ENERTRAG
Eine Energie voraus

Betrieb

BetriebsNews

Ausgabe **1/2021**

Die neue französische Leitwarte in Dury

In der neuen Leitwarte im französischen Dury laufen ab sofort alle Fäden für die französischen Energieanlagen zusammen. Obwohl die offizielle Eröffnung aufgrund strengerer Corona-Maßnahmen verschoben wird, nimmt das französische Team die Arbeit auf.

Die Auswahl des Standorts Dury war kein Zufall, sondern das Resultat vieler Überlegungen, denn die meisten Anlagen, die ENERTRAG in Frankreich betreibt, stehen in einem Umkreis von 100 km zum neuen Kontrollraum.

Auch wurde in Personal investiert. Fünf neue Mitarbeiter, die zusammen über 30 Jahre Erfahrung in der Windbranche haben und vorher als Windturbinentechniker, Inspekteure oder Blattexperten tätig waren, sind nun Teil des französischen Teams und am neuen Standort verantwortlich für die Überwachung von 178 Anlagen.

Es geht los in Dury bei Amiens: Arbeitsbesprechung mit den neuen Kollegen aus der Betriebsüberwachung.

Die Eröffnung nimmt Vincent Masureel, Geschäftsführer von ENERTRAG France, zum Anlass, darauf hinzuweisen, „dass das Unternehmen schnell wächst und mit dem Unternehmen auch die Anforderungen an die Mitarbeiter. Zudem verbessert eine lokalsprachige Leitwarte neben der Arbeitssicherheit bei Arbeiten im Park vor allem auch die Kommunikation. Wenn ein lokal ansässiger Landwirt die Kollegen beispielsweise kontaktiert, um mitzuteilen, dass eines seiner Schafe in einem der Nebengebäude festsitzt, wird das neue Team in der Leitwarte in der Lage sein, alle Details schnell zu erfragen – auch welche Farbe das Schaf hat und wie fein die Wolle ist“, sagt Masureel mit einem Augenzwinkern. Wir rücken so näher an die Anlagen und an den Kunden, das verbessert den Service noch mehr. Gleichzeitig werden unsere deutschen Kollegen entlastet“, fasst Vincent Masureel zusammen. Wir wünschen den französischen Kollegen einen guten Start.

Mit Energie voraus

Erst Lockdown, dann Flockdown – auch die ersten Monate des neuen Jahres forderten viel Energie. Aber wir bleiben optimistisch und das können wir auch. So rücken wir beim Thema Weiterbetrieb näher mit unserem Partner UL zusammen. Mit der Eröffnung der neuen Leitwarte im französischen Dury setzen wir einen weiteren Meilenstein in der ENERTRAG-Geschichte. Wir sind nun noch näher an den Anlagen und am Kunden und sprechen die gleiche Sprache. In diesem Zuge möchten wir auch Ihnen einen Blick hinter die Kulissen unserer technischen Betriebsführung geben. Viel Freude beim Lesen der ersten Ausgabe unserer BetriebsNews in diesem Jahr!

Michael Dahm
Geschäftsführer

Weiterhin gemeinsam stark: ENERTRAG Betrieb und UL bauen Kooperation bei Weiterbetriebsprüfungen für Alt-Anlagen aus

2020 war ein erfolgreiches Jahr für ENERTRAG Betrieb und UL. Dank eingespielter Prozesse konnten bereits knapp 250 Weiterbetriebsgutachten nach DiBt-Richtlinie erstellt werden. Nun wurde zum Jahreswechsel die weitere Zusammenarbeit vertraglich fixiert. Damit ist der Grundstein für gemeinsames Wachstum im europäischen Ausland gelegt. Für die Kunden bedeutet dies: Weniger Aufwand und mehr Expertise aus einer Hand.

Als Tochter der ENERTRAG AG mit mehr als 500 Anlagen im Eigenbetrieb, kennt ENERTRAG Betrieb die Stärken und Schwächen der einzelnen Anlagentypen sehr gut. Wertvolle Erfahrung, die sich bei der aktuellen Frage um einen möglichen Weiterbetrieb für die Kunden auszahlt.

