

Investitionssicherung durch professionelle Betriebsführung

- Technische Betriebsführung
- Ruf-Bereitschaft
- Online-Überwachung des Betriebs
- Umfassende Vorsorge-
maßnahmen
- Ertragsoptimierung
- Unterstützung der kaufmännischen Betriebsführung
- Ertragsausfallberechnungen
- Eigenentwicklung von Betriebsführungstools
- Teleservice und Beratung für Zustandsüberwachungssysteme (CMS)

Erträge und Betriebsführung

Viele Windparkfonds sind in den wind-schwachen Jahren hinter den Erwartungen zurückgeblieben. Eine mögliche Ursache hierfür, das lokale Windpotential und das momentane Windklima, können durch den Betreiber natürlich grundsätzlich nicht beeinflusst werden. Geringe Verfügbarkeiten und schlechte Leistungsperformance lassen sich dagegen durch eine professionelle und umfassende technische Betriebsführung vermeiden. Dadurch wird sichergestellt, dass das vorhandene Windpotential optimal genutzt wird und gleichzeitig die Betriebskosten minimiert werden.

Technische Betriebsführung

Denkt man an technische Betriebsführung, so kommt als erstes und offensichtlich die Ruf-Bereitschaft als Reaktion auf Meldungen aus den Windparks in den Sinn. Hier wird auf Alarme reagiert, die von der jeweiligen Überwachungssoftware des Windparkherstellers an den Betreiber gesendet werden. Für die Optimierung des Ertrags von WEAs ist dies zwar ein wichtiger, aber nur kleiner Teil einer professionellen Betriebsführung. Hohe Ertragsverluste entstehen oft durch

unvorgesehene Betriebsunterbrechungen, sei es durch Sicherheitsmaßnahmen wie beispielsweise die Anlagenstillsetzung bei Temperaturüberschreitungen, oder durch defekte Bauteile. Deshalb ist eine vorsorgende Betriebsführung von extremer Wichtigkeit, zu der die Analyse der Betriebsparameter wie Temperaturen und Drücke ebenso gehört wie die kritische Analyse der Leistungsperformance und ein regelmäßiger Vor-Ort-Check der WEA.

Eine immer wichtigere Rolle spielt auch der Einsatz von Zustandsüberwachungssystemen (CMS), die in bestimmten Schadenssituationen die Möglichkeit eröffnen, eine sofortige Stilllegung der Anlage zu vermeiden und eine Reparatur in windschwache Zeiten zu verlegen.

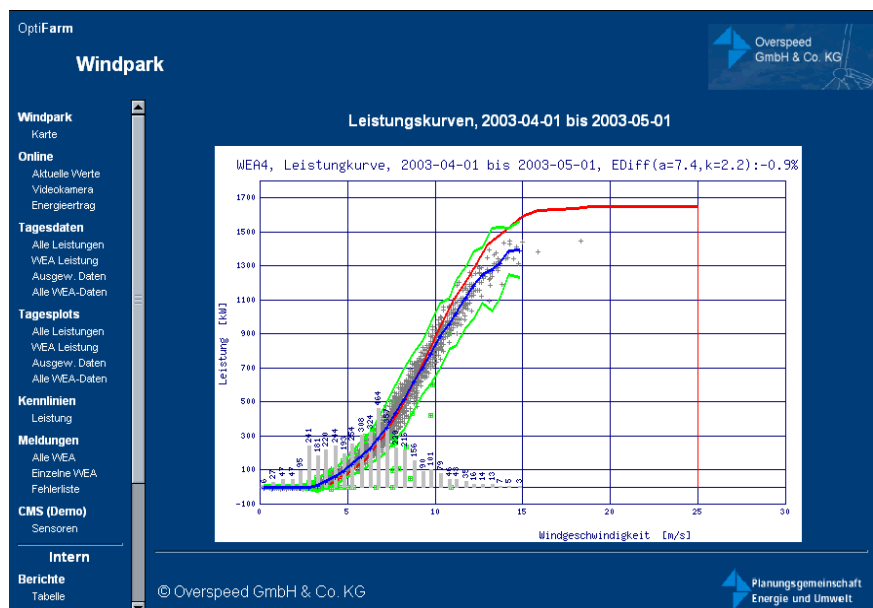
Nicht zuletzt gehören zur technischen Betriebsführung auch Aufgaben, die am Übergang zur kaufmännischen Betriebsführung stehen. Dies umfasst die Erarbeitung von Quartalsberichten mit einer kritischen Betrachtung der erzielten Erträge ebenso wie die Prüfung von Rechnungen für Reparaturen und die Abwicklung der Hersteller-Gewährleistung.

