
Abschließende Stellungnahme in Bezug auf den Repowering-Antrag von drei Windenergieanlagen (WEA 03, WEA 05 + WEA 06) in Friesoythe, Ortsteil Thüle

Einleitung:

Die Windenergie Thüle GmbH & Co. KG hat einen Windpark mit sechs WEA vom Typ N175/6.X geplant und alle Gutachten für den gesamten Windpark beauftragt. Während der Planungsphase wurde das Vorhaben jedoch geteilt in zwei Vorhaben mit je drei WEA. Die zweite Vorhabenträgerin und Antragstellerin ist die **Energiekontor Windfarm ZWP THÜ GmbH & Co. KG**, in deren Eigentum die **WEAs 3, 5 und 6** liegen, die den Antrag auf Genehmigung nach §16b BImSchG gestellt haben. Gleichzeitig wurde ein Genehmigungsantrag nach §10 BImSchG für die drei weiteren Anlagenstandorte mit den Bezeichnungen WEA 1, WEA 2 und WEA 4 durch die Windenergie Thüle GmbH & Co. KG eingereicht. Gutachten, Kartendarstellungen usw. liegen jedoch für alle sechs WEA zusammen vor, woraus Synergieeffekte sowohl für die Antragsteller bei der Beantragung als auch bei der Prüfung des BImSchG-Antrags durch die Genehmigungsbehörde im Landkreis Cloppenburg entstehen.

Die Zuwegung wird in einem gesonderten wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren beantragt. In Abstimmung mit der Unteren Wasser-, Bodenschutz- und Deichbehörde ist zum Zeitpunkt der Antragstellung nach BImSchG lediglich ein Erschließungskonzept notwendig, bestehend aus Begründungsschreiben mit Informationen zu eingesetztem Baumaterial und Lageplänen, siehe Kapitel 10.1. Der Genehmigungsantrag für notwendige Gewässerquerungen, Verrohrungen von Entwässerungsgräben usw. wird zu einem späteren Zeitpunkt eingereicht. Die Kranstellflächen sollen jedoch Teil des hier vorliegenden BImSchG-Antrags sein.

Antragsteller: Energiekontor Windfarm ZWP THÜ GmbH & Co.KG,
Antragsgegenstände:

- Windenergieanlage (kurz: WEA):
 - o Typ: Nordex Delta 4000 N175/6.x
 - o Nabenhöhe: 179,00 m
 - o Rotordurchmesser: 175,00 m
 - o Gesamtbauhöhe: 266,5 m
 - o Rotorblatt Typ: NR87.5-1
 - o Generatortyp: 6-polig, doppelt gespeiste Asynchronmaschine mit 950 V Nennspannung, Frequenz 50-60 Hz
 - o Leistung pro Anlage: 6,8 MW
 - o Turmtyp: Hybridturm TCS179N-00
 - o Fundament: Flachgründung mit Auftrieb – Ø 29,10 m
 - o Entwurfslebensdauer 20 Jahre, gemäß DIBt
 - ⇒ *Hinweis: Tausch von Komponenten des Betriebs- und Sicherheitssystems nach 20 Jahren sind laut Hersteller erforderlich*
- die Kranaufstell- und Montageflächen der jeweiligen WEA

Grundlage der Stellungnahme sind folgende Unterlagen:

- Antragsunterlagen mit dem **Az. 2949/2024-BI** der Energiekontor Windfarm ZWP THÜ GmbH & Co.KG, Friesoythe in der Version 3 vom 19.11.2024
- Baugrund- und Gründungsgutachten vom 27.06.2024 der Ingenieurgesellschaft für Geotechnik und Umweltmanagement Prof. Dr.-Ing. Salomo + Partner mbH (Projekt-Nr. 3523053)
- Gutachten zu Risiken durch Eiswurf/Eisfall am Standort Thüle vom 14.05.2024 der F2E Fluid & Energy Engineering GmbH & Co. KG (Referenz-Nr.: 2023-J-101-P4-R0)

- Gutachten zur Standorteignung von Windenergieanlagen am Standort Thüle (Turbulenzgutachten) vom 05.09.2024 der F2E Fluid & Energy Engineering GmbH & Co. KG (Referenz-Nr.: 2023-J-101-P3-R0.1).

