Netzwerk windexperts

EXPERTISE
SEIT 2002

UNABHÄNGIG
FLEXIBEL
ERFAHREN

[Netzwerk]

Network

Netzwerk Sachverständiger für Windenergieanlagen

Network of independent experts

Prüfungen auf höchstem Niveau

Editorial
Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

die Windenergietechnik hat sich in den letzten 25 Jahren am Markt etabliert und rasant weiterentwickelt.
Als wichtiger Wirtschaftsfaktor schafft sie Arbeitsplätze und stellt eine zukunftsweisende Investition dar. Die Grundlage für die Wirtschaftlichkeit von Windenergieanlagen ist neben der technischen Weiterentwicklung ein optimaler Betrieb bei einem technisch guten Zustand. Gerade vor dem zunehmenden Kostendruck, erfährt die genaue Kenntnis über den technischen Zustand Ihrer Investition eine stetig wachsende Bedeutung. Regelmäßige Begutachtungen durch kompetente und erfahrene Sachverständige bilden einen wichtigen Baustein zur Sicherung Ihrer Investition über die gesamte Betriebszeit. Schwachpunkte sowie Mängel werden aufgezeigt und können behoben werden. Damit schaffen wir eine wesentliche Voraussetzung für einen technisch zuverlässigen Betrieb und tragen zur wirtschaftlichen Absicherung Ihrer Investition bei. Unser windexperts Netzwerk steht Ihnen für jegliche technische Prüfungen zur Verfügung.

Erfahren Sie auf den folgenden Seiten mehr über unser Netzwerk.
Wir freuen uns auf Ihren Kontakt.

Dear readers,

Over the past 25 years wind energy technology has established itself on the market and has developed rapidly.
As an important economic factor, it creates jobs and represents a forward-looking investment. The basis for the profitability of wind turbines is, in addition to technical advancement, their optimal operation in a technically good condition. Particularly in the face of ever-increasing cost pressures, knowing the technical condition of your investment is becoming increasingly important. Regular assessments by competent and experienced experts form an important element in safeguarding your investment across its entire operational life. Weak points as well as deficiencies are pointed out and can be remedied. We are thus creating an essential prerequisite for technically reliable operation and contributing to the economic protection of your investment. Our windexperts network is at your disposal for any technical examination.
Learn more about our network on the following pages.
We are looking forward to hearing from you.

Sascha Schnabel
Geschäftsführer / *Managing Director*
windexperts Prüfgesellschaft mbH

Inhaltsverzeichnis
Table of contents

6
Unser Netzwerk
Our network

7
Ein starkes Team
A strong team

8
Sicherheit durch Erfahrung
Savety through experience

10
Regelwerke
Regulations

11
Leistungsspektrum
Special services

12
Die windexperts Gesellschafter
The windexperts shareholders

14
Netzwerk Standorte
Network locations

Unser Anspruch ist unser Antrieb

Our claim is our drive

Unser Netzwerk
Our network

Philosophie

Im Jahr 2002 waren sich vier Sachverständige einig: Wissen und Erfahrung teilen, ist die beste Lösung, um ihren Kunden den größtmöglichen Nutzen zu bieten. Nach über 21.000 Prüfungen verschiedener Windenergieanlagen ist dieses Vorhaben zu einer Marke gereift, die sich in der Windbranche fest verankert hat.

Philosophy

In 2002, four experts agreed that: sharing knowledge and experience is the best way to deliver the maximum value for their clients. Following more than 21,000 inspections of various wind turbines later, this project has matured into a brand that has firmly established itself in the wind industry.

Gründung

Die windexperts Prüfgesellschaft mbH wurde 2002 von vier ö.b.u.v. Sachverständigen mit jeweils langjähriger Berufserfahrung gegründet. Sie bildet den Kern eines Netzwerkes von Sachverständigen für die Technik rund um die Windenergie. In 2011 und in 2018 konnte die windexperts zwei weitere Gesellschafter mit umfassender Erfahrung im Bereich der Windenergie für sich gewinnen.

Founding

windexperts Prüfgesellschaft mbH was founded in 2002 by four publicly-appointed and sworn experts. Established experts with many years of professional experience. It forms the core of a network of experts in wind energy technology. In 2011 and in 2018 windexperts was able to win over two further shareholders with extensive experience in the field of wind energy.

