

Auslegungsexemplar



Landratsamt
Roth

Landratsamt Roth, 91152 Roth

Gegen Empfangsbekanntnis

juwi Energieprojekte GmbH
Energie-Allee 1
55286 Wörrstadt

Datum 28.05.2014
Unser Zeichen IG-14-2013
Auskunft erteilt Herr Schimpf
Telefon 09171/81- 436
Fax 09171/81- 7436
e-mail joachim.schimpf@landratsamt-roth.de
Zi.Nr. S13
Ihr Schreiben vom
Geschäftszeichen
Gespräch mit

Nutzen Sie die Möglichkeit der telefonischen Terminvereinbarung. So können Sie ggf. längere Wartezeiten vermeiden und Ihr/e zuständige/r Ansprechpartner/in steht Ihnen zur Verfügung.

Betreff: **Vollzug des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG);**
Errichtung und Betrieb eines Windparks mit sieben Windkraftanlagen nach Nr. 1.6.2 des Anhangs 1 zur 4. BImSchV; Typ Vestas V 112-3.0 MW, Nabenhöhe 140 m, Rotordurchmesser 112 m, Gesamthöhe 196 m
hier: Teilgenehmigung der Anlagen WEA 2, WEA 3, WEA 4, WEA 6, WEA 7
auf den Grundstücken der Gemeinde Thalmässing, Fl.-Nrn. 191, 228, 238, 244 Gemarkung Landersdorf und Fl.-Nr. 226 Gemarkung Waizenhofen

Antragsteller: juwi Energieprojekte GmbH
Energie-Allee 1
55286 Wörrstadt

Anlagen: 1 Satz genehmigter Antragsunterlagen
1 Kostenrechnung mit Zahlschein
überzählige Plansätze
1 Formblatt Baubeginnsanzeige und Veröffentlichungsdaten DFS Deutsche Flugsicherung GmbH

Das Landratsamt Roth erlässt folgenden

Bescheid:

1. Immissionsschutzrechtliche Genehmigung nach § 4 BImSchG

Für die nachstehend bezeichneten Windenergieanlagen (WEA) wird die immissionsschutzrechtliche Genehmigung nach Maßgabe der in Nr. 2 enthaltenen Auflagen erteilt. Diese sind die WEA 2, WEA 3, WEA 4, WEA 6 und WEA 7.


Hausanschrift
Weinbergweg 1
91154 Roth

Besuchszeiten
Mo – Fr 8.00 - 12.00 Uhr
Do 13.00 - 18.00 Uhr

Verkehrsbehörde:
Mo und Di 7.30 - 16.00 Uhr
Do 7.30 - 18.00 Uhr
Mi und Fr 7.30 - 13.00 Uhr
(Annahmeschluss: 12.45 Uhr)

Telefon, Fax, E-Mail und Internet
Vermittlung: 09171 81-0
Zentrales Fax: 09171 81-328
Zentrales E-Mail: info@landratsamt-roth.de
Internet: www.landratsamt-roth.de

Konten der Kreiskasse Roth
Sparkasse Mittelfranken-Süd 430 005 850 (BLZ 764 500 00)
IBAN DE89 7645 0000 0430 0058 50; BIC BYLADEM1SRS
HypoVereinsbank Roth 5 609 100 (BLZ 764 200 80)
IBAN DE16 7642 0080 0005 6091 00; BIC HYVEDEMM065
Raiffeisenbank Roth-Schwabach 111 112 (BLZ 764 600 15)
IBAN DE48 7646 0015 0000 1111 12; BIC GENODEF1SWR
Postbank Nürnberg 3 582-857 (BLZ 760 100 85)
IBAN DE59 7601 0085 0003 5828 57; BIC PBNKDEFF

Erreichbarkeit  Bus: VGN 605 Hst. Weinbergweg, 682 Hst. Landratsamt



Bahn: S 2, R 6, R 61, Haltestelle Bf Roth, ca. 10 Gehminuten

1.1 Bezeichnung des Genehmigungsgegenstandes nach der 4. BImSchV

Errichtung und Betrieb von 5 Anlagen zur Nutzung von Windenergie mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 Metern und weniger als 20 Windkraftanlagen (Nr. 1.6.2 des Anhangs zur 4. BImSchV).

1.2 Genaue Beschreibung des Vorhabens

Errichtung und Betrieb von 5 Windenergieanlagen des Typs Vestas V112-3.0 MW, NH 140 m (Luvläufer mit Pitch-Regulierung, aktiver Windnachführung und 3-Blatt-Rotor) mit folgenden technischen Daten:

- Nennleistung jeweils 3.000 kW
- Maße (jeweils):

Nabenhöhe:	140 m
Rotorblattdurchmesser:	112 m
Gesamt-Bauwerkshöhe:	196 m
- Rotor (jeweils):

Drehbereich:	9.852 m ²
Drehzahl (statisch):	13,6 U/min
Drehzahl (dyn. Betriebsbereich):	6,2 – 17,7 U/min
Drehrichtung:	Uhrzeigersinn (von vorne gesehen)
Ausrichtung:	Aufwind
Neigung:	6°
Verdrillung der Rotorblätter:	4°
Aerodynamische Bremsen:	volle Fahnenstellung
- Rotorblätter (jeweils):

Typbeschreibung:	Tragflächenschalen verbunden mit Träger
Rotorblattlänge:	54,65 m
Material:	Glasfaserverstärkte Epoxidharz- und Kohlenstofffasern
Befestigung:	Stahleinsätze zur Verankerung
Tragflächen:	Auftriebsprofil
Max. Profilhöhe:	4,0 m
Rotorblattlager:	2-reihige Vierpunkt-Kugellager (Schmierung: Fett, autom. Fettpresse)
- Pitchsystem (jeweils):

Typ:	hydraulisch
Hydrauliksystem:	Zwei redundante interne Getriebeölpumpen

- Getriebe (jeweils):

Typ: Differenzialgetriebe, drei Planetenstufen und eine Stirnradstufe

1.3 Genaue Standorte der Anlage

Planungsregion: Westmittelfranken
Landkreis: Roth
Gemeinde: Markt Thalmässing

WEA 2:

Gemarkung Waizenhofen, Fl.Nr. 226, Höhe ü. NN ca. 563 m,
Bauwerkspitze ü. NN ca. 759 m
Koordinate (Gauß-Krüger, Zone 4):
Rechtswert 4443830; Hochwert 5435436

WEA 3:

Gemarkung Landersdorf, Fl.Nr. 244, Höhe ü. NN ca. 558 m,
Bauwerkspitze ü. NN ca. 754 m
Koordinate (Gauß-Krüger, Zone 4):
Rechtswert: 4444322; Hochwert 5435839

WEA 4:

Gemarkung Landersdorf, Fl.Nr. 238, Höhe ü. NN ca. 547 m,
Bauwerkspitze ü. NN ca. 743 m
Koordinate (Gauß-Krüger, Zone 4):
Rechtswert 4444412, Hochwert 5435502

WEA 6:

Gemarkung Landersdorf, Fl.Nr. 228, Höhe ü. NN ca. 546 m,
Bauwerkspitze ü. NN ca. 742 m
Koordinate (Gauß-Krüger, Zone 4):
Rechtswert 4444785; Hochwert 5435299

WEA 7:

Gemarkung Landersdorf, Fl.Nr. 191, Höhe ü. NN ca. 541 m,
Bauwerkspitze ü. NN ca. 737 m
Koordinate (Gauß-Krüger, Zone 4):
Rechtswert 4444857; Hochwert 5434965

1.4 Genehmigungsunterlagen

Gegenstand der Genehmigung sind die folgenden mit Genehmigungsvermerk versehenen Planunterlagen des Antrages vom 07.10.2013 (Eingang 11.10.2013) einschließlich der später eingegangenen Ergänzungen bzw. Überarbeitungen (Eingang 20.02.2014). Die Planunterlagen sind nur insoweit verbindlich, als sie die im Bescheid genehmigten Maßnahmen behandeln und nicht im Widerspruch zu den Bestimmungen dieses Bescheides stehen.

Allgemeine Angaben

- Anlagenbezeichnung
- Standort der Anlagen
- Verzeichnis der Antragsunterlagen
- Kurzbeschreibung des Vorhabens
- Zeitpunkt der geplanten Inbetriebnahme
- Antrag nach § 4 BImSchG
- Antrag auf Baugenehmigung nach § 64 BayBO
- Bauvorlagebescheinigung 2013
- Kosten der Anlage

Anlagenbeschreibung, Technische Daten

- Allgemeine Spezifikation, Hersteller und Modellbezeichnung
- Allgemeine Information zur Umweltverträglichkeit
- Niederschlagsentwässerung
- Energieversorgung
- Energiebilanz der Anlage
- Angaben zum Zugang der Windenergieanlage

Standort und Umgebung der Anlage

- Regionalplanung
- Topographische Karte 1:50.000
- Übersichtsplan 1:15.000

Baurechtliche und Bautechnische Unterlagen

- Amtlicher Lageplan 1:5.000
- Übersichtslageplan 1:2.500
- Auszug aus dem Liegenschaftskataster zur Bauvorlage
- Bauzeichnungen der Windenergieanlage
- Typenprüfung VESTAS V112-3.0MW-140 m NH
- Antrag auf Abweichung nach Art. 63 BayBO
- Berechnung der Abstandsflächen gemäß Art. 6 BayBO
- Abschätzung der Turbulenzintensität
- Baugrundgutachten(wird nachgereicht)
- Verpflichtungserklärung nach § 35 Abs. 5 BauGB zum Rückbau der Anlage

Immissionen

- Schalleistungspegel der Windenergieanlage
- Unabhängiges Schall- und Schattenwurfgutachten
- Schattenabschaltmodul

Anlagensicherheit

- Angaben über die Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen
- Brandschutz
- Blitzschutzsystem
- Unterlagen zur Eiserkennung
- Angaben zur Störfallverordnung

Abfälle und wassergefährdende Stoffe

- Angaben zum Abfall
- Angaben zu wassergefährdenden Stoffen
- Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
- Vorkehrungen gegen Austritt von Schmierstoffen
- Sicherheitsdatenblätter der Schmiermittel

Arbeitsschutz

- Angaben zum Arbeitsschutz

Naturschutz

- Landschaftspflegerischer Begleitplan vom 10. Oktober 2013

Nachgereichte bzw. überarbeitete Unterlagen:

- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung vom Januar 2014 (Eingang 20.02.2014)
- Fledermauskundliches Sachverständigengutachten vom Januar 2014 (Eingang 20.02.2014)
- Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) vom Februar 2014 (Eingang 20.02.2014)
- Gutachten zur Turbulenzbelastung am Standort Thalmässing vom 05.05.2014 (Eingang 08.05.2014)

Typenprüfung mit folgenden Gutachten (vertraulich):

- Gutachten für die Maschinenkonstruktion der Windenergieanlage VESTAS V112-3.0 MW mit 140 m Nabenhöhe vom 07.01.2013
- Gutachterliche Stellungnahme für Lastenannahmen zur Turmberechnung der VESTAS V112-3.0 MW mit 140 m Nabenhöhe für Staudruckzone II vom 20.02.2012
- Prüfbericht für Flachgründung mit Durchmesser 24,30 m vom 12.07.2013
- Prüfbericht für Flachgründung mit Durchmesser 20,40 m vom 12.07.2013
- Prüfbericht für einen Stahlrohrturm mit 140 m Nabenhöhe Windenergieanlage VESTAS V112-3.0 MW mit 140 m Nabenhöhe für Staudruckzone II gemäß DIBt:2004 vom 10.05.2012

2. Auflagen

Der Bescheid ergeht unter folgenden Auflagen.

2.1 Allgemein

- 2.1.1 Die in den Bauvorlagen eingetragenen technischen Prüfungsvermerke sind einzuhalten. Sie sind Bestandteil dieses Bescheides.
- 2.1.2 Der Anlagenbetreiber hat einen verantwortlichen Ansprechpartner zu benennen, der für den ordnungsgemäßen Betrieb der Anlage gem. § 52a BImSchG verantwortlich ist. Veränderungen sind stets unaufgefordert schriftlich mitzuteilen.
- 2.1.3 Die erteilte Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von zwei Jahren nach Bestandskraft dieses Bescheides mit der Errichtung und dem Betrieb der Anlage begonnen wurde.
- 2.1.4 Die Absicht, den Betrieb der Gesamtanlage oder Teile davon einzustellen, ist unter Angabe des Zeitpunktes der Einstellung dem Landratsamt Roth, Sachgebiet Immissionsschutz, unverzüglich anzuzeigen. Der Anzeige sind Unterlagen über die vorgesehenen Maßnahmen zur Erfüllung der sich aus § 5 Abs. 3 BImSchG ergebenden Pflichten beizufügen.
- 2.1.5 Hinsichtlich der in diesem Bescheid festgelegten Auflagen behält sich das Landratsamt Roth vor, Änderungen festzulegen, deren Notwendigkeit sich erst durch den laufenden Betrieb oder durch Messergebnisse ergeben.
- 2.1.6 Die Anlage ist entsprechend der Betriebsanleitung des Herstellers zu betreiben und zu warten. Über alle Inspektions- und Wartungsarbeiten sind schriftliche Aufzeichnungen anzufertigen. Diese sind dem Landratsamt Roth auf Verlangen vorzulegen.

2.2 Immissionsschutz

Schallschutz

- 2.2.1 Die Bestimmungen der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) vom 26.08.1998 sind einzuhalten.
- 2.2.2. Die Windenergieanlage ist antragsgemäß so zu errichten und zu betreiben, dass der vom Hersteller prognostizierte Schalleistungspegel entsprechend dem Datenblatt maximal 106,5 dB(A) bei einer Frequenz von 500 Hz beträgt und keine Ton- und Impulshaltigkeit gemäß aktueller FWG-Richtlinie (Technische Richtlinie der Fördergesellschaft für Windenergie e.V.) auftritt.
- 2.2.3 Der Beurteilungspegel der von der Windenergieanlage ausgehenden Geräusche darf an den nächstgelegenen Wohnhäusern im Dorf- bzw. Mischgebiet gemäß Tabelle 4 des Schallschutzgutachtens Bericht-Nr. 13.6819/1 vom 16.09.2013 die folgenden Immissionsrichtwertanteile (vgl. Lo-Werte) während der Nachtzeit (22.00 - 06.00 Uhr) nicht überschreiten:

Großnottersdorf, Herrenstraße Hausnr. 17	37 dB (A)
Landersdorf, Hausnr. 29	41 dB (A)
Waizenhofen, Hausnr. 12/1	39 dB (A)
Reichersdorf, Hausnr. 8	33 dB (A)

Hundszell, Hausnr. 2 38 dB (A)
Esselberg, Kreisstraße Nr. 1 32 dB (A)

Maßgebend für die Beurteilung der Nacht ist die volle Nachtstunde (z. B. 1.00 Uhr bis 2.00 Uhr) mit dem höchsten Beurteilungspegel.

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen dabei den nicht reduzierten Immissionsrichtwert von 45 dB(A) in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

- 2.2.4 Die von den Windenergieanlagen ausgehenden tieffrequenten Geräusche mit einem Frequenzbereich unter 90 Hz dürfen in den am stärksten betroffenen Wohnräumen der maßgeblichen Immissionsorte (vgl. Auflage 2.2.3) bei geschlossenen Fenstern und Türen keine Einzeltöne hervorrufen, die die Anhaltswerte des Beiblattes 1 der DIN 45680 in der jeweils aktuellen Fassung (derzeit März 1997) überschreiten.
- 2.2.5 Auf Anforderung des Landratsamtes Roth (z.B. im berechtigten Beschwerdefall) ist die Einhaltung der in den Auflagen 2.2.2 bis 2.2.4 genannten Schallschutzvorgaben (Schalleistungspegel, Immissionsrichtwertanteile, tieffrequente Geräusche) durch Emissions- oder Immissionsmessungen einer nach § 26 BImSchG bekanntgegebenen Messstelle, die nicht im Genehmigungsverfahren mitgewirkt hat, auf Kosten des Betreibers nachzuweisen.
- 2.2.6 Die Windenergieanlage ist nach dem Stand der Schallschutztechnik zu betreiben und regelmäßig zu warten. Schäden an der Anlage, die zu höheren Geräuschemissionen oder einer Ton- oder Impulshaltigkeit führen, sind umgehend zu reparieren (z.B. Lagerschäden).

Schattenwurf

- 2.2.7 An den schutzbedürftigen Immissionsorten (Wohn-, Büro- und Schlafräume, Terrassen usw.) in Landersdorf (IO 2.1 bis IO 2.3) für die das Schattenwurfgutachten Bericht-Nr. 13.6819/1 vom 16.09.2013 gemäß Tabelle 7 eine Überschreitung der zumutbaren Beschattungsdauer aufweist, dürfen durch eine Abschaltautomatik folgende Grenzwerte nicht überschritten werden:

- maximale tatsächliche jährliche Beschattungsdauer: 8 Stunden pro Kalenderjahr
- maximale tatsächliche tägliche Beschattungsdauer: 30 Minuten pro Tag

Auszug aus der Tabelle 7, Schattenwurfgutachten Bericht-Nr. 13.6819/1 vom 16.09.2013:

Schattenrezeptor	Astronomisch max. mögliche Beschattungsdauer pro Jahr [hh:mm]	Astronomisch max. mögliche Beschattungsdauer pro Tag [hh:mm]
IO 2.1, Landersdorf, Hausnr. 29	45:24	00:37
IO 2.1, Landersdorf, Hausnr. 28	39:04	00:32
IO 2.1, Landersdorf, Hausnr. 8/2	39:58	00:40

- 2.2.8 Durch die selbstständig wirkende Abschaltautomatik, die laut Beschreibung des Herstellers auch die meteorologische Situation und die Sonneneinstrahlung berücksichtigt, muss überprüfbar und nachweisbar sichergestellt sein, dass die in Auflage 2.2.7 genannten Grenzwerte nicht überschritten werden. Die als Nachweis ermittelten Daten (Abschaltzeiten, Sonnenscheindauer etc.) sind für mindestens ein Jahr aufzubewahren und auf Verlangen dem Landratsamt Roth vorzulegen.
- 2.2.9 Zur Programmierung der Abschaltautomatik sind die betreffenden Immissionsorte per GPS genau zu ermitteln und zusammen mit den ermittelten Abschaltzeiten bzw. Zeiten des astronomisch möglichen Schattenwurfs entsprechend des Beschattungskalenders gemäß Anlage 3.2 des Schattenwurfgutachtens in die Steuereinheit der Anlage einzugeben.
- 2.2.10 Vor der Inbetriebnahme der Windenergieanlage ist eine Bescheinigung des Herstellers über den ordnungsgemäßen Einbau und die Programmierung der Abschaltautomatik vorzulegen.
- 2.2.11 Bei einer Störung der Abschaltautomatik (z.B. durch Ausfall eines Lichtsensors) darf die Windenergieanlage innerhalb der errechneten Schattenwurfzeiten nicht betrieben werden. Die Störungen sind wie die Abschaltzeiten zu protokollieren.

Eiswurf

- 2.2.12 Die Anlagen sind mit funktionssicheren technischen Einrichtungen auszustatten, die einen Eisansatz an den Rotorblättern erkennen und die Anlage sicher in den Rotorstillstand oder Trudelbetrieb versetzt.
- 2.2.13 Im Aufenthaltsbereich unter den Rotorblättern ist durch Hinweisschilder wirksam auf die verbleibende Gefährdung durch Eisabfall bei Rotorstillstand oder Trudelbetrieb aufmerksam zu machen.

Sonstige Immissionen

- 2.2.14 Zur Vermeidung der Belästigungswirkung durch die Nachtbefeuerung, ist diese durch ein Sichtweitenmessgerät zu regulieren.
- 2.2.15 Zur Vermeidung der Belästigungswirkung für die Anwohner sind die Blinkfrequenzen der Befeuerungseinrichtungen der Windenergieanlagen untereinander zu synchronisieren.
- 2.2.16 Zur Vermeidung von Lichtreflexionen und störenden Lichtblitzen sind bei allen Windkraftanlagen die Rotorblätter, Turm und Kanzel mit mittelreflektierenden Farben (z.B. RAL 7035.HR) und Farben matter Glanzgrade gemäß DIN 67530/ISO 2813-1978 zu versehen.

