



Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, 3109

Abteilung Umwelt- und Energierecht

Beilagen
BD4-UVP-30/003-2017 -
Kennzeichen (bei Antwort bitte angeben)

E-Mail: post.bd4@noel.gv.at
Fax: 02742/9005-14985 Internet: http://www.noel.gv.at
Bürgerservice-Telefon 02742/9005-9005 DVR: 0059986

Bezug	BearbeiterIn	(0 27 42) 9005	Durchwahl	Datum
RU4-U-641/081-2017	Ing. Ludwig Pichler		14276	28. März 2017

Betrifft

Gugelwind GesmbH, Vorhaben „Windpark Gugelberg“; WEA GB-4; Antrag auf Änderungsgenehmigung nach § 18b Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000, UVP-G 2000, Teilgutachten des ASV für techn. Luftfahrtangelegenheiten

LUFTFAHRTTECHNISCHES GUTACHTEN

für die Errichtung des **Windpark Gugelberg, Änderung WEA GB-4**

Konsenswerber: Gugelwind Ges.m.b.H.
Hauptstrasse 6
2191 Pellendorf

Planung: Energiewerkstatt Consulting GmbH
Katztal 37 ·
5222 Munderfing

Bezugnehmende Gesetze, Verordnungen und Richtlinien:

Österreichische Rechtsmaterien:

Luftfahrtgesetz (LFG 1957, i.d.g.F.:2014),

Zivilflugplatzverordnung (ZFV 1972),

Karte der Austro Control GmbH.: „ATC Surveillance Minimum Altitude“

International Civil Aviation Organization (ICAO):

Annex 14, 2009

Document 8168/611, Volume II 2006

Europäische Union:

EU-Verordnung Nr. 73/2010 der Kommission vom 26. Januar 2010

Mit Bescheid der NÖ Landesregierung vom 29. April 2014, RU4-U-641/026-2014, wurde der Gugelwind GesmbH, vertreten durch die Schönherr Rechtsanwälte GmbH, A-1010 Wien, nach Durchführung des Umweltverträglichkeitsprüfungsverfahrens die Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb des Vorhabens „Windpark Gugelberg“, erteilt.

Mit Bescheid der NÖ Landesregierung vom 29. Oktober 2015, RU4-U-641/069-2015, wurde der Gugelwind GesmbH, vertreten durch die Schönherr Rechtsanwälte GmbH, A-1010 Wien, die Genehmigung zur Änderung (WEA-Type) des mit Bescheid der NÖ Landesregierung vom 29. April 2014, RU4-U-641/026-2014, erteilt.

Die Gugelwind GesmbH, vertreten durch die Schönherr Rechtsanwälte GmbH, A-1010 Wien, hat mit Schriftsatz vom 01. Februar 2017 einen weiteren Antrag auf Änderung des Bescheides gemäß § 18b UVP-G 2000 gestellt.

Die Projektwerberin (Genehmigungsinhaberin) beabsichtigt die zusätzliche Errichtung einer WEA (mit der Bezeichnung "GB-4") der Type Vestas V136 – 3,45 MW mit 166 m Nabenhöhe.

BEFUND

Kenndaten der WEA GB-4 des Windpark Gugelberg

Bauherr:	Gugelwind Ges.m.b.H. Hauptstrasse 6 2191 Pellendorf
Anzahl der Windkraftanlagen:	1
Windkraftanlage:	Vestas V 136
Bauhöhe:	234m
Rotordurchmesser:	136m,
Nabenhöhe	166 m
Nennleistung (gesamt):	3,45 MW
Bundesland:	Niederösterreich
Verwaltungsbezirk:	Mistelbach
Gemeinde:	Gaweinstal
Katastralgemeinden:	Höbersbrunn

