hier ist es u.U. zu einem Übertragungsfehler gekommen. Zur angesprochenen Lichtfarbe ist auszuführen, dass eine Wellenlänge des Lichts von 617 nm eine mittlere rote Lichtfarbe ergibt, da diese Wellenlänge in der Mitte des Spektralbereichs des roten Lichts liegt. Von einer orangen Farbe kann nicht gesprochen werden

Es wird vorgeschlagen eine Auflage unabhängig von der konkreten Wellenlänge in den Bescheid aufzunehmen:

Bei der Nachtkennzeichnung sind "NVG-freundliche" LED zu verwenden, die sowohl rotes Licht (gemäß Anhang 14 Band 1 Anlage 1 Punkt 2.1 des Abkommens über die Internationale Zivilluftfahrt) als auch infrarotes Licht (800 - 940 nm Wellenlänge) ausstrahlen.

Das Feuer muss eine Betriebslichtstärke von mindestens 100 cd und eine photometrische Lichtstärke von mindestens 170 cd aufweisen. Der Betrieb hat für den gesamten Windpark 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, die Übereinstimmung mit den geforderten Lichtfarben sowie die fachgerechte Montage des Feuers sind von einem dafür autorisierten Unternehmen oder vom Hersteller der Befeuerungsanlagen bestätigen zu lassen."

11.9.2 Umweltmedizin (OZ 123)

Die umweltmedizinische Gutachtensergänzung vom 06.07.2022 lautet wie folgt:

"1. Sachverhalt

Die Energie Steiermark Green Power GmbH, vertreten durch die die ONZ, ONZ, KRAEMMER, HÜTTLER Rechtsanwälte GmbH, hat mit Antrag vom 21.12.2020, in der Fassung der Antragsmodifi-kationen vom 17.06.2021 und 05.10.2021, bei der Steiermärkischen Landesregierung als UVP-Behörde den Genehmigungsantrag für das Vorhaben "Windpark Freiländeralm 2" nach dem UVP-G 2000 eingebracht.

Diesbezüglich fand am 24.05.2022 die mündliche Verhandlung statt. An der Verhandlung konnte die umweltmedizinische ASV krankheitsbedingt nicht teilnehmen.

Im Zuge der Verhandlung sind jedoch Fragen aufgetaucht, die den umweltmedizinischen Fachbereich betreffen.

2. Gutachtensauftrag

Es geht sohin um das Ersuchen um Beantwortung nachstehender Fragen und, falls erforderlich, um Ergänzung des umweltmedizinischen Teilgutachtens.

Umweltanwältin MMag.a Pöllinger (Beilage L der VHS)

Auszug aus der Stellungnahme der Umweltanwältin (Beilage L):

"Frau DI Schubert führt in ihrem Gutachten auf Seite 64 Folgendes aus: "Auch wenn sich hinsichtlich linearer Erholungsinfrastrukturen kumulative Wirkungen im eigentlichen Sinn auf Blickfeldbelastungen (-siehe 3.3.7) beschränken und keine kumulativen Wirkungen im Sinn z.B. von Überschneidungen von Lärmzonen ergeben und aufgrund des Zeitfaktors auch beim Durchwandern mehrerer Vorhabensbereiche vermutlich keine gesundheitsbezogenen Auswirkungen ableitbar sind, sind aus fachlicher Sicht für die vorhandenen Fern- und Weitwanderwege durch die stark ansteigende Zahl an Windparks entlang der Streckenführungen deutlich negative Auswirkungen zu erwarten, da die Anlagen meist gerade an ursprünglich besonders attraktiven Standorten, welche eigentlich die Höhepunkte der jeweiligen Routen darstellten, situiert sind. Gleichzeitig sind diese, fast immer durch die Vorhabensgebiete verlaufenden Wege in diesen Bereichen (und ursprünglich bevorzugten Zielen) jeweils vom vollen Ausmaß der Vorhabenswirkungen betroffen, sodass sich das Erleben der entstehenden Attraktivitätsverluste entlang der Strecke schließlich summiert und auch die steigende Überformung alpiner Bereiche aus diesen meist exponierten Lagen besonders deutlich wahrnehmbar ist. Beispielhaft sei nur die Via Alpina als Projekt der Alpenkonvention genannt, welche eine nachhaltige Entwicklung sowie das Bewusstsein für die Schutzwürdigkeit des sensiblen Lebensraumes der Alpen fördern soll und die mit Ausnahme des WP Soboth durch sämtliche hinsichtlich Kumulation angeführten Vorhabensbereiche führt, ebenso der Nord-Süd-Weitwanderweg 05. Trotz der der durch Maßnahmen weitestgehend gesicherten durchgängigen Funktionalität der Erholungsinfrastrukturen sind aufgrund der sehr hohen Wirkungsintensitäten bezogen auf den Erholungswert des Vorhabensraums aus fachlicher Sicht unvertretbar nachteilige Auswirkungen ableitbar."

3. Fragen:

- a. Kann seitens der humanmedizinischen ASV beurteilt werden, ob diese unvertretbaren Auswirkungen auf den Erholungswert Auswirkungen auf die Gesundheit des Menschen hat?
- b. Kann seitens der humanmedizinischen ASV beurteilt werden, ob diese unvertretbaren Auswirkungen auf den Erholungswert Auswirkungen auf das Wohlbefinden des Menschen hat letzteres insbesondere vor dem Hintergrund, dass die alpinen Erholungsräume vor allem auch zum Abbau von Stress aufgesucht werden?
- c. Handelt es sich bei dieser Fragestellung tatsächlich um eine umweltmedizinische oder um eine umweltpsychologische?

4. Stellungnahme:

4.1. Zu a. und b.

In der Stellungnahme der Umweltanwältin heißt es ua:

Laut Gutachten beschränken sich die kumulativen Wirkungen im eigentlichen Sinn auf Blickfeldbelastungen!

Einerseits sind laut Fach-Gutachterin auch beim Durchwandern mehrerer Vorhabensbereiche vermutlich keine gesundheitsbezogenen Auswirkungen ableitbar, andererseits sind trotz der der durch Maßnahmen weitestgehend gesicherten durchgängigen Funktionalität der Erholungsinfrastrukturen aufgrund der sehr hohen Wirkungsintensitäten bezogen auf den Erholungswert des Vorhabensraums aus fachlicher Sicht unvertretbar nachteilige Auswirkungen ableitbar.

Um die **Stresseinwirkungen** im Projektgebiet möglichst gering zu halten, wurden im Rahmen des UVP-Verfahrens die Auswirkungen von zB Lärm, Erschütterung, Wärme, Schwingungen, Blendung etc. auf die Gefährdung des Lebens oder der Gesundheit von Menschen mit den im Gutachten zitierten und zur Verfügung stehenden Richtlinien und Beurteilungs-Grundlagen auf Basis **wissenschaftlicher Studien beurteilt.**

Auch auf die Frage der Belästigung wurde aufgrund der Wahrnehmbarkeit dieser Immissionen eingegangen.

Die zur Diskussion gestellten unvertretbaren Auswirkungen setzen bei der Beurteilung von Immissionen nicht nur die Wahrnehmbarkeit, sondern neben der emotionalen Beurteilung auch einen Zeitfaktor (dauernd, jahrelang) und eine Unvermeidbarkeit voraus.

Dieses Zusammenwirken führt zB bei Lärm erst bei längerem Andauern (hier > 5 Jahre) zur Ausbildung nachweisbarer Erkrankungen (Erkrankungen des Herz-Kreislaufsystems zB Hypertonus)

Diese unvertretbaren Auswirkungen, die nicht näher definiert und nicht einmal zitiert sind, scheinen vielmehr nur Annahmen zu sein, da kein Gutachten auf wissenschaftlicher Grundlage diese bestätigt/untermauert. (zumindest wurde kein entsprechendes Gutachten vorgelegt). Die Bedürfnisse an Erholung (i.S. von Urlaub, Ausflug) sind individuell sehr unterschiedlich und im Sinne einer Einzelfallbeurteilung zu bewerten, denn:

Zum Ausgleich zum Alltag werden vielfach nicht nur Ruhe und Entspannung, vielmehr oft auch "Action" gesucht (A1 Ring etc), wobei hier oft der Erholungsuchende selbst als Emissionsverursacher [z.B. Reise- und Wochenendverkehr, div. Freizeiteinrichtungen (motocross-Veranstaltungen).....] wird.

Damit wird ersichtlich, dass es nicht möglich ist, überall und in jeder Region Stress- bzw Immissionsfreiheit sicherzustellen.

Für diese (behaupteten) unvertretbaren/nachteiligen Auswirkungen auf den Erholungswert und damit auf die Gesundheit des Menschen **gibt es keine (umwelt-)medizinischen**Beurteilungsgrundlagen.

Es liegen der medizinischen Sachverständigen auch keine Studien bzw. Erkenntnisse vor, die diese behaupteten **Stresssituationen auf den Erholungsuchenden** bestätigen.

Ob es auch unvertretbare Auswirkungen auf den Erholungswert sind, können mangels entsprechender Grundlagen (Studien etc.) von der humanmedizinischen Sachverständigen ebenfalls nicht beurteilt werden.

Der Hintergrund der Anfrage, dass die alpinen Erholungsräume vor allem auch **zum Abbau von Stress** aufgesucht werden, ist nicht generell auch mangels entsprechender Beurteilungsgrundlagen in einem allgemeinen Gutachten, sondern – wie bereits zitiert in einer Einzelfallbeurteilung - zu beurteilen.

Aus (Umwelt-)medizinischer Sicht können Auswirkungen durch Blickfeldbelastungen weder auf den Erholungswert noch durch Stress auf die Gesundheit des Menschen mangels fehlender Beurteilungsunterlagen beurteilt werden.

4.2.Zu Frage c.:

c. Handelt es sich bei dieser Fragestellung tatsächlich um eine umweltmedizinische oder um eine umweltpsychologische?

Stellungnahme

Verweise auch auf die Antworten auf die Fragen a. und b.

Aufgrund fehlender Beurteilungsgrundlagen ist die Beantwortung aus umweltmedizinischer Sicht nicht möglich.

Auch Anfragen bei (Umwelt-)medizinischen Kollegen in anderen Bundesländern haben kein Ergebnis gebracht.

Wieweit es sich um eine **umweltpsychologische** Fragestellung handelt, ist von Fachexperten auf diesem Gebiet zu beantworten."

12. Beweiswürdigung

Die Entscheidung gründet sich auf die unter Punkt 10 angeführten Feststellungen und das durchgeführte Ermittlungsverfahren, insbesondere auf die Einreichunterlagen sowie auf die Umweltverträglichkeitserklärung, 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 Parteiengehörs 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 schlüssige und nachvollziehbare zusammenfassende Bewertung stützen.

Abschließend wird an dieser Stelle festgehalten, dass im Zuge des Ermittlungsverfahrens keine Gegengutachten vorgelegt worden sind.

13. Rechtliche Erwägungen

13.1 Anzuwendende Rechtsvorschriften

13.1.1 Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000 - UVP-G

§ 1 UVP-G:

- (1) Aufgabe der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) ist es, unter Beteiligung der Öffentlichkeit auf fachlicher Grundlage
 - 1. die unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen festzustellen, zu beschreiben und zu bewerten, die ein Vorhaben
 - a) auf Menschen und die biologische Vielfalt einschließlich der, Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume,
 - b) auf Fläche und Boden, Wasser, Luft und Klima,
 - c) auf die Landschaft und
 - d) auf Sach- und Kulturgüter

hat oder haben kann, wobei Wechselwirkungen mehrerer Auswirkungen untereinander miteinzubeziehen sind.

- 2. Maßnahmen zu prüfen, durch die schädliche, belästigende oder belastende Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt verhindert oder verringert oder günstige Auswirkungen des Vorhabens vergrößert werden,
- 3. die Vor- und Nachteile der vom Projektwerber/von der Projektwerberin geprüften Alternativen sowie die umweltrelevanten Vor- und Nachteile des Unterbleibens des Vorhabens darzulegen und
- 4. bei Vorhaben, für die gesetzlich die Möglichkeit einer Enteignung oder eines Eingriffs in private Rechte vorgesehen ist, die umweltrelevanten Vor- und Nachteile der vom Projektwerber/von der Projektwerberin geprüften Standort- oder Trassenvarianten darzulegen.

§ 3 UVP-G:

(1) Vorhaben, die in Anhang 1 angeführt sind, sowie Änderungen dieser Vorhaben sind nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu unterziehen. Für Vorhaben, die in Spalte 2 und 3 des Anhanges 1 angeführt sind, ist das vereinfachte Verfahren durchzuführen. Im vereinfachten Verfahren sind § 3a Abs. 2, § 6 Abs. 1 Z 1 lit. d, § 7 Abs. 2, § 13 Abs. 2, § 16 Abs. 2, § 20 Abs. 5 und § 22 nicht anzuwenden, stattdessen sind die Bestimmungen des § 3a Abs. 3, § 7 Abs. 3, § 12a und § 19 Abs. 2 anzuwenden.

...

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

...

(6) Vor Abschluss der Umweltverträglichkeitsprüfung oder der Einzelfallprüfung dürfen für Vorhaben, die einer Prüfung gemäß Abs. 1, 2 oder 4 unterliegen, Genehmigungen nicht erteilt werden und kommt nach Verwaltungsvorschriften getroffenen Anzeigen vor Abschluss der Umweltverträglichkeitsprüfung keine rechtliche Wirkung zu. Entgegen dieser Bestimmung erteilte Genehmigungen können von der gemäß § 39 Abs. 3 zuständigen Behörde innerhalb einer Frist von drei Jahren als nichtig erklärt werden.

§ 6 UVP-G:

- (1) Die Umweltverträglichkeitserklärung hat folgende Angaben zu enthalten:
 - 1. Eine Beschreibung des Vorhabens nach Standort, Art und Umfang, insbesondere:
 - a) eine Beschreibung der physischen Merkmale des gesamten Vorhabens einschließlich allfälliger erforderlicher Abbrucharbeiten sowie des Bedarfs an Flächen und Boden während des Baus und des Betriebes;
 - b) eine Beschreibung der wichtigsten Merkmale während des Betriebes (zB der Produktionsoder Verarbeitungsprozesse), insbesondere hinsichtlich Art und Menge der verwendeten Materialien und natürlichen Ressourcen;
 - c) die Art und Menge der zu erwartenden Rückstände und Emissionen (Belastung des Wassers, der Luft, des Bodens und Untergrunds, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlung usw.), die sich aus dem Bau und dem Betrieb ergeben;
 - d) die durch das Vorhaben entstehende Immissionszunahme;
 - e) ein Klima- und Energiekonzept: Energiebedarf, aufgeschlüsselt nach Anlagen, Maschinen und Geräten sowie nach Energieträgern, verfügbare energetische Kennzahlen, Darstellung der Energieflüsse, Maßnahmen zur Energieeffizienz; Darstellung der vom Vorhaben ausgehenden klimarelevanten Treibhausgase (§ 3 Z 3 des Emissionszertifikategesetzes) und Maßnahmen zu deren Reduktion im Sinne des Klimaschutzes; Bestätigung eines befugten Ziviltechnikers oder technischen Büros, dass die im Klima- und Energiekonzept enthaltenen Maßnahmen dem Stand der Technik entsprechen;
 - f) eine Darstellung der vorhabensbedingten Anfälligkeit für Risiken schwerer Unfälle oder von Naturkatastrophen sowie gegenüber Klimawandelfolgen (insbesondere aufgrund der Lage);
 - 2. eine Beschreibung der anderen vom Projektwerber/von der Projektwerberin geprüften realistischen Lösungsmöglichkeiten (zB in Bezug auf Projektdesign, Technologie, Standort, Dimension), der Nullvariante und Angabe der wesentlichen Auswahlgründe sowie ein überblickshafter Vergleich der für die Auswahl der eingereichten Variante maßgeblichen Umweltauswirkungen; im Fall des § 1 Abs. 1 Z 4 die vom Projektwerber/von der Projektwerberin geprüften Standort- oder Trassenvarianten;
 - 3. eine Beschreibung der voraussichtlich vom Vorhaben erheblich beeinträchtigten Umwelt, wozu insbesondere die Menschen, die biologische Vielfalt einschließlich der Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume, die in Anspruch genommenen Flächen, der Boden, das Wasser, die Luft, das Klima, die Landschaft und die Sachgüter einschließlich der Kulturgüter sowie die Wechselwirkungen zwischen diesen Schutzgütern gehören;
 - 4. eine Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt, infolge
 - a) des Baus und des Betriebes des Vorhabens (ua. unter Berücksichtigung der eingesetzten Techniken und Stoffe sowie der Flächeninanspruchnahme),
 - b) der Nutzung der natürlichen Ressourcen,
 - c) der Emission von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung, der Verursachung von Belästigungen und der Art, Menge und Entsorgung von Abfällen,
 - d) des Zusammenwirkens der Auswirkungen mit anderen bestehenden oder genehmigten Vorhaben,
 - e) des vorhabensbedingten Risikos schwerer Unfälle oder von Naturkatastrophen sowie des Klimawandels
 - sowie eine Beschreibung der zur Ermittlung der Umweltauswirkungen angewandten Methoden;
 - 5. eine Beschreibung der Maßnahmen, mit denen wesentliche nachteilige Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt vermieden, eingeschränkt oder, soweit möglich, ausgeglichen werden sollen und allfälliger Präventiv- oder Minderungsmaßnahmen für den Fall von schweren Unfällen oder von Naturkatastrophen, sowie allfälliger Maßnahmen zur Beweissicherung, zur begleitenden Kontrolle und zur Nachsorge. Bei Ausgleichsmaßnahmen sind jedenfalls der Maßnahmenraum sowie die Wirkungssziele zu beschreiben;

- 6. eine allgemein verständliche Zusammenfassung der Informationen gemäß Z 1 bis 5;
- 7. Referenzangaben zu den Quellen, die für die oben angeführten Beschreibungen herangezogen wurden sowie eine kurze Angabe allfälliger Schwierigkeiten (insbesondere technische Lücken oder fehlende Daten) des Projektwerbers/der Projektwerberin bei der Zusammenstellung der geforderten Angaben;
- 8. einen Hinweis auf durchgeführte strategische Umweltprüfungen im Sinn der Richtlinie 2001/42/EG über die Prüfung von Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme, ABl. Nr. L 197 vom 21.07.2001 S. 30, mit Bezug zum Vorhaben.

§ 17 UVP-G:

- (1) Die Behörde hat bei der Entscheidung über den Antrag die in den betreffenden Verwaltungsvorschriften und im Abs. 2 bis 6 vorgesehenen Genehmigungsvoraussetzungen anzuwenden. Die Zustimmung Dritter ist insoweit keine Genehmigungsvoraussetzung, als für den betreffenden Teil des Vorhabens in einer Verwaltungsvorschrift die Möglichkeit der Einräumung von Zwangsrechten vorgesehen ist. Die Genehmigung ist in diesem Fall jedoch unter dem Vorbehalt des Erwerbs der entsprechenden Rechte zu erteilen.
- (2) Soweit dies nicht schon in anzuwendenden Verwaltungsvorschriften vorgesehen ist, gelten im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge zusätzlich nachstehende Genehmigungsvoraussetzungen:
- 1. Emissionen von Schadstoffen sind nach dem Stand der Technik zu begrenzen,
- 2.die Immissionsbelastung zu schützender Güter ist möglichst gering zu halten, wobei jedenfalls Immissionen zu vermeiden sind, die
 - a) das Leben oder die Gesundheit von Menschen oder das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte der Nachbarn/Nachbarinnen gefährden,
 - b) erhebliche Belastungen der Umwelt durch nachhaltige Einwirkungen verursachen, jedenfalls solche, die geeignet sind, den Boden, die Luft, den Pflanzen- oder Tierbestand oder den Zustand der Gewässer bleibend zu schädigen, oder
 - c) zu einer unzumutbaren Belästigung der Nachbarn/Nachbarinnen im Sinne des § 77 Abs. 2 der Gewerbeordnung 1994 führen,
- 3. Abfälle sind nach dem Stand der Technik zu vermeiden oder zu verwerten oder, soweit dies wirtschaftlich nicht vertretbar ist, ordnungsgemäß zu entsorgen.
- (3) Für Vorhaben der Z 9 bis 11 und Z 16 des Anhanges 1 sind an Stelle des Abs. 2 die Kriterien des § 24f Abs. 1 und 2 anzuwenden. Gleiches gilt für Vorhaben der Z 14, sofern sie Flughäfen gemäß § 64 des Luftfahrtgesetzes, BGBl. Nr. 253/1957, betreffen; für diese Vorhaben der Z 14 sowie für Vorhaben der Z 9 bis 11 des Anhanges 1 sind weiters die Bestimmungen des § 24f Abs. 15 Satz 1 und 2 sowie die Bestimmungen des Eisenbahn-Enteignungsentschädigungsgesetzes anzuwenden.
- (4) Die Ergebnisse der Umweltverträglichkeitsprüfung (insbesondere Umweltverträglichkeitserklärung, Umweltverträglichkeitsgutachten oder zusammenfassende Bewertung, Stellungnahmen, einschließlich der Stellungnahmen und dem Ergebnis der Konsultationen nach § 10, Ergebnis einer allfälligen öffentlichen Erörterung) sind in der Entscheidung zu berücksichtigen. Durch geeignete Auflagen, Bedingungen, Befristungen, Projektmodifikationen, Ausgleichsmaßnahmen oder sonstige Vorschreibungen, insbesondere auch für Überwachungsmaßnahmen für erhebliche nachteilige Auswirkungen, Mess- und Berichtspflichten und Maßnahmen zur Sicherstellung der Nachsorge, ist zu einem hohen Schutzniveau für die Umwelt in ihrer Gesamtheit beizutragen. Die Überwachungsmaßnahmen sind je nach Art, Standort und Umfang des Vorhabens sowie Ausmaß seiner Auswirkungen auf die Umwelt angemessen festzulegen, die aufgrund der mitanzuwendenden Verwaltungsvorschriften notwendigen Maßnahmen sind hierbei zu berücksichtigen.
- (5) Ergibt die Gesamtbewertung, dass durch das Vorhaben und seine Auswirkungen, insbesondere auch durch Wechselwirkungen, Kumulierung oder Verlagerungen, unter Bedachtnahme auf die öffentlichen Interessen, insbesondere des Umweltschutzes, schwerwiegende Umweltbelastungen zu erwarten sind, die durch Auflagen, Bedingungen, Befristungen, sonstige Vorschreibungen, Ausgleichsmaßnahmen oder Projektmodifikationen nicht verhindert oder auf ein erträgliches Maß vermindert werden können, ist der Antrag abzuweisen. Im Rahmen dieser Abwägung sind auch relevante Interessen der Materiengesetze oder des Gemeinschaftsrechts, die für die Realisierung des Vorhabens sprechen, zu bewerten.

§ 19 UVP-G

(1) Parteistellung haben

1.Nachbarn/Nachbarinnen: Als Nachbarn/Nachbarinnen gelten Personen, 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/Inhaberinnen von Einrichtungen, in denen sich regelmäßig Personen vorübergehend aufhalten, hinsichtlich des Schutzes dieser Personen; als Nachbarn/Nachbarinnen gelten nicht Personen, die sich vorübergehend in der Nähe des Vorhabens aufhalten und nicht dinglich berechtigt sind; hinsichtlich Nachbarn/Nachbarinnen im Ausland gilt für Staaten, die nicht Vertragsparteien des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum sind, der Grundsatz der Gegenseitigkeit;

2.die nach den anzuwendenden Verwaltungsvorschriften vorgesehenen Parteien, soweit ihnen nicht bereits nach Z 1 Parteistellung zukommt;

- 3.der Umweltanwalt gemäß Abs. 3;
- 4.das wasserwirtschaftliche Planungsorgan zur Wahrnehmung der wasserwirtschaftlichen Interessen gemäß §§ 55, 55g und 104a WRG 1959;
- 5.Gemeinden gemäß Abs. 3;
- 6.Bürgerinitiativen gemäß Abs. 4, ausgenommen im vereinfachten Verfahren (Abs. 2);
- 7. Umweltorganisationen, die gemäß Abs. 7 anerkannt wurden und
- 8.der Standortanwalt gemäß Abs. 12.
- (2) Im vereinfachten Verfahren können Bürgerinitiativen gemäß Abs. 4 als Beteiligte mit dem Recht auf Akteneinsicht am Verfahren teilnehmen.
- (3) Der Umweltanwalt, die Standortgemeinde und die an diese unmittelbar angrenzenden österreichischen Gemeinden, die von wesentlichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt betroffen sein können, haben im Genehmigungsverfahren und im Verfahren nach § 20 Parteistellung. Der Umweltanwalt ist berechtigt, die Einhaltung von Rechtsvorschriften, die dem Schutz der Umwelt dienen, als subjektives Recht im Verfahren geltend zu machen und Beschwerde an das Bundesverwaltungsgericht sowie Revision an den Verwaltungsgerichtshof zu erheben. Gemeinden im Sinne des ersten Satzes sind berechtigt, die Einhaltung von Rechtsvorschriften, die dem Schutz der Umwelt oder der von ihnen wahrzunehmenden öffentlichen Interessen dienen, als subjektives Recht im Verfahren geltend zu machen und Beschwerde an das Bundesverwaltungsgericht sowie Revision an den Verwaltungsgerichtshof zu erheben.

...

(7) (Verfassungsbestimmung) Der Bundesminister/die Bundesministerin für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft hat im Einvernehmen mit dem Bundesminister/der Bundesministerin für Wirtschaft und Arbeit auf Antrag mit Bescheid zu entscheiden, ob eine Umweltorganisation die Kriterien des Abs. 6 erfüllt und in welchen Bundesländern die Umweltorganisation zur Ausübung der Parteienrechte befugt ist.

...

10) Eine gemäß Abs. 7 anerkannte Umweltorganisation hat Parteistellung und ist berechtigt, die Einhaltung von Umweltschutzvorschriften im Verfahren geltend zu machen, soweit sie während der Auflagefrist gemäß § 9 Abs. 1 schriftlich Einwendungen erhoben hat. Sie ist auch berechtigt, Beschwerde an das Bundesverwaltungsgericht sowie Revision an den Verwaltungsgerichtshof zu erheben

. . .

§ 39 Abs. 1 UVP-G

- (1) Für die Verfahren nach dem ersten und zweiten Abschnitt ist die Landesregierung zuständig. Die Zuständigkeit der Landesregierung erstreckt sich auf alle Ermittlungen, Entscheidungen und Überwachungen nach den gemäß § 5 Abs. 1 betroffenen Verwaltungsvorschriften und auf Änderungen gemäß 18b. Sie erfasst auch die Vollziehung der Strafbestimmungen. Die Landesregierung kann die Zuständigkeit zur Durchführung des Verfahrens, einschließlich der Verfahren gemäß § 45, und zur Entscheidung ganz oder teilweise der Bezirksverwaltungsbehörde übertragen. Gesetzliche Mitwirkungs- und Anhörungsrechte werden dadurch nicht berührt.
- (2) In Verfahren nach dem zweiten Abschnitt beginnt die Zuständigkeit der Landesregierung mit der Rechtskraft einer Entscheidung gemäß § 3 Abs. 7, dass für ein Vorhaben eine Umweltverträglichkeitsprüfung nach diesem Bundesgesetz durchzuführen ist, oder sonst mit dem Antrag auf ein Vorverfahren gemäß § 4 oder, wurde kein solcher Antrag gestellt, mit Antragstellung gemäß § 5. Ab diesem Zeitpunkt ist in den Angelegenheiten gemäß Abs. 1 die Zuständigkeit der nach den Verwaltungsvorschriften sonst zuständigen Behörden auf die Mitwirkung an der Vollziehung dieses Bundesgesetzes eingeschränkt. Die Zuständigkeit der Landesregierung endet, außer in den im § 21 Abs. 4 zweiter Satz genannten Fällen, zu dem in § 21 bezeichneten Zeitpunkt.

..

Anhang 1	
Z 6	a) Anlagen zur Nutzung von
	Windenergie mit einer elektrischen
	Gesamtleistung von mindestens 30 MW oder
	mit mindestens 20 Konvertern mit einer
	Nennleistung von mindestens je 0,5 MW;
	b) Anlagen zur Nutzung von
	Windenergie über einer Seehöhe von
	1.000 m mit einer elektrischen
	Gesamtleistung von mindestens 15 MW oder
	mit mindestens 10 Konvertern mit einer
	Nennleistung von mindestens je 0,5 MW;
Z 46	a) Rodungen auf einer Fläche von
	mindestens 20 ha;

13.1.2 Allgemeines Verwaltungsverfahrensgesetz 1991 - AVG

Großverfahren

§ 44a AVG:

(1) Sind an einer Verwaltungssache oder an verbundenen Verwaltungssachen voraussichtlich insgesamt mehr als 100 Personen beteiligt, so kann die Behörde den Antrag oder die Anträge durch Edikt kundmachen.

. . . .

§ 59 AVG:

(1) Der Spruch hat die in Verhandlung stehende Angelegenheit und alle die Hauptfrage betreffenden Parteianträge, ferner die allfällige Kostenfrage in möglichst gedrängter, deutlicher Fassung und unter Anführung der angewendeten Gesetzesbestimmungen, und zwar in der Regel zur Gänze, zu erledigen. Mit Erledigung des verfahrenseinleitenden Antrages gelten Einwendungen als miterledigt

. . . .

13.1.3 Forstgesetz 1975 – ForstG

...

§ 17 ForstG

- (1) Die Verwendung von Waldboden zu anderen Zwecken als für solche der Waldkultur (Rodung) ist verboten.
- (2) Unbeschadet der Bestimmungen des Abs. 1 kann die Behörde eine Bewilligung zur Rodung erteilen, wenn ein besonderes öffentliches Interesse an der Erhaltung dieser Fläche als Wald nicht entgegensteht.
- (3) Kann eine Bewilligung nach Abs. 2 nicht erteilt werden, kann die Behörde eine Bewilligung zur Rodung dann 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.
- (4) Öffentliche Interessen an einer anderen Verwendung im Sinne des Abs. 3 sind insbesondere begründet in der umfassenden Landesverteidigung, im Eisenbahn-, Luft- oder öffentlichen Straßenverkehr, im Post- oder öffentlichen Fernmeldewesen, im Bergbau, im Wasserbau, in der Energiewirtschaft, in der Agrarstrukturverbesserung, im Siedlungswesen oder im Naturschutz.
- (5) Bei der Beurteilung des öffentlichen Interesses im Sinne des Abs. 2 oder bei der Abwägung der öffentlichen Interessen im Sinne des Abs. 3 hat die Behörde insbesondere auf eine die erforderlichen Wirkungen des Waldes gewährleistende Waldausstattung Bedacht zu nehmen. Unter dieser Voraussetzung sind die Zielsetzungen der Raumordnung zu berücksichtigen.
- (6) In Gebieten, die dem Bundesheer ständig als militärisches Übungsgelände zur Verfügung stehen (Truppenübungsplätze), bedürfen Rodungen für Zwecke der militärischen Landesverteidigung keiner Bewilligung. Dies gilt nicht für Schutzwälder oder Bannwälder. Der Bundesminister für Landesverteidigung hat zu Beginn jeden Jahres dem Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft jene Flächen bekannt zu geben, die im vorangegangenen Jahr gerodet wurden.

. .

§ 18 ForstG

- (1) Die Rodungsbewilligung ist erforderlichenfalls an Bedingungen, Fristen oder Auflagen zu binden, durch welche gewährleistet ist, dass die Walderhaltung über das bewilligte Ausmaß hinaus nicht beeinträchtigt wird. Insbesondere sind danach
 - 1. ein Zeitpunkt festzusetzen, zu dem die Rodungsbewilligung erlischt, wenn der Rodungszweck nicht erfüllt wurde,
 - 2. die Gültigkeit der Bewilligung an die ausschließliche Verwendung der Fläche zum beantragten Zweck zu binden oder
 - 3. Maßnahmen vorzuschreiben, die
 - a) zur Hintanhaltung nachteiliger Wirkungen für die umliegenden Wälder oder
 - b) zum Ausgleich des Verlustes der Wirkungen des Waldes (Ersatzleistung)

geeignet sind.

(2) In der die Ersatzleistung betreffenden Vorschreibung ist der Rodungswerber im Interesse der Wiederherstellung der durch die Rodung entfallenden Wirkungen des Waldes zur Aufforstung einer Nichtwaldfläche (Ersatzaufforstung) oder zu Maßnahmen zur Verbesserung des Waldzustandes zu verpflichten. Die Vorschreibung kann auch dahin lauten, dass der Rodungswerber die Ersatzaufforstung oder die Maßnahmen zur Verbesserung des Waldzustands auf Grundflächen eines anderen Grundeigentümers in der näheren Umgebung der Rodungsfläche auf Grund einer nachweisbar getroffenen Vereinbarung durchzuführen hat. Kann eine Vereinbarung zum Zeitpunkt der Erteilung der Rodungsbewilligung nicht nachgewiesen werden, ist die Vorschreibung einer Ersatzleistung mit der Wirkung möglich, dass die bewilligte Rodung erst durchgeführt werden darf, wenn der Inhaber der Rodungsbewilligung die schriftliche Vereinbarung mit dem Grundeigentümer über die Durchführung der Ersatzleistung der Behörde nachgewiesen hat.

- (3) Ist eine Vorschreibung gemäß Abs. 2 nicht möglich oder nicht zumutbar, so hat der Rodungswerber einen Geldbetrag zu entrichten, der den Kosten der Neuaufforstung der Rodungsfläche, wäre sie aufzuforsten, entspricht. Der Geldbetrag ist von der Behörde unter sinngemäßer Anwendung der Kostenbestimmungen der Verwaltungsverfahrensgesetze vorzuschreiben und einzuheben. Er bildet eine Einnahme des Bundes und ist für die Durchführung von Neubewaldungen oder zur rascheren Wiederherstellung der Wirkungen des Waldes (§ 6 Abs. 2) nach Katastrophenfällen zu verwenden.
- (4) Geht aus dem Antrag hervor, dass der beabsichtigte Zweck der Rodung nicht von unbegrenzter Dauer sein soll, so ist im Bewilligungsbescheid die beantragte Verwendung ausdrücklich als vorübergehend zu erklären und entsprechend zu befristete Rodung). Ferner ist die Auflage zu erteilen, dass die befristete Rodungsfläche nach Ablauf der festgesetzten Frist wieder zu bewalden ist.
- (5) Abs. 1 Z 3 lit. b und Abs. 2 und 3 finden auf befristete Rodungen im Sinn des Abs. 4 keine Anwendung. (6) Zur Sicherung
 - 1. der Erfüllung einer im Sinne des Abs. 1 vorgeschriebenen Auflage oder
- 2. der Durchführung der Wiederbewaldung nach Ablauf der festgesetzten Frist im Sinne des Abs. 4 kann eine den Kosten dieser Maßnahmen angemessene Sicherheitsleistung vorgeschrieben werden. Vor deren Erlag darf mit der Durchführung der Rodung nicht begonnen werden. Die Bestimmungen des § 89 Abs. 2 bis 4 finden sinngemäß Anwendung.
- (7) Es gelten
 - 1. sämtliche Bestimmungen dieses Bundesgesetzes für befristete Rodungen ab dem Ablauf der Befristung,
 - 2. die Bestimmungen des IV. Abschnittes und der §§ 172 und 174 für alle Rodungen bis zur Entfernung des Bewuchses.

§ 25 ForstG

- (1) In der Kampfzone des Waldes finden die Bestimmungen der §§ 22 bis 24 sinngemäß Anwendung. Darüber hinaus hat jedoch die Behörde, soweit es die örtlichen Verhältnisse erfordern und es sich nicht um Schadholzaufarbeitung handelt, durch Bescheid die Fällung an eine Bewilligung zu binden oder gänzlich zu untersagen. Im Falle der Bewilligung ist die Fällung an die behördliche Auszeige zu binden. Der Bescheid ist aufzuheben, sobald die Gründe für seine Erlassung weggefallen sind.
- (2) Eine nicht nur vorübergehende Verringerung des Bewuchses in der Kampfzone des Waldes bedarf der behördlichen Bewilligung. Die Bewilligung ist zu erteilen, wenn und insoweit dem Bewuchs keine hohe Schutzwirkung im Sinne des § 6 Abs. 2 lit. b zukommt. Keiner Bewilligung bedarf das Entfernen des Bewuchses auf Grundflächen, die im Grenz- oder Grundsteuerkataster den Benützungsarten Alpen oder landwirtschaftlich genutzte Grundflächen zugeordnet sind und nicht durch Neubewaldung im Sinne des § 4 zu Wald geworden sind, sofern dem Bewuchs keine hohe Schutzwirkung im Sinne des § 6 Abs. 2 lit. b zukommt.
- (3) Einer behördlichen Bewilligung bedarf auch die durch Entfernen des Bewuchses und Neubewaldung an einer anderen Stelle herbeigeführte örtliche Veränderung des Bewuchses in der Kampfzone des Waldes, wenn dem Bewuchs eine hohe Schutzwirkung im Sinne des § 6 Abs. 2 lit. b zukommt. Die Bewilligung ist zu erteilen, wenn durch diese Veränderung der Anteil der überschirmten Fläche nicht verringert und die Schutzfunktion des Bewuchses nicht beeinträchtigt wird. Die Bewilligung ist erforderlichenfalls an Bedingungen und Auflagen zu binden.
- (4) Auf die nach den Abs. 2 und 3 durchzuführenden Verfahren finden die Bestimmungen der §§ 18 bis 20 sinngemäβ Anwendung.
- (5) Windschutzanlagen sind so zu behandeln, daß dadurch deren Schutzfunktion nicht beeinträchtigt wird.