2.3 Bauarbeiten und Baustellen

- 2.3.1 Die einschlägigen Bestimmungen über die Sicherheit und den Gesundheitsschutz auf Baustellen sind einzuhalten, insbesondere die **Baustellenverordnung (BaustellV)** in der derzeit gültigen Fassung.
- 2.3.2 Dabei ist besonders zu prüfen ob eine **Vorankündigung** an das Gewerbeaufsichtsamt zu erfolgen hat, ein geeigneter **Koordinator** bestellt werden muss und ein **Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan** zu erstellen ist.

2.4 Arbeitsschutz

Arbeitsstätten

- 2.4.1 Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass die Arbeitsstätten der Windenergieanlage nach den Vorschriften der **Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV)** in der derzeit gültigen Fassung so eingerichtet und betrieben werden, dass von ihnen keine Gefährdungen für die Sicherheit und die Gesundheit der Beschäftigten ausgehen.
- 2.4.2 Dabei sind der **Stand der Technik** und insbesondere die vom Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit nach §7 Abs. 4 ArbStättV bekannt gemachten **Regeln** (ASR'en) und Erkenntnisse für Arbeitsstätten zu berücksichtigen. (siehe Hinweise Nr. 1)

Alarm- und Rettungsplan, Erste-Hilfe-Systeme

- 2.4.3 Die **Rettungskette** ist in jedem Fall sicherzustellen.
- 2.4.4 In der Windenergieanlage sind die baulichen und organisatorischen Voraussetzungen dafür zu schaffen, dass Personen bei einem Unfall **Erste Hilfe** erhalten.
- 2.4.5 Es müssen **Alarm- und Notrufeinrichtungen** zur Verfügung stehen, um die benötigten Rettungseinsatzkräfte unverzüglich benachrichtigen zu können.
- 2.4.6 In den Windenergieanlagen sind an geeigneten Stellen **Rettungspläne** auszuhängen, auf denen der Ablauf der Rettungsmaßnahmen und die Notrufnummern wiedergegeben werden.

Brandschutz

- 2.4.7 Zur Bekämpfung von Entstehungsbränden ist die Arbeitsstätte mit einer **ausreichenden Anzahl** von hierfür geeigneten sowie funktionsbereiten **Feuerlöschern** auszustatten.

Elektrische Gefährdung

- 2.4.8 Die einschlägigen Bestimmungen bzgl. Schutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit elektrischen Anlagen und Arbeitsmittel sind einzuhalten, so dass keine Gefährdungen für die Sicherheit und Gesundheit ausgehen.
- 2.4.9 Für die Herstellung, den Betrieb, die Außerbetriebnahme und Demontage von **SF6-isolierten Schaltanlagen** sind insbesondere die Vorgaben der **BGI 753** zu beachten.

Umgang mit Gefahrstoffen

- 2.4.10 Die einschlägigen Bestimmungen bzgl. Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Gefahrstoffen sind einzuhalten, insbesondere die **Gefahrstoffverordnung (GefStoffV)** in der derzeit gültigen Fassung.

Gefährdung durch Explosionen

- 2.4.11 Die einschlägigen Bestimmungen bzgl. des Explosionsschutzes sind einzuhalten, insbesondere die **Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)** in der derzeit gültigen Fassung.

2.5 Inverkehrbringen

- 2.5.1 Beim Errichten der Windenergieanlage sind die Vorgaben des **Produktsicherheitsgesetzes (ProdSG)** in der derzeit gültigen Fassung einzuhalten.
- 2.5.2 Der Hersteller der Anlage ist verpflichtet, hierüber eine **Konformitätserklärung** auszustellen und eine **CE-Kennzeichnung** als Kennzeichen der Konformität anzubringen.
- 2.5.3 Technische Anlagen müssen den einschlägigen europäischen Anforderungen, insbesondere der **Richtlinie 2006/42/EG** (Maschinenrichtlinie) bzw. (**9. ProdSV**) entsprechen.
- 2.5.4 PSA gegen Absturz müssen den einschlägigen europäischen Anforderungen, insbesondere der **Richtlinie 89/686/EWG** (PSA-Richtlinie) bzw. (**8. ProdSV**) entsprechen.
- 2.5.5 Bei **Steigleitern, Steigeisengänge und Auffangsysteme** ist insbesondere sicherzustellen, dass ausschließlich mitlaufende Auffanggeräte eingesetzt werden, die zu den bauseitig vorhandenen Anschlageinrichtungen/-punkte passen (**Systemkompatibilität**).
- 2.5.6 Weitere Auflagen, die sich aufgrund von Abweichungen bei der Ausführung des Vorhabens oder aufgrund des Betriebes ergeben sollten, bleiben ausdrücklich vorbehalten.

Hinweise:

Technische Regeln für Arbeitsstätten

Bei Einhaltung dieser Regeln und Erkenntnisse ist davon auszugehen, dass die in der Verordnung gestellten Anforderungen diesbezüglich erfüllt sind (Vermutungswirkung). Wendet der Arbeitgeber diese Regeln und Erkenntnisse nicht an, muss er durch andere geeignete Maßnahmen die gleiche Sicherheit und den gleichen Gesundheitsschutz der Beschäftigten erreichen.

Überwachungsbedürftige Anlagen

Der Betreiber ist für den sicheren Betrieb von überwachungsbedürftigen Anlagen (z. B. Aufzugsanlage) verantwortlich.

Der Betreiber hat sicherzustellen, dass Art, Umfang und Fristen der erforderlichen Prüfungen von überwachungsbedürftigen Anlagen festlegt und die Prüfungen (vor Inbetriebnahme und wiederkehrend) durchgeführt werden.

Die Ergebnisse der Prüfungen sind aufzuzeichnen und jederzeit bereit zu halten.

Trotz Abschluss von Service- und Wartungsverträgen bleibt die Verantwortung für den sicheren Betrieb beim Betreiber.

Personenbezogene Voraussetzungen für den Aufstieg

Personen sollten nur dann den Aufstieg vornehmen, wenn sie sowohl die körperlichen als auch die fachlichen Voraussetzungen dafür erfüllen.

Arbeitnehmer sind zur Feststellung der körperlichen Eignung insbesondere nach dem Berufsgenossenschaftlichen Grundsatz für arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen G 41 „Arbeiten mit Absturzgefahr“ untersuchen zu lassen.

Privatpersonen sollten mindestens ein vergleichbares ärztliches Attest vorlegen können.

2.6 Abwehrender Brandschutz, Kreisbrandrat Lkr. Roth

- 2.6.1 Die Zufahrten zu jeder einzelnen Windkraftanlage (WKA) sind gemäß den „Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr“ auszulegen.
- 2.6.2 Zur eindeutigen Identifizierung der WKA ist in ca. 20 m Höhe eine deutlich von zwei Seiten sichtbare, vertikale Beschriftung anzubringen. Sie muss aus der Entfernung von 300 m gut lesbar sein. Die Beschriftung besteht aus dem Landkreiskennzeichen und einer fortlaufenden Nummer und wird somit auf die Bezeichnung **RH 1 bis RH 5** festgelegt (siehe Kapitel „Arbeitsschutz“ Punkt 16). Weitere Einzelheiten sind mit dem Landratsamt Roth abzustimmen.
- 2.6.3 Um einen Ansprechpartner im Schadensfall erreichen zu können, muss auf der Zugangstür in die WKA deutlich und dauerhaft die Erreichbarkeit eines Verantwortlichen für die bauliche Anlage angebracht sein.

Feuerwehrpläne

- 2.6.4 Für den Windpark insgesamt und exemplarisch für eine WKA ist ein Feuerwehrplan gemäß den „Vorgaben für Feuerwehrpläne im Landkreis Roth“ zu erstellen.
- 2.6.5 Besondere Gefährdungen für die Einsatzkräfte (z.B. Betriebs- und Gefahrstoffe (z.B. Laugen, Säuren, brennbare Flüssigkeiten), Druckgase, elektrische Anlagen.....) sind eindeutig zu beschreiben und im Feuerwehreinsatzplan darzustellen.
- 2.6.6 Ebenso muss die Erreichbarkeit eines Verantwortlichen für die WKA aufgeführt sein.
- 2.6.7 Die Pläne sind vor Inbetriebnahme der Anlagen der Kreisbrandinspektion zur Freigabe vorzulegen.
- 2.6.8 Die örtlich zuständige Feuerwehr, Feuerwehrführungskräfte des zuständigen Kreisbrandinspektionsbereiches sowie die nächste Höhensicherungsgruppe sind vor Inbetriebnahme der Anlage durch fachkundiges Personal des Anlagenbetreibers in die technischen und baulichen Besonderheiten der Anlage, insbesondere das Verhalten bei Bränden und das Retten von Personen einzuweisen.

Hinweise:

Der Brandschutz kann für die Windkraftanlage durch die Feuerwehr auf Grund ihrer Besonderheit nicht gewährleistet werden (vgl. auch Anlagenspezifisches Brandschutzkonzept Punkt IV.4).

Die Technische Hilfeleistung inklusive der Rettung von Menschen aus der Anlage kann ebenfalls nicht, beziehungsweise nicht innerhalb der gesetzlich vorgegebenen Hilfsfrist gewährleistet werden.

2.7 Nebenbestimmungen zum zivilen und militärischen Luftverkehr

2.7.1 Der Errichtung der Windkraftanlagen wird hiermit bis zu der nachfolgend aufgeführten maximalen Höhe an dem beantragten Standort zugestimmt:

Bezeichnung	Höhe in m über Grund	Höhe in m über NN
WKA 2, Fl.-Nr. 226, Gemarkung Waizenhofen, 49° 03' 13,10" N 11° 13' 48,23" O (WGS 84)	196	759
WKA 3, Fl.-Nr. 244, Gemarkung Landersdorf, 49° 03' 26,30" N 11° 14' 12,26" O (WGS 84)	196	754
WKA 4, Fl.-Nr. 238, Gemarkung Landersdorf, 49° 03' 15,42" N 11° 14' 16,86" O (WGS 84)	196	743
WKA 6, Fl.-Nr. 228, Gemarkung Landersdorf, 49° 03' 08,97" N 11° 14' 35,33" O (WGS 84)	196	742
WKA 7, Fl.-Nr. 191, Gemarkung Landersdorf, 49° 02' 58,18" N 11° 14' 39,04" O (WGS 84)	196	737

Tages- und Nachtkennzeichnung

2.7.2 Für die Windkraftanlage ist eine Tageskennzeichnung erforderlich. Die Rotorblätter der Windkraftanlage sind weiß oder grau auszuführen; im äußeren Bereich sind sie durch 3 Farbfelder von je 6 m Länge (außen beginnend 6 m orange/rot - 6 m weiß/grau - 6 m orange/rot) zu kennzeichnen. Hierfür sind die Farbtöne Verkehrsweiß (RAL 9016), grauweiß (RAL 9002), lichtgrau (RAL 7035), achatgrau (RAL 7038), Verkehrsorange (RAL 2009) oder Verkehrsrot (RAL 3020) zu verwenden. Um den erforderlichen Kontrast herzustellen, ist weiß mit orange zu kombinieren. Die Grautöne sind mit rot zu kombinieren. Die Verwendung entsprechender Tagesleuchtfarben ist zulässig. Die äußersten Farbfelder müssen orange/rot sein.

2.7.3 Am Tragemast ist ein 3 m hohes Farbfeld (Farbring) anzubringen. Das Maschinenhaus (zumindest ein 2 m breiter Streifen in der Mitte des Maschinenhauses) ist im Farbton orange bzw. rot einzufärben.

Der Farbring orange/rot am Tragmast soll in ca. 40 + 5 m über Grund/Wasser beginnend angebracht werden. Bei Gittermasten ist der Farbring mit einer Höhe von 6 m auszuführen.

Am geplanten Standort können alternativ auch weißblitzende Mittelleistungsfeuer mit einer mittleren Lichtstärke von 20.000 cd \pm 25 % (Typ A gemäß ICAO Anhang 14, Band 1, Punkt 6.3.3) i. V. mit einem 3 m hohen Farbring am Mast (bei Gittermasten 6 m) beginnend in 40 \pm 5 m Höhe über Grund/Wasser und je einem Farbfeld orange/rot von 6 m Länge an den Spitzen der Rotorblätter eingesetzt werden.

In diesem Falle kann auf die Einfärbung (orange/rot) des Maschinenhauses verzichtet werden und die Rotorblattspitze das weißblitzende Mittelleistungsfeuer um bis zu 65 m überragen.

- 2.7.4 Die Nachtkennzeichnung muss aus Hindernisfeuern an den Blattspitzen (Blattspitzenhindernisfeuer jeweils 10 cd) i. V. mit einem Hindernisfeuer (10 cd) auf dem Maschinenhausdach bestehen. Bei dieser Ausführung muss durch Steuereinrichtungen sichergestellt werden, dass immer das höchste Blatt in einem Bereich \pm 60° (bei 2-Blattrotoren \pm 90°) von der Senkrechten gemessen beleuchtet ist. Bei Stillstand des Rotors bzw. Drehzahlen unterhalb 50 % der niedrigsten Nenndrehzahl, sind alle Blattspitzen zu beleuchten.

Die Nachtkennzeichnung kann alternativ durch Gefahrenfeuer (2.000 cd) oder das „Feuer W, rot“ (100 cd) ausgeführt werden.

- 2.7.5 Die Befuerung am Turm ist wie folgt anzubringen:

- Generell ist eine Befuerungsebene zwischen 40 und 45 m oberhalb des Fundaments der Windenergieanlage am Mast anzubringen, die aus 4 Hindernisfeuern (bei Einbauhindernisfeuern sind 6 Feuer erforderlich) besteht, die gleichmäßig auf den Umfang zu verteilen sind.
- Weitere Ebenen sollen von der Befuerung auf dem Maschinenhausdach aus nach unten mit einem jeweiligen Abstand von etwa 40 bis 45 m angebracht werden, wobei die Anzahl der Ebenen von der Gesamtlänge des Masts abhängig ist.

- 2.7.6 Bei der Nachtkennzeichnungsausführung durch Gefahrenfeuer bzw. „Feuer W, rot“ (100 cd) ist sicherzustellen, dass bei Rotorstillstand die Hindernisfeuer der Befuerungsebene am Mast aus keiner Richtung völlig verdeckt werden.

- 2.7.7 Die weißblitzenden Mittelleistungsfeuer (Tag), das Gefahrenfeuer (Nacht) oder das „Feuer W, rot“ (Nacht) sind so zu installieren, dass immer mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist. Gegebenenfalls müssen die Feuer gedoppelt, jeweils versetzt auf dem Maschinenhausdach - nötigenfalls auf Aufständern - angebracht werden. Dabei ist zu beachten, dass die gedoppelten Feuer gleichzeitig (synchron blinkend) betrieben werden. Das gleichzeitige Blinken ist erforderlich, damit die Feuer der Windkraftanlage während der Blinkphase nicht durch einen Flügel des Rotors verdeckt werden. Für das „Feuer W, rot“ ist die Taktfolge 1s hell-0,5 s dunkel-1s hell -1,5 s dunkel einzuhalten.

- 2.7.8 Die Rotorblattspitze darf das Gefahrenfeuer um bis zu 50 m, das Feuer W, rot um bis zu 65 m überragen.

- 2.7.9 Für die Ein- und Ausschaltvorgänge der Nachtkennzeichnung bzw. Umschaltung auf die alternative Tageskennzeichnung sind Dämmerungsschalter, die bei einer Umfeldhelligkeit von 50 - 150 Lux schalten, einzusetzen.

- 2.7.10 Werden in einem bestimmten Areal mehrere Windkraftanlagen errichtet, können diese zu Windkraftanlagen-Blöcken zusammengefasst werden. Schaltzeiten und Blinkfolge aller Feuer sind dann zu synchronisieren.
- 2.7.11 Bei Ausfall eines Feuers muss eine automatische Umschaltung auf ein Ersatzfeuer erfolgen.
- 2.7.12 Bei Leuchtmitteln mit langer Lebensdauer (z. B. LED), deren Betriebsdauer zu erfassen ist, kann auf Ersatzfeuer verzichtet werden. Die Leuchtmittel sind nach Erreichen des Punktes mit 5 % Ausfallwahrscheinlichkeit auszutauschen.
- 2.7.13 Bei Ausfall der Spannungsquelle muss die Befuerung automatisch auf ein Ersatzstromnetz umschalten.
- 2.7.14 Als Grundlage für die Berechnung der notwendigen Kapazität einer Ersatzstromversorgung ist der Zeitraum zugrunde zu legen, den der Anlagenbetreiber benötigt, um eine Stromversorgung wiederherzustellen. Vor Baubeginn ist die notwendige Kapazität einer Ersatzstromversorgung gegenüber dem Landratsamt Roth nachzuweisen. Die Zeitdauer der Unterbrechung sollte 2 Minuten nicht überschreiten.
- 2.7.15 Die in den Auflagen geforderten Kennzeichnungen sind nach Erreichen der jeweiligen Hindernishöhe zu aktivieren und mit Notstrom zu versorgen. Sollten Kräne zum Einsatz kommen, sind diese ab 100 m über Grund mit einer Tageskennzeichnung und an der höchsten Stelle mit einer Nachtkennzeichnung (Hindernisfeuer) zu versehen.
- 2.7.16 Eine Reduzierung der Nennlichtstärke bei weißblitzenden Mittelleistungsfeuern, Feuer W, rot und/oder Gefahrenfeuern ist nur bei Verwendung der vom Deutschen Wetterdienst (DWD) anerkannten meteorologischen Sichtweitenmessgeräten möglich. Installation und Betrieb haben nach den Bestimmungen des Anhangs 4 der allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen zu erfolgen.
- 2.7.17 Ausfälle der Befuerung, die nicht sofort behoben werden können, sind der NOTAM - Zentrale in Frankfurt/Main unter der Rufnummer 069 / 780-72656 bekannt zu geben.

Der Betreiber hat den Ausfall der Kennzeichnung unverzüglich zu beheben.

Die erforderliche Veröffentlichung durch die NOTAM - Zentrale ist längstens für 2 Wochen sichergestellt. Sollte die Instandsetzung in einem kürzeren Zeitraum erfolgen, ist dies ebenfalls unter der oben genannten Rufnummer mitzuteilen.

Veröffentlichung

- 2.7.18 **Das Bauvorhaben muss als Luftfahrthindernis auf der amtlichen ICAO-Luftfahrtkarte zwingend veröffentlicht werden, um eine Gefährdung des Luftverkehrs auszuschließen. Mit dem als Anlage beigefügten Formblatt sind mindestens 6 Wochen vor Baubeginn durch den Genehmigungsinhaber der DFS Deutschen Flugsicherung GmbH, Am DFS-Campus, 63225 Langen unter Angabe des dortigen Aktenzeichens TWR/BL-By 4718a-2 (WKA 2), 4718-3 (WKA 3), 4718-4 (WKA 4), 4718-6 (WKA 6), 4718-7 (WKA 7) folgende endgültige Veröffentlichungsdaten anzuzeigen:**

1. Name des Standortes
2. Geografische Standortkoordinaten (Grad, Min. und Sek. mit Angabe des Bezugselipsoid [Bessel, Krassowski oder WGS 84 mit einem GPS-Empfänger gemessen])
3. Höhe der Bauwerksspitzen (Meter über Grund)
4. Höhe der Bauwerksspitzen (Meter über NN)
5. Art der Kennzeichnung (Beschreibung)
6. Ansprechpartner mit Anschrift und Telefonnummer der Stelle, die den Ausfall der Befuerung meldet bzw. für die Instandsetzung zuständig ist.

2.7.19 Zeitgleich mit der Meldung an die Deutsche Flugsicherung (DFS) ist dem Landratsamt Roth eine Kopie der Veröffentlichungsdaten vorzulegen.

2.7.20 Darüber hinausgehend ist die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV; NfL I 143/07 vom 24.05.2007) zu beachten.

2.8 Baurecht

2.8.1 Die Typenprüfung „VESTAS V112-3.0MW- NH 140 m, RD 112 m“ einschließlich aller darin aufgeführten Anlagen, ist Bestandteil dieser Genehmigung und der Bauausführung zugrunde zu legen. Die darin enthaltenen Auflagen sind zu beachten.

Standicherheit

2.8.2 Der Baugrund muss die Bodenkennwerte und alle sonstigen für das Bauvorhaben wichtigen Rahmenbedingungen aufweisen, die den Standsicherheitsnachweisen des Turmfundamentes zugrunde gelegt sind („VESTAS V112-3.0MW- NH 140 m , RD 112 m“).

