

# BetriebsExposé



## ENERTRAG Betrieb

Ihr kompetenter Partner für Betriebsführung  
und Inspektionen

# ENERTRAG Portrait

## ENERTRAG Betrieb

ENERTRAG Betrieb ist ein Tochterunternehmen von ENERTRAG und bündelt unter ihrem Dach die technische Kompetenz in der Betriebsphase von Energieprojekten. Sobald Ihre Energieanlage errichtet ist, legen wir los. Als technologiegetriebenes Unternehmen bieten wir qualitativ hochwertige Dienstleistungen in den Bereichen Betriebsführung und Inspektionen an. Unsere Mitarbeiter sorgen an sechs Standorten für den sicheren und profitablen Anlagenbetrieb von > 1.200 Windenergieanlagen.

MICHAEL DAHM



Geschäftsführer  
ENERTRAG Betrieb

## Unsere Rolle im Gefüge

### PROJEKTE

#### Wer plant gewinnt

Wir planen erfolgreich Projekte mit Weitblick und nah am Bürger.

### BETRIEB

#### Läuft wie von selbst

Wir gewährleisten den sicheren und erfolgreichen Betrieb von Energieanlagen.

### POWERSYSTEM

#### Lass Daten sprechen

Wir automatisieren Prozesse, überwachen, steuern und vernetzen Energieanlagen und Umspannwerke – exakt und minutengenau.

### SERVICE

#### Es dreht voran

Wir halten Photovoltaik- und Windenergieanlagen zuverlässig in Stand und lösen Probleme – schnell und unkompliziert.

### TECHNIK

#### Das Licht denkt mit

Wir statten Windenergieanlagen mit intelligenter Flugsicherheitskennzeichnung aus.

GRÜNDUNGSJAHR:

1992



### INSPEKTIONEN

IN KOOPERATION MIT:



### DROHNENINSPEKTION

IN KOOPERATION MIT:



### Dienstleistungen:

- > INSPEKTIONEN
- > BETRIEBSFÜHRUNG FÜR EE-ANLAGEN, U. A. WIND & PV



6

STANDORTE



DAUERTHAL  
BERLIN  
EDEMISSEN  
HAMBURG  
DURY (F)  
NEUVILLIE (F)

>120

MITARBEITER/INNEN



### ZUKUNFTSTHEMEN

POWER-TO-X,  
BATTERIE, OPTIMIERUNG  
WEITERBETRIEB



3.400  
INSPEKTIONEN  
PRO JAHR



ZERTIFIZIERT  
DIN EN ISO  
9001:2015

2,7 GW  
ÜBERWACHTE  
ANLAGEN



# Betriebsführung

## Was treibt die Betriebsführung an?

Im Minutentakt überwacht und bewertet unsere Leitwarte die Betriebs- und Zustandsdaten Ihrer Anlagen. Und das **24 Stunden** täglich, an **sieben Tagen** die Woche – als wären wir rund um die Uhr vor Ort. Wir bündeln zudem das Fachwissen aus anderen Fachabteilungen, um größtmögliche Synergien zu schaffen. All dies tun wir mit dem Ziel eine maximale energetische Verfügbarkeit Ihrer Anlagen zu erreichen.

Unsere Betriebsführung ist in drei Teams, TBF Deutschland, TBF International und Support, unterteilt – so wird für den Kunden sichergestellt, dass wir gleichzeitig einen gesamtheitlichen aber auch fokussierten Blick behalten. Zudem können wir thematische Schwerpunkte setzen, die für alle transparent und nachvollziehbar sind.

### Wir bieten:

- > Anlagendatenmanagement
- > Anlagenüberwachung
- > Anlagenmanagement
- > Arbeitsschutz und Sicherheit
- > Kaufmännische Leistungen
- > Objektorientierte Gefährdungsbeurteilung

## Starkes Netzwerk

Um jederzeit ein geeignetes Dienstleistungspaket für unsere Kunden zu schnüren, können wir auf ein erfahrenes Netzwerk aus Partnern zugreifen. Egal, ob es sich um die effiziente Betriebsführung von Wind- und PV-Parks handelt, Windkraftanlagen bei Schadensfällen von einem Gutachter geprüft werden müssen oder es um den optimierten Weiterbetrieb Ihrer Alt-Anlage geht – wir haben die Lösung und das Know-how für Sie.