Ihre Ansprechpartner:

Technische Betriebsführung
Andreas Buhmann
Projekt GmbH
0441/361 163 – 31
a.buhmann@projekt-gmbh.de

Condition-Monitoring
Thomas Pahlke
t.pahlke@overspeed.de

Overspeed GmbH & Co. KG
Marie-Curie-Str. 1
26129 Oldenburg
Tel. 0441/361 163 - 00
Fax. 0441/361 163 – 10
info@overspeed.de
www.overspeed.de



Windpark-Überwachungssystem OptiFarm. Deutliche Abweichung zwischen erwarteter und tatsächlich gemessener Kennlinie einer Windenergieanlage

Beispiele für Ertragssteigerung durch optimierte Betriebsführung: Steigerung der Verfügbarkeit, beispielsweise durch vorausschauende Wartung und Instandhaltung, und schnelle Reaktion auf Alarmierung und Stillstand. (Park mit 10 WEA, je 2 MW, 20 % Voll-Laststunden).

Verfügbarkeitssteigerung um 1 %

Ertragssteigerung um		
im Mittel	32000	EUR pro Jahr
bei Voll-Last	158000	EUR pro Jahr

Schnellere Reaktion auf Stillstände

1000 Alarme pro Jahr	
Reaktion schneller um	15 Minuten

Ertragssteigerung um		
im Mittel	9000	EUR pro Jahr
bei Voll-Last	45000	EUR pro Jahr

Zustandsüberwachung

Ausgehend von den Forderungen der Versicherer werden in Zukunft neue Windparks in der Regel mit einer dauerhaften Zustandsüberwachung von Getriebe und Lagern (Condition-Monitoring-Systemen, CMS) ausgestattet werden. Overspeed und Projekt GmbH begannen bereits im Jahr 2001 mit einem Feldtest von CM-Systemen mehrerer Hersteller. Heute verfügen wir deshalb über die Erfahrung, CMS für den jeweiligen Einsatzzweck auszuwählen und den laufenden Betrieb solcher Systeme zu überwachen (Tele-service). Diese Dienstleistungen bieten wir auf Wunsch auch unabhängig von der allgemeinen technischen Betriebsführung an.

teutungskennlinien vornimmt.

Zur sicheren Dokumentation wurde im Hause Projekt GmbH eine Betriebsführungsdatenbank entwickelt, die einen lückenlosen Nachweis der auftretenden Ereignisse und der ergriffenen Maßnahmen sicherstellt.

In ausgewählten Parks setzen wir Zustandsüberwachungs-Systeme ein, um die Kosten durch Schäden am Triebstrang, beispielsweise an Getriebe-lagern, zu minimieren.

Overspeed GmbH & Co. KG

Overspeed ist ein innovatives Dienstleistungsunternehmen der Windenergiebranche. Zentraler Punkt der Geschäftstätigkeit von Overspeed ist die Entwicklung und der Vertrieb eines

Tools

Zur Unterstützung der technischen Betriebsführung kommen bei uns verschiedene Systeme zum Einsatz. Zur Überwachung und Betriebsanalyse setzen wir unser eigenes, herstellerunabhängiges

Windparkmanagementsystem OptiFarm ein, das sowohl die Online-Kontrolle des Parkbetriebs und die Alarmierung der Betriebsführung übernimmt, als auch selbst bereits eine Analyse der Performance, beispielsweise der Leistungskennlinien vornimmt.

Systems zur Fernüberwachung von Windparks, OptiFarm. Neben der Fernüberwachung ist Overspeed im Bereich Condition-Monitoring und als Consultant in den Bereichen Windpotentialuntersuchungen, Windparkauslegung und Management von Genehmigungsverfahren (Offshore-Windpark Sandbank 24) und in verschiedenen FuE-Vorhaben tätig.

Projekt GmbH

Ein Schwerpunkt der Tätigkeiten der Projekt GmbH ist neben der Planung und Realisierung von Windparks die professionelle und umfassende Betriebsführung. Nach Inbetriebnahme der Windenergieanlagen überwacht und betreut die Projekt GmbH das Betriebsverhalten der Anlagen und optimiert es zusammen mit den Herstellern. Zur Zeit sind etwa 100 Anlagen mit insgesamt ca. 100 MW verschiedener Hersteller in der ständigen Überwachung.

Durch die Kooperation von Overspeed und Projekt wird dabei der Einsatz modernster Technik für das Windparkmanagement und die Zustandsüberwachung sichergestellt.

Links

www.overspeed.de

www.planungsgemeinschaft.de