Hierzu ist eine Baugrunduntersuchung durchzuführen. Dem Landratsamt Roth ist vor Baubeginn (Erd- und Fundamentarbeiten) eine Bescheinigung eines Baugrundgutachters vorzulegen, die die Vollständigkeit und Richtigkeit der Angaben über den Baugrund und dessen Tragfähigkeit in Bezug auf die Typenprüfung nachweist.

2.8.3 Sollte aufgrund der Baugrunduntersuchungen keine der in der Typenstatik geprüften Gründungen möglich sein, darf mit der Bauausführung nicht begonnen werden. Dem Landratsamt Roth ist ein geänderter statischer Nachweis für die Ausführung der Gründung (Fundamente) vorzulegen. Die Freigabe der Bauarbeiten bleibt einem Ergänzungsbescheid vorbehalten. Gleiches gilt, sollte in anderer Weise von der vorgelegten Typenstatik abgewichen werden.

2.8.4 **Rechtzeitig vor Baubeginn (Erd- und Fundamentarbeiten) beauftragt das Landratsamt Roth einen zugelassenen Prüfstatiker, Prüffingenieur oder Prüfsachverständigen für Standsicherheit mit der Bauüberwachung.**

2.8.5 Mit der Bauausführung darf erst begonnen werden, wenn dem Landratsamt Roth die Erklärung des Prüffingenieurs vorliegt, dass die Typenstatik mit dem Baugrundgutachten übereinstimmt.

Weiter muss eine vollständige Baubeginnsanzeige nach Anlage 7 zur Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums des Inneren vom 31.10.2012 zum Vollzug der Bauvorlagenverordnung) vom Antragsteller vorgelegt werden.

Die Baufreigabe erfolgt dann durch das Landratsamt Roth.

Diese Baubeginnsanzeige und die Anzeige der Wiederaufnahme der Bauarbeiten nach einer Unterbrechung von mehr als sechs Monaten sind mindestens eine Woche vorher dem Landratsamt schriftlich vorzulegen.

- 2.8.6 **Vor Beginn der Bauarbeiten** (einschließlich Bauaushub) ist die Einhaltung der in den Bauvorlagen festgelegten Grundflächen und Höhenlagen durch eine Einmessbescheinigung eines Prüfsachverständigen nach Art. 68 Abs. 6 Satz 2 BayBO i.V.m. § 21 Satz 1 PrüfVBau nachzuweisen.
- 2.8.7 Der Bauherr hat die beabsichtigte Aufnahme der Nutzung der baulichen Anlage mindestens **zwei Wochen** vorher dem Landratsamt anzuzeigen (Anlage 8 zur Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums des Inneren vom 31.10.2012 zum Vollzug der Bauvorlagenverordnung).
- 2.8.8 Nach erstmaliger Aufnahme des Betriebs ist dem Landratsamt Roth eine Inbetriebnahmebescheinigung vorzulegen.

Nach Abschluss des Probetriebs ist dem Landratsamt Roth ein Inbetriebnahmeprotokoll mit einer Bestätigung vorzulegen, dass die Auflagen in den gutachterlichen Stellungnahmen erfüllt sind und dass die installierte Anlage mit der begutachteten und der Typenstatik zugrundeliegenden Windkraftanlage identisch ist (Konformitätsbescheinigung).

- 2.8.9 Sämtliche für die Errichtung der Anlage notwendigen wegemäßigen Notwendigkeiten, wie z.B. Herstellung von Baustellenzufahrten und die Vergrößerung von Kurvenradien sind nicht Gegenstand dieses Bescheids und der öffentlich-rechtlichen Prüfung, sondern müssen außerhalb dieses Genehmigungsverfahrens eigenverantwortlich sichergestellt werden.

Die in den Antragsunterlagen dafür beigefügten Pläne sind nicht Gegenstand dieser Genehmigung.

Rückbau / Sicherung des Rückbaus

- 2.8.10 Die temporär, d.h. nur während der Montage bzw. Aufstellung der Windkraftanlage in Anspruch genommenen Flächen sind unverzüglich wieder in die ursprüngliche (landwirtschaftliche) Nutzung und in ihren ursprünglichen Zustand zurückzuführen, wenn sie nicht mehr als Montage- bzw. Aufstellfläche benötigt werden, spätestens jedoch innerhalb von drei Monaten nach Übergabe der Anlage durch den Hersteller an den Betreiber. Gegebenenfalls auftretende Verzögerungen sind dem Landratsamt Roth umgehend mitzuteilen.
- 2.8.11 Die gesamte Windkraftanlage, einschließlich Fundamenten und befestigten Kranstellflächen, ist spätestens innerhalb von 12 Monaten nach endgültiger Stilllegung bzw. nach Erlöschen der Genehmigung nach § 18 Abs. 1 BImSchG zurückzubauen.
- 2.8.12 Die beanspruchten Flächen sind nach einem erfolgten Rückbau wieder in einen ordnungsgemäßen Zustand zurückzusetzen, so dass im Anschluss eine landwirtschaftliche Nutzung problemlos möglich ist. Insbesondere ist auf die Beseitigung möglicher Bodenverdichtungen zu achten

- 2.8.13 Zur Sicherung der abgegebenen Verpflichtungserklärung nach § 35 Abs. 5 Satz 2 BauGB, die Windkraftanlagen nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung zurückzubauen und Bodenversiegelungen zu beseitigen, ist dem Landratsamt Roth vor Baubeginn der Fundamentarbeiten eine Sicherheitsleistung in Höhe von [.....] vorzulegen.
- 2.8.14 Die Sicherheitsleistung ist in Form einer selbstschuldnerischen Bankbürgschaft (unter Verzicht auf die Einrede der Anfechtung, der Aufrechnung und der Vorausklage nach §§ 770, 771 BGB) zu Gunsten des Freistaates Bayern, vertreten durch das Landratsamt Roth vorzulegen. Spätestens zum 31. Januar jedes folgenden Kalenderjahres ist dem Landratsamt Roth ein dynamisierter Nachtrag zu dieser Bankbürgschaft oder eine neue wie eben beschriebene Bankbürgschaft unaufgefordert vorzulegen, deren Höhe sich ausgehend von der jeweils bisherigen Sicherheitsleistung entsprechend der Entwicklung (Steigerung oder Senkung) der Indizes für Bauleistungspreise – hier „Baupreisindizes Neubau (konventionelle Bauart) von Wohn- und Nichtwohngebäuden“ - herausgegeben durch das Statistische Bundesamt – Wiesbaden, errechnet.
- 2.8.15 Falls die Betreiberin eine aktuelle und auf den Anlagenstandort bezogene Neuberechnung über die Rückbaukosten vorlegt, die vom Landratsamt Roth und ggf. nach einer Prüfung durch einen unabhängigen Bausachverständigen anerkannt wird, ist das Ergebnis dieser Kostenprüfung maßgebend für die Höhe des geforderten Nachtrags.
- 2.8.16 Anstatt einer selbstschuldnerischen Bankbürgschaft kann die Sicherheitsleistung auch als Hinterlegungsgeld, verpfändetes Sparbuch oder in bar (ohne Verzinsung) beim Landratsamt Roth – Kreiskasse – hinterlegt werden.
- 2.8.17 Die zur Sicherheit vorgelegte Bankbürgschaft bzw. eine andere Sicherheit gem. Auflage 2.6.13 wird nach ordnungsgemäßem Rückbau der Anlage und Beseitigung der Bodenversiegelung nach Abnahmebestätigung durch das Landratsamt Roth zurückgegeben.
- 2.8.18 Für den Fall der Rechtsnachfolge (z.B. bei einem Betreiberwechsel) ist der Sicherungsgeber verpflichtet, die geleistete Sicherheit so lange zur Verfügung zu stellen, bis vom Rechtsnachfolger eine den obigen Anforderungen genügende neue Sicherheit hinterlegt bzw. eingerichtet wurde.

2.9 Naturschutzrecht und Artenschutz

Zeitliche Einschränkungen gem. § 39 Abs. 5 BNatSchG

- 2.9.1 Die Freimachung der Baufelder darf nur im Zeitraum vom 01.10. bis 28.02. erfolgen.
- 2.9.2 Erfolgt der Baubeginn nach diesem Zeitraum, ist folgendes Vorgehen erforderlich:

Bis zum tatsächlichen Baubeginn sind die Baufelder mindestens einmal wöchentlich im **Zeitraum 01.03. – 31.05** zu grubbern.

Unmittelbar vor dem Baubeginn sind die Baufelder durch ornithologische Sachverständige auf das Vorkommen brütender Vogelarten zu untersuchen. Ggf. muss eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung eingeholt werden.

Dem Landratsamt Roth ist umgehend und unaufgefordert ein qualifizierter Nachweis über das aktuelle Brutgeschäft von Vögeln im Bereich der Baufelder vorzulegen.

- 2.9.3 Gegebenenfalls erforderliche Gehölzschnittmaßnahmen i. R. der Herstellung von Erschließungswegen dürfen nur im Zeitraum zwischen 01.10. und 28.02. vorgenommen werden.

Gestaltung der Einzelanlagen

- 2.9.4 Um eine Scheuchwirkung zu erzielen, sind die Rotorblätter mit einer grau-roten Markierung zu versehen.
- 2.9.5 Gondelöffnungen und Spalten im Bereich der Anlagen bzw. zwischen den Anlageteilen sind durch das Anbringen von Bürsten oder Schutzgittern (Maschenweite max. 1 cm) vor dem Eindringen von Fledermäusen zu schützen.
- 2.9.6 Die untersten 15 - 20 m des Mastes sind mit einem dunkleren Farbanstrich (Grüntön, Brauntön) zu versehen, um Kollisionen mit Vögeln vorzubeugen.
- 2.9.7 Falls die Betreiberin bis Baubeginn ein Alternativkonzept zur Vorbeugung gegen Mastkollisionen von Kleinvögeln entwickelt hat, kann dieses dem Landratsamt Roth zur Prüfung vorgelegt werden. Eine Zustimmung durch die Genehmigungsbehörde muss schriftlich erfolgen.
- 2.9.8 Die Ab-/Zuleitung des Stroms hat unterirdisch zu erfolgen, um den Eingriff hierzu zu minimieren und Kollisionen oder Stromschlag an Elektroleitungen zu verhindern.

Auflagen i. R. der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zum Schutz einzelner Arten

Fledermäuse

- 2.9.9 Zur Erfassung der Fledermausaktivitäten ist in den ersten zwei Jahren nach Inbetriebnahme der Windenergieanlagen ein Gondelmonitoring gemäß Anlage 5 der „Hinweise zur Planung und Genehmigung von WKA“ vom 20.12.2011 durchzuführen (Vorgehensweise auf der Grundlage des Forschungsvorhabens des BMU hinsichtlich der vorgegebenen Methoden, der Einstellungen sowie der Geräte).
- 2.9.10 Die Erfassung muss jeweils im Zeitraum von 15. März bis 31. Oktober erfolgen.
- 2.9.11 Das Gondelmonitoring ist an mindestens zwei Anlagen des Windparks durchzuführen. Für technische Details (richtige Installation der Aufzeichnungsgeräte etc.) ist der Einsatz eines Serviceteams des Herstellers erforderlich
- 2.9.12 Gemäß vorgegebenem zeitlichem Ablauf entsprechend der Anlage 5 der „Hinweise zur Planung und Genehmigung von WKA“ sind dem Landratsamt Roth die Betriebsprotokolle, Ergebnisse der Windmessung sowie die fachlich qualifizierte Auswertung des jeweiligen Monitorings mit Vorschlägen zum Algorithmus vorzulegen.
- 2.9.13 Bei festgestellten Fledermausaktivitäten, die ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko begründen, bleibt ein nachträglich festzusetzender Abschaltalgorithmus vorbehalten. Der Abschaltalgorithmus ist so auszurichten, dass die Zahl der verunglückten Fledermäuse unter zwei Individuen pro Anlage und Jahr liegt.

Rotmilan

- 2.9.14 Bei großflächigen Mahd- und Ernteaktivitäten im Bereich des Windparks (= 300 m-Radius um jede Einzelanlage) ist wegen des nachgewiesenen Vorkommens des Rotmilans zur Vermeidung einer erhöhten Kollisionsgefahr eine mindestens zweitägige Abschaltung der Anlagen sicher zu stellen.
- 2.9.15 Die Koordination einer zeitgleichen Ernte des Gesamtareals ist in diesem Zusammenhang anzustreben.

Hinweis zur Wachtel:

Im Planungsgebiet wurden fünf Wachtel-Reviere in Entfernung von 100, 250 und 500 m zu den Anlagen ermittelt. Da die Wachtel ein deutliches Meideverhalten gegenüber WEA mit Mindestabständen von bis zu 350 m zeigt, ist im Planungsgebiet im entsprechenden Radius um die Anlagen von einem vollständigen Lebensraumverlust auszugehen.

Die Wachtel zählt jedoch nicht zu den kollisionsgefährdeten Vogelarten; der Erhaltungszustand ist als „günstig“ eingestuft. Wegen der zu erwartenden großen räumlichen Dynamik der Art bleibt die ökologische Funktion des Habitats im räumlichen Zusammenhang i. S. des § 44 Abs. 5 BNatSchG gewahrt.

Gem. Empfehlung der saP sind projektspezifische Ausgleichsmaßnahmen in Form der Schaffung geeigneter Ausweichhabitate für die Wachtel im erweiterten Umfeld des Windparks vorzunehmen, um eine Verlagerung des Lebensraums für die betroffenen Vorkommen zu erleichtern. Diese Maßnahme kommt auch anderen potentiell betroffenen bodenbrütenden Arten wie z. B. der Feldlerche zu Gute.

Für ein fachlich qualifiziertes Ausgleichskonzept können Gelder aus der Ersatzzahlung verwendet werden

Ersatzzahlung

- 2.9.16 Für die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist gemäß § 15 Abs 6 BNatSchG i.V.m. Art 7 BayNatSchG eine Ersatzzahlung in Geld zu leisten. Dieser Betrag ist vor Baubeginn an den Bayerischen Naturschutzfonds auf das Konto

IBAN: DE04 5022 0900 0007 4377 00
BIC: HAUKDEFF

bei den Hauck & Aufhäuser Privatbankiers zu überweisen.

Folgende Angaben sind auf dem Überweisungsformular anzugeben:

Bezeichnung des Bauvorhabens (Windpark Thalmässing), Name des Bauherrn (juwi), Gemeinde (Thalmässing), Landkreis (Lkr. Roth).

2.9.17 Durch die Realisierung weiterer Windkraftanlagen im zu berücksichtigenden Bilanzierungsraum kann sich die Beurteilungsgrundlage für die Festsetzung der Ersatzzahlung nach der Erteilung der Genehmigung noch verändern.

Um diesem Umstand gerecht zu werden ist dem Landratsamt Roth **spätestens** zusammen mit der Baubeginnsanzeige eine geänderte Darstellung des „Bilanzierungsraumes für die Ersatzzahlung“ und eine entsprechende Neuberechnung der Ersatzzahlung vorzulegen. Die Festsetzung der Höhe der Ersatzzahlung erfolgt dann in einem Ergänzungsbescheid.

Datenmeldung Artenschutzkartierung

2.9.18 Die für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung erhobenen Daten zu Fledermäusen und Vögeln sind **bis 31.07.2014** vom Vorhabenträger an das Bayerische Landesamt für Umwelt, Bürgermeister-Ulrich-Straße 160, 86179 Augsburg zur Integrierung in die Artenschutzkartierung (ASK) zu übersenden.

3. Abweichungen von den Abstandsflächen

Von den Vorschriften des Art. 6 Bayerische Bauordnung (BayBO) werden bei den genehmigten Windenergieanlagen wegen Nichteinhaltung der Abstandsflächen zu folgenden Grundstücken (Flurnummer; Gemeinde; Gemarkung) Abweichungen nach Art. 63 Abs. 1 BayBO zugelassen:

WEA 2:

Fl.-Nrn. 150/1, 229, 232, 234, 235, 236; Thalmässing; Waizenhofen

WEA 3:

Fl.-Nrn. 246, 232, 225, 240, 238, 239, 241, 248 Thalmässing, Landersdorf und Fl.-Nrn. 214, 224, 229; Thalmässing; Waizenhofen

WEA 4:

Fl.-Nrn. 240, 244, 232, 225, 226, 227,228; Thalmässing; Landersdorf

WEA 6:

Fl.-Nrn. 188, 227, 201, 200, 195, 194/1, 231; Thalmässing; Landersdorf

WEA 7:

Fl.-Nrn. 194, 194/1, 193, 188, 195, 196, 186, 190, 230; Thalmässing; Landersdorf und Fl.-Nrn. 223, 232, 73, 226; Titting, Großnottersdorf

Die erforderliche Abstandsflächentiefe von 1 H wird verkürzt.

Die genauen Flächen der Abweichungen ergeben sich aus dem Übersichtsplan (Punkt 1.4).

4. Einwendungen

Die Einwendungen der Einwendungsführer [...] werden, soweit ihnen mit diesem Bescheid zugrundeliegenden Planunterlagen oder durch die mit diesem Bescheid verbundenen Nebenbestimmungen nicht entsprochen wurde, zurückgewiesen.

5. Kostenentscheidung

Die Kosten des Verfahrens hat der Antragsteller zu tragen. Die Gesamtgebühr für diesen Bescheid wird auf [.....] festgesetzt.

6. Hinweise zu dieser Genehmigung

- 6.1 Das Landratsamt Roth behält sich vor nachträglich Anordnungen zu treffen, wenn sich ergeben sollte, dass einerseits die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft nicht ausreichend vor schädlichen Umwelteinwirkungen oder sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen oder erheblichen Belästigungen geschützt ist oder andererseits zusätzliche Maßnahmen nach anderen, außerhalb des Bundesimmissionsschutzgesetzes zu berücksichtigenden öffentlich-rechtlichen Vorschriften notwendig werden.
- 6.2 Ferner kann das Landratsamt Roth den Betrieb der Anlage durch den Antragsteller oder einen mit der Leitung des Betriebes Beauftragten untersagen, wenn Tatsachen vorliegen, welche die Unzuverlässigkeit dieser Personen in Bezug auf die Einhaltung von Rechtsvorschriften zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen dartun und die Untersagung zum Wohl der Allgemeinheit geboten ist (§ 20 Abs. 3 BImSchG).
- 6.3 Die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes der Anlage ist, sofern eine Genehmigung nicht beantragt wird, dem Landratsamt Roth, Sachgebiet 50, Natur- und Immissionsschutz, mindestens einen Monat bevor mit der Änderung begonnen werden soll, schriftlich anzuzeigen, wenn sich die Änderungen auf die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter auswirken kann (§ 12 Abs. 1 BImSchG). Der Anzeige sind Unterlagen im Sinne des § 10 Abs. 1 Satz 2 BImSchG beizufügen.
- 6.4 Darüber hinaus bedarf jede wesentliche Änderung der Lage, Beschaffenheit oder des Betriebes der Anlage einer Genehmigung nach § 16 BImSchG, wenn durch die Änderung nachteilige Auswirkungen hervorgerufen werden können und diese für die Prüfung nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG erheblich sein können.
- 6.5 Beim Auffinden von Bodendenkmälern besteht die generelle Verpflichtung, dieses unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen (Art. 8 DSchG).
- 6.6 Die erteilte Genehmigung darf, auch nachdem sie unanfechtbar ist, ganz oder teilweise mit Wirkung für die Zukunft widerrufen werden,
 - wenn eine an Fristen gebundene Auflage durch den Betreiber nicht oder nicht innerhalb der vorgegebenen Frist erfüllt wird,
 - wenn das Landratsamt Roth aufgrund nachträglich eingetretener Tatsachen berechtigt wäre, die Genehmigung nicht zu erteilen und wenn ohne den Widerruf das öffentliche Interesse gefährdet würde

- um schwere Nachteile für das Gemeinwohl zu verhüten oder zu beseitigen (§ 21 BImSchG).
- 6.7 Der Genehmigungsbescheid ergeht unbeschadet behördlicher Entscheidungen, die nach § 13 BImSchG nicht von der Genehmigung eingeschlossen werden.
- 6.8 Die erforderliche Baugenehmigung für das beantragte Vorhaben ist in diesem Bescheid mit enthalten (§13 BImSchG).