13.1.4 Wasserrechtsgesetz 1959 – WRG

§ 9 WRG

- (1) Einer Bewilligung der Wasserrechtsbehörde bedarf jede über den Gemeingebrauch (§ 8) hinausgehende Benutzung der öffentlichen Gewässer sowie die Errichtung oder Änderung der zur Benutzung der Gewässer dienenden Anlagen. Auf Antrag hat die Behörde festzustellen ob eine bestimmte Benutzung eines öffentlichen Gewässers über den Gemeingebrauch hinausgeht.
- (2) Die Benutzung der privaten Tagwässer sowie die Errichtung oder Änderung der hiezu dienenden Anlagen bedarf dann einer Bewilligung der Wasserrechtsbehörde, wenn hiedurch auf fremde Rechte oder infolge eines Zusammenhanges mit öffentlichen Gewässern oder fremden Privatgewässern auf das Gefälle, auf den Lauf oder die Beschaffenheit des Wassers, namentlich in gesundheitsschädlicher Weise, oder auf die Höhe des Wasserstandes in diesen Gewässern Einfluß geübt oder eine Gefährdung der Ufer, eine Überschwemmung oder Versumpfung fremder Grundstücke herbeigeführt werden kann.

(3) Gehören die gegenüberliegenden Ufer eines fließenden Privatgewässers verschiedenen Eigentümern, so haben diese, wenn kein anderes nachweisbares Rechtsverhältnis obwaltet, nach der Länge ihres Uferbesitzes ein Recht auf die Benutzung der Hälfte der vorüberfließenden Wassermenge.

§ 12 WRG

- (1) Das Maß und die Art der zu bewilligenden Wasserbenutzung ist derart zu bestimmen, daß das öffentliche Interesse (§ 105) nicht beeinträchtigt und bestehende Rechte nicht verletzt werden.
- (2) Als bestehende Rechte im Sinne des Abs. 1 sind rechtmäßig geübte Wassernutzungen mit Ausnahme des Gemeingebrauches (§ 8), Nutzungsbefugnisse nach § 5 Abs. 2 und das Grundeigentum anzusehen.
- (3) Inwiefern jedoch bestehende Rechte abgesehen von den Bestimmungen des Abs. 4 des § 19 Abs. 1 und des § 40 Abs. 3 durch Einräumung von Zwangsrechten beseitigt oder beschränkt werden können, richtet sich nach den Vorschriften des achten Abschnittes.
- (4) Die mit einer geplanten Wasserbenutzungsanlage verbundene Änderung des Grundwasserstandes steht der Bewilligung nicht entgegen, wenn das betroffene Grundstück auf die bisher geübte Art benutzbar bleibt. Doch ist dem Grundeigentümer für die nach fachmännischer Voraussicht etwa eintretende Verschlechterung der Bodenbeschaffenheit eine angemessene Entschädigung (§ 117) zu leisten.

§ 12a WRG

- (1) Der Stand der Technik im Sinne dieses Bundesgesetzes ist der auf den einschlägigen wissenschaftlichen Erkenntnissen beruhende Entwicklungsstand fortschrittlicher Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen, deren Funktionstüchtigkeit erprobt und erwiesen ist. Bei der Bestimmung des Standes der Technik sind insbesondere jene vergleichbaren Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen heranzuziehen, welche am wirksamsten zur Erreichung eines allgemein hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt sind. Bei der Festlegung des Standes der Technik sind unter Beachtung der sich aus einer bestimmten Maßnahme ergebenden Kosten und ihres Nutzens und des Grundsatzes der Vorsorge und der Vorbeugung im Allgemeinen wie auch im Einzelfall die Kriterien des Anhangs G zu berücksichtigen.
- (2) Der Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft kann durch Verordnung für bestimmte Wasserbenutzungen sowie für diesem Bundesgesetz unterliegende Anlagen und Maßnahmen den maßgeblichen Stand der Technik bestimmen.
- (3) Der Stand der Technik ist bei allen Wasserbenutzungen sowie diesem Bundesgesetz unterliegenden Anlagen und Maßnahmen, nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen sowie den auf diesem Bundesgesetz basierenden Verordnungen einzuhalten. Sofern der Antragsteller nachweist, dass im Einzelfall auf Grund besonderer Umstände mit wirtschaftlich zumutbarem Aufwand der Stand der Technik nicht eingehalten werden kann bzw. technisch nicht herstellbar ist, darf eine Bewilligung mit weniger strengen Regelungen dann erteilt werden, wenn dies im Hinblick auf die gegebenen wasserwirtschaftlichen Verhältnisse vorübergehend hingenommen werden kann. Eine solche Ausnahme ist kurz zu befristen und mit den gebotenen Vorkehrungen, Auflagen oder Nebenbestimmungen zu versehen. Dem Antrag sind die zu seiner Prüfung erforderlichen Unterlagen, insbesondere jene nach § 103 anzuschließen. Es besteht die Möglichkeit zur Erhebung einer Amtsbeschwerde (§ 116).
- (4) In einer Verordnung nach Abs. 2 kann für bestimmte Vorhaben die Anwendung des Anzeigeverfahrens (§ 114) vorgesehen werden.

8 38 WRG

- (1) Zur Errichtung und Abänderung von Brücken, Stegen und von Bauten an Ufern, dann von anderen Anlagen innerhalb der Grenzen des Hochwasserabflusses fließender Gewässer oder in Gebieten, für die ein gemäß § 42a Abs. 2 Z 2 zum Zweck der Verringerung hochwasserbedingter nachteiliger Folgen erlassenes wasserwirtschaftliches Regionalprogramm (§ 55g Abs. 1 Z 1) eine wasserrechtliche Bewilligungspflicht vorsieht, sowie von Unterführungen unter Wasserläufen, schließlich von Einbauten in stehende öffentliche Gewässer, die nicht unter die Bestimmungen des § 127 fallen, ist nebst der sonst etwa erforderlichen Genehmigung auch die wasserrechtliche Bewilligung einzuholen, wenn eine solche nicht schon nach den Bestimmungen des § 9 oder § 41 dieses Bundesgesetzes erforderlich ist. Die Bewilligung kann auch zeitlich befristet erteilt werden.
- (2) Bei den nicht zur Schiff- oder Floßfahrt benutzten Gewässerstrecken bedürfen einer Bewilligung nach Abs. 1 nicht:
 - a) Drahtüberspannungen in mehr als 3 m lichter Höhe über dem höchsten Hochwasserspiegel, wenn die Stützen den Hochwasserablauf nicht fühlbar beeinflussen;
 - b) kleine Wirtschaftsbrücken und -stege; erweist sich jedoch eine solche Überbrückung als schädlich oder gefährlich, so hat die Wasserrechtsbehörde über die zur Beseitigung der Übelstände notwendigen Maßnahmen zu erkennen.
- (3) Als Hochwasserabflußgebiet (Abs. 1) gilt das bei 30jährlichen Hochwässern überflutete Gebiet. Die Grenzen der Hochwasserabflußgebiete sind im Wasserbuch in geeigneter Weise ersichtlich zu machen.

§ 111 WRG

- (1) Nach Beendigung aller erforderlichen Erhebungen und Verhandlungen hat die Wasserrechtsbehörde, wenn der Antrag nicht als unzulässig abzuweisen ist, über Umfang und Art des Vorhabens und die von ihm zu erfüllenden Auflagen zu erkennen. Der Ausspruch über die Notwendigkeit, den Gegenstand und Umfang von Zwangsrechten (§ 60) hat, wenn dies ohne Verzögerung der Entscheidung über das Vorhaben möglich ist, in demselben Bescheid, sonst mit gesondertem Bescheid zu erfolgen. Alle nach den Bestimmungen dieses Absatzes ergehenden Bescheide sind bei sonstiger Nichtigkeit schriftlich zu erlassen.
- (2) Das eingeräumte Maß der Wasserbenutzung muß im Bescheide durch eine genaue Beschreibung der zur Wasserführung dienenden Vorrichtungen (Stauwerk, Überfall, Schleusen, Fluder, Kanal, Rohrleitung, Ausgleichsbecken und andere) sowie aller sonst maßgebenden Teile der Anlage, insbesondere der hydromotorischen Einrichtung und Angabe der Gebrauchszeiten, festgesetzt werden. Das Maß der zur Benutzung kommenden Wassermenge ist, soweit tunlich, auch ziffermäßig durch Festsetzung des zulässigen Höchstausmaßes zu begrenzen. Bei Wasserkraftanlagen sind die Rohfallhöhe, die Stationsfallhöhe und die einzubauende Leistung sowie womöglich auch das Jahresarbeitsvermögen anzugeben.
- (3) Alle im Zuge eines wasserrechtlichen Verfahrens getroffenen Übereinkommen sind auf Antrag der Beteiligten mit Bescheid zu beurkunden. Bilden den Gegenstand des Übereinkommens Rechtsverhältnisse, zu deren Regelung im Entscheidungswege die Wasserrechtsbehörde in Ermangelung eines Übereinkommens zuständig gewesen wäre, findet bei Streitigkeiten über die Auslegung und Rechtswirkungen eines solchen Übereinkommens § 117 sinngemäß Anwendung.
- (4) Hat sich im Verfahren ergeben, daß die bewilligte Anlage fremden Grund in einem für den Betroffenen unerheblichen Ausmaß in Anspruch nimmt, und ist weder vom Grundeigentümer eine Einwendung erhoben noch von diesem oder vom Bewilligungswerber ein Antrag auf ausdrückliche Einräumung einer Dienstbarkeit nach § 63 lit. b gestellt noch eine ausdrückliche Vereinbarung über die Einräumung einer solchen getroffen worden, so ist mit der Erteilung der wasserrechtlichen Bewilligung die erforderliche Dienstbarkeit im Sinne des § 63 lit. b als eingeräumt anzusehen.

Entschädigungsansprüche aus diesem Grunde können in Ermangelung einer Übereinkunft binnen Jahresfrist nach Fertigstellung der Anlage geltend gemacht werden (§ 117).

(5) Durch Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft können nähere Bestimmungen über den Inhalt und die Form von Bewilligungsbescheiden getroffen werden.

13.1.5 Luftfahrtgesetz – LFG

§ 85 LFG

..

- (2) Außerhalb von Sicherheitszonen sind Luftfahrthindernisse die in Abs. 1 Z 1 bezeichneten Objekte, wenn ihre Höhe über der Erdoberfläche
 - 1. 100 m beträgt oder übersteigt oder
 - 2. 30 m übersteigt und sich das Objekt auf einer natürlichen oder künstlichen Bodenerhebung befindet, die mehr als 100 m aus der umgebenden Landschaft herausragt; in einem Umkreis von 10 km um den Flugplatzbezugspunkt (§ 88 Abs. 2) gilt dabei als Höhe der umgebenden Landschaft die Höhe des Flugplatzbezugspunktes.

2 A1 T T/C

Ein Luftfahrthindernis außerhalb von Sicherheitszonen (§ 85 Abs. 2 und 3) darf, unbeschadet der Bestimmung des § 91a, nur mit Bewilligung der gemäß § 93 zuständigen Behörde errichtet, abgeändert oder erweitert werden (Ausnahmebewilligung). Die nach sonstigen Rechtsvorschriften erforderlichen Bewilligungen bleiben unberührt.

. . .

. . .

§ 92 LFG

- (1) Im Antrag auf Erteilung einer Ausnahmebewilligung (§ 86 und § 91) sind die Lage, die Art und Beschaffenheit sowie der Zweck des Luftfahrthindernisses anzugeben.
- (2) Eine Ausnahmebewilligung ist mit Bescheid zu erteilen, wenn durch die 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.
- (3) Die Ausnahmebewilligung erlischt, wenn mit der Errichtung, der Abänderung oder der Erweiterung des Luftfahrthindernisses nicht binnen zwei Jahren ab Eintritt der Rechtskraft der Ausnahmebewilligung begonnen wird. Wird der Betrieb des Luftfahrthindernisses nicht binnen einem Jahr nach der Errichtung, der Abänderung oder Erweiterung aufgenommen oder ruht er länger als zwei Jahre, dann kann die zuständige Behörde aus

Gründen der Sicherheit der Luftfahrt die Ausnahmebewilligung widerrufen und dem Eigentümer die Entfernung des Luftfahrthindernisses auf seine Kosten anordnen. Der Betreiber des Luftfahrthindernisses hat der zuständigen Behörde die Nichtaufnahme oder das Ruhen des Betriebes anzuzeigen.

. . .

§ 94 LFG

- (1) Ortsfeste und mobile Anlagen mit optischer oder elektrischer Störwirkung, 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 könnten, dürfen nur mit einer Bewilligung der gemäß Abs. 2 zuständigen Behörde errichtet, abgeändert, erweitert und betrieben werden. Die nach sonstigen Rechtsvorschriften erforderlichen Bewilligungen bleiben unberührt. Die Bewilligung ist zu erteilen, wenn die Sicherheit der Luftfahrt dadurch nicht beeinträchtigt wird. Die Bewilligung ist insoweit bedingt, befristet oder mit Auflagen zu erteilen, als dies im Interesse der Sicherheit der Luftfahrt erforderlich ist.
- (2) Zur Erteilung der in Abs. 1 genannten Bewilligung ist für den Fall, dass sich die Anlage außerhalb der Sicherheitszone eines Militär- oder Zivilflugplatzes befindet, die Austro Control GmbH und für den Fall, dass sich die Anlage innerhalb der Sicherheitszone eines Zivilflugplatzes (§ 85 Abs. 1) befindet, die zur Erteilung der Zivilflugplatz-Bewilligung zuständige Behörde (§ 68 Abs. 2), jeweils im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Landesverteidigung zuständig. Bei Anlagen, die sich außerhalb von Sicherheitszonen befinden, hat die Austro Control GmbH in jenen Fällen, in denen ausschließlich eine Beeinträchtigung von ortsfesten Einrichtungen der Luftraumüberwachung oder ortsfester Anlagen für die Sicherheit der Militärluftfahrt verursacht werden könnte, den Antrag auf Bewilligung gemäß Abs. 1 unverzüglich dem Bundesminister für Landesverteidigung weiterzuleiten. Mit Einlangen des Antrages beim Bundesminister für Landesverteidigung geht die Zuständigkeit zur Entscheidung auf diesen über. Für den Fall, dass sich die Anlage innerhalb der Sicherheitszone eines Militärflugplatzes befindet, ist zur Erteilung der in Abs. 1 bezeichneten Bewilligungen der Bundesminister für Landesverteidigung zuständig.
- (3) Die Bewilligung gemäß Abs. 1 erlischt, wenn mit der Errichtung, der Abänderung oder der Erweiterung der Anlage nicht binnen zwei Jahren ab Eintritt der Rechtskraft der Bewilligung begonnen wird. Wird der Betrieb der Anlage nicht binnen einem Jahr nach der Errichtung, der Abänderung oder Erweiterung aufgenommen oder ruht er länger als zwei Jahre, dann kann die zuständige Behörde aus Gründen der Sicherheit der Luftfahrt die Bewilligung widerrufen und dem Eigentümer die Entfernung der Anlage auf seine Kosten anordnen. Der Betreiber der Anlage hat der zuständigen Behörde die Nichtaufnahme oder das Ruhen des Betriebes anzuzeigen. (4) Solar- und Photovoltaikanlagen bis zu einer Anlagengröße von 100m² sind von der Bewilligungspflicht gemäß Abs. 1 ausgenommen. Innerhalb und unterhalb von festgelegten Sicherheitszonen (§ 87) ist für diese Anlagen der Stand der Technik in Bezug auf die Beurteilung von Blendungen einzuhalten.

. . .

§ 95 LFG

- (1) Ist in der Ausnahmebewilligung gemäß § 92 Abs. 2 eine Kennzeichnung des Luftfahrthindernisses festgelegt worden, ist der Eigentümer des Luftfahrthindernisses verpflichtet, diese Kennzeichnung auf seine Kosten durchzuführen und für die laufende Instandhaltung der Kennzeichnung zu sorgen. Dies gilt auch für Luftfahrthindernisse, die vor dem 1. Juli 1994 errichtet worden sind, sowie für Luftfahrthindernisse, die vor dem 1. Jänner 1958 errichtet worden sind und für die mit Bescheid von Amts wegen Kennzeichnungsmaßnahmen vorgeschrieben worden sind. Ein diesbezüglich allfällig entgegenstehender Bescheidspruch ist nicht mehr anzuwenden.
- (2) Ist im Falle der Festlegung einer neuen oder geänderten Sicherheitszone bei Zivilflugplätzen mit Bescheid die Kennzeichnung von zum Zeitpunkt dieser Festlegung bereits bestehenden Objekten gemäß § 85 Abs. 1 Z 1 und 2 vorgeschrieben worden, ist der Zivilflugplatzhalter zur Durchführung und laufenden Instandhaltung dieser Kennzeichnungen verpflichtet. Innerhalb der Sicherheitszonen von Militärflugplätzen obliegt die Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen dem Bundesminister für Landesverteidigung.

. . .

13.1.6 Elektrizitätswirtschaft- und Organisationsgesetz – Stmk ElWOG

. . .

§ 5 Stmk ElWOG

- (1) Die Errichtung, wesentliche Änderung und der Betrieb einer Erzeugungsanlage mit einer installierten elektrischen Engpassleistung von mehr als 200 Kilowatt bedarf, soweit sich aus Abs. 2 nichts anderes ergibt, nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen dieses Hauptstückes einer elektrizitätsrechtlichen Genehmigung (Anlagengenehmigung).
- (2) Der Genehmigungspflicht nach Abs. 1 unterliegen nicht:

- 1. Erzeugungsanlagen, für deren Errichtung und Betrieb bzw. wesentliche Änderung eine Genehmigung oder Bewilligung nach abfalls-, verkehrs-, berg-, luftreinhalte- oder gewerberechtlichen Vorschriften erforderlich ist
- 2. die Aufstellung, Bereithaltung und der Betrieb von mobilen, nicht netzgekoppelten Erzeugungsanlagen, z. B. mobile Notstromaggregate;
- 3. Erzeugungsanlagen, die auch der mit dieser Tätigkeit in wirtschaftlichem und fachlichem Zusammenhang stehenden Gewinnung und Abgabe von Wärme dienen, wenn für diese Erzeugungsanlagen eine Genehmigungspflicht nach der Gewerbeordnung 1994 oder dem Emissionsschutzgesetz für Kesselanlagen EG-K besteht.
- (3) Wesentliche Änderungen liegen insbesondere dann vor, wenn diese geeignet sind, größere Gefährdungen oder Belästigungen herbeizuführen. Im Zweifel hat die Behörde auf Antrag des Genehmigungswerbers mit Bescheid binnen drei Monaten festzustellen, ob eine Änderung einer Genehmigung bedarf.
- (4) Weist eine nach Abs. 2 genehmigte oder bewilligte Erzeugungsanlage nicht mehr den Charakter einer abfalls-, verkehrs-, berg-, luftreinhalte- oder gewerberechtlichen Betriebsanlage auf, so hat dies der Inhaber der Anlage der bisher zuständigen Behörde und der nunmehr für die Genehmigung zuständigen Behörde (§ 58) anzuzeigen. Ab dem Einlangen dieser Anzeige gilt die Genehmigung oder Bewilligung gemäß Abs. 2 als Genehmigung nach diesem Gesetz.

• • •

§ 10 Stmk ElWOG

Voraussetzungen für die Erteilung der elektrizitätsrechtlichen Genehmigung

- (1) Die Erteilung der elektrizitätsrechtlichen Genehmigung setzt voraus, dass 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. Weiters ist Voraussetzung, dass die zum Einsatz kommende Energie unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit und dem Ergebnis der Kosten-Nutzen-Analyse nach Maßgabe der Anlage 1 dieses Gesetzes effizient eingesetzt wird.
- (2) Unter einer Gefährdung des Eigentums im Sinne des Abs. 1 ist die Möglichkeit einer bloßen Minderung des Verkehrswertes des Eigentums nicht zu verstehen.
- (3) Ob Belästigungen der Parteien im Sinne des Abs. 1 zumutbar sind, ist danach 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.

§ 11 Stmk ElWOG

Erteilung der Genehmigung

- (1) Die Erzeugungsanlage ist mit schriftlichem Bescheid zu genehmigen, wenn die Voraussetzungen gemäß § 10 erfüllt sind; insbesondere, wenn nach dem Stande 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. Die nach dem ersten Satz vorzuschreibenden Auflagen haben erforderlichenfalls auch Maßnahmen für den Fall der Unterbrechung des Betriebes und der Auflassung der Anlage zu umfassen. Können die Voraussetzungen auch durch solche Auflagen nicht erfüllt werden, ist die elektrizitätsrechtliche Genehmigung zu versagen.
- (2) Die Behörde hat Emissionen jedenfalls nach dem Stand der Technik zu begrenzen.
- (3) Die Behörde kann zulassen, dass bestimmte Auflagen erst ab einem dem Zeitaufwand der hiefür erforderlichen Maßnahmen entsprechend festzulegenden Zeitpunkt nach Inbetriebnahme der Anlage oder von Teilen der Anlage eingehalten werden müssen, wenn dagegen keine Bedenken vom Standpunkt des Schutzes der im § 10 Abs. 1 umschriebenen Interessen bestehen.
- (4) Stand der Technik (Abs. 1) ist der auf den einschlägigen wissenschaftlichen Erkenntnissen beruhende Entwicklungsstand fortschrittlicher technologischer Verfahren, Einrichtungen und Betriebsweisen, deren Funktionstüchtigkeit erprobt und erwiesen ist. Bei der Bestimmung des Standes der Technik sind insbesondere vergleichbare Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen heranzuziehen.
- (5) Durch einen Wechsel in der Person der Inhaberin/des Inhabers der Erzeugungsanlage wird die Wirksamkeit der Genehmigung nicht berührt. Der Rechtsvorgänger ist verpflichtet, der Rechtsnachfolgerin/dem Rechtsnachfolger alle erforderlichen Unterlagen auszuhändigen.
- (6) Soweit Änderungen einer Genehmigung bedürfen, hat diese Genehmigung auch die bereits genehmigte Erzeugungsanlage soweit zu umfassen, als es wegen der Änderung zur Wahrung der im § 10 Abs. 1 umschriebenen Interessen gegenüber der bereits genehmigten Anlage erforderlich ist.
- (7) Die im Zuge eines nach diesem Gesetz durchgeführten Verfahrens getroffenen Übereinkommen sind von der Behörde im Bescheid zu beurkunden.

. . .

13.1.7 Elektrotechnikgesetz 1992 – ETG

§ 3 ETG

Sicherheitsmaßnahmen auf dem Gebiete der Elektrotechnik

- (1) Elektrische Betriebsmittel und elektrische Anlagen sind innerhalb des ganzen Bundesgebietes so zu errichten, herzustellen, instandzuhalten und zu betreiben, daß ihre Betriebssicherheit, die Sicherheit von Personen und Sachen, ferner in ihrem Gefährdungs- und Störungsbereich der sichere und ungestörte Betrieb anderer elektrischer Anlagen und Betriebsmittel sowie sonstiger Anlagen gewährleistet ist. Um dies zu gewährleisten, ist gegebenenfalls bei Konstruktion und Herstellung elektrischer Betriebsmittel nicht nur auf den normalen Gebrauch sondern auch auf die nach vernünftigem Ermessen zu erwartende Benutzung Bedacht zu nehmen. In anderen Rechtsvorschriften enthaltene Bestimmungen über den Schutz des Lebens und der Gesundheit von Personen werden durch diese Bestimmungen nicht berührt.
- (2) Im Gefährdungs- und Störungsbereich elektrischer Anlagen und elektrischer Betriebsmittel sind jene Maßnahmen zu treffen, welche für alle aufeinander einwirkenden elektrischen und sonstigen Anlagen sowie Betriebsmittel zur Wahrung der elektrotechnischen Sicherheit und des störungsfreien Betriebes erforderlich sind.
- (3) Der Bundesminister für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft kann durch Verordnung zu den Abs. 1 und 2 nähere Regelungen treffen.
- (4) Der Bundesminister für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft kann nach Anhörung der Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft und der Bundesarbeitskammer unter Bedachtnahme auf internationale Abkommen durch Kundmachung im Bundesgesetzblatt Bestimmungen für die Elektrotechnik verlautbaren, deren Anwendung zwar nicht verbindlich ist, bei deren Anwendung aber die Anforderungen der Abs. 1 und 2 als erfüllt angesehen werden. Diese Kundmachung hat die Titel und die Fundstellen dieser Bestimmungen für die Elektrotechnik anzugeben.

(Anm.: Abs. 5 aufgehoben durch BGBl. I Nr. 27/2017)

(6) Der Bundesminister für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft kann durch Verordnung regeln, unter welchen Bedingungen die Anforderungen der Abs. 1 und 2 als erfüllt angesehen werden, wenn die Bestimmungen für die Elektrotechnik nach Abs. 4 nicht angewandt werden.

(Anm.: Abs. 7 aufgehoben durch BGBl. I Nr. 27/2017)

- (8) Elektrische Betriebsmittel, die dem Abs. 1 oder den aufgrund dieses Bundesgesetzes erlassenen Verordnungen nicht entsprechen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.
- (9) Abs. 8 gilt nicht für elektrische Betriebsmittel, die einer technischen Prüfung unterzogen werden sollen oder musealen oder demonstrativen Zwecken dienen, insbesondere wenn diese für Messen oder Ausstellungen Verwendung finden.

(Anm.: Abs. 10 aufgehoben durch BGBl. I Nr. 129/2015)

- (11) Die in den Abs. 1, 2 und 8 festgelegten Verpflichtungen hat je nach Art derselben derjenige zu erfüllen, der die elektrische Anlage oder die elektrischen Betriebsmittel errichtet, herstellt, einführt, instand hält, betreibt oder in Verkehr bringt. Unbeschadet der Pflichten der Wirtschaftsakteure gemäß § 9a ff kann der Bundesminister für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft durch Verordnung oder die Behörde (§ 13) durch Bescheid auch dem Eigentümer der elektrischen Anlage oder des elektrischen Betriebsmittels die Erfüllung dieser Verpflichtungen auferlegen. Maßnahmen nach Abs. 2 können auch denjenigen aufgetragen werden, die über elektrische Anlagen, elektrische Betriebsmittel oder sonstige Anlagen im Gefährdungs- und Störungsbereich verfügungsberechtigt sind, sie errichten, herstellen, instandhalten oder betreiben. Hiebei ist darauf Bedacht zu nehmen, daß die Beseitigung dieser Gefährdung oder Störung auf wirtschaftlichstem Wege unter möglichster Wahrung der Interessen der Betroffenen herbeigeführt wird.
- (12) Die Kosten für Vorkehrungen nach Abs. 11 hat grundsätzlich derjenige zu tragen, der diese durch das Hinzutreten, die Änderung oder die Erweiterung seiner elektrischen Anlagen, elektrischen Betriebsmittel oder sonstigen Anlagen erforderlich gemacht hat. Die Behörde kann jedoch, unter Abwägung des mit dem Betrieb der elektrischen oder sonstigen Anlage oder des elektrischen Betriebsmittels verfolgten Zweck, eine hievon abweichende Entscheidung treffen.

..

13.1.8 Starkstromewegegesetz – Stmk StWG

• • •

§ 6 Stmk StWG

(1) Wer eine elektrische Leitungsanlage errichten und in Betrieb nehmen oder Änderungen oder Erweiterungen nach § 3 vornehmen will, hat bei der Behörde um eine Bewilligung anzusuchen.

- (2) Den Ansuchen sind folgende Beilagen in dreifacher Ausfertigung beizufügen:
 - a) ein technischer Bericht mit Angaben über Zweck, Umfang, Betriebsweise und technische Ausführung der geplanten elektrischen Leitungsanlage;
 - b) eine Kopie der Katastralmappe, aus welcher die Trassenführung und die betroffenen Grundstücke mit ihrer Bezeichnung ersichtlich sind;
 - c) ein Verzeichnis der betroffenen Grundstücke mit Katastral- und Grundbuchsbezeichnung, Namen und Anschriften der grundbücherlichen Eigentümer sowie des beanspruchten öffentlichen Gutes unter Angabe der zuständigen Verwaltungen;
 - d) für den Fall, daß voraussichtlich Zwangsrechte gemäß §§ 10 oder 17 in Anspruch genommen werden, überdies ein Verzeichnis der davon betroffenen Grundstücke und zusätzlich Namen und Anschriften der sonstigen dinglichen Berechtigten mit Ausnahme der Hypothekargläubiger;
 - e) ein Verzeichnis der offenkundig berührten fremden Anlagen mit Namen und Anschriften der Eigentümer oder der zuständigen Verwaltungen;
 - f) bei elektrischen Leitungsanlagen mit einer Spannung über 30.000 Volt oder ohne Rücksicht auf die Spannung, wenn die Anlage nur im Rahmen einer Gesamtplanung beurteilt werden kann, ein Übersichtsplan im Maßstab 1:50.000;
 - g) Mastbildskizzen der zur Verwendung vorgesehenen Trag-, Winkel- und Abspannmasttype, außer bei Holzmasten:
 - h) Schaltbilder und Installationspläne der Umspann-, Umform- und Schaltanlagen.
- (3) Die Behörde kann von der Beibringung einzelner im Abs. 2 angeführten Angaben und Unterlagen absehen, sofern diese für das Bewilligungsverfahren nicht erforderlich sind.

§ 7 Stmk StWG

- (1) Die Behörde hat die Bau- und Betriebsbewilligung zu erteilen, wenn die elektrische Leitungsanlage dem öffentlichen Interesse an der Versorgung der Bevölkerung oder eines Teiles derselben mit elektrischer Energie nicht widerspricht. In dieser Bewilligung hat die Behörde durch Auflagen zu bewirken, daß die elektrischen Anlagen diesen Voraussetzungen entsprechen. Dabei hat eine Abstimmung mit den bereits vorhandenen oder bewilligten anderen Energieversorgungseinrichtungen und mit den Erfordernissen der Landeskultur, des Forstwesens, der Wildbach- und Lawinenverbauung, der Raumplanung, des Natur- und Denkmalschutzes, der Wasserwirtschaft und des Wasserrechtes, des öffentlichen Verkehrs, der sonstigen öffentlichen Versorgung, der Landesverteidigung, der Sicherheit des Luftraumes und des Dienstnehmerschutzes zu erfolgen. Die zur Wahrung dieser Interessen berufenen Behörden und öffentlich-rechtlichen Körperschaften sind, soweit sie betroffen werden, im Ermittlungsverfahren zu hören.
- (2) Die Behörde hat bei Auflagen, deren Einhaltung aus Sicherheitsgründen vor Inbetriebnahme einer Überprüfung bedarf, zunächst nur die Baubewilligung zu erteilen und sich die Erteilung der Betriebsbewilligung vorzubehalten.

...

13.1.9 Baugesetz – Stmk BauG

. . .

§ 5 Stmk BauG

- (1) Eine Grundstücksfläche ist als Bauplatz für die vorgesehene Bebauung geeignet, wenn
 - 1. eine Bebauung nach dem Steiermärkischen Raumordnungsgesetz zulässig ist,
 - 2. eine hygienisch einwandfreie und für den Verwendungszweck der geplanten baulichen Anlage ausreichende Wasserversorgung sowie
 - 3. eine für den Verwendungszweck der geplanten baulichen Anlage entsprechende Energieversorgung und Abwasserentsorgung sichergestellt ist,
 - 4. der Untergrund tragfähig ist sowie die vorgesehene Bebauung keine Gefährdung der Standsicherheit benachbarter baulicher Anlagen zur Folge hat,
 - 5. Gefährdungen durch Lawinen, Hochwasser, Grundwasser, Vermurungen, Steinschlag, Rutschungen u. dgl. nicht zu erwarten sind und
 - 6. eine für den Verwendungszweck geeignete und rechtlich gesicherte Zufahrt von einer befahrbaren öffentlichen Verkehrsfläche besteht.
- (2) Die Gemeinde kann durch Verordnung für das Gemeindegebiet oder Teile desselben entsprechend dem Gebietscharakter, ferner für einzelne Bebauungsweisen Mindest- oder Maximalgrößen für Bauplätze festlegen.

. . .

§ 19 Stmk BauG

Folgende Vorhaben sind baubewilligungspflichtig, sofern sich aus den §§ 20 und 21 nichts anderes ergibt:

1. Neu-, Zu- oder Umbauten von baulichen Anlagen sowie größere Renovierungen (§ 4 Z 34a);

- 2. Nutzungsänderungen, die auf die Festigkeit, den Brandschutz, die Hygiene, die Sicherheit von baulichen Anlagen oder deren Teilen von Einfluss sein können oder die Nachbarrechte berühren oder wenn Bestimmungen des Steiermärkischen Raumordnungsgesetzes 2010, des Flächenwidmungsplanes oder des Bebauungsplanes berührt werden können;
- 3. die Errichtung, Änderung oder Erweiterung von Abstellflächen für Kraftfahrzeuge oder Krafträder, Garagen und der dazu erforderlichen Zu- und Abfahrten;
- 4. Feuerungsanlagen für feste oder flüssige Brennstoffe von mehr als 400 kW Nennwärmeleistung einschließlich von damit allenfalls verbundenen baulichen Änderungen oder Nutzungsänderungen sowie deren Brennstofflagerungen;
- 5. Solar- und Photovoltaikanlagen mit einer Brutto-Fläche von insgesamt mehr als 400 m²;
- 6. Lagerung von Treib- und Kraftstoffen sowie sonstigen brennbaren Flüssigkeiten mit einer Lagermenge über 60 l sowie die Lagerung von Heizöl mit einer Lagermenge über 300 l, sofern die Lagerung nicht in einer der Gewerbeordnung oder dem Emissionsschutzgesetz für Kesselanlagen unterliegenden Anlage vorgenommen wird;
- 7. die ortsfeste Aufstellung von Motoren, Maschinen, Apparaten oder Ähnlichem, wenn hiedurch die Festigkeit oder der Brandschutz von Bauten beeinflusst oder eine Gefährdung herbeigeführt werden könnte und die Aufstellung nicht in einer der Gewerbeordnung oder dem Emissionsschutzgesetz für Kesselanlagen unterliegenden Anlage vorgenommen wird;
- 8. Projekte gemäß § 22 Abs. 6.

§ 22 Stmk BauG

- (1) Um die Erteilung der Baubewilligung ist bei der Behörde schriftlich anzusuchen.
- (2) Dem Ansuchen sind folgende Unterlagen anzuschließen:
 - 1. der Nachweis des Eigentums oder des Baurechtes an dem für die Bebauung vorgesehenen Grundstück in Form einer amtlichen Grundbuchabschrift oder in anderer rechtlich gesicherter Form, jeweils nicht älter als sechs Wochen;
 - 2. die Zustimmungserklärung des Grundeigentümers oder des Bauberechtigten, wenn der Bauwerber nicht selbst Grundeigentümer oder Bauberechtigter ist oder die Zustimmung der Mehrheit nach Anteilen bei Miteigentum nach dem Wohnungseigentumsgesetz 2002, BGBl. I Nr. 70/2002 idF BGBl. I Nr. 58/2018;
 - 2a. die gegebenenfalls erforderliche Zustimmung bzw. Bewilligung der Straßenverwaltung nach den landes-straßenverwaltungsrechtlichen Bestimmungen;
 - 3. der Nachweis, dass der Bauplatz sofern dieser nicht in zwei Katastralgemeinden liegt aus einem Grundstück im Sinn des Vermessungsgesetzes, BGBl. Nr. 306/1968 idF BGBl. I Nr. 51/2016, besteht. Der Nachweis kann entfallen
 - für bestehende Bauten,
 - für Bauten, die sich auf Grund ihrer Funktion üblicherweise über zwei Grundstücke erstrecken,
 - wenn rechtswirksame Bebauungspläne bestehen, denen ein Teilungsplan zugrunde liegt
 - sowie bei land- und forstwirtschaftlichen Bauten im Freiland;
 - 4. ein Verzeichnis der Grundstücke, die bis zu 30,0 m von den Bauplatzgrenzen entfernt liegen, jeweils mit Namen und Anschriften der Eigentümer dieser Grundstücke;
 - 5. Angaben über die Bauplatzeignung;
 - 6. das Projekt in zweifacher Ausfertigung. Bei elektronischer Einbringung des Projektes genügt eine Ausfertigung.
- (3) Wenn aus den im Abs.2 angeführten Unterlagen allein nicht beurteilt werden kann, ob das geplante Bauvorhaben den Vorschriften dieses Gesetzes entspricht, sind auf Verlangen der Behörde weitere Nachweise, insbesondere über die Standsicherheit, die Tragfähigkeit des Bodens, die Einhaltung des Brand- und Schallschutzes u. dgl. sowie ein Höhenschichtlinienplan zu erbringen.

