

# BayWa r.e. Rotor Service GmbH

## Ein starker Partner.

Herausforderungen und Voraussetzungen  
für Rotorblattreparaturen

11.11.2015 Spreewindtage



# Übersicht Rotor Service GmbH

## AUF EINEN BLICK

- Gegründet 1994 als L&L Rotor Service GmbH
- 2011 Verkauf an die BayWa r.e. und Namensänderung zu BayWa r.e. Rotor Service GmbH
- Firmensitz ist in Norddeutschland zwischen Bremen und Hamburg
- Das Firmengelände umfasst 50.000m<sup>2</sup> (Reparaturhallen und Lagerfläche)
- Ca.100 Mitarbeiter (davon 60 Servicemonteure für Rotorblattreparaturen)

## Dienstleistungsportfolio

- Rotorblattreparaturen (im Windpark und hallengestützt)
- Rotorblattbegutachtungen
- WEA-Reinigungen
- Rotorblattoptimierungen
- Schwertransportlogistik
- Vermarktung von gebrauchten WEA

# Übersicht Service

---

- 25 Service-Teams inkl. Bühnen
- 10 Seilkletterer (Fisat Level 2 und 3)
- Hersteller zertifizierte Techniker
- 3 Reinigungsteams
- Befahranlagen für WEA von 500kw bis 6MW
- Flexible Einsatzdauer der Teams von einem Tag bis zu mehrerer Wochen



# Rotorblattüberprüfung

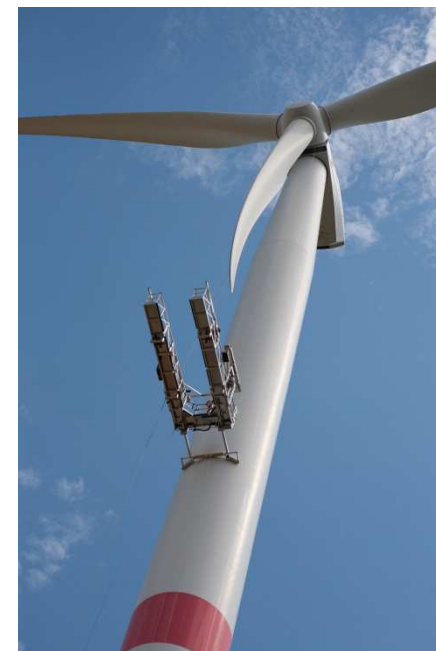
- Überprüfung mittels Seilzugangstechnik
  - 5 Seilteams vorhanden
- Überprüfung mittels Bühnen
  - dadurch kann gleichzeitig repariert und somit die energetische Verfügbarkeit der WEA optimiert werden



# Rotorblattreparaturen

---

- Riss- und Fehlerstellenbeseitigung
- Wiederherstellen des Blitzschutzes
- Instandsetzen der Tipmechanik/-anbindung
- Anbringung von Erosionsschutz und Strömungselementen
- Signallackierung





He  
v  
Rot



r  
n  
e  
ü  
r

en  
n  
ren

# Personenbezogene wiederkehrende Prüfungen

- Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen (G20.1, G24.0, G25.0, G26.0, G41.0)
- Untersuchungen nach GWO-Standard
  - First Aid (2x notwendig, da vom FISAT-Verband nicht anerkannt)
  - Working at Heights
  - Manual Handling
  - Fire Fighting
  - Sea Survival
- EUP (**E**lektrisch **U**nterwiesene **P**erson)
- Arbeiten in beengtem Raum
- SCC (Arbeits- und Umweltschutzsystem)

# Fachliche Prüfungen

- Zertifizierung gemäß DNVGL (Reparatur von Faserverbundwerkstoffen)
- Hersteller-Unterweisungen
  - Starten und Stoppen einer WEA
  - Laminier- und Reparaturkurse (verschiedene Level je nach Schadenstiefe)

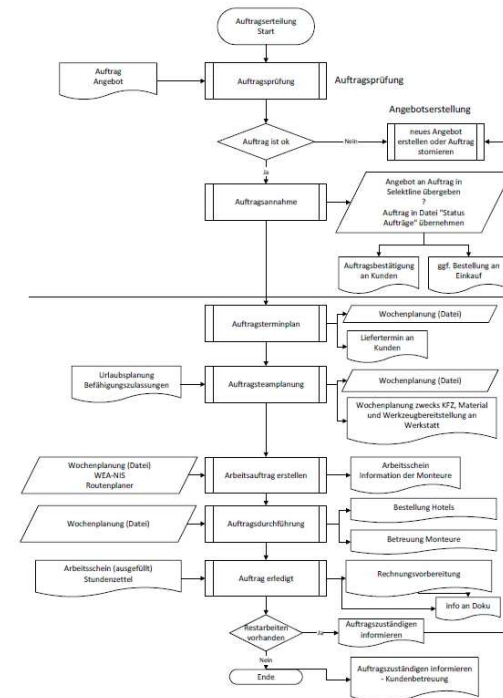


# Wiederkehrende Prüfung der Ausrüstung

- Prüfung der Arbeitsbühnen
- Prüfung der **P**ersönlichen **S**chutzusrüstung gegen **A**bsturz (PSA)
  - Auffanggurt
  - Bandfalldämpfer
  - Halteseil
  - Läufer (mehrere Typen)
  - Nabenseil
- Prüfung der Winden und Fangeinrichtung (Tirak und Blocstop)
- Service-Fahrzeuge und Bühnenanhänger
- E-Check für elektrische Werkzeuge

# Planung eines Service-Einsatzes

- Koordination / Berücksichtigung der prüfpflichtigen Punkte (mehr als 24 Faktoren)
- Passende Witterung (Temperaturen, Wind, Luftfeuchtigkeit)
- Überschneidung mit sonstigen Arbeiten an der WEA?
- Welches Läufersystem ist vorhanden?
- Sind Mobilfunkantennen montiert?
- Welche Schließung ist verbaut?
- Wird spezielles Material für den Auftrag benötigt?
- Verfügbarkeit der Monteure für diesen Einsatz (Urlaub, Krankheit, etc.)



# Fazit und Verbesserungspotential

# Fazit

- Einheitlicher Standard in Bezug auf Prüfungsinhalte
  - GWO-First Aid wird vom FISAT-Verband nicht anerkannt
  - Anerkennung von FISAT, IRATA und SPRAT in allen Ländern (EU-weit)
- Standardisierung der Läufersysteme in den WEA
- Einheitliche HSE-Richtlinien innerhalb der EU für die Windenergiebranche

-> **bessere Qualität**

**sicherer Service**

**schnellere Reaktionszeit**

**deutliche Kostenreduzierung!**



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

**Henry von Helldorff**

Henry.vonhelldorff@baywa-re.com

BayWa r.e. Rotor Service GmbH  
Am Diesterkamp 63, 27432 Basdahl  
Telefon +49 4766-821 100  
[www.baywa-re.com](http://www.baywa-re.com)