GRÜNDE:

I.

1. Der Antragsteller hat mit Antrag vom 07.10.2013, eingegangen am 11.10.2013, die Erteilung der erforderlichen immissionsschutzrechtlichen Genehmigung für die Errichtung und den Betrieb von 7 WEA Typ VESTAS V112-3.0 MW, Nabenhöhe 140 m, Rotordurchmesser 112 m, Gesamthöhe 196 m auf den Grundstücken Fl.-Nrn. 191, 228; 238; 244 Gemeinde Thalmässing, Gemarkung Landersdorf; sowie auf den Grundstücken Fl.-Nrn. 217; 226; 230 Gemeinde Thalmässing, Gemarkung Waizenhofen beantragt. Beantragt wurde zudem die Reduzierung der Abstandsflächen von 1H auf 0,4 H.
2. Bei einer Besprechung im Landratsamt Roth am 07.11.2013 und einem darauf folgenden Orts-termin am 13.11.2013 wurde mit dem Antragsteller geklärt, dass entgegen der ursprünglichen Ansicht des Antragsstellers das Vorhaben der UVP-Pflicht gemäß § 3b Abs. 2 Nr. 2 UVPG unterliegt, da die 7 beantragten Windkraftanlagen in einem räumlichen Zusammenhang mit insgesamt 17 weiteren Anlagen stehen, die im Landkreis Eichstätt bereits vorhanden, genehmigt bzw. im Genehmigungsverfahren sind und somit in der Summe über 20 Anlagen ergeben. Ab 20 Anlagen in einem räumlichen Zusammenhang sieht der Gesetzgeber eine UVP-Pflicht (vgl. Nr. 1.6.1 Spalte 1 der Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung) vor. Somit war für das Vorhaben eine Umweltverträglichkeitsprüfung nach den Verfahrensvorschriften des UVPG (§§ 3, 4 UVPG) bzw. der 9. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz (§1a Abs. 2 und §1 der 9. BImSchV) durchzuführen.

Das Prüfverfahren umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der für die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen sowie der für die Prüfung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bedeutsamen Auswirkungen des Windparks auf Menschen, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter, sowie die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern (§ 1 a der 9. BImSchV).

Im Rahmen eines Scoping-Termins am 28.11.2013, ebenfalls im Landratsamt Roth, wurden mit dem Antragsteller und dem beauftragten Planungsbüro (Team 4), die Schwerpunkte für die zu erstellende Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) festgelegt.

Ebenfalls zu diesem Termin wurde bezüglich des fledermauskundlichen Gutachtens und des ornithologischen Gutachtens im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung eine Nachbesserung verabredet.

3. Die UVS, das geänderte fledermauskundliche Gutachten und das ornithologische Gutachten gingen am 20.02.2014 im Landratsamt Roth ein.
4. Am 17.02.2014 wurde das Vorhaben im Amtsblatt Nr. 4/2014 und der Internetseite des Landratsamts Roth bekanntgegeben und zusätzlich durch Pressemitteilungen in den örtlich erscheinenden Zeitungen auf die Bekanntmachung, die anstehende Auslegung und die Möglichkeit des Vorbringens von Einwendungen hingewiesen.
5. Vom 24.02.2013 bis einschließlich 24.03.2014 wurden die Antragsunterlagen und die UVS im Landratsamt Roth, der Standortgemeinde Thalmässing sowie der Stadt Greiding und dem Markt Titting zur Einsichtnahme der Bürger ausgelegt.
6. Bis zum Ablauf des 07.04.2014 konnte jeder, der sich von dem geplanten Vorhaben betroffen fühlt, Einwendungen schriftlich oder zur Niederschrift erheben.

Im Rahmen des Verfahrens wurden Einwendungen form- und fristgerecht erhoben durch:

- [...]
- Fa. Windwärts
- Fa. Naturstrom AG

7. Das Einwendungsschreiben von [...] ist erst am 09.04.2014 per Einschreiben beim Landratsamt Roth eingegangen. Es war weiterhin von folgenden Personen unterschrieben:

- [...]

Da das Einschreiben am Donnerstag den 03.04.2014 gemäß dem Poststempel aufgegeben wurde und erst am Mittwoch den 09.04.2014 eingegangen ist, wurden [...] schriftlich auf die Möglichkeit hingewiesen durch einen Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand der eingetretenen Präklusion entgegenzuwirken.

8. Folgende Anträge auf Wiedereinsetzung in den vorherigen Stand sind bis dato beim Landratsamt Roth eingegangen und wurden positiv beschieden:

- [...]

9. Inhalt der Einwendungen:

Erhoben wurden Einwendungen, die sich u. a. auf schädliche Umwelteinwirkungen durch die geplanten Anlagen beziehen. Es wurde befürchtet, dass sich zusätzliche Lärmbelastungen durch die Windkraftanlagen ergeben. Des Weiteren wurde moniert, dass hinsichtlich des Schallgutachtens keine „Gesamtbetrachtung der Region“ vorgenommen wurde und das Schallgutachten vom Antragsteller selbst in Auftrag gegeben wurde. Auch das Thema „Infra-schall“ wurde thematisiert.

Hinsichtlich des Schattenwurfs wird befürchtet, dass dieser sich ertragsmindernd auf die Ernte der landwirtschaftlichen Flächen auswirken könnte.

Einwendungen wurden auch in Bezug auf die Standsicherheit von einer benachbarten Windkraftanlage (WEA 5) geäußert, sowie eine wirtschaftliche Beeinträchtigung dieser durch Windabschattung und erhöhter Verschleiß durch Turbulenzen.

Des Weiteren wird angeführt, dass die geplanten Windkraftanlagen das baurechtliche Gebot der Rücksichtnahme verletzen, da von ihnen eine bedrängende Wirkung und optische Umzingelung ausgingen. Als besonders störend wird das Blinken der Anlagen wahrgenommen.

Einwendungen wurden auch in Bezug auf Naturschutz sowie das Landschaftsbild erhoben. Bei der Errichtung der Windenergieanlagen handle es sich um massive Eingriffe in das Landschaftsbild. Dieser Eingriff wiederum bedinge auch einen Rückgang des Tourismus in der Region. Weiter wurde auf das Vorkommen des Rotmilans hingewiesen, der durch einen Einwender des Öfteren beobachtet wurde.

Eingewandt wurde auch eine Wertminderung von Immobilien und damit ein Eigentumseingriff im näheren Umgriff der Windkraftanlagen.

10. Der im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens mögliche Erörterungstermin wurde am 23.04.2014 im Sitzungssaal des Landratsamtes Roth durchgeführt. Auf diesen Termin war bereits in der Bekanntmachung (vgl. Ziffer 4.) hingewiesen worden.

Anlässlich des Erörterungstermins wurden mit den erschienenen Einwendern und den beteiligten Behörden (Regierung von Mittelfranken – höhere Landesplanungsbehörde –, der Standortgemeinde, untere Naturschutzbehörde, untere Immissionsschutzbehörde) die Einwendungen und die behördlichen Stellungnahmen eingehend erörtert.

Zum Verlauf des Erörterungstermins wird im Einzelnen auf die Niederschrift über den Erörterungstermin vom 23.04.2014 verwiesen. Eine Ausfertigung der Niederschrift wurde dem Antragsteller sowie den anwesenden Einwendern überlassen.

11. Mit Schreiben vom 24.04.2014 hat der Antragsteller eine Teilgenehmigung der Anlagen WEA 2, WEA 3, WEA 4, WEA 6 und WEA 7 beantragt. Die Windenergieanlagen WEA 1 und WEA 5 werden aufgrund des Schreibens in diesem Bescheid nicht behandelt.

Somit werden die Einwendungen der Firma Windwärts und Naturstrom hier im Bescheid nicht behandelt, da sie sich einzig auf die WEA 5 beziehen und diese nicht Gegenstand des Bescheides sind.

12. Folgende Träger öffentlicher Belange wurden beteiligt:

Im Landratsamt Roth folgende Sachgebiete:

Untere Naturschutzbehörde (SG 50), Bauamt (SG 51), Immissionsschutz (SG 50), Untere Denkmalschutzbehörde, Abfallrecht (SG 44), fachkundige Stelle für Fragen des Wasserrechts (SG 44), Öffentliche Sicherheit und Ordnung (SG 41), Kreisbrandrat des Landkreises Roth

Ansonsten:

Landratsamt Eichstätt, Regierung von Mittelfranken - Gewerbeaufsichtsamt, Deutscher Wetterdienst, Regierung von Mittelfranken - Raumordnung, Landes- und Regionalplanung (SG 24), Landesbund für Vogelschutz in Bayern e. V., Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Roth, Naturpark Altmühltal e. V., Bundesnetzagentur, Staatliches Bauamt Nürnberg, Lan-

desamt für Denkmalpflege, Geophysisches Observatorium, Luftamt Nordbayern, Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr - Kompetenzzentrum Baumanagement München, inklusive Wehrtechnische Dienststelle 81 Greding

13. Nach Auskunft der Bundesnetzagentur wurden folgende Betreiber von Richtfunkstrecken beteiligt:

Vodafone, Ericsson, E-Plus und T-Mobile
14. Zusätzlich wurden alle Grundstückseigentümer im Bereich der Abstandsflächen 0,4 H bis 1 H mit Schreiben vom 12.03.2014 auf das laufende Verfahren der Öffentlichkeitsbeteiligung hingewiesen.
15. Der Markt Thalmässing hat sein gemeindliches Einvernehmen nach § 36 BauGB in der Sitzung des Bauausschusses am 25.02.2014 erteilt.
16. Die **luftrechtliche Zustimmung** gemäß § 14 des Luftverkehrsgesetzes (LuftVG) wurde durch die Regierung von Mittelfranken – Luftamt Nordbayern – unter Auflagen mit Schreiben vom 22.01.2014 für die WEA 2, 3, 4, 6 und 7 erteilt. Seitens des Bundesamtes für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr - Kompetenzzentrum Baumanagement München – wurde aus flugsicherungstechnischer (§18a LuftVG), infrastruktureller-, liegenschafts- und schutzbereichmäßiger Sicht die Zustimmung mit Schreiben vom 17.12.2013 erteilt.
17. Im Übrigen haben die Träger öffentlicher Belange dem Vorhaben unter Beachtung von Auflagen und Bedingungen zugestimmt bzw. standen deren Bedenken und Einwendungen dem Genehmigungsanspruch nicht entgegen. Auf die jeweiligen Stellungnahmen wird Bezug genommen.

II.

1. Zuständigkeit

Die sachliche und örtliche Zuständigkeit des Landratsamtes Roth für den Erlass des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsbescheides ergibt sich aus Art. 1 Abs. 1 c des Bayerischen Immissionsschutzgesetzes (BayImSchG) i.V.m. Art. 3 Abs. 1 Nr. 2 des Bayerischen Verwaltungsverfahrensgesetzes (BayVwVfG).

2. Genehmigungspflicht, Verfahren

Gem. § 4 Abs. 1 BImSchG in Verbindung mit § 1 der 4. BImSchV und Ziffer 1.6.2 des Anhangs 2 zur 4. BImSchV bedürfen Anlagen zur Nutzung von Windenergie mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 Metern und weniger als 20 Windkraftanlagen einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung.

Die Genehmigungspflicht erstreckt sich dabei auf alle Anlagenteile und Verfahrensschritte, die zum Betrieb notwendig sind und deren Nebeneinrichtungen, die mit den Anlagenteilen und Verfahrensschritten in einem räumlichen und betriebstechnischen Zusammenhang stehen und immissionsrelevant sein können.

Durch die UVP-Pflichtigkeit des Vorhabens gem. § 3b Abs. 2 Nr. 2 UVPG, da die 5 beantragten Windkraftanlagen in einem räumlichen Zusammenhang mit insgesamt 17 weiteren Anlagen stehen, die im Landkreis Eichstätt bereits vorhanden, genehmigt bzw. im Genehmigungsverfahren sind und somit in der Summe über 20 Anlagen ergeben, wurde ein förmliches Genehmigungsverfahren gemäß § 10 BImSchG durchgeführt (§ 2 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 Buchst. c) der 4. BImSchV).

3. Umweltverträglichkeitsprüfung

Die Umweltverträglichkeitsprüfung ist unselbstständiger Teil des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens; die Verfahrensschritte ergeben sich aus der 9. BImSchV (§ 1 Abs. 2 der 9. BImSchV).

Das Prüfverfahren umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der für die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen sowie der für die Prüfung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bedeutsamen Auswirkungen des Windparks auf Menschen, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter, sowie die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern (§ 1 a der 9. BImSchV).

3.1 Zusammenfassende Darstellung (§ 20 Abs. 1a, § 21 Abs. 1 Nr. 5 der 9. BImSchV)

Gemäß § 20 Abs. 1a der 9. BImSchV sind in einer zusammenfassenden Darstellung die zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter sowie die Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden, einschließlich der Ersatzmaßnahmen bei nicht ausgleichbaren, aber vorrangigen Eingriffen in Natur und Landschaft, darzulegen. Gemäß § 21 Abs. 1 Nr. 5 der 9. BImSchV ist die zusammenfassende Darstellung in die Begründung der Entscheidung aufzunehmen. Die Erarbeitung der zusammenfassenden Darstellung erfolgte auf der Grundlage der vom Antragsteller vorgelegten Antragsunterlagen einschließlich der UVS, der behördlichen Stellungnahmen, der Ergebnisse eigener Ermittlungen sowie der Äußerungen und Einwendungen im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung. Folgende Gutachten wurden berücksichtigt:

- Landschaftspflegerischer Begleitplan vom 10. Oktober 2013
- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung vom Januar 2014 (Eingang 20.02.2014)
- Fledermauskundliches Sachverständigengutachten vom Januar 2014 (Eingang 20.02.2014)
- Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) vom Februar 2014 (Eingang 20.02.2014)
- IBAS Schall- und Schattenschutzgutachten Bericht-Nr. 13.6819/1 vom 16.09.2013
- Gutachten zur Turbulenzbelastung am Standort Thalmässing vom August 2013
- Gutachten zur Turbulenzbelastung am Standort Thalmässing vom Mai 2014

Zusammengefasst lässt sich bezogen auf die einzelnen Schutzgüter folgendes feststellen:

a) Schutzgut Mensch, einschließlich menschliche Gesundheit

- Schallimmissionen

Mit dem Betrieb der Windenergieanlagen sind Schallimmissionen durch Betriebsgeräusche verbunden, die sich auf den Menschen und die menschliche Gesundheit auswirken können. Forschungsbedarf besteht nach gegenwärtigem wissenschaftlichem Kenntnisstand allgemein bezüglich des Entstehens bzw. der Auswirkungen von Infraschall durch den Betrieb von Windenergieanlagen. Bereits im Rahmen der Regionalplanung und in der Folge im Rahmen der Antragstellung sind insbesondere

auch im Hinblick auf Lärmschutzaspekte die Standorte der Windkraftanlagen so gewählt worden, dass deutliche Abstände zu den nächstgelegenen schützenswerten Bebauungen eingehalten werden. Sie betragen im vorliegenden Fall zwischen 1.070 m nach Landersdorf und 2.020 m nach Reichesdorf.

- Schattenwurf

Bei direkter Sonneneinstrahlung werfen die Windkraftanlagen Schatten, die aufgrund der Lage und Höhe der Anlagen je nach Tageszeit und Wetter bis zur Wohnbebauung bei Landersdorf reichen können. Besonders die durch die Drehbewegung des Rotors erzeugten periodischen Helligkeitsschwankungen können beeinträchtigend auf das menschliche Wohlbefinden und damit die menschliche Gesundheit wirken. Auch in diesem Zusammenhang sind die Standorte der Anlagen in deutlichem Abstand zur nächstgelegenen Wohnbebauung geplant worden. Vorgesehen werden unter diesem Aspekt Abschaltvorrichtungen an den Windenergieanlagen, die sicherstellen sollen, dass es im Falle von Überschneidungen des Schattenwurfs mit schützenswerten Bebauungen zur Einhaltung der entsprechenden zeitlichen Vorgaben kommt.

- Lichtreflexionen

An Windenergieanlagen können bei Sonneneinstrahlung störende Reflexionen auftreten, deren Intensität maßgeblich von der Oberfläche der Rotorblätter abhängig ist (sog. Disco-Effekt). Nach den Antragsunterlagen ist die Beschichtung des Maschinenhauses, des Turmes und der Rotorblätter entsprechend RAL 7035 vorgesehen.

- Eiswurf

Es besteht grundsätzlich die Gefahr, dass sich an der Anlage anhaftende Eisstücke lösen bzw. durch die Drehbewegung des Rotors weggeschleudert werden. Hierdurch kann es zu Verletzungen kommen und damit einer Beeinträchtigung der Gesundheit oder ggf. des Lebens von Mensch und Tier. Besonders zu berücksichtigen ist der „Spaßwanderweg“, der direkt durch den Aufstellungsbereich der Anlagen führt. Die Anlagen werden deshalb jeweils mit Eiserkennungssystemen ausgestattet, die dafür Sorge tragen sollen, dass die Anlage in diesem Fall möglichst zeitnah in den Rotorstillstand bzw. Trudelbetrieb versetzt wird. Darüber hinaus werden im Umgriff der Anlagen (Aufenthaltsbereich unter den Rotorblättern) Hinweisschilder bezüglich der noch bestehenden Gefährdung aufgestellt.

- Optisch bedrängende Wirkung

Durch die Konzentration von mehreren Anlagen, die Anlagehöhe, die Drehbewegung der Rotoren sowie die zur Sicherheit des Luftverkehrs notwendige Nachtbefeuerung und Tageskennzeichnung können Windkraftanlagen auf den Menschen optisch bedrängend wirken. Dies zum einen bedingt durch die Tatsache, dass eine bisher nur durch wenige vorhandene Windkraftanlagen bebaute Landschaft nunmehr mit mehreren Bauwerken dieser Art bestückt wird. Zum anderen, dass es sich dabei um Anlagen handelt, die im Gegensatz zu anderen Bauwerken durch die Rotorenbewegungen eine gewisse Unruhe auf den Betrachter vermitteln. Auch hierbei spielt die Entfernung zum Betrachter und damit die Frage, inwieweit das Sichtfeld von diesen Bauwerken eingenommen wird, eine entscheidende Rolle.

- Verkehrsbelastung

Durch die erforderlichen Bau- und Wartungsmaßnahmen ist mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen zu rechnen. Damit kommt es unweigerlich zu zusätzlichem Verkehrslärm, Staub- und Abgasentwick-

lung. Derartige Auswirkungen werden vor allem während der Bauphase zu erwarten sein, in geringerem Umfang dann auch im Rahmen der Wartung der Anlagen.

- Auswirkungen auf Freizeit und Erholung

Beim Aspekt Erholung sind neben der wohnortnahen Feierabenderholung aufgrund der Lage im Naturpark Altmühltal auch Funktionen der Ferienerholung und Wochenenderholung relevant.

Den engeren Wirkraum im Bereich der juwi-Anlagen im Markt Thalmässing durchlaufen dabei mehrere örtliche Wanderwege des Naturparks, darunter direkt der Spaßwanderweg (Rundweg 2) von Thalmässing und östlich verlaufend der Jakobsweg Nürnberg-Eichstätt. Die übrigen Wanderwege liegen innerhalb der südlichen und nördlichen Waldhänge. Der Radwanderweg Thalmässing verläuft nördlich der Anlagen.

An Besonderheiten im Bereich des Marktes Thalmässing sind vorhanden ein archäologischer Wanderweg, das Geschichtsdorf Landersdorf sowie der Waizenhofener Espan.

b) Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Insbesondere werden in der Umweltverträglichkeitsstudie des TEAM 4 sowie den naturschutzfachlichen Unterlagen, wie der landschaftspflegerischer Begleitplan, die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung und das fledermauskundliche Gutachten die geschützten Flächen sowie der faunistische Bestand aufgelistet sowie die Auswirkungen des Vorhabens erfasst und bewertet. Zudem werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt. Die naturschutzfachlichen Unterlagen zeigen auch Maßnahmen zur Konfliktvermeidung und –minderung auf.

