

UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG IM VEREINFACHTEN VERFAHREN

**WEB MEIS GmbH & Co. KG und EVN Naturkraft GmbH;
Windpark Meiseldorf**

ANHANG

NEBENBESTIMMUNGEN

Inhalt

Agrartechnik/Boden:	3
Bautechnik:	3
Biologische Vielfalt:	6
Brandschutz inkl. Risikoanalyse:	17
Elektrotechnik:	17
Forst- und Jagdökologie:	22
Grundwasserhydrologie/Wasserbautechnik/Gewässerschutz:	24
Lärmschutz:	26
Luftfahrttechnik:	28
Maschinenbautechnik:	33
Raumordnung, Landschafts- und Ortsbild:	36
Schattenwurf/Eisabfall	38
Umwelthygiene:	39
Verkehrstechnik:	39
Austro Control GmbH:	40

Agrartechnik/Boden:

1. Für die ordnungsgemäße Durchführung der Erdarbeiten und der Bodenrekultivierung in Anlehnung an die „Richtlinien für die sachgerechte Bodenrekultivierung“ ist eine fachlich geeignete Person für eine bodenkundliche Baubegleitung zu bestellen. Diese muss durch entsprechende Aufzeichnungen und Fotodokumentationen gewährleisten:
 - a) Die getrennte Lagerung von Oberboden und Unterboden.
 - b) Die Lagerung des Oberbodens in einer Schütthöhe bis max. 1,5 m.
 - c) Die Eignung der Materialqualität zur Rekultivierung.
 - d) Den Abbau der bestehenden Anlagen auf eine Tiefe von 1 m unter GOK.
 - e) Die Schlussabnahme der Baustellenflächen nach Beendigung der Rekultivierung.

Die bodenkundliche Baubegleitung kann auch durch eine ökologische Bauaufsicht wahrgenommen werden.

Bautechnik:

1. Das gesamte Projekt ist entsprechend der vorgelegten Unterlagen plan-, sach- und fachgerecht von einem hierzu befugten Unternehmen und Personen auszuführen.
2. Mindestens einen Monat vor Baubeginn ist je Standort ein Baugrundgutachten durch einen Ingenieurkonsulten für Geotechnik zu erstellen und der Behörde vorzulegen aus welchen die Baugrundeigenschaften und der Grundwasserspiegel hervorgeht. Das Gutachten hat sämtliche geotechnischen Nachweise für die Fundierung je Aufstellungsort zu beinhalten.
3. Im Zuge der Detailplanung der Fundamente sind diese durch einen hierzu befugten Fachmann auf Grund der tatsächlichen Bodenverhältnisse gemäß den einschlägigen ÖNORMEN zu bemessen und zu dimensionieren. Die Detailplanung ist durch entsprechende statische Berechnungen und Ausführungspläne zu dokumentieren. Die statischen Berechnungen und Ausführungspläne sind zur Einsichtnahme durch die Behörde bereitzuhalten.

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

in der Gondel:	1 Stück mind. K5
im Mastfuß oder im Service-PKW	1 Stück mind. K5

Die Feuerlöscher sind sicher aufzuhängen oder aufzustellen und alle zwei Jahre nachweislich zu überprüfen. In der Gondel dürfen keine die Sicht behindernde Mittel der ersten Löschhilfe eingesetzt werden. z.B. Pulverlöschgeräte.
10. Die Anlagen sind zu nummerieren bzw. zu bezeichnen. Die Nummern bzw. Bezeichnungen sind für das Servicepersonal gut sichtbar anzubringen.

11. Für den gesamten Windpark ist ein Notfallplan (Brandschutzplan, Rettungsplan, Sicherheitsplan, Fluchtwegplan) zu erstellen. Dieser Plan hat zumindest Folgendes zu beinhalten:

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

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

Dieser Plan kann auch gleichzeitig als Sicherheitsplan mit den dort zusätzlich notwendigen Eintragungen sein.

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

12. Die Windkraftanlage darf nur durch Personen betreten werden, die in der Anwendung der persönlichen Schutzeinrichtungen ausgebildet und für die Evakuierung im Notfall sowie hinsichtlich der durch den Hersteller formulierten organisatorischen Maßnahmen unterwiesen sind.

13. Die Windkraftanlagen im Waldgebiet sind mit einer geeigneten selbsttätigen stationären Feuerlöscheinrichtung auszustatten. Bei Auslösung einer Löschanlage ist eine ständig besetzte Stelle zu alarmieren. Die ordnungsgemäße Ausführung und Funktion der Löschanlage ist durch ein Installationsattest zu

bestätigen. Das Attest oder eine Abnahmebestätigung ist zur Einsichtnahme durch die Behörde bereitzuhalten und den Kollaudierungsunterlagen beizulegen.

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

Biologische Vielfalt:

1. Allgemeines

Das geplante Vorhaben ist projektgemäß umzusetzen. In Bezug auf das Schutzgut Biologische Vielfalt bedeutet dies vor allem die Umsetzung der projektimmanenten eingriffsmindernden bzw. -vermeidenden Maßnahmen, welche gemäß den Ausführungen im Fachbeitrag umzusetzen sind. Für einen Teil dieser Maßnahmen sind aus Sicht des nichtamtlichen Sachverständigen Modifizierungen und/oder Erweiterungen nötig, um eine ausreichende

Wirksamkeit zu erzielen. Diese werden in den folgenden Auflagenpunkten vorgeschrieben.

2. Ökologische Bauaufsicht

- a) Für die Überwachung der Einhaltung der Auflagen und der konsensgemäßen Umsetzung ist eine ökologische Umweltbauaufsicht analog RVS 04.05.11 Umweltbauaufsicht und Umweltbaubegleitung, insbesondere mit Kenntnissen zu Lurchen, Kriechtieren, Vögeln und Säugetieren (inklusive Fledermäuse) sowie zur Errichtung von artenreichen Lebensräumen im Wald und in Feuchtgebieten einzurichten. Diese hat den projekt- und auflagengemäßen Baufortschritt zu kontrollieren und zu dokumentieren.
- b) Die Ökologische Umweltbauaufsicht ist im Einvernehmen mit der Behörde vor Baubeginn zu beauftragen.
- c) Ergeben sich im Zuge der Überwachung durch die ökologische Umweltbauaufsicht spezielle zoologische oder botanische Fragestellungen, sind Expertinnen oder Experten mit einschlägigem Fachwissen und einschlägigen Referenzen beizuziehen. Diese sind vor der Beiziehung der Behörde namhaft zu machen.
- d) Die ökologische Umweltbauaufsicht ist zeitgerecht vor Umsetzung ökologisch relevanter Vorgaben und Bautätigkeiten nachweislich zu informieren und hat ihre Anwesenheit auf der Baustelle so zu gestalten, dass ein ausreichender Überblick über das Baugeschehen gewahrt wird. Im Hinblick auf die Notwendigkeit der Begehungstermine der ökologischen Umweltbauaufsicht vor Ort sind ausschließlich fachliche Gründe maßgeblich.
- e) Während der Bauphase sind alle Eingriffsflächen von der ökologischen Bauaufsicht vorab zu begehen, um naturschutzfachliche bzw. artenschutzrechtliche Themenkomplexe zu erkennen und drohende negative Auswirkungen auf die Schutzgüter und deren Lebensraum zu vermeiden.
- f) Die ökologische Umweltbauaufsicht hat zu jedem getätigten Begehungstermin ein schriftliches Protokoll samt Fotodokumentation zu erstellen.
- g) Einmal im Halbjahr (Stichtag jeweils 30. Juni und 31. Dezember des Jahres) bis zum Ende der Bauphase ist von der ökologischen Umweltbauaufsicht die Behörde zudem mittels zusammenfassenden Berichts über die konsens- und

auflagengemäße Bauausführung zu informieren; alle Protokolle über diesen Zeitraum sind dem Bericht beizufügen.

- h) Binnen zwei Monaten nach Baufertigstellung ist von der ökologischen Umweltbauaufsicht ein Endbericht über die bescheidgemäße Ausführung mit Fotodokumentation zu erstellen.
- i) In den ersten fünf Jahren sowie abschließend nach dem Monitoring im 10. Jahr ist der Behörde jährlich ein zusammenfassender Bericht der ökologischen Umweltbauaufsicht über den konsens- und auflagengemäßen Betrieb vorzulegen (Stichtag 31. Dezember des Jahres); alle Protokolle über diesen Zeitraum sind dem Bericht beizufügen. Dies gilt auch für die Ergebnisse der schutzspezifischen Monitoringuntersuchungen.

3. Fällungen und Rodungen

- a) Jegliche Fällungen und Rodungen sind nur außerhalb der Vogelbrutzeit, also im Winterhalbjahr von 1. September bis 1. März zulässig.
- b) Habitatbäume mit potenziellen oder nachweislichen Quartieren von Fledermäusen dürfen nur zwischen 1. September und 31. Oktober unter Berücksichtigung der projektimmanenten Maßnahme F1 Ökologische Bauaufsicht im Zuge der Rodungen gefällt werden.

4. Kompensationsmaßnahmen für sensible Biotoptypen

- a) Die Maßnahme BT 08-Kontinentaler basenreicher Mäh-Halbtrockenrasen (FFH-LRT 6210) ist projektgemäß umzusetzen.
- b) Die Kompensationsmaßnahme Artenreiche Ackerbrache ist grundsätzlich projektgemäß durchzuführen. Ein Anteil von mindestens 5 % der Maßnahmenfläche ist aber als Wiesenlebensraum mit Zielbestand LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiese zu entwickeln. Für die Entwicklung ist lokales Saatgut aus entsprechenden Wiesen im Umfeld, über Saatgutgewinnung oder direkte Mähgutübertragung zu verwenden. Die Kompensationsflächen müssen möglichst in den bestehenden Biotopverbund eingebettet sein, oder zur Begründung eines entsprechenden Verbundes beitragen.
- c) Die Kompensationsmaßnahme Anlage einer Hecke ist in der vorgeschlagenen Flächengröße umzusetzen. Die Maßnahmenfläche muss so gewählt werden, dass sie entweder im bestehenden Lebensraumverbund oder in Verbindung

mit den Maßnahmenflächen in lit. a und b einen hochwertigen Biotopverbund bildet. Neben der Beimischung von Obstbaumsorten lokaler Provenienz müssen die Hecken samt Saum ein diverses Spektrum an weiteren standorttypischen Gehölzen mit unterschiedlichen Blühzeitpunkten, darunter auch zahlreiche Dornsträucher, aufweisen. Die Hecken sind mit einer Mindestbreite von 4 m inklusive Krautsäumen und mit mindestens zwei Gehölzreihen (leicht versetzt) anzulegen. Die Pflanzung muss im Herbst (Oktober/November) bzw. Frühjahr (Februar/März) erfolgen.

