

UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG IM VEREINFACHTEN VERFAHREN

**ImWind Erneuerbare Energie GmbH und
TPA Windkraft GmbH;
Windpark Ladendorf II**

ANHANG

NEBENBESTIMMUNGEN

Inhalt

Agrartechnik/Boden	3
Bautechnik	3
Biologische Vielfalt	6
Elektrotechnik.....	17
Forst- und Jagdökologie.....	22
Grundwasserhydrologie/Wasserbautechnik/Gewässerschutz.....	22
Lärmschutz	24
Luftfahrttechnik	26
Maschinenbautechnik	32
Raumordnung, Landschafts- und Ortsbild.....	36
Schattenwurf/Eisabfall	37
Umwelthygiene	37
Verkehrstechnik.....	37

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:

- Die getrennte Lagerung von Oberboden und Unterboden.
- Die Lagerung des Oberbodens in einer Schütthöhe bis max. 1,5 m.
- Die Eignung der Materialqualität zur Rekultivierung.
- Den Abbau der bestehenden Anlagen auf eine Tiefe von 1 m unter GOK.
- 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, aus welchen die Baugrundeigenschaften und der Grundwasserspiegel hervorgehen, durch einen Ingenieurkonsulenten für Geotechnik zu erstellen und der Behörde vorzulegen. 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 zu erstellen. Dieser Plan hat zumindest folgendes zu beinhalten:

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

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

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. Mindestens einen Monat vor Baubeginn der Windkraftanlagen ist ein Brandschutzkonzept der Behörde vorzulegen, welches mit der zuständigen Feuerwehr abgestimmt ist. Die lokalen Brandschutzanforderungen und Löschwasserversorgung sind zu berücksichtigen.
14. 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.

15. 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.
16. In der Gondel ist permanent eine plombierte Abseilvorrichtung aufzubewahren.
17. 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.
18. 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 im Befund angeführten Objekten gegeben ist.

Biologische Vielfalt:

1. Es ist eine Umweltbauaufsicht analog RVS 04.05.11 einzurichten. Sie hat den projekt- und auflagentgemäßen Baufortschritt zu kontrollieren und zu dokumentieren. Die Umweltbauaufsicht ist im Einvernehmen mit der Behörde vor Baubeginn zu beauftragen. Ergeben sich im Zuge der Überwachung durch die ökologische Umweltbauaufsicht spezielle zoologische oder botanische Fragestellungen sind Expertinnen/Experten mit einschlägigem Fachwissen und einschlägigen Referenzen beizuziehen. Diese sind vor der Beiziehung der Behörde namhaft zu machen.
2. Die Bautätigkeit hat in dem Zeitraum vom 01.03. bis 15.10 unter Tags zu erfolgen. Ausgenommen von dieser Bauzeiteinschränkung sind lärmarme Bautätigkeiten wie bspw. die Anlieferung von Großkomponenten (Turmsegmenten, Rotorblättern oder Generatoren) und die Hub- und Montagearbeiten der Windkraftanlage. Zusätzlich sind vier Sonderausnahmen zulässig, die jeweils der Fertigstellung bereits begonnener Betonierarbeiten an Fundamenten dienen (eine Ausnahme pro Windkraftanlage).

3. Mit Fokus auf dem bekannten Horststandort im Bereich Flur Fuchslöcher ist zwischen Anfang Februar und Ende Mai von der Umweltbauaufsicht im Untersuchungsraum ein wöchentliches Monitoring durchzuführen, um ein etwaiges Brutvorkommen des Kaiseradlers festzustellen. Wird ein Brutvorkommen festgestellt sind von Anfang März bis zum Ausfliegen der Jungvögel/bis zur Brutaufgabe Bautätigkeiten in einem Umkreis von mindestens 500 um einen besetzten Kaiseradler-Horst zu unterlassen. Wird eine Brut im Nahbereich (< 500 m) festgestellt, ist das Monitoring bis zum Ausfliegen der Jungvögel bzw. bis zur Brutaufgabe zu verlängern.
4. An das Baufeld oder die Zufahrten angrenzende naturschutzfachlich höherwertige Flächen sind zum Schutz vor Beschädigungen während der Bauphase abzusichern (z. B. durch Auspflocken und Absperrbänder mit regelmäßiger Wartung oder durch einfache Holz- bzw. Bauzäune).

Eine kleinräumig angepasste Kabelverlegung ist vorzunehmen, sofern dies zum Schutz naturschutzfachlich hochwertiger Biotope erforderlich ist. Dies betrifft insbesondere Waldsäume und sonstige Gehölzstrukturen sowie Ruderalfluren und Halbtrockenrasenbrachen.

Die Detailfestlegungen (betroffene Bereiche, Art der Absicherung bzw. Abplankung) erfolgen durch die Ökologische Baubegleitung.

Die hoch sensiblen, trockengeprägten Strauchbiotope mit den IDs 42 und 121 einschließlich der dort vorkommenden gefährdeten Pflanzenarten sind von jeglicher Beanspruchung auszunehmen.

Gehölzbiotope dürfen im Zuge der Kabelverlegung weder beeinträchtigt noch beansprucht werden; Rodungen sind nicht zulässig.

Die folgenden Pflanzenarten sind durch geeignete Maßnahmen (z.B. Auszäunung) zu schützen und dürfen nicht beansprucht werden:

- *Adonis aestivalis* (ID 55, ID 66)
- *Buglossoides arvensis* s. str. (ID 17, ID 22)
- *Cytisus austriacus* (ID 121)
- *Dianthus pontederæ* (ID 111)
- *Heracleum sphondylium* subsp. *glabrum* (ID 142)
- *Thymus pannonicus* (ID 121)

- *Vicia cf. tenuifolia* (ID 142, ID 152)

Spätestens vor Baubeginn ist der Behörde ein Detailkonzept zu den vorgesehenen Schutzmaßnahmen zur Überprüfung der fachlichen Eignung vorzulegen.

