

ABO Wind Betriebs GmbH · Oberdorfstraße 10 · 55262 Heidesheim

ABO Wind Betriebs GmbH Oberdorfstraße10 55262 Heidesheim

## Einschreiben mit Rückschein

Fa. Nordex Energy GmbH Langenhorner Chausee 600 22419 Hamburg

Vorab via E-Mail: csprafke@nordex-online.com

#### **ABO Wind Betriebs GmbH**

Oberdorfstraße 10 55262 Heidesheim

Zentrale: (06132) 89 88-00 Fax: (06132) 89 88-29

Vorgangsnummer: [161758]

Beate Schneider Tel.: (06132) 89 88-147 beate.schneider@abo-wind.de

3. August 2018

# WP Hohenahr - Mängelanzeige vor Ablauf der Gewährleistung

Mängelanzeige zum Ablauf der Gewährleistung am 10.09.2018 folgender WEA: HHH01 (82408), HHH02 (82406), HHH03 (82404), HMD04 (82403), HMD05 (82405), HHH06 (82402), HHH07 (82407)

Sehr geehrte Damen und Herren,

namens und im Auftrag des Gemeinschaftswindpark Hohenahr GmbH & Co.KG, Solmsstr. 38 in 60486 Frankfurt, zeigen wir Ihnen die in den Prüfberichten aufgeführten Mängel im Rahmen der Gewährleistung aus unserem Werkliefervertrag 011561 vom 19.12.2011 an.

# Prüfberichte WEA:

🌅 RP-1803-049-HE Hohenahr\_WEA NX82402.pdf

T RP-1803-049-HE Hohenahr\_WEA NX82403.pdf

RP-1803-049-HE Hohenahr WEA NX82404.pdf

RP-1803-049-HE Hohenahr\_WEA NX82405.pdf

梵 RP-1803-049-HE Hohenahr\_WEA NX82406.pdf

🏃 RP-1803-049-HE Hohenahr\_WEA NX82407.pdf

RP-1803-049-HE Hohenahr\_WEA NX82408.pdf

### Prüfberichte Getriebe:

芃 RP-1803-049-HE-Hohenahr-NX82402-PB Getriebe.pdf

RP-1803-049-HE-Hohenahr-NX82403-PB-Getriebe,pdf

🄁 RP-1803-049-HE-Hohenahr-NX82404-PB-Getriebe.pdf

芃 RP-1803-049-HE-Hohenahr-NX82405-PB-Getriebe.pdf

RP-1803-049-HE-Hohenahr-NX82406-PB-Getriebe,pdf

RP-1803-049-HE-Hohenahr-NX82407-PB-Getriebe.pdf

🎵 RP-1803-049-HE-Hohenahr-NX82408-PB-Getriebe,pdf



## Prüfberichte Rotorblätter:

- PB\_ Rotorblaetter\_TUEV Sued\_WP Hohenahr NX82404.pdf
- \pmb PB\_ Rotorblaetter\_TUEV Sued\_WP Hohenahr NX82406.pdf
- 芃 PB\_Rotorblaetter\_TUEV Sued\_WP Hohenahr NX82402.pdf
- PB\_Rotorblaetter\_TUEV Sued\_WP Hohenahr NX82403.pdf
- PB\_Rotorblaetter\_TUEV Sued\_WP Hohenahr NX82405.pdf
- PB\_Rotorblaetter\_TUEV Sued\_WP Hohenahr NX82407.pdf
- PB\_Rotorblaetter\_TUEV Sued\_WP Hohenahr NX82408.pdf

Alle die in den übersandten Gutachten bezeichnete Mängel sind bis zum 10.09.2018 ordnungsgemäß, fachgerecht, dauerhaft und nach den anerkannten Regeln der Technik entsprechend zu beseitigen. Sollte in den Berichten sowie zu den folgenden Punkten eine andere Frist genannt sein, ist diese einzuhalten.