- d) Die Maßnahme Sicherung von Altbäumen ist projektgemäß umzusetzen.
- e) Die Maßnahme Sicherung und Außernutzungsstellung eines Waldes ist in einem Ausmaß von mindestens 3,36 ha mit einem hochwertigen Bestand des FFH-LRT 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald und einer Altholzinsel von mindestens 411 m² mit dem LRT 9180* Schlucht- oder Hangmischwälder umzusetzen.
- f) Die Umsetzung der Maßnahmen muss in einem Umkreis von 5 km um die geplanten WEA-Standorte, aber in mindestens 1.000 m Distanz zu den geplanten WEA-Standorten erfolgen.
- g) Ein Detailkonzept mit parzellenscharfer Lage aller Kompensationsflächen, Zielzustand samt Pflegekonzept und Monitoring ist spätestens sechs Monate vor Baubeginn vorzulegen. Die Maßnahmen sind, nach Zustimmung der Behörde, zum frühestmöglichen Zeitpunkt vor bzw. am Beginn der Bauphase umzusetzen. Die Sicherung der Flächen muss jedenfalls auf Bestandsdauer des gegenständlichen Windparks gegeben sein.

5. Rekultivierungen bzw. Ersatzaufforstungen

- a) Die Rekultivierungen bzw. Ersatzaufforstungen sind im Verhältnis 1:1 mit standortgerechten Baumarten ggf. samt Strauchsaum innerhalb der vom Forstsachverständigen vorgegebenen räumlichen Abgrenzung und mit einer Artenzusammensetzung in Richtung der Etablierung des FFH-Lebensraumtyps 9170 durchzuführen. Auch für die in Anspruch genommene Fläche von 192 m² des Biotoptyps Altbaubestand in Park und Garten ist eine entsprechende Ersatzaufforstung vorzunehmen. Ein Detailkonzept mit parzellenscharfer Lage der Ersatzaufforstungsflächen, aktuellem Zustand und Monitoring ist spätestens sechs Monate vor Baubeginn vorzulegen. Die

Ersatzaufforstungen sind, nach Zustimmung der Behörde, zumindest in Teilbereichen vor, jedenfalls während der Bauphase durchzuführen. Die Einbringung und Etablierung von invasiven Neophyten wie etwa der Robinie in der Baum- und Strauchschicht ist nachhaltig zu verhindern.

- b) Rekultivierungen und Aufforstungsflächen sind mit einem mindestens einreihigen Strauchsaum aus mehreren standortgerechten Straucharten zu gestalten. Vorwiegend in diesen Saumbereichen, aber auch vereinzelt zentral in den Flächen sind zur möglichst raschen Verbesserung der Strukturvielfalt und damit Nutzungsmöglichkeit für diverse darauf angewiesene Organismengruppen pro 2.000 m² Fläche je eines der unten beschriebenen Holzstrukturelemente anzulegen. Der Aufbau muss gemäß den im Gutachten angegebenen Quellen erfolgen, der grobe Aufbau ist unten stehend skizziert.
- **Asthaufen.** Die Asthaufen werden gemischt aus Ästen unterschiedlicher Dicke (von dicken Ästen bis feinem Astwerk) auf einer Fläche von maximal 4 m² und in einer Höhe von mindestens 1,5 m aufgeschichtet. Die äußeren Schichten sollten nur locker aufgebracht werden, der Kern kann etwas dichter gepackt sein. In einem Teilbereich kann als oberste Schicht auch eine Abdeckung mit Reisig erfolgen. Um den Zielarten (v.a. Eidechsen und Schlangen) das Vordringen in das Innere des Haufens zu erleichtern, werden am Boden zu Anfang zwei bis drei etwa 2,5 m lange Baumstämme (Durchmesser mind. 20 cm) in unterschiedlichen Winkeln so positioniert, dass deren eines Ende jeweils in der Mitte des Haufens liegt, während das andere Ende etwas über die Grundfläche des Haufens hinausragt. Darauf wird im Folgenden das Astwerk aufgeschichtet.
 - **Totholzhaufen.** Die Totholzhaufen bestehen hauptsächlich aus locker aufeinander geschichteten Wurzelstöcken und weisen ein Ausmaß von mindestens 4 m² und eine Höhe von 1–1,5 m auf. Bei der Aufschichtung ist darauf zu achten, dass keine Verdichtung durch Bearbeitung mit Arbeitsfahrzeugen erfolgt, sodass zwischen den einzelnen Wurzelstöcken für die Tiere nutzbare Hohlräume als Versteck und potenzieller Überwinterungsplatz erhalten bleiben. Zudem werden am Boden zu Anfang drei Meter lange Baumstämme in unterschiedlichen Winkeln so positioniert, dass deren eines Ende jeweils in der Mitte des Haufens liegt,

während das andere Ende etwas über die Grundfläche des Haufens hinausragt, um den Reptilien und Amphibien das Vordringen in das Innere des Haufens zu erleichtern. Auf die darauf gestapelten Wurzelstöcke werden abschließend vereinzelt grobe Wurzelstücke bzw. Äste als Deckung für die Tiere aufgebracht.

- **Eiablagehaufen.** Die Eiablagehaufen werden von innen nach außen bzw. unten nach oben wie folgt aufgebaut:
 - 30 cm Hackschnitzel
 - 50 cm unfertige Komposterde gemischt mit kleinen (Durchmesser 1-4 cm) Ästen (und evtl. Pferdemist)
 - 20 cm Rasen-/Grasschnitt gemischt mit kleinen Ästen und Laub
 - Größe: 3x2x1 m
 - Instandhaltung: jährliche Aufstockung mit frischem Grasschnitt, Laub und/oder Ästen Mitte Mai
- **Holzstapel.** Der Holzstapel weist eine Breite von 1,0 m, eine Höhe von 1,5 m und eine Länge von 4,0 m auf und wird aus gespaltenen Meterscheitern und Rundholz aufgeschichtet, wobei auf möglichst diverse Spalten Acht gegeben wird. Die Abdeckung erfolgt durch eine handelsübliche grüne Plastikplane, die mit einzelnen Scheitern beschwert wird.

6. Pflanzen:

- a) Breitblättriger Rohrkolben: Die projektimmanent vorgesehene Schutzmaßnahme für den Breitblättrigen Rohrkolben und seine aktuellen Lebensräume muss auf die gesamte Feuchtfläche entlang der Forststraße auf einer Länge von rund 500 m ausgedehnt werden. Eine Verbreiterung des Forstweges in diesem Bereich Richtung Osten ist nicht zulässig. Die Feuchtlebensräume sind während der Bauarbeiten vor Eingriffen und auch vor Material- und Staubeintrag zu schützen.
- b) Regensburg-Geißklee: Der im Nahbereich der Kabeltrasse liegende Wuchsort der gefährdeten Pflanzenart Regensburg-Geißklee ist im Rahmen der Ökologischen Umweltbauaufsicht zu markieren, zu sichern und zu erhalten.

7. Lurche

- a) Die projektimmanente Maßnahme Vermeidung von Nachtfahrten bei Regen ist erweitert umzusetzen. Abweichend zum Projekt ist diese im Zeitraum 1. Februar bis 31. Oktober und unabhängig von der jeweiligen Witterung gültig und anzuwenden.
- b) Bis spätestens ein Jahr vor Baubeginn ist ein Artenschutzkonzept für die lokale Lurchfauna, unter anderem Kammmolch, Springfrosch und Europäischer Laubfrosch zu erstellen, der zuständigen Behörde vorzulegen und nach Zustimmung umzusetzen.
- c) Das Konzept muss im Detail die Ausarbeitung folgender Punkte beinhalten:
 - (1) CEF-Maßnahme: Errichtung von 4 über den Bestand verteilten Kleingewässern mit Vlies-Folie-Vlies-Dichtung, Flächen von mindestens 100 m² je Gewässer, maximalen Tiefen von 100 cm und einem Verhältnis von Seicht (>50 cm) zu Tiefwasser von 2,5:1 und Strukturierung des direkten Umfeldes durch Strukturelemente wie Asthaufen und Totholzhaufen (vgl. Seiten 31-33) in einem Mindestabstand von 400 m zu WEA-Standorten und Zuwegungen als Empfängerlebensräume; (2) Rettungsabsiedelung von allen Anlagenstandorten und großflächigeren Erweiterungen der Zuwegungen (Trompeten) nach Stand der Technik mittels Zaun-Kübel-Methode und Künstlichen Verstecken über eine Aktivitätsperiode samt Verbringung der Tiere in die Empfängerlebensräume; (3) Erhalt der äußeren Sperrzäune bis zum Ende der Bauphase; (4) Sicherung der Amphibienwanderstrecken sowie der östlich angrenzenden Feuchtlebensräume im Bereich der von SSW nach NNO verlaufenden Zuwegung im Bereich östlich der Seewiese durch Amphibienzäune und Gitterroste (alle 200 m) während der Bauphase nach Stand der Technik; (5) Neuanlage von drei Stillgewässern (Struktur siehe oben) entlang der oben beschriebenen Zuwegungsstrecke im Zuge der Rekultivierung

8. Kriechtiere:

- a) Um eine artenschutzkonforme Umsetzung zu gewährleisten ist bis spätestens ein Jahr vor Baubeginn ein Artenschutzkonzept für die nachweislich bzw. potenziell betroffenen Kriechtierarten Zauneidechse, Schlingnatter, Westliche

Blindschleiche und Ringelnatter zu erstellen, der zuständigen Behörde vorzulegen und nach Zustimmung umzusetzen.