5. Die Trasse ist so zu verlegen, dass keine Beanspruchung des Naturdenkmals „Lindenallee“ erfolgt.

Das Verbot umfasst auch sämtliche Maßnahmen, die außerhalb des unter Schutz gestellten Bereiches gesetzt werden, sofern von ihnen nachhaltige Auswirkungen auf das Naturdenkmal ausgehen könnten.

6. Es sind 0,47 ha Ausgleichsflächen neu anzulegen, Fundamentflächen oder Böschungen dürfen hier nicht eingerechnet werden.

Bei der Ausgleichsfläche muss es sich um eine Neuanlage (Ackerland – Umwandlung in Wiesen, Brachen) handeln, und keine bereits bestehende wertgebende Fläche (Wiese, extensive Brache etc.).

Ziel der Ausgleichsfläche ist, über das ganze Jahr einen Lebensraum sowohl für In-sekten, Pflanzenarten als auch sonstige Tierarten zu bieten. Die Wirksamkeit und Zielerfüllung sind durch ein begleitendes Monitoring durch eine fachkundige Person jährlich zu überprüfen.

Die Fläche muss mit regionalem Saatgut oder mittels Mähgutübertragung aus Mähgut aus der Umgebung eingesät werden. Die Auswahl der artenreichen Saatgutmischung muss durch eine fachkundige Person ausgewählt werden. Das Saatgut muss regionaler Herkunft sein (z.B. REWISA-Zertifikat).

Die Fläche muss mind. einmal und max. zweimal im Jahr gemäht werden.

Das Mähgut muss abtransportiert werden.

Das Häckseln der Fläche ist verboten.

Sofern aus landwirtschaftlichen Gründen ein randliches Unkrauthäckseln erwünscht ist, muss dieses randlich außerhalb, aber nicht innerhalb der Ausgleichsfläche umgesetzt werden.

Der Einsatz von Dünge- oder Spritzmitteln (Pestizide) ist verboten.

Sofern flächig Gehölze aufkommen, müssen diese entfernt werden. Einzelne heimische Einzelsträucher oder kleine (max. 5 m breite), freistehende

Strauchgruppen wie Weißdorn, Heckenrose, Schlehdorn etc. können belassen werden.

Jagdliche Einrichtung sind auf der Ausgleichsfläche (Fütterungen, Hochstand, Kierplatz etc.) zu unterlassen.

Die Fläche ist auf Betriebsdauer des Windparks zu erhalten.

7. Es sind 100 m² Ausgleichsflächen neu anzulegen, Fundamentflächen oder Böschungen dürfen hier nicht eingerechnet werden.

Es dürfen keine gebietsfremden Gehölze gepflanzt werden.

Es müssen standortgerechte, einheimische Gehölze aus zertifiziert regionaler Herkunft (Wuchsregion 8.1 entsprechend Kilian et al. 1994) verwendet werden.

Die genaue Auswahl der Gehölze für die jeweiligen Flächen wird entsprechend den standörtlichen Gegebenheiten von der ökologischen Baubegleitung getroffen.

Dabei kann es sich auch um mehrere, nicht zusammenhängende Einzelflächen handeln, die jedoch nicht weiter als 10 km vom WP entfernt liegen dürfen.

Die Fläche ist auf Dauer des Windparks zu erhalten.

Der Einsatz von Dünge- oder Spritzmitteln (Pestizide) ist verboten.

Spätestens vor Baubeginn ist der zuständigen Behörde ein Detailkonzept zur Lage, Ausgestaltung und Pflege der Flächen vorzulegen. Dieses dient der Überprüfung der fachlichen Eignung und der Sicherstellung, dass die Maßnahme den Anforderungen des Naturschutzes und der Eingriffsregelung entspricht.

Die Ansiedlung und Ausbreitung von Neophyten (z. B. Robinie, Götterbaum, Goldrute) ist zu verhindern. Entsprechende Pflegeauflagen sind durch eine fachkundige Person festzulegen und regelmäßig zu überprüfen, um eine dauerhafte Etablierung standortgerechter Vegetation und die Entwicklung artenreicher Strukturen zu gewährleisten.

Jagdliche Einrichtungen sind auf den Ausgleichsflächen unzulässig, um Störungen von Tierarten zu vermeiden und die ökologische Funktion der Flächen zu sichern.

8. Nachtfahrten im Zeitraum von Anfang März bis Anfang Juli bei regnerischem Wetter sind zu vermeiden. Falls eine Lieferung unter diesen Bedingungen unvermeidbar ist, weil es

- Arbeiten sind, die komplett und unterbrechungsfrei in einem Arbeitsgang durchzuführen sind, wie beispielsweise Betonierungsarbeiten bei Fundierung.
- Arbeiten sind, die von externen Einflüssen abhängig an bestimmten Terminen oder in begrenzten Zeitfenstern durchzuführen sind, wie beispielsweise für die Turmerrichtungen in windfreien Zeitfenstern.

muss die ökologische Baubegleitung den Zufahrtsweg vorab von Amphibien freiräumen.

9. Im Zuge der Bautätigkeiten sind von der Bauaufsicht entstandene Feuchtstellen, welche in weiterer Folge weiter bearbeitet/befahren werden, zeitnah zu füllen, um keine Arten wie die Wechselkröte anzulocken. Diese Maßnahme ist von der Bauaufsicht zu kontrollieren. Von der Bauaufsicht ist auch sicherzustellen, dass keine bereits besiedelten Pfützen verschüttet werden. Im Falle einer Besiedelung sind dementsprechende Vorkehrungen wie alternative Routen oder Umsiedelungen zu treffen. Die Empfängerflächen, in die die gefangenen Tiere verbracht werden, müssen außerhalb des Schwellenwertes von 300 m liegen. Die Spülbohrungen müssen zur Schonung von potenziellen Amphibienhabitaten außerhalb der Wanderungs- und Fortpflanzungszeit (März bis Mai) durchgeführt werden. Sollte eine Umsetzung außerhalb dieser Jahreszeit nicht möglich sein, müssen die zu querenden Gewässer vor Beginn der Bautätigkeiten von der Ökologischen Baubegleitung kontrolliert werden und nach Maßgabe der Baubegleitung, Maßnahmen im Bereich der Baugruben (Sicherung der Baugruben durch Amphibienzäune) gesetzt werden.