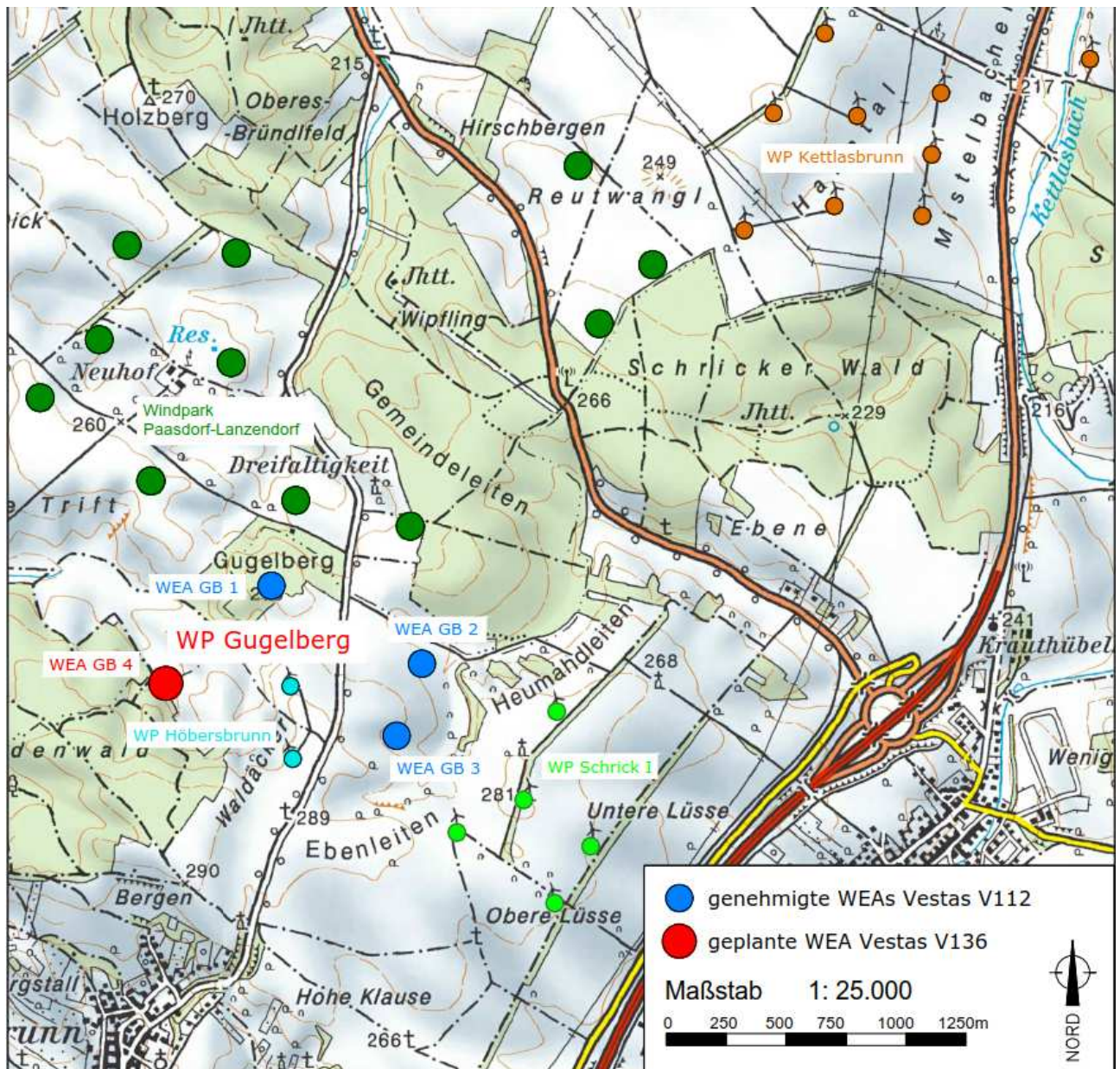
Mit der gegenständlichen Änderung im Windpark Gugelberg sollen die drei (GB 1 – GB 3) bisher genehmigten WEA vom Typ Vestas V112-3,3 MW um eine weitere WEA (GB 4) vom Typ Vestas V136-3,45 MW erweitert werden.

Der geplante Anlagenstandort des Windparks Gugelberg WEA GB-4 liegt im Gemeindegebiet der Marktgemeinde Gaweinstal im Bezirk Mistelbach, Bundesland Niederösterreich.

Die zusätzliche WEA GB 4 befindet sich ca. 600 m südwestlich der genehmigten WEA GB 1, auf einer Höhe von 247 m über Adria.