Eingehender zu betrachten sind die möglichen Beeinträchtigungen kollisionsgefährdeter und störungsempfindlicher Vogelarten (Rotmilan, Baumfalke, etc.) sowie von Fledermausarten durch den Anlagenbetrieb (Kollisionen mit den Rotorblättern, Scheuwirkung, Lebensraumverlust).

Im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung wurde auch untersucht, inwieweit Schutzgebiete und besonders geschützte Bereiche (vgl. Nr. 2.3 der Anlage 2 zum UVPG) von dem Vorhaben betroffen sind. Die Anlagenstandorte und Wirkzonen befinden sich im Bereich des „Naturparks Altmühltal“ mit dem Landschaftsschutzgebiet „Schutzzone im Naturpark Altmühltal“. Die Windenergieanlagen liegen jedoch außerhalb des Landschaftsschutzgebietes.

Des Weiteren liegt im Abstand von 2,9 km zur nächstgelegenen geplanten Anlage nördlich das Naturschutzgebiet NSG-00426.01 „Thalachwiesen“. Im Abstand von 7 km grenzt nördlich das SPA-Gebiet 6832-471.02 "Wälder im Vorland der südlichen Frankenalb" an. Weitere Schutzgebiete sind im Wirkraum nicht vorhanden.

c) Schutzgut Boden

Anlagenbedingt kommt es durch die Versiegelung/Überschüttung im Rahmen des Ausbaus der Zuwegung und der Aufstellflächen (Anlagenfundament, befestigte Kranstellflächen) zum Verlust von natürlichen Bodenfunktionen allgemeiner Bedeutung auf einer Fläche von bis zu 3 ha bei Realisierung aller Anlagen. Die Flächen im Bereich der Anlagenstandorte sind landwirtschaftlich genutzt (Ackerflächen). Dabei handelt es sich um einen relativ häufigen Bodentyp ohne besonderes Biotopotenzial. Insbesondere die ackerbaulich genutzten Standorte sind nur von mittlerer Naturnähe.

Von besonderer Naturnähe sind vor allem die weitgehend unbeeinflussten Böden an den steileren Hängen zu den Albtälern hin.

Zu betrachten sind weiterhin mögliche Beeinträchtigungen der Bodenfunktion durch einen Austritt wassergefährdender Stoffe (z.B. Schmiermittel) im Rahmen von Wartungs- oder Reparaturmaßnahmen.

d) Schutzgut Wasser

Die für den Windpark erforderlichen Bauarbeiten, die Versiegelung des Bodens (Fundamente etc.) und mögliche Leckagen können negative Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser haben.

In unmittelbarer Nähe zu den Anlagenstandorten gibt es keine Bereiche besonderer wasserwirtschaftlicher Bedeutung oder hoher Empfindlichkeit (z.B. Gewässer, Wasserschutzgebiete).

In und an den Anlagen werden ausweislich der Antragsunterlagen Vorkehrungen gegen unkontrolliert austretende wassergefährdende Betriebsstoffe vorgesehen. Hierzu gehören insbesondere Ölauffang-Sicherheitssysteme, die entsprechende Ausbildung von Leitungen sowie Eigenkontroll- und Überwachungsmaßnahmen, die ggf. sogar zu einem Abschalten der Anlagen führen.

e) Schutzgut Klima und Luft

Für die Beurteilung des Schutzgutes Klima sind vorrangig lufthygienische und klimatische Ausgleichsfunktionen maßgeblich. Die lufthygienische Ausgleichsfunktion bezieht sich auf die Fähigkeit von Flächen, Staubpartikel zu binden und Immissionen zu mindern (z.B. Waldgebiete). Die klimatische Ausgleichsfunktion umfasst die Bedeutung von Flächen für die Kalt- und Frischluftproduktion bzw. den Kalt- und Frischluftabfluss.

Relevant sind klimatische Ausgleichsfunktionen insbesondere im Hinblick auf benachbarte bzw. in Wechselwirkung stehende Luftbelastungsgebiete (z.B. großflächige Siedlungsgebiete).

Abgase in nennenswertem Umfang entstehen während der Bauphase durch den anfallenden Baustellenverkehr bzw. hierzu benötigte Aggregate. Ebenfalls ist während des Anlagenbetriebs im Rahmen von Wartungs- bzw. Reparaturmaßnahmen mit möglichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes durch Abgase mit An- bzw. Abfahrverkehr zu rechnen.

f) Schutzgut Landschaft

Der geplante Windpark wird das Landschaftsbild deutlich verändern und damit langfristige Auswirkungen auf das Landschaftsbild haben. Die Windenergieanlagen werden durch ihre Höhe von insgesamt jeweils 196 m und die Lage auf der Hochebene aus vielen Ortsbereichen, auch aus größerer Entfernung, sichtbar sein. Die Antragsunterlagen enthalten Visualisierungen aus unterschiedlichen Perspektiven und Entfernungen zu den Anlagen.

Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden anhand der drei Wirkzonen (Nahbereich, 3 km; Mittelbereich, 6 km; Fernbereich 10 km):

Wirkzone I:

Die betroffene Landschaft ist im unmittelbaren Umfeld der Landschaftsbildqualität mittel zuzuordnen. Die landwirtschaftlichen Fluren sind intensiv genutzt und bis auf vereinzelte Bäume weitgehend aus-

geräumt. Die Landschaft ist vor allem großräumig gegliedert, wobei die nördlichen und südlichen Talräume der Flüsse Thalach, Morsbach und Anlauer sowie die eingestreuten Waldflächen wichtige Gliederungselemente darstellen. Weiterhin sind die Ortsrandbereiche, z.B. bei Waizenhofen, Landersdorf und Reichersdorf aufgrund der Hecken und Obstbaumbestände von besonderer Landschaftsbildqualität, diese werten den insgesamt eher strukturarmen Landschaftsraum auf.

Innerhalb des Nahbereichs liegen erhebliche landschaftliche Vorbelastungen in Form bereits bestehender Windkraftanlagen vor.

In den Antragsunterlagen (Landschaftspflegerischer Begleitplan) sind für die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes Ersatzzahlungen vorgesehen, die anhand von Wertstufen ermittelt wurden. Hierdurch sollen die Beeinträchtigungen kompensiert werden.

Wirkzone II:

Auch vom Mittelbereich aus sind die Windenergieanlagen von einem Großteil der nicht bewaldeten Flächen aus einsehbar. Sichtverschattet sind die Anlagen vor allem in den Tälern oder hinter bewaldeten Kuppen.

Die Landschaft der Wirkzone II ist überwiegend der Wertstufe mittel zuzuordnen. Von hoher Bedeutung für das Landschaftsbild sind die Täler und Höhenrücken des Naturparks Altmühltal, die als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen sind. Innerhalb des Wirkraumes liegen landschaftliche Vorbelastungen durch Bestandsanlagen vor (im Marktgebiet Titting). Besondere Sichtachsen auf denkmalpflegerisch bedeutsame und landschaftsprägende Baudenkmäler liegen nicht vor.

Wirkzone III:

In der Wirkzone III sind die Windenergieanlagen von einem geringeren Teil der Flächen aus sichtbar und daher nur noch bedingt landschaftsbildprägend. Der Abstand zu den attraktiven Teilräumen der Wirkzone III (Talräume) beträgt 5 - 10 km, der Abstand zu besonders prägenden Baudenkmalen wie z.B. Wasserburg Syburg bei Thalmannsfeld mind. 7 km.

Es sind keine besonderen Sichtachsen auf die denkmalpflegerisch bedeutsamen und landschaftsprägenden Baudenkmäler durch die geplanten Anlagen vorhanden.

Zusammenfassend ist im Hinblick auf den betroffenen Landschaftsraum festzustellen, dass es sich im Teilbereich des Marktes Thalmässing überwiegend um Bereiche mit nur mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild handelt. Teilweise sind die Flächen aufgrund der Vorbelastung durch bestehende Anlagen im Bereich des Marktes Titting auch als Gebiet von nur geringer Bedeutung einzustufen. Auch die Abstände zu den bedeutenden und landschaftsbildprägenden Baudenkmalern im Wirkraum betragen mehrere Kilometer.

g) Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Innerhalb des Wirkraumes sind neben den Siedlungen insbesondere denkmalgeschützte Gebäude und Ensembles als besondere Kulturgüter hervorzuheben.

Hier sind folgende landschaftsprägende Baudenkmäler als kulturelle Besonderheiten im Wirkraum hervorzuheben (Abstand zu den geplanten Anlagen):

- Wasserburg Syburg bei Thalmannsfeld (ca. 7 km)
- Burgruine Stauf bei Stauf (ca. 7 km)
- Friedhofskirche St. Martin in Greding (ca. 9 km)
- Filialkirche St. Aegidius bei Raitenbuch (ca. 9 km)

Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur sind insbesondere hinsichtlich denkmalpflegerischer Belange denkbar. Im Umfeld der geplanten Windkraftanlagen (ca. 400 m nördlich, zwischen Landersdorf und Waizenhofen) sind einzelne Bodendenkmäler bekannt (z.B. D-5-6933-0193 „Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung). Dies ist bei den durchzuführenden Erdarbeiten zu berücksichtigen. Der genaue Umgriff der Bodendenkmäler ist nicht bekannt und kann sich u.U. bis in den Bereich des Vorhabens erstrecken. Insoweit ist eine direkte Einwirkung auf das Schutzgut Kultur nicht ausgeschlossen.

Hinsichtlich sonstiger Sachgüter ist festzuhalten, dass eine Wertminderung von Immobilien im optischen Einwirkungsbereich der Windkraftanlagen nicht ausgeschlossen werden kann.

3.2 Bewertung (§ 20 Abs. 1b, § 21 Abs. 1 Nr. 5 der 9. BImSchV):

Die Bewertung erfolgt auf der Grundlage der zusammenfassenden Darstellung und nach den für die Entscheidung maßgeblichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften unter Berücksichtigung der Auswirkungen des Vorhabens auf die in § 1a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter. Herangezogen wird dabei auch die Gemeinsame Bekanntmachung der Bayerischen Staatsministerien des Innern, für Wissenschaft, Forschung und Kunst, der Finanzen, für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie, für Umwelt und Gesundheit sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten vom 20.12.2011 (Windenergieerlass).

a) Schutzgut Mensch, einschließlich menschliche Gesundheit

- Schallimmissionen

Bei der Betrachtung der Schallimmissionen sind zunächst die Abstände der Windenergieanlagen-Standorte zu den nächstgelegenen schützenswerten Bebauungen zu betrachten. Diese liegen z. T. deutlich über den im Windenergieerlass enthaltenen Abstandsregelungen. Das im Rahmen der Antragstellung vorgelegte Immissionsgutachten, welches aus immissionsschutzfachlicher Sicht als plausibel betrachtet wird und insoweit als Beurteilungsgrundlage heranziehbar ist, errechnet für alle der nächstgelegenen schützenswerten Bebauungen – teilweise deutliche – Unterschreitungen der für den Schutz der Nachbarschaft einschlägigen Richtwerte nach der TA Lärm für die Nachtzeit (22:00 Uhr bis 06:00 Uhr). Insoweit können für das Schutzgut Gesundheit unter diesem Aspekt unzulässigen Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

- Infraschall

Im Hinblick auf Infraschall-Immissionen ist festzustellen, dass es sich hierbei um einen nicht hörbaren tieffrequenten Schall handelt. Im Windenergieerlass wird unter Ziffer 8.2.8 hierzu erläutert, dass je tiefer eine Frequenz ist, umso höher der Schalldruckpegel sein muss, um vom Menschen wahrgenommen zu werden. Bei den für Infraschall charakteristischen 16 Hz ist dies erst bei Schalldruckpegeln von über 79 dB und bei 3 Hz von über 120 dB der Fall. Infraschall durch technische Anlagen ist dann als schädliche Umwelteinwirkung im Sinn des Bundes- Immissionsschutzgesetzes einzustufen, wenn

die Anhaltswerte der DIN 45680 (Entwurf August 2011) überschritten sind. Bei den üblichen Abständen von WKA zur Wohnbebauung (größer 500 m) wird diese Schwelle nicht erreicht. Messungen zeigen, dass eine WKA nur einen Bruchteil des in der Umgebung messbaren Infraschalls erzeugt. Der Hauptanteil kommt vom Wind selbst und zwar unabhängig von der WKA. Schädliche Umwelteinwirkungen durch Infraschall von WKA konnten bisher nicht durch wissenschaftliche Untersuchungen belegt werden. Bereits ab einem Abstand von 250 m von einer WKA sind im Allgemeinen keine erheblichen Belästigungen durch Infraschall mehr zu erwarten. Insofern können auch bezüglich möglicher Beeinträchtigungen durch Infraschall Auswirkungen auf das Schutzgut Gesundheit bei den hier vorhandenen Abständen vernünftigerweise ausgeschlossen werden.

- Schattenwurf

Zum Schutz der menschlichen Gesundheit enthalten die einschlägigen Vorgaben, hier insbesondere konkret der Windenergieerlass unter Nr. 8.2.9 bzw. die „Hinweise zur Beurteilung der optischen Emission von WKA (WKA-Schattenwurf-Hinweise)“ die Vorgabe, dass Beschattungszeiten von weniger als 30 Stunden pro Kalenderjahr und 30 Minuten pro Tag nicht erheblich sind. Im vorliegenden Fall zeigt das mit den Antragsunterlagen vorgelegte Schattenwurfgutachten, dass an einem der nächstgelegenen schützenswerten Immissionsorte ein Wert von 30 Stunden pro Jahr unter worst-case-Betrachtung überschritten werden könnte (IO 2.1 bis IO 2.3 in Landersdorf). Der Betreiber wird insoweit eine Abschaltautomatik vorsehen müssen, die eine Einhaltung der o.g. Werte sicherstellt, auch wenn die Voraussetzungen des worst-case-Szenario (dauernder Sonnenschein, durchgehender Anlagenbetrieb) eher theoretischer Natur sein dürften. Unter diesem Aspekt können auch durch Schattenwurf Auswirkungen auf das Schutzgut ausgeschlossen werden, zumal die für die übrigen nächstgelegenen Immissionsorte ermittelten Werte z. T. deutlich unterhalb der vorgenannten Schwellenwerte liegen.

Die Bewertung der Auswirkungen des Schattenwurfs auf die Ertragsfähigkeit von landwirtschaftlich genutzten Flächen, wie in einer Einwendung vorgebracht, kommt hier - analog zur Meinung der ständigen Rechtsprechung - zu dem Ergebnis, dass es auf den beiden Grundstücken des Einwenders (Fl.-Nr. 232, Waizenhofen und Fl.-Nr. 200, Landersdorf) zwar durchaus zu gewissen Verschattungen kommen kann, „es jedoch keine Anhaltspunkte...[gibt], dass die Verschattung vorliegend merkbare Auswirkungen auf den landwirtschaftlichen Ertrag bzw. die Grundstücksnutzung hat. Für derartige Auswirkungen kommt es nicht in erster Linie auf die Zeitdauer der Verschattung an, da diese je nach Jahres- und Tageszeit völlig unterschiedliche Auswirkungen auf den Grundstücksertrag haben kann. Aufgrund der Drehbewegungen des Rotors ist vorliegend aber schon die Zeitdauer der Verschattung relativ gering“ (vgl. BayVGH vom 15.12.2008 a.a.O. m.w.N.)

- Lichtreflexionen

Mögliche bei Sonneneinstrahlung störende Reflexionen (Disco-Effekt) werden im vorliegenden Fall durch die beantragte Beschichtung der Oberfläche der Rotorblätter ausgeschlossen werden können. Die Antragsunterlagen sehen eine matte Beschichtung des Maschinenhauses, des Turmes und der Rotorblätter entsprechend RAL 7035 vor. Der Windenergieerlass enthält deshalb in Nr. 8.2.9 die Aussage, dass der sog. Disco-Effekt heutzutage aufgrund der matten Beschichtung der WKA kein Problem mehr darstellt und keiner weiteren Prüfung bedürfe.

- Eiswurf

Eine Gefährdung von Personen, die sich im unmittelbaren Einwirkungsbereich der Anlage aufhalten, durch Eiswurf von rotierenden Rotorblättern ist nach den vom Betreiber vorgesehenen Schutzmaßnahmen weitestgehend minimiert. Die Anlage wird mit einem geeigneten Eiserkennungssystem aus-

gestattet, welches die Anlage bei Eisansatz zeitnah abschaltet und so eine Gefährdung sich dort aufhaltender Personen deutlich reduziert. Zu berücksichtigen ist auch, dass sich z.B. Wanderer und Spaziergänger nur vorübergehend im näheren Umgriff bewegen werden und somit eine Gefährdung anders als bei einem dauerhaften Aufenthalt nochmals deutlich geringer ist. Dennoch muss auch der Umstand berücksichtigt werden, dass u. a. der Spaßwanderweg direkt durch den Aufstellungsbereich der Windkraftanlagen führt und ein Restrisiko durch abgetaute, herabfallende Eisreste bleibt. Um diesem Restrisiko entgegen zu wirken werden als Auflage zusätzlich entsprechende Hinweisschilder auf mögliche Gefährdungen durch Eiswurf gefordert.

Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Gesundheit kann unter diesem Aspekt ebenfalls nicht erkannt werden.

- Optisch bedrängende Wirkung

Zur Frage inwieweit eine gesundheitliche Beeinträchtigung durch eine optisch bedrängende Wirkung der Windkraftanlagen eintreten kann wird das gemeinsame Schreiben der Bayer. Staatsministerien für Umwelt und Gesundheit, des Inneren sowie für Wirtschaft, Infrastruktur Verkehr und Technologie vom 07.08.2013 als Beurteilungshilfe herangezogen. Dabei sind sowohl die Lage der Windenergieanlagen auf einer Hochebene und deren Entfernungen zu den nächsten Wohnbebauungen mit dauerhaftem Aufenthalt in die Bewertung mit einzubeziehen. Die Abstände der Betrachter liegen jedenfalls z. T. deutlich über 1.000 m zu den Anlagen. Im Falle der vorgebrachten Einwendung sogar bei 2020 m.

Das vorgenannte Schreiben wie auch das Urteil des OVG Nordrhein-Westfalen vom 09.08.2006, Az. 8 A 3726/05 geben folgende Hilfestellung bei der Beurteilung:

Beträgt der Abstand zwischen einem Wohnhaus und einer Windkraftanlage mindestens das Dreifache der Gesamthöhe (Nabenhöhe + Rotordurchmesser) der geplanten Anlage, dürfte die Einzelfallprüfung überwiegend zu dem Ergebnis kommen, dass von dieser Anlage keine optisch bedrängende Wirkung zu Lasten der Wohnnutzung ausgeht. Bei einem solchen Abstand treten die Baukörperwirkung und die Rotorbewegung der Anlage so weit in den Hintergrund, dass ihr in der Regel keine beherrschende Dominanz und keine optisch bedrängende Wirkung gegenüber der Wohnbebauung zukommt. Hier können folgende Werte als Orientierungshilfe bei der Beurteilung einer evtl. vorhandenen optisch bedrängenden Wirkung zugrunde gelegt werden: Im vorliegenden Fall beträgt die Gesamthöhe der Anlagen jeweils 196 m, so dass bereits eine Entfernung von ca. 600 m als eher unproblematisch zu betrachten ist. Tatsächlich liegen die Abstände der beantragten Anlagen weitaus höher, so dass weder eine beherrschende Dominanz noch eine optisch bedrängende Wirkung erkennbar sind.

Auch eine umzingelnde Wirkung der Windenergieanlagen liegt nicht vor. Keiner der betroffenen Ortsteile und Gemeinden wird insgesamt zu mehr als 180° von Windkraftanlagen umgeben. Speziell von Reichersdorf aus gesehen liegt die Belastung durch Windkraftanlagen bei einem Winkel von ca. 95° von Osten bis Norden durch die Anlagen des Windparks Thalmässing und die Anlagen im Bereich der Gemeinde Titting. Hierzu kommt noch ein Bereich von ca. 15° im Nordosten von Reichersdorf durch 4 Bestandsanlagen im Bereich Thalmannsfeld im Landkreis Weißenburg. Somit liegt die Gesamtbelastung der Umzingelung bei einem Gesamtwinkel von 110° und damit weit unter dem zulässigen Wert von 180°.