10. Vor Beginn der Bauarbeiten ist als funktionserhaltende Maßnahme im engeren Bereich im Umkreis von mind. 300 m von den Vorkommensnachweisen der Zauneidechse ein mindestens 1.800 m² großes Habitat auf sandig-schottrig und trockenen Böden als Empfängerfläche herzustellen. Die Fläche sollte Anschluss zum Waldrand haben. Sie darf max. 30 % bestockt sein. Auf der Fläche sind 3 Totholzhaufen sowie 2 Steinhaufen (jeder: mind. 1 m hoch und 2 m² groß) herzustellen.

Für die Baufeldfreimachung ist zu Beginn der Aktivitätssaison eine Absammlung der Reptilien mittels Handfang durchzuführen. Dazu ist eine Begehung der zuvor abgestockten (entbuschten) und sorgfältig von liegendem Astwerk befreien

Aufschlussfläche mit drei fachkundigen Personen gleichzeitig bei geeigneter Witterung und Tageszeit zu Beginn der Aktivitätszeit im Frühjahr (März/April) vormittags erforderlich. Es sind zwei Termine vorzusehen, die bei ausbleibenden Fängen durch einen dritten Termin ergänzt werden können.

11. Vor Baubeginn muss durch eine ökologische Bauaufsicht jedenfalls sichergestellt werden, dass im Baufeld keine Nachweise von Hamstervorkommen vorhanden sind.

Falls Hamsterbauten im Baufeld durch die ökologische Bauaufsicht festgestellt werden, sind folgende Maßnahmen zu treffen:

Falls Hamsterbauten im Bereich der Kabeltrasse gefunden werden, muss das Kabel in den Abschnitten mit Hamsterbauten in deren Aktivitätsphase (Mitte März bis Ende August) mit einem Abstand von mindestens 5 m von den Bauöffnungen verlegt werden.

Falls Hamsterbauten im permanenten Baubereich gefunden werden, muss der Fang und die Umsiedelung einzelner Individuen umgesetzt werden.

Im Fall eines Fangs und einer Umsiedelung müssen Ausgleichsflächen mit folgenden Kriterien geschaffen werden:

- Die Größe der Ausgleichfläche muss generell mind. 1 ha/neuem Hamsterbau betragen;
- Die Fläche kann als Acker oder Grünland genutzt werden (siehe nachfolgende Auflagen)
- Der Einsatz von Dünge- oder Spritzmitteln (Pestizide) ist verboten;
- Jagdliche Einrichtung sind auf der Ausgleichsfläche (Fütterungen, Hochstand, Kierplatz etc.) zu unterlassen;
- Die Fläche ist auf Betriebsdauer des Windparks zu erhalten.

Äcker müssen wie folgt bewirtschaftet werden:

- Es ist erforderlich, nach der Ernte auf Ackerflächen Getreidestreifen mit einer Mindestbreite von 5 Metern stehenzulassen.
- Es sind 12 Meter breite Grünstreifen, Raine, Brachen oder Klee als Lebensraum zu belassen, um eine kontinuierliche Nahrungsversorgung sowie Deckung während der Erntezeit sicherzustellen.

- Es darf nicht tiefer als 25 bis 30 cm gepflügt werden.
- Es müssen Rainen und Böschungen geschaffen werden und diese offen gehalten werden.

Bei Grünland sind folgende Maßnahmen zu setzen:

- Es sind mehrjährigen Klee- und Luzernfelder anzulegen.
- Die Fläche muss mind. einmal und max. zweimal im Jahr gemäht werden.
- Das Mähgut muss abtransportiert werden.
- Sofern aus landwirtschaftlichen Gründen ein randliches Unkrauthäckseln erwünscht ist, muss dieses randlich außerhalb, aber nicht innerhalb der Ausgleichsfläche umgesetzt werden.
- Das Häckseln der Fläche ist verboten.
- Sofern flächig Gehölze aufkommen, müssen diese entfernt werden. Einzelne heimische Einzelsträucher oder kleine (max. 5m breite), freistehende Strauchgruppen wie Weißdorn, Heckenrose, Schlehdorn etc. können belassen werden.

12. 7,2 ha Waldflächen sind vorzugsweise im Lienenwald auf Betriebsdauer des WPs aus der forstlichen Nutzung zu nehmen. Diese Waldflächen müssen mindestens 72 potenzielle Fledermausquartiere enthalten und sollten möglichst flächig aus der Nutzung genommen werden. Die Flächen dürfen maximal 3 km von den betroffenen Waldflächen entfernt sein und müssen mindestens 200 m von WKA entfernt sein. Spätestens ein Jahr vor Beginn der Bauarbeiten muss ein Detailkonzept mit der Verortung dieser Waldflächen vorgelegt werden.
13. Es sind 72 seminaturliche Fledermaushöhlen gemäß dem Modell von ENCARNÇÃO & BECKER 2019 in den außer Nutzung gestellten Waldflächen anzubringen. Die Kästen müssen in Gruppen von 5-10 Kästen aufgehängt werden. Pro Gruppe wird ein Vogelkasten (Giebelkasten) montiert. Die Kästen sind in allen Expositionen in einer Höhe von 3-4 m aufzuhängen.
14. Die seminaturlichen Fledermaushöhlen werden mindestens 20 Jahre 1-mal pro Jahr gereinigt und gewartet. Die Kästen müssen über einen Zeitraum von 10 Jahren alle zwei Jahre durch eine fachkundige Person zwischen Juni und August

auf Besatz geprüft und die vorkommenden Arten dokumentiert werden. Diese Dokumentation ist nach jeder Prüfung der Behörde zu übermitteln.