Vor diesem Hintergrund wurden folgende Punkte betrachtet bzw. geprüft:

- **Bauordnungsrecht**
- **Brandschutz**
- **Standsicherheit**
- **Eiswurf**

Die geprüften Unterlagen befinden sich in den folgenden Kapiteln der eingereichten Unterlagen:

Kapitel 02 Lagepläne, hier 2.3.1 Flurstücksnachweise

Kapitel 03 Anlage und Betrieb, hier 3.1 Technische Daten Nordex Delta4000 N175/6.x
3.7.1 ff. Maschinen- bzw. Bauzeichnungen

Kapitel 12 Bauvorlagen und Unterlagen zum Brandschutz sowie weitere Fachgutachten.

Kapitel 16 Anlagenspezifische Antragsunterlagen, hier 16.1.5 Anlagenwartung

Bezüglich der zu erteilenden Genehmigung bestehen seitens der Bauordnung auf Basis der Version 3 grundsätzlich keine Bedenken. Allerdings wird in Kap. 12.2 vom Antragsteller darauf hingewiesen, dass sich aufgrund von Einwänden der Unteren Wasserbehörde, die Zuwegungen und Kranstellflächen und somit die Lagepläne in Kap.2 noch ändern. Daher ist die Bauordnung mindestens zu diesen Änderungen erneut zu beteiligen.

Die temporären Baumaßnahmen und die Zuwegung der Baugrundstücke sind nicht Bestandteil dieser Stellungnahme, sollen aber in einem separaten Bauantrag im Rahmen eines gemeinsamen Annexverfahrens für alle sechs gegenständlichen WEA der beiden BImSchG-Anträge mit den Az. 2949/2024 und 2950/2024 beantragt werden.

Gegen die Durchführung der Baumaßnahmen bestehen bezüglich der von hier zu vertretenden Belange keine Bedenken, wenn die folgenden Bedingungen, Auflagen und Hinweise Bestandteil der Genehmigung werden.

Bedingungen:

1. Die Genehmigung wird unter der aufschiebenden Bedingung erteilt, dass die unter Punkt 12.4.5 in Verbindung mit Kap. 2.3.1 ff. (Zusammenstellung der Baulasten sowie die Zustimmungserklärungen hierzu) des Antrages angegebenen, erforderlichen Baulasten spätestens 8 Wochen vor Baubeginn zur Eintragung in das Baulastenverzeichnis vorgelegt werden. Mit der Baumaßnahme darf erst begonnen werden, wenn die entsprechende Eintragungsnachricht vorliegt.
Hinweis:
Die Baulasten für die Zuwegung auf und zu den Baugrundstücken (§4 Abs. 2 NBauO*) werden im Baugenehmigungsverfahren erfasst und sind nicht Bestandteil dieser Stellungnahme.

Auflagen:

Bauordnungsrecht

1. Der Baubeginn der oben genannten Bauarbeiten ist der Genehmigungsbehörde jeweils mindestens zwei Wochen vorher schriftlich anzuzeigen (§76/§ 77 NBauO*).

Abnahmen

2. Entsprechend § 77 Abs.1 Nr.1 NBauO* werden folgende Abnahmen bestimmter Bauteile/Bauarbeiten angeordnet:

- Baugrundabnahmen und Freigaben durch den Bodengutachter,

- Abnahme der Bewehrung der Gründungsbauteile sowie
- Abnahme des Betonfertigteilturmes (einschl. Stahlsegment) durch den Prüfstatiker

Die geforderten Teilabnahmen sind rechtzeitig vorher beim Bodengutachter, beim Prüfstatiker und beim zuständigen Bauamt zu beantragen.

3. Nach Fertigstellung und spätestens sechs Wochen vor Inbetriebnahme der Windkraftanlage ist die Schlussabnahme der Anlage beim Landkreis Cloppenburg, 60 - Bauamt, Eschstraße 29, 49661 Cloppenburg, schriftlich zu beantragen. Dies gilt für die baurechtliche Schlussabnahme entsprechend § 77 Abs. 6 NBauO* und Kapitel 14 der VV TB*.

Wiederkehrende Prüfungen

4. Die Dokumentation nach Kapitel 15.5 der VV TB* ist der Baugenehmigungsbehörde unverzüglich vorzulegen. Die erste Prüfung ist innerhalb von zwei Jahren nach Inbetriebnahme durchzuführen. Es ist ebenfalls zu prüfen, ob an der WEA unzulässige Änderungen gegenüber der genehmigten Ausführung vorgenommen wurden. Weiteres ergibt sich aus der genannten techn. Baubestimmung entsprechend der VV TB* Kapitel 15.1 bis 15.5 und ist zu beachten. Das Ergebnis der Wiederkehrenden Prüfungen ist der Genehmigungsbehörde unaufgefordert vorzulegen.