§ 29 Stmk BauG

. . .

Entscheidung der Behörde

- (1) Die Behörde hat einem Ansuchen mit schriftlichem Bescheid stattzugeben, wenn die nach diesem Gesetz für die Bewilligung geforderten Voraussetzungen erfüllt sind.
- (2) Auf die Ausschöpfung der für Baugebiete im Flächenwidmungsplan festgesetzten höchstzulässigen Bebauungsdichte besteht ein Rechtsanspruch, sofern nicht ein Bebauungsplan oder die Belange des Straßen-, Orts- oder Landschaftsbildes entgegenstehen.
- (3) Bei der Beurteilung der Zulässigkeit eines Vorhabens im Sinne der Bestimmungen des Steiermärkischen Raumordnungsgesetzes sind auch alle im Projekt vorgesehenen, im Interesse des Nachbarschaftsschutzes gelegenen Maβnahmen zu berücksichtigen.
- (4) Entspricht ein eingereichtes Bauvorhaben nicht dem Festlegungsbescheid, dann ist das Ansuchen abzuweisen. Dies gilt nicht bei zulässigen Über- oder Unterschreitungen der Bebauungsdichte.

- (5) Eine Bewilligung ist mit Auflagen zu erteilen, soweit dies erforderlich ist, damit den von der Behörde zu wahrenden öffentlichen Interessen sowie den subjektiv-öffentlichen Rechten der Nachbarn entsprochen wird.
- (6) Sind seit der vollständigen Fertigstellungsanzeige oder der Rechtskraft der Benützungsbewilligung schon mehr als zehn Jahre vergangen und werden die Interessen gemäß § 95 Abs. 1 durch eine aufrechte baubehördliche Bewilligung im Rahmen der Landwirtschaft nicht mehr ausreichend geschützt, hat die Behörde insbesondere auf Antrag eines Nachbarn in begründeten Fällen andere oder zusätzliche Auflagen nach dem Stand der Technik vorzuschreiben. Bezogen auf landwirtschaftliche Tierhaltungsbetriebe ist diese Bestimmung erst ab einer Größe der Geruchszahl G=20 anzuwenden. Die Verfahrenskosten hat die Gemeinde zu tragen.
- (7) Die Behörde kann für die Erfüllung bzw. Einhaltung von zusätzlichen Auflagen gemäß Abs. 6 eine Frist von höchstens fünf Jahren einräumen, wenn diese Pflichten dem Betriebsinhaber erst nach einem oder mehreren Jahren wirtschaftlich zumutbar sind und der Schutzzweck eine solche Fristsetzung erlaubt (Interessenabwägung).
- (8) Von einer Änderung bzw. Ergänzung der ursprünglichen Auflagen gemäß Abs. 6 ist jedoch abzusehen, wenn der finanzielle Aufwand im Vergleich zum angestrebten Nutzen unverhältnismäßig hoch ist. Hierbei sind insbesondere die Art, die Menge und das Gefährdungspotenzial der von der Anlage ausgehenden Emissionen, die von ihr verursachten Immissionen, die Nutzungsdauer und die technische Ausrüstung der Anlage zu berücksichtigen.
- (9) Mit dem Bewilligungsbescheid ist dem Bauwerber eine mit dem Genehmigungsvermerk versehene Ausfertigung der Projektunterlagen auszufolgen.
- (10) Bauliche Anlagen oder Teile derselben dürfen schon vor Rechtskraft der Bewilligung errichtet werden, wenn nur der Antragsteller dagegen ein Rechtsmittel ergriffen hat und die Auflagen der Bewilligung eingehalten werden.

13.1.10 Naturschutzgesetz - StNSchG 2017

. . .

§ 3 StNSchG 2017

Allgemeiner Schutzzweck

- (1) Bei allen Vorhaben mit erwartbaren Auswirkungen auf Natur und Landschaft ist, sofern sich eine Bestimmung auf Abs. 1 bezieht, darauf Bedacht zu nehmen, dass dadurch
 - 1. der Naturhaushalt in seinem Wirkungsgefüge oder
 - 2. der Landschaftscharakter

nicht nachhaltig beeinträchtigt werden oder

- 3. das Landschaftsbild nicht nachhaltig verunstaltet wird.
- (2) Eine nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes in seinem Wirkungsgefüge liegt insbesondere vor, wenn durch den Eingriff seltene oder gefährdete Tier- oder Pflanzenarten bzw. Pilze, deren Lebensräume oder Lebensgrundlagen in ihrer Vielfalt oder Häufigkeit geschädigt werden.
- (3) Eine nachhaltige Beeinträchtigung des Charakters des betroffenen Landschaftsraumes ist insbesondere gegeben, wenn durch den Eingriff
 - 1. eine Verarmung eines durch eine Vielfalt an Elementen gekennzeichneten Landschaftsraumes eintreten wird,
 - 2. die Naturbelassenheit oder die naturnahe Bewirtschaftung eines Landschaftsraumes wesentlich gestört wird,
 - 3. natürliche Oberflächenformen, wie Karstgebilde, Flussterrassen, Flussablagerungen, Gletscherbildungen, Bergstürze, naturnahe Fluss- und Bachläufe, wesentlich geändert werden oder
 - 4. naturnahe Wasserflächen durch Regulierungen, Ausleitungen, Verbauungen, Verrohrungen, Einbauten, Anschüttungen wesentlich beeinträchtigt werden oder die Ufervegetation von Gewässern wesentlich aufgesplittert wird.

§ 8 StNSchG 2017

Landschaftsschutzgebiete

(1) Gebiete, die

- 1. besondere landschaftliche Schönheiten oder Eigenarten aufweisen oder
- 2. im Zusammenwirken von Nutzungsart und Bauwerken als Kulturlandschaft von seltener Charakteristik sind,

können durch Verordnung der Landesregierung zu Landschaftsschutzgebieten erklärt werden.

- (2) In der Verordnung sind neben der Abgrenzung des Schutzgebietes der Gegenstand, der Zweck und die Ziele des Schutzes unter Berücksichtigung des sich aus Abs. 1 ergebenden Erholungswertes sowie die nach dem Schutzzweck erforderlichen Beschränkungen festzulegen.
- (3) In Landschaftsschutzgebieten bedürfen außerhalb geschlossener Ortschaften und des Bereiches von eiszeitlich entstandenen Seen und Weihern sowie natürlich fließenden Gewässern einer Bewilligung:

- 1. Bodenentnahmen (Steinbrüche, Lehm-, Sand-, Schotter- und Torfgewinnungsanlagen, Abbau von Lagerstätten u. dgl.) oder die Ausweitung bestehender Gewinnungsstätten;
- 2. die Errichtung von nicht im Bauland liegenden Bauten und Anlagen, ausgenommen Ansitzeinrichtungen, Fütterungen sowie Bauten und Anlagen, die für die land- und forstwirtschaftliche Bewirtschaftung unerlässlich sind;
- 3. Erdbewegungen, die nicht im Zusammenhang mit der Errichtung von Bauten und Anlagen stehen, sofern sie Beeinträchtigungen im Sinn des § 3 Abs. 1 zur Folge haben;
- 4. die dauerhafte Beseitigung von Flurgehölzen oder Hecken abseits von Hausgärten.

• • •

§ 27 StNSchG 2017

Bewilligungen, ökologischer Ausgleich

- (1) Bewilligungen gemäß § 5 Abs. 1 und 2, § 8 Abs. 3 sind zu erteilen, wenn die Ausführung des Vorhabens oder der Maßnahme keine Beeinträchtigung im Sinn des § 3 Abs. 1 erwarten lässt.
- (2) Eine Bewilligung gemäß § 5 Abs. 1 und 2, § 8 Abs. 3 oder eine Ausnahmebewilligung nach einer Naturschutzgebietsverordnung ist zu befristen, unter Auflagen oder Bedingungen zu erteilen, wenn dadurch nachhaltig negative Auswirkungen auf den Schutzzweck ausgeschlossen oder auf ein unerhebliches Ausmaß beschränkt werden können. Auflagen können zur Verringerung einer nachhaltigen Verunstaltung des Landschaftsbildes auch die Vorschreibung einer entsprechenden Landschaftsgestaltung umfassen.
- (3) Fehlen die Voraussetzungen des Abs. 1 oder 2, ist eine Bewilligung gemäß § 5 Abs. 1 und 2, § 8 Abs. 3 dennoch zu erteilen, wenn das 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. In diesem Fall ist durch Auflagen oder Ausgleichsmaßnahmen sicherzustellen, dass die nachhaltig negativen Auswirkungen auf den Schutzzweck so gering wie möglich gehalten werden.
- (4) Fehlt die Voraussetzung des Abs. 3 erster Satz oder ist das öffentliche Interesse an dem Vorhaben oder der Maßnahme nicht höher zu bewerten als das öffentliche Interesse an der Bewahrung von Natur und Landschaft vor störenden Eingriffen, hat die Behörde bei einer Bewilligung gemäß § 5 Abs. 1 und 2, § 8 Abs. 3 auf Antrag der Antragstellerin/des Antragstellers Ausgleichsmaßnahmen vorzuschreiben, wenn dadurch eine wesentliche Verbesserung des Landschaftsbildes oder Naturhaushaltes erreicht wird und diese Verbesserung die nachhaltig negativen Auswirkungen des Vorhabens oder der Maßnahme auf den Schutzzweck erheblich überwiegt.
- (5) Ist die Vorschreibung von Ausgleichsmaßnahmen mangels Durchführbarkeit nicht möglich und sind diese bewertbar, ist ein den Kosten der Ausgleichsmaßnahmen entsprechender Beitrag als Ausgleichszahlung vorzuschreiben. Er bildet eine Einnahme des Landes und ist für die Erreichung der Ziele dieses Gesetzes zu verwenden.
- (6) Zur Sicherstellung der ordnungsgemäßen Ausführung des Vorhabens oder der Maßnahme kann eine ökologische Bauaufsicht mit naturschutzfachlicher Kompetenz angeordnet werden.
- (7) Auf Aufforderung der Behörde ist dieser die Vollendung sämtlicher Vorhaben oder Maßnahmen anzuzeigen. Geringfügige Abweichungen, die sich auf den Schutzzweck nicht nachteilig auswirken, können nachträglich bewilligt werden.

...

13.1.11 Landesstraßen- Verwaltungsgesetz 1964 - Stmk LStVG

...

§ 24 Stmk LStVG

Bauliche Anlagen und Einfriedungen

- (1) Für bauliche Anlagen, Veränderungen des natürlichen Geländes und Einfriedungen an Straßen gilt Folgendes:
- 1. An Durchzugsstrecken ist die Baufluchtlinie, insofern eine solche schon festgesetzt ist, einzuhalten.
 - 2. Innerhalb der angeführten Grenzen dürfen folgende Maßnahmen nicht vorgenommen werden:

	Grenze bei Landesstraßen	Grenze bei Gemeindestraßen
Errichtung von und Zubau an baulichen Anlagen sowie Veränderungen des natürlichen Geländes	15 m	5 m
Errichtung und Änderung von Einfriedungen, ausgenommen Zäune, welche die Ablagerung von Schnee nicht behindern	5 m	2 m

- 3. Die zuständige Straßenverwaltung hat auf Antrag Ausnahmen von den in Z 1 und 2 enthaltenen Vorschriften zuzustimmen, soweit dadurch Rücksichten auf den Bestand der Straßenanlagen, die Verkehrssicherheit und Rücksichten auf die künftige Verkehrsentwicklung nicht beeinträchtigt werden.
- 4. Wird die Zustimmung nicht binnen sechs Wochen nach Einlagen des Antrages erteilt, so entscheidet auf Antrag die Landesregierung bzw. die Gemeinde über die Ausnahmebewilligung. Die Straßenverwaltung ist in diesem Verfahren Partei.
 - 5. Die einschlägigen straßenpolizeilichen Vorschriften bleiben unberührt.
- (2) Die Entfernung der im Abs. 1 genannten Zonen ist zu messen:
 - 1. vom äußeren Rand des Straßengrabens,
 - 2. bei aufgedämmten Straßen vom Böschungsfuß,
 - 3. bei im Gelände eingeschnittenen Straßen von der oberen Einschnittböschungskante,
- 4. in Ermangelung von Gräben und Böschungen von der äußeren Begrenzungslinie der Straßenbankette.
- (3) Auf Antrag der zuständigen Straßenverwaltung hat bei Straßen gemäß § 7 Abs. 1 Z 1 bis 3 die Landesregierung, bei allen anderen Straßen die Gemeinde die Beseitigung eines durch vorschriftswidriges Verhalten herbeigeführten Zustandes auf Kosten des Verursachers anzuordnen.

13.2 Zuständigkeit der Behörde

Das beantragte Vorhaben umfasst die Errichtung von 17 Windenergieanlagen (WEA) der Type Vestas V162 6 MW mit je 6 MW. Dies ergibt in Summe eine Engpassleistung von **102 MW.** Der Fußpunkt der Anlagen liegt in etwa bei 1.300 bis 1.400 m Seehöhe. Weitere Vorhabensbestandteile sind erforderliche Nebenanlagen und Maßnahmen wie Wege, Umladeplatz, Kranstellflächen, Rodungen und Energieleitungen. Darüber hinaus müssen für die Umsetzung des Vorhabens Flächen im Ausmaß von 48,13 ha gerodet werden.

Daraus folgt, dass das vorliegende Vorhaben den maßgeblichen Schwellenwert des § 3 in Verbindung mit Anhang 1 Spalte 2 Z. 6 lit. a und b sowie Z 46 lit a UVP-G erfüllt. Aufgrund dessen war eine UVP im vereinfachten Verfahren gemäß §§ 2, 3, 3, 5, 17 und 39 in Verbindung mit Anhang 1 Spalte 2 Z. 6 lit.a und b sowie Z 46 lit a UVP-G durchzuführen und war die Steiermärkische Landesregierung zur Entscheidung berufen.

13.3 Flächenwidmung

Das Vorhaben WP Freiländeralm 2 besteht aus 17 Windenergieanlagen (WEA), die auf dem Gemeindegebiet der Stadtgemeinde Deutschlandsberg im Bezirk Deutschlandsberg sowie der Marktgemeinde Edelschrott und der Gemeinde Hirschegg-Pack im Bezirk Voitsberg errichtet werden. Die Anlagenstandorte befinden sich zum Teil innerhalb einer Vorrangzone gemäß Entwicklungsprogramm für den Sachbereich Windenergie (WEA Nr. 06 bis 15, WEA 19 und WEA 20) und zum Teil innerhalb einer Sondernutzung im Freiland für Windenergieanlagen (WEA Nr. 01 bis 05).

13.3.1 Sachprogramm Wind

Das Vorhabensgebiet für die WEA Nr. 06 bis 15, WEA 19 und WEA 20 wurde in der Verordnung der Steiermärkischen Landesregierung vom 20. Juni 2013, mit der ein Entwicklungsprogramm für den Sachbereich Windenergie erlassen wurde (SAPRO Windenergie, LGBl. Nr. 72/2013, in der Fassung LGBl. Nr. 91/2019), als Vorrangzone ausgewiesen und erfüllt als solches die elementaren Voraussetzungen zur Erzeugung von elektrischer Energie aus Windkraft (Vorrangzone "Freiländeralm").

Vorrangzonen stellen eine überörtliche Widmungsfestlegung dar, weshalb diese Zonen im Rahmen der örtlichen Raumplanung (Örtliches Entwicklungskonzept) nur mehr ersichtlich zu

machen sind, ein eigenes Widmungsverfahren der Standortgemeinde(n) ist nicht mehr erforderlich.

Gemäß § 3a Abs. 2 Z 1 leg cit ist in Vorrangzonen die (Neu-)Errichtung von Windkraftanlagen – das sind solche mit mehr als 0,5 MW – nur für Projekte zulässig, die eine elektrische Gesamtleistung von mindestens 15 MW erreichen. Bei einer Erweiterung von bestehenden Windkraftanlagen muss eine zusätzlich elektrische Gesamtleistung von mindestens 7,5 MW erreicht werden. Im Zuge einer allfälligen UVP soll durch geeignete Maßnahmen sichergestellt werden, dass dauerbewirtschaftete Schutzhütten und Weitwanderwege in ihrer Funktion nicht beeinträchtigt werden.

Die im Verordnungswortlaut geforderte Mindestgröße des Projekts wird durch das vorliegende und genehmigte Windkraftprojekt deutlich überschritten. Mit der Situierung des Vorhabens in der Vorrangzone "Freiländeralm" werden die Zielsetzungen des Sachprogramms aus Sicht des Sachverständigen für Raumordnung erfüllt. Es besteht auch ein durch die Verordnung dokumentiertes öffentliches Interesse an der Errichtung von Windkraftanlagen im gegenständlichen Bereich. Der Vollständigkeit halber wird angemerkt, dass die UVP-Genehmigungsbehörde die Gesetzmäßigkeit dieser Verordnung nicht in Frage zu stellen hat und dies auch keine Vorfrage im Sinne des § 38 AVG darstellt.

Des Weiteren wurde vom zuständigen Sachverständigen für den Fachbereich *Raumordnung* festgestellt, dass für die gegenständlichen WEA kein Widerspruch zu Flächenwidmungsplänen oder den örtlichen Entwicklungskonzepten der betroffenen Standortgemeinden besteht.

13.3.2 Örtliche Flächenwidmung

Die WEA 1 Nr. 01 bis 05 liegen – wie bereits erwähnt - weder in einer Vorrangzone noch in einer Ausschlusszone gemäß SAPRO Wind. Die soeben erwähnten WEA verteilen sich räumlich im direkten Anschluss an die Vorrangzone auf den Höhenrücken beginnend im Norden um den Großofen, den Gfällkogel und den Münzerkogel.

Aus raumordnungsrechtlicher Sicht war daher für die Anlagenstandorte der WEA Nr. 01 bis 05 ein (örtliches) Flächenwidmungsverfahren durch die Standortgemeinde Hirschegg-Pack erforderlich, welches durch die Flächenwidmungsplanänderung 0.04 auch bereits rechtskräftig abgeschlossen worden ist (siehe OZ 77 und OZ 105). Der Vollständigkeit halber wird wiederrum angemerkt, dass die UVP-Genehmigungsbehörde die Gesetzmäßigkeit dieser Verordnung nicht in Frage zu stellen hat und dies auch keine Vorfrage im Sinne des § 38 AVG darstellt.

Bezüglich des örtlichen Widmungsplanverfahren wird auf die Stellungnahme des ASV für *Raumordnung* vom 05.04.2021 verwiesen, welcher Folgendes ausführt:

"Mit der Festlegung der Sondernutzung im Freiland für Windkraftanlagen durch die Gemeinde Hirschegg-Pack wird der Standortraum der Vorrangzone erweitert. Damit wird den Grundintentionen des Sachprogrammes entsprochen, nämlich der räumlichen Konzentration von Windparks auf gut geeignete Standorte in der Steiermark und effiziente Nutzung der möglichen Standorte.

In den einzelnen Fachgutachten des Verfahrens werden die Auswirkungen des Vorhabens Freiländeralm 2 auf die einzelnen Schutzgüter im Detail behandelt und beurteilt. Teilweise ist trotz Ausgleichsmaßnahmen mit merklich nachteiligen, in einzelnen Fachbereichen auch mit unvertretbar nachteiligen Auswirkungen zu rechnen.

Aus Sicht der Raumordnung ist der ggst. Standort dennoch im landesweiten Vergleich als geeignet anzusehen. Das festgestellte öffentliche Interesse gründet einerseits auf dem Erfordernis eines erhöhten Anteils erneuerbarer Energie gemäß der Klima- und Energiestrategie des Landes bis 2030 und andererseits in der Kenntnis möglicher bzw. fehlender Alternativstandorte. Zusätzlich ist aus einer gesamtstrategischen Sicht zum Ausbau aller erneuerbaren Energieträger in der Steiermark ein skalierbares Ausbaupotenzial der Stromproduktion einzig im Bereich der Photovoltaik vorhanden, womit jedoch eine hohe Flächeninanspruchnahme verbunden ist. Bereits heute stehen sich die Interessen der "Energiewende" und der "Ernährungssicherheit" durch ausreichende landwirtschaftliche Produktion im Inland konkurrierend gegenüber. Können die aktuellen und in Zukunft voraussichtlich erhöhten Ausbauziele im Bereich Windenergie nicht erreicht werden, verbleiben ersatzweise nur zusätzliche Flächeninanspruchnahmen durch Solarenergieanlagen."

13.4 Parteien- und Nachbarrechte

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 und § 9a UVP-G in Verbindung mit § 44a AVG mit Edikt öffentlich 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 liegt eine Einwendung im Rechtssinn nur vor, wenn die Verletzung eines subjektivenöffentlichen Rechts (d. h. eine unmittelbare Berührung eines Rechtes oder rechtlichen Interesses, das dem öffentlichen Recht und der subjektiven Rechtssphäre zuzurechnen ist) durch das antragsgegenständliche Vorhaben geltend macht wird. Befürchtungen bzw. Vermutungen, der Genehmigungswerber werde in Überschreitung des Konsenses weitere Tätigkeiten entfalten bzw. sich nicht an die Vereinbarungen halten, sind ebenso wie bloße Hinweise auf die von der Behörde bei Genehmigung zu beachtenden Punkte nicht als geeignete Einwendungen zu werten (vgl. VwGH 14.9.2004, 2002/10/0002; VwGH 18.05.2016, Ra 2016/04/0043). 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" 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 13.07.2021 bis zum 31.08.2021. 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 und 9a UVP-G 2000 sowie § 44a AVG entsprochen wurde, haben nur jene Personen ihre Parteistellung gewahrt, die innerhalb der öffentlichen Auflagefrist

schriftlich bei der Behörde zulässige Einwendungen erhoben haben (siehe Punkt 14 für eine genauere Darstellung).

Nachbarn

Gemäß § 19 Abs. 1 Z 1 UVP-G haben im UVP-Genehmigungsverfahren 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. Entscheidend für die Nachbarstellung ist bereits die bloße Möglichkeit einer Gefährdung oder Belästigung (vgl. VwGH 22.03.2000, 99/04/0178). Das Vorhaben der Projektwerberin muss ex ante betrachtet geeignet sein, eine bestimmte Rechtsgutbeeinträchtigung herbeizuführen (US 03.03.2010, 8B/2009/18-15 [Stadl-Paura]).

Die Bestimmung des § 19 UVP-G definiert jedoch nicht die subjektiv-öffentlichen Rechte, die Nachbarn im Genehmigungsverfahren wahrnehmen können. Diese für die Nachbarstellung maßgeblichen Schutzrechte ergeben sich aus jenen Vorschriften des UVP-G, die ausdrücklich auf die Nachbarn abstellen. Im vorliegenden Fall ergeben sich die Schutzrechte aus § 17 Abs. 2 UVP-G und sind dabei Immissionsbelastungen zu vermeiden, die

- − Z 2 lit a: das Leben und die Gesundheit von Menschen oder das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte der Nachbarn/Nachbarinnen gefährden;
- − Z 2 lit c: zu einer unzumutbaren Belästigung der Nachbarn/Nachbarinnen im Sinne des § 77 Abs. 2 GewO 1994 führen.

Keine Schutznormen und damit keine Nachbarrechte sind dagegen die Z 1, Z 2 lit b oder Z 3 des § 17 Abs. 2 UVP-G, die keine subjektiv-öffentlichen Nachbarrechte begründen. Dabei handelt es sich beispielweise um den Schutz der Landschaft, der Raumordnung, des Ortsbildes bzw des Landschaftsbildes (vgl Ennöckl/Raschauer/Bergthaler, Kommentar zum UVP-G3 § 17 Rz 19).

Umweltanwaltschaft

Die Steiermärkische Umweltanwältin ist gemäß § 19 Abs. 1 Z 3 in Verbindung mit 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.

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 in Verbindung mit Abs. 3 UVP-G Parteistellung.

Gemäß § 19 Abs. 3 UVP-G 2000 sind Standortgemeinden berechtigt, die Einhaltung von Rechtsvorschriften, die dem Schutz der Umwelt oder der von ihnen wahrzunehmenden öffentlichen Interessen dienen, als subjektives Recht im Verfahren geltend zu machen und

Beschwerde an das Bundesverwaltungsgericht sowie Revision an den Verwaltungsgerichtshof zu erheben.

Umweltorganisationen

Gemäß § 19 Abs. 1 Z 7 in Verbindung mit § 19 Abs. 7 UVP-G haben anerkannte Umweltorganisationen im Genehmigungsverfahren Parteistellung. Eine gemäß Abs. 7 anerkannte Umweltorganisation hat Parteistellung und ist berechtigt, die Einhaltung von Umweltschutzvorschriften im Verfahren geltend zu machen, soweit sie während der Auflagefrist gemäß § 9 Abs. 1 schriftlich Einwendungen erhoben hat. Sie ist auch berechtigt, Beschwerde an das Bundesverwaltungsgericht sowie Revision an den Verwaltungsgerichtshof zu erheben.

Der Begriff "Umweltschutzvorschrift" iSd § 19 Abs 4 und 10 UVP-G ist weit zu verstehen und nicht auf Normenbereiche eingeschränkt, die in unmittelbarem Bezug zum Schutz der Umwelt stehen. Der Begriff umfasst vielmehr Rechtsvorschriften, die direkt oder indirekt dem Schutz des Menschen und der Umwelt vor schädlichen Aus- oder Einwirkungen dienen. Es fallen aber nicht ganze Rechtsbereiche (zB das Wasserrecht) unter die "Umweltschutzvorschriften". Vielmehr ist die Qualifikation der einzelnen Rechtsnormen je für sich vorzunehmen. Eine Rechtsnorm kann man demnach als "Umweltschutzvorschrift" qualifizieren, wenn ihre Zielrichtung (zumindest auch) in einem Schutz der Umwelt - iSe Hintanhaltung von Gefahren für die menschliche Gesundheit oder die Natur – besteht (vgl. VwGH 28.05.2020, Ra 2019/07/0081).

13.5 Befristungen

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.

13.6 Genehmigungsvoraussetzungen des § 17 UVP-G

§ 17 Abs. 1

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 darf auf die <u>Ausführungen im Punkt 13.7</u> verwiesen werden, 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 (im Rahmen des beantragten Projektes) erkannt hat.

§ 17 Abs. 2

Gemäß § 17 Abs. 2 UVP-G 2000 gelten im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge, soweit schon nicht in den anzuwendenden Verwaltungsvorschriften vorgesehen ist, zusätzliche nachstehende Genehmigungsvoraussetzungen:

- 1. Emissionen von Schadstoffen sind nach dem Stand der Technik zu begrenzen,
- 2. die Immissionsbelastung zu schützender Güter ist möglichst gering zu halten, wobei jedenfalls Immissionen zu vermeiden sind, die
 - a) das Leben oder die Gesundheit von Menschen oder das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte der Nachbarn/Nachbarinnen gefährden,
 - b) erhebliche Belastungen der Umwelt durch nachhaltige Einwirkungen verursachen, jedenfalls solche, die geeignet sind, den Boden, die Luft, den Pflanzen- oder den Tierbestand oder den Zustand der Gewässer bleibend zu schädigen, oder
 - c) zu einer unzumutbaren Belästigung der Nachbarn/Nachbarinnen im Sinne des § 77 Abs. 2 der Gewerbeordnung 1994 führen,
- 3. Abfälle sind nach dem Stand der Technik zu vermeiden oder zu verwerten oder, soweit dies wirtschaftlich nicht vertretbar ist, ordnungsgemäß zu entsorgen.

Emissionsbegrenzung von Schadstoffen nach dem Stand der Technik (§ 17Abs. 2 Z 1 UVP-G)

Emissionen von Schadstoffen sind bei gegenständlichem Vorhaben, insbesondere während der Bauphase, durch Staub und Emissionen von Baufahrzeugen zu erwarten. Unter "Emissionen von Schadstoffen" sind alle vom Vorhaben ausgehenden festen, flüssigen oder gasförmigen Stoffe aller Art zu verstehen, die zu einer Abweichung der natürlichen Zusammensetzung der freien Luft und des Wassers führen. Hingegen sind Lärmemissionen, Abwärme, Schall- oder elektromagnetische Wellen, Geruch oder Strahlung nicht unter diesen Begriff zu subsumieren (vgl. Ennöckl/Raschauer/Bergthaler, Kommentar zum UVP-G³ § 17 Rz 34).

Aufgrund der Tatsache, dass mit Emissionen im Sinne des "17 Abs. 2 Z 1 UVP-G zu rechnen ist, haben die ASV aus den Fachbereichen *Bau- und Brandschutztechnik, Verkehrstechnik* und *Luftreinhaltung* Nebenbestimmungen vorgeschlagen, um die Emission von Schadstoffen nach dem Stand der Technik zu begrenzen. Die Vorschreibung dieser Nebenbestimmungen war daher notwendig, um den angestrebten Schutz des § 17 Abs. 2 Z 1 UVP-G zu erreichen.

Immissionsbelastung (§ 17 Abs. 2 Z 2 UVP-G)

Im Hinblick auf die <u>Minimierung der Immissionsbelastung</u> gemäß § 17 Abs. 2 Z. 2 lit. a UVP-G wurde im Zuge des Ermittlungsverfahrens festgestellt, dass durch das beantragte Vorhaben keine Immissionen auftreten, die das Leben oder die Gesundheit von Menschen gefährden (könnten).

Insbesondere haben sämtliche facheinschlägigen Sachverständigen (aus den Fachbereichen Luftreinhaltung, Schall, Verkehr und Umweltmedizin) schlüssig und nachvollziehbar ausgeführt, dass durch das Vorhaben 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, weil das Eigentum eines Nachbars nur vor der Vernichtung seiner Substanz und vor den Verlust der Verwertbarkeit der Substanz geschützt ist GewO7 § Gruber/Paliege-Barfuß, 74 Rz 67 und § Rz 75 Ennöckl/Raschauer/Bergthaler, Kommentar zum UVP-G³ § 17 Rz 47).

Des Weiteren hat das Ermittlungsverfahren ergeben, dass es <u>nicht zu erheblichen Belastungen</u> <u>der Umwelt</u> durch nachhaltige Einwirkungen im Sinne des <u>§ 17 Abs. 2 Z 2 lit. b UVP-G</u> kommen wird, die geeignet sind, den Boden, den Pflanzen- oder Tierbestand oder den Zustand der Gewässer bleibend zu schädigen. Dies ergibt sich aus den im Projekt vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen sowie aus den im Spruch vorgeschriebenen Nebenbestimmungen,

welche in einer Gesamtbetrachtung dazu führen, dass bei der überwiegenden Anzahl der zu beurteilenden Schutzgüter nur mit vernachlässigbaren bis gering nachteiligen Auswirkungen zu rechnen ist. An dieser Stelle ist aus rechtlicher Sicht anzumerken, dass merklich nachteiligen Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume nach § 17 Abs. 2 Z. 2 lit. b UVP-G nur dann maßgeblich sind, wenn dieser Eingriff im jeweiligen mitanzuwendenden Materiengesetz nicht in rechtlich relevanter Weise behandelt wird. Die im § 17 Abs. 2 UVP-G genannten (zusätzlichen) Genehmigungsvoraussetzungen dienen nach überwiegender Ansicht als (absolute) Mindeststandards, die ein UVP-Vorhaben jedenfalls zu erfüllen hat. Diese Mindeststandards werden von den mitanzuwendenden Genehmigungsvoraussetzungen der Materiengesetze nur dann verdrängt, wenn sie eine inhaltsgleiche oder sogar weitergehende Regelung vorsehen (vgl Ennöckl/Raschauer/Bergthaler, Kommentar zum UVP-G³ § 17 Rz 29 und 30). Im vorliegenden Fall existiert im Stmk NSchG für den Bereich des Artenschutzes eine solche strengere materiengesetzliche Bestimmung (17ff leg cit) und geht daher im diesen Bereich das Stmk. NSchG vor (siehe auch Punkt 13.7.8.). Die beigezogenen Sachverständigen haben jedenfalls ausführlich und nachvollziehbar dargelegt, dass das angestrebte Vorhaben nicht zu erheblichen Belastungen der Umwelt durch nachhaltige Einwirkungen führen wird.

Zudem konnten auf Grundlage der sachverständigen Aussagen aus den Fachbereichen *Luftreinhaltung, Schall, Verkehr* und *Umweltmedizin* festgestellt werden, dass durch das beantragte Vorhaben nicht mit Auswirkungen zu rechnen ist, die zu einer <u>unzumutbaren</u> Belästigung der Nachbarn im Sinne des § 17 Abs. 2 Z. 2 lit. c UVP-G führen.

Abschließend wird angemerkt, dass die <u>Beeinträchtigung des Landschaftsbildes</u> nicht zu den geschützten Interessen des § 17 Abs. 2 Z 2 UVP-G zählt, obgleich die Beschreibung sowie Bewertung der Auswirkungen eines Vorhabens auf das Landschaftsbild in der UVE gemäß § 6 Abs. 1 Z 3 UVP-G sowie im UVGA gemäß § 12 UVP-G bzw im der zusammenfassende Bewertung gemäß § 12a UVP-G darzustellen sind (vgl *Ennöckl/Raschauer/Bergthaler*, Kommentar zum UVP-G³ § 17 Rz 65 sowie *Schmelz/Schwarzer*, UVP-G-ON 1.00 § 17 Rz 137 UVP-G (Stand 1.7.2011, rdb.at)). Erst das Ergebnis dieses Bewertungsvorganges ist in der Genehmigungsentscheidung gemäß § 17 Abs. 4 UVP-G zu berücksichtigen.

Abfallvermeidung/-verwertung (§ 17 Abs. 2 Z 3 UVP-G)

Darüber hinaus ist hinsichtlich des § 17 Abs. 2 Z. 3 UVP-G festzuhalten, dass aufgrund der im Projekt und in der Maßnahmenliste erfolgten Darstellungen Abfälle nach dem Stand der Technik vermieden oder verwertet, oder, soweit dies wirtschaftlich nicht vertretbar ist, ordnungsgemäß entsorgt werden In diesem Zusammenhang wird auf das Gutachten des abfalltechnischen Sachverständigen sowie auf die im Spruch vorgeschriebenen Nebenbestimmungen verwiesen.

§ 17 Abs. 4 und 5

Gemäß § 17 Abs. 4 UVP-G sind die Ergebnisse der Umweltverträglichkeitsprüfung (insbesondere der Umweltverträglichkeitserklärung, der Zusammenfassenden Bewertung, Stellungnahmen, Ergebnisse einer allfälligen öffentlichen Erörterung) in der Entscheidung zu berücksichtigen (sogenanntes Berücksichtigungsgebot). Durch die geeigneten Auflagen, Bedingungen, Befristungen, Projekts-modifikationen, Ausgleichsmaßnahmen oder sonstigen Vorschreibungen 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 des Großteiles der zu beurteilenden Schutzgüter zu vernachlässigbaren bis gering nachteiligen Umweltauswirkungen führt (siehe

Seite 162 der zusammenfassenden Bewertungen). Merklich nachteilige Auswirkungen werden für das Schutzgut Tiere und deren Lebensräume – Fachbereich Wildökologie festgestellt.

Für das Schutzgut *Landschaft* wurden von der Sachverständigen – aufgrund der Sensibilität der betroffenen Landschaftsräume und der hohen Eingriffsintensität – <u>unvertretbare nachteilige Auswirkungen</u> festgestellt. Diese Auswirkungen können durch Maßnahmen nicht verhindert oder auf ein erträgliches Maß vermindert werden, jedoch wurde die Gesamtheit der Auswirkungen durch den gewählten Standort bestmöglich minimiert.

Wie bereits erwähnt, ist die festgestellte Beeinträchtigung des Landschaftsbildes nicht als Immission im Sinne des § 17 Abs. 2 Z 2 UVP-G anzusehen, weil sich die optischen Wahrnehmungen erst im menschlichen Gehirn zu einem Eindruck von der Landschaft formen. Von einer direkten physischen Einwirkung kann dabei nicht gesprochen werden (vgl. BVwG 19.2.2020, W118 2224390-1 m.w.N.). Das Immissionsvermeidungsgebot des § 17 Abs. 2 Z 2 UVP-G findet daher auf Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes keine Anwendung. Im Übrigen ist im Hinblick auf § 17 Abs. 4 UVP-G festzuhalten, dass diese Bestimmung – isoliert betrachtet - nicht zur Versagung der Genehmigung ermächtigt.

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 werden jedoch durch die vorgeschriebenen Nebenbestimmunen bestmöglich minimiert.

Die Behörde ist zu dem Schluss gekommen, dass durch die im Bescheid festgelegten Nebenbestimmungen zu einem hohen Schutzniveau für die Umwelt in ihrer Gesamtheit beigetragen wird, weshalb die Genehmigungsvoraussetzung des § 17 Abs. 4 UVP-G erfüllt ist.

Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen

Gemäß § 17 Abs. 5 UVP-G 2000 ist der Antrag abzuweisen, wenn die Gesamtbewertung des Vorhabens unter Bedachtnahme auf die Öffentlichen Interessen, insbesondere auf den Umweltschutz, schwerwiegende Umweltbelastungen erwarten lässt, die durch Auflagen, Bedingungen, Befristungen, Projektsmodifikationen, Ausgleichsmaßnahmen und sonstigen Vorschreibungen nicht verhindert oder auf ein erträgliches Maß vermindert werden können.