15. Zum Schutz gehölzbrütender Vogelarten und deren Brutstätten muss die Entfernung von Feldgehölzen außerhalb der Brutzeit (zwischen Anfang September und Ende Februar) durchgeführt werden. Alternativ dazu kann unmittelbar vor den Rodungen durch die Umweltbauaufsicht festgestellt werden, ob auf den von den Rodungen betroffenen Waldflächen aktive Brutplätze lokalisiert sind. Wenn nicht, kann die Rodung auch während der Brutzeit erfolgen.
16. Die Abtragung des Oberbodens und die Baufeldfreimachung hat zum Schutz bodenbrütender Vogelarten zwischen Anfang September und Ende Februar zu erfolgen. Alternativ dazu kann die Umweltbauaufsicht unmittelbar vor Beginn der Bodenbearbeitungen die vom Vorhaben beanspruchten Flächen auf Gelege bodenbrütender Vogelarten bzw. Bruthinweise (warnende Altvögel, flugunfähige Jungvögel) absuchen. Werden Gelege oder explizite Bruthinweise auf den vom Vorhaben beanspruchten Flächen entdeckt, sind die Bauarbeiten ausnahmslos zwischen Anfang September und Ende Februar durchzuführen. Auch dort, wo Wege neu angelegt werden oder die Kabeltrasse abseits von Wegen verläuft, sind die beanspruchten Flächen vorab von der Umweltbauaufsicht abzugehen.
17. Das Kollisionsrisiko für Fledermäuse muss durch einen Fledermausfreundlichen Abschaltalgorithmus reduziert werden. Die Berechnung hat mit der aktuellen Version der Software ProBat mit der Region Östliches Mittelgebirge zu erfolgen. Die damit berechneten Cut-In Geschwindigkeiten müssen in den Monaten August und Oktober um 0,4 m/s erhöht werden. In den Monaten Mai und Juni kann eine Reduktion der Cut-In Geschwindigkeiten um 0,4 m/s aufgrund der niedrigen Aktivitäten erfolgen. Die zu unterschreitende Schlagopferzahl ist 1 Individuum pro Anlage und Jahr. Eine Dokumentation der Abschaltzeiten muss der Behörde jährlich unaufgefordert in einer Form übermittelt werden, die eine Überprüfung mit der Software ProBat-Inspector erlaubt.
18. Das Dämmerungsintervall des Fledermausfreundlichen Abschaltalgorithmus muss im September und Oktober 15 % der Nachtlänge, mindestens jedoch 2 h vor Sonnenuntergang umfassen.

19. An den Anlagen LDII-01 und LDII-02 müssen Gondelmonitorings nach Errichtung der Anlagen erfolgen. Die Monitorings müssen von 15.03. bis 15.11. für mindestens zwei Saisonen erfolgen. Die Erhebungen sind von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang durchzuführen. Von August bis Oktober müssen die Erhebungen ab 12:00 Ortszeit durchgeführt werden. Die Empfindlichkeitseinstellungen der Geräte müssen nach RENEBA (Batcorder: Threshold -36 dB, Posttrigger 200 ms, andere Detektoren mit ähnlich sensitiven Einstellungen) erfolgen. Mikrofone müssen jährlich kalibriert und nach RENEBA ausgerichtet werden. Die maximale Kollisionsofferzahl pro WKA/Jahr ist auf 1 Individuum einzustellen. Falls die Aktivitäten >50 % über die Erhebungssaisonen schwanken, müssen die Untersuchungen auf ein drittes Jahr verlängert werden. Die Ergebnisse des Monitorings sind in einem Fachbericht zu beurteilen und es ist ein angepasster Abschaltalgorithmus ab dem 3. Betriebsjahr festzulegen.
20. Um den ausreichenden Erfolg der Maßnahmen zu überprüfen und gegebenenfalls den Abschaltalgorithmus anzupassen, muss zumindest an Anlagen mit Gondelmonitoring ein Schlagopfermonitoring nach standardisierter Methode erfolgen. Ist eine statistische Hochrechnung der Kollisionsoffer aus praktischen Gründen (schwierige Absuchbarkeit und damit verbundene geringe Untersuchungsfläche wie es z.B. in Waldflächen vorkommt) nicht sinnvoll, kann auch die tatsächliche Anzahl an gefundenen Kollisionsoffern als Entscheidungsgrundlage herangezogen werden. Im Zuge des Schlagopfermonitorings sind spezialisierte Kadaverspürhunde einzusetzen. Werden trotz fledermausfreundlichem Betriebsalgorithmus mehr als 1 Individuum/Anlage/Jahr getötet, muss der Algorithmus in den Monaten der Auffindungen angepasst werden.
21. Der Betrieb der Windkraftanlagen LDII-01, LDII-02 und LDII-03 ist nur bei Umsetzung einer von zwei Optionen zulässig:
- Option 1: Einschränkung der Betriebszeit
Der Betrieb der Windkraftanlagen LDII-01, LDII-02 und LDII-03 ist zwischen 15. Februar und 30. September zwischen Sonnenaufgang und Sonnenuntergang auszusetzen.
 - Option 2: Implementierung eines Antikollisionssystems

Alternativ zur Betriebszeiteinschränkung können die WKA-Standorte mit einem Antikollisionssystem ausgestattet werden:

- Im Falle der Implementierung eines Antikollisionssystems ist der Behörde vor Beginn der Bauarbeiten eine Standortanalyse zu übermitteln. Diese Standortanalyse dient der Überprüfung, ob das Antikollisionssystem am Standort geeignet ist und wieviele Kamerasysteme notwendig sind, um für die insgesamt vier geplanten WKA durch das Antikollisionssystems die von der KNE geforderte Abdeckungsrate von mindestens 80 % zu erzielen. Dabei werden standortspezifische Gegebenheiten am geplanten Standort wie Topografie, Sichthindernisse etc. berücksichtigt und daraus resultierende, empfohlene Systemkonfigurationen abgeleitet.
- Spätestens 3 Monate vor Beginn der Betriebsphase der geplanten WKA sind die Ergebnisse eines zumindest 3-monatigen Vor-Ort-Testbetriebes der Behörde vorzulegen. Dabei sind insbesondere sämtliche erfassten Daten der Zielart, die Flugwege, die Erkennungsraten (korrekte Erfassungen, falsch-positive sowie falsch-negative Ergebnisse) sowie die daraus resultierenden Abschaltungen pro WEA in verständlicher und nachvollziehbarer Weise darzulegen. Der Bericht hat auch die vorgesehene Dimensionierung der seitlichen sowie oberen und Begrenzungen der inneren und äußeren Reaktionszylinder zu enthalten.
- Über den Zeitpunkt der erstmaligen Inbetriebnahme des Antikollisionssystems ist die Behörde zu informieren. Die Systeme sind täglich zwischen Sonnenaufgang und Sonnenuntergang während der gesamten Dauer der Betriebsphase des WP aktiv zu halten.

22. Es sind insgesamt 8 ha Nahrungshabitat für Greifvögel anzulegen. Die Größe der Einzelflächen darf 2 ha nicht unterschreiten. Die Anlage der Flächen hat auf intensiv genutzten Ackerflächen zu erfolgen, innerhalb des Gebiets zwischen den Windparks Hernleis, Ladendorf und Schottergrund. Zu Straßen ist ein Mindestabstand von 100 m, zu Siedlungen ein Mindestabstand von 300 m und zu bestehenden WKA ein Mindestabstand von 500 m einzuhalten. Die Fläche ist zu 4 ha als Luzernefläche anzulegen, der Rest als Brache. Informationen zu Lage und Größe der Maßnahmen-Einzelflächen sind ebenso wie die jeweiligen

Zeitpunkte der einzelnen Bewirtschaftungsschritte jährlich der Behörde zu übermitteln.

Bewirtschaftung Luzerne:

- Die Luzernefläche ist zwischen 20. April und 10. Juli streifenweise zu mähen oder zu häckseln.
- Die Mahd/das Häckseln hat in 10 bis 30 m breiten Streifen und zumindest 1 Mal pro Woche zu erfolgen; pro Mahd/Häckseln ist ein Streifen zu mähen/zu häckseln.
- Ist die gesamte Fläche vollständig gemäht oder gehäckselt, wird wieder mit dem ersten Streifen begonnen.
- Zwischen 1. Oktober und 19. April sind 30 bis 50 % auf den einzelnen Flächen ungemäht/ungehäckselt zu belassen.

Bewirtschaftung Brache:

- Die Bracheflächen müssen mit regionalem Saatgut eingesät werden. Die Auswahl der artenreichen Saatgutmischung muss durch eine fachkundige Person ausgewählt werden. Das Saatgut muss regionaler Herkunft sein (z.B. REWISA-Zertifikat). Die Saatgutmischung hat einen hohen Anteil rasch keimender ein- und zweijähriger Arten zu enthalten, um die Keimung von Neophyten und anderen konkurrenzstarken Arten zu unterdrücken.
- Die Fläche muss mind. einmal pro Jahr ab frühestens 1. Oktober gemäht werden.
- Sofern aus landwirtschaftlichen Gründen ein randliches Unkrauthäckseln notwendig ist, muss dieses randlich außerhalb, aber nicht innerhalb der Ausgleichsfläche umgesetzt werden.
- 10 bis 20 % der einzelnen Bracheflächen sind bis zur Mahd im Folgejahr ungemäht zu belassen
- Die Ansiedlung und Ausbreitung von Neophyten (z. B. Robinie, Götterbaum, Goldrute) ist zu verhindern und entsprechende Pflegeauflagen sind durch eine fachkundige Person festzulegen
- Der Einsatz von Dünge- oder Spritzmitteln (Pestizide) ist verboten.

23. Der Leuchtstrahl der auf Baustelle erforderlichen Lampen muss nach unten gerichtet sein, so dass nur der für uns Menschen relevante Ort beleuchtet wird.

Weiters muss das Schutzglas flach sein, um Streulicht zu vermeiden. Es sind dabei Lampen mit einer Farbtemperatur ≤ 3.000 Kelvin (Natriumdampflampen oder LEDs ohne Blau/UV-Anteile) zu verwenden. Die Beleuchtung ist auf das unbedingt erforderliche Ausmaß zu beschränken.

24. 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.

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. Es 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 und der Blindleistungskompensationsanlagen 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 und der Blindleistungskompensationsanlagen 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 bzw. 6.5.2.4 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 und die Blindleistungskompensationsanlagen 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 und in den Blindleistungskompensationsanlagen 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. In den Blindleistungskompensationsanlagen ist auf den Ort der nächsten Schaltmöglichkeit auf der 30-kV-Ebene hinzuweisen.
12. Vor Baubeginn der Windenergieanlagen ist der Behörde das positive Maschinengutachten für die gegenständliche Windenergieanlagentype V172 7,2 MW für die zugrunde liegende Entwurfslebensdauer vorzulegen.

Ausnahmebewilligung gemäß § 11 Elektrotechnikgesetz 1992 (ÖVE Richtlinie R 1000-3: 2019-01-01, Punkt 6.5.2.2 und Punkt 6.5.2.4):

13. Im Falle von Erd- und Kurzschlüssen am Transformator bzw. an der Transformatoranschlussleitung und im Transformatorabgangsfeld der Schaltanlage ist die Stromflusssdauer 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 Spannungsfreischaltung und Absaugung sowie 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 spannungsfreigeschaltet werden muss.