Weitere Unterlagen

5. Die vom Sachverständigen des Maschinengutachtens begutachtete Bedienungsanleitung, das Inbetriebnahmeprotokoll und das Wartungspflichtenbuch (Kapitel 3 J bis 3 L VV TB*) sind mit Beantragung der Schlussabnahme vorzulegen.
6. Die Montageanleitung (z.B. Spannanweisung, Herstellenanweisung für die Gründung, Bewehrungspläne) sind als bautechnische Unterlagen dem Prüfstatiker vor Durchführung der erforderlichen Abnahmen vorzulegen.
7. Ein Inbetriebnahmeprotokoll mit einer Bestätigung, dass die Auflagen der gutachtlichen Stellungnahmen erfüllt sind, ist mir vom Hersteller/Bauleiter bei der Abnahme vorzulegen. Eine Bescheinigung des Herstellers, dass die installierte Anlage mit der begutachteten und dem Standsicherheitsnachweis/Typenbescheid zugrundeliegenden Windkraftanlage identisch ist, ist mir ebenfalls bei der Abnahme vorzulegen. Die korrekte Programmierung der für das Sicherheitssystem relevanten Grenzwerte ist dabei von zwei verschiedenen Sachkundigen zu überprüfen und bescheinigen zu lassen. Diese Bescheinigung mit Angabe der Werte ist mir bei der Abnahme vorzulegen.

Sonstiges

8. Jede WEA muss an eine ständig mit sachkundigem Personal besetzte Fernüberwachungsstelle angeschlossen sein, der alle sicherheitsrelevanten Betriebsdaten übermittelt werden. Die Auslösung des Sicherheitssystems muss in der Fernüberwachungsstelle signalisiert werden. Beim Versagen sicherheitsrelevanter Bauteile muss eine sofortige Außerbetriebnahme der Anlage erfolgen. Die Anlage muss in einen „sicheren Zustand“ gebracht werden.
9. Die über das Fernüberwachungssystem aufgezeichneten Wind- und Anlagendaten sind zwei Jahre aufzubewahren und der Aufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen. Die aufgezeichneten Daten müssen einsehbar sein und in Klarschrift vorgelegt werden können. Es müssen mindestens die Parameter Windgeschwindigkeit, Windrichtung, Leistung und Drehzahl im zehn Minuten-Mittel erfasst werden.
10. Innerhalb von drei Monaten nach Inbetriebnahme ist die Anlage einzumessen. Nach erfolgter Einmessung ist mir ein aktueller Auszug aus dem Liegenschaftskataster einschließlich Liegenschaftskarte mit Darstellung der eingemessenen Windkraftanlagen vorzulegen. Die

Mittelpunktskoordinaten der eingemessenen Anlagen sind dabei anzugeben. Die Unterlagen hierzu sind bei der zuständigen Baugenehmigungsbehörde vorzulegen.

11. Vorkommnisse wie Wegschleudern von Eisstücken, Herabfallen oder Wegschleudern von Teilen, unzulässige Überdrehzahlen, Belastungen sicherheitsrelevanter Bauteile oberhalb der Auslegungsgrenzen oder Umstürzen von WEA sind mir unverzüglich zu melden. Die Ursachen und notwendigen Konsequenzen sind in Abstimmung mit dem Bauamt ggf. durch Sachverständige (siehe **Hinweis** Nr.: 6) ermitteln zu lassen.

Standicherheit

12. Der Prüfbescheid (Zusammenfassung) für die Typenprüfung vom 16.05.2024, Bericht Nr. 3824115-162-d Rev.1, gültig bis zum 17.03.2029 ist Bestandteil der Genehmigung und daher zu beachten. Die der Prüfung zugrunde liegenden Prüfberichte und Gutachtlichen Stellungnahmen sind unter Punkt 4 und 5 des Prüfbescheides aufgeführt. Die dort aufgeführten Auflagen (Punkt 6 sowie Anlage 1) sind ebenfalls zu beachten. Die dort genannten Nachweise sind nach Abstimmung mit der Baugenehmigungsbehörde vor Inbetriebnahme vorzulegen.