- b) Das Konzept muss im Detail die Ausarbeitung folgender Punkte beinhalten:
- (1) die Planung und Anlage von CEF-Flächen für die lokalen Kriechtierarten im Umfeld der aktuellen Lebensräume wie frische Schlagfluren, Lichtungen, Rand von Wildäckern, etc. mittels Errichtung von Strukturelementen aus Holz wie in Auflage 5b beschrieben. Es ist je Anlagenstandort eine Fläche mit einer Mindestgröße von 1.000 m² mit mindestens fünf Stück pro Typ der oben beschriebenen Strukturelemente anzulegen;
 - (2) Rettungsabsiedelung nach Stand der Technik (gemeinsam mit der Gruppe der Lurche, siehe Auflage 7c);
 - (3) Erhalt der äußeren Sperrzäune bis zum Ende der Bauphase.

9. Feldhamster

- a) Es sind mindestens eine Saison vor Baubeginn Erhebungen nach Stand der Technik zu Vorkommen des Feldhamsters am Feldberg zu tätigen, um potenzielle Konfliktbereiche feststellen zu können.
- b) Im Falle von Vorkommen im Eingriffsbereich bzw. dessen nahem Umfeld ist projektgemäß die Erarbeitung eines Artenschutz- und ggf. Umsiedlungskonzeptes inkl. CEF-Maßnahmenflächen in für die lokale Population ausreichender Größe zu erstellen und der Behörde spätestens sechs Monate vor Baubeginn vorzulegen.
- c) Allfällige Umsiedlungen von Individuen sind nach der „soft-release-method“ durchzuführen.
- d) Die Ergebnisse der Umsiedlungen sind in den nächstfolgenden Bericht der Ökologischen Bauaufsicht zu integrieren.

10. Vogelfauna

- a) Die Maßnahme V1 Außernutzungstellung von Wäldern im Ausmaß von 10 ha ist projektgemäß, aber innerhalb eines Abstandes von 1 bis 5 km zu projektierten WEA umzusetzen.
- b) Die projektimmanente Maßnahme V3 Ausgleichsflächen für den Schwarzstorch bei Starren ist projektgemäß umzusetzen. Zusätzlich sind weitere 5 ha an Kompensationsflächen für den Schwarzstorch zu sichern, die in einer Entfernung zwischen 3 und 8 km zu projektierten WEA zu etablieren

sind. Diese Lebensräume dürfen aktuell nicht bereits als Naturschutzfläche gesichert sein, müssen ausgeprägte Feuchtlebensräume beinhalten und störungsarm liegen.

- c) Ein entsprechendes Konzept mit Lage (parzellenscharf), Gestaltung und ggf. Pflege dieser in lit. a und b genannten Lebensräume ist der Behörde spätestens 6 Monate vor Baubeginn vorzulegen.
- d) Aufgrund des erhöhten Kollisionsrisikos für den Schwarzstorch im Bereich Seewiese und Herrschaftswald ist als zusätzliche Maßnahme eine Abschaltregelung zur Brutzeit umzusetzen, die von Untersuchungen zur Reviertätigkeit des Schwarzstorches begleitet wird. Sie gilt allgemein im Zeitraum der Flugbalz vom 21. März bis 1. Mai jeweils zwischen 9:00 Uhr und 17:00 Uhr und wird im Falle der Präsenz von Brutpaaren für alle WEA, die den Mindestabstand von 3.000 m zum genutzten Horst unterschreiten, bis 31. Juli (6:00 Uhr bis 21:00 Uhr) verlängert.

11. Fledermäuse

Die Maßnahme F2 Außernutzungsstellung von Altbäumen ist projektgemäß und spätestens ein Jahr vor Baubeginn umzusetzen. Die Aufteilung der Ersatzquartiere wird folgendermaßen vorgeschrieben. Ein Drittel der außer Nutzung gestellten Bäume wird geringelt, in einem Drittel werden künstliche Höhlen unterschiedlicher Ausprägung geschaffen und für ein weiteres Drittel erfolgt die Anbringung von Fledermauskästen (je einer pro Baum, unterschiedliche Typen) nach Stand der Technik

12. Monitoring

- a) Um die Funktionalität von gegenständlichen Artenschutzmaßnahmen überprüfen, bzw. rasch etwaigen Fehlentwicklungen entgegenwirken zu können, wird eine Erfolgskontrolle für ausgewählte Schutzgüter bzw. Maßnahmenflächen (Monitoring) vorgeschrieben:
- b) Die Erfolgskontrolle ist im 1., 3., 5. und 10. Jahr nach Fertigstellung der Anlagen durchzuführen. Eine Ausnahme bildet hier das Monitoring des Schwarzstorches, welches dauerhaft über die ersten 10 Jahre umzusetzen ist.
- c) Die Bestände der Zielarten Kammmolch, Europäischer Laubfrosch und Springfrosch sind im Bereich der bestehenden und neu angelegten

Laichgewässer im Planungsraum gemäß dem Stand der Technik (inklusive Nachtbegehungen und Bereusungen) zu erheben. Etwaige Begleitfunde von weiteren geschützten Lurcharten sind ebenfalls zu dokumentieren.

- d) Die Bestände der Kriechtierfauna sind mit Schwerpunkt auf die Zielarten Zauneidechse und Schlingnatter in den neu errichteten CEF-Flächen nach Stand der Technik (inklusive der Nutzung von Künstlichen Verstecken) zu erheben. Etwaige Begleitfunde von weiteren geschützten Kriechtierarten sind ebenfalls zu dokumentieren.
- e) Bestände des Feldhamsters sind im Falle eines nachweislichen Vorkommens und der Implementierung des Artenschutzkonzeptes innerhalb eines Umkreises von 250 m um die Eingriffsfläche mit dokumentierten Beständen sowie in den jeweiligen Ersatzlebensräumen nach Stand der Technik zu kontrollieren.
- f) In Bezug auf die wertbestimmenden Vogelarten ist, sofern die Maßnahmenflächen nicht im Rahmen der Erhebungen zum Fachbeitrag methodisch gleichwertig untersucht wurden, eine Ersterhebung im Rahmen einer rationalisierten Revierkartierung gemäß Bibby et al. (1995) durchzuführen, um den Ausgangsbestand festzustellen. Im oben genannten Zeitraum sind danach Folgeuntersuchungen mit derselben Methodik durchzuführen. Für die Zielarten Schwarzstorch, Raufußkauz und Uhu sind Spezialuntersuchungen zur Entwicklung des Bestandes im Bereich des Windparkareals und in den Maßnahmenflächen durchzuführen. Dabei ist methodisch Südbeck et al. (2005), inklusive Horsterhebungen für den Schwarzstorch, maßgeblich.
- g) Bezüglich der Maßnahmen zugunsten der Fledermausfauna ist im oben genannten Zeitraum die Entwicklung der Außernutzungsstellungen von Habitatbäumen zu überprüfen. Hauptaugenmerk ist dabei auf die Entwicklung der künstlich geschaffenen Quartiere zu legen. Weiters wird die Durchführung eines Gondelmonitorings der Fledermausaktivität in den ersten beiden Betriebsjahren an je zwei WEA zur Kalibrierung des fledermausfreundlichen Betriebsalgorithmus vorgeschrieben. Zusätzlich wird in den ersten beiden Betriebsjahren ein Schlagopfermonitoring mit speziell trainierten

Naturschutzhunden im Funktionszeitraum des fledermausfreundlichen Betriebsalgorithmus vorgeschrieben.

- h) Die Monitoringergebnisse sind jeweils dem der Untersuchung folgenden Bericht der Ökologischen Bauaufsicht beizulegen. Bei erheblichen negativen Entwicklungen sind Maßnahmen zur Verbesserung auszuarbeiten und zu implementieren.
- i) Die im Zuge der Monitoringuntersuchungen dokumentierten Daten zu Pflanzen- und Tierarten sind einschlägigen, öffentlichen Biodiversitätsdatenbanken zuzuführen. Die Dateneingabe ist im Zuge der Berichtslegung nachzuweisen.

13. Beleuchtung:

Eine nächtliche Beleuchtung der Baustellen ist während der Haupt-Aktivitätszeit von Fledermäusen zwischen 1. April und 1. Oktober möglichst zu vermeiden. Eine allfällig nötige Beleuchtung ist auf die für die Sicherheit notwendigen Bereiche zu beschränken. Lichtemissionen sind durch folgende Maßnahmen zu reduzieren und somit die notwendige Beleuchtung insektenfreundlich (und damit auch fledermausfreundlich) zu gestalten:

- Einsatz von Bewegungsmeldern;
- Lichtfarbe mit möglichst geringem Blauanteil: optimal 1.800 – 2.400 K, jedenfalls gemäß ÖNORM O 1052 (AUSTRIAN STANDARDS 2022) unter 2700 K;
- Verwendung von geschlossenen Lampengehäusen aufgrund der direkten Gefahr für Insekten durch die Wärmeentwicklung am Leuchtmittel;
- Um die Abstrahlung von Licht nach oben zu vermindern, sind Abschattungen und Strahler einzusetzen, die das Licht gezielt auf die Flächen lenken, wo es benötigt wird.

14. Spätestens mit Anlage der Ausgleichs- und/oder Ersatzflächen ist die konkrete Lage der naturschutzfachlich vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzflächen in geeigneter digitaler Form (Shapefile) der UVP-Behörde, nach Zuständigkeitsübergang gemäß § 21 UVP-G 2000 der zuständigen Naturschutzbehörde, nachweislich zu übermitteln.
- Ebenso ist der vollständig ausgefüllte „Erhebungsbogen Kompensationsflächen“ nachweislich der UVP-Behörde, nach Zuständigkeitsübergang gemäß § 21 UVP-

G 2000 der zuständigen Naturschutzbehörde, zu übermitteln. Der Erhebungsbogen Kompensationsflächen steht unter folgendem Link zur Verfügung:

<https://www.noel.gv.at/noel/Umweltrecht/Kompensationsflaechenkataster.html>

Nachträgliche Änderungen dieser bekanntgegebenen Ausgleichs- und Ersatzflächen sind ohne behördliche Aufforderung spätestens mit Anlage der abgeänderten Flächen in gleicher Form bekanntzugeben.

Vor dem Zuständigkeitsübergang gemäß § 21 UVP-G 2000 ist die im Sinne des § 2 UVP-G 2000 mitwirkenden Naturschutzbehörde sowie nach Zuständigkeitsübergang gemäß § 21 UVP-G 2000 die zuständige Anlagenbehörde über die Meldungen zu informieren.