14. Eine Erdschlusserkennung für das durch den Turm führende Hochspannungskabel ist vorzusehen.
15. Das im Turm befindliche Hochspannungskabel ist nach OVE EN 60332-1-2, Ausgabe 2022-08-01, selbstverlöschend auszuführen.
16. Die einwandfreie Ausführung der Kabelendverschlüsse (Teilentladungsfreiheit) ist durch Teilentladungsmessungen nach einem geeigneten Verfahren, z.B. auf Ultraschallbasis, vor Inbetriebnahme nachzuweisen und zu dokumentieren.
17. Die Teilentladungsfreiheit des Hochspannungskabels inklusive Endverschlüsse ist wiederkehrend im Abstand von höchstens 5 Jahren zu überprüfen und zu dokumentieren.
18. Über alle Teilentladungsmessungen sind die Prüfprotokolle zur behördlichen Einsichtnahme bereit zu halten und für die Dauer des Bestehens der Anlage aufzubewahren.
19. In der Gondel ist permanent eine plombierte Abseilvorrichtung aufzubewahren.
20. 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 des Turms aufhalten, um die Sicherheit zu überwachen und erforderlichenfalls Hilfsmaßnahmen ergreifen zu können.
21. 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 dennoch jederzeit auch im versperrten Zustand der Tür ohne Hilfsmittel möglich sein.

22. 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.
23. Die Nachevaluierung des Sicherheitskonzeptes der Windenergieanlage im Hinblick auf ein mögliches Brandgeschehen ist durch eine unabhängige Prüfstelle zu verifizieren. 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, Ausgabe 2013-10-15, 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.
24. 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.

25. Die Wartung und Instandhaltung der Windenergieanlage hat entsprechend der Wartungsrichtlinien der Herstellerfirma und den Anforderungen der Typenprüfungen zu erfolgen.
26. Die Bedienung der Anlage darf nur durch entsprechend unterwiesenen 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.
27. 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:

1. 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. Eine allenfalls erforderliche Bauwasserhaltung ist auf Grundlage der lokalen Gegebenheiten (Bodenkennwerte etc.) entsprechend zu dimensionieren und während der Bauarbeiten zu betreiben.

2. Das bei der Bauwasserhaltung anfallende, abgepumpte Wasser ist mechanisch in Absetzbecken / Containermulden zu reinigen (Entfernung von mitgeführten absetzbaren Feststoffen). Das abgeleitete Wasser darf nur jenen Schwebstoffgehalt aufweisen, der nach einer 30-minütigen Absetzzeit erreichbar ist.
3. Das bei der Bauwasserhaltung anfallende und mechanisch gereinigte Wasser ist wieder dem Grundwasserkörper zuzuführen.
4. Baumaßnahmen im Bereich von Entwässerungsanlagen und sonstigen von Wasserrechten betroffenen Bereichen sind derart durchzuführen, dass die Funktion dieser Anlagen vollständig erhalten bleibt bzw. keine negative Beeinträchtigung auftritt.
5. Bei Betankungsvorgängen oder erforderlichen Wartungsarbeiten an Baufahrzeugen und -maschinen sind zum Schutz gegen mögliches Austreten von Treibstoff bzw. Ölen flüssigkeitsdichte Auffangwannen unterzustellen.
6. Zur Vermeidung von Gewässerverunreinigungen bei Unfällen bzw. Zwischenfällen infolge Treibstoff-/Ölaustritt ist mind. 100 kg Ölbindemittel im Baustellenbereich vorzuhalten.
7. Vor Baubeginn der Pflugverlegungen für die Verkabelungsarbeiten sind bestehende Drainagen zu erheben. Bei Querungen von Dränsträngen ist die Drainage im Querungsbereich wieder funktionsfähig herzustellen.
8. Gewässerquerungen im Einpflügeverfahren oder in Form offener Querungen dürfen nur zu Zeiten ohne Wasserführung an der Grabungsstelle durchgeführt werden, wobei ein Mindestabstand zwischen Gerinnesohle und Oberkante der verlegten Leitung von 1,0 Meter einzuhalten ist.
9. Die Bauführungen im Gerinne sowie auf dem öffentlichen Wassergut haben im Einvernehmen mit den GrundeigentümerInnen, den Erhaltungsverpflichteten sowie – soweit zutreffend – mit der zuständigen Wasserbauverwaltung und den Fischereiberechtigten zu erfolgen. Diese sind rechtzeitig vor Baubeginn zu verständigen.
10. Die Lagerung oder Manipulation von wassergefährdenden Stoffen (Treibstoffe, Schmiermittel etc.) ist im Abflussquerschnitt verboten. Das Waschen von Geräten im Abflussquerschnitt ist untersagt.

11. Sämtliche Baumaßnahmen sind unter dem größtmöglichen Schutz bestehender Strukturen im Flussbett und an den Ufern durchzuführen bzw. sind diese nach Fertigstellung der Baumaßnahmen wieder zu initiieren. Die Gerinnesohle und die Uferbereiche sind entsprechend dem ursprünglichen Zustand wiederherzustellen, der vorhandene Uferbewuchs ist im Rahmen der Baudurchführung größtmöglich zu erhalten bzw. neu auszupflanzen.
12. Die Kreuzungsstellen mit dem Gerinne sind an geeigneten Stellen dauerhaft zu vermarken. Eine Behinderung der Nutzung von angrenzenden Grundstücken sowie der Instandhaltungsarbeiten am Gerinne darf dadurch nicht erfolgen.

Lärmschutz:

1. In der Bauphase sind Fahrwege, sofern es sich nicht um öffentliche Verkehrswege handelt, für die erforderlichen LKW-Transporte so zu wählen, dass zu den nächstgelegenen, bestehenden bewohnten Nachbarobjekten ein Mindestabstand von 15 m eingehalten wird. Die Einhaltung dieser Vorgabe ist der Behörde vor Baubeginn zu übermitteln.
2. 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. 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. Alle Windenergieanlagen (WEA) des gegenständlichen WP Ladendorf 2 sind mit schalloptimierten Flügeln (STE) auszustatten und dürfen im Tages- und

Abendzeitraum entsprechend der Planung leistungsoptimiert betrieben werden, 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
L1;L2;L4	V172	95,0	99,2	104,6	106,9	106,9	106,9	106,9	106,9
L3	V150	93,3	97,3	101,7	103,7	104,9	104,9	104,9	104,9

In den Nachtstunden sind die folgenden projektgemäßen Emissionen einzuhalten bzw. dürfen nachstehende $L_{W,A}$ - Werte in Abhängigkeit von der Windgeschwindigkeit (v_{10m}) nicht überschritten werden.

