



Windpark- Repowering

Viele Windparks der ersten Generationen sind in die Jahre gekommen. Neue Anlagen bringen mehr Leistung und Ertrag. Es mangelt an Flächen im dicht besiedelten Deutschland: Gründe für das Erneuern eines Windparks gibt es viele. ABO Wind ist der erfahrene und zuverlässige Partner für Ihr Repowering-Projekt.

**ABO
WIND**

Repowering in Deutschland

■ Bewährte Standorte nutzen

Windenergie an Land ist ein zentraler Baustein der Energiewende. Während der Wind als erneuerbare Energieressource unendlich zur Verfügung steht, sind die Flächen für dessen Nutzung im dicht besiedelten Deutschland begrenzt. Das Repowering, der Ersatz alter Anlagen durch neue und leistungsstärkere, spielt daher eine immer größere Rolle.

■ Weniger Beeinträchtigungen

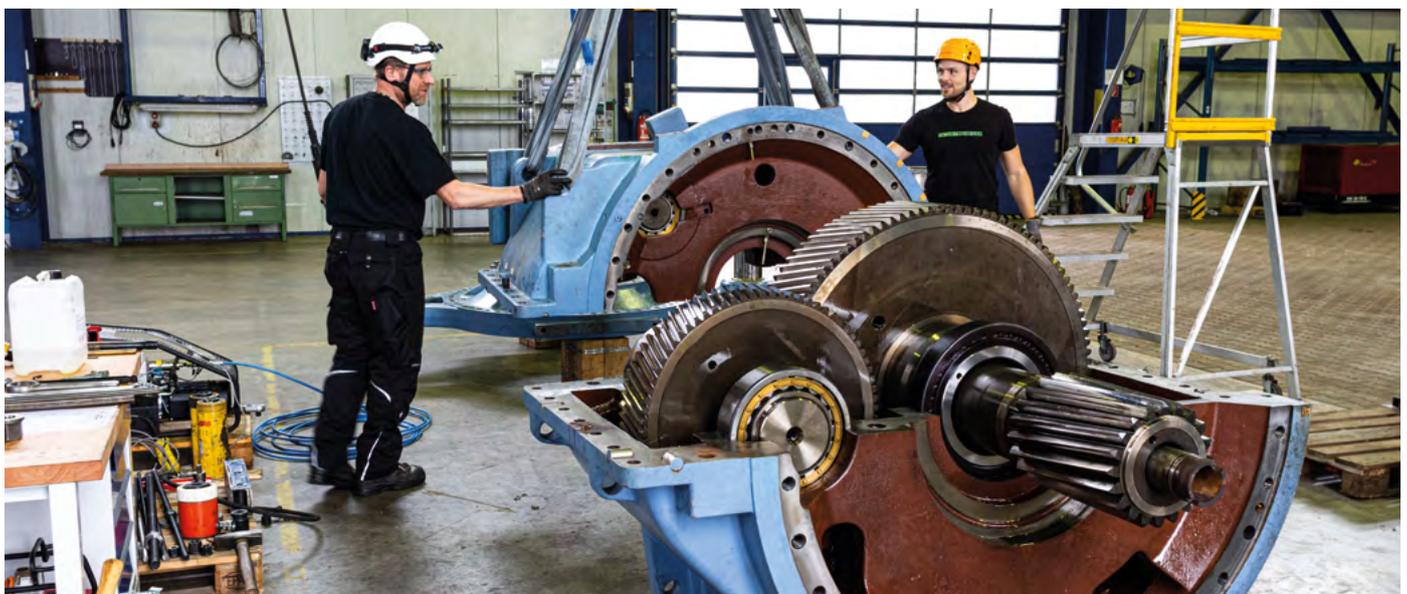
Beim Repowering wird in aller Regel die Zahl der Windkraftanlagen gegenüber dem alten Windpark verringert. Zwar sind die neuen Anlagen in der Regel höher als die älteren, doch ihre Rotoren drehen sich langsamer. Sie sind optisch ruhiger und somit angenehmer. Auch die Befeuerung der Anlagen hat sich technisch weiterentwickelt, so dass die Anlagen nur noch blinken, wenn sich ein Flugzeug nähert.

■ Höherer Stromertrag

Für Kommunen, Anwohner, Flächeneigentümer und Betreiber von Windkraftanlagen bietet das Repowering eine Reihe von Vorteilen. Der höhere Stromertrag der neuen Anlagen ermöglicht auskömmliche Einnahmen und attraktive Pachten. Diese kommen bei kommunalen Flächen allen Bürgern zugute. Auch beim Repowering können Kommunen finanziell zudem über die im EEG vorgesehene freiwillige Kommunalabgabe von bis zu 0,2 Cent pro eingespeister Kilowattstunde profitieren.

