

Windkraft im Wald

Die Herausforderungen
an Waldstandorten
kennen wir genau.
Mit Erfahrung und
Fachwissen bringen
wir Ihr Windkraft-
Projekt zum Erfolg.

Energie aus dem Forst



Deutschland besteht zu fast einem Drittel aus Wald. Viele Waldflächen sind durch Klimaveränderungen geschädigt. Sie können für die Windkraft besonders sinnvoll genutzt werden. Da die Bäume Windturbulenzen verursachen, benötigen die Rotoren im Wald hohe Türme. Auf über 160 Metern

Nabenhöhe weht der Wind an vielen Standorten stetig und kräftig genug, um eine gute Stromernte einzufahren. Durch den technischen Fortschritt der Windenergieanlagen wird es immer einfacher, in Wäldern klimaschonend und wirtschaftlich Strom zu erzeugen.

Vorteile für Waldbesitzer

Ein Windpark bringt dem Grundstückseigentümer jährlich Pachteinnahmen, deren Höhe vom Windpotenzial und der Größe des Windpark abhängt. In Zeiten von starken Niederschlägen, Trockenheit und der massenhaften Vermehrung des Borkenkäfers bietet die Pacht ein weiteres wirtschaftliches Standbein für Waldbesitzer.

■ Vergütung

Staatlich garantierte Einspeisevergütungen stärken die Stromerzeugung aus Windkraft. Pachtzahlungen erfolgen zuverlässig, Ausfälle sind nicht zu befürchten.

■ Hiebsunreifeentschädigungen

Waldbesitzern entstehen durch den Bau eines Windparks keine Nachteile: ABO Energy übernimmt Hiebsunreifeentschädigungen und Ausgleichszahlungen für entgangene Jagdpachten.

Vorteile für Kommunen

■ Pachtzahlungen und Kommunalabgabe

Von Pachtzahlungen für Wege und angrenzende Grundstücke profitieren häufig die Kommunen. Im Rahmen des § 6 des EEG 2023 beteiligt ABO Energy zudem die Kommunen im 2,5km-Radius um einen Windpark entsprechend ihres Flächenanteils mit einer freiwilligen Abgabe von 0,2 Cent pro Kilowattstunde am Ertrag des Windparks.

■ Impuls für die regionale Wirtschaft

Ein Windpark sichert Arbeitsplätze. Örtliche Unternehmen bauen Wege aus, betonieren Fundamente und verlegen Erdkabel. Je nach Typ und Standort vergibt ABO Energy Aufträge im Wert von bis zu 400.000 Euro je Anlage. Bei mehreren Anlagen in einer Region entstehen regionale Stützpunkte für Wartungstechniker.



Planung für Waldstandorte

Standortsuche

Windkraft im Wald scheint auf den ersten Blick ein ungleiches Paar, auf den zweiten Blick ergänzen sie sich aber sehr gut. Viele Wälder in Deutschland sind durch Dürre und Borkenkäfer bereits stark geschädigt. In diesen Bereichen lassen sich Windkraftanlagen daher ohne großflächige Rodungen besonders waldschonend errichten. ABO Energy sucht, gegebenenfalls gemeinsam mit den örtlichen Forstämtern, nach Standorten innerhalb eines Planungsgebietes, auf denen der Eingriff für den Bau einer Windkraftanlage besonders gering ist. Dazu zählen vor allem artenarme Nadelforste, vom Borkenkäfer zerstörte Bereichen und Windwurfflächen.



Genehmigung

Natur- und Artenschutz genießen in Deutschland einen hohen Stellenwert. Darum untersuchen unabhängige Gutachter Flora und Fauna rund um jeden vorgesehenen Windpark.

Die Naturschutz- und Genehmigungsbehörden bewerten das Datenmaterial und die daraus resultierenden Fachberichte der Gutachter und wägen ab, ob sie den Windpark genehmigen.

Transparenz

ABO Energy informiert Bürger im Internet, auf Infomessen oder Waldspaziergängen vor Ort frühzeitig, verständlich und umfassend über Planungen rund um das Projekt.

Sicherheit

Zum Schutz vor Waldbränden statten wir Windenergieanlagen zum Beispiel mit Blitzschutz und einem Brandschutzsystem aus. Öldicht verschweißte Wannen sind in der Gondel integriert und fangen im Falle einer Leckage an Getriebe oder Hydraulik das austretende Öl vollständig auf, so dass keine Verschmutzungsgefahr für das Erdreich und das Grundwasser besteht.

Jagd

Eine sorgfältige und sensible Planung ermöglicht ein weitgehend konfliktfreies Nebeneinander von Flora, Fauna und Rotoren. Wildtiere gewöhnen sich schnell an den neuen Nachbarn. Schon wenige Wochen nach Inbetriebnahme verhalten sich die Tiere genauso wie vor dem Bau der Windräder. Der Jagdbetrieb kann ohne größere Einschränkungen fortgesetzt werden.