Anlage 1 aus dem Prüfbescheid Prüfnummer 3824115-162-d Rev.1 - Detaillierter Verweis auf die einzelnen Auflagen der zugrundeliegenden Prüfberichte und Gutachtlichen Stellungnahmen:

- [1] Prüfbericht Hybridturm TCS179N-00 Nr. 3824115-112-d-6 Rev.1, Kapitel 6, Auflagen 1 bis 23
- [2] Prüfbericht Flachgründung mit Auftrieb \varnothing 29,10 m Nr. 3824115-122-d-7 Rev.1, Kapitel 6, Auflagen 1 bis 9
- [3] Gutachtliche Stellungnahme Lasten - Turm und Fundamentlasten TCS179N-00 Nr. 3824115-12-d-1 Rev.0, Kapitel 6, Auflagen 1 bis 5
- [4] Gutachtliche Stellungnahme Lasten – Maschinenbau- und Rotorblattlasten Rotorblatt Typ NR87.5-1 Nr. 3824115-17-d-1 Rev.1, Kapitel 6, Auflagen 1 bis 7
- [5] Gutachtliche Stellungnahme - Personensicherheit, Betriebsführung und Sicherheitssystem (CAPS), Handbücher Nr. 2740209-8-d-2 Rev.33, Kapitel 6, Auflagen 1 bis 7
- [6] Gutachtliche Stellungnahme - Rotorblatt Typ Nordex NR87.5-1 Nr. 3824115-35-d-3 Rev.0, Kapitel 6, Auflagen 1 bis 5
- [7] Gutachtliche Stellungnahme - Maschinenbauliche Strukturen und Komponenten Nr. 2740209-47-d-4 Rev.27, Kapitel 6, Auflagen 1 bis 7
- [8] Gutachtliche Stellungnahme – Maschinenhaus- und Nabenverkleidung Nr. 2740209-471-d-4 Rev.2, Kapitel 6, Auflagen 1
- [9] Gutachtliche Stellungnahme – Turmkopfflansch Nr. 3451400-110-d-11 Rev.3, Kapitel 6, Auflagen 1 bis 3
- [10] Gutachtliche Stellungnahme – Elektrische Komponenten und Blitzschutz Nr. 2740209-54-d-5 Rev.14, Kapitel 6, Auflagen 1 bis 2
- [11] Gutachtliche Stellungnahme – Verlängerung der Lebensdauer auf 21 bis 35 Jahre Nr. 3114128-222-d Rev.6, Kapitel 6, Auflagen 1 bis 3
- [12] Gutachtliche Stellungnahme – Variable Leistungskurve (VPC) Nr. 3824115-220-d-1 Rev.0, Kapitel 6, Auflagen 1 bis 5

13. Die Abnahme und Freigabe des Baugrundes für die jeweilige WEA durch den Aufsteller des Baugrundgutachtens wird angeordnet. Die Freigabe des Baugrundes durch den Bodengutachter ist vor Durchführung der Gründungsarbeiten beim zuständigen Bauamt vorzulegen.
14. Der Prüfbericht des Prüfstatikers vom 19.11.2024, Prüfnummer 524 848T des Prüffingenieurs Dr.-Ing. Günter Tranel ist Bestandteil der Baugenehmigung und daher zu beachten. Insbesondere verweise ich auf die besonderen Prüfbemerkungen im Kapitel 6 des Prüfberichtes.
15. Das aktuelle Gutachten zur Standorteignung vom 05.09.2024 der F2E Fluid & Energy Engineering GmbH & Co. KG (Referenz-Nr.: 2023-J-101-P3-R0.1) sowie der Prüfbericht des Prüffingenieurs für

Baustatik zur Standorteignung (Plausibilitätsprüfung) sind zu beachten. Ich weise darauf hin, dass sich für die Anlagen WEA 01, 02 und 04 aus dem Az. 2950/2024 gemäß Turbulenzgutachten sektorielle Betriebseinschränkungen für den Anlagenstandort ergeben. Diese sind im Betrieb zu beachten. Darüber hinaus bitte ich zu beachten, dass aufgrund der notwendigen Grundwasserabsenkung eine Erlaubnis gemäß §§ 8, 9 und 10 WHG bei der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Cloppenburg zu beantragen ist.