WEA	Emissionen der WEA							
	Nachtzeitraum $L_{W,A}$ [dB] bei v_{10m} [m/s]							
	3	4	5	6	7	8	9	10
LDII-01	95,0	99,2	103,3	99,0	101,0	105,0	106,9	106,9
LDII-02	95,0	99,2	104,6	103,0	105,0	106,9	106,9	106,9
LDII-03	93,3	97,3	101,7	103,7	104,9	104,9	104,9	104,9
LDII-04	95,0	99,2	104,6	106,9	106,9	106,9	106,9	106,9

5. Binnen 6 Monaten ab Inbetriebnahme des gegenständlichen Windparks „WP Ladendorf 2“ – und in der Folge auf Anforderung der Behörde – sind die Geräuschemissionen von zwei WEA (davon jedenfalls der Anlage LDII-03) in den relevanten Betriebsmodi zu ermitteln.

Die Messungen sind gemäß dem Stand der Technik (das ist derzeit ÖVE/ÖNORM EN 61400-11:2019 „Windenergieanlagen, Teil 11, Schallmessverfahren“; 01.06 2019), durch einen befugten Gutachter (akkreditierte Prüfstelle, Ziviltechniker oder allgemein beeideten und gerichtlich zertifizierten Sachverständigen) im leistungsoptimierten Betrieb sowie den beantragten schallreduzierten Betriebsweisen durchzuführen.

Die Beauftragung hat an einen Gutachter zu erfolgen, welcher nicht bereits im Rahmen des Genehmigungsverfahrens tätig war. Es ist der messtechnische / rechnerische Nachweis erbringen zu lassen, dass die prognostizierten, betriebskausalen Immissionen des gegenständlichen Windparks unter Berücksichtigung der messtechnisch ermittelten Emissionen inklusive des

Spektrums an den, der Beurteilung zugrunde gelegten, Immissionspunkten eingehalten werden. Der schriftliche Bericht ist der Behörde unverzüglich vorzulegen.

Sollten die beantragten Emissionen überschritten werden oder eine relevante Abweichung vom berücksichtigten Emissionsspektrum ermittelt werden, so sind entsprechende Schallschutzmaßnahmen zu setzen (z. B. schalloptimierter Betrieb der Anlagen) und ist die Einhaltung der projizierten Emissionen/Immissionen unverzüglich durch eine akkreditierte Prüfstelle, einen Ziviltechniker oder einen allgemein beeideten und gerichtlich zertifizierten Sachverständigen nachweisen zu lassen. Der schriftliche Nachweis ist der Behörde unverzüglich vorzulegen.

Luftfahrttechnik:

Allgemein

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 gesetzlichen 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.

Die Infrarot-LED beim Gefahrenfeuer „W-rot“ müssen die gleiche Taktfolge wie die sichtbaren LED aufweisen

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“ 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“ 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-Hindernisfeuer mit einer effektiven Betriebslichtstärke von mindestens 10 cd am Turm um je 90° versetzt anzubringen (Hindernisfeuer 10 cd: Type „Low-intensity, Type A nach Richtlinie der ICAO). Es ist sicher zu stellen, dass keine Abdeckung der Befeuerungsebene durch die Rotorblätter erfolgt.
17. Der Einschaltvorgang hat mittels automatischen Dämmerungsschalters zu erfolgen. Bei einer Unterschreitung der Tageshelligkeit von unter 150 Lux, müssen alle Feuer aktiviert sein.
18. In der Errichtungsphase ist ab Erreichen einer Bauhöhe von 100 Meter über Grund am höchsten Punkt der jeweiligen Windkraftanlage ein provisorisches Hindernisfeuer mit folgenden Eigenschaften zu montieren.

Typ ML (Mittelleistung)

Farbe Rot

Lichtstärke 100 – 300 cd

Blinklicht (20 - 40 / min)

Zusätzlich zu den sichtbaren roten LED sind auch Infrarot-LED beim provisorischen 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 Taktfolge wie die sichtbaren LED aufweisen.

Das Hindernisfeuer muss bei unterschreiten der Tageshelligkeit von 150 Lux aktiviert bzw. bei über 150 Lux deaktiviert werden.

Das Hindernisfeuer muss bis zur Aktivierung des Gefahrenfeuers „W-rot“ betrieben werden.

Das provisorische Hindernisfeuer ist mit einer Ausfallsicherung für Stromunterbrechungen zu versehen.

19. Die tatsächlichen Lichtstärken sowie die fachgerechte Montage aller Feuer und der Ausfallsicherung sind von einem dafür autorisierten Unternehmen oder vom Hersteller der Befeuerungsanlagen 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 40m (Toleranzwert +/- 5m) über Grund am Turm anzubringen.

Die Farbwerte für die Tagesmarkierung sind:

WEISS: RAL 9010

ROT: RAL 3000 oder RAL 3020

24. 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

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

Typ ML (Mittelleistung)

Farbe Rot

Lichtstärke 100 – 300 cd

Blinklicht (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 Taktfolge wie die sichtbaren LED aufweisen.

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

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

Tagesmarkierung an Kränen:

27. 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.

28. 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.

Bundesministerium für Landesverteidigung zur Sicherstellung der militärischen Luftraumüberwachung:

1. Der Betreiber der Windkraftanlagen verpflichtet sich für den Fall, dass Maßnahmen in Ausübung der Befugnis gemäß §26 Abs. 2 des Militärbefugnisgesetzes-MBG, BGBl. Nr. 86/2000 idgF., durchgeführt werden, und zu diesem Zweck im Raum des Windparks Ladendorf II die Erzielung störungsfreier Radardaten notwendig ist, die betroffenen Windkraftanlagen dieses Windparks über Aufforderung des Kommandos Luftraumüberwachung unverzüglich so lange auf ihre Kosten abzuschalten, als dies für die

Wahrnehmung von konkreten Aufgaben der militärischen Luftraumüberwachung gemäß §26 Abs. 2 des Militärbefugnisgesetzes zwingend erforderlich ist.