Der am stärksten betroffene Ort ist Großnottersdorf im Landkreis Eichstätt. Aber auch hier weist der mit Windkraftanlagen umgebene Bereich lediglich einen Winkel von 140° auf. Zusätzlich rührt diese

Belastung alleine von den Anlagen her, die im Bereich des Flächennutzungsplanes des Marktes Titting stehen bzw. genehmigt oder geplant sind. Von Großnottersdorf aus gesehen liegen die bescheidsgegenständlichen Windkraftanlagen der Firma juwi hinter den Anlagen des Windpark Titting. Somit fallen sie für die Beurteilung der Umzingelung nicht ins Gewicht.

Die in den Einwendungen vorgebrachte bedrängende Wirkung durch die luftrechtlich vorgeschriebene Tag- und Nachtbefeuerung wird durch zwei Maßnahmen minimiert. Zum einen wird das Blinken der Anlagen synchronisiert und zum anderen werden die Anlagen mit einem Sichtweitenmodul ausgestattet, das erkennt wenn klare Sicht herrscht und somit die Intensität des Leuchtens auf das nötige Maß reduziert.

Das weißblitzende Mittleistungsfeuer der Tagbefeuerung wird nicht realisiert, da der Antragssteller die Alternative 1 in der Auflage 2.5.3 umsetzt.

- Verkehrsbelastung

Eine Belastung durch Verkehrslärm und Abgase im Rahmen des Baustellenverkehrs bei der Errichtung der Anlagen und der späteren Wartung bzw. Reparatur wird unweigerlich entstehen. Allerdings handelt es sich hierbei um Auswirkungen, die – hinsichtlich der Bauphase – in einem zeitlich überschaubaren Zeitraum von einigen Monaten stattfinden werden. Es ist vor allem unter dem Aspekt der zeitlich beschränkten Dauer der Baumaßnahme nicht mit unzulässigen Beeinträchtigungen des Schutzguts Gesundheit durch über den „normalen“ öffentlichen Verkehr hinausgehende Fahrten zu rechnen. Im Hinblick auf eine spätere Wartung bzw. Reparaturen der Anlagen werden die daraufhin zu betrachtenden vereinzelt Fahrbewegungen vernachlässigbar sein.

- Freizeit und Erholung / Tourismus

Die Auswirkungen auf die Erholung erfolgen sowohl im Nahbereich der Anlagen wie auch durch die Fernwirkung über das unmittelbare Umfeld hinaus. Zum einen wird die Kulturlandschaft mit Windkraftanlagen technisch überprägt, zum anderen sind im unmittelbaren Nahbereich auch Geräusche als Beeinträchtigung für die Erholung zu erwarten.

Damit durch die vorliegende Konzentrationszonenplanung landschaftlich besonders attraktive und für die Erholung bedeutende Bereiche nicht betroffen sind und durch die Ausschlusswirkung sowohl des Regionalplanes in Mittelfranken, wie auch der Konzentrationszone im Markt Titting zukünftig vor Windkraftanlagen geschützt werden, werden die Beeinträchtigungen der Erholungsnutzung durch die vorliegende Planung und die entsprechende Standortwahl soweit wie möglich verringert. Hierdurch soll der sogenannten „Verspargelung“ der Landschaft entgegengewirkt werden.

Dies wird auch durch die Verordnung zum Naturpark Altmühltal bestätigt, wo alle von der Firma juwi geplanten Anlagenstandorte außerhalb der Schutzzone des Naturparkes bzw. im Bereich der Ausnahmezone für die Nutzung der Windenergie liegen. Auch die im Markt Titting ausgewiesenen Konzentrationszonen bzw. geplanten Anlagen liegen außerhalb der Schutzzone des Naturparkes.

Die fraglichen Windenergieanlagen stellen zwar einen Fremdkörper innerhalb der Kulturlandschaft dar, doch werden diese – wie Erfahrungen an anderen Windenergieanlagen zeigen – durchaus auch als Anziehungspunkt für Spaziergänger und Interessierte gesehen und eher nicht als Abwertung für das dortige Region als Freizeit- und Erholungsraum. Fakt ist allerdings eine verstärkte Beeinträchtigung des Freizeit- und Erholungswertes für die Dauer der konkreten Baumaßnahmen, da hier mit stärkerem Fahrverkehr zu rechnen ist, der Wanderer oder Spaziergänger in gewissem Umfang behin-

dem wird. Allerdings ist auch hier festzustellen, dass es sich um eine zeitlich begrenzte Beeinträchtigung handelt, die keine dauerhafte Verschlechterung des Freizeit- und Erholungswertes dort mit sich bringen wird.

Auch die Auswirkung auf die Erholung ist insgesamt von geringer Erheblichkeit, da die Anlagenstandorte in einem landwirtschaftlich intensiv genutzten und weniger attraktiven Teilraum des Naturparks Altmühltal errichtet bzw. geplant sind. Die Anlagen liegen nicht in der Schutzzone des Naturparks, in der den Belangen des Landschaftsbildes und der Erholung besonderes Gewicht zukommt.

Mit dieser Bewertung einhergehend halten sich auch die negativen Auswirkungen für den Tourismus, wie in einer Einwendung thematisiert, in Grenzen. Der Faktor Tourismus wurde auch ausführlich in den Abwägungen bzw. Ausführungen zum Zonierungskonzept Naturpark Altmühltal gewürdigt. Der Ausfluss aus diesen Überlegungen zeigt sich letztlich darin, dass man an dieser Stelle im Naturpark die Windkraft zugelassen hat.

b) Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Zur Ermittlung der Auswirkungen auf den Artenschutz wurde ein fledermauskundliches und ein ornithologisches Sachverständigengutachten sowie eine spezielle artenschutzrechtliche Betrachtung (saP) vom „Büro für faunistische Fachfragen“, Linden, erstellt.

Im Bereich der geplanten Anlagen wurden 10 prüfungsrelevante Fledermausarten ermittelt (zwei Arten davon möglich, jedoch akustisch nicht zu trennen). Vier Arten weisen eine erhöhte Kollisionsgefährdung auf, die bei den zwei hochfliegenden Arten zu einem erhöhten Konfliktpotential führen kann. Durch die empfohlenen Maßnahmen (Höhenmonitoring und Vergitterung der Gondel) zur Vermeidung und Kompensation können naturschutzrechtliche Verbotstatbestände jedoch vermieden werden.

Weiterhin wurden 19 prüfungsrelevante Vogelarten ermittelt, für die die Anlagen keine relevante Beeinträchtigung darstellen. Aus Gründen der Vorsorge werden jedoch für 2 Arten Vermeidungsmaßnahmen zur Minderung des Kollisionsrisikos und für eine Art die vorsorgliche Schaffung von dauerhaften Habitaten im Rahmen der projektspezifischen Ausgleichsmaßnahmen empfohlen.

Die saP kommt insgesamt zu folgendem Ergebnis:

„Im Rahmen der floristischen Erhebungen konnten keine in Frage kommenden Pflanzen nachgewiesen werden. Die faunistischen Aufnahmen ergaben insgesamt 29 prüfungsrelevante Tierarten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie bzw. nach Art. 1 der VSchRL.

Durch das Windenergieprojekt Thalmässing sind unter Beachtung der vorgesehenen Maßnahmen weder bau-, noch anlagen- und betriebsbedingt Beeinträchtigungen von Arten festzustellen, die Schädigungs- oder Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 i.V. mit Abs. 5 BNatSchG unterliegen würden.“

Es wird jedoch eine zeitlich terminierte Abschaltung im Erntezeitraum zur Verringerung des Kollisionsrisikos des Rotmilans und ein bioakustisches Höhenmonitoring für Fledermäuse zur Abstimmung der entsprechenden Abschaltzeit durch eine entsprechende Auflage im Bescheid gefordert.

Über die Empfehlungen der saP hinaus, werden einige im Windkrafterlass genannten zusätzlichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen als Auflagen aufgenommen. Hierbei handelt es sich um das Anbringen einer Vergitterung der Gondelöffnung, um einem Einfliegen von Fledermäusen und möglichen Quetschungen vorzubeugen sowie das Einfärben der unteren 15 – 20 Meter der Masten mit einer dunkleren Farbe (zum Beispiel grünlich oder bräunlich), um Kollisionen der anfliegenden

Vögel mit dem Mast zu verhindern. Diese Maßnahme ist deshalb notwendig, weil es sich um einen Standort im Offen- und Halboffenland handelt.

Weiterhin werden durch die von der Firma juwi geplanten Anlagen keine naturnahen Flächen beansprucht, die sich im Sinne der o.g. Bewertungskriterien (Naturnähe, Vorkommen seltener Arten, seltener Biotoptyp, Größe und Verbundsituation bzw. Ersetzbarkeit) durch besondere Qualitäten und Wertigkeiten auszeichnen. Durch die geplanten Anlagen werden auch keine Biotopverbundkorridore beeinträchtigt.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die Auswirkungen für die Schutzgüter Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt von mittlerer Erheblichkeit sind und somit hinnehmbar.

c) Schutzgut Boden

Auswirkungen auf das Schutzgut Boden ergeben sich in jedem Fall durch eine Verdichtung bzw. Versiegelung von Böden im Zuge der Baumaßnahmen. Eine Gefährdung des Schutzgutes Boden durch möglicherweise auslaufende Schmierstoffe wird im Hinblick auf die vorgesehenen Schutzmaßnahmen unter Berücksichtigung der wasserwirtschaftlichen Beurteilung des Vorhabens nicht erkannt.

Die Versiegelung beschränkt sich auf etwa 1.913 qm pro Anlage sowie etwa 2.514 qm vorübergehend zu befestigende Montage- und Lagerflächen. Letztere werden nach Errichtung der Anlagen zurückgebaut. Von den Bodenveränderungen, wie Versiegelung, Verdichtung und Entfernung der Vegetation sind neben überwiegend intensiv ackerbaulich genutzten Bereichen auch teilversiegelte und als Grünland/Grünweg verwendete Böden betroffen. Diese weisen weder besondere Naturnähe, Seltenheit oder ein besonderes Biotopentwicklungspotenzial auf. Entsprechend sind die Auswirkungen für den Boden von geringer Erheblichkeit.

d) Schutzgut Wasser

Auch bezüglich des Schutzgutes Wasser ist der relevante Wirkraum nur der unmittelbare Bereich um die geplanten Anlagenstandorte bzw. Konzentrationszonen.

Innerhalb des Untersuchungsgebietes liegen nur wenige dauerhaft wasserführende Oberflächengewässer (Altenwasserbach, Obermorsbacher Bach bzw. am Rande des Wirkraumes Thalach, Anlauter und Altmühl). Größere Stillgewässer sind nicht vorhanden.

Im Bereich der geplanten Anlagenstandorte liegen keine Oberflächengewässer.

Der Grundwasserhaushalt ist durch den kluftigen Untergrund des Karstes geprägt. Das Grundwasser steht im Bereich der Albhochfläche viele Meter unter der Oberfläche an und tritt erst an den Talhängen bzw. in den Tälern nahe an die Oberfläche. Bedingt durch den kluftigen Untergrund besteht ein geringer Geschütztheitsgrad des Grundwassers im Bereich der Albhochfläche. Wasserschutz zonen sind im unmittelbaren Bereich der Anlagen nicht vorhanden.

Möglichen Verunreinigungen durch Betriebs-/Schmiermittel wird durch entsprechende Schutzmaßnahmen Rechnung getragen, so dass auch unter diesem Aspekt keine nachteiligen und erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes zu erwarten sind.

e) Schutzgut Landschaft

Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist durch die zusätzlichen Windenergieanlagen zweifellos gegeben, da es sich um einen Fremdkörper innerhalb der Kulturlandschaft handelt.

Der Gesetzgeber hat eine solche Beeinträchtigung der Landschaft aber im Hinblick auf die Privilegierung von Windenergieanlagen nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB ausdrücklich zugelassen. Es ist dabei zu berücksichtigen, inwieweit es sich z.B. um eine besonders schützenswerte Landschaft handelt, deren Wertigkeit im Hinblick auf das Landschaftsbild eher hoch oder niedrig einzustufen ist. Im Rahmen des bayerischen Windenergieerlasses wurde vom Landesamt für Umwelt eine Bewertung des Landschaftsbildes vergleichbar für ganz Bayern durchgeführt.

Im vorliegenden Fall handelt es sich demnach um ein Gebiet mit nur geringer bis mittlerer Wertigkeit des Landschaftsbildes. Im Nahbereich der geplanten Anlagen (strukturarme Agrarlandschaft, Vorbelastung durch bestehende Anlagen) sind die Auswirkungen des Vorhabens nur von mittlerer Erheblichkeit. Dennoch verändern die geplanten Anlagen das landwirtschaftlich geprägte Landschaftsbild und bringen eine völlig neue, technisch-infrastrukturelle Komponente ein. Sie sind weithin sichtbar, allerdings schwerpunktmäßig von der relativ strukturarmen Albhochfläche aus.

Von den aufgrund ihrer Eigenart, Vielfalt und Natürlichkeit für das Landschaftsbild besonders bedeutenden Talräumen sind die Anlagen nur teilweise sichtbar, da die steilen Hängen zu den tief eingeschnittenen Tälern sichtverschattend wirken. Dies wird noch durch die vorherrschende Bewaldung der Hangkanten verstärkt.

Zu den landschaftsbildprägenden Kulturdenkmälern im nahen Wirkraum besteht ein Abstand von 7 km wodurch keine bedrängenden oder verunstaltenden Auswirkungen zu erwarten sind. Innerhalb des Nahbereichs liegen zudem erhebliche landschaftliche Vorbelastungen in Form bereits bestehender Windkraftanlagen vor, was die Empfindlichkeit der Auswirkungen mindert.

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes können aufgrund der Höhe der Anlagen regelmäßig nicht durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen kompensiert werden. Entsprechend sind Ersatzzahlungen für den Ausgleich des Eingriffs in das Landschaftsbild vorgesehen.

Eine unzulässige Beeinträchtigung des Schutzgutes liegt unter Berücksichtigung dieser Ausführungen nicht vor.

f) Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Seitens der Denkmalschutzbehörden wurden keine Bedenken geäußert. Daher wird hier lediglich auf Art. 8 Bay. DSchG (Meldepflicht von unerwarteten Befunden und Funden) hingewiesen. Alle mit der Durchführung des Projektes betrauten Personen müssen darauf hingewiesen werden, dass bei Außenarbeiten auftretende vor- und frühgeschichtliche Funde nach dem Bayer. Denkmalschutzgesetz unverzüglich dem Bayer. Landesamt für Denkmalpflege gemeldet werden müssen.

Ein öffentlich-rechtlicher Abwehranspruch gegenüber dem Vorhaben aufgrund einer Wertminderung von Grundstücken bzw. Immobilien - wie sie in den Einwendungen von Privatpersonen vorgebracht wurde - ergibt sich nur, wenn dies aufgrund einer unzumutbaren Beeinträchtigung der Nutzungsmöglichkeit des Grundstückes eintritt, was z.B. im Rahmen des Rücksichtnahmegebotes oder einer bedrängenden Wirkung der Anlagen zu prüfen ist. Beides kann im vorliegenden Fall verneint werden, da weder eine unzumutbare Nutzungseinschränkung und damit ein erheblicher Eingriff in das Eigentums-

recht vorliegen, noch eine im baurechtlichen Sinne rücksichtslose Planung bzw. bedrängende Wirkung ersichtlich sind.

Bezüglich einer Wertminderung von benachbarten Grundstücken gilt grundsätzlich, dass jeder Grundstückseigentümer durch rechtlich zulässige Baumaßnahmen - insbesondere im Außenbereich - damit rechnen muss, dass sich der Wert seines Grundstückes verringert.

Die Rechtsprechung ist dabei folgender Meinung (BayVGH B v. 06.10.2011, Az. 22 ZB 11.1585):

"Was den behaupteten Wertverlust des Wohngrundstücks des Antragstellers angeht, ist anerkannt, dass Wertminderungen als Folge der Ausnutzung der einem Dritten erteilten immissionsschutzrechtlichen Genehmigung nicht für sich genommen einen Maßstab dafür bilden, ob Beeinträchtigungen im Sinn des Rücksichtnahmegebots zumutbar sind oder nicht. Vielmehr kommt ein Abwehranspruch nur dann in Betracht, wenn die Wertminderung die Folge einer dem Betroffenen nach Maßgabe des Rücksichtnahmegebots unzumutbaren Beeinträchtigung der Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks ist."

Eine unzulässige Beeinträchtigung des Schutzgutes Kultur und sonstige Sachgüter ist nicht zu erkennen.

Gesamtbeurteilung:

Der Bau der Windenergieanlagen ist innerhalb eines Vorranggebietes für die Nutzung von Windenergie geplant, welches im aktuellen Regionalplan die Bezeichnung WK 73 hat. Er führt unzweifelhaft zu Eingriffen in Natur und Landschaft und verändert das Landschaftsbild langfristig.

Die unten angeführte Matrix stellt zusammenfassend die Erheblichkeitsstufen der einzelnen zu betrachtenden Schutzgüter dar.

Schutzgut	Erheblichkeit der Auswirkung
Mensch	Mittlere Erheblichkeit
Pflanzen, Tiere, Artenvielfalt	Mittlere Erheblichkeit
Landschaft	Mittlere Erheblichkeit
Boden	Geringe Erheblichkeit
Wasser	Geringe Erheblichkeit
Luft, Klima	Geringe Erheblichkeit
Wechselwirkungen	Geringe Erheblichkeit

Bei der Betrachtung und Bewertung der Schutzgüter, die nach § 1a der 9. BImSchV zu berücksichtigen waren, hat sich aber **keine unzulässige** erheblich nachteilige Auswirkung auf diese Schutzgüter ergeben, da die höchste Auswirkung auf der Stufe der „mittleren Erheblichkeit“ angesiedelt ist.

4. Genehmigungsfähigkeit

Die Genehmigung war zu erteilen, da bei antragsgemäßer Errichtung und Betrieb der Anlagen und bei Einhaltung der Nebenbestimmungen dieses Bescheides die Genehmigungsvoraussetzungen des § 6 BImSchG vorliegen.

Die Grundpflichten des § 5 BImSchG sowie die besonderen Pflichten der auf Grund von § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnungen werden erfüllt. Auch die übrigen öffentlich-rechtlichen Vorschriften und Belange stehen nicht entgegen. Darüber hinaus erging die Entscheidung über die Genehmigung auf Grundlage der vorstehenden Bewertung nach § 20 Abs. 1b der 9. BImSchV über die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter nach § 1a der 9. BImSchV.

Die Rechtmäßigkeit der Nebenbestimmungen ergibt sich aus § 12 Abs. 1 BImSchG. Der Vorbehalt weiterer Auflagen ist gem. § 12 Abs. 2a BImSchG zulässig.

Nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz sind genehmigungsbedürftige Anlagen so zu betreiben, dass zur Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt

- schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können,
- Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen getroffen wird, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechende Maßnahmen,
- Abfälle vermieden, nicht zu vermeidende Abfälle verwertet und nicht zu verwertende Abfälle ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden, und
- Energie sparsam und effizient verwendet wird (Grundpflichten des § 5 Abs. 1 Nr. 1 - 4 BImSchG).

Schutz und Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen

4.1 Lärmschutz

Im Bereich des Lärmschutzes wurde der Antrag unter Zugrundelegung der Regelungen der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm -TA Lärm- vom 26.08.1998 (GMBl. S. 503) geprüft. Die TA Lärm dient dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie der Vorsorge gegen solche schädlichen Umwelteinwirkungen. Zum geplanten Vorhaben wurde ein Schallgutachten der Ingenieurgesellschaft für Bauphysik, Akustik und Schwingungstechnik mbH (IBAS) vom 16.09.2013 (Bericht-Nr. 13.6819/1) vorgelegt.

Die für den Schallschutz relevanten Immissionsorte (nächstgelegene Wohnhäuser) in den sechs umliegenden Ortschaften liegen alle in Bereichen, die als Dorfgebiet bzw. Mischgebiet i.S.d. BauNVO einzustufen sind. Die zugehörigen Immissionsrichtwerte nach TA Lärm von tags 60 dB(A) und nachts

45 dB(A) wurden jeweils pauschal um 6 dB(A) reduziert, um eine unzulässige Zusatzbelastung nach Ziffer 3.2.1 TA Lärm auch ohne Bestimmung der Vorbelastung sicher ausschließen zu können.