16. Die Entwurfslebensdauer beträgt gemäß DIBt 20 Jahre. Nach Ablauf der Entwurfslebensdauer (ab Inbetriebnahme), ist mir eine erneute gutachtliche Stellungnahme zur Standsicherheit und Betriebssicherheit vorzulegen. Hierzu verweise ich auf Punkt 17 ff. der VV TB*. Die erforderliche Qualifikation der Sachverständigen ist dort ebenfalls angegeben.
17. Für die Sicherheitsanforderungen an die Maschine gilt DIN EN 61400-1. Darüber hinaus muss das Sicherheitssystem zwei oder mehrere Bremssysteme enthalten (mechanisch, elektrisch oder aerodynamisch), die geeignet sind, den Rotor aus jedem Betriebszustand in den Stillstand oder Leerlauf zu bringen. Mindestens ein Bremssystem muss in der Lage sein, das System auch bei Netzausfall im eigensicheren Zustand zu halten. Bezüglich der anzuwendenden Norm verweise ich auf die DIBt-Richtlinie für Windkraftanlagen in der Fassung vom Oktober 2012.

Brandschutz

18. Es ist vor Inbetriebnahme ein Feuerwehrplan gemäß DIN 14095 zu erstellen. Darüber hinaus ist ein Übersichtsplan bzw. ein Luftbild mit den Anlagenstandorten, mit Angabe der jeweiligen Anlagenkennzeichnung, Zufahrt, mögliche Löschwasserentnahmestellen (ist ggf. bei der Gemeinde nachzufragen) und der Gefahrenbereich (ca. 500 m Radius um die WEA) anzufertigen. Die Anzahl der Unterlagen ist mit dem Brandschutzprüfer des Landkreises abzustimmen. Als Ergänzung zum Feuerwehrplan ist ein Lageplan auf Basis von aktuellen Luftbildern zu erstellen.
19. Für die Windkraftanlagen wurde seitens des Herstellers Grundlagen zum Brandschutz bezogen auf diverse Anlagentypen und u.a. auch auf den beantragten Typ erarbeitet. Dieses Konzept ist vor Inbetriebnahme mit der örtlichen Feuerwehr abzustimmen und dem Gemeindebrandmeister zu übergeben.

Eiswurf

20. In dem Gutachten zu Risiken durch Eiswurf/Eisfall am Standort Thüle vom 14.05.2024 der F2E Fluid & Energy Engineering GmbH & Co. KG (Referenz-Nr.: 2023-J-101-P4-R0), kommt F2E zu dem Ergebnis, dass bei Einbau der vorhandenen Systeme zur Eiserkennung der normale Betrieb bei potentiell gefährlichem Eisansatz ausgeschlossen werden kann. Für diese WEA ist daher eine Gefährdung durch Eiswurf nicht zu betrachten.
Allerdings wird für die WEA 2 und 4 empfohlen, das zertifizierte Eiserkennungssystem IDD.Blade der Firma Wölfel zu installieren. In Punkt 5.3 des genannten Gutachtens werden darüber hinaus weitere risikoreduzierende Maßnahmen empfohlen. Diese sind zu beachten.
21. Der Einbau, die Kalibrierung und die ordnungsgemäße Funktionstüchtigkeit der notwendigen Eiserkennungssysteme ist vor Inbetriebnahme durch einen Sachverständigen, entsprechend **Hinweis** Nr. 6, zu bestätigen. Die Bestätigung ist spätestens bei der baurechtlichen Schlussabnahme vorzulegen.
22. Das Anfahren einer WEA im eisgefährdeten Zeitraum und das Wiederanfahren einer nach Eisansatz außer Betrieb gegangenen Anlage ist grundsätzlich unzulässig. Sollte dies ausnahmsweise erforderlich sein, ist durch eine Sichtkontrolle vor Ort sicherzustellen, dass kein Eisansatz besteht. Die Sichtkontrolle ist mit Angabe der Kontrollperson mit Datum und Uhrzeit im Betriebstagebuch zu vermerken.

Kennzeichnung

23. Es ist mit Eisfall von WEA die aufgrund von Eisansatz außer Betrieb genommen wurden, zu rechnen und kann nicht verhindert werden.
Am Beginn der Zuwegungen zu den Windkraftanlagen sind in einem Abstand von mindestens 350 m zu den WEA Warn-/Hinweisschilder aufzustellen, die auf eine mögliche Gefährdung durch herabfallende Eisstücke auch im Stillstand-, Trudelbetrieb hinweisen und davor warnen.
24. Die Mitarbeitenden der Mastbetriebe 1 und 2 sind, als generelle Maßnahme, über die Gefahren von Eisfall und Eiswurf aufzuklären bzw. zu unterweisen (z.B. im Rahmen der Sicherheitsunterweisung nach §12 Arbeitsschutzgesetz). Die Unterweisung ist zu dokumentieren.