Brandschutz inkl. Risikoanalyse:

1. Die Brandmeldeanlage und die automatische Löschanlage sind durch eine akkreditierte Inspektionsstelle einer Abnahmeprüfung gemäß anerkannten Regeln der Technik zu unterziehen. Seitens des Sachverständigen ist hinzuzufügen, dass die Löschanlage nicht nur als Raumschutz der Gondel ausgeführt werden darf. Es sind die Schaltschränke in der Gondel und im Turmfuß mit einem automatisch auslösenden Löschsystem zu versehen.
2. Die Vorgehensweise bei Löschmaßnahmen sowie die Löschwasserlogistik sind im Zuge der Erstellung des Notfallplanes vor Inbetriebnahme nachweislich mit der zuständigen Feuerwehr festzulegen.

Elektrotechnik:

1. Es ist eine Anlagendokumentation im Sinne der OVE E 8101 anzulegen. Darin muss der verantwortliche Anlagenbetreiber für die elektrischen Anlagen gemäß ÖVE/ÖNORM EN 50110-1 (EN 50110-2-100 eingearbeitet) schriftlich festgehalten sein und sind auch sämtliche Prüfungen im Zuge der Inbetriebnahme der Anlage, die wiederkehrenden Überprüfungen und die entsprechend den Anforderungen des Herstellers durchzuführenden Wartungsarbeiten zu dokumentieren. Die Anlagendokumentation muss stets auf aktuellem Stand gehalten werden.
2. Es ist eine Bestätigung einer Elektrofachkraft im Anlagenbuch aufzulegen, dass die niederspannungsseitige elektrische Anlage der Windenergieanlage einer

Erstprüfung im Sinne der OVE E 8101 unterzogen worden ist. Der zugehörige Prüfbericht ist zur allfälligen Einsichtnahme bereitzuhalten.

3. Es ist eine Bestätigung einer Elektrofachkraft im Anlagenbuch aufzulegen, dass die hochspannungsseitige elektrische Anlage der Windenergieanlage im Sinne der OVE Richtlinie R 1000-3:2019-01-01 bzw. ÖVE/ÖNORM EN 61936-1:2015-01-01 inspiziert und geprüft worden ist. Der zugehörige Prüfbericht ist zur allfälligen Einsichtnahme bereitzuhalten.
4. Es ist eine Bestätigung einer Elektrofachkraft im Anlagenbuch aufzulegen, dass das Blitzschutzsystem der Windenergieanlage entsprechend den Bestimmungen der ÖVE/ÖNORM EN 62305 bzw. ÖVE/ÖNORM EN 61400-24, Blitzschutzklasse I, ausgeführt und geprüft wurde. Der zugehörige Prüfbericht ist zur allfälligen Einsichtnahme bereitzuhalten.
5. Es ist eine Bestätigung einer Elektrofachkraft im Anlagenbuch aufzulegen, dass die Forderungen einer erteilten Ausnahmegewilligung von OVE Richtlinie R 1000-3:2019-01-01, Punkt 6.5.2.2 eingehalten wurden. Die zugehörigen Prüfberichte bzw. Funktionstests sind zur allfälligen Einsichtnahme bereitzuhalten.
6. Über die Kabelverlegung entsprechend der OVE E 8120 ist eine Bestätigung der ausführenden Fachfirma oder jener fachkundigen Person, die die Verlegungsarbeiten überwacht hat, zur allfälligen Einsichtnahme bereitzuhalten.
7. Die genaue Lage der in der Erde verlegten Kabel ist im Bezug zu Fixpunkten bzw. mittels Koordinaten einzumessen und in Ausführungsplänen zu dokumentieren und zur allfälligen Einsichtnahme bereitzuhalten.
8. Die Vorübergehende Betriebserlaubnis (VBE) oder Endgültige Betriebserlaubnis (EBE) des Netzbetreibers ist zur allfälligen Einsichtnahme bereitzuhalten.
9. Die Windenergieanlagen sind als abgeschlossene elektrische Betriebsstätten entsprechend der ÖVE/ÖNORM EN 50110-1 (EN 50110-2-100 eingearbeitet) zu betreiben, versperrt zu halten und darf ein Betreten der Anlagen nur hierzu befugten Personen (Fachleuten oder mit den Gefahren der elektrischen Anlage vertrauten Personen) ermöglicht werden. An den Zugangstüren sind Hochspannungswarnschilder, die Hinweise auf die elektrische Betriebsstätte und das Zutrittsverbot für Unbefugte anzubringen.

10. In den Windenergieanlagen sind jeweils die 5 Sicherheitsregeln nach ÖVE/ÖNORM EN 50110-1 (EN 50110-2-100 eingearbeitet) und die Anleitungen nach OVE E 8350 (Bekämpfung von Bränden in elektrischen Anlagen und in deren Nähe) und OVE E 8351 (Erste Hilfe bei Unfällen durch Elektrizität) anzubringen. Außerdem sind bei den Hochspannungsschaltanlagen Übersichtsschaltbilder anzubringen, die möglichst das gesamte Windparknetz, zumindest aber auch die Schaltanlagen der jeweils angrenzenden Windenergieanlagen und die Überspannungsschutzeinrichtungen darstellen.
11. Die Sicherheitsbeleuchtung in den Windenergieanlagen ist mit einer Mindestbeleuchtungsdauer von 1 h auszuführen.
12. Vor Baubeginn der Windenergieanlagen sind der Behörde ein gültiges Typenzertifikat und ein Maschinengutachten ohne offene Punkte für die zugrunde liegende Entwurfslebensdauer für die gegenständliche Windenergieanlagentype Vestas V172-7,2 MW vorzulegen.
13. Vor Baubeginn der Windenergieanlagen ist der Behörde eine Netzzugangsvereinbarung, abgestimmt auf den gegenständlichen Windpark, vorzulegen.

Auflagen BMWET zu §11 ETG

1. Im Falle von Erd- und Kurzschlüssen am Transformator bzw. an der Transformatoranschlussleitung und im Transformatorabgangsfeld der Schaltanlage ist die Stromflussdauer durch schnell wirkende Abschaltvorrichtungen zuverlässig zu minimieren, sodass eine Gesamtausschaltzeit von 180 ms keinesfalls überschritten wird. Sofern die Schaltanlage nicht im Bereich eines Fluchtweges aufgestellt wird bzw. ein Störlichtbogenereignis keine Auswirkung auf den Fluchtweg haben kann, kann vom Einsatz von schnell schaltenden Einrichtungen im Erdschlussfall ($t < 180\text{ms}$) bei den Abgangsfeldern verzichtet werden.
- Werden die Lichtbogengase im Fehlerfall in den Keller geleitet, so muss eine Rückführung der Gase in den Turm zuverlässig verhindert sein. Nach einem Störlichtbogenereignis, einer SF₆-Leckage oder bei einem anderen Defekt der Schaltanlage darf der Keller nur nach Freischaltung und Absaugung und Entsorgung allfällig vorhandener Lichtbogengase betreten werden.
- Sofern die Schaltanlage mit Einrichtungen ausgestattet ist, durch die eine

Abminderung der Störlichtbogenauswirkungen erreicht wird (Verkürzung der Lichtbogendauer durch Einlegung – in Schnellzeit – eines kurzschlussfesten Erdungsschalters), ist das Betreten des Kellers bei Einhaltung der übrigen genannten Bedingungen zulässig, ohne dass die Schaltanlage freigeschaltet werden muss.

2. Eine Erdschlusserkennung für das durch den Turm führende Hochspannungskabel ist vorzusehen.
3. Das im Turm befindliche Hochspannungskabel ist nach EN 60332-1-2, Ausgabe 2017, selbstverlöschend auszuführen.
4. Die einwandfreie Ausführung der Kabelendverschlüsse (Teilentladungsfreiheit) ist durch Teilentladungsmessungen nach einem geeigneten Verfahren, z.B. auf Ultraschallbasis, vor Inbetriebnahme nachzuweisen und zu dokumentieren.
5. Die Teilentladungsfreiheit des Hochspannungskabels inklusive Endverschlüsse ist wiederkehrend im Abstand von höchstens 5 Jahren zu überprüfen.
6. Über alle Teilentladungsmessungen sind die Prüfprotokolle zur behördlichen Einsichtnahme bereit zu halten und für die Dauer des Bestehens der Anlage aufzubewahren.
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.
8. Es ist zu beachten, dass die Eingangstür den Zugang zu einer abgeschlossenen elektrischen Betriebsstätte gemäß ÖVE-Richtlinie R 1000-3: 2019-01-01, Pkt. 2.2.1 darstellt, deren Bestimmungen einzuhalten sind. Ebenso ist ÖVE/ÖNORM EN 50110-1:2014-10-01, Pkt. 4.3.1, 8. Absatz, in Verbindung mit Punkt 4.3.1.101 zu beachten. Daher muss der Zugang zur Anlage für Unbefugte sicher verhindert werden, ein Verlassen dieses Raumes jederzeit auch im versperrten Zustand der Tür ohne Hilfsmittel möglich sein.
9. Aufbauend auf den Bedingungen dieser Ausnahmegewilligung 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 Risiko-reduzierung 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.

10. Die Nachevaluierung des Sicherheitskonzeptes der Windenergieanlage 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 Windenergieanlage 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.
11. Zur Erhaltung des betriebssicheren Anlagenzustandes ist der Betrieb der Anlage nur unter Wartung durch eine fachlich geeignete Firma unter exakter Einhaltung der Vorgaben des Herstellers zulässig. Für diese Wartungsaufgaben sind Wartungsverträge abzuschließen. Rechtzeitig vor Ablauf eines Wartungsvertrages ist dieser zu verlängern, oder mit einer ebenfalls fachlich geeigneten Firma ein neuer Wartungsvertrag abzuschließen. Die Wartungsverträge sowie Nachweise der fachlichen Eignung der Wartungsfirma in Bezug auf die Vorgaben des Herstellers der Windenergieanlage sind der Anlagendokumentation beizufügen und zur Einsichtnahme durch die Behörde auf Bestandsdauer der Anlage zur Verfügung zu halten.