Der Betreiber der Windkraftanlagen verpflichtet sich darüber hinaus, in Absprache mit dem Kommando Luftraumüberwachung zum Zwecke der Überprüfung des Verfahrens zur Abschaltung der Windkraftanlagen, insbesondere zur Überprüfung der Auslöseverzögerung, eine einzelne Windkraftanlage für einen Zeitraum von maximal 15 Minuten abzuschalten. Nähere Regelungen sind zwischen dem Betreiber der Windkraftanlagen und dem Kommando Luftraumüberwachung zu koordinieren.

Hinweis:

Ansprechpartner für technische und/oder betriebliche Fragen beim BMLV:
Kommando Luftraumüberwachung, Tel: 050201 8053020

Maschinenbautechnik:

1. Zumindest 4 Wochen vor Beginn der hochbautechnischen Arbeiten an den Windkraftanlagen sind der Behörde Nachweise für die Erdbebensicherheit für den Anlagentyp V172-7,2 MW 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 geplanten Eiswarnleuchten sind in erhöhter Position (1,5 – 4m über Grund) im Eingangsbereich der WKA oder freistehend im Nahbereich der WKA zu montieren.
 16. Für den Betrieb der Anlagen gelten die in den Typenzertifikaten ausgewiesenen Befristungen. Wenn beabsichtigt ist, die Windenergieanlage danach weiter zu betreiben, so ist vor Ablauf der Frist eine eingehende Untersuchung hinsichtlich Materialermüdung an allen sicherheitstechnisch relevanten Teilen durchzuführen. Als Prüfinstitutionen für diese Untersuchungen sind unabhängige und geeignete Sachverständige oder akkreditierte Prüfanstalten heranzuziehen. Der Weiterbetrieb der Anlagen ist der Behörde unter Vorlage eines positiven Prüfbefundes anzuzeigen.

Hinweise

- H1) 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.).

- H2) 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.
- H3) 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.
- H4) 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.
- H5) 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.
- H6) 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.
- H7) 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:

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.
2. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von baulichen Kulturgütern im Nahbereich des Vorhabens (z.B. durch Staub, Schmutz oder Steinschlag) sind während der Errichtungs-phase geeignete Schutz- bzw. Sicherungsmaßnahmen zu treffen. Die Maßnahmen sind zu dokumentieren; die Dokumentation ist im Abnahmeverfahren vorzulegen.
3. Werbeaufschriften oder ähnlich auffällige Farbmuster an Masten und Rotorblättern sind zu unterlassen, sofern diese nicht durch andere Auflagen (z.B. Tagesmarkierungen) vorgeschrieben sind.

Ausgenommen hiervon ist ein einzelnes Logo des Betreibers auf der Gondel oder dem Mastbereich, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- o Die Gestaltung des Logos (insbesondere Größe (max. 3 m Höhe), Farbgebung, Kontrast und Platzierung) ist nachweislich dezent und zurückhaltend gewählt.
- o Das Logo fügt sich farblich und gestalterisch unauffällig in das Gesamtbild der Windkraftanlage ein.
- o Das Logo ist in einem Bereich von 5 m oberhalb oder unterhalb der Tagesmarkierung platziert.
- o Die zusätzliche visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch das Logo wird nachweislich minimiert. Grelle Farben oder Leuchteffekte sind ausgeschlossen. Das bestehende Logo des Betreibers kann verwendet werden, sofern es diese Voraussetzungen erfüllt.

Eine Fotodokumentation der fertig gestellten Windkraftanlagen ist im Abnahmeverfahren vorzulegen.

4. 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.
5. 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

1. Die Warntafeln und Warnleuchten 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.
2. 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 Auflagen des schalltechnischen Sachverständigen verwiesen.

Verkehrstechnik:

1. Für die erforderlichen Kabelquerungen der Landesstraßen ist vor Baubeginn um Sondernutzung von Straßengrund bei der zuständigen Straßenbauabteilung 3 Wolkersdorf anzusuchen. Die erforderliche Verlegetiefe ist mit dem Straßen Erhalter abzustimmen.

2. Die Anbindungen an die L10 sind so herzustellen und auszugestalten, dass die Sicherheit, Leichtigkeit und Flüssigkeit des Verkehrsgeschehens nicht unzumutbar beeinträchtigt wird. Hier ist vor allem auf die entsprechende Anfahrtsichtweite Rücksicht zu nehmen. Diese müssen zumindest während der Bauphase, wo ein hohes Verkehrsaufkommen im Schwerverkehr vorherrscht, sichergestellt sein. Aus diesem Grund ist bei der zwischen der nördlichen Windparkanbindung an die L10 für den Abschnitt 200 m nordöstlich bis 100 m südwestlich der Anbindung eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 70 km/h und 50 km/h als Geschwindigkeitstrichter während der gesamten Bauphase bei der zuständigen Behörde zu erwirken.
3. Darüberhinausgehende Absicherungsmaßnahmen und Beschränkungen auf den öffentlichen Straßen sind im Rahmen einer Verhandlung nach § 90 StVO bei der zuständigen Behörde zu erwirken.
4. Eine Beweissicherung der im Projekt ausgewiesenen Fahrtrouten für Sondertransporte ist vor Baubeginn und nach Baufertigstellung, gemeinsam mit dem Vertreter des Straßen Erhalters (Amt der NÖ Landesregierung, Straßenbauabteilung 3 Wolkersdorf bzw. zuständigen Straßenmeisterei), vorzunehmen. Eventuell entstandene Schäden durch die Schwertransporte sind im Einvernehmen mit dem Straßen Erhalter (NÖ Straßendienst) zu beseitigen.