„Für den Weiterbetrieb nach 20 Jahren müssen Betreiber nachweisen, dass ihre Anlage den Belastungen noch weitere Jahre standhält. Damit aus der Pflicht gleich eine Kür wird, empfehlen wir die Weiterbetriebsprüfung als Wiederkehrende Prüfung (WKP) für die Behörde mit „erweiterter Analyse" einzuplanen. Die Mehrkosten für den analytischen Teil der Weiterbetriebsprüfung sind vergleichsweise gering und Betreiber erhalten eine gute Übersicht, welche Weiterbetriebsdauer möglich ist", erläutert Michael Dahm, Geschäftsführer ENERTRAG Betrieb.

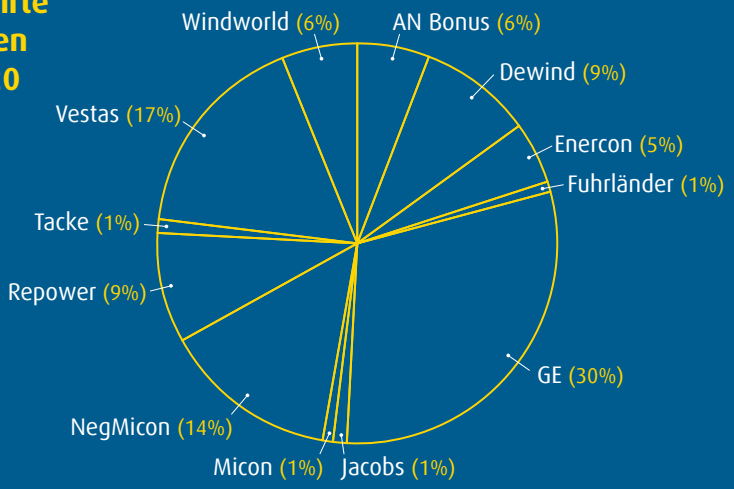
Dass viele Windkraftanlagen nach 20 Jahren noch nicht am Ende sind, bestätigt auch Kai Grigutsch, Geschäftsführer von UL Renewables. UL bringt die Spezialisierung auf den analytischen Teil von Weiterbetriebsprüfungen in die Kooperation ein: „Unsere Erfahrung zeigt, dass so gut wie in allen Fällen ein Weiterbetrieb möglich ist. Wie lange eine Anlage weiterbetrieben werden kann, ist stark abhängig von Standort und Anlagentyp, auch die Nabenhöhe spielt eine Rolle". Interessant ist: Es gibt verschiedene Möglichkeiten die Ergebnisse und somit die Weiterbetriebsdauer an die Betriebspläne der Betreiber anzupassen", fasst Kai Grigutsch zusammen.

Ein großer Vorteil für die Betreiber: Beide Kooperationspartner sind akkreditiert. Nach dem Prinzip „einmal geprüft, überall anerkannt" können so Doppelarbeiten vermieden werden. Zudem wird sichergestellt, dass die rechtlichen Anforderungen des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt) an Weiterbetriebsprüfungen erfüllt sind.

> *„Betreiber alter Windkraftanlagen sollten sich unbedingt einen Überblick verschaffen, in welchem technischen Zustand die betreffende Anlage ist."*
>
> **Michael Dahm**, Geschäftsführer ENERTRAG Betrieb

Erklärtes Ziel für die kommenden Jahre ist die Erstellung von Weiterbetriebsprüfungen in weiteren Märkten, insbesondere im europäischen Ausland. Denn anders als in Deutschland gibt es im europäischen Ausland bisher kaum klare Anforderungen, was Betreiber von Alt-Anlagen meist ratlos zurücklässt.

Gemeinsam durchgeführte Weiterbetriebsprüfungen in Deutschland seit 2020



AN Bonus	15
Dewind	22
Enercon	13
Fuhrländer	2
GE	74
Jacobs	2
Micon	3
NegMicon	35
Repower	21
Tacke	3
Vestas	43
Windworld	15
Gesamt	**248**

Auswertung Gesamt von Federico Osvald (UL), Stand vom 20.01.2021, Deutschland, Angaben in Prozent

Kundenorientierung praktisch umgesetzt

Miriam Bordonaro
Leiterin Technische Betriebsführung
ENERTRAG Betrieb

Miriam Bordonaro – Leiterin der technischen Betriebsführung – gibt einen Blick hinter die Kulissen und verrät, wie sie drei Teams an vier Standorten managt, und dabei die Kundenbedürfnisse niemals aus den Augen verliert.