■ Recycling von Altanlagen

Nach dem Rückbau landen Beton und Stahl, aus denen Windkraftanlagen hauptsächlich bestehen, üblicherweise direkt im Straßenbau vor Ort oder im Stahlwerk. Eine größere Herausforderung ist es, ausgediente Rotorblätter zu recyceln. Glasfaserverstärkte Kunststoffe (GFK), die zum Beispiel auch für Segelboote verwendet werden, lassen sich nicht ohne weiteres verwerten. Spezielle Betriebe zerkleinern die Kunststoffe und verwerten sie thermisch. Eine stoffliche Verwertung der GFK ist erst seit wenigen Jahren möglich: Für die Zementindustrie sind sie eine Alternative zu fossilen Brennstoffen. Zudem dienen sie als Füllstoff oder Sand-Ersatz. Manche Altanlagen werden an anderer Stelle wieder aufgebaut oder es werden einzelne Komponenten als Ersatzteile für laufende Windkraftanlagen genutzt.



Framersheim

Die drei Anlagen des Windparks Framersheim in Rheinland-Pfalz gingen 1998 ans Netz – als erstes eigenes Projekt von ABO Wind. Dank guter Windverhältnisse am Standort hat das Unternehmen den Windpark auch als erstes Repowering-Projekt ausgewählt.

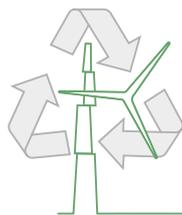


Unser Angebot



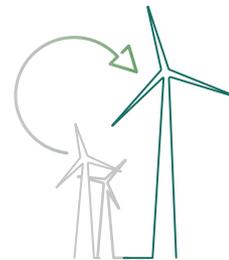
Weiterbetrieb

- Wir bewerten das Potenzial für den Weiterbetrieb
- Wir kümmern uns um Gutachten und Erlaubnisse zum Weiterbetrieb
- Wir holen Angebote für Stromabnahmeverträge ein



Rückbau

- Wir bauen die Bestandsanlagen zurück



Repowering

- Wir bewerten das Potenzial für Repowering
- Wir planen und errichten den neuen Windpark

■ Für Windpark-Betreiber

Sie betreiben einen Windpark, der seit mehreren Jahren am Netz ist? Wir finden gemeinsam mit Ihnen die beste Lösung, wie es nach 20 Jahren mit Ihren Anlagen weitergeht. Gerne machen wir Ihnen ein Kaufangebot für die Übernahme Ihres Windparks oder von Anteilen daran. Alternativ entwickeln wir ein Konzept, um ein Repowering gemeinsam umzusetzen. ABO Wind kümmert sich um die Planung, Errichtung und Betriebsführung der neuen Anlagen. Auch den Rückbau der Bestandsanlagen übernimmt unsere erfahrene Bauabteilung. Sollte an Ihrem Standort ein Repowering nicht oder nur in Teilen möglich sein, unterstützen wir Sie bei einem Konzept zum Weiterbetrieb oder Rückbau Ihrer Anlagen: Dazu bewerten wir den technischen Zustand der Anlagen, kümmern uns um Weiterbetriebsgutachten und holen Angebote für Stromabnahmeverträge ein. Dank langjähriger Erfahrung bei der Planung und dem Betrieb von Windparks hat ABO Wind für alle Varianten des Repowering oder Weiterbetriebs die passende Lösung.

■ Für Kommunen

Auf der Gemarkung Ihrer Kommune steht ein Windpark, der seit mehreren Jahren Strom produziert? Gerne entwickeln wir für Sie ein Konzept, um Repowering in Ihrer Kommune zu ermöglichen. Repowering stärkt die Akzeptanz der Windkraftnutzung vor Ort, da die Zahl der Anlagen und die optische Belastung sinkt. Die neuen Anlagen blinken nur noch, wenn sich ein Flugzeug nähert. Auch die Versorgungssicherheit steigt durch höhere Stromerträge.

■ Für Flächeneigentümer

Auf Ihren eigenen oder auf benachbarten Flächen stehen aktuell Windkraftanlagen? Gerne besprechen wir frühzeitig mit Ihnen, wie sich ein Anschlusswindpark realisieren lässt und Ihnen so für mindestens weitere 20 Jahre Pachteinahmen sichert. Falls auf Ihren eigenen Flächen keine neue Windenergieanlage genehmigungsfähig sein sollte, überlegen wir mit Ihnen gemeinsam, wie wir Sie an den Pachten für den neuen Windpark beteiligen können. Moderne Poolmodelle können alle Flächeneigentümer im Planungsgebiet berücksichtigen.

Wennerstorf

ABO Wind hat den Windpark Wennerstorf südlich von Hamburg geplant und im Jahr 2003 in Betrieb genommen. 2018 hat das Unternehmen die vier Anlagen abgebaut und dafür zwei neue errichtet. Sie erbringen einen viermal höheren Stromertrag als der alte Windpark. Durch die halbierte Anlagenzahl sinkt dennoch die Schallbelastung. Die Nordex N149/4.0-4.5-Anlage kam in Wennerstorf zum ersten Mal zum Einsatz.