Idee

Mit insgesamt fünf eigenständigen Netzwerkbüros und 21 Sachverständigen ist das windexperts Netzwerk über ganz Deutschland verteilt. So kann bei Untersuchungen interdisziplinär zusammengearbeitet und eine gemeinsame Infrastruktur genutzt werden. Binnen- und Küstenstandorte im In- und Ausland sind schnell erreichbar – zum Vorteil für unsere Kunden, wie Betreiber, Investoren, Versicherer, Hersteller von Windenergieanlagen und Wartungsunternehmen.

The Idea

With a total of five independent network offices and 21 experts, the windexperts network is spread all over Germany. Thus, investigations can involve interdisciplinary cooperation and a common infrastructure can be used. Inland and coastal locations in Germany and abroad are quickly accessible, much to the benefit of our customers, such as operators, investors, insurers, wind turbine manufacturers, and maintenance companies.

Ein starkes Team
A strong team

Wir bauen auf Erfahrung

Die führenden Sachverständigen der windexperts Prüfgesellschaft mbH sind seit über 20 Jahren in der Windenergiebranche tätig. Als Team von derzeit 21 Sachverständigen unterschiedlichster Qualifikationen und mit mittlerweile mehr als 21.000 geprüften Windenergieanlagen sind wir Ihr erster Ansprechpartner, wenn es um die Inbetriebnahmeprüfungen, Gewährleistungsabnahmen, Zustandsorientierte Prüfungen etc. geht. Unsere Begutachtungen bieten wir für On- und Offshore Windparks an.

We rely on experience

The leading experts of windexperts Prüfgesellschaft mbH have been active in the wind energy industry for more than 25 years. As a team of currently 21 experts with the most diverse qualifications and, in the meantime, more than 21,000 wind turbines tested, we are your first point of contact when it comes to commissioning inspections, end of warranty inspections, condition-oriented inspections, etc. We offer our assessments for onshore and offshore wind farms.

Sicherheit durch Erfahrung
Safety through experience

Qualität durch Praxis

Die sich schnell weiterentwickelnde Technik der Windenergieanlagen und der Prüftechnologie machen permanente Fortbildungen zwingend erforderlich. Technische Neuerungen, neue Erkenntnisse über anlagenspezifische Schwachstellen und Problembereiche werden ebenso wie sicherheitsrelevante Alarmmeldungen und fundiertes Fachwissen nach einer geordneten Struktur kommuniziert und direkt an die prüfenden Sachverständigen weitergeleitet. Regelmäßige praktische und theoretische Weiterbildungen und Qualifizierungsmaßnahmen in Verbindung mit ärztlichen Vorsorgeuntersuchungen sind der Schlüssel für den hohen, stets aktuellen Wissensstand und die physische Fitness unserer Teams.

Sicherheitslehrgänge wie Abseilübungen zur Personenrettung, das *„Retten aus beengten Verhältnissen“* und *„Retten aus dem Seil“* sind feste Bestandteile und ebenso unverzichtbar, wie die speziellen Trainings zum Überleben auf hoher See. Aus den praktischen Erfahrungen jedes einzelnen wird so ein Wissenspool für die gesamte Gruppe geschaffen.

Durch die aktive Mitarbeit in Ausschüssen, Beiräten und Qualitätsinitiativen sind die Sachverständigen von windexperts jederzeit auf dem aktuellsten Stand der Technik und tragen so zur Weiterentwicklung von Normen, Richtlinien und Prüfungsstandards bei.

> “Wir sehen uns nicht nur als vertrauensvollen Partner im Bereich Windenergieanlagen mit all seinen Anforderungen, sondern auch als Gestalter einer Branche mit Zukunft.“

Wir setzen Standards
We set standards

Quality through practice

The rapidly evolving technology of wind turbines and test technology makes permanent further education essential. Technical innovations, new insights into equipment-specific weaknesses and problem areas, as well as safety-relevant alarm messages, and well-founded specialist knowledge, are communicated based on an organised structure and forwarded directly to the examining experts. Regular practical and theoretical training and qualification measures in connection with medical check-ups are the key to the high-level, up-to-date knowledge and physical fitness of our teams.

Safety training courses such as roping exercises for personal rescue, "rescue from confined conditions", and "rescue from the rope" are fixed components and just as indispensable as the special training for survival on the high seas. The practical experience of each individual helps create a knowledge pool for the entire group.

Through active participation in committees, advisory councils and quality initiatives, windexperts experts are always up-to-date with the latest technology and contribute to the further development of norms, guidelines and audit standards.