Basierend auf den fachlichen Gutachten der beigezogenen SV kommt die erkennende Behörde zu folgendem Ergebnis:

Die Auswirkungen erreichen unter Berücksichtigung von Wechselwirkungen, kumulativen Wirkungen, Verlagerungseffekten und unter Beachtung der projektierten und der zusätzlich von den behördlichen Sachverständigen vorgeschlagenen Maßnahmen und Auflagen für den Großteil der zu beurteilenden Schutzgüter kein Ausmaß, dass über ein vernachlässigbares bis gering nachteiliges Niveau hinausgeht. Merklich nachteilige Auswirkungen werden für das Schutzgut *Tiere und deren Lebensräume – Fachbereich Wildökologie* und unvertretbar nachteilige Auswirkungen werden für das Schutzgut *Landschaft* festgestellt.

Öffentliches Interesse

Gemäß § 17 Abs. 5 UVP-G 2000 sind im Rahmen dieser Abwägung auch relevante Interessen der Materiengesetze oder des Gemeinschaftsrechtes, die für die Realisierung des Vorhabens sprechen, zu bewerten. Nach der Rechtsprechung des VwGH bildet eine Interessenabwägung eine Wertentscheidung.

Bezüglich des öffentliches Interesse wird auf die Stellungnahme des *energiewirtschaftlichen* ASV vom 29.10.2021 verwiesen, welcher unter anderem Folgendes ausführt:

"Für die Erreichung der energiewirtschaftlichen Zielsetzungen von Österreich und des Landes Steiermark ist der Ausbau von Windkraft in der Steiermark weiterhin notwendig. Die Ausführung der geplanten Windkraftanlagen mit einer ein jährlicher Überschuss an Energie aus erneuerbaren Quellen von 199.526 MWh/a ist energiewirtschaftlich als effizient und geeignet einzustufen. Die Errichtung ist zur Zielerreichung im Sinne der neuen EU-Vorgaben, den nationalen Zielen und jener der Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030 erforderlich.

Der Beitrag des Windparks Freiländeralm 2 zur Reduktion von Treibhausgasemissionen in der Energieversorgung sowie zur Anhebung des Anteiles an erneuerbaren Energiequellen und des Anteils an erneuerbarem Strom sowie Energieunabhängigkeit und Versorgungssicherheit in der Steiermark ist wesentlicher. Das Projekt liegt daher aus energiewirtschaftlicher Sicht in sehr hohem öffentlichen Interesse."

Darin wird dem Windpark Freiländeralm 2 ein wesentlicher Beitrag zur Erfüllung der Energieziele des Landes Steiermark attestiert. An der Errichtung sowie am Betrieb des Windparks Freiländeralm 2 liegt daher aus energiewirtschaftlicher Sicht jedenfalls ein sehr hohes öffentliches Interesse. Die Steiermärkische Landesregierung hat mit der Verordnung vom 20. Juni 2013, mit der ein Entwicklungsprogramm für den Sachbereich Windenergie erlassen wurde (SAPRO Windenergie), Vorrangzonen für den Ausbau von Windenergie ausgewiesen. Der gegenständliche Windpark liegt zu einem Großteil in einer solchen Vorrangzone (siehe nochmal Punkt 13.3). Wenn man alle Vorrangzonen mit Windkraftanlagen nach heutigem Stand der Technik mit Windenergieanlagen ausstatten würde, so könnte eine Gesamtleistung von ca. 600 MW erzielt werden. Entsprechend der Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030 strebt die Steiermärkische Landesregierung jedoch bis 2030 eine installierte Windkraftleistung von 708,9 MW (Nutzung von 2/3 des verfügbaren Restpotentials gegenüber 2015) an. Dazu ist es jedenfalls erforderlich, alle ausgewiesenen Vorrangzonen mit entsprechenden Windkraftanlagen auszustatten. Darüber hinaus gilt es, zusätzlich geeignete Standorte in den Eignungszonen bzw. "nicht geprüften Gebieten" zu finden und zu realisieren, damit das gesteckte Ziel erreicht werden kann. Der gegenständliche Windpark befindet sich sowohl in einer ausgewiesenen Vorrangzone als auch in einem direkt an die Vorrangzone angrenzenden geeigneten Gebiet. Es besteht aus diesem Grund ein überwiegendes öffentliches Interesse am Vorhaben Windpark Freiländeralm 2, welches höher bewertet werden kann als das öffentliche Interesse an der Bewahrung der Landschaft vor störenden Eingriffen. Darüber hinaus werden die negativen Wirkungen des Vorhabens durch zahlreiche vorhabensimmanente Maßnahmen und durch die ergänzende Vorschreibung von Nebenbestimmungen möglichst geringgehalten.

Darüber hinaus besteht laut VwGH an der Errichtung von Kraftwerken, die im Sinne der Zielsetzungen des Ökostromgesetzes (BGBl. I Nr. 75/2021, idgF; vgl. § 4 ÖSG 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 Bedarfs nach dieser Form der Energiegewinnung beizutragen, ein grundsätzliches öffentliches Interesse. (vgl. BVwG 04.10.2021, W118 2197944-1/182E, mit Verweis auf VwGH 24.02.2011, 2009/10/0113 und weiterer Judikatur des VwGH). In dieselbe Richtung geht das Bundesgesetz über den Ausbau von Energie aus erneuerbaren Quellen (Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz – EAG; BGBl. I Nr. 150 /2021). Gemäß § 4 Abs. 2 EAG ist die Neuerrichtung, Erweiterung und Revitalisierung von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren

Quellen in einem solchen Ausmaß zu unterstützen, dass der Gesamtstromverbrauch ab dem Jahr 2030 zu 100 % national bilanziell aus erneuerbaren Energiequellen gedeckt wird. In § 4 EAG werden als Beitrag zur Verwirklichung der Ziele des Pariser Klimaschutzabkommens 2015 und des Ziels der Europäischen Union, den Bruttoendenergieverbrauch der Union bis 2030 zu einem Anteil von mindestens 32 % durch erneuerbare Energie zu decken, sowie im Bestreben, die Klimaneutralität Österreichs bis 2040 zur erreichen, diverse Ziele definiert, die u.a. die anteils- und mengenmäßige Erhöhung der Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Quellen entsprechend den in Abs. 2 angegebenen Zielwerten bewirken sollen.

Aus den obenstehenden Ausführungen ergibt sich eindeutig, dass an der Realisierung des Vorhabens Freiländeralm 2 ein besonders wichtiges öffentliches Interesse besteht. Dieses öffentliche Interesse an der Errichtung des Vorhabens überwiegt das entgegenstehende öffentliche Interesse am Natur- und Landschaftsschutz, auch wenn es durch das Projekt zu einer unvertretbar nachteiligen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes kommt.

Aufgrund des Ermittlungsverfahrens und der dabei erstellten Gutachten, die in der zusammenfassenden Bewertung der Umweltauswirkungen zusammengeführt wurden und in keinem Widerspruch zueinanderstehen, ist die Behörde zum Ergebnis gelangt, dass das Vorhaben – trotz der unvertretbar nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut *Landschaft* und des darin enthaltenen Themenbereichs *Erholung* - nach § 17 Abs. 5 UVP-G genehmigungsfähig ist und es zu keinen schwerwiegenden Umweltbelastungen kommt.

13.7 Zu den einzelnen Materiengesetzen

13.7.1 Forstgesetz

Nach § 17 Abs. 1 ForstG ist die Verwendung von Waldboden zu anderen Zwecken als für solche der Waldkultur (Rodung) verboten. Nach Abs. 2 leg cit 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 nach § 17 Abs. 3 ForstG 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. Als derartiges öffentliches Interesse wird vom Gesetzgeber etwa die Energiewirtschaft genannt. Rodungsbewilligungen können gemäß § 18 ForstG dauerhaft oder bloß vorübergehend erteilt werden. Die Antragslegitimation für die Einbringung des Rodungsantrags ergibt sich aus § 19 Abs. 1 Z. 2 ForstG, wonach an der zur Rodung beantragten Fläche obligatorisch Berechtige in Ausübung ihres Rechtes unter Nachweis der Zustimmung des Waldeigentümers zur Einbringung eines entsprechenden Antrages berechtigt sind.

In der Kampfzone des Waldes – das ist die Zone zwischen der natürlichen Grenze forstlichen Bewuchses und der tatsächlichen Grenze des geschlossenen Baumbewuchses gemäß § 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 gemäß § 25 Abs. 3 ForstG allenfalls unter Bindung an Bedingungen und Auflagen zu erteilen, wenn durch diese Veränderung der Anteil der überschirmten Fläche nicht verringert und die Schutzfunktion des Bewuchses nicht beeinträchtigt wird.

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* ASV hat in seinem Gutachten vom 22.04.2022 zusammenfassend festgestellt, dass ein besonderes öffentliches Interesse an der Walderhaltung im Sinne des § 17 ForstG **nicht** gegeben ist, weil die zu rodenden Waldflächen "nur" eine normale Schutzsowie Wohlfahrtsfunktion und eine nicht hohe Erholungswirkung innehaben (Seite 40 des forstfachlichen Gutachtens). <u>Demnach war die Rodungsbewilligung auf Grundlage des § 17 Abs. 2 ForstG zu erteilen und konnte in weiterer Folge eine Interessensabwägung gemäß § 17 Abs. 3 ForstG unterbleiben.</u>

13.7.2 Wasserrechtsgesetz

Wasserbenutzung nach § 9 WRG

Gemäß § 9 Abs. 1 WRG bedarf jede über den Gemeingebrauch (§ 8) hinausgehende Benutzung der öffentlichen Gewässer sowie die Errichtung oder Änderung der zur Benutzung der Gewässer dienenden Anlagen einer Bewilligung nach Wasserrechtsbehörde.

Des Weiteren bedarf nach § 9 Abs. 2 WRG die Benutzung von privaten Tagwässer sowie die Errichtung oder Änderung der hiezu dienenden Anlagen dann einer Bewilligung der Wasserrechtsbehörde, wenn hiedurch auf fremde Rechte oder infolge eines Zusammenhanges mit öffentlichen Gewässern oder fremden Privatgewässern auf das Gefälle, auf den Lauf oder die Beschaffenheit des Wassers, namentlich in gesundheitsschädlicher Weise, oder auf die Höhe des Wasserstandes in diesen Gewässern Einfluß geübt oder eine Gefährdung der Ufer, eine Überschwemmung oder Versumpfung fremder Grundstücke herbeigeführt werden kann.

Im gegenständlichen Vorhaben ist die Fassung, Zuleitung und Speicherung der Quelle Q 65 (Privatgewässer) zur Wasserversorgung der Sanitäreinrichtungen im UW Pack mit einer Konsenswassermenge von 100 l/Woche vorgesehen.

Das aus einem Grundstück zu Tage quellende Wasser (**Quelle**) gilt nicht mehr als Grundwasser, sondern als Tagwasser. Seine Nutzung unterliegt dem § 9 WRG (vgl. *Bachler* in *Oberleitner/Berger*, WRG-ON4.01 § 10 Rz 2 (Stand 1.9.2020, rdb.at))

Im wasserbautechnischen Gutachten vom 26.08.2021 wird festgestellt, dass es durch die Quellfassung zur Nutzwasserversorgung des UW Pack zu keinen nachteiligen Auswirkungen auf fremde Rechte oder andere öffentliche Gewässer oder fremde Privatgewässer kommt.

Es war daher die wasserrechtliche Bewilligung nach § 9 Abs. 2 WRG zu erteilen.

Einwirkungstatbestände nach § 32 WRG

Gemäß § 32 WRG sind Einwirkungen auf Gewässer, die unmittelbar oder mittelbar deren Beschaffenheit beeinträchtigen, sind nur nach wasserrechtlicher Bewilligung zulässig. Bloß geringfügige Einwirkungen, insbesondere der Gemeingebrauch sowie die ordnungsgemäße land- und forstwirtschaftliche Bodennutzung, gelten bis zum Beweis des Gegenteils nicht als Beeinträchtigung.

Im hydrogeologischen Gutachten vom 02.11.2021 wird festgehalten, dass durch das Vorhaben weder mit dauerhaften und erheblichen qualitativen noch mit dauerhaften und erheblichen

quantitativen Einwirkungen auf das Grundwasser zu rechnen ist und aufgrund der projektimmanenten Maßnahmen bzw Monitorings keine Auswirkungen auf fremde Rechte zu erwarten sind.

Des Weiteren wird im *gewässerökologischen* (*limnologischen*) Gutachten vom 13.10.2021 festgestellt, dass bei projektsgemäßer Ausführung nicht damit zu rechnen, dass der Zielzustand der betroffenen Wasserkörper verschlechtert wird. Die Umsetzungen sind so geplant, dass es durch das vorliegende. Vorhaben zu keiner Kontinuumsunterbindung kommt und daher keine über das Projektsgebiet hinausgehende Auswirkungen auf das Gewässer vorliegen.

Es liegt somit keine mehr als geringfügige Beeinträchtigung im Sinne des § 32 WRG vor und war daher auch keine wasserrechtliche Bewilligung nach der soeben zitierten Bestimmung zu erteilen.

Hochwasserfreistellung nach § 38 WRG

Zur Errichtung und Abänderung von Brücken, Stegen und von Bauten an Ufern, dann von anderen Anlagen innerhalb der Grenzen des Hochwasserabflusses fließender Gewässer oder in Gebieten, für die ein gemäß § 42a Abs. 2 Z 2 WRG zum Zweck der Verringerung hochwasserbedingter nachteiliger Folgen erlassenes wasserwirtschaftliches Regionalprogramm (§ 55g Abs. 1 Z 1 WRG) eine wasserrechtliche Bewilligungspflicht vorsieht, sowie von Unterführungen unter Wasserläufen, schließlich von Einbauten in stehende öffentliche Gewässer, die nicht unter die Bestimmungen des § 127 WRG fallen, ist gemäß § 38 WRG nebst der sonst etwa erforderlichen Genehmigung auch die wasserrechtliche Bewilligung einzuholen, wenn eine solche nicht schon nach den Bestimmungen der §§ 9 oder § 41 WRG erforderlich ist. Die Bewilligung kann auch zeitlich befristet erteilt werden.

Als Hochwasserabflussgebiet gilt das bei 30 jährlichen Hochwässern überflutete Gebiet.

Eine wasserrechtliche Bewilligung nach § 38 WRG ist erforderlich, wenn innerhalb des 30-jährigen Hochwasserabflusses Anlagen errichtet werden. Sollte kein 30-jähriger Hochwasserabflussbereich ausgewiesen sein, ist – lt. Judikatur – noch keine generelle Bewilligungsfreiheit anzunehmen, sondern – wegen der sich immer wieder ändernden Abflussverhältnisse – eine Einzelfallbeurteilung durchzuführen. Eine bewilligungsfeie Ausführung ist für kleine Wirtschaftsbrücken und –stege normiert (§ 38 Abs. 2 lt. b WRG). Zusätzlich bewilligungsfreie (aber anzeigepflichtige) Gewässerquerungen sieht die Bewilligungsfreistellungsverordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft 2005 vor, welche im vorliegen Fall nicht einschlägig ist.

Im Projekt sind mehrere Gerinnequerungen durch Forststraßen und Kabeltrassen vorgesehen. Eine solche liegt dann vor, wenn eine natürliche Rinne in der Bodenoberfläche besteht, die zumindest zeitweise wasserführend ist und über das ortsübliche Ausmaß einer Querentwässerung hinausgeht.

Das Ermittlungsverfahren hat das Ergebnis erbracht, dass die im § 12 WRG statuierten Schutzgüter hinreichend geschützt werden und durch die Errichtung der oben angeführten Gerinnequerungen keine fremden Rechte beeinträchtigt werden. Dies gilt auch hinsichtlich des Schutzes der öffentlichen Interessen an der Reinhaltung von Gewässern.

Dazu ist dem *wasserbautechnischen* Gutachten vom 26.08.2021, auf Seite 11, Folgendes zu entnehmen:

"3.5.1 GERINNEQUERUNGEN DURCH FORSTSTRAßEN

In den vorgelegten Projektunterlagen ist anhand von neun Gerinnequerungen durch Forststraßen nachvollziehbar nachgewiesen worden, dass durch die geplanten Durchlässe (Neubau oder Ertüchtigung bestehender Forststraßen) zumindest ein einjährliches Hochwasser aus dem dahinterliegenden Einzugsgebiet ausuferungsfrei abgeführt werden kann. Bei den Untersuchungen wurden diejenigen Durchlässe ausgewählt, über welche das größte dahinterliegende Einzugsgebiet entwässert werden kann. Gemäß Projektsdarstellung handelt es sich bei allen zu querenden Gerinnen um Privatgewässer. Nachteilige Auswirkungen auf fremde Grundstücke oder auf andere öffentliche Gewässer oder fremde Privatgewässer sind aufgrund der Lage der Gerinnequerungen nicht zu erwarten.

3.5.2 GERINNEQUERUNGEN DURCH DIE KABELTRASSE

Es wird davon ausgegangen, dass für sämtliche Grundstücke, die durch die geplante Kabeltrasse in Anspruch genommen werden, und somit auch für die Gewässergrundstücke, Zustimmungserklärungen vorliegen.

Aufgrund der unterirdischen Lage des Kabels ohne Reduzierung des Abflussquerschnittes sind keine nachteiligen Auswirkungen auf den Hochwasserabfluss der Gewässer und somit auch keine Auswirkungen auf fremde Grundstücke zu erwarten."

Die wasserrechtliche Bewilligung nach § 38 WRG war daher für das gegenständliche Vorhaben zu erteilen.

13.7.3 Luftfahrtgesetz

Das LFG sieht in § 91 die Bewilligungspflicht für die Errichtung, Abänderung oder Erweiterung von Luftfahrthindernissen außerhalb von Sicherzeitzonen (§ 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 (bzw. 30 m, wenn es sich auf einer natürlichen Bodenerhebung befindet) übersteigt (§ 85 Abs. 2 lit. a LFG). Die Ausnahmebewilligung 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).

Die Höhe der geplanten Windkraftanlagen überschreitet deutlich den im § 85 Abs. 2 LFG genannten Schwellenwert von 100 m (bzw. 30 m).

Im Zuge des Ermittlungsverfahrens langte die Stellungnahme des Bundesministeriums für Landesverteidigung (BMLV) vom 26.082021 ein, in welcher ausgeführt wird, dass ohne das

Vorliegen einer hochfrequenztechnischen Simulation keine abschließende Stellungnahme des BMLV möglich ist.

Der *luftfahrttechnische* ASV hat in seinem Gutachten vom 15.10.2021 festgehalten, dass eine Beeinträchtigung der Sicherheit der Luftfahrt bei luftfahrtüblicher Kundmachung und Kennzeichnung nicht zu erwarten ist, wenn das Vorhaben projektgemäß errichtet und betrieben wird sowie die vorgeschlagenen Auflagen eingehalten werden.

Unter anderem hat der ASV folgenden Auflagenvorschlag formuliert:

"In Abstimmung mit dem Bundesministerium für Landesverteidigung ist eine detaillierte technische Bewertung allfälliger Störwirkungen auf das Sekundärradar vorzulegen. Diese technische Bewertung muss vor Baubeginn vorliegen."

Mit diesem Auflagenvorschlag wurde dem Vorbringen des BMLV entsprochen.

Da somit die Voraussetzungen für der §§ 92 Abs. 2 und 94 Abs. 2 LFG vorliegen, konnten die unter Spruchpunkt 2.3 ersichtlichen Bewilligungen erteilt werden.

13.7.4 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 gemäß § 5 Abs. 1 Stmk. ElWOG einer elektrizitätsrechtlichen Genehmigung. Zwar sind von der Genehmigungspflicht jene Anlage 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 Stmk. ElWOG).

Eine bloße Minderung des Verkehrswerts ist dabei nicht als Gefährdung des Eigentums zu verstehen (§ 10 Abs. 2 Stmk. ElWOG). 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 Stmk. ElWOG). Zudem sind Emissionen nach dem Stand der Technik zu begrenzen (§ 11 Abs. 2 Stmk. ElWOG).

Da der Genehmigungspflicht sowohl die Errichtung als auch der Betrieb der Anlagen unterliegt, war für die Bau- und Betriebsphase zu prüfen, ob es zu unzulässigen Auswirkungen

im Sinne des § 10 Abs. 1 Stmk. ElWOG kommen kann. Auswirkungen der Anlagen sind insbesondere durch Lärm- und Luftschadstoff-Emissionen sowie durch Schattenwurf und Eisabfall zu erwarten. Diese Auswirkungen wurden durch die Sachverständigen aus den Fachbereichen Luftreinhaltung, Schall- und Erschütterungstechnik, Elektrotechnik sowie Humanmedizin beurteilt. In diesen Gutachten wurde zusammenfassend festgestellt, dass bei Umsetzung der projektgemäß vorgesehenen Maßnahmen und der vorgeschriebenen Auflagen weder mit einer Gefährdung des Lebens oder der Gesundheit von Menschen noch mit unzumutbaren Belästigungen der Nachbarschaft zu rechnen. Die Auswirkungen auf öffentliche Interessen im Sinne des § 8 Abs. 3 Stmk. ElWOG wurden in den einschlägigen – der zusammenfassenden Bewertung zugrundeliegenden – Gutachten untersucht, wobei keine Auswirkungen festgestellt werden konnten, die einer Genehmigung entgegenstehen würden.

13.7.5 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 Freiländeralm 2 sowie der elektrischen Leitungsanlagen zur Energieableitung entspricht laut dem elektrotechnischen Gutachten vom 18.10.2021 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 dieser Hinsicht wird auch auf die Projektskonkretisierungen verwiesen, welche im Zuge der mündlichen Verhandlung von der Projektwerberin zu Protokoll gegeben worden sind (siehe Spruchpunkt 5.6).

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

13.7.6 Steiermärkisches Starkstromwegegesetz

Das Steiermärkische Starkstromwegegesetz gilt nach dessen § 1 Abs. 1 für elektrische Leitungsanlagen für Starkstrom, die sich auf den Bereich des Landes Steiermark erstrecken. Starkstrom im Sinne des Gesetzes ist elektrischer Strom mit einer Spannung über 42 Volt oder einer Leistung von mehr als 100 Watt. Unter elektrischen Leitungsanlagen versteht das Steiermärkische Starkstromgesetz gemäß § 2 Abs. 1 elektrische Anlagen, die der Fortleitung elektrischer Energie dienen.

Hiezu 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 Anlage befindet sich nicht auf dem Gelände der Konsenswerberin, sondern verläuft über mehrere Grundstücke, welche (inklusive kompletter Verkabelung) in drei steirischen Gemeinden liegen. 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. Des Weiteren erfolgt die Energieableitung in einem Hochspannungs-Erdkabel mit 110kV. Damit gelangen auch die Ausnahmetatbestände des § 3 Abs. 2 Stmk. StWG nicht zur Anwendung, weshalb für die Errichtung der Leitung jedenfalls eine starkstromwegerechtliche Bewilligung nach §§ 3 und 7 leg. cit. erforderlich ist.

Die Errichtung der Leitungsanlage entspricht jedenfalls dem öffentlichen Interesse der Ableitung der erneuerbaren elektrischen Energie, wie sich aus der UVE und der Stellungnahme aus dem Fachbereich *Energiewirtschaft* vom 29.10.2021 ergibt. Durch die im Gutachten des *elektrotechnischen* ASV erstatteten schlüssigen und nachvollziehbaren Auflagenvorschläge, die in den Bescheidspruch aufgenommen werden, sowie die dort zitierten unmittelbar verbindlichen rechtlichen Vorgaben ist sichergestellt, dass die Kabelleitung sämtlichen elektrotechnischen Anforderungen entspricht.

Ein Vorbehalt der Betriebsbewilligung war nicht erforderlich, eine Überprüfung der Einhaltung der Auflagen erfolgt im Zuge der Abnahmeprüfung gemäß § 20 UVP-G.

13.7.7 Steiermärkisches Baugesetz

Das Vorliegen der Bewilligungsvoraussetzungen des Stmk. BauG für das Vorhaben wurde – auch unter Heranziehung der weiteren Beurteilungskriterien – in schlüssiger und nachvollziehbarer Weise von den ASV beurteilt.

So wurde unter anderem gutachterlich festgestellt, dass die bautechnischen Erfordernisse 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 (siehe nochmal Punkt 13.3).

Sämtliche im Stmk. BauG geforderten Unterlagen, Nachweise, Zustimmungserklärungen und Bestätigungen liegen vor. Es wurden vom *bautechnischen* ASV die vorhabensimmanenten Maßnahmen für ausreichend befunden und werden zur Sicherstellung der Einhaltung von der Behörde die vom ASV vorgeschlagenen Nebenbestimmungen vorgeschrieben.

Zusammenfassend konnte dem *bautechnischen* Gutachten entnommen werden, dass die wesentlichen bautechnischen Anforderungen eingehalten werden und aus bau- und brandschutztechnischer Sicht keine Bedenken gegen das Vorhaben bestehen.

Aufgrund des durchgeführten Ermittlungsverfahrens, dem in der Begründung festgeschriebenen entscheidungsrelevanten Sachverhalt und oben den 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 § 26 Stmk. BauG bei Einhaltung der vorgeschriebenen Nebenbestimmungen entsprochen wird.

Es war daher ersichtlich, dass das geplante Vorhaben bei Erfüllung bzw. Einhaltung der im Bescheidspruch vorgeschriebenen Nebenbestimmungen so errichtet werden kann, dass es den im Stmk. BauG gestellten Erfordernissen gerecht wird und daher die Genehmigungsvoraussetzungen erfüllt sind.

13.7.8 Steiermärkisches Naturschutzgesetz

Der Vorhabensstandort des WP Freiländeralm 2 befindet sich zur Gänze im Landschaftsschutzgebiet LS02 (Pack-Reinischkogel-Rosenkogel), welches ein nach § 8 StNSchG besonders geschütztes Gebiet darstellt. Daraus folgt, dass für die Errichtung und den Betrieb des WP Freiländeralm 2 eine Bewilligung nach § 27 StNSchG erforderlich ist.

Darüber hinaus sind auch die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des StNSchG zu prüfen, welche nicht an ein bestimmtes Schutzgebiet gebunden sind.

Landschaftsschutzgebiet

Eine Bewilligung gemäß § 27 Abs. 1 StNSchG ist dann zu erteilen, wenn die Ausführung des Vorhabens keine Beeinträchtigung im Sinne des § 3 Abs. 1 StNSchG erwarten lässt, worunter u.a. eine nachhaltige Verunstaltung des Landschaftsbildes fällt (§ 3 Abs. 1 Z 3 StNSchG). Aufgrund des Gutachtens aus dem Fachbereich *Landschaft* vom 12.11.2021 scheidet dieser Bewilligungstatbestand jedoch aus, weil darin <u>unvertretbare nachteilige Auswirkungen</u> auf dieses Schutzgut festgestellt wurden.

Ferner kommt der Bewilligungstatbestand des § 27 Abs. 2 StNSchG auch nicht zur Anwendung, weil die unvertretbaren nachteiligen Auswirkungen nicht durch eine im Absatz 2 vorgesehene Befristung bzw. durch die Vorschreibung von Nebenbestimmungen ausgeschlossen oder auf ein unerhebliches Ausmaß beschränkt werden können.

In weiterer Folge war der Bewilligungstatbestand des § 27 Abs. 3 StNSchG zu prüfen. Gemäß dessen Abs. 3 ist eine Bewilligung zu erteilen, "wenn das 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 die "nachhaltig negativen Auswirkungen" durch die Vorschreibung von Auflagen oder Ausgleichsmaßnahmen "so gering wie möglich gehalten" werden können.

Demnach müssen zwei Voraussetzungen erfüllt sein, um eine Bewilligung nach § 27 Abs. 3 StNSchG erteilen zu können:

- höher zu bewertendes öffentliche Interesse an der Umsetzung des Vorhabens und
- die nachhaltig negativen Auswirkungen auf den Schutzzweck müssen so gering als möglich gehalten werden

Öffentliches Interesse

Um Wortwiederholungen zu vermeiden, wird hinsichtlich des Vorliegens eines höher zu bewertenden öffentlichen Interesses an der Errichtung des WP Freiländeralm2 auf den Punkt 13.6 (S. 165 bis 167) verwiesen. Im Lichte dieser Ausführungen kann – in Verbindung mit der energiewirtschaftlichen Stellungnahme vom 29.10.2021 – nochmals festgehalten werden, dass an der Errichtung des WP Freiländeralm 2 ein sehr hohes energiewirtschaftliches Interesse maßgeblicher gegeben ist. weil dadurch ein Beitrag zur Reduzierung Treibhausgasemissionen sowie zur Anhebung des Anteiles an erneuerbaren Energiequellen und zur Versorgungssicher in der Steiermark geleistet wird.

Aus Sicht der UVP-Behörde bestehen somit besonders wichtige öffentliche Interessen an der Umsetzung des WP Freiländeralm 2 und fällt daher die <u>Interessenabwägung eindeutig zugunsten der Errichtung des WP Freiländeralm 2 aus</u>, wenngleich damit eine nachhaltige Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der damit verbundenen Erholungswirkung einhergeht.

Nachhaltig negative Auswirkungen so gering wie möglich halten

Als nächster Schritt ist nun zu prüfen, ob die nachhaltig negativen Auswirkungen auf den Schutzzweck (hier: das Landschaftsbild bzw der Schutzzweck des betroffenen Landschaftsschutzgebietes) so gering wie möglich gehalten werden können. In dieser Hinsicht ist aus rechtlicher Sicht festzuhalten, dass auf Grundlage des § 27 Abs. 3 StNSchG nur solche Maßnahmen geprüft werden dürfen, die die nachhaltigen negativen Auswirkungen auf den Schutzzweck so gering wie möglich zu halten geeignet sind. Der Terminus "so gering wie möglich" ist dabei derart auszulegen, dass nur jene technischen und sonstigen Gestaltungsmöglichkeiten, die zur Minimierung der vom Vorhaben ausgehenden Beeinträchtigungen auf das Landschaftsbild möglich und sinnvoll sind, als Maßnahmen vorgeschrieben werden dürfen (vgl. BVwG 04.10.2021, W118 2197944-1/182E).

Im Lichte der Entscheidung des BVwG vom 04.10.2021 wurde daher die ASV für den FB Landschaft befragt, ob aus fachlicher Sicht nach § 27 Abs. 3 StNSchG noch die Vorschreibung von Auflagen oder Ausgleichsmaßnahmen im Sinne des § 4 Z 4a StNSchG möglich ist, um die nachhaltig negativen Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Landschaftsbild so gering wie möglich zu halten (siehe VHS vom 24.05.2022, S. 13). DI Schubert hat darauf geantwortet, dass aus ihrer Sicht keine weiteren Auflagen oder Ausgleichsmaßnahmen vorgeschrieben werden können.

Daraus ergibt sich, dass der Projektwerberin keine über die bereits vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen hinausgehenden Maßnahmen mehr vorzuschreiben sind und nach Maßgabe der im Spruch aufgelisteten Nebenbestimmungen eine Genehmigung des Vorhabens nach § 27 Abs. 3 StNSchG erfolgen kann.

§ 27 Abs. 4 und 5 StNSchG kommen nicht zur Anwendung.

Erholungswert bzw. -wirkung

Abschließend wird an dieser Stelle angemerkt, dass im Rahmen des § 27 StNSchG die ebenfalls festgestellten unvertretbaren nachteiligen Auswirkungen auf den Erholungswert nicht (mehr) beurteilt werden müssen, weil der Erholungswert seit der Erlassung des StNSchG 2017 kein Bewilligungskriterium mehr darstellt (vgl §§ 3 und 8 StNSchG sowie § 2 Abs. lit b StNSchG 1976). Aus diesem Grund wird daher in der obenstehenden Beurteilung des § 27 StNSchG nicht näher auf den Erholungswert eingegangen, obwohl dazu im Fachgutachten Landschaft Ausführungen zu finden sind. Selbst wenn der Erholungswert noch ein Bewilligungskriterium nach § 27 StNSchG darstellen würde, würde es zum selben Ergebnis führen.

Artenschutz

Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen sind in den §§ 17 ff StNSchG geregelt. Zentraler Bestandteil dieser Schutzbestimmungen sind das Tötungsverbot, das Störungsverbot und das Verbot der Beschädigung oder Zerstörung von Lebensstätten. Im Hinblick auf das Tötungsverbot ist festzuhalten, dass nur die absichtliche Tötung erfasst ist. Laut VwGH ist das Tatbestandsmerkmal der Absichtlichkeit nur dann erfüllt, wenn der Handelnde die Tötung eines Exemplars einer geschützten Tierart "gewollt oder zumindest in Kauf genommen" hat (vgl VwGH 15.10.2020, Ro 2019/04/2021, ab Rn 500; mit Verweis auf die Judikatur des EuGH).

Der Tötungstatbestand ist nach überwiegender Ansicht dann nicht erfüllt, wenn das Vorhaben unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen - kein signifikant erhöhtes Risiko von Verlusten von Einzelexemplaren verursacht und damit unter der Gefahrenschwelle in einem Risikobereich verbleibt, der mit dem stets gegebenen Risiko vergleichbar ist, dem die Exemplare einer Art im Rahmen des allgemeinen Naturgeschehens z.B. durch Beutegreifer, Krankheit usw. ausgesetzt sind (vgl VwGH 15.10.2020, Ro 2019/04/2021, ab Rn 502 sowie BVwG 19.02.2020, W118 2224390-1). Daraus folgt, dass das Tötungsverbot jedenfalls individuenbezogen zu verstehen ist.

Bauphase

Auf Grundlage des *naturschutzfachlichen* Gutachtens vom 05.11.2021 kann festgehalten werden, dass durch das geplante Vorhaben <u>während der Bauzeit</u> - unter Berücksichtigung der projektierten Maßnahmen - keine relevanten negativen Auswirkungen im Sinne des § 18 StNSchG auf **Vögel** zu erwarten sind (siehe S. 21 des Gutachtens).

Im Hinblick auf die nach § 17 StNSchG geschützten Tierarten, insbesondere die **Fledermaus**, ist für die Bauphase festzuhalten, dass ebenfalls unter Berücksichtigung der projektierten Maßnahmen - mit keinen relevanten negativen Auswirkungen zu rechnen ist. Dies ergibt daraus, dass sämtliche Rodungsflächen vor Baubeginn auf mögliche Quartierbäume zu untersuchen sind (siehe Nebenbestimmung 92) und die Rodungsarbeiten außerhalb der Reproduktionszeit zu erfolgen haben (siehe Nebenbestimmung 90). Zudem ist nicht davon auszugehen, dass Populationen/Teilpopulationen von endemischen und/oder geschützten Arten laut FFH-RL bzw. Artenschutzverordnung nachhaltig beeinträchtigt werden (siehe S. 30 und 31 des Gutachtens).

Betriebsphase

Auch während der Betriebsphase sind - unter Berücksichtigung der projektimmanenten Maßnahmen und der vorgeschriebenen Nebenbestimmungen – keine relevanten negativen Auswirkungen im Sinne des § 18 StNSchG auf **Brut- sowie Zugvögel** zu erwarten (siehe S. 30 und 31 des Gutachtens) und werden mittels angepasster Abschaltalgorithmen und Monitorings relevante Beeinträchtigungen der **Fledermausfauna** in der Betriebsphase vermieden (siehe Nebenbestimmung 96 und 97). Eine signifikante Risikoerhöhung ist insgesamt also nicht gegeben. Ein absichtliches Töten im Sinne der Rechtsprechung des VwGH kann nicht angenommen werden bzw sind keine Individuenverluste der nach § 17 und 18 StNSchGgeschützten Tierarten (Fledermäusen, Reptilien, Amphibien, Insekten und Vögel usw) zu erwarten.

Im Verfahren sind keine Umstände hervorgekommen, aus welchen hervorgehen würde, dass Verbotstatbestände des § 19 StNSchG berührt würden. Der naturschutzfachliche NASV hat in seinem Gutachten vom 05.11.2021 festgestellt, dass es im Hinblick auf die vorkommende Flora zu keinen wesentlichen negativen Auswirkungen kommen wird, sofern die vorgeschlagenen Maßnahmen eingehalten werden.

Aufgrund des durchgeführten Ermittlungsverfahrens ist zusammenfassend festzuhalten, dass durch gegenständliche Vorhaben Berücksichtigung das unter der Flächeninanspruchnahme und entsprechende Vermeidungsdurch Verminderungsmaßnahmen in der Bau- und Betriebsphase die Tötung und Störung geschützter Arten und Endemiten vermieden werden. Daher sind keine relevanten nachteiligen Auswirkungen auf lokale Populationen der nachgewiesenen unions- und landesrechtlich Tierarten und Endemiten zu erwarten. Daraus folgt, Ausnahmebewilligungen nach den artenschutzrechtlichen Bestimmungen des StNSchG zu erteilen waren.