12. Die Wartung und Instandhaltung der Windenergieanlage hat entsprechend der Wartungsrichtlinien der Herstellerfirma und den Anforderungen der Typenprüfungen zu erfolgen.
13. Die Bedienung der Anlage darf nur durch entsprechend unterwiesene Personen erfolgen. Die Betriebsanleitung, in welcher auch Hinweise über Verhaltensmaßnahmen bei gefährlichen Betriebszuständen aufzunehmen sind, sind bei der Windenergieanlage aufzubewahren, ebenso das Servicebuch für die Windenergieanlage. In dieses Servicebuch sind jene Personen oder Firmen einzutragen, die zu Eingriffen an der Windenergieanlage berechtigt und entsprechend unterwiesen sind.
14. Ein Betreten des Turmfußes der Windkraftanlage ist nur durch Personen zulässig, die in der Anwendung der hierfür erforderlichen persönlichen Schutzeinrichtungen (PSA) unterwiesen sind. Ein Aufstieg in die Gondel bzw. Abstieg in den Keller ist nur durch Personen zulässig, die in der Anwendung der hierfür erforderlichen PSA ausgebildet und für die Evakuierung im Notfall sowie hinsichtlich der durch den Hersteller formulierten organisatorischen Maßnahmen unterwiesen sind. Personen, die zu der Gondel aufsteigen und welche über keine spezielle Ausbildung verfügen, dürfen nur bei entsprechender körperlicher Eignung, nach vorheriger Unterweisung und nur in Begleitung von mindestens einer ausgebildeten Person die Windkraftanlage besteigen. Wenn Personen in die Gondel aufsteigen, so müssen stets zwei ausgebildete Personen bei der Anlage sein.

Forst- und Jagdökologie:

Allgemein

1. Baustellen- bzw. Rodungsbereiche im Wald sind entsprechend zu kennzeichnen und abzusichern. Das Befahren von bzw. Abstellen von Baumaterialien, Gerätschaften und Maschinen auf Waldboden abseits von Baustellen- und Rodungsbereichen und befestigten Wegen ist zu unterlassen.
2. Es ist eine forstliche Bauaufsicht zu bestellen, welche die forstlichen Auflagen überwacht und darüber Bericht legt. Die forstliche Bauaufsicht kann entweder durch einen Ziviltechniker für Forst- und Holzwirtschaft, ein Forsttechnisches Büro oder einen Forstwirt erfolgen. Jedenfalls hat die forstliche Bauaufsicht als

Qualifikation über die Staatsprüfung für den höheren Forstdienst gemäß §106 Forstgesetz zu verfügen.

Dauernde Rodungen

3. Die Rodung wird ausschließlich zur Realisierung des beantragten Rodungszweckes, nämlich zur Errichtung und zum Betrieb des Windparks Meiseldorf bewilligt.
4. In Anbetracht derzeitigen mittleren Waldausstattung im Projektgebiet sind als Ausgleichsmaßnahme Ersatzaufforstungen im Verhältnis von mindestens 1 zu 1 (dauernd gerodete Fläche zu Ersatzaufforstungsfläche), das sind zumindest 32.372 m², an geeigneter Stelle im Nahebereich der Rodungsflächen notwendig. Als Nahbereich gelten die Gemeinden Sigmundsherberg und Meiseldorf. Die Ersatzaufforstung ist derart anzulegen, dass die Fläche die Waldeigenschaft gemäß Forstgesetz 1975 aufweist.
5. Die technische Rodung ist erst zulässig, wenn im Einvernehmen mit dem zuständigen ASV geeignete Ersatzaufforstungsflächen festgelegt worden sind.
6. Für die Aufforstung (im Pflanzverband 3 m zwischen den Reihen x 1 m oder enger in der Reihe) ist mindestens 2-jährig verschultes Pflanzgut folgender Arten zu verwenden: 50% Eiche, 20% Hainbuche und 30% diverse heimische Laubbäume, Wildobstgehölze und Sträucher. In den Randreihen zur Freifläche sind ausschließlich Sträucher zu setzen.
7. Die Ersatzaufforstungsfläche ist bis zur Sicherung der Kultur mittels Einzelschutzes oder damwild- und hasensicheren Wildschutzzaungeflechts mit mindestens 2,00 m Höhe zu schützen. Die Aufforstung ist bis zur Sicherung der Kultur jährlich mindestens zweimal zu pflegen, um einen optimalen Anwuchs zu ermöglichen. Bei Ausfall der Pflanzen ist eine Nachbesserung durchzuführen.
8. Die Ersatzaufforstung ist spätestens im Folgejahr nach Baubeginn durchzuführen.

Befristete Rodungen

9. Die befristete Rodung wird ausschließlich zur Realisierung des beantragten Rodungszweckes zur Errichtung und zum Betrieb des Windparks Meiseldorf bewilligt.
10. Die befristet zu rodenden Flächen sind in der Folge wieder zu rekultivieren.

11. Sollte sich nicht innerhalb von 3 Jahren ausreichende Verjüngung von heimischen Baumarten durch Ausschlag oder Kernwüchse einstellen, sind entsprechende Nachbesserungen vorzunehmen. Sollte das bloße Abstocken nicht ausreichen, und auch Bodenabtragungen oder Aufschüttungen erforderlich sein, so ist eine ausreichende Ausschlagverjüngung nicht garantiert, weswegen derartige Flächen nach Rekultivierung wiederaufzuforsten sind. Für eine allfällig notwendige Aufforstung (im Pflanzverband 2 m zwischen den Reihen x 1m oder enger in der Reihe) ist mindestens 2-jährig verschultes Pflanzgut folgender Arten zu verwenden: 50% Eiche, 20% Hainbuche und 30% diverse heimische Laubbäume, Wildobstgehölze und Sträucher. In den Randreihen zur Freifläche sind ausschließlich Sträucher zu setzen. Die Ersatzaufforstungsflächen sind bis zur Sicherung der Kultur mittels Einzelschutzes oder damwild- und hasensicheren Wildschutzzaunengeflechts mit mindestens 2,00 m Höhe zu schützen und erforderlichenfalls nachzubessern.
12. Die Fundament- und Böschungsflächen sind mit Humus zu überdecken, mit geeignetem Saatgut zu besäen und in der Folge weitestgehend der Sukzession zu überlassen bzw. maximal einmal jährlich zu mähen.

Grundwasserhydrologie/Wasserbautechnik/Gewässerschutz:

1. Service- und Reparaturarbeiten, bei denen mit wassergefährdenden Stoffen manipuliert wird sowie Betankungen von Fahrzeugen dürfen auf der Baustelle bzw. in Baubereichen nur durchgeführt werden, sofern diese Geräte betreffen, deren Mobilität nicht gegeben bzw. stark eingeschränkt ist. In diesem Fall hat die Reparatur oder Betankung über wasserdichten Wannen stattzufinden, die eine Grundwasserverunreinigung im Fall von Flüssigkeitsaustritten verhindern.
2. Für den Bau von Wegen und Montageplätzen sind umweltverträgliche bzw. unbedenkliche oder auch recyclebare Baustoffe zu verwenden.
3. Ist eine temporäre Wasserhaltung in offenen Künetten bzw. Baugruben erforderlich, so sind diese Wässer nach deren Sammlung und Abpumpung lokal über humusierte und besänte Mulden lokal wieder zu versickern. Dabei ist dafür zu sorgen, dass es zu keinen Vernässungen auf Fremdgrund kommen kann. Eine Ableitung in Gräben oder Gerinne ist nicht gestattet.

4. Sanitäre Abwässer aus Baustellen-WCs und Containerbehältern sind zu sammeln und von Fachunternehmen zu Entsorgen. Die Wasserversorgung der Baucontainer hat durch einen Anschluss an eine öffentliche Trinkwasserversorgung oder mittels hygienisch einwandfreier Wasserbehälter zu erfolgen.
5. Allfällige Störfälle, die eine externe Entsorgung des Wassers aus den Baubereichen erforderlich machen, sind schriftlich zu dokumentieren. Insbesondere ist die Art der Verunreinigung und die Menge des extern entsorgten Wassers festzuhalten. Weiters ist diesen Aufzeichnungen ein Nachweis über die ordnungsgemäße Entsorgung beizufügen. Aufzeichnungen darüber sind im Rahmen der Kollaudierung des Vorhabens der Behörde vorzulegen.
6. Bauhilfsstoffe, die zu Grundwassergefährdungen führen könnten, sind in Baucontainern zu lagern und ihren Anwendungsvorschriften entsprechend zu verwenden.
7. Waschwässer aus der Reinigung der Transportverunreinigungen sind lokal zu versickern. Für diese Waschvorgänge ist lediglich reines Wasser ohne Zusätze wie Reinigungsmittel zu verwenden. Das dafür verwendete Wasser darf nicht aus Gerinnen oder vor Ort aus dem Grundwasser entnommen werden.
8. Während des Baues sind mindestens 500 l eines geeigneten Ölbindemittels im Baustellenbereich bereitzuhalten. Gebrauchtes Ölbindemittel ist nachweislich gemäß dem Bundesgesetz über eine nachhaltige Abfallwirtschaft von einem hierzu befugten Unternehmen entsorgen zu lassen.
9. Sollten im Zuge der Aushubarbeiten andere Abfallarten als Bodenaushub angetroffen werden, ist die Wasserrechtsbehörde zu informieren und mit dieser sind entsprechende Maßnahmen zur fachgerechten Entsorgung abzustimmen. Ein Wiedereinbau von mit anthropogen bedingten Verunreinigungen durchsetztem Boden ist nicht zulässig.
10. Durch Baumaßnahmen angetroffene funktionstüchtige Drainagesysteme sind zu erheben, zu sichern und bei Erfordernis entsprechend umzulegen bzw. umzubauen. Die Funktionstüchtigkeit der einzelnen Drainagen hat nach Bauende zumindest jener vor Baubeginn zu entsprechen.

11. Die Querung von dauerhaft und temporär wasserführenden Gerinne durch die Netzableitung hat jeweils mittels Spülbohrverfahren zu erfolgen.
12. Die Errichtung der Querung über die Ableitung des Seegrabens hat außerhalb der Amphibien-Laichperiode (März bis Juni) zu erfolgen.