Miriam, wie ist das Team der technischen Betriebsführung strukturiert, um den steigenden Anforderungen gerecht zu werden?

Wir sind in drei Teams aufgeteilt: TBF Deutschland, TBF international und Support-Team. In allen drei Teams gibt es Fachexperten für übergeordnete Themen.

Warum habt ihr euch für diese Struktur entschieden?

Der Hauptgrund für diese Struktur ist, dass wir so kundenorientiert wie möglich agieren möchten und das machen wir, indem wir unserem Kunden einen Key-Account-Manager zur Seite stellen.

Somit gibt es einen zentralen Ansprechpartner oder eine zentrale Ansprechpartnerin für Betreiber, die mehrere Windparks durch uns betreuen lassen. Wenn wir uns anschauen, wie vielfältig die Themen der technischen Betriebsführung in den letzten Jahren geworden sind, wird schnell klar, dass man sich immer breiter aufstellen muss.

Inwiefern?

Ab einem bestimmten Zeitpunkt konnte jeder einzelne Betriebsführer nicht mehr alle Themen abdecken. Es machte sowohl personell, als auch wirtschaftlich Sinn, die Rollen neu zu definieren und bestimmte Aufgaben zu zentralisieren. Zum einen gibt es da wiederkehrende Aufgaben, wie zum Beispiel die monatlichen Abrechungen, die vom Support-Team übernommen und dem Key-Account-Manager zugearbeitet werden. Zum anderen gibt es übergreifende Fachthemen, wie zum Beispiel BNK, GBU, Infrastruktur oder das Thema Anlagenverantwortung, für die nun jeweils ein Experte das Ruder übernommen hat. Das Wissen wird somit gebündelt und kann bei Bedarf angefragt werden.

Das klingt sinnvoll! Um noch einmal auf das Supportteam zu kommen: Allgemein geht man davon aus, dass dieses eher einfache Aufgaben übernimmt. Ist das hier auch der Fall?

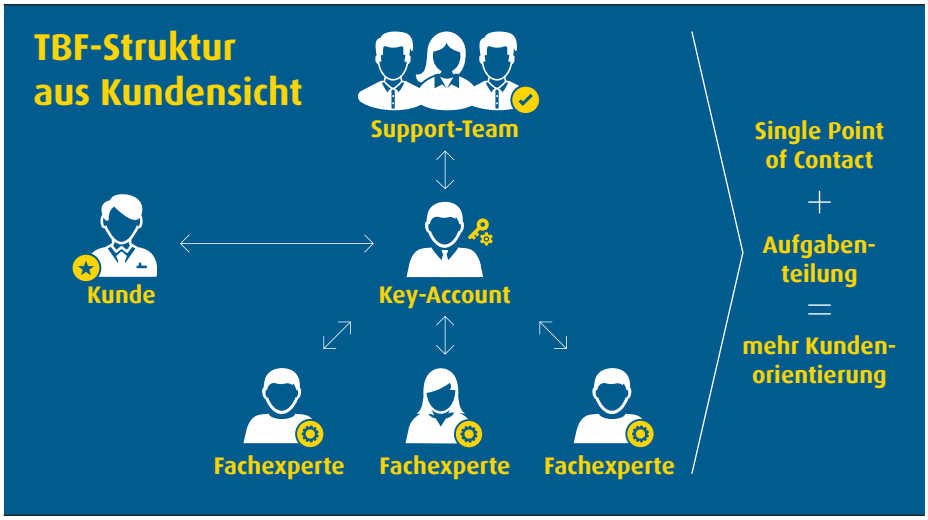
Nein, ganz und gar nicht. Die Aufgaben des Support-Teams sind zwar überwiegend wiederkehrend, aber auch gleichwohl anspruchsvoll und bedürfen speziell ausgebildeter Mitarbeiter. Wenn wir das Beispiel der Monatsabrechnung nehmen, so müssen sich die verantwortlichen Mitarbeiter, zum Beispiel mit dem EEG, Leitfäden der Bundesnetzagentur und demnächst mit Re-Dispatch-Beschlüssen auskennen, um die Abrechnung zu prüfen und Widersprüchen nachzugehen.