Der Standort des Windparks Gugelberg ist umgeben von den Ortschaften Mistelbach und Kettlasbrunn (nördlich), Schrick (östlich), Höbersbrunn (südlich) und Paasdorf (westlich) auf Grundstücksflächen der Marktgemeinde Gaweinstal bzw. der Stadtgemeinde Mistelbach, im pol. Bezirk Mistelbach, Niederösterreich. Die Windkraftanlagen befinden sich etwa 1 km nördlich der Ortschaft Höbersbrunn und westlich der A5, durchtrennt von der Landesstraße L3096.

Lageplan der WEA GB 4 des Windparks Gugelberg



GUTACHTEN

Die Errichtung der Windenergieanlage GB4 des Windparks Gugelberg stellt einen Hinderniszuwachs im Luftraum dar und ergibt somit eine flugbetriebliche Beeinträchtigung im Sinne einer Reduktion der Sicherheit der Luftfahrt.

In Bezug auf das Luftfahrtgesetz und auf flugbetrieblich relevante Einrichtungen wird festgestellt, dass es sich bei dem vorliegenden Projekt um Hindernisse im Sinne des

Luftfahrtgesetzes, § 85 Abs.2, Z1. (Anlagen/Bauten wenn ihre Höhe 100m über die Erdoberfläche steigt) handelt.

Die WEA bildet kein Hindernis im Sinne des § 35 Zivilflugplatz-Verordnung, da Schutzbereiche von Flugplätzen nicht berührt werden. Weiter werden Grenzflächen einer Sicherheitszone gem. §86 LFG nicht durchragt.

Die flugbetrieblichen Beeinträchtigungen ergeben sich für Hubschrauber, deren Flughöhe durch das vorgegebene Operationsprofil bis zu 0 Meter Relativhöhe (Erdoberfläche) anzusetzen ist.

Weiters könnten Luftfahrzeuge betroffen sein, welche ohne Motorantrieb geführt werden, wie z.B. Segelflugzeuge und Freiballone. Die Durchführung von Außenlandungen mangels Auftrieb wäre im gesamten Areal der WEA sowie in der Gesamtheit der angrenzenden vorhandenen und projektierten WEA's mit einem erhöhten Risiko verbunden.

Luftfahrzeuge, die hauptsächlich davon betroffen sind:

- Notarzthubschrauber, Einsatzhubschrauber des Bundesministeriums für Inneres zur Aufrechterhaltung der öffentlichen Sicherheit sowie zahlenmäßig in geringem Ausmaß Hubschrauber im Such und Katastropheneinsatz.
- Andere Luftfahrzeuge können bei Auftreten technischer Probleme bei gleichzeitigem Unterschreiten der Mindestflughöhe, z.B. Einleitung einer Sicherheits- oder Notlandung, gefährdet sein.
- Segelflugzeuge, Hänge- und Paragleiter, Freiballone bei der Durchführung erforderlicher Außenlandungen

Flüge im regulären Betrieb ab 150 Meter GND sind an die Mindestsichtflugweiten gebunden und finden ausschließlich im Sicht im Sichtflugbetrieb (VFR) bei Tageslicht und unter Sichtflugwetterbedingungen (VMC) statt, sodass eine rechtzeitige Erkennung des Hindernisses gegeben ist.

Hinweise:

Zuständigkeit zur Erteilung einer Ausnahmegewilligung außerhalb von Sicherheitszonen gem.§ 93 LFG (i.d.g.F. von 1.1.2014)

Die UVP-Behörde hat vor Erteilung der Bewilligung eines Luftfahrthindernisses gemäß § 85 Abs.2 Z 1, das Einvernehmen mit der Austro Control GmbH, herzustellen.

Mögliche Störwirkungen auf zivile Flugsicherungsanlagen durch den Windpark gem. § 94 LFG:

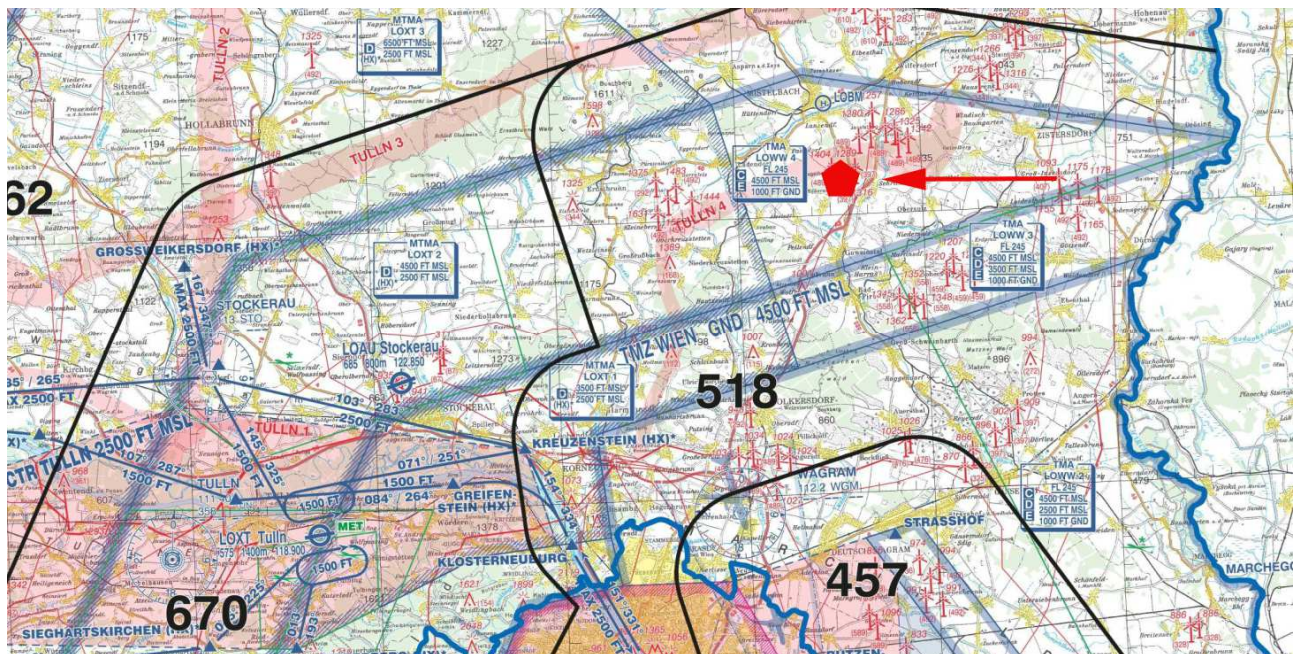
Die Austro Control GmbH sowie das Bundesministerium für Landesverteidigung haben als mitwirkende Behörden festzustellen, ob durch die Errichtung der Windenergieanlage GB4 des Windparks Gugelberg mit optischen oder elektrischen Störwirkungen auf Flugsicherungsanlagen zu rechnen ist.

Beurteilung des Projektes in Hinblick auf die „ATC Surveillance Minimum Altitude“

Die "ATC Surveillance Minimum Altitude" und darauf aufbauend die "Minimum Radar Vectoring Altitude" (MRVA) beträgt unter Bezug auf die von Austro Control GmbH. erstellten Karte mit Stand vom April 2015 (siehe unten angeführten Planausschnitt) im räumlichen Teilbereich des Projektes Meter 518m ü.A.