13.7.9 Steiermärkisches Jagdgesetz

Im § 58 Abs. 2a Stmk JG sind die artenschutzrechtlichen Bestimmungen für jagdbare Vogelarten zu finden und entsprechen diese Bestimmungen im Wesentlichen jenen des § 18 Stmk NSchG. Aus diesem Grund wird auf die obenstehenden Ausführungen zum Artenschutz (Punkt 13.7.8.) verwiesen.

Auf Grundlage des wildökologischen Gutachtens vom 24.09.2021 kann festgehalten werden, dass zwar mit nachteiligen Projektwirkungen auf die Leitarten **Auer- und Birkwild** sowohl in der Bau- als auch in der Betriebsphase zu rechnen ist. Diese nachteiligen Projektwirkungen werden jedoch bei einer vollständigen Umsetzung und Einhaltung aller Maßnahmen auf eine mittlere Resterheblichkeit gemindert. Demzufolge stellen die Auswirkungen des Vorhabens bezüglich ihres Ausmaßes, ihrer Art, Dauer und Häufigkeit eine nachteilige Veränderung dar, ohne jedoch das Schutzgut *Auer- und Birkwild* in seinem Bestand zu gefährden (siehe S. 71 des Gutachtens).

Des Weiteren ist den Ausführungen des wildökologischen ASV zu entnehmen, dass die artenschutzrechtliche Beurteilung keine unzulässige Risikoerhöhung ergeben hat (siehe S. 61-63 des Gutachtens) und kann daher kein Verstoß gegen die im § 58 Abs 2a Stmk JG geregelten Verbotstatbestände erkannt werden. Somit war keine Ausnahmebewilligung nach § 58 Abs. 2c Stmk JG zu erteilen.

13.7.10 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 Straßen-Verwaltung 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).

Der *verkehrstechnische* ASV hält in diesem Zusammenhang fest, dass sich aus dem Betrieb des Vorhabens keine Auswirkungen ergeben. Der Bewilligungstatbestand ist durch die Errichtung des "Umladeplatzes Turm" neben der Landesstraße L606 sowie durch die vorübergehenden Adaptierungsarbeiten an der Landesstraße erfüllt. Von der Konsenswerberin wurde keine Zustimmungserklärung der Straßenverwaltung vorgelegt.

Aufgrund der Ausführungen des *verkehrstechnischen* ASV war davon auszugehen, dass die Voraussetzungen des § 24 Abs. 1 Z. 3 Stmk. LStVG erfüllt sind und daher die Ausnahmebewilligung erteilt werden konnte.

13.8 Zu den vorgeschriebenen Nebenbestimmungen

In der Zusammenfassenden Bewertung wurden von den Sachverständigen zahlreiche Vorschläge für die Vorschreibung von Nebenbestimmungen erstattet. Nebenbestimmungen müssen aber ausreichend bestimmt und dem angestrebten Schutzzweck dienlich sein.

Zwar bemisst sich die ausreichende Bestimmtheit nach den Umständen des Einzelfalles und dürfen Anforderungen an die Umschreibung von Auflagen nicht überspannt werden, jedoch muss ihr Inhalt 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 Nebenbestimmung objektiv eindeutig erkennbar ist (vgl. Hengstschläger/Leeb, AVG § 59 Rz 38 (Stand 1.7.2005, rdb.at)).

Die Nebenbestimmungen wurden von der Behörde nach Maßgabe der Verhandlungsschrift und der nach der Verhandlung erfolgten Abstimmung mit den Sachverständigen zum Teil abgeändert.

Die im Spruchpunkt 4 vorgeschriebenen Nebenbestimmungen waren notwendig, um den angestrebten Schutz des UVP-G sowie der mitanzuwendenden Materiengesetze zu gewährleisten.

14. Zu den Stellungnahmen und Einwendungen

14.1 Formalrechtliche Aspekte

Mit Edikt vom 12.07.2021 wurde unter anderem öffentlich darauf hingewiesen, dass gemäß § 44b Abs. 1 AVG Personen ihre Stellung als Partei verlieren, soweit sie nicht rechtzeitig bei der Behörde schriftliche Einwendungen erheben.

Die Form der Kundmachung ergab sich aus den §§ 9 und 9a UVP-G sowie aus § 44a AVG und erfüllte somit die gesetzlichen Voraussetzungen. Insgesamt haben 12 Personen bzw. Institutionen bei der Behörde schriftliche Einwendungen innerhalb der im Edikt vorgegebenen Frist erhoben.

14.2 Chronologie

In der Auflagefrist vom 13.07.2022 bis 31.08.2021 haben nachstehende Personen bzw. Institutionen eine Stellungnahme abgegeben bzw. Einwendungen erhoben:

OZ	Absender	Belegdatum	Eingangsdatum
37	Wirtschaftskammer Steiermark als Standortanwalt	13.08.2021	13.08.2021
38	Umweltanwältin des Landes Steiermark	18.08.2021	18.08.2021
39	Marktgemeinde Edelschrott, vertreten durch die Dr. Dieter Neger Rechtsanwalts GmbH	27.08.2021	27.08.2021
40	Bundesministerium für Landesverteidigung	26.08.2021	27.08.2021

41	Österreichischer Naturschutzbund Landesgruppe Steiermark (ÖNB)	27.08.2021	27.08.2021
42	Arbeitsinspektorat Steiermark	26.08.2021	26.08.2021
44	Birdlife Österreich	31.08.2021	30.08.2021
45	Katja Waldherr und Christian Waldherr	27.08.2021	27.08.2021 bzw 01.09.2021
46	Dr. Julius Waldherr	27.08.2021	30.08.2021
47	Alliance for Nature (AfN)	31.08.2021	03.09.2021 bzw 06.09.2021
48	Österreichischer Alpenverein (ÖAV)	31.08.2021	07.09.2021

Nach der Auflagefrist (nach dem 31.08.2021) langte bis zur mündliche Verhandlung folgende Stellungnahme ein:

OZ	Absender	Belegdatum	Eingangsdatum
50	Bundesministerium für Landesverteidigung	24.09.2021	24.09.2021
71	Ing. Sebastian Nestler (verspätet)	14.01.2022	14.01.2022

Im Rahmen der mündlichen Verhandlung (am 24.05.2022) wurden nachstehende Stellungnahmen abgegeben:

OZ	Absender	Belegdatum	Beilage
110	Marktgemeinde Edelschrott, vertreten durch die Dr. Dieter Neger Rechtsanwalts GmbH	23.05.2022	Beilage G der Verhandlungsschrift (VHS)
110	Österreichischer Naturschutzbund Landesgruppe Steiermark	24.05.2022	Beilage J der VHS
110	Umweltanwältin des Landes Steiermark	24.05.2022	Beilage L der VHS
110	Österreichischer Alpenverein	24.05.2022	Beilage M der VHS
110	BirdLife Österreich	23.05.2021	Beilage N der VHS
110	Alliance for Nature	24.05.2022	Beilage O der VHS

Nach der mündlichen Verhandung (nach dem 24.05.2022) langte folgende Stellungnahme ein:

OZ	Absender	Belegdatum	Eingangsdatum
50	Umweltanwältin des Landes Steiermark	11.07.2022	11.07.2022

14.3 <u>Materiellrechtliche Aspekte</u>

Wie bereits unter Punkt 11 ersichtlich, wurden dem Verfahren Sachverständige der Fachbereiche Schallschutz- und Erschütterungstechnik, Elektrotechnik, Klima und Energie, Jagd und Wildökologie, Umweltmedizin, Landschaftsgestaltung, Geologie und Hydrogeologie, Waldökologie und Forstwesen, Immissionstechnik, Naturschutz, Verkehrstechnik, Abfall- und Abwassertechnik, Luftfahrt, Maschinentechnik, Bautechnik und Raumplanung beigezogen.

Sämtliche während der Ediktsfrist 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.

14.4 <u>Stellungnahmen und Einwendungen während der Ediktsfrist</u>

14.4.1 Alliance for Nature vom **31.08.2021** (**OZ 47**)

14.4.1.1 Fachliche Würdigung

Elektro- und Lichttechnik

Aus elektrotechnischer Sicht sind die Punkte "Lichtverschmutzung, Eisfall und Schattenwurf" relevant. Es ist festzuhalten, dass die Themen Lichtimmissionen, Schattenwurf und Eisfall im Projekt und im Gutachten ausführlich behandelt wurden und keine unzumutbaren Belästigungen für die umliegenden Liegenschaften zu erwarten sind.

Energiewirtschaft

"Für den gegenständlichen Windpark besteht kein öffentliches Interesse — ganz im Gegenteil: Es liegt geradezu im öffentlichen Interesse, dass diese Region nicht durch riesige technogene Anlagen, wie sie die WEA des geplanten Windparks darstellen, beeinträchtigt bzw. verschandelt wird."

Hierzu wird auf die Ausführungen in der energiewirtschaftlichen Stellungnahme verwiesen.

Hydrogeologie

Einwendung:

...Die vorgesehenen Maßnahmen zur Hintanhaltung bzw. Minimierung der Beeinträchtigungen

bzw. Gefahren für die oben genannten Schutzgüter (z.B. Pflanzen, Tiere [u.a. Avi- und Insektenfauna, Fledermäuse], Boden, (Grund-) Wasserhaushalt, Landschaft, Landschaftsbild) sind unzureichend...

Antwort:

Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Grundwasserhaushalt wurde durch Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen, die nach Stand der Technik entwickelt wurden, hintangehalten bzw. auf ein vertretbares Maß reduziert.

Klima und Energie

Die Stellungnahme wird im Gutachten berücksichtigt.

Landschaft, Erholung, Sach- und Kulturgüter

"Beeinträchtigung Landschaftsbild und Erholungswert, Überformung Landschaftscharakter, …"

Es wird auf die Inhalte des ggst. Fachgutachtens verwiesen.

Luft und Klima

Die Stellungnahme ist so undifferenziert verfasst, dass sich eine weitere Bearbeitung erübrigt und lediglich auf die Ausführungen im Fachgutachten verwiesen wird.

Naturschutz

Einwendung:

Durch das Vorhaben kommt es zu einer Beeinträchtigung bzw. Gefährdung der Schutzgüter Tiere (insbesondere der Avifauna, der Fledermausarten, Insektenfauna etc.) und Pflanzen

Antwort:

Eine Beeinträchtigung bzw. Gefährdung der Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Eingriffe in die Wildökologie und Jagd werden durch RVS-konforme, den Schutzgütern im Projektgebiet angepasste projektintegrale Maßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen hintangehalten, so dass negative Auswirkungen auf Schutzgüter vermieden, vermindert und ausgeglichen werden.

Einwendung:

Die vorgesehenen Maßnahmen sind unzureichend.

Antwort:

Die vorgesehenen Maßnahmen sind betreffend Qualität, Ausmaß, Maßnahmenwirksamkeit und praktischer (zeitlicher und örtlicher) Umsetzbarkeit RVS-konform, entsprechen dem Stand der Technik und sind aus fachlicher Sicht dazu geeignet, negative Auswirkungen auf Schutzgüter zu vermeiden, vermindern und auszugleichen.

Einwendung:

Unzureichende Prüfung kumulativer Wirkungen.

Antwort:

Kumulationseffekte wurden in den UVE-Fachberichten Tiere und deren Lebensräume sowie Pflanzen und deren Lebensräume im Kapitel 4.7. bzw. 4.8. besprochen.

Schall- und Erschütterungstechnik

In den Einwendungen wird vorgebracht, dass Beeinträchtigungen durch Lärm und akustische Störwirkungen kommen kann, welche Gesundheitsgefährdungen bewirken können. Die auftretenden spezifischen Schallimmissionen hervorgerufen durch Errichtung und Betrieb der gegenständlichen WEA sind im schalltechnischen Gutachten ausführlich erörtert. Die Auswirkungen dieser auftretenden Schallimmissionen auf die einzelnen Schutzgüter hat durch die einzelnen Fachgutachter zu erfolgen, wie z.B. humanmedizinische ASV usw., zu erfolgen.

Wasserbautechnik

Auf die Ausführungen im vorliegenden Gutachten wird verwiesen.

Wildökologie

Die AFN, vertreten durch ihren Generalsekretär DI Christian Schuböck, befürchtet in ihren sehr allgemein gehaltenen Aussagen eine generelle Gefährdung verschiedener Schutzgüter. Weiters wird ausgeführt, dass die vorgesehenen Maßnahmen als unzureichend angesehen werden, ohne dies näher auszuführen. Aus diesem Grund können auch keine fachlichen Erwiderungen getätigt werden und es wird auf die Aussagen des UVP Gutachtens verwiesen.

14.4.1.2 Rechtliche Würdigung

Die AfN wurde mit Bescheiden des BMLFUW vom 02.04.2007, GZ. BMLFUW-UW.1.4.2/0008-V/1/2007, und des BMNT vom 22.11.2019, GZ. BMNT-UW.1.4.2/0179-I/1/2019 als Umweltorgansiation anerkannt. Gemäß § 19 Abs. 1 Z 7 und Abs. 10 UVP-G 2000 haben anerkannte Umweltorganisationen im UVP-Genehmigungsverfahren Parteistellung und sind berechtigt, die Einhaltung von Umweltschutzvorschriften geltend zu machen.

Die Einwendungen der AfN waren sohin zulässig und auch rechtzeitig.

Sämtliche Einwendungen waren jedoch im Lichte der vorstehenden Ausführungen der Sachverständigen in Zusammenhalt mit den Ausführungen des Punktes 13 als unbegründet abzuweisen.

Zur Alpenkonvention

Die Alpenkonvention wurde vom Nationalrat unter Erfüllungsvorbehalt genehmigt. Damit scheidet ihre unmittelbare Anwendbarkeit aus (VwGH 29.6.2017, Ra 2017/06/0104). Demgegenüber wurden die Protokolle zur Alpenkonvention ohne Erfüllungsvorbehalt genehmigt, sodass deren Regelungen im Falle ihrer hinreichenden inhaltlichen Bestimmtheit auch unmittelbar anwendbar sind (grundlegend VwGH 8.6.2005, 2004/03/0116, Rz. 8.)

Gerade die Frage, welche konkreten Bestimmungen hinreichend bestimmt und damit unmittelbar anwendbar sind, hat sich jedoch wiederholt als strittig erwiesen (vgl. aus der jüngeren Vergangenheit VwGH 22.11.2018, Ro 2017/07/0033 bis 0036 zum Kraftwerk Kühtai). Im vorliegenden Fall ist allerdings keine unmittelbar anwendbare Bestimmung der Alpenkonvention ersichtlich, gegen die durch das geplante Vorhaben verstoßen würde. Auch die diesbezügliche pauschale Einwendung von DI Schuböck (Vertreter der AfN) lässt nicht erkennen, gegen welche Bestimmung hier verstoßen werden könnte.

14.4.2 Arbeitsinspektorat Steiermark vom 12.07.2021 (OZ 42)

Bau- und Brandschutztechnik

Zur Stellungnahme des Arbeitsinspektorat Steiermark hinsichtlich der Arbeitsbedingungen im Hochgebirge, wird auf den Auflagenvorschlag 1 verwiesen:

Jedenfalls hat der SiGePlan explizit auf den Umstand einzugehen, dass die Arbeiten im Hochgebirge (SH 1360 m bis 1490 m) stattfinden mit all den witterungsbedingen alpinen Begleiterscheinungen und Belastungen (siehe dazu auch Dokument C.01.06).

14.4.3 Österreichischer Naturschutzbund vom 27.08.2021 (OZ 41)

14.4.3.1 Fachliche Würdigung

Landschaft, Erholung, Sach- und Kulturgüter

Landschaft/Erholungswert:

Es wird auf die Inhalte des ggst. Fachgutachtens (insb. Kap. 11.4.7.3) verwiesen.

Naturschutz

Einwendung:

Es bleibt für den ÖNB daher unklar, worauf sich die Annahmen, dass alle der aufgeführten negativen Auswirkungen auf hochspezialisierte Biotope und gefährdete Arten so gering sind, dass man davon ausgehen kann, dass die jeweilig betroffenen Biotope und Arten in einem vitalen, auch künftig überlebensfähigen Zustand erhalten werden können.

Antwort:

Der Einwendungspunkt hinterfragt relativ unspezifisch, worauf die Annahme gründet, dass die hochspezialisierten Biotope und Arten in einem vitalen und auch künftig überlebensfähigen Zustand verbleiben. Im Fachbericht D.03.05 wird dies davon abgeleitet, dass die Habitate dieser hochspezialisierten und konkurrenzschwachen Arten (insbesondere der Moorarten), nur randlich betroffen sind. Der weitaus überwiegende Teil der Habitate bleibt hingegen erhalten. Insbesondere ist darauf hinzuweisen, dass es hinsichtlich der Moorvegetation (Hochmoore, Kleinseggenriede, Fichtenmoorwald), die diese Arten beherbergen, zu keinerlei dauerhafter Beanspruchung kommt (siehe Einlage D.03.05 – Tabelle 39). Auch die temporäre (randliche Beanspruchung) von Kleinseggenrieden, und einem Lebenden Hochmoor beträgt lediglich 69 m² (entspricht 0,46 % der Biotopfläche) bzw. 76 m² (entspricht 0,86 % der Biotopfläche). Auch hinsichtlich der Verschiedenblättrigen Nabelmiere (Moehringia diversifolia), die überdies nicht gefährdet ist, werden mit ca. 500 m² insgesamt nur knapp 2% der besiedelten Silikatfelsblöcke beansprucht.

Aufgrund der extrem kleinen und überwiegend temporären Beanspruchung von Habitaten der genannten hochspezialisierten Arten ist es plausibel und als gesichert anzusehen, dass die jeweiligen Populationen in einem vitalen und überlebensfähigen Zustand bleiben. Zudem wird durch Ausgleichsmaßnahmen, die den Flächenverbrauch der betroffenen Arten jeweils um ein Mehrfaches übersteigen künftig noch eine höhere Habitatverfügbarkeit für diese Arten gewährleistet.

Einwendung:

Auf den Seiten 81 und 82 werden die Auswirkungen auf sämtliche im Projektgebiet vorhandene Biotope und Pflanzen während der Bauphase beurteilt. Dazu wurden grundsätzlich die nach Abschluss der Bauphase des Windparks verbleibenden Biotopbeanspruchungen den zugehörigen Renaturierungsmaßnahmen gegenübergestellt. Es wird festgestellt, dass "der als erheblich eingestufte temporäre Verlust von Lebensräumen wird in der Bauphase generell

durch die Renaturierung im Ausmaß von 1:1 durch entsprechende Techniken kompensiert" wird. Erstaunlicherweise sind die Gutachter in der Lage, mehrere Jahre oder Jahrzehnte in die Zukunft zu sehen, denn sie stellen fest, dass "in den meisten Fällen war hier die Maßnahmenwirkung der Renaturierung ausreichend, um die Auswirkungen des Vorhabens auf nur geringe oder mäßige verbleibende Auswirkungen zu senken". Projektierte oder empfohlene Ausgleichsmaßnahmen sind zwar grundsätzlich zu begrüßen, ihre Wirkung bzw. der Erfolg oder Misserfolg solcher Ausgleichsmaßnahmen kann jedoch nur nach mehreren Jahren beurteilt und nicht im Voraus festgelegt werden. Auch widerspricht diese Aussage der für hochspezialisierte Biotope im Allgemeinen und für die Nabelmiere im Besonderen gemachten Feststellungen, wie oben dargelegt.

Antwort:

In der Einwendung wird die prognostizierte Maßnahmenwirkung kritisiert. Dabei ist die Planung und Bewertung von Umweltmaßnahmen (Vermeidung, Verminderung, Ausgleich und Ersatz) nicht nur – wie in der Einwendung festgestellt – begrüßenswert, sondern ist im UVP-G 2000, sowie in den einschlägigen Fachkonventionen (RVS 04.01.12 Umweltmaßnahmen, RVS 04.03.15 Artenschutz an Verkehrswegen, RVS 04.01.11 Umweltuntersuchungen) klar geregelt. Siehe dazu z.B. in der RVS 04.01.11: "Generelle Aufgabe der Umweltuntersuchungen ist es — abgestimmt auf die Anforderungen der jeweiligen Planungsphase — die Umwelt nach einer möglichst einheitlichen Systematik zu erfassen, zu analysieren und zu bewerten, Auswirkungen des Vorhabens zu beschreiben und zu bewerten und Maßnahmen zu entwickeln, damit wesentliche nachteilige Auswirkungen durch Bau und Betrieb eines Infrastrukturprojektes vermieden, eingeschränkt oder, soweit möglich, ausgeglichen werden können."

Zudem werden im gegenständlichen Maßnahmenkonzept die Renaturierungsmaßnahmen nach dem neuesten Stand der Technik durchgeführt. Insbesondere werden die einschlägigen ÖNORMEN für vegetationstechnische Arbeiten (ÖNORM L 1110, ÖNORM L 1111, ÖNORM L1113 und ONR 121113) angewandt.

Daher ist die Prognose einer bestimmten, jeweiligen Maßnahmenwirksamkeit fachlich legitimiert und entspricht dem Stand der Technik. Zudem wird die Maßnahmenwirksamkeit nicht pauschal angenommen, sondern wird für jede Maßnahme einzeln und nachvollziehbar hergeleitet.

Einwendung:

Unter Maßnahmen zur Staubbindung wird auf Seite 72 des Gutachtens FLA2_D.03.05_FB-Pflanzen festgestellt, dass Wasser, welches für die Bewässerung der Baustraßen und Manipulationsflächen verwendet wird, stammt aus Speicherteichen innerhalb des Projektgebietes stammt. Es ist nicht klar, wo diese angelegt werden sollen; dies wäre nachzureichen. Die Schlußfolgerung, dass Auswirkungen durch die Entnahme auf die sensiblen Biotope im Projektgebiet, wie z.B. Moorflächen, Quellen und Gebirgsbäche, nicht zu erwarten sind, da es sich um Wässer handelt, die aus dem Projektgebiet abrinnen und nicht zur Bildung des Bergwassers dienen, erscheint aus Sicht des ÖNB zumindest fragwürdig. Es ist als selbstverständlich anzunehmen, dass aller Regen, der auf das Projektgebiet fällt, bisher für eben diese sensiblen Biotope zur Verfügung steht und nicht zur Staubbindung. Dies wird an anderer Stelle (S. 83) auch vom Gutachter eingestanden, denn dort ist unter Punkt 4.2.2 "Veränderung des Wasserhaushaltes", gefolgert, dass es sich bei den durch das Projekt notwendigen Eingriffen um Veränderungen mit mäßiger Intensität handle. Dies widerspricht klar der oben zitierten Aussage, dass keine Auswirkungen auf sensible Biotope zu erwarten wären.

Sollte mit "Speicherteichen" ausschließlich der "Hebalm-See" angelegt vor Jahren zur Beschickung der Schneekanonen für das zwischenzeitlich stillgelegte Skigebiet, gemeint sein, ist aus Sicht des ÖNB anzumerken, dass dieser Kunst-See sich inzwischen zu einem

bevorzugten Laichgewässer für Kröten, Frösche und Molche entwickelt hat; daher erschiene eine unkontrollierte und unbegrenzte Wasserentnahme in trockenen Sommerzeiten zumindest problematisch.

Antwort:

In der Einwendung wird die Herkunft der Wässer zu Staubbindung hinterfragt. Die Lage der Wasserentnahmestellen ist Einlage B.01.02 – Bau- und Transportkonzept (Kapitel 2.3) zu entnehmen. Dabei ist klar ersichtlich, dass es sich um bestehende Stauanlagen handelt, die sich unterhalb der Moorkörper befinden. Somit ist sichergestellt, dass den Mooren im Untersuchungsgebiet kein Wasser entzogen wird. Dies deckt sich auch mit der Einschätzung des FB Hydrogeologie und Wasser (Einlage D.03.03). Auch der Hebalm-See wird dafür nicht herangezogen.

Die in der Einwendung scheinbar aufgedeckte Diskrepanz, nämlich, dass einerseits keine Auswirkungen durch Wasserentnahmen auf die sensiblen Biotope entstünden und andererseits Veränderungen des Wasserhaushaltes Eingriffe mit mäßiger Intensität bedeuten, besteht nicht. Die im Fachbericht Pflanzen und deren Lebensräume (Einlage D.03.05) unter Kapitel 4.2.2 beschriebenen Auswirkungen beziehen sich auf lokal begrenzte Veränderungen des Oberflächenabflusses in der Betriebsphase, bedingt durch die Geländeveränderungen. Die Bewässerung der Wege erfolgt hingegen lediglich in der Bauphase.

Einwendung:

Unter dem Punkt "Zusammenfassung 7.3: Fläche und Boden" wird eingewendet, dass der Moorschutz im Genehmigungsantrag nicht berücksichtigt wird. Die Kritikpunkte sind zusammenfassend die fehlende Beurteilung des Gefährdungspotentials für das Freiländer Filzmoos (NSG 10b), die Moorkomplexe, die mit dem Filzmoos in Verbindung stehen, der Moorschutz der Randzonen, die speziellen Erfordernisse des lokalen Moorschutzes in Bau- und Betriebsphase, fehlende planlich festzulegende Vorgänge im Nahebereich von Moorflächen, fehlende Artenschutzrechtliche Bewertung von Moorarten.

Antwort:

Im gegenständlichen Fachbericht (Einlage D.03.05) wurden sowohl Auswirkungen und Gefährdungspotentiale auf das NSG 10b Freiländer Filzmoos, als auch auf sämtliche damit assoziierte Moorkomplexe detailliert eingegangen. Insbesondere wurden auch mögliche Auswirkungen auf geschützte und gefährdete Arten der Moore eruiert und beurteilt. Im Zuge des Planungsprozesses wurden in Zusammenarbeit mit dem Fachbereich Hydrogeologie und Wasser (Einlage D.03.03) weitreichende Maßnahmen zum Moorschutz entwickelt, wobei Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen einen besonderen Stellenwert einnahmen.

Einwendung:

Der im erwähnten Fachgutachten definierte Untersuchungsbereich für mögliche Auswirkungen auf Tiere ist im Bericht in Abb. 2 definiert; diese ist hier eingefügt. Nur für Fledermäuse, die auf Grund ihrer Mobilität artspezifisch unterschiedlichen Entfernungen zwischen Quartieren und Jagdgebieten zurücklegen, wurde ein erweiterter Betrachtungsraum definiert. Unverständlicherweise aber nicht für Großvögel, wo ein Beobachtungbereich von 1 km definiert wurde, obwohl Greifvögel, Rabenvögel und Eulen, um nur einige der Standvögel zu nennen, ebenfalls weit größere Reviere besiedeln.

Antwort:

Zum einen wurden Brutplätze von Großvögeln innerhalb des 1-Kilometer-Radius um die WEA-Standorte gezielt gesucht und zum anderen wurden nicht ziehende Großvögel, die das Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung als Nahrungshabitat nutzen, aber nicht im

Untersuchungsgebiet brüten, im Zuge der Zugvogelerhebungen (bis zu einer Entfernung von 5 km) erfasst.

Einwendung:

In die Bewertung der Schweregrade der Eingriffe werden im Gutachten alle Arten angeführt, die nach dem Bewertungsrahmen der RVS 04.03.13 wertbestimmend sind. Dies sind zunächst die Brutvogelarten der steirischen und österreichischen Roten Liste; weiters Brutvogelarten mit starker oder besonderer Verantwortlichkeit Österreichs sowie der SPEC-Kategorien 1 bis 3. Ergänzend werden auch Arten des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie besprochen, die keiner der anderen Gefährdungs- und Schutzkategorien angehören (trifft zu für den Schwarzspecht). Während dies einen im Vergleich zu anderen UVE Anträgen bereits erfreulich weiten Bewertungsrahmen darstellt, ist dennoch von Seiten des ÖNB darauf hinzuweisen, dass eine Beschränkung auf wie immer auch definierte wetterbestimmende Arten nicht konform mit der Vogelschutzrichtlinie ist.

Antwort:

Die Beurteilung anhand der Beurteilungsmatrix aus der RVS Vogelschutz 04.03.13 ist Stand der Wissenschaft. Ein Hinzuziehen nicht wertbestimmender Vogelarten würde an der Gesamtbeurteilung und somit an der Einstufung der IST-Sensibilität nichts ändern, da die wertbestimmenden Arten jene mit dem höchsten Schutz- und Gefährdungsstatus sind und somit stellvertretend für die gesamte lokale Avifauna stehen.

Einwendung:

Das bisher Gesagte gilt für alle geplanten Standorte, aber wie untenstehende Abbildung zeigt, sind durch die projektierten WEA FLA2-1 bis 5 ganz besonders Rauhfußkauz und Sperlingskauz betroffen: Die Errichtung dieser Anlagen würde den Bestand dieser beiden Arten im Gebiet massiv beeinflussen und ist aus diesem Grunde abzulehnen.

Antwort:

Raufuß- und insbesondere Sperlingskauz sind im Untersuchungsgebiet weit verbreitet. Während beim Raufußkauz aktuell ein Schwerpunkt des Vorkommens im Bereich des Teilraums 1 liegt, kommt der Sperlingskauz flächendeckend in allen Waldflächen des Untersuchungsgebietes vor.

Vorkommen des Raufußkauzes sind stark von der Verfügbarkeit geeigneter Bruthöhlen (in der Regel alte Schwarzspechthöhlen) abhängig, gleichzeitig besetzt diese Art relativ kleine Reviere von etwa 20 – 30 ha. Nisthilfen in Form von speziellen Raufußkauzkästen werden sehr gerne angenommen, so dass sich eine Besiedelung von ansonsten geeigneten Waldflächen durch den Raufußkauz durch das Anbringen von Nistkästen gut steuern lässt.

Beim Sperlingskauz, der deutlich größere Reviere (ca. 110 ha) besiedelt, liegt der Verbreitungsschwerpunkt im Untersuchungsgebiet nicht im Teilraum 1, da es sich bei allen Nachweispunkten in diesem Teilraum um ein Revier handelt.

Da durch das Anbringen von Nisthilfen außerhalb der Eingriffsbereiche beim Raufußkauz eine Besiedelung von derzeit aufgrund des Fehlens geeigneter Bruthöhlen nicht genutzten Waldflächen stattfinden wird, kommt es zu keinen Bestandsrückgängen, sondern lediglich zu Verlagerungen der Reviere im Untersuchungsgebiet. Aufgrund der großen Aktionsräume des Sperlingskauzes sind bei dieser Art keine Verluste von Revieren zu erwarten.

Einwendung:

Im Gutachten wird fortgefahren "Bei der Waldschnepfe, beim Haselhuhn, beim Sperlingskauz, beim Raufußkauz und beim Dreizehenspecht kommt es in der Bauphase infolge der Rodungen (Lebensraumverlust) und durch Lärmemissionen vor allem zu teilweise temporären Änderungen in der Raumnutzung. Ein Verlust von Brutpaaren ist bei diesen Arten nicht zu

erwarten, eine Verschiebung der Reviere bzw. Aktionsräume ist nicht auszuschließen." Hier gilt im selben Maße das oben Gesagte: es gibt keinerlei Daten, die es erlauben, ein nur temporäres Abwandern und eine dadurch unerhebliche Abnahme der Individuenzahl anzunehmen. Im Gegenteil lehrt alle Erfahrung, dass Lebensraum verloren geht, dieser Verlust unwiederbringlich ist und damit die Anzahl der Vögel insgesamt abnehmen und sich auch während der Betriebsphase nicht wieder erholen wird. Dieser Individuenverlust ist ein genereller; er gilt nicht nur im betroffenen Gebiet, sondern Steiermark-, bzw. Österreich- bzw. weltweit, da alle im Projektgebiet lebenden Vogelarten keine Ausweichmöglichkeiten mehr haben. Geeignete Biotope, so in erreichbarer Umgebung überhaupt vorhanden, werden von anderen Mitgliedern der betreffenden Art besetzt sein und stehen daher zum Ausweichen für durch die Bau- und Betriebsmaßnahmen vertriebenen Individuen der jeweiligen Arten nicht zur Verfügung. Und dies ist in einer durch Klimakrise bereits maximal gestressten Vogelwelt unvertretbar und daher ist das Vorhaben in seiner Gesamtheit abzulehnen.

Antwort:

Ausweichmöglichkeiten werden durch die Anlage von Ausgleichsflächen geschaffen und sind, insbesondere unter Berücksichtigung von Maßnahmen, die die Habitatkapazität erhöhen (Erhalt von Alt- und Totbäumen, Anbringen von artspezifischen Nistkästen, Lebensraumverbesserung auf den Ausgleichsflächen) für die Eulenarten und den Dreizehenspecht gegeben.

Das Einbringen von Laubhölzern in die Ausgleichsflächen sowie in die Rekultivierungsflächen begünstigen die Habitatverfügbarkeit und Habitatqualität für das Haselhuhn, das derzeit im Untersuchungsgebiet nur punktuell dort vorkommt, wo entlang von feuchten Gräben oder Forststraßenböschungen Laubholzbestände vorhanden sind.

Lichtungen und Schneisen in den Waldflächen, die durch die WEA-Standorte und die Zuwegungen entstehen, kommen der Waldschnepfe eher entgegen, da diese Art ihre Balzflüge entlang solcher Strukturen in Baumwipfelhöhe durchführt.

Generell ist eine temporäre Abnahme der Individuenzahl der betroffenen Arten während der Bauphase im Untersuchungsgebiet ohne Relevanz, solange es zu keiner dauerhaften Bestandsabnahme kommt.

Einwendung:

Im Zuge der Zugvogelerhebungen wurden je nach Sichtweite auch noch ziehende Vögel in einer Entfernung von bis zu 5 km aufgenommen. Dies erscheint ebenfalls nicht ausreichend, da sich der Begriff "Je nach Sichtweite" auf den am Boden befindlichen Beobachter Bezug nimmt, nicht jedoch auf die Höhe der Windkraftanlagen, die im Betrieb einen Luftkorridor bis zu 233 Meter für Zugvögel absperren würden. Somit ist auch hier zu bezweifeln, dass ausreichende Entfernungen in die Untersuchung einbezogen wurden.

Antwort:

Auf eine Entfernung von etwa 5 Kilometern sind bei klarer Luft und Rückenlicht größere Greif- und Nichtsingvögel bei entsprechender Erfahrung des Beobachters und ausreichender optischer Ausrüstung erfassbar und häufig auf Artniveau bestimmbar. Die Beobachtungsdistanz, bis in welche Entfernung ziehende Vögel gesucht wurden, war daher ausreichend, zumal für die Errechnung der Migration Traffic Rate im Einflussbereich der WEA jene Vögel herangezogen werden, die im Radius von 500 Meter um jeweiligen WEA-Standorte durchfliegend erfasst wurden.

Einwendung:

Für die Erfassung des Vogelzugs mit einem naturschutzfachlich akzeptablen Messfehler als Grundlage für die Bewertung eines Standorts ist aus Sicht des ÖNB eine Kombination des Einsatzes eines Fixbeam-Radargeräts zur Erfassung des Nachtvogelzugs sowie des Kleinvogelzugs am Tag unerlässlich. Solche Geräte fanden jedoch laut Methodenbeschreibung keinen Einsatz, und durch die zeitliche Beschränkung der Erfassung des Vogelzuges durch geschulte Beobachter auf die Tageszeiten 09:00 -17:00 Uhr wird klar, dass der Nacht- und Dämmerungszug unbewertet blieb. Seit langem ist belegt, dass nur maximal ein Drittel des Vogelzuggeschehens in Mitteleuropa am Tag stattfindet, mindestens zwei Drittel des Zuggeschehens erfolgt bei Nacht.

Somit ist ein Großteil des Vogelzugaufkommens in den geplanten Projektgebieten, da nur am Tag erhoben wurde, von vornherein unbekannt. Aber auch die Kenntnisse zu den Zugvogelarten, die am Tag erfassbar sind, sind durch die ausschließliche visuelle Erfassung, die im Auftrag der Projektwerberin erbracht wurden, eingeschränkt. Vogelzugexperten heben hervor: "Die Radartechnologie ist zurzeit die einzige zur Verfügung stehende Messtechnik, die eine quantitative Überwachung fliegender Vögel während des Tages und in der Nacht über alle relevanten Flughöhen erlaubt" {ASCHWANDEN, J. & LIECHTI, F. (2016): Erfassung des Vogelzugs mittels Fixbeam-Radar, Swiss Ornithological Institute, pp. 62-83, in: BirdLife Österreich (2016): V.i.A – Vogelzug im Alpenraum, Februar 2016, 150 pp}.

Antwort:

Der Kleinvogel-Tagzug wurde mit dem Greif- und Großvogelzug, wie bislang bei vergleichbaren Vorhaben üblich, miterhoben.

Auf die Verwendung eines Vogelradars wurde verzichtet, da einerseits mit wenigen Ausnahmen (WEA 15, WEA 11, WEA 10) die WEA-Standorte großflächig von Wald umgeben sind und andererseits zwischen den im Wald situierten WEA's größere Lichtungen fehlen, wo ein Vogelradar so aufgestellt werden könnte, dass ein Großteil des Projektgebietes erfasst wird. Darüber hinaus fehlt großräumig die Möglichkeit zur Stromversorgung eines solchen Gerätes. Weiters ist festzustellen, dass sich im Zuge der Tagvogelzug-Erhebungen kein besonders starkes oder gar kanalisiertes Zuggeschehen im Untersuchungsgebiet abzeichnete. Bislang wurde in der Steiermark bei keinen Erhebungen, die ein Windkraftprojekt betreffen, ein Vogelradar verwendet.