Naturschutz



Schutzmaßnahmen

Viele Genehmigungen enthalten Einschränkungen. So stehen zum Schutz von Zugvögeln und Fledermäusen die Windräder gelegentlich still. Weitere Schutzmaßnahmen sind zum Beispiel Nistkästen für Eulen, Wildkatzenburgen und umgesiedelte Ameisenhögel oder Waldstilllegungen.

Ausgleich

Wald-Windparks in Deutschland entstehen grundsätzlich auf forstwirtschaftlichen Nutzflächen. Waldgebiete mit besonders wertvollen Laub- und Mischwäldern oder Naturschutzgebiete sind von der Windenergienutzung grundsätzlich ausgeschlossen.

Mit Ersatzpflanzungen für gerodete Bäume stellt ABO Energy sicher, dass die Waldfläche nach dem Bau der Windenergieanlagen mindestens genauso groß ist wie vorher. In manchen Fällen wird stattdessen eine Walderhaltungsabgabe geleistet. Zudem setzen wir viele Ausgleichsmaßnahmen um. Dazu zählen je nach Bundesland Renaturierungen, der Schutz von Altbaumbeständen und Fledermausstollen sowie die Schaffung oder Verbesserung von Vogelhabitaten. Eine hausinterne Fachabteilung für Naturschutz plant und überwacht die Ausgleichsmaßnahmen und stimmt diese eng mit den Forstverwaltungen, den Genehmigungs- und Naturschutzbehörden und dem Waldbesitzer ab.

Der Windpark Uckley in Brandenburg ist in einem monokulturell geprägten Wirtschaftswald entstanden. In solchen Forstgebieten ist das Artenspektrum oft sehr begrenzt. Für jeden entnommenen Quadratmeter der Kiefern-Monokultur hat ABO Energy hochwertigen Mischwald mit gebietsheimischen Laub- oder Mischgehölzen aufforsten lassen.

Tourismus

Windparks und Tourismus passen gut zusammen. ABO Energy hat bereits an mehreren Standorten Wind-Wanderwege angelegt, die verschiedene Themen rund um die Energiegewinnung veranschaulichen und bei Wanderern beliebt sind.



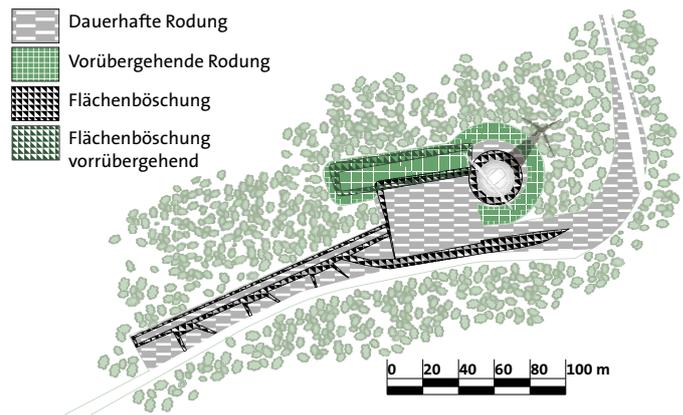


Bau im Wald

Flächenbedarf

Eine moderne Windenergieanlage benötigt für das Fundament und den Kranstellplatz durchschnittlich eine Fläche von 7.000 bis 8.000 Quadratmetern. Diese Fläche bleibt für die gesamte Betriebsphase des Windparks reserviert und kann in dieser Zeit nicht aufgeforstet werden. Weitere rund 4.000 Quadratmeter werden für Aufbau und Zuwegung benötigt.

Diese Flächen werden nach der Inbetriebnahme teilweise zurückgebaut und wie zuvor genutzt. Für Transporte und Materiallagerung nutzt ABO Energy bevorzugt die bestehende Infrastruktur. Waldwege bauen wir behutsam aus, um den Eingriff in das Ökosystem zu minimieren.



Planzeichnung der Flächeninanspruchnahme einer Windenergieanlage (WEA)



Aufbau

Die Rotorblätter werden im Wald meist einzeln montiert. Das erfordert eine kleinere Montagefläche und reduziert die notwendigen Rodungen auf das Mindestmaß. Fläche wird auch gespart, indem die Rotorblätter bis zur Montage zentral gelagert werden statt an den einzelnen Anlagen. Die ABO Energy-Bauabteilung hat langjährige Erfahrung beim Bau von Windkraftanlagen auch unter schwierigen Bedingungen, zum Beispiel enge, kurvige Zuwegung oder steile Böschungen.