Unsere Struktur entspricht auch eher einer Matrix-Organisation. Ein Mitarbeiter oder eine Mitarbeiterin ist für den einen Kunden der zentrale Ansprechpartner und gleichzeitig Fachexperte im Support-Team eines anderen Key-Account-Managers. So ist sichergestellt, dass alle grundsätzlich einen gesamtheitlichen Blick behalten und gleichzeitig ihre thematischen Schwerpunkte setzen können, die für alle transparent und nachvollziehbar sind, auch über verschiedene Standorte hinweg.

Welche Vorteile bringt diese Aufgabenteilung dem Kunden?

Es gibt einen sogenannten „Single Point of Contact" für den Kunden. Das bedeutet, egal zu welchem Windpark oder Thema der Kunde Fragen hat, der Key-Account-Manager kümmert sich darum. Wobei das für den Key-Account-Manager nun nicht mehr heißt, dass er oder sie alles selbst bearbeiten muss. Je nach Fragestellung erledigt er oder sie es selbst, delegiert die Aufgabe an das Support-Team oder holt sich die spezifische Unterstützung der Fachexperten. Die Rückmeldung zu seinem Anliegen erhält der Kunde aber immer ausschließlich über seinen Ansprechpartner. So bleibt für mein Team mehr Zeit für die individuellen Bedürfnisse des Kunden, was die Kundenbeziehung nachhaltig stärkt.

— Vielen Dank für das Interview.



Regeltreu und artenfreundlich durch automatisierte „Wachhunde“

Windenergieanlagen müssen sich während bestimmter Phasen im Alltagsbetrieb ausschalten oder drosseln, wenn Genehmigungsauflagen das verlangen. Tun sie das nicht, drohen ihren Betreibern Bußgelder im fünfstelligen Bereich. Praktisch wäre eine automatisierte Live-Überwachung, die Alarm schlägt, wenn sich Anlagen nicht auflagenkonform abschalten. Zukunftsmusik? Nein, bereits Alltag mit der Software PowerSystem, die unter anderem in der technischen Betriebsführung von ENERTRAG Betrieb im Einsatz ist.

Fledermausabschaltung, Schallbetriebseinschränkung, Turbulenzauflagen – Windenergieanlagen dürfen sich in vielen Fällen nicht volle 24 Stunden am Tag drehen. Das Bundes-Immissionsschutzgesetz, kurz BImSchG (siehe Infokasten), schreibt vor, wann und aus welchen Gründen Windkraftanlagen zeitweilig gedrosselt oder abgeschaltet werden müssen. Will der Betreiber einer Windenergieanlage seinen Geldbeutel schonen und artenfreundlich produzieren, so muss ein regeltreuer Betrieb gewährleistet werden.

Rotorblätter und rote Warnlichter gefährden Fledermäuse

Beispiel Fledermäuse: Für Fledermäuse besteht die Gefahr, mit den sich drehenden Rotorblättern einer Windenergieanlage zu kollidieren und zu verunglücken. Das ist die Hauptursache des sogenannten „Fledermausschlags“. Auch die rot blinkenden Warnlichter der Befeuerungsanlagen locken gewisse Fledermausarten an, wie eine Studie herausfand.[1] Ist es möglich, den Betrieb von Windenergieanlagen und den Tierschutz in Windfeldern unter einen Hut zu bringen? Ja, es ist möglich.

Algorithmus schützt Fledermäuse

Nachweislich wird das Risiko des Fledermausschlags deutlich gesenkt, wenn Windkraftanlagen in Zeiträumen hoher Fledermausaktivitäten abgeschaltet werden. Für diese Abschaltungen braucht es „lediglich“ einen standardisierten Algorithmus, der auf vorgegebenen, standortspezifischen Paramatern beruht.

„Wachhunde“ im PowerSystem

Auf Basis dieser spezifischen Parameter werden im PowerSystem, der ENERTRAG Management-Software für EE-Anlagen, sogenannte „Wachhunde“ – sprich Algorithmen – integriert. Die schlagen Alarm und benachrichtigen die Leitwarte, sobald Windkraftanlagen die BImSchG-Auflagen für den Fledermausschutz verletzen.