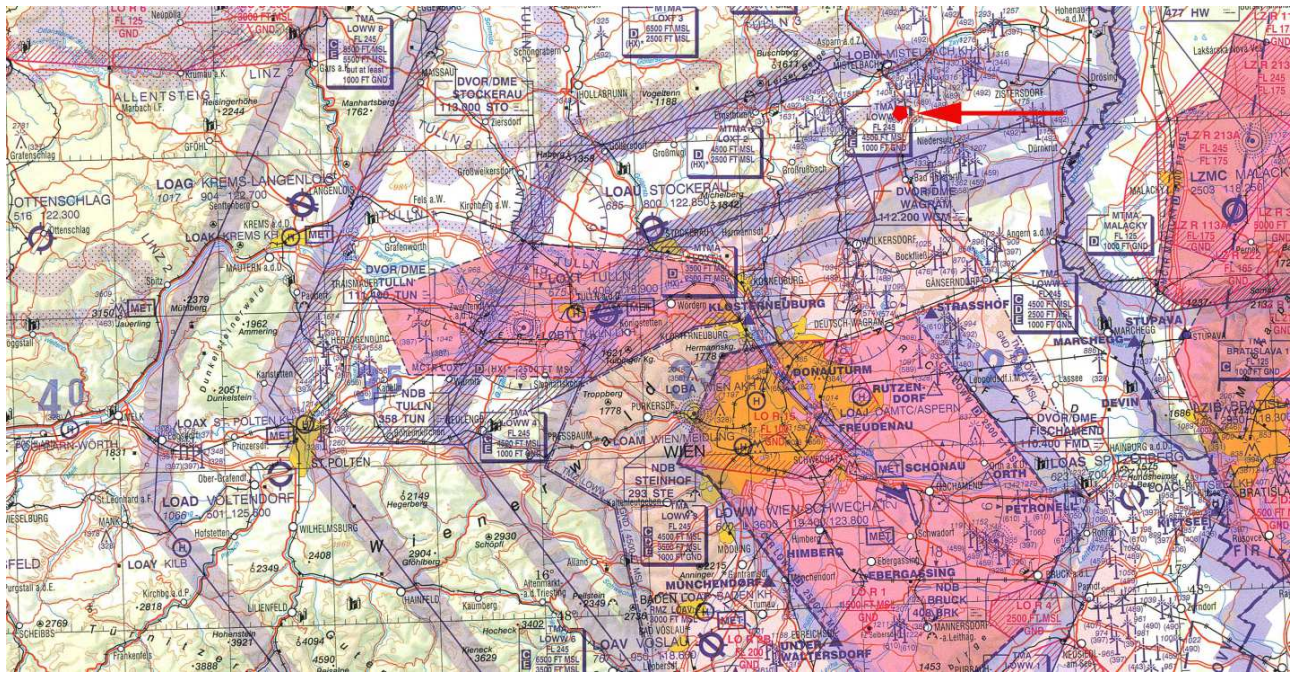
Die Windenergieanlage GB4 des Windparks Gugelberg wird die "ATC Surveillance Minimum Altitude" nicht überschreiten. Eine zustimmende Stellungnahme der Abteilung Air Traffic Management (ATM) bei der Austro Control GmbH., ist nicht erforderlich.

Plan der Austro Control (Stand April 2015)



Luftraumstruktur im Bereich des Projektstandortes, dargestellt auf der

ICAO Luftfahrtkarte 2015:



In folgender Tabelle sind die luffahrtrelevanten Daten der Windenergieanlage GB-4 des Windpark Gugelberg aufgelistet. Die Geographischen Koordinaten sind im System WGS 84 angegeben, die Höhen in Meter und die Absoluthöhe in Meter über Ardia.

Maßgebl Daten	GB 4
Anlagentype	Vestas V 136
Nord	48°31'08,53"
Ost	16°34'44,48"
Grundst.Nr.	764
Kat.Gemeinde	Höbersbrunn
Gemeinde	Gaweinstal
Gemeinde Nr.	31612
Bezirk	Mistelbach
Nabenhöhe	166
Rotordurchm.	136
Fußpunkthöhe	247
Bauhöhe	234
Absoluthöhe	481

Aus flugbetrieblicher und luftfahrtsicherheitstechnischer Sicht kann einer Bewilligung gem. §91 Luftfahrtgesetz (LFG 1957 i.d.g.F.) in Verbindung mit den Bestimmungen der §§85, 92, 93 und 95 LFG 1957 dann zugestimmt werden, wenn nachfolgende Auflagen bescheidmäßig vorgeschrieben und eingehalten werden.

Diese luftfahrtbehördliche Ausnahmegewilligung ist außer für die beantragte Windkraftanlage auch für Vorrichtungen zur Errichtung dieser Anlage zu erteilen. Dies gilt auch für den Fall, dass dafür kein gesonderter Antrag gestellt wurde. Da eine derartige Anlage nahezu ausschließlich unter Zuhilfenahme solcher Einrichtungen, wie Autokräne, Teleskopkräne, ortsfeste Kräne zur Errichtung gelangen und davon auszugehen ist, dass von diesen Einrichtungen das Ausmaß der gem. Luftfahrtgesetz bewilligungspflichtigen Höhe von 100 Meter über Grund erreicht wird, hat sich die Bewilligung auch darauf zu erstrecken