Auszug aus unseren Referenzen

Windpark Framersheim, Rheinland-Pfalz

Inbetriebnahme 1998

Anlagen	3 x Nordex N54
Gesamtleistung	3 MW
Rotordurchmesser	54 Meter
Jahresertrag	ca. 4 Mio. kWh

Inbetriebnahme 2013

Anlagen	2 x Senvion 3,4m
Gesamtleistung	6,8 MW
Rotordurchmesser	128 Meter
Jahresertrag	ca. 16 Mio. kWh

Windpark Wennerstorf, Niedersachsen

Inbetriebnahme 2003

Anlagen	4 x AN Bonus
Gesamtleistung	5,2 MW
Rotordurchmesser	62 Meter
Jahresertrag	ca. 8 Mio. kWh

Inbetriebnahme 2019

Anlagen	2 x Nordex N149
Gesamtleistung	9 MW
Rotordurchmesser	149 Meter
Jahresertrag	ca. 30 Mio. kWh

Windpark Adorf, Hessen

Inbetriebnahme 2002

Anlagen	4 x DeWindD6
Gesamtleistung	4 MW
Rotordurchmesser	62 Meter
Jahresertrag	ca. 8 Mio. kWh

Inbetriebnahme 2019

Anlagen	2 x Nordex N131
Gesamtleistung	6,6 MW
Rotordurchmesser	131 Meter
Jahresertrag	ca. 20 Mio. kWh

Windpark Berglicht, Rheinland-Pfalz

Inbetriebnahme 2002

Anlagen	9 x Nordex S77
Gesamtleistung	13,5 MW
Rotordurchmesser	77 Meter
Jahresertrag	ca. 22 Mio. kWh

Inbetriebnahme 2024

Anlagen	3 x Siemens Gamesa SG 6.6-170
Gesamtleistung	19,8 MW
Rotordurchmesser	170 Meter
Jahresertrag	ca. 46 Mio. kWh

Windpark Rosengarten, Niedersachsen

Inbetriebnahme 2002

Anlagen	4 x Enercon E66 / 1 x E-40
Gesamtleistung	7,7 MW
Rotordurchmesser	70 / 40,3 Meter
Jahresertrag	ca. 10 Mio. kWh

Inbetriebnahme 2024

Anlagen	2 x Enercon E 160 E3
Gesamtleistung	11,12 MW
Rotordurchmesser	160 Meter
Jahresertrag	ca. 28 Mio. kWh

Berglicht

Die alten Anlagen des interkommunalen Windparks Berglicht, Breit, Büdlich, Heidenburg werden 2023 abgebaut und dafür drei neue, moderne Windkraftanlagen des Typs Siemens-Gamesa SG170-6.0 errichtet. Die Gesamtleistung erhöht sich im Vergleich zum Bestandspark von 13,5 auf 18,6 Megawatt. Die einzelne Anlage produziert dabei 6,5 mal mehr Energie als im Jahr 2002. ABO Wind erneuert zudem auch den Lehrpfad Hunsrückler Windweg, der durch den Windpark Berglicht führt.



ABO Wind – Erneuerbare sind unsere DNA

Unsere Leistungen

ABO Wind verfügt über rund 27 Jahre Erfahrung in der Projektentwicklung von Windparks und hat bereits einige Projekte erneuert. Wir prüfen für Sie unverbindlich und kostenlos das Potenzial auf Ihren Flächen, für Ihren Windpark oder Ihren Kommanditanteil. Dazu nehmen wir den potenziellen Standort genau unter die Lupe – zum Beispiel im Hinblick auf Planungsrecht, Windhöffigkeit und Nutzung vorhandener Infrastruktur. Die Repowering-Planung beginnt idealerweise mehrere Jahre vor Ende der EEG-Förderung. Frühzeitig zu handeln, ist angesichts der langwierigen Planungsprozesse und Genehmigungsverfahren sinnvoll.



Ein Rotorblatt des abgebauten Windparks Framersheim dient als Ausstellungsfläche zum Thema Repowering.

Sprechen Sie uns an

Haben Sie Fragen zu unseren Repowering-Angeboten, möchten Sie einen Bestandwindpark oder Kommanditanteile verkaufen oder interessieren Sie sich für die Weiterverpachtung Ihrer Windparkflächen für ein Folgeprojekt? Dann zögern Sie nicht, uns zu kontaktieren! Wir prüfen für Sie unverbindlich und kostenlos das Potenzial Ihrer Flächen, Ihres Windparks oder Ihres Kommanditanteils.

www.abo-wind.de



Julia Blom
Abteilungsleiterin
Tel. 0611 267 65-913
julia.blom@abo-wind.de



Björn Mahnke
Senior-Projektleiter
Tel. 030 921 074-434
bjoern.mahnke@abo-wind.de

ABO
WIND