Einwendung:

Die Tötung von sowohl Stand- als auch Zug-Vögeln durch Windkraftanlagen kann nicht vollständig verhindert werden kann. Da, selbst unter Zugrundelegung der unzureichenden Erfassungsmethoden (s. oben), der Vogelzug im Bereich der FLA2 1-5, deutlich intensiver zu sein scheint als im übrigen Projektgebiet (Abbildung 21, Herbstzug sonstiger ziehender Vögel, sowie Text Seite 51 "Bei den sonstigen Zugvogelarten (vor allem Ringeltaube und verschiedene Singvögel wie Buchfink, Bergfink, Wiesenpieper und Heckenbraunelle) liegt die Zugfrequenz deutlich über den Werten der beiden anderen Teilbereiche"), ist dort mit flankierenden Maßnahmen kein verbesserter Schutz von Zugvögeln zu erzielen – daher ein weiterer Grund, die Errichtung dieser 5 WEAs nicht zu genehmigen.

Antwort:

Eine vereinzelt auftretende Tötung einzelner Vögel durch Kollisionen an den WEAs kann nicht ausgeschlossen werden. Insgesamt wird jedoch aufgrund des insgesamt nur wenig ausgeprägten Zuggeschehens in Rotorhöhe bei dadurch insgesamt selten zu erwartenden Kollisionsereignissen die Eingriffsintensität in der Betriebsphase im gesamten Untersuchungsgebiet mit mäßig eingestuft und berücksichtigt somit diese Kollisionsereignisse. Insgesamt ist das Durchzugsgeschehen im Teilraum 1 zwar stärker als im Teilraum 2, ist aber dennoch bei allen Artengruppen unter Berücksichtigung der migration traffic rate und der im Positionspapier BirdLife (2016) publizierten Grenzwerte als höchstens mäßig einzustufen.

Einwendung:

Dazu ist aus Sicht des ÖNB anzumerken, dass die geplanten Windkraftanlagen des Anlagentyps Vestas V162 mit einer Nennleistung von je 6,0 MW mit einer Nabenhöhe von 148 m und einem Rotordurchmesser von 170 m eine gesamte Bauhöhe von 233 m erreichen. Somit ist das Argument, dass windkraftsensible ziehende Greif- und Großvögel durchwegs überwiegend in großer Höhe (>150 Meter über dem Boden) fliegen, hinfällig. Da ein "Großteil der ziehenden Greif- und Großvögel über den Teilraum 1 (= Bereich der WEA 01-05) zieht" ist die einzig mögliche Maßnahme, das Kollisionsrisiko zu reduzieren, den Bau der 5 Anlagen im Teilbereich 1 nicht zu genehmigen.

Antwort:

Jene Vögel, deren Flughöhe mit hoch (> 150 m) angegeben wurde, wurden außerhalb des von den Rotorblättern überstrichenen Luftraumes festgestellt, da eine Einstufung in die Flughöhe "hoch" sehr streng durchgeführt wurde und bei den als hoch ziehend eingestuften Vögeln in der Regel Flughöhen deutlich über 300 Meter festgestellt wurden.

Einwendung:

Sollten die Anlagen im Teilraum 2 (FLA2 6 - 14 und FLA2 19 & 20) errichtet werden, ist aus Sicht des ÖNB der Einbau eines geeigneten Vogelschutzradarsystems, das beim Herannahen von Zugvögeln die Anlage rechtzeitig abschaltet, zu fordern.

Antwort:

Aus Sicht des Gutachters ist festzustellen, dass zum heutigen Zeitpunkt die Installierung eines Vogelradars aufgrund fehlender ökologischer Evaluierungen über die tatsächliche Reduktion von Kollisionen nicht sinnvoll anwendbar ist (vgl. Punkt 3.1.2.1.2). Es liegen bislang keine wissenschaftlichen Studien vor, die die Funktionsfähigkeit einer an die Echtzeit-Erfassung von Vogelarten bzw. -individuen geknüpften Abschaltung einer WEA oder eines Windparks belegen.

Einwendung:

Wie im Gutachten festgestellt, ist der Teilraum 1 ist von älteren, lichten und gut strukturierten Waldflächen in Kuppenlage geprägt, wobei vereinzelt Freiflächen in Form von Lichtungen und Wildwiesen eingesprengt sind. Die großen Felsformationen, "Öfen", bieten in diesem Teilraum potenzielle Winterquartiere für kältetolerante Arten wie die Nordfledermaus, potentielle Sommerquartiere in Form von Baumhöhlen und abstehender Borke sind vorhanden. Die Bedeutung des Teilraums 1 wird vom Gutachter im Hinblick auf die dort vorkommenden Fledermausarten als mäßig eingestuft. Der ÖNB sieht im Lichte der Tatsache, dass mehrere der dort vorkommenden Arten auf der Roten Liste stehen, die Bedeutung des Teilraumes 1 im Gegensatz dazu als sehr hoch an und kann sich dem Gutachter daher keinesfalls anschließen.

Antwort:

Gemäß der Bewertungsmatrix der RVS Artenschutz 04.03.15 ergibt sich für Fledermäuse im Teilraum 1 eine mäßige Ist-Sensibilität. Eine sehr hohe Ist-Sensibilität würde sich erst aus dem Vorkommen von europaweit stark gefährdeten oder vom Aussterben bedrohten Fledermausarten oder von in Österreich stark gefährdeten und vom Aussterben bedrohten Fledermausarten ergeben. Keine der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen oder potentiell vorkommenden Fledermausarten sind als stark gefährdet oder vom Aussterben bedroht einzustufen.

Einwendung:

Eine genaue Erhebung tatsächlicher Schlafstellen der Fledermäuse und die Beeinflussung derselben, vor allem während der Bauphase, erfolgte bedauerlicherweise nicht und wäre noch

zu erbringen. Nichtsdestotrotz fällt auf, dass unter diesem Gesichtspunkt wiederum Teilraum 1 wesentlich mehr potenzielle Möglichleiten für Tages- und Winterruhe von Fledermäusen bietet und daher im besonderen Maße schutzbedürftig ist.

Antwort:

Im Zuge der Erhebungen der UVE-Fachberichtersteller wurde gezielt ein Augenmerk auf potentielle Fledermausquartiere im Bereich der Eingriffsflächen gelegt. Dabei wurde festgestellt, dass im gesamten Windparkareal potentielle Baumhöhlenquartiere aufgrund eines nur vereinzelten Vorkommens von Totbäumen selten und überwiegend in Form von einzelnen Specht- und Fäulnishöhlen vorhanden sind.

Zum Individuenschutz wird im gegenständlichen Gutachten der Auflagenvorschlag 20 formuliert.

Zur Kompensation des potentiellen Verlustes von Baumhöhlenquartieren werden vor Baubeginn 70 Fledermauskästen (UVE-Maßnahme Ti_Vbau_02) ausgebracht und 100 Bruthöhlen- und Quartierbäume (UVE-Maßnahme Ti-Vbau_04) gesichert.

Einwendung:

Um der normierten Verpflichtung zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Schutzgüter von gemeinschaftlichem Interesse, unter die Fledermäuse fallen, zu genügen, stellt das Angebot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten einen Schlüsselfaktor dar. Die bereits hergestellte schlechte österreichweite Situation wird mit jeder Vernichtung Fortpflanzungs- und Ruhestätten noch weiter verschlechtert und ist damit eindeutig gegen geltendes Unionsrecht gerichtet. Das oben für Vögel gesagte gilt in gleichem Maße für Fledermäuse: Es geht Lebensraum verloren, dieser Verlust ist unwiederbringlich und daher wird die Anzahl der Fledermäuse insgesamt abnehmen und sich auch während der Betriebsphase nicht wieder erholen. Dieser Individuenverlust ist ein genereller; er gilt nicht nur im betroffenen Gebiet, sondern Steiermark-, bzw. Österreich- bzw. weltweit, da alle im Projektgebiet lebenden Fledermausarten keine Ausweichmöglichkeiten mehr haben. Geeignete Biotope, so in erreichbarer Umgebung überhaupt vorhanden, werden von anderen Mitgliedern der betreffenden Art besetzt sein und stehen daher zum Ausweichen für durch die Bau- und Betriebsmaßnahmen vertriebenen Individuen der jeweiligen Arten nicht zur Verfügung. Dies ist in einer durch die Klimakrise bereits maximal gestressten Tierwelt unvertretbar und daher ist das Vorhaben in seiner Gesamtheit abzulehnen.

Antwort:

Die Bestandszahlen von Fledermäusen werden im Bereich der Freiländeralm in erster Linie durch das vergleichsweise geringe Quartierangebot (vereinzelte potentielle Gebäudequartiere, wenige potentielle Quartiere im Bereich von Felsöfen, verstreut potentielle Baumquartiere, aber keine Höhlenzentren) bestimmt. Verluste von potentiellen Quartieren, wovon hauptsächlich Baumhöhlen betroffen sind, werden zeitnah durch Maßnahmen (UVE-Maßnahme Ti_Vbau_02: Fledermauskästen und UVE-Maßnahme Ti-Vbau_04: Alt- und Totbaumschutz) kompensiert. Eine Abnahme der Individuenzahlen von Fledermäusen im Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung ist daher nicht zu erwarten.

Einwendung:

Auf Seite 224 stellen die Gutachter dar, dass infolge der Baumaßnahmen in den Teilräumen 1 und 2 ein permanenter Verlust von Lebensräumen wie Waldflächen, Magerweiden und Bach/Hypokrenal im Ausmaß von 5,6 Hektar erfolgt, die Habitate seltener und subendemischer Käferarten darstellen. Dieser nicht unbedeutende Verlust von Habitaten wird jedoch bagatellisiert, und es wird festgestellt, dass... Zudem ist davon auszugehen, dass sich die Individuenverluste im Bereich des allgemeinen Lebensrisikos bewegen". Der ÖNB würde gerne erfahren, wie das allgemeine Lebensrisiko eines Laufkäfers erfasst und definiert wird; es

kann doch sicher nicht das Weggebaggertwerden, der Verlust von Lebensraum durch Baumaßnahmen und das Plattgefahrenwerden durch Baumaschinen damit gemeint sein? Darüber hinaus wird im Gutachten festgestellt: "Projektintegrale Maßnahmen wie die Anlage von Totholz- und Steinhaufen, die Aufrechterhaltung der Durchlässigkeit von Gerinnen, die Vermeidung der Beanspruchung hochsensibler Biotope (Moorflächen, Felsöfen, Magerweiden) und Rekultivierungsmaßnahmen wirken eingriffsmindernd und kompensieren teilweise den oben erwähnten Individuen- und Lebensraumverlust während der Bauphase." Dies ist zwar aus unserer Sicht positiv zu bewerten, bedeutet aber auch das einzige im Gutachten aufzufindende Eingeständnis, dass es durch den Lebensraumverlust trotz. Ausgleichsmaßnahmen zu einem Verlust von Individuen dieser geschützten Arten, für deren Schutz Österreich in hohem oder besonderem Maße verantwortlich ist, kommen wird. Daher ist die Schlussfolgerung, dass das Bauvorhaben nur mäßige Auswirkungen auf die Populationen geschützter Laufkäfer haben wird, unzulässig. Es ist von sehr hohem oder zumindest hohem Einfluss auszugehen.

Antwort:

Es wird nicht das Lebensrisiko eines einzelnen Laufkäferindividuums bewertet, sondern dargestellt, dass unter Berücksichtigung der getroffenen Maßnahmen (z. B. Habitatverbesserungsmaßnahmen, Aussparen von sensiblen Lebensräumen) sowie der großräumigen Verfügbarkeit von Habitaten vergleichbarer Qualität das geplante Vorhaben keine direkte Wirkung auf den Erhaltungszustand oder das Entwicklungspotential des lokalen Bestandes hat und somit dessen Überlebenswahrscheinlichkeit nicht verschlechtert wird.

Schall- und Erschütterungstechnik

Einwendung:

Windenergieanlagen sind in der Lage, Infraschall zu emittieren.

Antwort:

Die aktuelle Studienlage weist darauf hin, dass die durch Windenergieanlagen hervorgerufenen Infraschallimmissionen deutlich unter der Wahrnehmbarkeitsgrenze liegen.

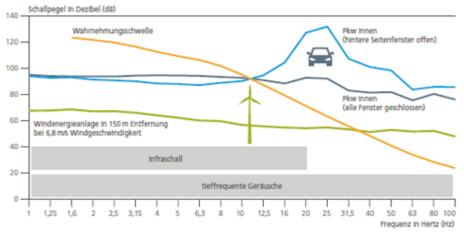


Abbildung 5: Tieffrequente Geräusche Im Vergleich, Grundlage: LUBW 2020⁶ Pkw: Innenraum, Autobahn, ca. 130 km/h.

Wildökologie

Der Österreichische Naturschutzbund, Landesgruppe Steiermark, führt in seiner Stellungnahme aus, dass die Einstufung der Vögel nach ihrer Einschätzung nicht korrekt ist. Dies betrifft jedoch nicht die als Wild genannten Arten, insbesondere die Leitart Auerwild, deren Einstufung der IST Sensibilität als "hoch" wird als korrekt angesehen.

Weiters wird in Frage gestellt, wie der Fachbericht zu der Annahme kommt, dass der Verlust eines Auerwildbalzplatzes eine vorrübergehende Beeinträchtigung sein könnte. Ihrer Einschätzung nach, könnte der Verlust auch unwiderbringlich sein.

Wie bereits in der Beantwortung der Stellungnahme der Umweltanwältin ausgeführt, werden diese Bedenken grundsätzlich geteilt, es wird auf die oben gemachten Ausführungen verwiesen.

14.4.3.2 Rechtliche Würdigung

Der Österreichische Naturschutzbund Landesgruppe Steiermark (ÖNB) wurde mit Bescheid des BMLFUW vom 20.04.2005, GZ. BMLFUW-UW.1.4.2/0008-V/1/2005, als Umweltorgansiation anerkannt. Gemäß § 19 Abs. 1 Z 7 und Abs. 10 UVP-G 2000 haben anerkannte Umweltorganisationen im UVP-Genehmigungsverfahren Parteistellung und sind berechtigt, die Einhaltung von Umweltschutzvorschriften geltend zu machen.

Die Einwendungen des ÖNB waren sohin zulässig und auch rechtzeitig.

Sämtliche Einwendungen waren jedoch im Lichte der vorstehenden Ausführungen der Sachverständigen in Zusammenhalt mit den Ausführungen des Punktes 13 als unbegründet abzuweisen.

14.4.4 BirdLife Österreich vom 31.08.2021 (OZ 44)

14.4.4.1 Fachliche Würdigung

Naturschutz

Einwendung:

Für Großvögel müssen gemäß Empfehlung pro Erhebungspunkt (1000m Radius) 24 Erhebungstage in einem klar definierten Zeitfenster durchgeführt werden. Siehe Tabelle 1

	August		September			Oktober			November			
	1. Dek	2. Dek	3. Dek	1. Dek	2. Dek	3. Dek	1. Dek	2. Dek	3. Dek	1. Dek	2. Dek	3. Dek
Wespenbussard			2 x 4 Tage (8 Tage)									
Spätherbstlicher Groß – und Greifvogelzug				•				2 x 4 Tage (8 Tage)	2 x 4 Ta (8 Tag	_		

Die Erhebungspunkte müssen so gelegt werden, dass alle WEA-Standorte erfasst werden können. Aufgrund der räumlichen Verteilung der geplanten WEA im gegenständlichen Verfahren sind zumindest drei Beobachtungsstandorte nötig, um den Greifvogelzug zu erfassen.

Daraus ergibt sich ein notwendiger Erhebungsaufwand von 576 Erhebungsstunden (192 Erhebungsstunden im August und 384 Erhebungsstunden im Oktober (einschl. Anfang Nov)). Laut den Unterlagen der UVE wurden aber in Summe nur 2x216 Erhebungsstunden aufgewandt. Dies entspricht lediglich 2/3 des erforderlichen Aufwandes, um ein repräsentatives Ergebnis zu erzielen (Vgl. Probst & Korner 2014; BirdLife Österreich 2016). Zudem ist nicht nachvollziehbar, wann und zu welchen Bedingungen die Erhebungen durchgeführt wurden. Dies ist aber entscheidend für eine Bewertung des Standortes in Hinblick auf den Großvogelzug.

Antwort:

Die Tagzugbeobachtungen erfolgten von zwei Standorten aus, wobei von jedem Standort aus jeweils ein Großteil des Untersuchungsgebietes überblickt werden konnte. Somit wurde aufgrund der sich überschneidenden Sichtfelder der gesamte Untersuchungsraum vollständig eingesehen. Dabei wurde das Untersuchungsgebiet in zwei Bereiche unterteilt, so dass jeder der Beobachter die Zugvögel in jenem Bereich erfasste, der von seinem Standort aus hinsichtlich Distanz und Lichtverhältnissen die günstigeren Bedingungen bot. Der Erhebungsaufwand betrug an jedem der beiden Standorte jeweils 5 Zähltage am Frühjahrszug und 26 Zähltage am Herbstzug (216 Stunden/Zählpunkt), wobei an jedem der Erhebungstage konsequent über mindestens 8 Stunden durchgehend gezählt wurde (gemäß Leitfaden BirdLife, 2016). Daten zu Erhebungszeiten und Wetterdaten liegen für die einzelnen Erhebungstage vor und können bei Bedarf nachgereicht werden.

Einwendung:

Detaillierte Angaben zur Erhebungsmethodik des Kleinvogelzugs sind dem Dokument nicht zu entnehmen. Offensichtlich wurde aber – entgegen der Empfehlungen des Methodenstandards von BirdLife – kein Fix-Beam Radargerät eingesetzt. Vielmehr scheint es, dass versucht wurde, den Kleinvogelzug visuell im Rahmen der Großvogelzugerhebungen "mitzuerfassen". Eine adäquate visuelle Erfassung des Kleinvogelzugs benötigt allerdings eine deutliche abweichende und intensivere Methodik. Erhebungsradien von maximal 500m sowie deutliche höhere Erhebungsaufwände pro Punkt (ca. 19 Tage zur Hauptdurchzugszeit pro Punkt) wären für eine entsprechende Erfassung und Bewertung des Tagvogelzugs unumgänglich (Schmidt et al. 2017). Überschlagsmäßig wäre wohl ein Erhebungsaufwand von mehr als 1200 h für die visuelle Erfassung des Tagzuges zur Hauptdurchzugszeit nötig, um belastbare Aussagen tätigen zu können. Da selbst bei diesem Aufwand der nächtliche Vogelzug – der grob 75 % des Vogelzugaufkommens ausmacht - nicht erfasst wird, ist der Einsatz eines Radargeräts nicht nur fachlich, sondern auch wirtschaftlich die sinnvollste Variante.

Antwort:

Der Kleinvogel-Tagzug wurde mit dem Greif- und Großvogelzug, wie bislang bei vergleichbaren Vorhaben üblich, miterhoben. Auf die Verwendung eines Vogelradars wurde verzichtet, da einerseits mit wenigen Ausnahmen (WEA 15, WEA 11, WEA 10) die WEA-Standorte großflächig von Wald umgeben sind und auch zwischen den im Wald situierten WEA größere Lichtungen fehlen, wo ein Vogelradar so aufgestellt werden könnte, dass ein Großteil des Projektgebietes erfasst wird. Darüber hinaus fehlt großräumig die Möglichkeit zur Stromversorgung eines solchen Gerätes. Andererseits zeichnete sich im Zuge der Tagvogelzug-Erhebungen kein besonders starkes oder gar kanalisiertes Zuggeschehen Untersuchungsgebiet ab. Bislang wurde in der Steiermark bei keinen Erhebungen, die ein Windkraftprojekt betreffen, ein Vogelradar verwendet.

Wildökologie

Im Abschnitt Brutvögel wird auf die Leitart Auerwild eingegangen. Dort wird ausgeführt, dass die Einteilung des Projektgebietes in Teilräume für nicht sinnvoll erachtet wird und das Vorhaben ganzheitlich bewertet gehört.

Über die Sinnhaftigkeit der Einteilung in Teilräume im Fachbericht lässt sich zwar evtl. streiten, dies ist für die Leitart Auerwild aber von wenig Relevanz, da die entscheidenen Auerwildvorkommen im gesamten Projektgebiet in den Teilräumen 1 und 2 liegen. In den Ausführungen des UVP Gutachten wird das Auerwild ebenfalls ganzheitlich betrachtet.

Weiters wird von BirdLife ausgeführt, dass auf Grund der lokalen Populationshöhe des Auerwildes sehr wohl Auswirkungen auf nationaler Populationsebene zu erwarten sein könnten (0.1% des nationalen Bestands dieser Art).

Hierzu wird angemerkt, dass es sich bei den zu Grunde gelegten Zahlen von Dvorak 2019 um Schätzungen handelt, die wie alle Schätzungen mit gewissen Ungenauigkeiten behaftet sind. Die regionale Bedeutung des Auerwildvorkommens im Untersuchungsgebiet wird durchaus gesehen, eine darüber hinaus gehende Bedeutung für die gesamte Österreichische Population wäre höchstens dann gegeben, wenn davon auszugehen wäre, dass die lokale Auerwildpopulation verschwinden würde, was nicht zu erwarten ist. Das UVP Gutachten hat sich durchaus kritisch mit den Auswirkungen auf die Leitart auseinandergesetzt und kommt zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben zwar merklich negative Auswirkungen haben wird, andererseits wurden so umfangreiche Maßnahmen vorgeschrieben, dass eine mittlere Resterheblichkeit und damit keine erheblichen Auswirkungen auf Populationsebene zu erwarten sind.

14.4.4.2 Rechtliche Würdigung

BirdLife Österreich wurde mit Bescheid des BMLFUW vom 14.06.2007, GZ. BMLFUW-UW.1.4.2/0020-V/1/2007, als Umweltorgansiation anerkannt. Gemäß § 19 Abs. 1 Z 7 und Abs. 10 UVP-G 2000 haben anerkannte Umweltorganisationen im UVP-Genehmigungsverfahren Parteistellung und sind berechtigt, die Einhaltung von Umweltschutzvorschriften geltend zu machen.

Die Einwendungen der BirdLife Österreich waren sohin zulässig und auch rechtzeitig.

Sämtliche Einwendungen waren jedoch im Lichte der vorstehenden Ausführungen der Sachverständigen in Zusammenhalt mit den Ausführungen des Punktes 13 als unbegründet abzuweisen.

14.4.5 Marktgemeinde Edelschrott vom 27.08.2021 (OZ 39)

14.4.5.1 Fachliche Würdigung

Energiewirtschaft

Einwendung:

"Die gewählte rein standort- und windkraftbezogene Betrachtung ist jedenfalls nicht ausreichend, da sich das öffentliche Interesse, nämlich die Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energieträger, jedenfalls auch anderwärtig erreichen ließe."

Antwort:

Die von Landtag und Landesregierung beschlossene Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030 beinhaltet eine Potentialabschätzung für Energie aus erneuerbaren Quellen. Dort sind ausgehend vom Stand des Jahres 2015 ausgewogene Detailziele für den Ausbau von Wasserkraft, Biomasse, Sonnenenergie, Erd- und Umgebungswärme sowie Windkraft definiert. Folgende beiden Punkte sind zu berücksichtigen, wenn Potentiale zu anderen erneuerbaren Energietechnologien verschoben werden sollen, um die Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energieträger anderwärtig erreichen zu können:

- Die Nutzung von Wasserkraft und Biomasse haben bereits ein sehr hohes Niveau erreicht und sind unter Einhaltung der Ökologie und der Nachhaltigkeit nur mehr sehr begrenzt ausbaufähig.
- Die Flächeninanspruchnahme von erneuerbaren Energieproduktionsanlagen ist ein zusätzlicher Faktor, den es zu berücksichtigen gilt, Beispielsweise liegt der Flächenbedarf für reine Stromproduktion aus fester Biomasse oder aus Biogas zwischen 30 und 100 Hektar je produzierter Gigawattstunde und Jahr. Photovoltaik-

Freiflächenanlagen benötigt für 1 GWh Sonnenstrom rund 2,5 Hektar. Der spezifische Flächenbedarf des gegenständlichen Windparks beträgt umgerechnet 1,8 ha/GWh*a wobei die gesamte umschlossene Fläche des Windparks von ca. 360 Hektar betrachtet wurde. Der Großteil der Fläche zwischen den Windenergieanlagen Standorten – ausgenommen sind Fundament- und Kranstellflächen sowie Zufahrtswege – kann weiterhin land- und forstwirtschaftlich genutzt werden. Rechnet man dies mit ein, ist die Windenergienutzung jene Technologie unter den erneuerbaren Energien, die mit Abstand den geringsten Flächenbedarf pro erzeugter Energiemenge hat. Damit ist ableitbar, dass das vorhandene Windkraftpotenzial jedenfalls mobilisiert werden muss, da Bodenfläche eine begrenzte Ressource darstellt.

Hydrogeologie

Einwendung:

...Die Einwenderin befürchtet durch das umfassende Vorhaben ebenso Auswirkungen auf die örtlichen Grundwässer und sind hierzu geotechnische und hydrogeologische bzw. geohydraulische Gutachten einzuholen...

Antwort:

Es liegt ein umfangreiches hydrogeologisches Gutachten vor (FB Hydrogeologie und Wasser D.03.08), das die möglichen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt im Projektgebiet beschreibt. Im Zuge dessen wurden alle Quellen (gefasste und umgefasste), Vernässungen und bestehende Wasserrechte erhoben und kartiert, ein Oberflächenabflussmodell erstellt, die hydrogeologische Situation insbesondere der Wasserhaushalt charakterisiert, hydrogeologische Berechnungen durchgeführt und die Auswirkungen des Vorhabens beurteilt.

Landschaft, Erholung, Sach- und Kulturgüter

Antwort:

Zum Fachbereich Landschaft/Erholung wird hinsichtlich des *IST-Zustandes des betroffenen Landschaftsraums* auf das Fachgutachten hinsichtlich der *Beurteilung des Vorhabens* auf Kapitel 3.3 verwiesen. *Kumulative Wirkungen* sind in Kapitel 3.3.7, bez. erholungsbezogen auch in Kapitel 3.3.3 behandelt. Die Bestimmungen des §43(4) Stmk BauG werden in Kapitel 4 behandelt.

Naturschutz

Einwendung:

Die Erhebung der Fledermäuse ist nicht ausreichend. Diesbezügliche Erhebungen wurden jedoch nicht in einem aussagekräftigen Maß durchgeführt. So sind die betroffenen Arten, die Anzahl und Situierung der natürlichen Quartiere, sowie die Intensität des Eingriffs in Form der Anzahl der betroffenen Individuen festzustellen und die Auswirkungen auf diese zu beurteilen. Insbesondere hat zumindest eine Prüfung hinsichtlich nachstehender Arten zu erfolgen: Langflügelfledermaus, Große/kleine Bartfledermaus, Wimperfledermaus, Fransenfledermaus, Breitflügelfledermaus, Weißrandfledermaus, Alpenfledermaus, Braunes/Graues Langohr, Mopsfledermaus, kleine Hufeisennase.

Antwort:

Die Fledermauserhebungen erfolgten nach dem aktuellen Stand der Wissenschaft mittels Batcorder und Handdetektor. Es wurden alle aufgrund der Habitatstrukturen im Untersuchungsgebiet zu erwartenden Fledermausarten – zumindest innerhalb von Rufartengruppen – nachgewiesen. Eine Zählung von Individuen ist bei Arten, die Baumhöhlen

und Felsspalten bewohnen, nicht möglich, da diese Quartiere in der Regel unzugänglich sind und nur von Einzelindividuen und kleinen Gruppen besiedelt werden, die zudem ihre Quartiere häufig wechseln. Die Beurteilung der Projektauswirkungen erfolgte gemäß RVS Artenschutz 04.03.15, was ebenfalls dem aktuellen Stand der Wissenschaft entspricht.

Einwendung:

Gemäß Art 1 Vogelschutz RL betrifft die Erhaltung sämtliche wildlebende Vogelarten, die im europäischen Gebiet heimisch sind. Sie hat u. a. den Schutz dieser Arten zum Ziel und gilt für Vögel, Eier, Nester und Lebensräume. Nach Art. 2 leg cit haben die Mitgliedsstaaten alle erforderlichen Maßnahmen zu treffen, um Bestände der Vogelarten auf einem Stand zu halten oder auf einen Stand zu bringen, der insbesondere den ökologischen, wissenschaftlichen und kulturellen Erfordernissen entspricht.

Antwort:

Alle Arten aus der angeführten Liste in der Einwendung 4.4.7., die im Untersuchungsgebiet vorkommen (insbesondere Brutvögel und Nahrungsgäste), werden im UVE-Fachbericht "Tiere und deren Lebensräume" besprochen. Alle übrigen Arten, die nicht im UVE-Fachbericht "Tiere und deren Lebensräume" angeführt sind, kommen im Untersuchungsgebiet aufgrund der Habitatausstattung und Seehöhe nicht oder höchstens ausnahmsweise als vereinzelte Durchzügler vor.

Einwendung:

Entgegen der Behauptung im Umweltbericht, dass hinsichtlich des geplanten Änderungsraumes kein Schutzgebiet im Sinne der VSCH-RL vorliege, ist ein geschützter Bereich im Sinne der VSCH-RL anzunehmen.

Antwort:

Im Bereich der Freiländer Alm sowie deren näheren Umfeld liegen keine gemäß § 9 StNSchG 2017 ausgewiesenen Vogelschutzgebiete.

Einwendung:

Die Kumulationseffekte mit den in räumlichem Zusammenhang stehenden Windparkvorhaben (Freiländeralm 1, Handalm, Bärofen) sind zu beurteilen.

Antwort:

Kumulationseffekte wurden im UVE-Fachbericht Tiere und deren Lebensräume im Kapitel 4.7. besprochen bzw. siehe Kap. 6.5.2.

Wildökologie

Die Marktgemeinde Edelschrott, vertreten durch die Neger/Ulm Rechtsanwälte GmbH geht unter Punkt 4.4 auf die in der FFH Richtlinie verankerte artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ein. Diese werden im UVP Gutachten Wildökologie unter Punkt 2.4 behandelt.

Bei dem Punkt 4.4.12 der Stellungnahme wird dargestellt, dass es sich beim Untersuchungsgebiet um ein nach der FFH Richtlinie geschütztes Gebiet handelt, weil dort die geschützte Art Auerwild vorkommt. Dies ist eine rechtlich zu klärende Frage und keine Fachfrage für den ASV. Anzumerken ist hierzu, dass diese Rechtsauffassung bezweifefelt werden darf, weil dies in der Konsequenz bedeuten würde, dass überhaupt keine Vorhaben (egal ob Windpark, Infrastrukturmaßnahme o. ä) realisierbar wären, wenn dort geschützte Arten der FFH Richtlinie vorkommen sollten. Allein für die Art Auerwild würde dies

bedeuten, dass ein großteil der Wälder in der Steiermark nicht in Frage kommen würde, weil das Auerwild in der Steiermark (zum Glück) noch recht weit verbreitet ist.

Zu Punkt 4.5.3 (Kumulationseffekte) wird angemerkt, dass diese im Gutachten behandelt wurden. Weitere konkrete Anmerkungen zum Fachbereich Wildökologie konnten der Einwendung nicht entnommen werden.

14.4.5.2 Rechtliche Würdigung

Die Marktgemeinde Edelschrott ist eine Standortgemeinde und hat deshalb gemäß § 19 Abs. 1 Z 5 iVm § 19 Abs. 3 UVP-G 2000 Parteistellung und Beschwerderecht im UVP-Genehmigungsverfahren.

Die Einwendungen der Marktgemeinde waren sohin zulässig und auch rechtzeitig.

Sämtliche Einwendungen waren jedoch im Lichte der vorstehenden Ausführungen der Sachverständigen in Zusammenhalt mit den Ausführungen des Punktes 13 als unbegründet abzuweisen.

14.4.6 Alpenverein vom 31.08.2021 (OZ 48)

14.4.6.1 Fachliche Würdigung

Energiewirtschaft

Einwendung:

"Aus dem FB Klima und Energiekonzept geht hervor, dass pro Jahr ca. 201.000 MWh an Energie erzeugt werden und ca. 20.000 t CO2 eingespart werden. Aus unserer Sicht ist jedoch damit das Ziel der "Wiederherstellung der Reinheit der Luft und dem Klimaschutz" nicht nachgewiesen. Dies könnte nur der Fall sein, wenn dafür zur gleichen Zeit an einem anderen Ort eine CO2-intensive Stromerzeugung eingestellt oder eine gleichwertige CO2-Einsparung erreicht würde. Der bloß rechnerische Einsparungseffekt von CO2 durch Verminderung von Stromimporten liegt nach jüngsten Erkenntnissen im vernachlässigbaren Bereich. Es besteht daher kein unmittelbarer Beitrag zum Kilmaschutz durch Energie- bzw.CO2-Einsparung. Es erfolgt aber eine zur bestehenden Strommenge zusätzliche Stromerzeugung durch erneuerbare Energie."

Antwort:

Das Land Steiermark hat sich - im Einklang mit internationalen, EU-weiten und nationalen Vorgaben - in der von Landesregierung und Landtag beschlossenen Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030 Ziele gesetzt, die die Reduktion von Treibhausgasemissionen, die Steigerung der Energieeffizienz und die Erhöhung des Anteils von Energie aus erneuerbaren Quellen betreffen. Die Voraussetzung, dass das Ziel 40 % Anteil von Energie aus erneuerbaren Quellen im Jahr 2030 erfüllt wird, ist das Erreichen des Energieeffizienzziels. Unbestritten ist, dass zur Erreichung des Effizienzziels noch sehr hohe Anstrengungen notwendig sind.

Zusammengefasst besteht aber damit das Erfordernis, dass vorhandene Potentiale sowohl bei der Energieeffizienz als auch beim Ausbau der erneuerbaren Energietechnologien innerhalb der kommenden 10 Jahre parallel bestmöglich auszuschöpfen sind.

Hydrogeologie

Einwendungen:

...Wie wirken sich die In der UVE nicht ausgeschlossenen direkten Auswirkungen auf das Naturschutzgebiet "Freiländer Filzmoos"? ...Kann ein Austrocknen beider Vernässungen

ausgeschlossen werden?. Welche Auswirkungen hätte das Austrocknen einer der Vernässungen auf die zweite und In Folge auf das Naturschutzgebiet? ...

...Hinsichtlich der Oberflächenwässer wird darauf ausgeführt, dass (Insbesondere Im Bereich der WKA03) einige gestreckte Gebirgsbäche zerschnitten und verrohrt werden. Detailliertere Untersuchungen oder Angaben zum Zustand der betroffenen Gewässer fehlen, obwohl mit jeder Verrohung eines Fließgewässers immer auch die Frage einhergeht, wie sich ein derartiger Eingriff auf den ökologischen Zustand eines Gewässers auswirkt ...

Antworten:

Aufgrund der in den Fachberichten "Hydrogeologie und Wasser (D.03.08)" und "Boden (D.03.07)" angeführten Maßnahmen vor allem in Nahbereich zu den sensiblen Zonen kann ein Austrocknen des Naturschutzgebietes und der Vernässungen ausgeschlossen werden. Bei fachgerechter Durchführung der geplanten Maßnahmen sind die Auswirkungen als gering einzustufen. Um dies zu kontrollieren wird auch ein detailliertes Monitoring Programm von Quellen und auch vom Wassergehalt der Vernässungen durchgeführt. Ebenso werden diese Bautätigkeiten durch einen Hydrogeologen überwacht (siehe Punkt 5 im Kapitel 6), um eine negative Auswirkung auf hydrogeologischen Verhältnisse auf das Naturschutzgebiet jedenfalls hintanzuhalten.

Hinsichtlich der Verrohrung von Gebirgsbächen ist anzumerken, dass dies nur strecken von wenigen Metern betrifft. Zudem sind diese Verrohrungen von bestehenden Gerinnen notwendig, damit eben das hydrogeologische System nicht verändert wird. Wenn dies nicht erfolgt, wird eventuell Wasser aus einem Einzugsgebiet abgeleitet und kann zu Veränderungen des Wasserhaushaltes führen. Zudem wurden hydrogeologische Detailuntersuchungen für ausgewählte Gerinne Querungen durchgeführt, die in den "Ergänzungen zum FB Hydrogeologie und Wasser" vom April 2021 angeführt sind.