Lärmschutz:

1. Fahrwege:

In der Bauphase sind alle nicht öffentlichen Fahrwege für die erforderlichen Lkw-Transporte so zu wählen, dass zu den nächstgelegenen bewohnten Nachbarobjekten ein Mindestabstand von 15 m eingehalten wird. Die Einhaltung dieser Vorgabe ist der Behörde vor Baubeginn zu übermitteln.

2. Emissionen der Baugeräte:

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. Die Einhaltung dieser Vorgabe ist der Behörde vor Baubeginn zu bestätigen.

3. Kontrollmessungen Baugeräte:

Auf Anforderung der Behörde sind binnen 1 Monat die auf der Baustelle eingesetzten Maschinen durch eine akkreditierte Prüfstelle, einen Ziviltechniker oder einen allgemein beeideten und gerichtlich zertifizierten Sachverständigen auf die Einhaltung der Grenzwerte gemäß Auflage 2 überprüfen zu lassen. Als eingehalten gelten die Grenzwerte, wenn der gemessene Schallleistungspegel um nicht mehr als 3 dB über dem Grenzwert der Verordnung gemäß Auflage 2 liegt. Die Nachweise sind unverzüglich an die UVP-Behörde zu übermitteln.

4. Emissionsdaten WEA:

Alle Windenergieanlagen (WEA) des gegenständlichen WP sind mit schalloptimierten Flügelenden (STE) auszustatten. Im Tages- und Abendzeitraum ist ein leistungsoptimierter Betrieb ist nur zulässig, sofern die nachstehenden A-bewerteten Schallleistungspegel ($L_{W,A}$) in Abhängigkeit von der Windgeschwindigkeit (v_{10m}) nicht überschritten werden.

WEA	Tages- und Abendzeitraum, Schallleistungspegel $L_{W,A}$ [dB], leistungsoptimierter Betrieb, bei Windgeschwindigkeit v_{10m} [m/s]							
	3	4	5	6	7	8	9	10
WEA1-WEA7	97,7	99,9	104,2	107,3	107,8	107,8	107,8	107,8

In den Nachtstunden sind die WEA mit den projizierten Schallmodi zu betreiben, sodass die folgenden Emissionen nicht überschritten werden.

WEA	Nachtzeitraum, Schallleistungspegel $L_{W,A}$ [dB], schallreduzierter Betrieb, bei Windgeschwindigkeit v_{10m} [m/s]							
	3	4	5	6	7	8	9	10
WEA1	97,7	99,9	104,2	102,0	105,0	105,0	107,8	107,8
WEA2	97,7	99,9	104,2	105,0	105,0	107,8	107,8	107,8
WEA3	97,7	99,9	103,5	105,0	103,0	105,0	105,0	107,8
WEA4	97,7	99,9	104,2	102,0	104,0	105,0	105,0	107,8
WEA5	97,7	99,9	104,2	102,0	102,0	105,0	107,8	107,8
WEA6	97,7	99,9	103,5	102,0	103,0	105,0	107,8	107,8
WEA7	97,7	99,9	101,0	102,0	101,0	102,0	104,0	107,8

5. Kontrolltätigkeiten WEA:

Binnen 6 Monaten ab Inbetriebnahme des gegenständlichen Windparks – und in der Folge auf Anforderung der Behörde – sind die Geräuschemissionen von einer WEA zu ermitteln.

Die Ermittlung hat – sofern auf Grund der Gegebenheiten vor Ort möglich – gemäß dem Stand der Technik, derzeit ÖVE/ÖNORM EN 61400-11:2019 „Windenergieanlagen – Teil 11: Schallmessverfahren“ (01.06.2019), im leistungsoptimierten Betrieb sowie in den beantragten schallreduzierten Betriebsweisen zu erfolgen. Sollte eine normgemäße Ermittlung nicht möglich sein, so ist eine geeignete technisch nachvollziehbare Ermittlung der Emissionen durchzuführen.

Die Untersuchungen sind durch einen befugten und unabhängigen Gutachter (akkreditierte Prüfstelle, Ziviltechniker oder allgemein beeideten und gerichtlich zertifizierten Sachverständigen) durchzuführen, der nicht bereits im Genehmigungsverfahren für den gegenständlichen Windpark tätig war.

6. Kontrolltätigkeiten Immissionen:

Binnen 3 Monaten nach dem Vorliegen der Ergebnisse der Ermittlung der Schallemissionen der WEA ist der rechnerische Nachweis zu erbringen, dass die prognostizierten, betriebskausalen Schallimmissionen an den der Beurteilung zugrunde gelegten Immissionspunkten eingehalten werden. Der schriftliche Bericht ist der Behörde unverzüglich vorzulegen.

Werden die beantragten Emissions- bzw. die daraus resultierenden

Immissionswerte überschritten, sind geeignete Schallschutzmaßnahmen (z. B. weitere schalloptimierte Betriebsweisen der WEA) umzusetzen und deren Wirksamkeit sowie die Einhaltung der projektgemäßen Emissions- und Immissionswerte unverzüglich durch einen befugten Gutachter nachzuweisen; der entsprechende Nachweis ist der Behörde unverzüglich vorzulegen.

Luftfahrttechnik:

Allgemeine Auflagen

1. Der Turm hat eine helle Farbgebung (weiß oder grau) aufzuweisen. Die Ausführung der Sockelzone, begrenzt mit max. 10 % der Turmhöhe, in grüner Farbe ist zulässig.
2. Acht Wochen vor Baubeginn ist der zuständigen Luftfahrtbehörde, der Beginn der Bauarbeiten des Windparks schriftlich mitzuteilen.
3. Die Fertigstellung des Windparks ist unverzüglich der zuständigen Luftfahrtbehörde, schriftlich mitzuteilen. Die Fertigstellungsmeldung hat unter Anschluss des ausgefüllten Hindernisformulars der Austro Control GmbH, basierend auf dem Vermessungsprotokoll (geodätisch vermessen), erstellt von einem hierzu Befugten (z.B. Ziviltechniker), zu erfolgen.
Das aktuelle Hindernisformular ist auf der Internet-Homepage der Austro Control abrufbar: <https://www.austrocontrol.at> > Flugsicherung > Qualitätsanforderungen Datenauflieferung > Hindernisdaten gemäß §85 LFG.
https://www.austrocontrol.at/flugsicherung/aim/qualitaetsanforderungen_datenauflieferung/hindernisdaten_lfg_85
4. Der Betreiber des Windparks hat künftig, unbeschadet anderer gesetzlicher Bestimmungen, Ausfälle oder Störungen der Kennzeichnung des Windparks, sowie die erfolgte Behebung der Ausfälle oder Störungen unverzüglich der Austro Control GmbH sowie der zuständigen Luftfahrtbehörde anzuzeigen. Bei der Austro Control ist zusätzlich die Verlautbarung dieser Information in luftfahrtüblicher Weise zu veranlassen.
5. Im Falle eines Wechsels des Betreibers des Windparks hat der neue Betreiber der zuständigen Luftfahrtbehörde, unverzüglich seinen Namen und seine Anschrift mitzuteilen.

6. Die Entfernung der Anlagen ist unter Bekanntgabe des Abbruchtages der zuständigen Luftfahrtbehörde bekannt zu geben.

Luftfahrt-Befeuerung

7. Als Nachtkennzeichnung ist auf allen Windkraftanlagen das Gefahrenfeuer „W rot“ einzusetzen.
8. Diese Feuer sind gedoppelt und versetzt am konstruktionsmäßig höchsten Punkt der Türme (Gondel), gegebenenfalls auf Tragekonstruktionen so zu installieren und jeweils gleichzeitig (synchron blinkend) zu betreiben, dass bei stehenden Rotorblättern mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist. Die Feuer sind als LED auszuführen.
9. Bei Ausfall von mehr als 25 % der Leuchtdioden (LEDs) eines Feuers, ist dieses auszutauschen.

10. Infrarot LED:

Zusätzlich zu den sichtbaren LED sind auch Infrarot-LED zu installieren, sodass

- die Wellenlänge des infraroten Lichtes 850 nm beträgt.
- die Strahlstärke der Infrarotfeuer I_e beim Gefahrenfeuer $600\text{mW/sr} \leq I_e \leq 1200\text{mW/sr}$ beträgt.
- die Strahlstärke der Infrarotfeuer I_e beim Hindernisfeuer $150\text{mW/sr} \leq I_e \leq 1200\text{mW/sr}$ beträgt.

11. Die Feuer sind mit einer Ausfallsicherung für Stromunterbrechungen zu versehen.

12. Die Feuer „W-rot“ müssen eine Betriebslichtstärke von mindestens 100 cd und eine photometrische Lichtstärke von mindestens 170 cd aufweisen.

13. Die Feuer „W-rot“ (sichtbare LED und infrarote LED) sind getaktet zu betreiben:
1 s hell - 0,5 s dunkel - 1 s hell - 1,5 s dunkel.

14. Die Schaltzeiten und Blinkfolgen aller Feuer „W-rot“ (sichtbare LED und infrarote LED) der projektierten Windkraftanlagen und allenfalls der nächstgelegenen, in Sichtweite befindlichen, mit dem Gefahrenfeuer „W-rot“ versehenen Windkraftanlagen sind auf GPS-Basis zu synchronisieren. Alternativ ist die synchronisierte Taktfolge mit der 00.00.00 Sekunde gemäß UTC zu starten.