Allgemeine Hinweise:

1. Die DIBt-Richtlinie ist als eingeführte techn. Baubestimmung zu beachten. Die DIBt-Richtlinie wurde als Technische Baubestimmungen (VV TB*) - Fassung Januar 2019 - Anlagenband 7 Richtlinie für Windenergieanlagen durch Veröffentlichung im Niedersächsischen Ministerialblatt Nr. 3g/2019 vom 24.01.2019, in Verbindung mit dem RdErl. des MU vom 21.01.2019 (Nds. MBl. S.169) bekannt gemacht.
Folgende Ergänzung/Anlage hierzu ist ebenfalls zu beachten:
Diese Richtlinie wurde in Niedersachsen als Nummer A 1.2.8.7 der Anlage 1 des RdErl. des MU vom 14. 6. 2021 Bauaufsicht; Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB*) (Nds. MBl. S. 1030) nach § 83 Abs. 1 NBauO durch Veröffentlichung im Nds. MBl. bekannt gemacht. Nach Nummer A 1.2.8.7. ist die zugehörige Anlage A 1.2.8/6 zu beachten.
2. Entsprechend § 4 Abs. 1 und 2 NBauO* muss das Baugrundstück einen solchen Zugang zu einer öffentlichen Verkehrsfläche haben, dass der von der baulichen Anlage ausgehende Zu- und Abgangsverkehr und der für den Brandschutz erforderliche Einsatz von Feuerlösch- und Rettungsgeräten jederzeit ordnungsgemäß und ungehindert möglich ist. Dies ist von der Stadt Friesoythe (Erklärung des Einvernehmens und gesicherte Erschließung) zu bestätigen.
3. Ich weise daraufhin, dass Beton der Überwachungsklasse 2 in der Gründung verarbeitet wird. Hier bestehen Melde-, Prüf- und Überwachungspflichten. Eine Kopie der Anmeldung bei der MPA Bau ist mir vor Beginn der Betonarbeiten vorzulegen.
4. Entsprechend § 52 Abs.2 NBauO* ist für die Baumaßnahme vor Baubeginn der Bauleiter nach § 55 NBauO* zu benennen.
5. Es dürfen nur Werkstoffe verwendet werden, die den technischen Baubestimmungen entsprechen. Die Verwendung anderer Werkstoffe bedarf nach den bauaufsichtlichen Vorschriften eines besonderen Nachweises der Verwendbarkeit, z.B. durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung oder durch eine Zustimmung im Einzelfall.
6. Als Sachverständige für wiederkehrende Prüfungen kommen nach VV TB* insbesondere in Betracht:
 - GL Renewables Certification
 - Germanischer Lloyd, Industrial Services GmbH
 - Det Norske Veritas (DNV),
 - TÜV Nord SysTec GmbH & Co.KGAnlagentechnik,
 - TÜV Süd Industrie AG
 - DEWI-OCC,
 - Sachverständige, die vom Sachverständigenbeirat des Bundesverbandes Wind Energie (BWE) e.V. anerkannt sind. Für den Prüfumfang sind die zum Zeitpunkt der Prüfung jeweils geltenden Vorschriften des GL und des DIBT (Deutsches Institut für Bautechnik) zugrunde zu legen. Siehe hierzu die Schriften des Deutschen Institutes für Bautechnik, Reihe B, Heft 8 (derzeitiger Stand 2012); insbesondere Punkt 14 und 15.
7. (Sachkundige sind Personen, die aufgrund ihrer Ausbildung und Erfahrung ausreichende Kenntnisse auf dem einschlägigen Gebiet haben und mit den einschlägigen Vorschriften,

technischen Regeln usw. soweit vertraut sind, dass sie die zu wartende oder zu prüfende Anlage beurteilen können.)

8. Bei Neubauten ist vor Durchführung der Baumaßnahme(n) an der Baustelle das beigegefügte Bauschild („roter Punkt“) von der öffentlichen Verkehrsfläche aus sichtbar anzubringen. Das Bauschild muss die Bezeichnung der Baumaßnahme und die Namen und Anschriften des Antragstellers, Entwurfsverfassers, Bauleiters und der Unternehmer enthalten.