Naturschutz

Einwendung:

"Das Projektgebiet, besonders der Teilraum l rund um den Gfällkogel und Großofen sowie die gesamte Koralm ist ein HotSpot für Endemiten. In einem Bericht, erstellt durch das ÖKOTEAM aus dem Jahre 2016" wird die Koralpe "als würmeiszeitliches »Massif de Refuge" einen der Endemiten-Hot-spots der Steiermark, Kärntens, Österreichs und des gesamten Ostalpenraums dar. Hervorzuheben ist das Phänomen des Lokalendemismus, das heißt, einzelne Arten wie der Lauftäfer Nebria schusteri, der Palpenkäfer Bryaxis witzgalli, die Köcherfliege Siphonoperia ottomoogi oder ein noch unbeschriebener Weberknecht aus der Familie Sironidae sind in ihrer weltweiten Verbreitung auf die hohen Lagen des Koralpenmassivs beschränkt. Diese Arten sind aktuell Großteils vom Aussterben bedroht und aus naturschutzfachlicher Sicht hoch sensibel (vergl. Rabitsch & Essl 2009)." In eben diesem Bericht wurde auch darauf hingewiesen, dass eine hohe aktuelle Gefährdung durch Windparkprojekte besteht, die zumeist genau an diesen endemitenreichen Sonderbiotopen ihre wirtschaftlichen Optimalstandorte ausgewiesen haben. Definitiv auf der Koralpe nachgewiesen sind 111 endemische und subendemische Tier- und 20 Pflanzenarten, In Summe somit 131 Arten. Allerdings wird diesem Punkt im Fachbericht "Pflanzen und deren Lebensräume Inkl. Waldökologie" wenig Bedeutung zugemessen. Es wird zu prüfen sein, ob eine Bewilligung des Vorhabens auf der Koralm als Endemitenhotspot mit der Verpflichtung In Art. 13 des erwähnten Naturschutzprotokolls in Einklang gebracht werden kann, wonach sich die Vertragsparteien verpflichtet haben, für natürliche und naturnahe Biotoptypen die notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um deren dauerhafte Erhaltung in ausreichendem Umfang und funktionsgerechter räumlicher Verteilung zu gewährleisten."

Antwort:

Die Bedeutung des Koralm-Massivs als Endemiten-Hotspot ist unbestritten (vgl. Berg & Drescher 2018). Daher wurden im Zuge der umfangreichen Freilanderhebungen (siehe Einlage D.03.05.04) dem Vorkommen von Endemiten besondere Beachtung geschenkt. De facto wurde unter den subendemischen und endemischen Pflanzenarten jedoch nur die Verschiedenblättrige Nabelmiere (Moehringia diversifolia) im engeren Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Diese wurde im Zuge der Projektentwicklung entsprechend berücksichtigt. So wurden die Anlagen WEA 01 und WEA 02 sowie die Zuwegung zur WEA07 verschoben, um Standorte von Moehringia diversifolia zu erhalten. Zudem werden auf einer Fläche von ca. 1,8 ha felsige Steilböschungen derart strukturiert, dass sie künftig potenzielle Habitate für Moehringia diversifolia darstellen. Dies ist einem Verlust von 497 m² an Habitate der Pflanze (entspricht 2% der besiedelten Habitate im engeren Projektgebiet) gegenüberzustellen. Vor dem Hintergrund, dass die Verschiedenblättrige Nabelmiere (Moehringia diversifolia) zwar endemisch, aber nicht gefährdet ist (Zimmermann 1989, Niklfeld & Schratt-Ehrendorfer 1999, Rabitsch & Essl 2009), wird dies als vertretbarer temporärer Habitatverlust beurteilt.

Einwendung:

"Gem. Art. 9 des Protokolls zur Durchführung der Alpenkonvention im Bereich Bodenschutz (Bodenschutzprotokoll), 2, sind Feuchtgebiet und Moore in besonderem Maße geschützt. Die Vertragsparteien haben sich dazu verpflichtet, Hoch- und Flachmoore zu erhalten. Auch der Beitrag von Moorböden zum Klimaschutz ist unbestritten. Auffallend sind die im Untersuchungsgebiet großflächig bestehenden Moore, vor allem das Latschen Hochmoor des Naturschutzgebietes 10b Freiländer-Filzmoos. Auch wird Im Fachbereich Wald- und Forstwirtschaft auf die dauernde Rodung von feuchtigkeitsgeprägte Waldbiotoptypen (Fichtenmoorwald und nasser bodensaurer Fichten- und Fichtentannenwald) hingewiesen. Im Fachbericht wird zwar auf die Immissionen v.a. auf die Staubeinträge in einem Nebensatz eingegangen (die als unwahrscheinlich, aber nicht gänzlich ausgeschlossen dargestellt werden), jedoch nicht auf die Wasserwegigkeiten, die diese Moore speisen. Im Fachbericht "Wasser und Hydrologie" wird erwähnt, dass die Standorte der näher gelegenen Windenergieanlagen und Kranstellflächen im Zuge der Projektphase so situiert, dass ein direkter Einfluss auf den Wasserhaushalt des Naturschutzgebietes Freiländer-Filzmoos auszuschließen ist. Im forstfachlichen Prüfbericht wird dennoch darauf hingewiesen, dass geohydrologische Veränderungen erfolgen, sodass indirekte Auswirkungen auf feuchtigkeitsgeprägte Biotoptypen wie Quellfluren, Hochund Niedermoore, Fichtenmoorwälder und Seggenrieder jedenfalls noch zu prüfen sind.

- Kann dies für die anderen Moore und Feuchtflächen, die großflächig im Untersuchungsgebiet vorkommen, ebenfalls ausgeschlossen werden?
- Was würden Staubimmissionen, die nicht ausgeschlossen werden können, für die spezialisierte Pflanzenwelt im Moor bedeuten?
- Welche Rolle spielt der Eintrag von gebietsfremdem Material auf die Moore bzw. Vernässungsflächen?"

Antwort:

Auf den Moorschutz wurde im gegenständlichen Projekt besonderes Augenmerk gelegt. So wurde das technische Projekt mehrfach angepasst, um eine unbeschattete Quelflur zu erhalten, und hochsensible Moorbereiche zu schützen. Zudem werden Maßnahmen ergriffen (Abplankungen, Lehmdichtriegel, Einsatz autochthonen Gesteins), um über die temporären Eingriffsflächen hinausgehende Auswirkungen zu verhindern. In der Bauphase kommt es zu sehr geringen randlichen flächigen Beanspruchungen von Mooren und in höchstens mäßigem Ausmaß zu Biotopdegradierungen durch Immissionen. Im Gegenzug wird der Zustand von

aktuell degradierten Moorflächen auf insgesamt 2,37 ha durch Weideverzicht bzw. Weidemanagement verbessert.

Hinsichtlich der Fragestellung, ob Auswirkungen auf weitere Moore und Feuchtflächen, die großflächig im Untersuchungsgebiet vorkommen, ausgeschlossen werden können, wurden im Fachbericht D.03.05 (Pflanzen und deren Lebensräume) Immissionsmodelle mithilfe von Daten des Fachbeitrages Luft und Klima (Einlage D.03.06) ausgewertet. Dabei wurde festgestellt, dass es für die relevanten Immissionen von Staub und NOx in der Bauphase nur lokal begrenzt zu Auswirkungen kommen kann. Diese wurden in der Auswirkungsanalyse entsprechend gewürdigt. Fernwirkungen auf Moore außerhalb des engeren Untersuchungsgebietes sind aufgrund des Verdünnungseffektes hingegen auszuschließen.

Des Weiteren können Auswirkungen auf weitere Moore und Feuchtflächen ausgeschlossen werden, da sich die Wasserwegigkeit nur lokal geringfügig verändert, nicht jedoch großflächig (siehe dazu Fachbericht Hydrogeologie und Wasser, Einlage D.03.03). Insbesondere wird im Fachbericht festgehalten, dass sich der Wasserhaushalt insgesamt nicht verändert.

Hinsichtlich der Rolle des Eintrags von gebietsfremdem Material auf Moore und Vernässungsflächen wurde dieser Punkt durch eine Maßnahme bedacht, die vorsieht, dass in Nahelage von Moorflächen ausschließlich autochthones Gestein für den Wegebau und die Herstellung der Kranstellflächen eingesetzt wird (siehe Fachbericht D.03.05 Pflanzen und deren Lebensräume, Kapitel 5.1.4).

Einwendung:

Auf Seite 77 des Fachberichts Tiere wird festgehalten, dass der Gefährdungsstatus der Alpenfledermaus in Österreich derzeit unklar ist. Gemäß der Roten Liste Österreichs (Stand 2005) wird diese Art als stark gefährdet (EN) geführt. Somit liegt für die Alpenfledermaus ein genau definierter Gefährdungsstatus vor. Somit müsste die Alpenfledermaus auch bei der Beurteilung der naturschutzfachlichen Wertstufe im Kriterium 2b (Gefährdung in Österreich) berücksichtigt werden.

* Zu welcher Beurteilung würde man dann kommen?

Antwort:

In Österreich kam es vor allem in den südlichen und östlichen Landesteilen in den letzten Jahren zu einer deutlichen Arealausweitung und Zunahme der Häufigkeit der Alpenfledermaus, wohingegen Nachweise aus den Bundesländern Oberösterreich und Salzburg bislang fehlen (siehe UVE-FB Tiere und deren Lebensräume). Während die Alpenfledermaus in der Roten Liste Österreich (Stand 2005) noch als stark gefährdet (EN) geführt wird, wird die Art in der aktuellen Roten Liste Kärntens (Stand 2020) als potentiell gefährdet (NT) eingestuft. Daher ist bei einer Überarbeitung der Roten Liste der Fledermäuse Österreichs eine deutliche Herabstufung der Gefährdungskategorie zu erwarten. Eine Verwendung der aufgrund der Arealausweitung und Zunahme der Häufigkeit mit Sicherheit veralteten Einstufung der Alpenfledermaus als stark gefährdet ist bei der Beurteilung der IST-Sensibilität (Kriterium 2b in der Beurteilungstabelle gem. RVS Artenschutz) aus fachlicher Sicht nicht sinnvoll.

Einwendung:

In Bezug auf die Fledermäuse fehlt eine kumulative Betrachtung der bereits gebauten, in Bau befindlichen, genehmigten und geplanten Windkraftanlagen im umliegenden Gebiet (Gaberl 1+2, Salzstiegl, Stubalm, Preitenegg Pack, Bärofen und Handalm).

Antwort:

Kumulationseffekte wurden im UVE-Fachbericht Tiere und deren Lebensräume im Kapitel 4.7. besprochen. Demnach sind bei keinem der in der Einwendung projektierten/genehmigten/errichteten Windparks, zumeist aufgrund der großen Entfernungen, kumulative Auswirkungen zu erwarten. Ein mögliches Zusammenwirken mit dem Windpark

Freiländeralm 1 (sehr geringe kumulative Auswirkungen) wurde bei der Maßnahmenplanung (Einrichtung eines Abschaltalgorithmus, Anlage von Ausgleichsflächen) berücksichtigt.

Einwendung:

Das Thema Nachtbefeuerung wird im Fachbericht Tiere nicht behandelt. Die Fledermäuse kommen ihrem ab und fallen Rotoren Opfer. von Zug z.um wurde das Thema *Nachtbefeuerung* nicht behandelt? Wieso Wurde beim Schlagopfermonitoring an der WEA 4 (Freiländer Alm 1) festgehalten, an wievielen Tagen das Monitoring durchgeführt wurde, die Anlagen jedoch auf Grund des Abschaltalgorithmus nicht in Betrieb waren?

Antwort:

Das Schlagopfermonitoring wurde an Tagen durchgeführt, an welchen aufgrund der Witterungsverhältnisse ein Betrieb der WEA anzunehmen war.

Für die notwendige Nachtbefeuerung ist eine bedarfsgerechte Befeuerung vorgesehen. Die Ausführungen dazu finden sich in B.01.01 Vorhabensbeschreibung, Luftfahrtsicherheit. Studien zeigen, dass zur Lockwirkung von rot blinkender Nachtbefeuerung auf Fledermäuse widersprüchliche Ergebnisse vorliegen: Eine groß angelegte Studie in Texas (USA) (Benett, V. J. & A. M. Hale, 2013) zeigt, dass kein statistisch signifikanter Unterschied zwischen Schlagopferzahlen von Fledermäusen aus unbeleuchteten und aus mit rot blinkenden Warnlampen befeuerten Windparks besteht. Bei einer Fledermausart (Eastern red bat Lasiurus borealis) zeigten die Schlagopferzahlen sogar, dass Anlagen mit roter Warnbefeuerung gemieden werden. Eine Studie aus Lettland (Voigt., C., K. Rehnig, O. Lindecke, G. Petersons, 2018), die allerdings eine geringere Stichprobenzahl berücksichtigt, untersuchte die Lockwirkung von warm weißem Licht und rotem Licht auf Fledermäuse. Die Ergebnisse zeigten, dass sich einzelne Fledermausarten signifikant (insbesondere Mückenfledermaus, in deutlich geringerem Umfang die Rauhautfledermaus) von rotem Licht anlocken ließen, nicht aber von warm weißem Licht. Weitere Fledermäuse, die im Zuge der Studie nachgewiesen wurden (Gattung Myotis und Artengruppe Nyctaloid) ließen sich weder von rotem, noch von warm weißem Licht anlocken. Beide Lichttypen locken kaum Insekten an. In der lettischen Studie werden aber weitere Untersuchungen gefordert, um die Ergebnisse abzusichern.

Einwendung:

Der Teilraum l stellt einen richtigen Hotspot für Vögel dar. Der Verzicht auf diese 5 Windräder im Teilraum l ist aus ornithologischer Sicht gesehen unbedingt notwendig.

Antwort:

Das Artenspektrum generell sowie das Vorkommen gefährdeter Vogelarten im Teilraum 1 sticht nicht aus dem Artenspektrum des Untersuchungsgebietes und dessen näherer und weiterer Umgebung heraus. Ein ornithologischer Hotspot kann daher nicht erkannt werden.

Einwendung:

Ein Vogelradar erscheint weder als sehr "streng" noch als unverhältnismäßig aufwendig, sondern als Mindeststandardmaßnahme. Untersuchungen in Deutschland zeigen, dass dort jährlich etwa 10.000 bis 100.000 Vögel durch Windräder sterben. Stark betroffen sind vor allem Greifvögel wie Rotmilan, Turmfalke, Schwarzmilan, ..., da sie bei der Suche nach Beutetieren vor allem den Boden fest im Blick haben. Bei den Erhebungen im Projektgebiet konnten nicht weniger als 55 Greifvogelarten nachgewiesen werden, unter ihnen Arten wie der Wespenbussard, der Rotmilan und die Rohrweihe.

Antwort:

Wie im UVE-Fachbericht "Tiere und deren Lebensräume" ausführlich dargestellt, wurden im Zuge der Zugvogelerhebungen im Untersuchungsgebiet elf ziehende Greifvogelarten (Fischadler, Wespenbussard, Gänsegeier, Rohrweihe, Wiesenweihe, Sperber, Mäusebussard, Turmfalke, Baumfalke, Merlin und Wanderfalke) nachgewiesen, weitere vier Arten (Schlangenadler, Rotmilan, Schwarzmilan, Sakerfalke) wurden außerhalb des Untersuchungsgebietes festgestellt. Es wäre unmöglich, 55 Greifvogelarten nachzuweisen, da in Europa insgesamt 39 Greifvogelarten vorkommen, wovon bislang in Österreich 36 Arten – zumindest einmal – nachgewiesen wurden. Die ziehenden Greifvogelarten jagen nicht im Untersuchungsgebiet, sondern überqueren das Gebiet artspezifisch zügig in Zugrichtung. Zur Installation eines Vogelradars siehe auch Einwendung der Umweltanwaltschaft.

Einwendung:

Kleinvogelzug mit 50 erfassten Arten und Artengruppen vielfältig, Kumulierung mit Handalm.

Antwort:

Wie im UVE-Fachbericht "Tiere und deren Lebensräume" ausführlich dargestellt, umfasst der bei den Zugvogelerhebungen im Untersuchungsgebiet festgestellte Kleinvogelzug (Tauben, Mauersegler, Bienenfresser und Singvögel) 31 Arten (Hohltaube, Ringeltaube, Mauersegler, Feldlerche, Rauchschwalbe, Mehlschwalbe, Wiesenpieper, Baumpieper, Rotkehlpieper, Bachstelze, Schafstelze, Heckenbraunelle, Misteldrossel, Singdrossel, Bergpieper, Wacholderdrossel, Blaumeise, Kohlmeise, Tannenmeise, Star, Buchfink, Bergfink, Bluthänfling. Stieglitz, Grünling, Erlenzeisig. Girlitz. Kernbeißer. Fichtenkreuzschnabel und Rohrammer), neun weitere Arten (Bienenfresser, Heidelerche, Ringdrossel, Rotdrossel, Nebelkrähe, Feldsperling, Ortolan, Goldammer, Zippammer) wurden außerhalb des Untersuchungsgebietes nachgewiesen. Kumulative Wirkungen mit dem Windpark Handalm sind nicht zu erwarten, da einerseits diese Arten in breiter Front und generell Richtung Südwesten ziehen und somit dieselben Individuen am Zug nicht beide Windparkareale passieren.

Einwendung:

Nachtvogelzug zugunsten des sichtbaren Tageszugs von Greif-, Groß und Kleinvögeln, der alleinig erhoben wurde, komplett unberücksichtigt. Die Zughöhe des nächtlichen Kleinvogelzuges, die eventuell verstärkt im Rotorbereich liegen könnte, ist nicht dokumentiert.

Antwort:

Nachtvogelzug findet gemäß der Studie V.i.A. Vogelzug im Alpenraum (BirdLife Österreich, 2016) im österreichischen Alpenraum zu 80-85 % in einer Höhe von über 200 Meter über dem Boden statt. Die Anlagenhöhe wurde bei der Standortwahl der einzelnen WEA's berücksichtigt. Als projektintegrale Maßnahme wurden Anlagen, insbesondere im Teilraum 1 und, wo aufgrund der topografischen Gegebenheiten möglich auch im Teilraum 2, hangabwärts verschoben.

Einwendung:

Flächenverlust für den in der Roten Liste Österreichs als "endangerd" bzw. "stark gefährdet" eingestuften Kleinen Heidegrashüpfer und für die als »vulnerable" bzw. "gefährdet" eingestufte Gefleckte Keulenschrecke. Allerdings ist dies einer der wenigen Standorte in Österreich, an denen der Bestand noch stabil ist. Somit hat Österreich eine besondere Verantwortung, diesen Lebensraum in dieser Form zu erhalten und keine Flächenverluste und somit einhergehend Lebensraumverluste hinzunehmen bzw. zuzulassen.

Antwort:

Bereiche mit Vorkommen des Kleinen Heidegrashüpfers Stenobothrus stigmaticus, der auf den Weideflächen der Freiländeralm auf kurzrasigen Flächen großflächig vorkommt, sind von Eingriffen nicht betroffen. Die Gefleckte Keulenschrecke Myrmeleotettix maculatus besiedelt auf der Freiländeralm ausschließlich stark besonnte, südseitige, vegetationsarme Forststraßenböschungen. Durch die Errichtung der Zuwegungen zu den WEA-Standorten werden solche Böschungen teilweise neu geschaffen, so dass sich die Habitatverfügbarkeit für die Gefleckte Keulenschrecke im Untersuchungsgebiet durch das Bauvorhaben sogar eher erhöht.

Einwendung:

Ist die Koralm als Endemitenhotspot mit der Verpflichtung in Art. 13 des Naturschutzprotokolls der Alpenkonvention in Einklang? Dauerhafte Erhaltung in ausreichendem Umfang und funktionsgerechter räumlicher Verteilung gewährleisten.

Antwort:

Für Endemiten (z. B. Laufkäfer, Köcherfliegen, u. s. w.) sensible und punktuell situierte Habitate (insbesondere Moorflächen, (Fließ-)Gewässer, Felsöfen) werden von einer Beanspruchung durch das gegenständliche Bauvorhaben ausgespart. Beanspruchungen von Waldflächen fallen in Relation zur Verfügbarkeit gleichwertiger Waldhabitate im Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung nur kleinräumig aus, so dass für Endemiten im Bereich der Freiländeralm ausreichend geeigneter Lebensraum erhalten bleibt.

Wildökologie

UVE: Zunächst wird vom ÖAV ausgeführt, dass die Ausführungen der UVE unvollständig sein und allein deshalb das Vorhaben nicht genehmigungsfähig wäre.

Hierzu wird ausgeführt, dass es ist die Aufgabe der Sachverständigen ist, die eingereichten Unterlagen unter anderem auf Vollständigkeit zu prüfen (Evaluierung) und gegebenenfalls Nachforderungen zu stellen. Für den Fachbereich Wildökologie kann festgehalten, dass bis zum Zeitpunkt der Gutachtenserstellung alle für eine Beurteilung notwendigen Unterlagen eingefordert und auch vorgelegt wurden und damit eine Beurteilbarkeit vorlag.

Wildökologische Raumplanung: Ab Seite 18 geht es um den Fachbereich Tiere. Dort wird ausgeführt, dass das Vorhaben in einem Konflikt mit der wildökologischen Raumplanung des Landes Kärnten (potentielles Wildschutzgebiet für Schalenwild) steht.

Hierzu wird angemerkt, dass die Abstimmung über eine wildökologische Raumplanung zwischen den Bundesländern in der Tat verbesserungsfähig wäre, dass dies aber kaum ein Argument gegen das geplante Vorhaben darstellt. Gerade für das Schalenwild (auf das im Fachgutachten ebenfalls eingegangen wird) stellen WEA einen weit weniger dramatischen Eingriff dar, als es z.B. die zunehmende Freizeitnutzung der Almen und Wälder in dem genannten Gebiet sind. Die Gewöhnung an technische Einrichtungen erscheint für Schalenwildarten weit leichter möglich, als an die Störungen die durch menschliche Anwesenheit hervorgerufen wird. Beim Schalenwild ist auch nur das Rotwild als wirklich störungsempfindlich zu bezeichen, welches im Projektgebiet eine eher untergeordnete Rolle spielt (kein Rotwilddauerlebensraum). Das es ein Projekt zur Wildökologischen Raumplanung der steirischen Jägerschaft gibt ist korrekt, die Ergebnisse konnten aber nicht in das gegenständliche Vorhaben einfließen, da noch keine Ergebnisse vorliegen.

Nachtbefeuerung: Zu den Ausführungen zum Thema Nachtbefeuerung wird angemerkt, dass es in der Tat einen sehr mangelhaften wissenschaftlichen Kenntnisstand zu diesem Thema gibt. So kann man sich bei der Beurteilung lediglich auf die Erfahrungswerte aus andern Windparkprojekten beziehen, aus denen aber kein direkter Zusammenhang zwischen den Nachtbefeuerungen und negativen Auswirkungen auf Wildtiere zu erkennen ist. Hier besteht zukünftig Forschungsbedarf.

Alpenschneehuhn: Weiters wird bemängelt, dass im Fachbericht kein Hinweis zu finden ist, ob im Untersuchungsraum das Alpenschneehuhn (Lagopus mutus) vorkommt bzw. ob dies überhaupt untersucht wurde.

Hierzu wird ausgeführt, dass im Untersuchungsgebiet grundsätzlich alle dort vorkommenden Arten erhoben wurden und das dies auch der Grund ist, warum in den Ausführungen des Fachberichtes nichts zum Thema Alpenschneehuhn zu finden ist. Es ist aus fachlicher Sicht eindeutig, dass das Vorhabensgebiet keinen Lebensraum für das Alpenschneehuhn darstellt. Das Alpenschneehuhn besiedelt auf der Koralpe den Bereich um den Großen und Kleinen Speikkogel, den Seespitz, den Ochsenstein, den Krakaberg sowie den Großen und Kleinen Frauenkogel, wobei die Schlüsselhabitate hier in den stark durch Felsblöcke und Geröllfelder strukturierten Hängen, Graten und Kuppen der höchsten Lagen und nicht im Wald liegen.

Auerwild: Zum Thema Auerwild schreibt der ÖAV, dass vermutet wird, dass der Balzplatz in Teilraum 1 vom Auerwild aufgegeben werden könnte.

Hierzu wird ausgeführt, dass dies nach aktuellem Kenntnisstand nicht sicher prognostiziert werden kann, ob es zu einer temporären oder gänzlichen Aufgabe der nahegelegenen Balzplätze kommen wird oder nicht. Verschiedene vorgeschriebene Maßnahmen (Regelungen über Bauzeiten, Ausgleichsmaßnahmen, Abschaltalgorythmus in der Betriebsphase, sollen dies verhindern, ausgeschlossen werden kann dies allerdings nicht, weshalb auch bei der Herleitung der Auswirkungen von einer hohen Eingriffserheblichkeit ausgegangen wird. Weitere Ausführungen zum Thema Balzplätze finden sich im UVP Gutachten, dort wird auch auf die Wirksamkeit der Ausgleichsmaßnahme AM_01 als CEF Maßnahme eingegangen. Das das Auerwild sich nach einer gewissen Gewöhnungsphase die Lebensräume in den Teilräumen 1 und 2 zurückerobern wird, ist zu erwarten (dies deckt sich auch mit den Beobachtungen aus anderen Projekten wie z.B. BRUNNER beim Windpark Moschkogel). Das Einzelbeobachtungen keine allgemeingültigen Rückschlüsse gezogen werden können ist ebenfalls klar. Die für die Beurteilung der Auswirkungen relevante Frage ist daher, in welchem Umfang eine zukünftige Nutzung der bis dato guten und sehr guten Auerwildlebensräume erfolgen wird. Dass es zu merklich spürbaren negativen Auswirkungen durch das gegenständliche Vorhaben kommen wird, ist zu erwarten und im UVP Gutachten auch so dargestellt.

Die vom ÖAV beantragte mündliche Verhandlung ist ohnehin Teil des UVP Verfahrens, dort können weitere Ausführungen zu evtl. Fragen gemacht werden.

14.4.6.2 Rechtliche Würdigung

Der ÖAV wurde mit Bescheid des BMLFUW vom 20.04.2005, GZ. BMLFUW-UW.1.4.2/0019-V/1/2005, als Umweltorgansiation anerkannt. Gemäß § 19 Abs. 1 Z 7 und Abs. 10 UVP-G 2000 haben anerkannte Umweltorganisationen im UVP-Genehmigungsverfahren Parteistellung und sind berechtigt, die Einhaltung von Umweltschutzvorschriften geltend zu machen.

Die Einwendungen der BirdLife Österreich waren sohin zulässig und auch rechtzeitig.

Sämtliche Einwendungen waren jedoch im Lichte der vorstehenden Ausführungen der Sachverständigen in Zusammenhalt mit den Ausführungen des Punktes 13 als unbegründet abzuweisen.

14.4.7 Umweltanwältin Land Steiermark vom 18.08.2021 (OZ 38)

14.4.7.1 Fachliche Würdigung

Hydrogeologie und Wasser

Einwendung:

Das UW Modriach wird neu errichtet, weshalb diese Anlage aus meiner Sicht Vorhabensbestandteil ist...

...Aus meiner Sicht ist es jedoch wesentlich, dass die Maßnahmenumsetzung insbesondere im Nahbereich der sensiblen Moore und Anmoore unter Aufsicht einer eigenen Bauaufsicht mit Fachkompetenz auf dem Gebiet der Hydrogeologie durchgeführt werden, weshalb deren Vorschreibung nachdrücklich eingefordert wird....

Antwort:

Das Areal im Nahbereich zum UW Modriach ist im erweiterten Untersuchungsgebiet enthalten und wurde pedologisch und hydrogeologisch aufgenommen. Es liegen dort weder Quellen noch Vernässungen oder bestehende Wasserrechte vor, wodurch negative Auswirkungen auf die hydrogeologischen Verhältnisse ausgeschlossen werden können.

Eine Aufsicht durch einen Hydrogeologen ist jedenfalls heranzuziehen. Dies wird auch im Kapitel 6 "Monitoring und Kontrolle" unter Punkt 5 dargelegt. Die dort erwähnten "hydrogeologisch relevanten Bautätigkeiten" beziehen sich auch u.a. auch auf die geplanten Maßnahmen im Nahbereich der Moore und Anmoore. Ebenso umfasst das Monitoring Programm auch die Messungen des Bodenwasserhaushaltes im Bereich der sensiblen Zonen (siehe FB Boden D.03.07)

Luft und Klima

Die Umweltanwältin weist auf die Bedeutung der sorgfältigen Umsetzung der Maßnahmen zur Emissionsvermeidung (Stäube) in der Bauphase hin und regt eine Überprüfung und allenfalls Nachschärfung der im Kapitel 2.3 des Bau- und Transportkonzeptes konsenswerberseitig definierten Vorgaben durch den ASV für Luftreinhaltung hin. Weiters merkt sie an, dass aus den Unterlagen nicht nachvollziehbar ist, wann die Baustraßen tatsächlich gesalzen werden. Diesbezüglich ersucht sie aufgrund der Auswirkungen auf empfindliche Biotope und Gewässer, aber auch auf das Schutzgut Luft um Klarstellung.

Die geplanten Staubreduktionsmaßnahmen wurden im Bau- und Transportkonzept sehr ausführlich und exakt beschrieben und im vorliegenden Gutachten noch weiter konkretisiert. Wie bereits in Kapitel 2.2.2 angeführt ist der in Kapitel 2.3 des Bau- und Transportkonzeptes erwähnte mögliche Einsatz von Streusalz (Calciumchlorid) für solche Vorhaben als eher unüblich anzusehen, da bei entsprechenden Verhältnissen (Vereisung der Transportwege oder Fahrflächen) eher mit mechanischen Mitteln (Ketten an den Antriebsrädern) reagiert wird als mit Auftaumitteln.

In jedem Fall wäre hier wohl gegebenenfalls aufgrund der geringeren Auswirkungen auf das Ökosystem und des Zusatzeffekts der Staubbindung auch der Einsatz von CalciumMagnesiumAcetat statt von Calciumchlorid anzudenken.

Landschaft, Erholung, Sach- und Kulturgüter

Einwendung:

"Der FB Landschaft legt die Wirkzone III mit einem Umkreis von 12 km um den Windpark fest. Angesichts der enormen Höhe der Anlagen und der Tatsache, dass die weitaus kleineren Windräder des WP Freiländeralm 1 bis ins Grazer Becken sichtbar sind, erscheint mir diese Abgrenzung zu gering gewählt".

Antwort:

Auf die Frage der Wirkzonenabgrenzung wird in Kapitel 3.1.1 eingegangen. Zu allen anderen Punkten wird auf das gegenständliche Fachgutachten verwiesen.

Naturschutz

Einwendung:

Der Fachbericht zum Schutzgut Pflanzen und deren Lebensräume inkl. Waldökologie ist aus meiner Sicht grundsätzlich nachvollziehbar. Hinsichtlich der Maßnahmenplanung darf jedoch angemerkt werden, dass das Einsetzen einer ökologischen Bauaufsicht mit vegetationsökologischer Fachkompetenz unverzichtbar ist, um die sensiblen Biotope in der Bauphase ausreichend schützen zu können und um die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen fachgerecht umzusetzen. Diese Maßnahme fehlt jedoch, weshalb dies von Seiten der Umweltanwaltschaft eingefordert wird.

Antwort:

Die Maßnahme wird in der Auflage 1 des gegenständlichen Gutachtens formuliert.

Einwendung:

Aus meiner Sicht sind überdies die Maßnahmen Pf-KS und Pf-LH dahingehend zu konkretisieren, dass die beiden Biotopflächen 15.3a und 15.2a einzuzäunen sind. Im Zuge meines Ortsaugenscheins am 11.8.2021 konnte festgestellt werden, dass das Weidevieh diese hochsensiblen Flächen ungehindert betreten kann, was zu den dargelegten Schäden an den Biotopen führt (Trittschäden, Entstehen von Viehgangeln, Nährstoffeintrag). Diese Effekte können aus meiner Sicht nur dann ausgeschlossen werden, wenn die Flächen eingezäunt werden.

Antwort:

Die im UVE-Fachbeitrag D.03.05 beschriebenen Maßnahmen Pf-KS – Weidemanagement bei einem ausgewählten Kleinseggenried (Kapitel 5.2.6) und Pf-LH – Weideverzicht bei einem lebenden Hochmoor (Kapitel 5.2.7) können wie in der Einwendung vorgeschlagen am effektivsten mit einer Einzäunung bewerkstelligt werden. Eine Einzäunung der beiden Biotope zur Gewährleistung der Zustandsverbesserung wird in Auflage 15 des gegenständlichen Gutachtens formuliert. Allerdings gehen die Maßnahmen im Fachbericht noch insofern weiter, als der Maßnahmenerfolg durch ein begleitendes Monitoring evaluiert wird. Im Falle eines Überhandnehmens konkurrenzkräftiger Arten durch den vollständigen Weideverzicht wird insbesondere beim Kleinseggenried eine geregelte (extensive) Beweidung möglicherweise wieder erforderlich sein, um dauerhaft eine positive Entwicklung zu gewährleisten. Diese

Vorgehensweise steht auch im Einklang mit einschlägigen Publikationen (z.B. Stammel, Kiehl & Pfadenhauer 2003 bzw. Merriam, Markwith & Coppoletta 2017).

Einwendung:

Schutzgut biologische Vielfalt einschließlich der Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume: Wie bereits mehrfach dargelegt, werden die geplanten WKA außergewöhnliche Dimensionen haben. Die Rotorspitzen erreichen eine Höhe von 233m, die von den Rotoren überstrichene Gesamtfläche wird 38,6 ha betragen. Sämtliche im FB Tiere und deren Lebensräume inkl. Wildökologie zitierte Literatur bezieht sich jedoch auf Windräder geringerer Dimensionen und kann daher aus meiner Sicht nicht direkt auf das vorliegende Projekt angewandt werden. Beispielsweise wird dargelegt, dass mäßige Auswirkungen auf Zugvögel zu erwarten sind, weil diese regelmäßig unter bzw. über den Rotoren ziehen. Die geplanten Anlagen beanspruchen den Luftraum im Bereich von 63 – 233m über dem Boden. Aus der Dokumentation des Ist-Zustandes ergibt sich, dass im Bereich 50 – 150m und vor allem im Bereich > 150m viele Zugvogelnachweise erfolgten. In weiterer Folge wird die Eingriffserheblichkeit als mäßig beurteilt, weil die relevanten Arten über den Rotoren ziehen würden. Insbesondere der Bereich "> 150m" ist aus meiner Sicht nicht ausreichend definiert, um die Eingriffserheblichkeit tatsächlich erfassen zu können: Vereinfacht ausgedrückt verbleiben im Luftraum > 150m noch immer 83m Rotorlänge, mit denen eine Kollision ziehender Vögel möglich ist. Aus meiner Sicht kann eine Kollision nur dann ausgeschlossen werden, wenn gesichert nachgewiesen werden kann, dass Zugvögel primär oberhalb des von den Rotoren direkt (Rotorlänge) und indirekt (Luftverwirbelungen) beeinflussten Luftraumes fliegen. Eine exakte Aussage dazu fehlt, weshalb aus meiner Sicht derzeit davon auszugehen ist, dass es durch das Projekt zur Tötung von Zugvögeln infolge Kollision mit den übergroßen Rotoren kommt. Dieser Aspekt wird im Fachbericht nicht dargelegt, eine Ausnahmebewilligung ist nicht beantragt, sondern explizit

Antwort:

Jene Vögel, deren Flughöhe mit hoch (über 150 m) angegeben wurde, wurden außerhalb des von den Rotorblättern überstrichenen Luftraumes festgestellt, da eine Einstufung in die Flughöhe "hoch" sehr streng durchgeführt wurde und bei den als hoch ziehend eingestuften Vögeln in der Regel Flughöhen deutlich über 300 Meter festgestellt wurden, so dass die meisten dieser Vögel weit oberhalb des Rotorfegebereichs zogen.

ausgeschlossen worden. Aus meiner Sicht ist der FB somit unvollständig und mangelhaft.

Zwar erreichen die Rotorspitzen der WEA eine Höhe von 233 Meter, allerdings sind die meisten WEA nicht auf dem Geländehöhenrücken positioniert, so dass bei etwa der Hälfte der WEA die Rotorspitze nicht höher als 200 Meter über die Richtung Nordosten – das ist die Hauptrichtung, aus der die am Herbstzug ziehenden Vögel kommen – angrenzende Geländekante ragt. Dies trifft insbesondere im Teilraum 1, den Bereich mit der stärksten migration traffic rate bei Greif- und Großvögeln (inkl. Wespenbussard) im Untersuchungsgebiet, auf WEA 1 – 4 zu, da die Windenergieanlagen 1 – 4 jeweils 40 - 75 Höhenmeter unterhalb der Geländekante liegen (siehe Kap. 3.1.2.1.2.).

Einwendung:

Festzuhalten ist, dass laut Kapitel 4.2.1.3 für **Zugvögel** in den Teilräumen 1 + 2 mäßige Auswirkungen in der Betriebsphase verbleiben werden. Dies ist aus meiner Sicht nicht akzeptabel, weshalb die Installierung eines Vogelradars eingefordert wird.

Antwort:

Aus Sicht des Gutachters ist festzustellen, dass zum heutigen Zeitpunkt die Installierung eines Vogelradars aufgrund fehlender ökologischer Evaluierungen über die tatsächliche Reduktion von Kollisionen nicht sinnvoll anwendbar ist (vgl. Punkt 3.1.2.1.2). Es liegen keine wissenschaftlichen Studien vor, die die Funktionsfähigkeit einer an die Echtzeit-Erfassung von

Vogelarten bzw. -individuen geknüpften Abschaltung einer WEA oder eines Windparks belegen. Dagegen wird das Vogelradar per se zur Erfassung der Vogelzugaktivität als Stand der Technik bezeichnet und ist ein solches auf dem Markt ("Robin Radar Systems") erhältlich. Allerdings gibt es in der Praxis offenbar Schwierigkeiten, Einzelindividuen innerhalb von Vogelschwärmen zu erkennen.