15. Oberhalb der Horizontalen hat sich die gesamte Betriebslichtstärke zu entfalten. Die Montage einer mechanischen Abschattung für die Abstrahlung unterhalb der Horizontalen ist nicht zulässig.
16. An den Windkraftanlagen sind im Bereich zwischen 40 und 70% der Turmhöhe, 4 LED-Hindernisleuchten mit einer effektiven Betriebslichtstärke von mindestens 10 cd am Turm um je 90° versetzt anzubringen (Hindernisleuchte 10 cd: Type „Low-intensity, Type A nach Richtlinie der ICAO). Es ist sicher zu stellen, dass keine Abdeckung der Beleuchtungsebene durch die Rotorblätter erfolgt.
17. Der Einschaltvorgang hat mittels automatischen Dämmerungsschalters zu erfolgen. Bei einer Unterschreitung der Tageshelligkeit von unter 150 Lux, müssen alle Leuchten (sichtbare und infrarote Leuchten) aktiviert sein. Ausgenommen davon sind jene Teile der Nachtkennzeichnung die im für Menschen sichtbaren Spektralbereich liegen (sichtbare Leuchten), wenn diese gemäß §123a Luftfahrtgesetz bedarfsorientiert gesteuert werden, und ein dementsprechend gültiges „Abschaltsignal“ der Austro Control vorliegt. Eine bedarfsorientierte Steuerung der Infrarotbeleuchtung ist nicht zulässig.
18. In der Errichtungsphase ist ab Erreichen einer Bauhöhe von 100 Meter über Grund am höchsten Punkt der jeweiligen Windkraftanlage ein provisorisches Hindernisleuchte mit folgenden Eigenschaften zu montieren.
- Typ ML (Mittelleistung)
- Farbe Rot
- Lichtstärke 100 – 300 cd
- Blinkfrequenz (20 - 40 / min)
- Zusätzlich zu den sichtbaren roten LED sind auch Infrarot-LED beim provisorischen Hindernisleuchte zu installieren, sodass
- die Wellenlänge des infraroten Lichtes 850 nm beträgt.
 - die Strahlstärke der Infrarotleuchte bei der Mittelleistungsleuchte $600 \text{ mW/sr} \leq I_e \leq 1200 \text{ mW/sr}$ beträgt.
- Die Infrarot-LED bei der Mittelleistungsleuchte müssen die gleiche Blinkfrequenz wie die sichtbaren LED aufweisen und mit diesen synchronisiert betrieben werden. Das Hindernisleuchte muss bei Unterschreiten der Tageshelligkeit von 150 Lux aktiviert bzw. bei über 150 Lux deaktiviert werden. Das Hindernisleuchte muss bis zur Aktivierung des Gefahrenleuchters „W-rot“ betrieben werden. Das provisorische

Hindernisleuchte ist mit einer Ausfallsicherung für Stromunterbrechungen zu versehen.

19. Die tatsächlichen Lichtstärken sowie die fachgerechte Montage aller Leuchte und der Ausfallsicherung sind von einem dafür autorisierten Unternehmen oder vom Hersteller der Beleuchtungsanlagen zu bestätigen.

Tagesmarkierung

20. Jedes Rotorblatt hat 5 Farbfelder aufzuweisen, wobei von der Rotorblattspitze beginnend das erste Farbfeld rot auszuführen ist.
21. Die Höhe der Farbfelder muss mindestens 10% der Rotorblattlänge aufweisen. Die Farbfelder sind umlaufend und durchgängig in der vorgegebenen Farbfeldhöhe, am Rotorblatt anzubringen.
22. Das Maschinenhaus (Gondel) der Windkraftanlagen ist rückwärtig umlaufend, durchgängig mit einem mindestens 2m hohen roten Farbstreifen in der Mitte des Maschinenhauses zu versehen.
23. Die Windkraftanlagen sind mit einem 3m hohen roten Farbring zu versehen. Die Markierung ist bei Höhenkote 70m (Toleranzwert +/- 5m) über Grund am Turm anzubringen.
24. Die Farbwerte für die Tagesmarkierung sind:
- | | |
|--------|------------------------|
| WEISS: | RAL 9010 |
| ROT: | RAL 3000 oder RAL 3020 |
25. Die Tagesmarkierungselemente sind vom Betreiber in einem Intervall von einem Jahr augenscheinlich auf ihre Farbdichte zu überprüfen. Bei einem deutlich erkennbaren Abweichen von den vorgeschriebenen Farbwerten, z.B. Ausbleichen durch UV-Bestrahlung, ist eine Messung der Farbdichte durchzuführen. Liegen die Farbwerte außerhalb der definierten Farbwerte gem. Farbschema der CIE (Internationale Beleuchtungskommission), veröffentlicht im ICAO Annex 14, sind die vorgeschriebenen Farbwerte wiederherzustellen

Markierung von Kränen während der Errichtungsphase:

Nachtkennzeichnung an Kränen

26. Am Kran ist ab Erreichen einer Höhe von 100 Meter über Grund ein Hindernisleuchte mit folgenden Eigenschaften zu montieren.

Typ ML (Mittelleistung)

Farbe Rot

Lichtstärke 100 – 300 cd

Blinkfrequenz (20 - 40 / min)

Zusätzlich zu den sichtbaren roten LED sind auch Infrarot-LED beim Hindernisfeuer zu installieren, sodass

- die Wellenlänge des infraroten Lichtes 850 nm beträgt.
- die Strahlstärke der Infrarotfeuer I_e beim Mittelleistungsfeuer $600\text{mW/sr} \leq I_e \leq 1200\text{mW/sr}$ beträgt.

Die Infrarot-LED beim Mittelleistungsfeuer müssen die gleiche Blinkfrequenz wie die sichtbaren LED aufweisen und mit diesen synchronisiert betrieben werden.

Das Hindernisfeuer (ML) am Kran muss beim Unterschreiten der Tageshelligkeit von 150 Lux aktiviert bzw. bei über 150 Lux deaktiviert werden.

27. Die tatsächlichen Lichtstärken sowie die fachgerechte Montage der Feuer und der Ausfallsicherung sind von einem dafür autorisierten Unternehmen oder vom Hersteller der Befeuerungsanlagen zu bestätigen.

Tagesmarkierung an Kränen:

28. Das obere Drittel des Kranes (beinhaltend alle Bestandteile) ist mit einer rot weißen Tagesmarkierung zu versehen.

Die Farbwerte für die Tagesmarkierung sind:

WEISS: RAL 9010

ROT: RAL 3000 oder RAL 3020

Der Kran ist vom höchsten Punkt nach unten mit 5 Farbfeldern zu versehen.

Das oberste Farbfeld ist rot auszuführen.

Die Verpflichtung zur Anbringung einer Tagesmarkierung entfällt, wenn der Kran ausschließlich bei Sichtweiten über 5000 Meter bzw. keiner sonstigen Sichtbeeinträchtigung, wie stärkere Niederschläge, Dunst, Rauch etc. errichtet ist. Es muss gewährleistet sein, dass der Kran durch Umlegen, Einfahren etc. unverzüglich auf eine max. Höhe von 30 Meter über Grund gekürzt wird, wenn die Wetterbedingungen nicht mehr erfüllt werden.

29. Kann eine Tagesmarkierung nicht aufgebracht werden, ist auf der höchstmöglichen Stelle ein weißes Mittelleistungsfeuer mit einer Lichtstärke von

20.000 cd und einer Blitzfolge von 20-60 je Minute zu betreiben, welches bei einer Tageshelligkeit von über 150 Lux zu aktivieren ist. Das Feuer muss rundum strahlend sein und über der Horizontalen 100% seiner Leuchtkraft entfalten. Ein gleichzeitiger Betrieb mit der Nachtmarkierung (Hindernis-/Gefahrenfeuer) sowie bei einer Tageshelligkeit unter 150 Lux ist nicht zulässig.

Maschinenbautechnik:

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

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

14. Zur Erhaltung des betriebssicheren Anlagenzustandes ist wahlweise das Bestehen eines entsprechenden Wartungsvertrages mit einem fachlich geeigneten Unternehmen oder der eigenen Qualifikation samt Vorhandensein ausreichender Ressourcen zur Durchführung der Wartungsarbeiten nachzuweisen.
15. Die Windkraftanlagen sind in regelmäßigen Abständen, je nach Anforderung mindestens einmal jährlich gem. Wartungsanleitung, zu warten.
16. Die geplanten Eiswarnleuchten sind in erhöhter Position (1,5 – 4m über Grund) im Eingangsbereich der WKA oder freistehend im Nahbereich der WKA zu montieren.
17. Für den Betrieb der Anlagen gelten die in den Typenzertifikaten ausgewiesenen Befristungen. Wenn beabsichtigt ist, die Windenergieanlage danach weiter zu betreiben, so ist vor Ablauf der Frist eine eingehende Untersuchung hinsichtlich Materialermüdung an allen sicherheitstechnisch relevanten Teilen durchzuführen. Als Prüfinstitutionen für diese Untersuchungen sind unabhängige und geeignete Sachverständige oder akkreditierte Prüfanstalten heranzuziehen. Der Weiterbetrieb der Anlagen ist der Behörde unter Vorlage eines positiven Prüfbefundes anzuzeigen.

Hinweise

- Sollten Druckgeräte der Kategorie II oder höher verbaut und diese zu funktionalen Einheiten verbunden sein, so ist zusätzlich zur Konformitätserklärung nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG eine Konformitätserklärung nach Druckgeräte Richtlinie 2014/68/EU für die betroffene Baugruppe (z.B. Hydraulikanlage) beizubringen (Konformitätsbewertung unter Beiziehung einer notifizierten Stelle.).
- Für Druckgeräte mit hohem Gefahrenpotential nach Druckgeräteüberwachungsverordnung - DGÜW-V ist die 1. Betriebsprüfung bei einer Inspektionsstelle für die Betriebsphase zu beauftragen. Im Ergebnisdokument, dem Prüfbuch, sind auch die wiederkehrenden Prüfungen zu dokumentieren.
- Für Druckgeräte mit niedrigem Gefahrenpotential nach Druckgeräteüberwachungsverordnung - DGÜW-V hat der Sachverständige des

Betreibers oder eine von ihm beauftragte Inspektionsstelle die Kontrolle zur Inbetriebnahme durchzuführen und diese in Form einer Prüfmappe zu dokumentieren. Auch die wiederkehrenden Prüfungen sind darin aufzuzeichnen.

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

Raumordnung, Landschafts- und Ortsbild:

Sachgüter

1. Um Schäden an Sachgütern oder Gefährdungen zu vermeiden, sind rechtzeitig vor Baubeginn mit den betroffenen Betreibern/Eigentümern geeignete Maßnahmen festzulegen bzw. Vereinbarungen zu treffen. Sämtliche auftretende

Schäden an Sachgütern sind durch den Projektwerber nach dem Verursacherprinzip zu beheben / abzugelten.