**Hoch konzentriert:** Unsere Kollegen in der Leitwarte

**POWERSYSTEM**  
Let the data speak

### DIE PROFESSIONELLE HARD- UND SOFTWARE-LÖSUNG FÜR ERNEUERBARE ENERGIEN

#### ENERTRAG POWERSYSTEM

- > Optimaler Betrieb und Vernetzung von erneuerbaren Energieanlagen
- > Für Betriebsführer, Betreiber, Asset-Manager, Direktvermarkter, UW-Betreiber
- > Automatisierte Auflagenüberwachung, z. B. BImSchG
- > Zertifiziert nach ISO 9001:2015 (Qualität) und ISO/IEC 27001 (Informationssicherheit) – geeignet für den Betrieb kritischer Infrastrukturen nach KritisV
- > Hohe Datenqualität dank Kontrolle unserer Datenstromwarte

**ENERTRAG**  
Eine Energie voraus

Betrieb

### AKKREDITIERTE INSPEKTIONSSTELLE

#### ENERTRAG Betrieb

- Technische Betriebsführung, Inspektionen und Prüfungen aller Energie- und Windkraftanlagen
- > Betriebsführung, Inspektionen und Prüfungen für Wind-/PV-Parks, Biogasanlagen und Batteriespeicher
  - > Akkreditierte Inspektionsstelle nach DIN EN ISO/IEC 17020
  - > Regelmäßige interne und externe Audits zur Aufrechterhaltung der Akkreditierung gemäß der DIN EN ISO/IEC 17020
  - > Zertifizierung nach DIN ISO 9001



# Inspektionen

## Wer sind wir?

Die Inspektionsstelle von ENERTRAG Betrieb besteht aus einem Team von deutschlandweit > 30 Mitarbeitenden. Die Experten sind auf unterschiedliche Prüfbereiche spezialisiert: Maschinenprüfungen, Getriebe- und Rotorblattsinspektionen, Schwingungsmessungen und auch DGUV V3 Prüfungen gehören zum Leistungsspektrum.

Nur mit technischer Kompetenz können wir unsere Aufgaben, die Durchführung von Inspektionen und Prüfungen sachgerecht durchführen. Damit stellen wir ein gleichbleibend hohes Qualitätsniveau unserer Arbeit sicher und erreichen, dass unsere Kunden zufrieden sind. Die Akkreditierung nach DIN EN ISO/IEC 17020 unterstreicht diesen Anspruch deutlich.

## Wir bieten:

- > Prüfung nach Inbetriebnahme (H1)
- > Prüfung vor Ablauf der Gewährleistung (H2)
- > Wiederkehrende Prüfung (WKP)
- > Prüfung zur zustandsorientierten Instandhaltung (ZOP)
- > Weiterbetriebsprüfung (BPW)
- > Rotorblattsinspektion (**Neu: Auch per Drohne!**)
- > Getriebeinspektion
- > DGUV V3 Prüfung
- > Sicherheitsprüfungen



## Berührungslose Rotorblattsinspektion und Blitzschutzmessung mittels Drohne

Spektakuläre Bildqualität, autonomes Flugmuster, höhere Erkennungsrate von Fehlern: Mit der Technologie des renommierten Kooperationspartners Sulzer Schmid Laboratories AG kann die Oberfläche von Rotorblättern jeder Größe in einem Bruchteil der Zeit und mit hochauflösender Bildgebung und breitem Erkennungsfeld komplett abfotografiert werden. Der Clou: Unsere erfahrenen Rotorblattexperten werden, nach einer einleitenden und auf künstlicher Intelligenz basierten Analyse der Bilder, selbstverständlich für die Auswertung der Fotografien weiter eingesetzt.



**Innovativ:** Die Inspektionsstelle von ENERTRAG Betrieb

## PARTNER



### LANGJÄHRIGE EXPERTISE IM BEREICH PHOTOVOLTAIK UND WIND

#### Bavnick Wind Technik

Schadengutachten an Windkraftanlagen

- > Unabhängiger Sachverständiger im Bereich Windkraftanlagen
- > Spezialisiert auf Begutachtung von Windkraftanlagen sowie Beratung und Betreuung von Betreibern
- > Zertifizierter Sachverständiger DIN EN ISO/IEC 17024
- > TÜV NORD zertifiziert DIN EN ISO 9712:2012



### ANALYTISCHER TEIL DER WEITERBETRIEBSGUTACHTEN

#### UL

Kooperationspartner für Weiterbetriebsgutachten (Analytik)

- > Akkreditiert nach ISO IEC 17065
- > Im Sachverständigen-Beirat des BWE
- > LTE-Zertifizierungen nach ANSI UL 4143 ausgestellt
- > Zertifizierung nach DIN ISO 9001



### ROTORBLATTSPEKTION UND BLITZSCHUTZMESSUNG MITTELS DROHNE

#### Sulzer Schmid Laboratories AG

Kooperationspartner für die Entwicklung von Drohnenleistungen

- > 2016 gegründet in Zürich, Schweiz
- > Fokus auf Innovationen im Energiedienstleistungssektor
- > Entwickler der 3DX™ Blade Platform für transparentes Asset Management für Rotorblätter von WEA

## Unser Erfahrungsschatz



GEMEINSAM **ÜBER 100 JAHRE ERFAHRUNG** IM BEREICH WIND UND PV FÜR BETREIBER UND BETRIEBSFÜHRER.