AUFLAGEN

Durch die Anwendung folgender Auflagen, kann die Sicherheitsgefährdung der Luftfahrt auf ein vertretbares Maß reduziert werden:

1. Allgemeine Auflagen:

- 1.1 Der Turm hat eine helle Farbgebung (weiß oder grau) aufzuweisen. Die Ausführung der Sockelzone, begrenzt mit max. 25% der Turmhöhe, in grüner Farbe ist zulässig.
- 1.2 Vier Wochen vor Baubeginn ist dem Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Umwelt- und Energierecht und der Abteilung Verkehrsrecht, der Beginn der Bauarbeiten der Windkraftanlage schriftlich mitzuteilen
- 1.3 Die Fertigstellung der Windenergieanlage ist neben sonstiger Meldungsverpflichtungen dem Amt der NÖ Landesregierung Abteilung Umwelt- und Energierecht und der Abteilung Verkehrsrecht, schriftlich mitzuteilen.
Die Fertigstellungsmeldung hat unter Anschluss des ausgefüllten Hindernisformulars der Austro Control GmbH, basierend auf dem Vermessungsprotokoll, erstellt von einem hierzu Befugten, zu erfolgen.

Das aktuelle Hindernisformular ist auf der Internet Homepage der Austro Control abrufbar: <http://www.austrocontrol.at> > FLUGSICHERUNG > AIM SERVICES > DATENAUFLIEFERUNG gemäß ADQ > HINDERNISSE (LFG 85/1 & 85/2 Z1).
http://www.austrocontrol.at/flugsicherung/aim_services/datenauflieferung_gemaess_adq

Auf die EU-Verordnung Nr. 73/2010 der Kommission vom 26. Januar 2010 zur Festlegung der qualitativen Anforderungen an Luftfahrt Daten und Luftfahrtinformationen für den einheitlichen Luftraum wird verwiesen

„Zur Erfüllung des Artikels 6 Abs. 3 der Verordnung (EU) Nr. 73/2010 ist von jedem Datengenerierer (insbesondere Ziviltechniker, Vermessungsbüros, betroffene Flugplatzbetreiber) die aktuelle Version der ADQ Compliance Checklist (siehe Download-Bereich der Austro Control GmbH) auszufüllen und unterschrieben an Austro Control GmbH (Adresse: Austro Control GmbH, Dienststelle ATM/AIM-SDM, Towerstraße Objekt 120, A-1300 Wien-Flughafen) zu senden.“

- 1.4 Der Betreiber der Windenergieanlage hat künftig, unbeschadet anderer gesetzlichen Bestimmungen, Ausfälle oder Störungen der Kennzeichnung der Windenergieanlage, sowie die erfolgte Behebung der Ausfälle oder Störungen unverzüglich der Austro Control GmbH sowie dem Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Verkehrsrecht anzuzeigen. Die Austro Control GmbH hat diese Information in luftfahrtüblicher Weise zu verlautbaren
- 1.5 Im Falle eines Wechsels des Betreibers des Windparks hat der neue Betreiber dem Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Umwelt- und Energierecht und der Abteilung Verkehrsrecht, unverzüglich seinen Namen und seine Anschrift mitzuteilen.
- 1.6 Die Entfernung der Anlage ist unter Bekanntgabe des Abbruchtages der Austro Control GmbH. und dem Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Umwelt- und Energierecht und der Abteilung Verkehrsrecht bekannt zu geben.