Kulturgüter

2. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von baulichen Kulturgütern im Nahbereich des Vorhabens (z.B. durch Staub, Schmutz oder Steinschlag) sind während der Errichtungsphase geeignete Schutz- bzw. Sicherungsmaßnahmen zu treffen. Die Maßnahmen sind zu dokumentieren; die Dokumentation ist im Abnahmeverfahren vorzulegen.
3. Archäologische Baubegleitung: Der vorgesehene Oberbodenabtrag im Bereich der archäologischen Verdachtsfläche (VF1) und die Bodeneingriffe der Trassenbereiche der Netzableitung, die in offener Bauweise errichtet werden, sind durch eine archäologische Baubegleitung (qualifizierte archäologische Fachkraft) zu überwachen. Art und Umfang dieser Begleitung sind vorab mit dem Bundesdenkmalamt (BDA) abzustimmen. Bei Auftreten von Funden oder Befunden sind die Arbeiten im betroffenen Bereich sofort zu unterbrechen und das BDA unverzüglich zu verständigen. Die Fortsetzung der Erdarbeiten in diesem Bereich darf erst nach schriftlicher Freigabe durch das BDA erfolgen.
4. Werbeaufschriften oder ähnlich auffällige Farbmuster an Türmen und Rotorblättern sind zu unterlassen, sofern diese nicht durch andere Auflagen (z.B. Tagesmarkierungen) vorgeschrieben sind. Ausgenommen hiervon ist je ein Logo des Betreibers pro Turmseite (insgesamt max. 2) auf der Gondel oder dem Turmbereich, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:
 - a. Die Gestaltung des Logos (insbesondere Größe, Farbgebung, Kontrast und Platzierung) ist nachweislich dezent und zurückhaltend gewählt.
 - b. Das Logo fügt sich farblich und gestalterisch unauffällig in das Gesamtbild der Windkraftanlage ein. Grelle Farben oder Leuchteffekte sind ausgeschlossen.
 - c. Größe und Platzierung des Logos sind je nach Ausrichtung wie folgt beschränkt:
 - i. Horizontale Ausrichtung Logo: Maximale Höhe von 3 m.
Zulässig ist eine Platzierung entweder im Bereich von 5 m

oberhalb/unterhalb der Tagesmarkierung am Turmschaft oder im oberen Turmbereich (Bereich von 10 m unterhalb der Tagesmarkierung der Gondel).

- ii. Vertikale Ausrichtung Logo: Maximale Höhe (vertikale Ausdehnung) von 8 m, maximale Breite (horizontale Ausdehnung) von 3 m. Zulässig ist die Platzierung ausschließlich im oberen Turmbereich (Bereich von 10 m unterhalb der Tagesmarkierung der Gondel).

- d. Die zusätzliche visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch das Logo wird nachweislich minimiert.

Das bestehende Logo des Betreibers kann verwendet werden, sofern es diese Voraussetzungen erfüllt. Eine Fotodokumentation der fertig gestellten Windkraftanlagen ist im Abnahmeverfahren vorzulegen.

- 5. Die durch die Errichtung der Windkraftanlagen entstehenden, dauerhaft verbleibenden Geländeänderungen (wie Aufschüttungen, Erdwälle oder Böschungen) sind standortgerecht zu begrünen, um ein Einpassen in die umliegende Landschaft zu gewährleisten. Eine Fotodokumentation der Umsetzung ist im Abnahmeverfahren vorzulegen.
- 6. Bei Nichtbenutzbarkeit von Rad- und Wanderwegen in der Errichtungsphase sind in Abstimmung mit der Gemeinde entsprechende Hinweisschilder aufzustellen und die Wege bei Bedarf umzuleiten. Die Maßnahmen sind zu dokumentieren; die Dokumentation ist im Abnahmeverfahren vorzulegen.

Schattenwurf/Eisabfall

Schattenwurf

- 1. Durch geeignete Parametrisierung einer Schattenwurfberechnung ist sicherzustellen, dass die Richtwerte von maximal 30 Stunden pro Jahr (8 Stunden pro Jahr bei Berücksichtigung der tatsächlichen Sonneneinstrahlung) und maximal 30 Minuten pro Tag an periodischen Schattenwurf an den untersuchten Immissionspunkten eingehalten werden.
- 2. Ein Nachweis der Installation der Schattenwurf-Abschaltvorrichtung sowie dessen Parametrisierung muss vor Inbetriebnahme dokumentiert und der Behörde übermittelt werden.

3. Es sind ganzjährig Protokolle über die Schattenwurfereignisse zu führen und auf Aufforderung der Behörde vorzulegen. Die geführten Protokolle müssen elektronisch übermittelbar sein sowie in einem auswertbaren Format vorliegen.

Eisabfall

4. Die Hinweisschilder und Signalleuchten dürfen nur im Zeitraum von 15. April bis 15. Oktober eines jeden Jahres entfernt werden.
5. Die Hinweistafeln und Signalleuchten sind in regelmäßigen Abständen (zumindest einmal jährlich vor Beginn der Wintersaison) sowie nach entsprechenden Hinweisen zu kontrollieren. Die Funktionsweise ist sicherzustellen. Darüber sind Aufzeichnungen zu führen und zur Einsichtnahme durch die Behörde bereitzustellen.
6. Nachweise zur Installation und Konfiguration des Eiserkennungssystems müssen dokumentiert und der Behörde übermittelt werden.

Umwelthygiene:

Aus Sicht des Fachbereichs Umwelthygiene sind keine zusätzlichen Auflagen erforderlich. Es wird auf die Auflagenvorschläge des schalltechnischen Sachverständigen sowie des Sachverständigen für Schattenwurf und Eisabfall verwiesen.

Verkehrstechnik:

1. Für die erforderlichen Kabelquerung der Landesstraßen ist vor Baubeginn um Sondernutzung von Straßengrund bei der zuständigen Straßenbauabteilung 1 Hollabrunn anzusuchen. Die erforderliche Verlegetiefe ist mit dem Straßenerhalter abzustimmen.
2. Die Errichtung der Querungen der Bahnstrecken Floridsdorf – Staatsgrenze nächst Unterretzbach (Nordwestbahn) und Zellerndorf – Sigmundsherberg (Pulkautalbahn) hat in Abstimmung mit dem jeweiligen Bahnerhalter zu erfolgen.
3. Die Anbindung an die Landesstraße B 45 Pulkautal Straße ist so herzustellen und auszugestalten, dass die Sicherheit, Leichtigkeit und Flüssigkeit des Verkehrsgeschehens nicht unzumutbar beeinträchtigt wird. Hier ist vor allem auf die entsprechenden Anfahrtsichtweiten Rücksicht zu nehmen. Diese müssen zumindest während der Bauphase, wo ein hohes Verkehrsaufkommen im

Schwerverkehr vorherrscht, sichergestellt sein. Aus diesem Grund ist für die Windparkausfahrt auf die B 45 im Abschnitt 200 m nordöstlich bis 200 m südwestlich eine Geschwindigkeitsbeschränkung von 70 km/h für beide Fahrtrichtungen während der gesamten Baudauer anzuordnen. Es ist darauf Acht zu geben, dass das erforderliche Sichtdreieck von Sichtbehinderungen freigehalten wird. Diese ist bei der zuständigen Behörde zu erwirken

4. Darüberhinausgehende Absicherungsmaßnahmen und Beschränkungen auf den öffentlichen Straßen sind im Rahmen einer Verhandlung nach § 90 StVO durch die zuständige Behörde zu erwirken.
5. Eine Beweissicherung der im Projekt ausgewiesenen Fahrtrouten für Sondertransporte ist vor Baubeginn und nach Baufertigstellung, gemeinsam mit dem Vertreter des Straßenerhalters (Amt der NÖ Landesregierung, Straßenbauabteilung 1 Hollabrunn bzw. Straßenmeisterei Eggenburg), vorzunehmen.

Austro Control GmbH:

1. Der Austro Control GmbH ist im Zuge der technischen Anbindung an das BNK-System, jedenfalls jedoch vor Inbetriebnahme der BNK-Anbindung, im Wege der zuständigen Behörde eine Bestätigung eines hierzu befugten Elektrotechnikunternehmens über die fachgerechte Installation einer permanenten Infrarot- Nachtkennzeichnung entsprechend den behördlichen Vorgaben und den im Österreichischen Nachrichtenblatt für Luftfahrer (ÖNfL) von der Austro Control GmbH festgelegten Anlagen- und Systemanforderungen vorzulegen.
2. Im Zuge der technischen Anbindung an das BNK-System sind in Zusammenarbeit mit der Austro Control GmbH (ACG) End-to-End-Abnahmetests durchzuführen und nachvollziehbar zu protokollieren. Zu diesem Zweck sind geeignete Logfiles über die Schaltzustände zu erstellen und der Austro Control GmbH zur Verfügung zu stellen.
3. Nach erfolgter Anbindung an das BNK-System der Austro Control GmbH dürfen Schaltsignale erst dann zur tatsächlichen Deaktivierung der sichtbaren Nachtkennzeichnung verwendet werden, wenn eine schriftliche Freigabe durch die Austro Control GmbH erteilt wurde.

4. Der Austro Control GmbH sind auf Verlangen die Durchführung von Überprüfungen und Tests der BNK-Anbindung unentgeltlich zu ermöglichen. Zu diesem Zweck sind der ACG alle erforderlichen Informationen und Auskünfte zu erteilen.
5. Technische Änderungen an der BNK-Anbindung und der Schaltlogik dürfen nur nach vorheriger Information und Zustimmung der Austro Control GmbH erfolgen. Der Austro Control GmbH sind auf Verlangen die Durchführung von Überprüfungen, Tests oder Abnahmen der BNK-Anbindung unentgeltlich zu ermöglichen.
Hinweis: nachträgliche Änderungen an der bewilligten Nachtkennzeichnung (sowohl sichtbarer Lichtanteil als auch Infrarotanteil) sind entsprechend den luftfahrtrechtlichen Vorschriften einer Genehmigung durch die hierfür zuständige Behörde zu unterziehen.
6. Die luftfahrthindernisseitigen BNK-Systeme sind gegen unbefugte Eingriffe und Manipulationen (IT–Security) dem Stand der Technik entsprechend abzusichern.
7. Der Zugriff auf die Logfiles über die Schaltzustände ist auf befugte Personen zu beschränken.
8. Die Log Files über die Schaltzustände sind gegen unbefugte Eingriffe, Manipulationen und Datenverlust angemessen abzusichern.