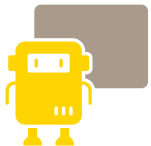
## Interne Synergieeffekte



> Dank unseres Partnernetzwerks können wir das **Leistungsspektrum für unsere Kunden individualisieren und erweitern** (24/7 Leitwarte, Betriebsführung PV und Wind, Inspektionen, Powersystem)



> Weitere **Effizienzsteigerung in der Betriebsführung** wird gemeinsam vorangetrieben, um das Preis-Leistungsverhältnis trotz schwankender Marktbedingungen stabil zu halten



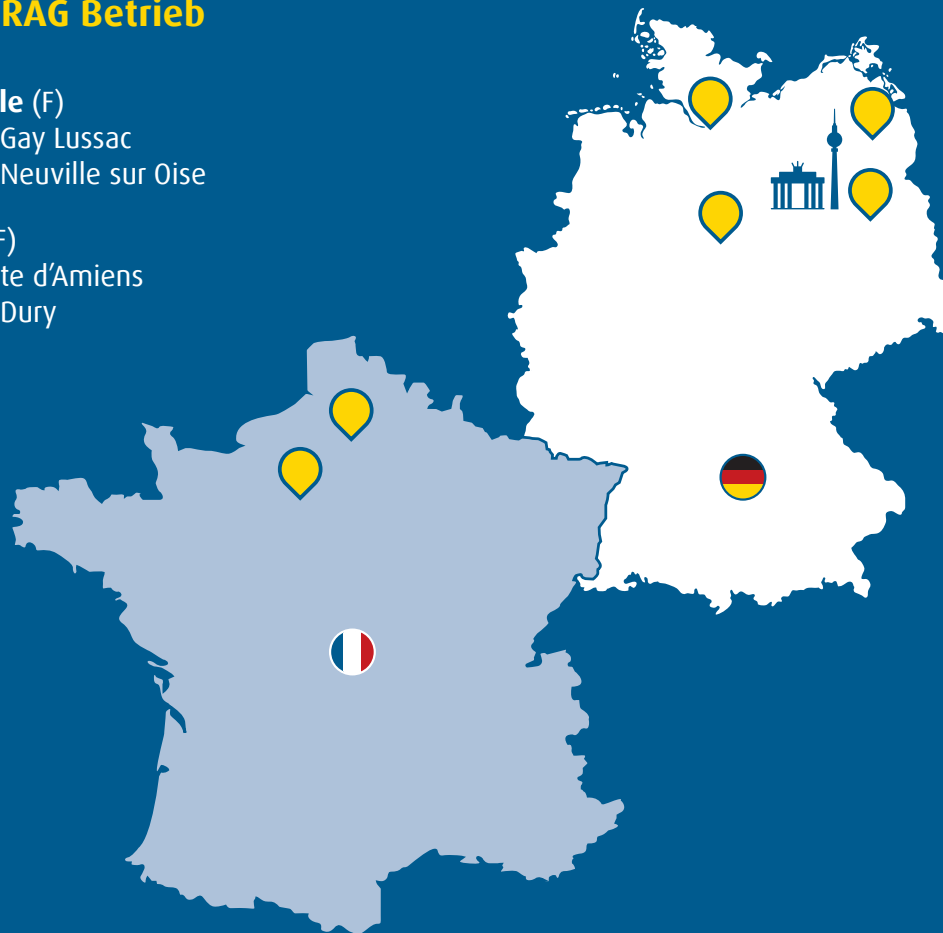
> **Zukunftsthemen**, wie Digitalisierung, Wasserstoff, Weiterbetriebsstrategien werden gemeinsam fokussiert

# Wir sind für Sie da



## Unsere Standorte von ENERTRAG Betrieb

- ◆ **Dauerthal**  
Gut Dauerthal  
17291 Dauerthal
- ◆ **Berlin**  
Friedrichstraße 152  
10117 Berlin
- ◆ **Edemissen**  
Eddesser Straße 8  
31234 Edemissen
- ◆ **Hamburg**  
Karnapp 25  
21079 Hamburg
- ◆ **Neuville (F)**  
9 mail Gay Lussac  
95000 Neuville sur Oise
- ◆ **Dury (F)**  
26 Route d'Amiens  
80480 Dury



Wir kümmern uns deutschlandweit und über die Landesgrenzen hinaus – so auch in Frankreich und Polen – zuverlässig um Ihre Energieanlagen.

## Kontakt

### ENERTRAG Betrieb

Gut Dauerthal  
17291 Dauerthal

T +49 39854 6459-200

betrieb@enertrag.com  
betrieb.enertrag.com



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.



Zertifizierung des Qualitätsmanagementsystems nach DIN ISO 9001:2015