Laut Gutachten sind im Einwirkungsbereich des Vorhabens derzeit folgende Vorbelastungen durch weitere Windenergieanlagen oder andere gewerbliche Betriebe und Anlagen (z. B. Biogasanlagen) bekannt, insbesondere für die hier maßgebende Nachtzeit:

Bezeichnung	Typ	G-K Bessel R	G-K Bessel H	L_{wa} [dB(A)]
WEA Südlicht 1	Vestas V112 3.3 MW	4443620	5435132	106
WEA Südlicht 2	Vestas V112 3.3 MW	4444879	5434600	106
WEA 1	Repower 3.2 M114-3.200	4444134	5434894	105,2
WEA 2	Repower 3.2 M114-3.200	4443656	5434856	105,2
WEA 3	Repower 3.2 M114-3.200	4443689	5434454	105,2
WEA 4	Repower 3.2 M114-3.200	4443106	5434706	105,2
WEA 5	Repower 3.2 M114-3.200	4443326	5433817	105,2
WEA 6	Repower 3.2 M114-3.200	4442558	5433160	105,2
WEA 7	Repower 3.2 M114-3.200	4442928	5432993	105,2
WEA 8	Repower 3.2 M114-3.200	4443247	5432870	105,2
WEA 9	Repower 3.2 M114-3.200	4443309	5432529	105,2
WEA 10	Repower 3.2 M114-3.200	4442221	5432437	105,2
WEA 11	Vensys 77-1.500	4442930	5432451	101,7
WEA 12	Enercon E-70 E4 2,3 MW	4444324	5434676	104,5
WEA 13	Enercon E-70 E4 2,3 MW	4444380	5434290	104,5
WEA 14	Vensys 77-1.500	4442090	5432740	101,7
WEA 15	Vensys 77-1.500	4442100	5433070	101,7
WEA 16	Vensys112-2.500	4443041	5433819	106
WEA 17	Vensys112-2.500	4442402	542182	106

Als Vorbelastung wurde zusätzlich noch die südöstlich von Waizenhofen gelegene Biogasanlage berücksichtigt.

Der Hersteller VESTAS gibt im Datenblatt für die geplanten Anlagen vom Typ V 112-3.0MW mit einer Nabenhöhe von 140 m einen Schallleistungspegel von **106,5 dB(A)** an. Eine Ton- oder Impulshaltigkeit wird dabei ausgeschlossen.

Mit diesem Emissionswert und einem pauschalen Sicherheitszuschlag von 2 dB(A) für die herstellungsbedingte Serienstreuung nach den einschlägigen LAI (Länderausschusses für Immissionschutz)-Hinweisen (da hier keine 3-malige Typvermessung vorliegt) ergibt die durchgeführte Ausbreitungsberechnung in Tabelle 5 für die Nachtzeit angegebenen sogenannten oberen Vertrauensbereichsgrenzen L_{0} , die dann mit den reduzierten Immissionsrichtwerten verglichen werden.

Die Ergebnisse zeigen, dass der Betrieb der geplanten WEA die reduzierten Immissionsrichtwerte an allen Immissionsorten mit Ausnahme des IO 2 in Landersdorf für die maßgebende Nachtzeit einhält. Da die reduzierten Immissionswerte (=39 dB(A)) am IO 2 (=41 dB(A)) mit 2 dB(A) überschritten werden, weist das Gutachten im nächsten Schritt nach, dass bei einer Gesamtlärbetrachtung, d.h. bei Berücksichtigung der oben angegebenen Vorbelastungen und der Lärmbelastung durch die neugeplanten Anlagen die Grenze von 45 dB(A) an allen Immissionsorten eingehalten wird. So beträgt die Gesamtlärmbelastung am IO 2 bei Landersdorf 42 dB(A) und bleibt somit 3 dB(A) unter der in der TA-Lärm angegebenen Immissionsrichtwert für die Nachtzeit.

Insgesamt ergeben sich nach den Ergebnissen des Gutachtens keine Bedenken gegen das Vorhaben, wenn der garantierte Schallleistungspegel und die berechneten Immissionswerte eingehalten werden. Zur Absicherung bleiben aber entsprechende Abnahmemessungen als Auflage, z.B. im berechtigten Beschwerdefall, vorbehalten.

Schädliche Umwelteinwirkungen durch Anlagengeräusche sind somit an sämtlichen untersuchten Immissionsorten nicht zu erwarten.

Falls sich die Schallbelastung wesentlich verschlechtert, bleibt es dem Landratsamt Roth vorbehalten eine Nachprüfung in Form von Immissionsmessungen vom Betreiber zu fordern. Hiermit wird auch den Einwendern zum Thema Lärmbelastung entsprochen, welche solche Messungen beim Erörterungstermin am 23.04.2014 gefordert haben.

4.3 Infraschall

Hier wird auf die oben unter Ziffer 3.2 bereits enthaltenen Ausführungen und Nr. 8.2.8 des Windenergieerlasses verwiesen, wonach Infraschall durch technische Anlagen dann als schädliche Umwelteinwirkung im Sinn des Bundes-Immissionsschutzgesetzes einzustufen ist, wenn die Anhaltswerte der DIN 45680 (Entwurf August 2011) überschritten sind. Bei den üblichen Abständen von WKA zur Wohnbebauung (größer 500 m) wird diese Schwelle nicht erreicht. Messungen zeigen, dass eine WKA nur einen Bruchteil des in der Umgebung messbaren Infraschalls erzeugt. Der Hauptanteil kommt vom Wind selbst und zwar unabhängig von der WKA. Schädliche Umwelteinwirkungen durch Infraschall von WKA konnten bisher nicht durch wissenschaftliche Untersuchungen belegt werden. Bereits ab einem Abstand von 250 m von einer WKA sind im Allgemeinen keine erheblichen Belästigungen durch Infraschall mehr zu erwarten. Bei den im vorliegenden Fall gegebenen Abständen bedarf das Thema Infraschall somit keiner weiteren Vertiefung.

4.2 Schattenwurf

Zum geplanten Vorhaben wurde ein Schattenwurfgutachten der Ingenieurgesellschaft für Bauphysik, Akustik und Schwingungstechnik mbH (IBAS) vom 16.09.2013 (Bericht-Nr. 13.6819/1) vorgelegt. Die geometrischen Eigenschaften der Anlage für die Schattenwurfberechnung sind in Nr. 6.2 des Gutachtens angegeben (maximale Blatttiefe etc.). Ebenso sind die Eigenschaften der Anlagentypen berücksichtigt die entweder schon vorhanden bzw. in Planung sind.

Entsprechend ergibt sich die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer pro Jahr und pro Tag an den entsprechenden Immissionsorten (Schattenrezeptoren) gemäß Tabelle 7 des Gutachtens. Nach den Berechnungsergebnissen ist nur an den 3 Schattenrezeptoren in Landersdorf (IO 2.1 bis IO 2.3) eine Überschreitung der LAI-Richtwerte (Lichtleitlinie des Länderausschusses für Immissionsschutz) von 30 h/a bzw. 30 min/d möglich, so dass hier eine entsprechende Abschaltvorrichtung für die Anlage vorzusehen ist. Laut dem Gutachten haben die antragsgegenständlichen Anlagen keine Auswirkung auf die Überschreitung der maximalen Beschattungsdauer an den Immissionsorten in Großnottersdorf (IO 1.2 bis 1.13). Hierfür sind lediglich die Bestandsanlagen ursächlich.

Eine Abschaltautomatik zur Begrenzung des periodischen Schattenwurfs ist vorgesehen. Dabei werden die Anlagen durch ein Steuerungsprogramm unter Berücksichtigung der meteorologischen Situation und der Sonneneinstrahlung zielgerichtet abgeschaltet. Die Aktivierung der Schattenabschaltung wird als Statusmeldung mit Datum, Uhrzeit und Dauer protokolliert und über einen Zeitraum von mindestens einem Jahr gespeichert. Da das Schattenwurfmodul zusätzlich meteorologische Parameter, wie die Bewölkung, berücksichtigt, ist für die Abschaltung der Rotoren die tatsächliche Beschattungsdauer auf 30 Minuten pro Tag und acht Stunden pro Kalenderjahr begrenzt. Eine entsprechende Auflage zur Schattenabschaltung ist in den Bescheid mit aufgenommen.

4.3 Optische Effekte

Zur Vermeidung von störenden Lichtreflexionen sind die Rotorblätter mit matten und wenig spiegelnden Oberflächen (geringer Glanzgrad gemäß DIN EN ISO 2813) zu beschichten.

Baurecht, Raumordnung und Landesplanung

4.4 Baurecht

Die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit ergibt sich aus § 35 Abs. 1 Satz 1 Nr. 5 des Baugesetzbuches (BauGB). Dem Vorhaben stehen öffentliche Belange nicht entgegen und die ausreichende Erschließung ist gesichert.

4.5 Raumordnung und Landesplanung

Das raumbedeutsame Vorhaben entspricht auch den Zielen und Erfordernissen der Raumordnung und Landesplanung (§ 35 Abs. 3 Satz 2 BauGB). Der geplante Anlagenstandort liegt innerhalb des Vorranggebietes für Windkraftanlagen WK 73 des Regionalplans der Industrieregion Mittelfranken (7) (17. Änderung; Verbindlichkeitserklärung am 13.01.2014). In der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen – insbesondere dem Belang des Landschaftsschutzes - ist dem Belang der Windkraft der Vorzug einzuräumen.

Zweifelsohne treten die Windenergieanlagen aufgrund ihrer Größe sehr markant und auch deutlich in Erscheinung. Die Anlagen werden weithin erkennbar sein, dies insbesondere auch zur Nachtzeit bei entsprechender Kennzeichnung (Beleuchtung) als Luftfahrthindernis. Dies ist aber nicht untypisch für

Windenergieanlagen. Auch liegen die Anlagenstandorte für Windenergieanlagen regelmäßig an den exponiertesten Stellen in der freien Landschaft. Der Bundesgesetzgeber hat Windenergieanlagen dennoch -in Kenntnis dieser typischen Eigenschaften- im Außenbereich als privilegiert eingestuft und dabei auch eine gewisse Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im Hinblick auf die Förderung regenerativer Energien in Kauf genommen. Besonderheiten, die eine vom Regelfall abweichende Entscheidung rechtfertigen, sind nicht erkennbar.

4.6 Schädliche Umwelteinwirkungen, Rücksichtnahmegebot

Das Vorhaben ruft auch keine schädlichen Umwelteinwirkungen hervor (vgl. obige Ausführungen zu Lärmschutz, Optische Effekte und Schattenwurf).

Im Übrigen nimmt das Vorhaben auf die Belange der Nachbarschaft sowie die Interessen und Planungen des Marktes Thalmässing die im Einzelfall gebotene Rücksicht, insbesondere werden an den nächsten bestehenden Siedlungsbereichen die dort maßgeblichen Immissionsrichtwerte unterschritten. Vielmehr entspricht das Vorhaben den planerischen Absichten des Marktes Thalmässing, da dieser aktuell ein Verfahren zur Änderung des bestehenden Flächennutzungsplanes betreibt (4. Änderung, Stand 11.02.2014), der im Bereich der beantragten WEA 2 – 7 eine Fläche für Windkraftanlagen vorsieht.

In der Rechtsprechung ist geklärt, dass eine Windkraftanlage aufgrund ihrer Höhe sowie der ständigen Drehbewegung ihres Rotors bzw. ihrer Flügel eine „optisch bedrängende“ Wirkung auf bewohnte Nachbargrundstücke entfalten und damit gegen das in § 35 Abs. 3 Satz 1 BauGB als unbenannter Belang verankerte Gebot der Rücksichtnahme verstoßen kann.

Ob eine für die umliegenden Anwohner nicht zumutbare optisch bedrängende Wirkung anzunehmen ist, richtet sich nach den Umständen des Einzelfalles. Für die Frage der optisch bedrängenden Wirkung einer Windkraftanlage ist nicht die Baumasse des Turms, sondern die in der Höhe wahrzunehmende Drehbewegung des Rotors von entscheidender Bedeutung, weil ein bewegtes Objekt in deutlich höherem Maße die Aufmerksamkeit erregt als ein statisches. Dabei ist die Bewegung des Rotors umso stärker spürbar, je geringer die Distanz zwischen der Windkraftanlage und dem Betrachter ist und je größer die Dimension der Bewegung ist. Die Rechtsprechung hat davon ausgehend grobe Anhaltswerte ermittelt. Beträgt der Abstand zwischen einem Wohnhaus und einer Windkraftanlage mindestens das dreifache der Gesamthöhe (Nabenhöhe plus halber Rotordurchmesser) der geplanten Anlage dürfte die Einzelfallprüfung überwiegend zum Ergebnis kommen, dass von dieser Anlage keine optisch bedrängende Wirkung zu Lasten der Wohnnutzung ausgeht. Ist der Abstand geringer als das zweifache der Gesamthöhe der Anlage, dürfte die Einzelfallprüfung überwiegend zu einer dominanten und optisch bedrängenden Wirkung der Anlage gelangen. Ein Wohnhaus wird bei einem solchen Abstand in der Regel optisch von der Anlage überlagert und vereinnahmt. Beträgt der Abstand zwischen dem Wohnhaus und der Windkraftanlage das zwei bis dreifache der Gesamthöhe der Anlage, bedürfe es regelmäßig einer besonders intensiven Prüfung des Einzelfalles. Es sei nicht pauschalierend auf die Abstände abzustellen, sondern es seien stets die konkreten Umstände des jeweiligen Einzelfalles ins Auge zu fassen (vgl. BayVGH vom 29.5.2009 Az. 22 B 08.1785).

Überträgt man die aus der Rechtsprechung entwickelten groben Anhaltswerte auf die konkrete räumliche Situation des Windparks Thalmässing beträgt der geringste Abstand zwischen den geplanten Anlagen und der zu berücksichtigenden Wohnbebauung ca. 1070 m. Dieser Abstand liegt zwischen der WEA 3 und der Wohnbebauung von Landersdorf. Setzt man den Abstand entsprechend in Relation zur Gesamthöhe der Anlage beträgt der Abstand hier das 5,4-fache. Die übrigen Anlagen halten sogar einen Abstand von mehr als 1300 m ein, was dem 6,6-fachen Abstand entspricht. Somit ist im

vorliegenden Fall die „optisch bedrängende Wirkung“ zumindest auf ein für die Anwohner erträgliches und zumutbares Maß reduziert.

Naturschutz, Artenschutz, Landschaftspflege

4.7 Ökologische Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen (§ 13 ff. BNatSchG)

Nachdem das Vorhaben einen Eingriff in Natur und Landschaft i. S. v. § 14 Abs. 1 BNatSchG darstellt, sind die damit verbundenen -nicht vermeidbaren- Beeinträchtigungen durch ökologische Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren (§ 13 BNatSchG). Die Minimierungsmaßnahmen und die Ersatzzahlung (Kompensationsmaßnahmen) sind im verbindlichen landschaftspflegerischen Begleitplan des Planungsbüros TEAM 4 aufgezeigt.

Der landschaftspflegerische Begleitplan wurde weitest gehend auf der Grundlage der „Hinweise zur Planung und Genehmigung von Windkraftanlagen (WKA)“ (Windenergieerlass) der Bayerischen Staatsregierung (Gemeinsame Bekanntmachung vom 20.12.2011) erstellt. Seine Bewertungen der Naturausstattung und Schlussfolgerungen beziehen die Ergebnisse des ornithologischen Sachverständigengutachtens (saP), des fledermauskundlichen Gutachtens mit ein. Die Umsetzung der vorgesehenen Maßnahmen wird durch die Auflagen dieses Bescheides sichergestellt.

Die Ermittlung der Ersatzzahlung, gemäß dem Windenergieerlass von 2011, ist jedoch nicht ganz korrekt erfolgt. Der Antragsteller geht davon aus, dass die sichtverschatteten Bereiche innerhalb des für die Bewertung des Landschaftsbildes heranzuziehenden Radius nicht berücksichtigt werden müssen. Diese Auffassung wird sowohl von der unteren, als auch von der höheren Naturschutzbehörde nicht geteilt. Der Windkrafterlass hat die Ermittlung der Höhe der Ersatzzahlung mit dem Ziel der Vereinfachung und Vereinheitlichung pauschaliert. Es ist also nicht von einer individuellen Betrachtung der Auswirkungen von WKA auf das Landschaftsbild auszugehen, bei der weit größere Radien heranzuziehen wären (gesamtes Sichtbarkeitsfeld). Der Windkrafterlass sieht keine "Abzüge" von der Bemessungsgrundlage vor.

Im Rahmen des Erörterungstermins wurde vom Antragsteller angefragt, ob man die bis zum Baubeginn der geplanten Anlagen ebenfalls begonnen Anlagen anderer Betreiber im Bilanzierungsraum mit einem Radius von 500 m als Wertstufe 1 berücksichtigen könne, da sie eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes darstellen. Die durchgeführte Prüfung dieser Frage kam zum Ergebnis, dass dem Antrag stattgegeben wird, denn so liegt der Zeitpunkt für die Entscheidung über die Höhe der Ersatzzahlung zeitnah zum eigentlichen Eingriff, also dem Baubeginn.

4.6 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP, § 44 f. BNatSchG)

Nachdem am Vorhabenstandort mit dem Vorkommen von geschützten Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie bzw. geschützten europäischen Vogelarten zu rechnen ist, wurde durch das Büro für faunistische Fachfragen, Linden, ein Gutachten zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) erstellt (Gutachten vom Januar 2014). Hierbei wurde u. a. näher untersucht, ob Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG erfüllt werden.

Die saP ergab, dass durch das Vorhaben unter Beachtung bestimmter Konfliktvermeidungsmaßnahmen kein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand erfüllt wird. Die Maßnahmen wurden im Bescheid zur Auflage gemacht.

Die vorgelegten Daten sind nachvollziehbar und systematisch, weitgehend auch nach den „Hinweisen zur Planung und Genehmigung von Windkraftanlagen (WKA), Gemeinsame Bekanntmachung der Bayerischen Staatsministerien des Innern, für Wissenschaft, Forschung und Kunst, der Finanzen, für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie, für Umwelt und Gesundheit sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten vom 20.12.2011“ (Windenergieerlass) erfasst und sind ausreichend für eine naturschutzfachliche Beurteilung. In enger Absprache mit der unteren Naturschutzbehörde wurde die saP bereits im Entwurfsstadium zur Prüfung vorgelegt und nach einer Besprechung nochmals inhaltlich nach den Vorgaben der Fachkraft für den Naturschutz am Landratsamt Roth angepasst. Die in der saP vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen wurden in den Bescheid aufgenommen.

Dennoch hat die untere Naturschutzbehörde über die saP und das fledermauskundliche Sachverständigen Gutachten des Büros für faunistische Fachfragen, Linden, vom Januar 2014 hinaus Auflagen, wie z.B. die Vergitterung der Gondel und die Einfärbung der ersten 15 – 20 Meter der Masten mit bräunlicher oder grünlicher Farbe, festgelegt. Vom Antragsteller wurde im Rahmen der Besprechung des saP-Entwurfs und des Erörterungstermins dargestellt, dass diese beiden Maßnahmen einen erhöhten und damit unverhältnismäßigen wirtschaftlichen Aufwand in Relation zum Nutzen bedeuten würden. Man bezog sich auf ein Schreiben des Fledermausforschers Dr. Robert Brinkmann vom 19.07.2011, der folgendes dazu äußert:

„Eine Vergitterung der Gondel zum Schutz quartiersuchender Fledermäuse wird aktuell allgemein nicht mehr als relevant erachtet. Die Hinweise, dass Fledermäuse in die Gondel eindringen können, stammen aus einem Offshore-Windpark und wurden bislang Onshore noch nie bestätigt. Auch wenn es biologisch plausibel ist, dass Fledermäuse versuchen die Gondel als Quartier zu nutzen, gibt es dafür aktuell keine Belege. Zudem ist das Vorhaben, die Gondel abzuriegeln technisch nicht oder nur unzureichend möglich.“

Im Rahmen der Prüfung dieser Einwendung hat das Landratsamt Roth sowohl die Regierung von Mittelfranken als höhere Naturschutzbehörde, als auch die Koordinationsstelle für Fledermausschutz Nordbayern, um eine aktuelle fachliche Einschätzung gebeten. So wird von beiden Stellen die Auffassung vertreten, dass die Vergitterung bzw. anderweitige Sicherung der Gondel vor Einflug durch Fledermäuse auch vom heutigen wissenschaftlichen Stand aus nötig und fachlich sinnvoll ist.