Einwendung:

In den Unterlagen fehlen Aussagen zu der Frage, ob die überlangen Rotoren allenfalls geeignet sind, Störungen im Ultraschallbereich hervorzurufen und dadurch **Fledermäuse** in ihrer Orientierung und ihrem Jagderfolg zu beeinträchtigen. Nachfragen bei Fledermausexperten haben ergeben, dass es zu dieser Frage bislang noch keinerlei Studien gibt. Aus meiner Sicht ist diese Frage jedenfalls in die Auswirkungsanalyse zum Schutzgut Fledermäuse einzubeziehen.

Antwort:

Studien zum Einfluss von durch längere Rotorblätter verursachte Ultraschallgeräusche auf Fledermäuse sind nicht bekannt.

Selbst wenn der unwahrscheinliche Fall eintritt, dass die Rotoren Ultraschallgeräusche erzeugen, die in der Frequenz den Ortungsrufen einzelner Fledermausarten entsprechen, sollte dies die Fledermäuse aufgrund ihrer Fähigkeit, ihren individuellen Ultraschallruf zu erkennen und zu modulieren, nicht beeinflussen.

Darüber hinaus sind Fledermäuse während ihrer Aktivitätszeiten ständig mit dem Vorhandensein von Ultraschallgeräuschen in ihren Lebensräumen konfrontiert (z. B. zum Teil sehr laute Gesänge von Heuschrecken in der Nacht, "Hintergrundrauschen" von Strukturen durch Wind).

Generell haben Geräusche im Ultraschallbereich nur eine geringe Reichweite, so dass diese kaum über den Rotorbereich hinaus wahrnehmbar wären. Eine Ultraschallerzeugung durch die Rotoren wäre gegebenenfalls für die Erkennung und daraus resultierende Meidung der Rotorblätter durch die Fledermäuse sogar hilfreich, allerdings gibt es bislang keine Hinweise auf solche Meidungseffekte.

Anzumerken ist, dass die WEA's zu Zeiten signifikanter Fledermausaktivität nicht in Betrieb sind (siehe Auflage 23).

Einwendung:

Wie bereits oben dargelegt, beanspruchen die Rotoren einen Luftraum von 38,6 ha. Im März 2019 wurde eine Modellrechnung des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) veröffentlicht, welche belegt, dass von April bis Oktober in Deutschland Milliarden Insekten an Windkraftanlagen getötet werden. Ich gehe davon aus, dass die Berechnungen auf Österreich übertragbar sind und darf in diesem Zusammenhang nachfragen, ob die Tötung von Insekten durch die Rotoren in die Auswirkungsanalyse zum Schutzgut Fledermäuse Eingang gefunden hat? Aus meiner Sicht werden durch das Projekt Insekten in einem Luftraum von 38,6 ha getötet und stehen Fledermäusen, aber auch Vögeln nicht mehr als Nahrung zur Verfügung. Insofern kommt es zum Verlust von Jagdhabitaten, was aus meiner Sicht jedoch bislang in der Auswirkungsbeurteilung nicht bearbeitet wurde und daher nachzuholen ist.

Antwort:

Im Bereich der Rotoren jagen nur wenige Fledermausarten (insbesondere Nyctaloide), im freien Luftraum insektenjagende Vogelarten (insbesondere Segler, Schwalben) treten im Untersuchungsgebiet überwiegend als Durchzügler, die das Gebiet überfliegen, auf; regelmäßig jagen hier nur wenige Rauch- und Mehlschwalben. Für die Annahme einer

spürbaren Reduktion des Insektenbestandes durch Kollisionen mit den WEAs, auch in Relation zum Ausgangsbestand der von Kollisionen betroffenen Insektenarten sowie einer daraus resultierenden möglichen Verminderung des Nahrungsangebotes für Vögel und Fledermäuse, kann nicht nachgewiesen werden.

Einwendung:

Hinsichtlich der Maßnahmenplanung ist grundsätzlich festzuhalten, dass sämtliche "Maßnahmen vor Baubeginn" so vage formuliert sind, dass ihnen aus meiner Sicht überhaupt keine Wirkung zukommt. Insbesondere die Standorte für Fledermaus- und Vogelnistkästen können nicht erst knapp vor der Rodung festgelegt werden. Diesbezüglich ist das Konzept aus meiner Sicht nachzuschärfen.

Antwort:

Der Einwand wird in Auflage Nr. 16 berücksichtigt.

Da die Schlägerungen außerhalb der Brutzeit von Vögeln und der Fortpflanzungszeit von Fledermäusen stattfinden, werden die Fledermaus- und Vogelnistkästen erst in der auf die Schlägerungen folgenden Brutsaison von Vögeln bzw. Aktivitätsphase von Fledermäusen genutzt. Ein Ausbringen der Kästen vor Schlägerungsbeginn gewährleistet, dass diese in erster Linie von Vögeln - aber auch von Fledermäusen

außerhalb ihrer Winterruhezeit – entdeckt werden können.

Einwendung:

Die Maßnahme Ti_bau_04 ist aus meiner Sicht dahingehend zu verbessern, dass Full-Cut-off-Leuchten zum Einsatz gelangen. Diese strahlen im idealen Winkel von 0 bis 70 Grad ab und leisten so einen maximalen Beitrag zum Nutzlicht bei minimaler Fernwirkung und geringster möglicher Beeinträchtigung der Tierwelt.

Antwort:

Der Einwand wird in Auflage Nr. 22 berücksichtigt.

Einwendung:

Die Maßnahme Ti_be_04 (Schlagopfermonitoring) ist äußerst vage formuliert und muss detailliert werden. Aus meiner Sicht muss der Ermittlung der Sucheffizienz im Detailkonzept besonderes Augenmerk gewidmet werden: Die Anzahl der ausgelegten Tiere und die Auswahl der Modellorganismen kann Einfluss auf die ermittelte Sucheffizienz haben. Wird beispielsweise eine sehr hohe Anzahl an Modellorganismen ausgelegt, ist deren Auffinden wesentlich wahrscheinlicher als bei einer geringen Anzahl. Auffällige Modellorganismen wie z.B. weiße Tauben verfälschen das Ergebnis des Sucheffizienz-Wertes ebenfalls. In diesem Zusammenhang darf angemerkt werden, dass der Einsatz von geschulten Suchhunden empfehlenswert ist, zumal diese eine deutlich höhere Auffindewahrscheinlichkeit haben (Reyes et al., 2016). Hinsichtlich der Absuche-Radien ist zu berücksichtigen, dass die Richtwerte für WKAs in Tieflagen auf ebenen Standorten ermittelt wurden. Im Projektsbereich ist die Neigung des Geländes und die damit verbundene talseitig größere relative Höhe zu berücksichtigen. Aufgrund der großen Anzahl an abzusuchenden Flächen und der erforderlichen engen Schleifen ist unbedingt ausreichend Personal und Zeit für die Suche einzuplanen. Vorhandene Fachkonventionen sind als Stand der Technik zu berücksichtigen.

Antwort:

Der Einwand wird in Auflage Nr. 24 berücksichtigt.

Einwendung:

Die Intervalle der Maßnahme Ti_be_07 hinsichtlich der Fledermausnistkästen sind zu lange: Aus anderen Projekten ist mir bekannt, dass Nistkästen gerne auch von diversen Insekten (Wespen, Hornissen etc.) angenommen werden und dann den eigentlichen Zielarten nicht mehr zur Verfügung stehen. Aus diesem Grund ist aus meiner Sicht eine jährliche Kontrolle aller Nistkästen erforderlich.

Antwort:

Der Einwand wird in Auflage Nr. 17 berücksichtigt.

Einwendung:

Hinsichtlich sämtlicher Maßnahmen, die das Absammeln und Verbringen von Tieren beinhalten oder davon ausgehen, dass Tiere in andere Bereiche ausweichen können, darf bemerkt werden, dass geeignete Habitate mit großer Wahrscheinlichkeit bereits besetzt sind, sodass diese Maßnahmen lediglich den individuellen Tod der betroffenen Lebewesen verhindern. Zur Erhaltung der Populationen bzw. zur Vermeidung des Lebensraumverlustes tragen diese Maßnahmen nichts bei.

Antwort:

Durch die Strukturierungsmaßnahmen (insb. Anlage von Versteckplätzen/Totholzhaufen) und die umfangreichen Strukturverbesserungsmaßnahmen (Auflichten und Durchforsten zu dichter Bestände, Belassen von Alt- und Totbäumen) auf den geplanten Ausgleichs- bzw. Empfängerflächen (Umsetzung vor Baubeginn, Gesamtfläche 42,9 ha) erhöht sich die Lebensraumkapazität für die Zielarten, sodass keine "Sättigung" der Habitate durch die umgesiedelten Tiere stattfindet. Darüber hinaus weisen die Wälder im Untersuchungsgebiet keine hohen Populationsdichten auf: Insbesondere stellen die Landhabitate im Bereich der Freiländeralm keinen populationslimitierenden Faktor für Amphibien dar, da das Angebot an ähnlichen, nutzbaren Landhabitaten im Umkreis der Stillgewässer (vor allem Hebalmsee) die Landlebensraumansprüche der dort reproduzierenden Populationen deutlich übersteigt.

Umweltmedizin

Einwendung:

Die Aufenthaltsqualität und damit der Erholungswert werden durchgängig marginalisiert, ohne dass je die Frage der Tragfähigkeit der Landschaft insgesamt diskutiert wurde. Aus meiner Sicht muss diese Frage im Rahmen des Fachbereiches Freizeit und Erholung grundlegend aufbereitet und anschließend humanmedizinisch beurteilt werden. In der UVE findet sich dazu jedoch keine Aussage.

Antwort:

Die Aufenthaltsqualität und Erholungswerte können nicht objektiv beurteilt werden.

Schall- und Erschütterungstechnik

Einwendung:

Aus Tabelle 30 im FB Schall und Erschütterung geht hervor, dass für die WKA 1, 2, 7 und 15 bei bestimmten Windgeschwindigkeiten offenbar bestimmte Betriebsmodi für den Nachtzeitraum erforderlich sind. Aus meiner Sicht ist jedoch nicht klar, ob diese Betriebsmodi

tatsächlich Antragsgegenstand sind oder nur der Illustration der Emissionen dienen; um Klarstellung wird gebeten. Aus diversen Ortsaugenscheinen bei anderen bereits in Betrieb befindlichen Windparken in der Steiermark ist mir bekannt, dass immer wieder äußerst unangenehme Störgeräusche auftreten, die sich in einem Pfeifen und Klopfen äußern. In den Unterlagen werden dazu keine Aussagen getroffen. Insbesondere angesichts der Dimensionen der Anlagen ist es aus meiner Sicht unverzichtbar, sich im Rahmen der UVP mit diesen offenbar unvermeidlichen Störgeräuschen auseinanderzusetzen.

Antwort:

Der schalltechnische ASV schließt sich der Bitte um Klarstellung hinsichtlich der Betriebsmodi an und es wird die Konsenswerberin ersucht, sich diesbezüglich projektkonkretisierend zu äußern. Zur Ermittlung wurden Emissionsangaben bekanntgegeben und diese der schalltechnischen Betrachtung zugrundegelegt Diese Angaben werden als Bestandteil des Projektes und deren Einhaltung als verpflichtend betrachtet.

Lärm und insbesondere Störgeräusche sind immer ein Anzeichen für Verlustenergie; die Konsenswerberin wird daher immer bestrebt sein, diese auf ein Minimum zu begrenzen. Dem schalltechnischen ASV ist auch aus eigenen Begehungen sehr wohl bekannt, dass bei einzelnen WEA Störgeräusch auch über einen längeren Zeitraum auftreten und diese in der UVE nicht betrachtet wurden. Diese Problematik tritt immer wieder auf, daher werden zur Sicherstellung der Befundergebnisse Maßnahmen aus gutachterlicher Sicht vorgeschlagen.

Wildökologie

In der Stellungnahme der Umweltanwältin wird unter anderem auf Seite 5 auf das Thema Wildökologie, auf die Leitart Auerwild eingegangen. Dort wird kritisiert, dass die vorgeschlagene Ausgleichsmaßnahme AM_01 kaum in der Lage wäre, den möglichen Verlust eines Balzplatzes in der Bauphase auszugleichen.

Diese kritische Anmerkung wird grundsätzlich geteilt, auf diesen Punkt bereits im UVP Gutachten eingegangen. Die Einstufung als CEF Maßnahme kann, wie im Gutachten dargestellt, nicht geltend gemacht werden. Sollte es zum Verlust eines Balzplatzes kommen (dies kann in der Tat nicht ausgeschlossen werden), dann wird das Auerwild sich einen anderen Platz für die Balz suchen. Aus fachlicher Sicht ist es in der Tat fraglich, ob die dann bereits durchforstete Fläche AM_01 dafür ausgewählt werden wird oder ein anderer Platz. Trotzdem wird die Ausgleichsmaßnahme für zielführend gehalten und sollte in der geplanten Form durchgeführt werden. Zum Ausgleich in den Lebensraum des Auerwildes wurden ergänzend zur Maßnahme AM_01 noch weitere Maßnahmen vorgeschrieben, die in Summe gesehen geeignet sein sollten, die nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens auf ein unerhebliches Ausmaß zu reduzieren.

Weiters wird kritisiert, dass die Größe der geplanten Anlagen in den Einreichunterlagen nicht berücksichtigt wurde und dass daher der Vergleich einer Lebensraumnutzung um die WEA nach dem Bau, wie sie in den Projekt Moschkogel von Brunner (ÖKOTEAM) beschrieben wurden, nicht übertragbar seien.

Dieser Kritik kann ebenfalls grundsätzlich zugestimmt werden. Jedermann, egal ob Befürworter oder Gegner von WEA, wird in der Literatur passende Beispiele finden, die sich positiv oder negativ für die jeweilige Argumentation interpretieren lassen. Die Beobachtung von Brunner kann man durchaus als eine Gewöhnung des Auerwildes an WEA werten. Trotzdem ist damit keine generelle Ableitung für andere Projekte möglich und jedes Projekt muss individuell betrachtet werden. Aus den Erfahrungen mit vergangenen Windkrakftprojekten in der Steiermark kann zumindest die Schlussfolgerung gezogen werden, dass es Gewöhnungseffekte durch Rauhfußhühner gibt. Das Erfahrungswissen hierzu steigt mit jedem Projekt und insbesondere beim Birkwild sind die inzwischen verfeinerten Maßnahmen

durchaus geeignet, erhebliche Populationsrückgänge zu verhindern. Beim Auerwild ist dagegen das Erfahrungswissen deutlich geringer, weil die Vergangenen Projekte den Lebensraum dieser Rauhfußhuhnart nur randlich und in deutlich kleineren Umfang betroffen haben. Daher können keine verbindlichen Aussagen darüber getroffen werden, wie sich der Bau der gegenständlichen WEA auf das Raumnutzungsverhalten des Auerwildes tatsächlich auswirken wird. Auf Grund der Tatsache, dass die Lebensraumeignung überdurchschnittlich gut ist, könnte auch der Schluss abgeleitet werden, dass der störende Einfluss der WEA geringer sein könnte. Aus dem Vorsichtsprinzip heraus, wurden jedoch umfassende Maßnahmen vorgeschrieben, die wie bereits erwähnt, geeignet sein sollten, die nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens auf ein unerhebliches Ausmaß zu reduzieren.

14.4.7.2 Rechtliche Würdigung

Gemäß § 19 Abs. 1 Z 3 UVP-G 2000 hat die Umweltanwältin im Genehmigungsverfahren Parteistellung und das Recht, Beschwerde an das Bundesverwaltungsgericht zu erheben. Gemäß § 19 Abs. 3 UVP-G 2000 ist der Umweltanwalt berechtigt, die Einhaltung von Rechtsvorschriften, die dem Schutz der Umwelt dienen, als subjektives Recht im Verfahren geltend zu machen und Beschwerde an das Bundesverwaltungsgericht sowie Revision an den Verwaltungsgerichtshof zu erheben.

Die Einwendungen der Umweltanwältin waren sohin zulässig und auch rechtzeitig.

Sämtliche Einwendungen waren jedoch im Lichte der vorstehenden Ausführungen der Sachverständigen in Zusammenhalt mit den Ausführungen des Punktes 13 als unbegründet abzuweisen.

14.4.8 Dr. Julius Waldherr/ Familie Waldherr (OZ 45 und 46)

14.4.8.1 Fachliche Würdigung

Landschaft, Erholung, Sach- und Kulturgüter

"Beeinträchtigung Landschaft/Erholung"

Es wird auf die Inhalte des ggst. Fachgutachtens verwiesen.

Schall- und Erschütterungstechnik

Die auftretenden spezifischen Schallimmissionen wurden in der UVE FB Schall sowie im schalltechnischen Gutachten für die, die Nachbarschaft belastendste Situation, ermittelt. Dies bedeutet, dass für Reflexionen und Mitwindsituation der Beurteilung sowie die leiseste Umgebungssituation der Betrachtung zugrundegelegt wurden.

Dies entspricht den Forderungen in der ständigen Rechtssprechung des Verwaltungsgerichthofes.

Die Auswirkungen dieser auftretenden spezifischen Schallimmissionen auf den menschlichen Körper bleibt der Beurteilung durch einen humanmedizinischen ASV vorbehalten.

14.4.8.2 Rechtliche Würdigung

Frau Katja Waldherr, Herrn Dr. Julius Waldherr und Herrn Christian Waldherr kommen als Nachbarn Parteistellung nach § 19 Abs. 1 Z 1 UVP-G zu.

Jene Einwendungen, welche eine <u>etwaigen Lärmbeeinträchtigung</u> durch das vorliegende Projekt monieren, waren sohin zulässig und auch rechtzeitig. Diese waren jedoch im Lichte der

vorstehenden Ausführungen der Sachverständigen in Zusammenhalt mit den Ausführungen des Punktes 13 jedoch als unbegründet abzuweisen.

Die <u>restlichen Einwendungen</u> waren jedoch im Lichte der Ausführungen des Punktes 13.4 als unzulässig zurückzuweisen, weil sie sich nicht auf ein Nachbarrecht des § 17 Abs. 2 Z 2 lit a oder c UVP-G beziehen und daher keine tauglichen Einwendungen vorliegen.

14.5 Stellungnahmen und Einwendungen nach der Ediktsfrist

14.5.1 Bundesministerium für Landesverteidigung vom 24.09.2021 (OZ 50)

Das Bundesministerium für Landesverteidigung hat in der Stellungnahme vom 24.09.2021 (OZ 50) mitgeteilt, dass aufgrund einer neuerlichen Beurteilung des vorliegenden Projekts gemäß § 94 LFG keine Einwände gegen die Erteilung der beantragten Bewilligung besteht.

In diesem Zusammenhang wird nochmals auf das luftfahrttechnische Teilgutachten vom 15.10.2021 verwiesen.

14.5.2 Ing. Sebastian Nestler vom 14.01.2022 (OZ 71)

Das gegenständliche Vorhaben wurde mit Edikt vom 12.07.2022 gemäß den Bestimmungen des §§ 9 und 9a UVP-G in Verbindung mit §§ 44a ff AVG kundgemacht. In dem Edikt vom 12.07.2022 wurde unter anderem öffentlich darauf hingewiesen, dass gemäß § 44b Abs. 1 AVG Personen ihre Stellung als Partei verlieren, soweit sie nicht rechtzeitig innerhalb der Ediktsfrist bei der Behörde schriftliche Einwendungen erheben.

Unter Mitanwendung des § 44a Abs 2 AVG wurde die Frist für die Erhebung von schriftlichen Einwendungen vom 13.07.2021 bis 31.08.2021 bestimmt und wurde auf die Rechtsfolgen des § 44b AVG im Edikt hingewiesen. Demgemäß mussten Personen bis zum 31.08.2021 Einwendungen erheben, damit die Parteistellung gewahrt blieb.

Lediglich dann, wenn eine Person glaubhaft macht, dass sie durch ein unvorhergesehenes oder unabwendbares Ereignis verhindert war, rechtzeitig Einwendungen zu erheben und ihr kein Verschulden oder nur ein minderer Grad des Verschuldens zukommt, kann diese nach § 44b Abs 1 iVm § 43 Abs. 3 AVG binnen zwei Wochen nach Wegfall des Hindernisses Einwendungen erheben. Von diesem Recht wurde allerdings im gegenständlichen Verfahren kein Gebrauch gemacht.

Die Einwendungen des Herrn Ing. Nestler sind am <u>14.01.2022</u> bei der UVP-Behörde eingelangt und waren daher als verspätet zurückzuweisen.

Der Vollständigkeit halber wird jedoch darauf hingewiesen, dass sich im Akt eine gültige Zustimmungserklärung der Agrargemeinschaft Freiländeralm vom 21.04.2022 (OZ 135) befindet.

14.6 Stellungnahmen in der mündlichen Verhandlung

Im Rahmen der mündlichen Verhandlung am 24.05.2022 wurden von folgenden Personen Einwendungen/Stellungnahmen erhoben, diese wurden in der Verhandlungsschrift unter OZ 110 zusammenfassend protokolliert:

OZ	Absender	Belegdatum	Beilage
110	Marktgemeinde Edelschrott, vertreten durch die Dr. Dieter Neger Rechtsanwalts GmbH	23.05.2022	Beilage G der VHS
110	Österreichischer Naturschutzbund Landesgruppe Steiermark	24.05.2022	Beilage J der VHS
110	Umweltanwältin des Landes Steiermark	24.05.2022	Beilage L der VHS
110	Österreichischer Alpenverein	24.05.2022	Beilage M der VHS
110	BirdLife Österreich	23.05.2021	Beilage N der VHS
110	Alliance for Nature	24.05.2022	Beilage O der VHS

Die Anwesenden wurden darüber belehrt, dass bereits getätigte schriftliche Einwendungen nicht wiederholt werden müssen um Einfluss in das Verfahren zu finden und dass gemäß § 16 Abs 3 UVP-G neue Tatsachen und Beweismittel bis spätestens in der mündlichen Verhandlung vorzubringen sind. Die Bestimmungen des § 45 AVG bleiben davon unberührt, es gilt der Grundsatz der Offizialmaxime.

Die <u>fachliche Würdigung</u> der Stellungnahmen/Einwendungen erfolgte im Rahmen der mündlichen Verhandlung und darf daher auf die VHS verwiesen werden.

Es folgt eine zusammenfassende <u>rechtliche Würdigung</u> der Stellungnahmen/Einwendungen, da vieles davon bereits schriftlich im Rahmen der Ediktalphase vorgebracht und bereits vorstehend im Rahmen der Einwendungsbearbeitung beantwortet wurde; um unnötige Wiederholungen zu vermeiden, darf daher auf die obenstehenden Ausführungen verwiesen werden.

14.6.1 Alliance for Nature (Beilage O)

In den "Notizen zur mündlichen Verhandlung" wird im Grunde dasselbe wie in den Einwendungen vom 31.08.2021 vorgebracht.

Es darf daher auf die fachliche und rechtliche Würdigung des Punktes 14.4.1 sowie auf die VHS verwiesen.

14.6.2 BirdLife (Beilage N)

In der Stellungnahme wird vorgebracht, dass die in der Einwendung vom 31.08.2021 angeführten Mängel nach wie vorliegen würden.

Es darf daher auf die fachliche und rechtliche Würdigung des Punktes 14.4.4 verwiesen werden.

14.6.3 Marktgemeinde Edelschrott (Beilage G)

In der Stellungnahme wird im Grunde dasselbe wie in den Einwendungen vom 27.08.2021 vorgebracht.

Es darf daher auf die fachliche und rechtliche Würdigung des Punktes 14.4.5 verwiesen werden.

Lediglich zu den Themenbereichen Landschaft, Erholungswert und Fremdenverkehr wurden konkretisierende Ausführungen vorgebracht.

Landschaft und Erholungswert

Die Gemeinde Edelschrott moniert, dass es zu einer Zerstörung der Landschaft, der Wohlfahrtwirkung und Erholungsfunktion komme und diese Zerstörung als Immission nach § 17 Abs. 2 UVP-G zu beurteilen sei. Aufgrund dessen hat die Gemeinde Edelschrott – wie auch die Umweltanwältin – die Bestellung eines umweltpsychologischen SV beantragt.

Die darauf abzielende rechtliche Würdigung wird einheitlich unter Punkt 14.7 vorgenommen.

Fremdenverkehr

Nach Ansicht der UVP-Behörde stellt der Fremdenverkehr kein nach dem UVP-G geschütztes Rechtsgut dar und ist daher nicht als Genehmigungsvoraussetzung nach § 17 Abs. 2 UVP-G anzusehen.

Der Einwand der Beeinträchtigung des Fremdenverkehrs könnte nur als Gefährdung des Eigentums oder sonstiger dinglicher Rechte nach § 17 Abs. 2 Z 2 lit a UVP-G interpretiert werden. Auf die Vermeidung der Gefährdung des Eigentums sowie der sonstigen dinglichen Rechte haben die Nachbarn ein subjektiv-öffentliches Recht.

Eine solche Gefährdung liegt aber nur dann vor, wenn es zu einer Substanzvernichtung oder zum vollständigen Verlust der "Verwertbarkeit" des Eigentums käme. Dies ist jedoch nur gegeben, wenn die nach der Verkehrsauffassung übliche bestimmungsgemäße Sachnutzung oder Verwertung "ausgeschlossen" ist. Ein solcher Eingriff müsste also so weitreichend sein, dass die Nutzung praktisch nicht mehr möglich ist (vgl. *Schmelz/Schwarzer*, UVP-G-ON 1.00 § 17 UVP-G Rz 129 (Stand 1.7.2011, rdb.at)).

Den Einwendungen der Gemeinde Edelschrott kann jedoch nicht entnommen werden, dass eine solche Substanzvernichtung oder ein Verlust der Verwertbarkeit der Substanz behauptet wird. Zudem sind in den Einwendungen auch keine Ausführungen dahingehend enthalten, ob der Gemeinde Edelschrott auch eine Stellung als Nachbar gemäß § 19 Abs. 1 Z 1 UVP-G zukommt.

Aus diesem Grund waren diese Einwendungen als unzulässig zurückzuweisen und wurde daher der Anregung auf Beiziehung eines Sachverständigen für den Fachbereich Fremdenverkehr nicht gefolgt.

Abschließend wird noch angemerkt, dass der Fremdenverkehr nach ha. Sicht kein zu berücksichtigendes öffentliches Interesse nach 17 Abs. 5 UVP-G bzw. nach § 27 Abs. 3 StNSchG darstellt (vgl. *Schmelz*, Tourismus als Schutzgut im Genehmigungsverfahren, RdU-UT 7a/2017, 617). Der Fremdenverkehr wurde daher in Rahmen der obenstehenden Interessenabwägungen der Punkte 13.6 und 13.7.8 nicht berücksichtigt.

14.6.4 Naturschutzbund (Beilage J)

In der Stellungnahme wird im Grunde dasselbe wie in den Einwendungen vom 27.08.2021 vorgebracht.

Es darf daher auf die fachliche und rechtliche Würdigung des Punktes 14.4.3 sowie auf die VHS verwiesen.

14.6.5 Österreichischer Alpenverein (Beilage M)

In der Stellungnahme wird im Grunde dasselbe wie in den Einwendungen vom 31.08.2021 vorgebracht.

Es darf daher auf die fachliche und rechtliche Würdigung des Punktes 14.4.6 sowie auf die VHS verwiesen.

14.6.6 Umweltanwältin Land Steiermark vom 24.05.2022 (Beilage L)

In der Stellungnahme wurden Konkretisierungen zu den Themenbereichen Erholungswert und Landschaft vorgebracht.

Erholungswert

In der Fragestellung der Umweltanwältin wird unter Bezugnahme auf das Gutachten der ASV für das Landschaftsbild DI Schubert, die von "unvertretbaren Auswirkungen auf den Erholungswert" ausgeht, die Frage erhoben, wie sich dies auf die Gesundheit des Menschen und auf sein Wohlbefinden auswirken könne. Weiters wird ersucht, diese Auswirkungen von der ASV für Umweltmedizin untersuchen zu lassen. Sollte diese ihren Fachbereich als nicht berührt ansehen, wird seitens der Umweltanwältin der Antrag gestellt, die UVP-Behörde möge ein Gutachten aus dem Fachbereich der Umweltpsychologie einholen um zu klären, "ob die Auswirkungen auf den Erholungswert Auswirkungen auf die psychische Gesundheit/das psychische Wohlbefinden des Menschen hat und wie diese aus dieser Fachsicht zu beurteilen ist.". Die Umweltanwältin beantragt daher die Beiziehung eines Sachverständigen aus dem Fachbereich Umweltpsychologie.

Aus diesem Grund wurde eine Gutachtensergänzung des umweltmedizinischen Teilgutachtens beauftragt. Die darauf abzielende rechtliche Würdigung wird einheitlich unter Punkt 14.7 vorgenommen.

Landschaft

In der Stellungnahme wird im Grunde das Gleiche wie in den Einwendungen vom 18.08.2021 vorgebracht.

Diesbezüglich darf daher auf die Ausführungen der Punkte 13.7.8 und 14.4.7 verwiesen werden.

14.7 <u>Stellungnahme nach der mündlichen Verhandlung</u>

Nach der mündlichen Verhandlung hat lediglich die Umweltanwältin eine Stellungnahme übermittelt:

Umweltanwältin Land Steiermark vom 11.07.2022 (OZ 125)

In der Eingabe vom 11.07.2022 hat die Umweltanwältin im Rahmen des Parteiengehörs eine Stellungnahme hinsichtlich der Gutachtensergänzung für den Fachbereich Umweltmedizin abgegeben. Zusammengefasst bringt die Umweltanwältin vor, dass "nach wie vor die Frage offenbleibt, ob und welche Auswirkungen die von Frau DI Schubert (Anmerkung: Fachbereich Landschaft) festgestellten unvertretbaren Auswirkungen auf den Erholungswert letztlich auf die Psyche einen Menschen haben und ob dadurch so entstehende Stress in weiterer Folge Auswirkungen auf die Gesundheit hat." Die Umweltanwältin beantragt daher weiterhin die Beiziehung eines Sachverständigen aus dem Fachbereich Umweltpsychologie und kündigt sie auch die Vorlage eines Privatgutachtens an.

Rechtliche Würdigung:

Wie bereits unter Punkt 13.6 erwähnt, stellt die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes keine Immission im Sinne des § 17 Abs. 2 Z 2 UVP-G dar, weil sich die optischen Wahrnehmungen erst im menschlichen Gehirn zu einem Eindruck von der Landschaft formen. Von einer direkten physischen Einwirkung kann dabei nicht gesprochen werden (vgl. BVwG 19.02.2020, W118 2224390-1 m.w.N.).

Auf Grundlage des § 17 Abs. 2 Z 2 UVP-G können aber nur jene Immissionen geprüft werden, die auf physischen Einwirkungen wie Lärm, Strahlung oder Erschütterungen beruhen, mögen sie auch nicht sinnlich wahrnehmbar sein. So fallen beispielsweise die durch den Anblick einer Freileitungsanlage hervorgerufene subjektive Beeinträchtigungen des Empfindens nicht unter den Begriff der physischen Einwirkung (vgl. *Ennöckl/Raschauer/Bergthaler*, Kommentar zum UVP-G³ § 17 Rz 41 mit Verweis auf VwGH 15.10.2003, 2002/04/0073).

Diesbezüglich hält der VwGH im Erkenntnis vom 15.10.2003, 2002/04/0073, unter anderem Folgendes fest:

. . .

"Was aber die fehlenden Berücksichtigung der "psychologischen Auswirkungen" der Abgasfahne angeht - die beschwerdeführenden Parteien rügen, es sei der ihnen durch den Anblick der Abgasfahne vermittelte Eindruck, neben einem Luftschadstoffgroßemittenten zu wohnen und damit ihr Empfinden, eine Verringerung an Lebensqualität hinnehmen zu müssen, zu Unrecht nicht berücksichtig worden -, verkennen sie, dass unter den im § 74 Abs. 2 GewO 1994 genannten Gefährdungen, Belästigungen und Beeinträchtigungen nur physische Einwirkungen zu verstehen sind. [...] Durch den Anblick einer Betriebsanlage oder ihrer Abgasfahne hervorgerufene Beeinträchtigungen des Empfindens fallen nicht darunter."

§ 17 Abs. 2 Z 2 UVP-G ist den §§ 74 Abs. 2 und 77 Abs. 2 GewO 1994 nachgebildet und kann daher auch deren Rechtsprechung zur Auslegung des § 17 Abs. 2 Z 2 UVP-G herangezogen werden. Aus diesem Grund liegt durch die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes keine Immission im Sinne des § 17 Abs. 2 Z 2 UVP-G vor und kann dadurch weder eine abstrakte Gesundheitsgefährdung nach <u>lit a</u> noch eine mögliche unzumutbare Belästigung nach <u>lit c</u> leg cit erkannt werden. Dies gilt sowohl für Nachbarn im Sinne des § 19 Abs. 1 Z 1 UVP-G, die sich nicht nur vorübergehend im Projektgebiet aufhalten, als auch für Tagesbesucher bzw Wanderer, die sich nur vorrübergehend im Projektgebiet bewegen.

Nach Ansicht der UVP-Behörde muss das zuvor Gesagte auch für unvertretbare Auswirkungen auf den Erholungswert gelten, welche mit der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes eng

verknüpft sind. Die Beeinträchtigung des Erholungswertes einer Landschaft stellt sohin auch keine Immission im Sinne des § 17 Abs. 2 Z 2 UVP-G dar.

In dieselbe Richtung geht auch die umweltmedizinische ASV in ihrem Ergänzungsgutachten vom 11.07.2022, in welchem sie Folgendes ausführt:

. . .

Die zur Diskussion gestellten unvertretbaren Auswirkungen setzen bei der Beurteilung von Immissionen nicht nur die Wahrnehmbarkeit, sondern neben der emotionalen Beurteilung auch einen Zeitfaktor (dauernd, jahrelang) und eine Unvermeidbarkeit voraus.

Dieses Zusammenwirken führt zB bei Lärm erst bei längerem Andauern (hier > 5 Jahre) zur Ausbildung nachweisbarer Erkrankungen (Erkrankungen des Herz-Kreislaufsystems zB Hypertonus)

Diese unvertretbaren Auswirkungen, die nicht näher definiert und nicht einmal zitiert sind, scheinen vielmehr nur Annahmen zu sein, da kein Gutachten auf wissenschaftlicher Grundlage diese bestätigt/untermauert. (zumindest wurde kein entsprechendes Gutachten vorgelegt).

. . .

Für diese (behaupteten) unvertretbaren/nachteiligen Auswirkungen auf den Erholungswert und damit auf die Gesundheit des Menschen gibt es keine (umwelt-) medizinischen Beurteilungsgrundlagen.

Es liegen der medizinischen Sachverständigen auch keine Studien bzw. Erkenntnisse vor, die diese behaupteten Stresssituationen auf den Erholungsuchenden bestätigen.

...

Die Bestimmung des § 17 Abs. 2 Z 2 UVP-G findet daher weder auf Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes noch auf Beeinträchtigungen des Erholungswertes einer Landschaft Anwendung. Aus diesem Grund war aus Sicht der UVP-Behörde die Einholung eines umweltpsychologischen Gutachtens nicht geboten und wird daher den Anträgen auf Beiziehung eines um umweltpsychologischen Sachverständigen nicht stattgegeben. Daraus folgt, dass die darauf abzielenden Einwendungen der Umweltanwältin und der Marktgemeinde Edelschrott als unzulässig zurückzuweisen waren.

Auf Grund der geschilderten Sach- und Rechtslage war spruchgemäß zu entscheiden.

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 Pauschalgebühr von € 30 zu entrichten. Die Gebührenschuld entsteht im Zeitpunkt der Einbringung der Beschwerde und ist sofort fällig. Sie müssen daher bereits bei der Eingabe der Beschwerde die Zahlung nachweisen; sie können dazu einen Zahlungsbeleg oder einen Ausdruck über die erfolgte Erteilung einer Zahlungsanweisung der Eingabe anschließen. Die Zahlung ist auf ein Konto des Finanzamtes für Gebühren, Verkehrsteuern und Glücksspiel (IBAN: AT83 0100 0000 0550 4109, BIC: BUNDATWW) vorzunehmen. Als Verwendungszweck ist das jeweilige Beschwerdeverfahren (Geschäftszahl des Bescheides) anzugeben.

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 Beschwerdevorentscheidung Absieht, auf Ihr Recht auf Durchführung einer Verhandlung verzichten, wenn Sie in der Beschwerde keinen solchen Antrag stellen.

Die Amtsstunden der Einbringungsbehörde sind:

Montag bis Donnerstag: 08.00 Uhr bis 15.00 Uhr Freitag: 08.00 Uhr bis 12.30 Uhr

Für die Steiermärkische Landesregierung:

Die Abteilungsleiterin: Die Abteilungsleiterin i.V.

Mag. Lorenz Rösslhuber (elektronisch gefertigt)