2. Luffahrt-Befeuerung

- 2.1 Als Nachtkennzeichnung ist auf der Windenergieanlage das Feuer „W rot“ einzusetzen. Es ist ab Montage der Rotoren in Betrieb zu setzen.
- 2.2 Diese Feuer sind gedoppelt und versetzt am konstruktionsmäßig höchsten Punkt des Turms (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.
Bei der Verwendung von konventionellen Leuchtmittel (z.B. Glühbirnen) sind die Feuer als Zwillinge auszuführen. Beim Einsatz von LED reicht die einfache Ausführung.
- 2.3 Konventionelle Leuchtmittel:
Bei Ausfall eines Leuchtmittels muss die automatische Aktivierung des Leuchtenzwillings gewährleistet sein.
- 2.4 LED: Bei Ausfall von mehr als 25 % der Leuchtdioden (LEDs) ist das System auszutauschen. Der Umfang des Ausfalls kann durch Messung der Stromstärke ermittelt werden
- 2.5 Die Feuer sind mit einer Ausfallsicherung für Stromunterbrechungen zu versehen.
- 2.6 Die Feuer „W-rot“ müssen eine Betriebslichtstärke von mindestens 100 cd und eine photometrische Lichtstärke von mindestens 170 cd aufweisen.
- 2.7 Die Feuer „W-rot“ sind getaktet zu betreiben: 1 s hell - 0,5 s dunkel - 1 s hell - 1,5 s dunkel.
- 2.8 Die Schaltzeiten und Blinkfolgen des Feuer „W-rot“ der projektierten Windenergieanlage der nächstgelegenen, in Sichtweite befindlichen, mit dem Gefahrenfeuer
„W-rot“ versehenen WEA ist zu synchronisieren. Alternativ ist die synchronisierte Taktfolge mit der 00.00.00 Sekunde gemäß UTC zu starten.

- 2.9 Oberhalb der Horizontalen hat sich die gesamte Betriebslichtstärke zu entfalten. Die Montage einer mechanischen Abschattung für die Abstrahlung unterhalb der Horizontalen ist nicht zulässig.
- 2.10 Im Bereich zwischen 40 und 70% der Turmhöhe sind 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).
- 2.11 Der Einschaltvorgang hat mittels automatischen Dämmerungsschalters mit einer Schaltschwelle von 50 bis 150 Lux zu erfolgen.
- 2.12 In der Errichtungsphase ist ab Erreichen einer Bauhöhe von 100 Meter über Grund am höchsten Punkt der jeweiligen Windkraftanlage ein provisorisches Hindernisleuchte anzubringen. Das Hindernisleuchte muss als rotes, im Erhebungswinkel von 10° über der Horizontalen rundum sichtbares, Dauerlicht mit einer Lichtstärke von 70 cd ausgeführt werden und beim Unterschreiten der Tageshelligkeit von 100 Lux aktiviert werden. Ein 24-stündiger Dauerbetrieb ist zulässig.
- 2.13 Die tatsächlichen Lichtstärken sowie die fachgerechte Montage der Leuchte und der Ausfallsicherung sind von einem dafür autorisierten Unternehmen oder vom Hersteller der Beleuchtungsanlagen zu bestätigen.

3. Tagesmarkierung

- 3.1 Jedes Rotorblatt hat 5 Farbfelder aufzuweisen, wobei von der Rotorblattspitze beginnend das erste Farbfeld rot auszuführen ist.
- 3.2 Höhe der Farbfelder an der Vestas V136, mit einem Rotordurchmesser von 136m, hat 6-7m zu betragen.
- 3.3 Die Farbwerte für den Warnanstrich betragen:

WEISS: RAL 9010

ROT: RAL 3000 oder RAL 3020

- 3.4 Die Tagesmarkierungselemente (Farbfelder) 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 erforderlich. Liegen die Farbwerte außerhalb der definierten Farbwerte gem. Farbschema der CIE (Internationale Beleuchtungskommission), veröffentlicht im ICAO Annex 14, ist der konsensgemäße Zustand wieder herzustellen.

4. Markierung von Kränen während der Errichtungsphase:

- 4.1 Am Kran muss bei Unterschreiten der Tageshelligkeit von 100 Lux ab Erreichen einer Höhe von 100 Meter über Grund ein Hindernisfeuer am höchstmöglichen Punkt errichtet und betrieben werden.
- 4.2 Das obere Drittel des Kranes (beinhaltend alle Bestandteile) ist mit einer rot weißen Tagesmarkierung zu versehen.

Die Farbwerte für den Warnanstrich betragen:

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.

- 4.3 Die Verpflichtung zur Anbringung einer Tagesmarkierung entfällt, wenn der Kran ausschließlich bei Sichtweiten über 1.500 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.
- 4.4 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 100 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 100 Lux ist nicht zulässig.

Ing. P i c h l e r

Amtssachverständiger für

Technische Luftfahrtangelegenheiten



Dieses Schriftstück wurde amtssigniert.
Hinweise finden Sie unter:
www.noe.gv.at/amtssignatur