Die Tatsache, dass es keine oder zu wenige Nachweise über getötete Tiere in den Gondeln gibt, hängt nicht mit der tatsächlichen Anzahl von Tötungsfällen zusammen, sondern vielmehr damit, dass die Gondeln i.d.R. nicht auf Totfunde hin kontrolliert werden.

Der Nachweis, dass die Tiere sich in Rotorhöhe aufhalten, ist dagegen gesichert. Ebenso die Tatsache, dass Fledermäuse (z.B. Zwergfledermaus) vor allem zu Zugzeiten gezielt nach Spaltenquartieren suchen, diese untersuchen und sich dort auch in großer Stückzahl einfinden (vgl. Invasionsflüge in Wohnungen). Daher ist nicht auszuschließen, dass ohne ausreichende Sicherung der Gondeln ganze Populationen getötet werden könnten.

Somit hält das Landratsamt Roth an dieser Auflage fest.

Die dunklere Einfärbung des Mastfußes ist eine Konfliktvermeidungsmaßnahme zur Minimierung des Kollisionsrisikos von Vögeln mit dem Mast, die laut „Windenergieerlass“ speziell im Offen- und Halboffenland umgesetzt werden sollte. Zweifels ohne sind die ausgeprägten landwirtschaftlichen Flächen im Aufstellungsbereich der Windkraftanlagen als Offenland zu bezeichnen. Ornithologische Untersuchungen bestätigen, dass in diesem Bereich des Mastfußes dessen Wahrnehmbarkeit als vertikales

Hindernis v. a. für hier aktive Kleinvögel deutlich erhöht wird. Somit erscheint es für das Landratsamt Roth sachgerecht an dieser Auflage festzuhalten.

Bezüglich der Bewertung des Konfliktpotenzials mit dem Rotmilan am geplanten Standort der Anlagen kann aufgrund der Entfernung zum Horst von jeweils etwa 1,5 bzw. 2,5 km und einer bevorzugten Raumnutzung im östlich und südlich angrenzenden Offenland ein erhöhtes Kollisionsrisiko ausgeschlossen werden, zumal hier der von der LAG-VSW (2007) geforderte Mindestabstand von 1.000 m zu den geplanten Anlagen deutlich eingehalten wird. Dies wird dadurch bestätigt, da im Rahmen der umfangreichen Erfassungen der Flugbewegungen des Rotmilans nur wenige (maximal drei bis vier) Flugbewegungen im bzw. über dem Kernbereich des Untersuchungsgebietes festgestellt werden konnten (vgl. Karte 2 zur saP), die somit deutlich weniger als 5 % aller registrierter Flüge betrafen. Eine regelmäßige, gar intensive Nutzung – und somit eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos lässt sich anhand der ermittelten Daten somit klar ausschließen.

Die in einer Einwendung vorgebrachte Befürchtung, dass der Rotmilan durch die Windkraftanlagen „vertrieben“ werden könnte, kann anhand des aktuellen Standes der wissenschaftlichen Untersuchungen ausgeschlossen werden. Viel mehr müssen die Kollisionen von Rotmilanen mit WEA als ein deutlicher Hinweis für eine fehlende Scheuchwirkung interpretiert werden. Die Anlagen üben auf die Rotmilane anscheinend indirekt eine gewisse Attraktivität aus (HÖTKER et al. 2009, MAMMEN et al. 2009). Möglicherweise wird eine Scheuchwirkung der Anlagen also durch die Anziehung aufgrund eines geeigneten Nahrungsangebots im Umfeld der Anlagen neutralisiert.

Gerade Grünland und intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen, wie sie im Aufstellungsgebiet der Windkraftanlagen anzutreffen sind, üben nach der Ernte bzw. Mahd eine besonders hohe Attraktivität auf den Rotmilan aus, da er aufgrund der niedrigen Vegetation seine Beute sehr gut erkennen und dadurch jagen kann. Um diesem erhöhten Schlagrisiko zu dieser Zeit entgegenzuwirken, ist eine mehrtätige Abschaltung der Anlagen zur Mahd- und Erntezeit als Auflage im Bescheid festgelegt. Diese Auflage wurde inhaltsgleich vom Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V. gefordert.

Im Ergebnis konnte unter Berücksichtigung aller vorliegenden Daten eine Gefährdung von kollisionsgefährdeten Vogelarten nicht festgestellt werden, ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko liegt nicht vor. Zudem wurden zahlreiche Auflagen festgesetzt, die eine Gefährdung zusätzlich minimieren.

Nachdem die Fledermausaktivitäten auf Höhe der Rotoren im Vorfeld der Errichtung der Anlagen nicht festgestellt werden können, wird ergänzend zu dem vorliegenden fledermauskundlichen Sachverständigen Gutachten des Büros für faunistische Fachfragen, Linden, vom Januar 2014, die Durchführung eines akustischen Fledermausmonitorings (Gondelmonitoring) auf der Grundlage des Forschungsvorhabens des BMU verlangt. Durch das Monitoring werden die Aktivitäten auch von hochfliegenden oder durchziehenden Fledermäusen ermittelt, die im Bereich der Rotoren einer besonderen Schlaggefahr (Tötungsgefahr) ausgesetzt sein können. Soweit nach Vorliegen der Erkenntnisse des Monitorings weitere (Vermeidungs-)Maßnahmen zum Artenschutz (z. B. die Anlagenabschaltung zu bestimmten Zeiten durch Festlegung eines Abschaltalgorithmus) notwendig werden, können diese auch nachträglich noch zur Auflage gemacht werden (Auflagenvorbehalt). Auch der Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V. sieht das bioakustische Höhenmonitoring als unverzichtbar an.

Grundsätzlich ist darauf hinzuweisen, dass die Naturschutzbehörden bei der Prüfung, ob der artenschutzrechtliche Tötungs- und Verletzungstatbestand erfüllt ist, ein naturschutzfachlicher Beurteilungsspielraum einzuräumen ist. Die in der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts entwickelten Grundsätze zur naturschutzfachlichen Einschätzungsprärogative im Planfeststellungsverfahren gelten auch in Genehmigungsverfahren. Dabei bezieht sich die behördliche Einschätzungsprä-

gative sowohl auf die Erfassung des Bestands der geschützten Arten als auch auf die Bewertung der Gefahren, denen die Exemplare der geschützten Art bei Realisierung des zur Genehmigung stehenden Vorhabens ausgesetzt sein würde (BVerwG, Urt. v. 27.06.2013, Az. 4 C 1/12).

Das Bundesverwaltungsgericht begründet seine Meinung zur Einschätzungsprärogative im Urteil vom 27.06.2013 wie folgt:

„Grund für die Zuerkennung einer naturschutzfachlichen Einschätzungsprärogative ist der Umstand, dass es im Bereich des Naturschutzes regelmäßig um ökologische Bewertungen und Einschätzungen geht, für die normkonkretisierende Maßstäbe fehlen. Die Rechtsanwendung ist daher auf die Erkenntnisse der ökologischen Wissenschaft und Praxis angewiesen, die sich aber nicht als eindeutiger Erkenntnisgeber erweist. Bei zahlreichen Fragestellungen steht - jeweils vertretbar - naturschutzfachliche Einschätzung gegen naturschutzfachliche Einschätzung, ohne dass sich eine gesicherte Erkenntnislage und anerkannte Standards herauskristallisiert hätten. Sind verschiedene Methoden wissenschaftlich vertretbar, bleibt die Wahl der Methode der Behörde überlassen. Die naturschutzfachlichen Einschätzungsprärogative folgt nicht aus einer bestimmten Verfahrensart oder Entscheidungsform, sondern aus der Erkenntnis, dass das Artenschutzrecht außerrechtliche Fragestellungen aufwirft, zu denen es jedenfalls nach dem derzeitigen Erkenntnisstand keine eindeutigen Antworten gibt.“

5. Abweichung von Abstandsflächen

Windenergieanlagen müssen gemäß Art. 6 Abs. 1 Sätze 1 und 2 i. V. m. Art. 6 Abs. 4 BayBO grundsätzlich Abstandsflächen einhalten, da sie bauliche Anlagen sind, von denen Wirkungen wie von einem Gebäude ausgehen. Die Tiefe der Abstandsfläche bemisst sich gemäß Art. 6 Abs. 5 Satz 1 i.V. m. Abs. 4 Sätze 1 und 2 BayBO nach dem Maß von der natürlichen Geländeoberfläche bis zum höchsten Punkt der vom Rotor bestrichenen Fläche (Gesamthöhe=H). Der reduzierte Abstandsflächenradius berechnet sich für die Windkraftanlagen WEA 2, 3, 4, 6, 7 wie folgt:

VESTAS V112-3.0 MW, 140,00 m Nabenhöhe	
Nabenhöhe	140,00 m
+ Rotorradius	56,00 m
= Bauwerkshöhe	196,00 m
Fundamentoberkante über natürlichem Geländeverlauf	1,20 m
Gesamthöhe H	197,20 m
0,39097 x Gesamthöhe H	77,1 m
+ Rotorversatz	4,50 m
= reduzierter Abstandsflächenradius	81,60 m

Die Berechnung erfolgte in Anlehnung an das Urteil des VHG München Az.: 22 BV 08.3427 vom 28. Juli 2009

Zur Ermittlung der Abstandsflächen wurde ein reduzierter Abstandsradius von 81,60 m angesetzt [197,20 m (Gesamthöhe H) x 0,39097 + 4,50 m (Rotorversatz)]. Aufgrund der geologischen und topografischen Gegebenheiten wird die jeweilige Fundamentoberkante der WEA maximal ca. 1,20 m über dem natürlichen Geländeverlauf liegen. Deshalb wird bei der Berechnung der Abstandsflächen 1,20 m zur Bauwerkhöhe addiert. Somit ergibt sich die Gesamthöhe der WEA über dem natürlichen Geländeverlauf.

Vorliegend ist der höchste Punkt der Anlage (1H) in dem senkrecht nach oben stehenden Rotorblatt zu sehen, also hier bei 197,20 m, da die Bauwerkhöhe von 196 m (140 Nabenhöhe + 56 m Rotorradius) um die Höhe der Fundamentoberkante über dem natürlichen Geländeverlauf, angegeben mit 1,20 m, zu erhöhen ist. Der an der Gondel angebrachte Rotor wiederum ist zum Mastmittelpunkt um 4,5 m versetzt (Exzentrizität). Die höchsten Punkte der Anlagen liegen aufgrund der Drehbewegungen des Rotors in einem Kreis mit einem Radius von 4,5 m vom Mastmittelpunkt aus in einer Höhe von 197,20 m. Dieser Versatz stellt - senkrecht projiziert auf die Geländeoberfläche - die fiktive Außenwand der Anlage dar, von der ab die nach der Gesamthöhe (197,20 m) berechneten Abstandsflächen einzuhalten sind. Damit sind auch die Einzelabstandsflächen der wesentlich niedrigeren, am weitesten hervortretenden Bauteile (Gondel, Mastfuß) erfasst. Somit liegt der äußerste Radius der 1 H Abstandfläche bei 201,70 m.

Abweichungen von Anforderungen der BayBO können gemäß Art. 63 BayBO zugelassen werden, wenn sie unter Berücksichtigung des Zwecks der jeweiligen Anforderung und unter Würdigung der öffentlich-rechtlich geschützten nachbarlichen Belange mit den öffentlichen Belangen vereinbar sind. Grundlegende Ziele der Abstandsflächenregelungen sind die Gewährleistung einer ausreichenden Besonnung, Belichtung und Belüftung der Nachbargrundstücke, des Brandschutzes sowie die Einhaltung des sozialen Friedens.

Eine Beeinträchtigung des Brandschutzes sowie des sozialen Friedens kann aufgrund der Bauart und der besonderen Umgebung, in der Windenergieanlagen errichtet werden, dem Grunde nach ausgeschlossen werden. Näher zu beleuchten wäre die Frage einer ausreichenden Belichtung, Besonnung und Belüftung der Grundstücke, auf denen die Abstandsflächen zu liegen kommen.

Windenergieanlagen als eine besondere Form von abstandsflächenpflichtigen Bauvorhaben zeichnen sich dadurch aus, dass es sich bei den Anlagen der derzeitigen Generation um sehr hohe Anlagen handelt, damit diese die höhere Windhöffigkeit in größeren Höhen nutzen können, um die Effizienz der Anlagen zu erhöhen und zu optimieren. Gleichzeitig können dadurch Anlagen an Standorten realisiert werden, die früher nicht möglich gewesen wären. Allerdings ergibt sich aus dieser Höhe auch die Problematik, dass es an windhöffigen Standorten kaum derart große Grundstücke gibt, die eine Einhaltung der erforderlichen Abstandsflächen ermöglichen würden.

Dazu kommt, dass diese Anlagen zwar sehr hoch sind, aber Ihre bauliche „Masse“ im Hinblick auf den Durchmesser des Turmes und der damit verbundene Schattenwurf von eher untergeordneter Bedeutung sind. Alle betroffenen benachbarten Grundstücke werden außerdem ausschließlich land- bzw. forstwirtschaftlich genutzt. Deshalb trifft also der durch den Lauf der Sonne wechselnde Schattenwurf keine von Menschen bewohnten Gebäude, sondern eben ausschließlich unbewohnte Grundstücke in freier Natur.

Aufgrund des Zuschnitts und der geringen, jedoch ausreichenden Größe der Baugrundstücke unterscheiden sich die Vorhaben deutlich vom Regelfall. Bei Windenergieanlagen ist die Atypik als Abweichungsvoraussetzung gegeben. Die nachbarlichen Belange (Gewährleistung einer ausreichenden Besonnung, Belichtung und Belüftung der betroffenen benachbarten Grundstücke, die sich innerhalb einer Fläche von 1 H der Windenergieanlagen befinden) werden in diesem konkreten Fall nicht oder

jedenfalls nicht mehr als geringfügig beeinträchtigt. Somit sind die Voraussetzungen für die Zulassung einer Abweichung von den Abstandsflächen von 1 H auf 0,39097 H aus baurechtlicher Sicht gegeben. Die betroffenen Grundstückseigentümer innerhalb der Abstandsfläche von 0,39097 H haben der Errichtung der Anlagen durch Abstandsflächenübernahmen gem. Art. 6 Abs. 2 BayBO zugestimmt.

Auch die zu berücksichtigenden öffentlichen Belange stützen vorliegend das Abwägungsergebnis. Ziel des Bundesgesetzgebers ist es, den Anteil erneuerbarer Energien an der Stromversorgung bis zum Jahr 2020 auf mindestens 30% und danach kontinuierlich weiter zu erhöhen (§ 1 Abs. 2 EEG). Das Ziel der Förderung u.a. der Windkraftnutzung hat durch Gesetz zur Änderung des Baugesetzbuchs vom 30. Juli 1996 (BGBl I S. 1189) auch zu der bauplanungsrechtlichen Privilegierung von Windkraftanlagen in § 35 Abs. 1 BauGB geführt. Begründet wurde dies durch den federführenden Ausschuss für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau damit, dass die Windenergie einen wichtigen positiven Beitrag zum Klimaschutz leisten und daher planungsrechtlich so gestellt werden müsse, dass sie an geeigneten Standorten auch eine Chance habe (BT-Drs. 13/4978 S. 6). Auch wenn diese gesetzgeberischen Ziele noch keine Aussagen zu konkreten Standorten von Windkraftanlagen treffen, kommt darin das hohe öffentliche Interesse an der Verwirklichung von Windkraftnutzung zum Ausdruck. Bei den in Bayern normalerweise anzutreffenden Grundstücksgrößen und speziell bei einem Blick auf die Verhältnisse im Aufstellungsbereich der geplanten Windkraftanlagen (vgl. Übersichtslageplan 1:2.500 der Antragsunterlagen), würden die Ziele des Bundesgesetzgebers zur Privilegierung und Förderung der Windenergie (§ 35 Abs 1 Nr. 5 BauGB, § 1 Abs. 2 EEG) aber ins Leere laufen.

Auch das Ausmaß der Verkürzung der Tiefe der Abstandsflächen auf knapp unter 0,4 H entspricht einer pflichtgemäßen Ermessensausübung. Ebenso wie nach der Rechtslage vor dem 1. Januar 2008 gibt es auch nach der neuen Rechtslage kein absolutes Maß für eine (noch zulässige) Abweichung von den Regelabstandsflächen. Vielmehr kommt es auf die jeweiligen Umstände des Einzelfalls an, wobei die Gründe für eine Abweichung umso bedeutender sein müssen, je weiter die Verkürzung der Tiefe der Abstandsfläche gehen soll. Auch die in Art. 6 Abs. 7 BayBO den Gemeinden neu eröffnete Möglichkeit der Verkürzung der Tiefe einer Abstandsfläche durch Satzung auf 0,4 H besagt nicht, dass der Gesetzgeber bei 0,4 H eine absolute Grenze sieht (vgl. BayVGh vom 15.12.2008 a.a.O.). Somit ist die Verkürzung der Abstandsfläche auf 0,39097 mangels entgegenstehender Gründe zumutbar, zumal die Unterschreitung der 0,4 H nur marginal ist.

Auch sieht das Landratsamt Roth keine Anhaltspunkte dafür, dass die Verkürzung der Tiefe der Abstandsflächen die Nutzbarkeit und Ertragsfähigkeit der landwirtschaftlich genutzten Grundstücke (Fl.-Nr. 232, Waizenhofen im 1H-Bereich WEA 2, und Fl.-Nr. 200, Landersdorf im 1H-Bereich WEA 6) des Einwenders mehr als geringfügig beeinträchtigen könnte. Zwar mag es zu gewissen Verschattungen kommen, soweit der Rotor bei westlichen oder östlichen Windrichtungen bezogen auf die WEA 5 bzw. aus nördlichen und südlichen Windrichtungen bezogen auf die WEA 2 mehr mit seiner Breitseite zum Grundstück des Einwenders steht. Es gibt jedoch keine Anhaltspunkte, dass die Verschattung vorliegend merkbare Auswirkungen auf den landwirtschaftlichen Ertrag bzw. die Grundstücksnutzung hat. Für derartige Auswirkungen kommt es nicht in erster Linie auf die Zeitdauer der Verschattung an, da diese je nach Jahres- und Tageszeit völlig unterschiedliche Auswirkungen auf den Grundstücksertrag haben kann (vgl. BayVGh vom 15.12.2008 a.a.O. m.w.N.). Aufgrund der Drehbewegungen des Rotors ist vorliegend aber schon die Zeitdauer der Verschattung relativ gering. Somit ist eine Beeinträchtigung nachbarlicher Belange nicht gegeben, die gegen eine Verkürzung der Abstandsflächen sprechen würde.

Aus diesem Grund wird dem Antrag auf Verkürzung der Abstandflächen zugestimmt.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann **innerhalb eines Monats nach seiner Bekanntgabe Klage** bei dem **Bayerischen Verwaltungsgericht in Ansbach**, Postfachanschrift: Postfach 616, 91511 Ansbach, Hausanschrift: Promenade 24 - 28, 91522 Ansbach, **schriftlich oder zur Niederschrift des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle dieses Gerichts** erhoben werden.

Die Klage muss den Kläger, den Beklagten (Freistaat Bayern) **und den Gegenstand des Klagebegehrens bezeichnen** und soll einen bestimmten Antrag enthalten. Die zur Begründung dienenden Tatsachen und Beweismittel sollen angegeben, der angefochtene Bescheid soll in Urschrift oder in Abschrift beigefügt werden. Der Klage und allen Schriftsätzen sollen Abschriften für die übrigen Beteiligten beigefügt werden.

Hinweise zur Rechtsbehelfsbelehrung:

Durch das Gesetz zur Änderung des Gesetzes zur Ausführung der Verwaltungsgerichtsordnung vom 22.06.2007 (GVBl Nr. 13, 2007) wurde in dem für diesen Bescheid maßgeblichen Rechtsbereich das Widerspruchsverfahren abgeschafft. Es besteht keine Möglichkeit, gegen diesen Bescheid Widerspruch einzulegen.

Die Klageerhebung in elektronischer Form (z.B. durch E-Mail) ist unzulässig.

Kraft Bundesrechts ist bei Rechtsschutzanträgen zum Verwaltungsgericht seit 01.07.2004 grundsätzlich ein Gebührevorschuss zu entrichten.

Im Auftrag

gez.

Schimpf