Garantierter Rückbau

Endet die Windkraftnutzung an einem Standort, kann der Eigentümer seine Waldfläche wieder forstwirtschaftlich nutzen. Rückbaubürgschaften sichern den vollständigen Abbau der Anlagen und die Wiederaufforstung. Der Rückbau ist unabhängig vom wirtschaftlichen Erfolg des Windparks garantiert. Moderne Windenergieanlagen werden übrigens zu 90 Prozent recycelt.



Umbau zum klimaresilienten Wald



Die Förster Peter Meyer und Theo Anell

Windkraft als Generationenvertrag

Was denken eigentlich Experten, die den Wald wie ihre Westentasche kennen, über die Windenergienutzung im Wald?

Wir haben mit Theo Anell und Peter Meyer aus den Forstrevieren Thalfang und Büdlicherbrück im Hunsrück gesprochen. „Wir vertreten grundsätzlich die Interessen des Waldes – und das gegenüber allen potenziellen Nutzern“, so Meyer. Der Wald ist Heimat vieler Tiere und Pflanzen, ist für den Wasserhaushalt im Boden wichtig und dient den Menschen als Erholungsgebiet. Und er erfüllt wirtschaftliche Aufgaben: Neben Holzschlag zählt dazu auch die Windkraft. „Ohne Windräder im Wald können wir unseren steigenden Energiebedarf nicht decken“, sagt Theo Anell. „Im Gegensatz zu Atom- oder Kohlekraftwerken sind Windräder nur vorübergehend hier“, ergänzt Meyer. „Wenn die nächste Generation sie nicht mehr möchte, können sie inklusive Fundament leicht entfernt werden.“ Wichtig sei ihnen, dass Standorte gewählt werden, bei denen nicht viel gerodet werden muss.

Frühe Zusammenarbeit

Für jedes Windkraftprojekt muss ein Projektierer Ausgleichsmaßnahmen umsetzen. Die Förster stehen dabei allen Beteiligten – Behörden, Projektierern und Gemeinden – beratend zur Seite. ABO Energy bindet sie so früh wie möglich ein mit dem Ziel, gemeinsam die optimale Lösung zu finden. Dabei legen Land, Förster und ABO Energy Wert auf eine lokale Umsetzung. „Wir wollen die Natur mitnehmen und den Wald umrüsten gegen den Klimawandel“, sagt Anell.

Eine kleine Eiche wächst auf einer Waldfläche rund um die Quellbäche des Mohrbachs. „Früher standen hier fast nur Fichten“, erklärt Peter Meyer. Diese mindern den ökologischen Wert des Waldes. Die Nadelstreu zersetzt sich schlecht und macht den Boden sauer. Und bodennahe Pflanzen können sich im Schatten der dichten Fichten kaum durchsetzen. Als Kompensation für den Bau des Windparks Berger Wacken entschied man sich, das Areal ökologisch aufzuwerten. Die Fichten wurden gerodet, einzelne alte, stabile Exemplare blieben stehen, um das Biotop zu bereichern. Auf den Freiflächen pflanzten das Forstamt Hochwald und ABO Energy 3.000 Setzlinge, vor allem Erle, Esche und Rotbuche. Über die nächsten Jahrzehnte soll sich hier ein gesunder Mischwald entwickeln.



Unsere Referenzen im Wald



ABO Energy entwickelt und errichtet seit 22 Jahren Windenergieanlagen auf Waldflächen. In ganz Deutschland haben wir bisher über 190 Anlagen an Waldstandorten mit insgesamt mehr als 550 Megawatt Leistung ans Netz gebracht. Das macht ABO Energy zum führenden Entwickler für diese anspruchsvolle Aufgabe.

Rheinland-Pfalz

23 Windparks, 57 Anlagen, 183 MW

Baden-Württemberg

13 Windparks, 36 Anlagen, 87 MW

Saarland

5 Windparks, 14 Anlagen, 43 MW

Hessen

14 Windparks, 63 Anlagen, 165 MW

Bayern

3 Windparks, 15 Anlagen, 40 MW

Brandenburg

3 Windparks, 20 Anlagen, 76 MW

Vielleicht kennen Sie unser Unternehmen als ABO Wind. Im Juli 2024 haben wir Namen und Rechtsform geändert und heißen seitdem ABO Energy KGaA. Die Hintergründe des Namenswechsels finden Sie unter www.aboenergy.de/neuename.



Sprechen Sie uns an

Sie oder Ihre Kommune sind Eigentümer eines Waldes und interessieren sich für Windenergienutzung? Sie möchten prüfen lassen, ob Ihre Fläche für einen Windpark im Wald in Frage kommt? Dann zögern Sie nicht, uns zu kontaktieren.



Kristof Frank
Tel. 0611 267 65-548
Fax 0611 267 65-599
kristof.frank@aboenergy.com
www.aboenergy.de/wald