Je nach Standort der Anlagen und zuständiger Behörde können die Auflagen variieren. Beispielsweise werden die Anlagen abgeschaltet, wenn die folgenden im System hinterlegten Bedingungen zutreffen:

- nächtliches Zeitfenster
- niedrige Windgeschwindigkeiten (unter 5-6,5 m/s)
- Zeitraum: April bis Oktober
- hohe Temperaturen
- wenig Niederschlag

[1] www.scinexx.de/news/biowissen/windpark-warnlichter-als-todesfalle/ (eingesehen am 14.01.2021)

Fledermausauflage

Software mit
- Eingabemaske
- Cut-In-Matrix

Hintergrundinfos

„Wachhunde“ für Schall, Turbulenz und Fledermaus sind implementiert

Mit der neuen Funktion im PowerSystem können Betreiber sicher sein, dass ihre Windkraftanlage keine Auflagen verletzt.

Aus der Praxis (siehe Abbildung): Obwohl alle Bedingungen für eine Abschaltung zutreffen, dreht die Windenergieanlage weiter. Sie erkennt den Fehler nicht selbstständig, sodass der „Wachhund" im PowerSystem Alarm schlägt. In der 24/7-Leitwarte von ENERTRAG handelt der Betriebsüberwacher schnell, gegebenenfalls initiiert er einen manuellen Anlagenstopp, um zu verhindern, dass BImSchG-Auflagen verletzt werden und dem Betreiber ein Bußgeld droht. Zusätzlich werden vom PowerSystem Analysen erstellt, die zeigen und dokumentieren, dass die BImSchG-Auflagen von der technischen Betriebsführung und dem PowerSystem nachweislich eingehalten wurden.

Turbulenz- und Schallauflagen überwacht

Standardisierte Algorithmen als „Wachhunde" können im PowerSystem nicht nur für Fledermausauflagen eingesetzt werden, sondern auch für Turbulenz- und Schallanforderungen. Und es kommt eine weitere hinzu: Die automatisierte Einhaltung von Schattenauflagen befindet sich gerade in der Entwicklung von PowerSystem und ENERTRAG Betrieb.

Entlastung für den Betriebsführer, Vorteil für den Betreiber

Die behördlichen Anforderungen und Auflagen an Betreiber können sich schnell ändern. Dann ist es gut, einen verlässlichen Partner als technischen Betriebsführer an seiner Seite zu wissen, der alles im Blick hat. Durch die smarte automatisierte Auflagen-Überwachung hat der mehr Zeit für die anderen wichtigen Belange des Betreibers. Und davon profitieren beide.

Was ist das BImSchG?

Hinter der Abkürzung BImSchG verbirgt sich das Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz, kurz BImSchG). Es hat den Zweck „Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen."

Wann ist eine Anlage genehmigungsbedürftig nach dem BImSchG?
Eine Windenergieanlage mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 Metern – also jede neu gebaute Anlage.

Quellen:
www.gesetze-im-internet.de/bimschg/BJNR007210974.html
www.gesetze-im-internet.de/bimschv_4_2013/BJNR097310013.html

Mehr über unser Veranstaltungsprogramm > https://windstrom.enertrag.com/neuigkeiten-branchenveranstaltungen

Impressum:

ENERTRAG WindStrom GmbH | Gut Dauerthal | 17291 Dauerthal | Büro: Eddesser Str. 8 | 31234 Edemissen
Tel. +49 (0) 39854 6459 200 | E-Mail: betrieb@enertrag.com | betrieb.enertrag.com

Handelsregister: Neuruppin HRB 9293 | Geschäftsführer: Matthias König, Michael Dahm
Umsatzsteueridentifikationsnummer DE814477632

Akkreditierte Qualität: ENERTRAG WindStrom ist Ihr ausgezeichneter Partner. ENERTRAG WindStrom GmbH ist eine durch die Deutsche Akkreditierungsstelle (DAkkS) nach DIN EN ISO/IEC 17020 akkreditierte Inspektionsstelle des Typs C für den in der Urkundenanlage D-IS-18273-01-00 festgelegten Umfang.

enertrag.com/datenschutz