Allgemeine Begründung:

Eiswurf

Entsprechend der Bekanntgabe des Niedersächsischen Sozialministeriums vom 10.05.2005 - 53.2-24011, sind Abstände wegen der Gefahr des Eiswurfs, unbeschadet der Anforderungen aus anderen Rechtsbereichen, zu Verkehrswegen und Gebäuden einzuhalten, soweit eine Gefährdung der öffentlichen Sicherheit nicht auszuschließen ist. Abstände größer 1,5 x (Rotordurchmesser + Nabenhöhe) gelten im Allgemeinen in nicht besonders eisgefährdeten Regionen gemäß DIN 1055-5:1975-06, Abschnitt 6, als ausreichend. Die geforderten Abstände werden unterschritten. Es ist daher eine Einrichtung erforderlich, die ein Betrieb der WEA bei Eisansatz sicher verhindert. Die Funktionssicherheit ist durch einen Sachverständigen zu bestätigen. Auch von WEA, die wegen Eisansatz aus dem Betrieb genommenen wurden (Trudelbetrieb), gehen Gefahren durch abfallende und durch Wind abdriftende Eisstücke aus. Der Bereich in dem mit Eisfall zu rechnen ist, wurde in den Antragsunterlagen ermittelt und dargestellt. Die vorhandenen Eiserkennungssysteme sowie das optional zertifizierte Eiserkennungssystem IDD.Blade werden im Gutachten zu Risiken durch Eiswurf und Eisfall als risikomindernde Maßnahmen berücksichtigt. Die Funktionsfähigkeit ist daher vor Inbetriebnahme durch einen Sachverständigen (**Hinweis** Nr.:6) zu bestätigen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die heute verfügbaren Eiserkennungssysteme geeignet sind, die Risiken des Eiswurfs wirksam zu mindern. Auf das verbleibende Risiko, im Wesentlichen im Bereich des Rotorkreises unterhalb der WEA, kann mit Warnschildern hingewiesen werden. Hierzu verweise ich auf den Windenergieerlass des Landes Niedersachsen Punkt 3.5.4.3 (Gem. RdErl. d. MU, d. ML, d. MI u. d. MW vom 20.07.2021) und (z.B. OVG Münster 8 A 2138/06, VGH München 22 CS 14.2157).

An den Zufahrten zu den Windkraftanlagen werden Warnschilder aufgestellt, die auf die Gefahr von Eisfall hinweisen.

Baugenehmigungsgebühr

Die Baugenehmigungsgebühren können zur Zeit aus bekannten Gründen (versch. Dienstbesprechungen zu Herstellungskosten nach § 3 Abs. 2 und 3 BauGO) nicht ermittelt werden.



i.A. Wolframm

VV TB*

Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB) -Fassung Januar 2019-Anlagenband 7 Richtlinie für Windenergieanlagen. Veröffentlicht im Niedersächsischen Ministerialblatt Nr. 3g/2019 vom 24.01.2019, in Verbindung mit dem RdErl. Des MU vom 21.01.2019 (Nds. MBL. S.169) Einschließlich folgender Ergänzung:

Diese Richtlinie wurde in Niedersachsen als Nummer A 1.2.8.7 der Anlage 1 des RdErl. des MU vom 14. 6. 2021 Bauaufsicht; Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB) (Nds. MBL. S. 1030) nach § 83 Abs. 1 NBauO durch Veröffentlichung im Nds. MBL. bekannt gemacht. Nach Nummer A 1.2.8.7. ist die zugehörige Anlage A 1.2.8/6 zu beachten.

NBauO*

Niedersächsische Bauordnung (NBauO) vom 3. April 2012 (Nds. GVBl. S. 46 - VORIS 21072 -).
Zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juni 2024 (Nds. GVBl. 2024 Nr. 51).

Hinweis:

Der Prüfbericht des Prüfstatikers ist mit der einkonzentrierten Baugenehmigung als Bauvorlage Bestandteil der Unterlagen (wird der BImSchG-Genehmigung beigelegt). Die Gebühren für die Prüfung des Standsicherheitsnachweises werden über die BTP-Akte Az. 3768/2024 abgerechnet. Die Gebühren betragen 1.964,69 €.