> *"We see ourselves not only as a trusted partner in the field of wind turbines with all its requirements, but also as designers of an industry with a future."*

Regelwerke
Regulations

Unsere Prüfungen erfolgen je nach Anforderung den folgenden Regelwerken / Dokumenten:

- „Grundsätze für die Wiederkehrende Prüfung von Windenergieanlagen“, Bundesverband WindEnergie
- „Grundsätzen für die Prüfung zur zustandsorientierten Instandhaltung von WEA“ , Bundesverband WindEnergie
- Richtlinie für Windenergieanlagen, „Einwirkung und Standsicherheitsnachweise für Turm und Gründung", Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt)
- DIN EN 61400 „Windenergieanlagen"
- DIN EN 50308 „Windenergieanlagen, Schutzmaßnahmen, Anforderungen an Konstruktion, Betrieb und Wartung"
- Typenprüfung für WEA inkl. gutachterlichen Stellungnahmen zu Sicherheitseinrichtungen, Rotorblättern, maschinenbaulichen Komponenten, Bedienungsanleitungen etc.
- Anlagenspezifikation, Wartungshandbuch, WEA-Dokumentation vor Ort
- Bodengutachten
- Turbulenzgutachten (im Rahmen der Inbetriebnahme und Weiterbetrieb nach 20 Jahren)
- Prüfberichte von vorherigen Prüfungen zur Überprüfung möglicher Auflagen, Logbuch etc.
- „Grundsätze für die Durchführung einer Bewertung und Prüfung über den Weiterbetrieb von Windenergieanlagen (BPW)“, Bundesverband WindEnergie, Fassung 05/2017
- DNV GL-Guideline „Lifetime extension of wind turbines“, Germanischer Lloyd
- Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung Vorschriften (DGUV)
- Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)
- Verordnung über Arbeitsstätten (ArbStättV)

Depending on the requirements, our inspections are carried out according to the following regulations / documents:

- *"Grundsätze für die Wiederkehrende Prüfung von Windenergieanlagen" ("Principles for the Recurring Inspection of Wind Turbines"), German Federal Wind Association (BWE)*
- *"Grundsätzen für die Prüfung zur zustandsorientierten Instandhaltung von WEA" ("Principles for the Condition-oriented maintenance of wind turbines"), German Federal Wind Association (BWE)*
- *Guideline for wind turbines, "Einwirkung und Standsicherheitsnachweise für Turm und Gründung" ("Impacts and stability analysis for tower and foundation"), German Institute for Structural Engineering) (DIBt)*
- *EN 61400 "Wind turbines"*
- *EN 50308 "Wind turbines, protective measures, requirements for design, operation and maintenance"*
- *Type approval for wind turbines including expert opinions on safety equipment, rotor blades, mechanical components, operating instructions, etc.*
- *Turbine specification, maintenance manual, on-site documentation of turbine*
- *Ground assessment*
- *Turbulence reports (as part of commissioning and continued operation after 20 years)*
- *Inspection reports from previous inspections to check possible conditions, logbook etc.*
- *"Grundsätze für die Durchführung einer Bewertung und Prüfung über den Weiterbetrieb von Windenergieanlagen (BPW)" ("Principles for the implementation of an Evaluation and Assessment with regard to the continued operation of wind turbines"), German Federal Wind Association (BWE), version of 05/2017*
- *DNV GL Guideline "Lifetime extension of wind turbines", Germanischer Lloyd*
- *German statutory accident insurance regulations (DGUV)*
- *German Operational Safety Ordinance (BetrSichV)*
- *German Ordinance on Workplaces (ArbStättV)*

Leistungsspektrum
Special services

[Inbetriebnahmeprüfung]
Commissioning inspection

[Gewährleistungsprüfung]
Warranty inspection

[Wiederkehrende Prüfung]
Periodic inspection

[Zustandsorientierte Prüfung]
Condition-oriented inspection

[Rotorblattprüfung]
Rotor blade inspection

[Weiterbetrieb]
Continued operation

[Triebstrang- und Maschinenausrichtung]
Drive train and machine alignment

[Schwingungsanalyse]
Vibration analysis

[Getriebevideoendoskopie]
Video endoscopy of gearbox

[DGUV Vorschrift 3 Prüfung]
DGUV (German Social Accident Insurance) regulation 3 inspection

[Werksabnahme]
Factory acceptance

[Schadens- und Gerichtsgutachten]
Damage and court appraisals

[Due Diligence Prüfung]
Due diligence check

[Offshore Prüfung]
Offshore inspection

Die windexperts Gesellschafter
The windexperts shareholders

energie profile
Ingenieurbüro Glocker

Ingenieurbüro für qualifizierte Überprüfung und Begutachtung von Windenergieanlagen