- Im Blattinnenbereich (NX82402, NX82404, NX82405, NX82406) treten thermische Schädigungen an der Stegverklebung auf. In den Gutachten werden diese als thermische Beschädigungen durch Blitzeinwirkung beschrieben. Aufgrund der Vielzahl der Beschädigungen und des intakten Blitzschutzsystems zeigen wir hier einen konstruktiven Mangel des Blitzschutzsystems an. Der Blitz wird nicht sauber über die dafür vorgesehenen Blattblitzschutzsysteme abgeleitet. Wir erbitten hier eine gesonderte Stellungnahme seitens Nordex bis 16.08.2018. Der Gutachter sieht eine Reparatur innerhalb von 3 Monaten vor. Aufgrund der guten Wetterbedingungen sollten die Arbeiten noch in diesem Sommer/Herbst durchgeführt werden.
- An der Blattaußenseite (NX82407, NX82408) sind tiefere Risse detektiert worden. Der Gutachter sieht eine Reparatur innerhalb von 3 Monaten vor. Aufgrund der guten Wetterbedingungen sollten die Arbeiten noch in diesem Sommer/Herbst durchgeführt werden.
- Alle Getriebe zeigen lokal dunkle Druckzonen auf. Das ist ein deutlicher Hinweis auf eine überhöhte Flächenpressung/Belastung in diesen Bereichen. Dies muss von Nordex nochmal besonders bewertet werden. Eine Stellungnahme zu dem entstandenen Schaden oder der Schadensfreiheit ist bis zum 31.08.2018 zu erbringen.
- NX82408 --> elektrotechnische Bauteile im Turmkopfbereich defekt. Es handelt sich hier um Späne im Getriebe. Hier wird Nordex aufgefordert, die Ursachen für die Späne zu finden und eine nachhaltige Lösung zu präsentieren.
- Die Getriebe aller WEA sind undicht. Das Problem ist bereits seit der Abnahme bekannt und könnte auf eine fehlende Entlüftung der Abtriebswellendichtung hinweisen. Hier sind geeignete Maßnahmen zu treffen und gegebenenfalls muss hier der Getriebehersteller mit einbezogen werden.
- Der fortgeschrittene Abrieb an den Leistungskabeln erfordert ein Eingreifen. Im weiteren Betrieb ist der Abrieb als kritisch, hinsichtlich der Arbeits- und Betriebssicherheit, zu sehen. Hier sollte Nordex die Verlegung optimieren und ggf. Abstandshalter einbauen.
- An der WEA 82402 und 82406 wurde Korrosion am Turmflansch festgestellt. Die Standsicherheit wird bei nicht rechtzeitiger Beseitigung gefährdet. Nordex wird hier aufgefordert frühestmöglich eine nachhaltige Instandsetzung umzusetzen.



- NX82407 --> Zusätzliche Mängel an der Turmbeleuchtung
- Die Leckage am Trafo der NX82402 ist umgehend zu überprüfen und abzustellen.
- An allen Türmen sind die korrodierten Schweißnähte dringend zu behandeln. Ebenso wird darauf hingewiesen, dass die Beschichtungen der Stahlrohre teilweise nicht vorhanden sind oder stark beschädigt sind.

Für den Eingang einer schriftlichen Rückantwort, in welcher Sie den Eingang der Mängelanzeige/Prüfberichte bestätigen, zu allen Mängeln Stellung nehmen und sich über die Bereitschaft zur Beseitigung dieser Mängel erklären, haben wir uns erlaubt, den 17.08.2018 vorzumerken.

Die vorstehende Mängelanzeige hemmt die Verjährung nicht und die Gewährleistungszeit läuft mithin bereits in Kürze aus. Zur sicheren Hemmung der Verjährung müssten wir daher vor Ablauf der Verjährungsfrist ein gerichtliches Verfahren in Gang setzen, z.B. ein Selbständiges Beweisverfahren oder Klage bei Gericht einreichen. Hierdurch würden überflüssige weitere Kosten entstehen, die im Ergebnis von Ihnen zu tragen wären. Dies können Sie durch einen zeitlich befristeten Verzicht auf die Erhebung der Einrede der Verjährung vermeiden. Es genügt, wenn Sie unverzüglich, jedoch spätestens 4 Wochen vor Ablauf der Gewährleistung, folgende schriftliche Erklärung abgeben:

"Wir erklären ohne Anerkenntnis einer Rechtspflicht im Hinblick auf die in der Mängelanzeige vom 3. August 2018 geltend gemachten Gewährleistungsansprüche, dass wir befristet bis zum 31.12.2018 auf die Einrede der Verjährung verzichten, soweit die Verjährung nicht bereits eingetreten ist und hinsichtlich ihres sachlichen Umfangs beschränkt auf die geltend gemachten Gewährleistungsansprüche."

Für weitergehende Erörterungen und Rücksprachen zu dem Inhalt der Erklärung stehen wir gerne zur Verfügung.

Des Weiteren weisen wir Sie ausdrücklich, auch vor dem Hintergrund unseres Versicherungsschutzes darauf hin, dass Sie für etwaige Schäden und Folgeschäden aus den obigen Mängeln haften, bis diese fach- und sachgerecht beseitigt sind. Wegen des bestehenden Folgeschadenrisikos fordern wir Sie nochmals ausdrücklich zur unverzüglichen Mängelbeseitigung auf.

Wir gehen davon aus, dass Sie unserem Vorgehen Verständnis entgegenbringen können und stehen Ihnen für Rückfragen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

ABO Wind Betriebs GmbH

Andreas Fischer
Technische Bereichsleitung

i.A. Elisabeth Düthorn Technisches Parkmanagement