Technical expert office for qualified verification and appraisal of wind turbines

energie profile Ingenieurbüro Glocker
Kotzenbrühl 4c
87700 Memmingen
Tel. +49 8331 98 36 86
stephan.glocker@energieprofile.de
www.energieprofile.de

Von der IHK Schwaben
öffentlich bestellter und
vereidigter Sachverständiger
für Windenergieanlagen

Stephan Glocker
Dipl.-Ing. (TU) Maschinenbau

MARTIN VELTRUP
SACHVERSTÄNDIGENBÜRO

Sachverständigenbüro für Windenergieanlagen

Technical expert office for wind turbines

Sachverständigenbüro Martin Veltrup
Weidegrund 9
26188 Edewecht
Tel. +49 4486 93 08 38
martin.veltrup@sv-veltrup.de
www.sv-veltrup.de

Von der IHK Oldenburg
öffentlich bestellter und
vereidigter Sachverständiger
für Windenergieanlagen

Martin Veltrup
Dipl.Ing. Dipl. Wirts.Ing. (FH)

christoph.weiermann@sv-veltrup.de

Christoph Weiermann
Dipl.Ing. (FH)

Unabhängig. Flexibel. Erfahren.
Independently. Flexible. Experienced.

TmZ Gerster
Ingenieurbüro für
Technik mit Zukunft

Sachverständigenbüro für die technische Überprüfung und Begutachtung von Windenergieanlagen

Technical expert office for the technical inspection and assessment of wind turbines

TmZ Gerster Ingenieurbüro für Technik und Zukunft
Am Geestrand 30
28790 Meyenburg
Tel. +49 4209 91 96 79
j.gerster@tmzgerster.de
www.tmzgerster.de

Josef Gerster
öffentlich bestellter und
vereidigter Sachverständiger
für Windenergieanlagen

Josef Gerster
Dipl.Ing. (TU)

windexperts
Prüfgesellschaft

Sachverständigenbüro für Windenergieanlagen

Technical expert office for wind turbines

windexperts Prüfgesellschaft mbH
Überseetor 14
28217 Bremen
Tel. +49 421 377 074-34
info@windexperts.de
www.windexperts.de

Heiko Klawitter
öffentlich bestellter und
vereidigter Sachverständiger
für Windenergieanlagen

Heiko Klawitter
Feinwerkmechanikermeister

Sachverständigenbüro
WINDENERGIE
ARNDT

Sachverständigenbüro für Windenergieanlagen

Technical expert office for wind turbines

Windenergie Arndt GmbH
Bornkoppelweg 1
18184 Broderstorf
Tel. +49 38204 766 920
info@windenergie-arndt.de
www.windenergie-arndt.de

Daniel Schütze
Meister Metallbau

Netzwerk Standorte
Network locations

Sachverständigenbüro WINDENERGIE ARNDT

1 Büro/*Office* Broderstorf

TmZ Gerster Ingenieurbüro für Technik mit Zukunft

1 Büro/*Office* Meyenburg

MARTIN VELTRUP SACHVERSTÄNDIGENBÜRO

1 Büro/*Office* Edewecht (Hauptsitz)
2 Büro/*Office* Duderstadt
3 Büro/*Office* Rotenburg (Wümme)

windexperts Prüfgesellschaft

1 Büro/*Office* Bremen (Hauptsitz)
2 Büro/*Office* Berlin
3 Büro/*Office* Bruchhausen-Vilsen
4 Büro/*Office* Dingen
5 Büro/*Office* Kleve
6 Büro/*Office* Leck
7 Büro/*Office* Osnabrück

energie profile Ingenieurbüro Glocker

1 Büro/*Office* Memmingen

Impressum

Herausgeber
windexperts Prüfgesellschaft mbH

Gestaltung
kugelrot DESIGN
www.kugelrot.design

Bildnachweis
© elxeneize – stock.adobe.com, S. 1
© TimSiegert-batcam – stock.adobe.com, S. 1, 4, 10-11
© Fiedels – stock.adobe.com, S. 5
© dikobrazik – stock.adobe.com, S. 14

Netzwerk windexperts

energie profile Ingenieurbüro Glocker

MARTIN VELTRUP SACHVERSTÄNDIGENBÜRO

TmZ Gerster Ingenieurbüro für Technik mit Zukunft

Sachverständigenbüro WINDENERGIE ARNDT

windexperts Prüfgesellschaft

windexperts Prüfgesellschaft mbH | Überseetor 14 | 28217 Bremen | Tel. +49 421 377 074-30 | info@windexperts.de