



WINDENERGIE

WIR ENTWICKELN **IHRE**
INDIVIDUELLE ANLAGE!



iTerra energy
Energie. Kompetenz.
Zukunft.

WINDENERGIE – PROJEKTENTWICKLUNG AUF AUGENHÖHE

Nehmen Sie teil an einem stetigen Ausbau regenerativer Energien für eine saubere Umwelt!

Profitieren Sie von unserem Know-how als langjähriger Projektierer im Bereich der Erneuerbaren Energien und setzen Ihr Projekt zur Erzeugung von regenerativem Strom auf Ihrer Frei- und Waldfläche um.

WINDENERGIE – zukunftsweisend und wertbeständig:

- Regionale, dezentrale Stromproduktion
- Geringer Flächenverbrauch: Land- & forstwirtschaftliche Nutzung weiterhin möglich
- Attraktive Vergütung
- Nachhaltige Kapitalanlage
- Sichere Energieversorgung für nachfolgende Generationen
- Verbesserung der CO₂-Bilanz
- Verwendung modernster / effizienter Windenergieanlagen

UNSERE PROJEKTENTWICKLUNG IN 6 EINFACHEN SCHRITTEN:

Schritt 1: Standortakquise

Ausgangspunkt ist die Vision, die Idee, ein Erneuerbares Energieprojekt umsetzen zu wollen. Dafür müssen zunächst geeignete Standorte für eine Anlage zur Erzeugung Erneuerbarer Energien gefunden werden. Die Regionalplanung weist geeignete Flächen als Vorranggebiete aus. Bereits bei der ersten Standortanalyse ermitteln wir das Windpotenzial und berücksichtigen infrastrukturelle und ökologische Gegebenheiten.

Windenergie hat den Vorteil, dass nur ein sehr geringer Teil der Fläche beansprucht wird und der Rest weiterhin land- und forstwirtschaftlich genutzt werden kann.

Schritt 2: Wirtschaftlichkeitsberechnung

Parallel werden die Standorte hinsichtlich ihrer Wirtschaftlichkeit bezogen auf das Gesamtprojekt untersucht. Schon in der Planungsphase werden Investitionskosten, Betriebskosten und Erlöse, basierend auf aktuellen Ausschreibungsergebnissen, kalkuliert und gegenübergestellt. Ziel ist es Investoren eine risikoarme Geldanlage zu bieten.

Schritt 3: Standortentwicklung und Infrastruktur

Eine sorgfältige Standortentwicklung ist wichtig, um den Eingriff in Natur und Landschaft so gering wie möglich zu halten. Hierbei werden die örtlichen Gegebenheiten genauestens untersucht. Es wird immer eingriffsminimierend gebaut. Das heißt, dass die Umwelt möglichst wenig verändert und gestört wird. Dazu gehört z.B., dass Rodungen nur im Winter vorgenommen werden, um keine Brutvögel zu stören. Außerdem wird genau berechnet, wie viel Platz die Anlagen benötigen und für zu schützende Einzelbäume wird ein Baumschutz erlassen. Höhlenbäume in denen Fledermäuse wohnen könnten, werden im Vorfeld kontrolliert. Durch Erdarbeiten freigelegte Wurzeln werden abgedeckt und geschützt. Gerodete Flächen werden im Nachhinein möglichst wieder aufgeforstet. Je nach Gebiet werden Ausgleichsflächen für den Eingriff gesucht. Wird beispielsweise in ein Gebiet mit einem hohen Vorkommen von Feuchtgebieten gebaut, versuchen wir, in diesem Gebiet auch dazu passende neue feuchte Strukturen zu schaffen. Die Entwicklung der Infrastruktur beinhaltet die Planung eines geeigneten Umspannwerks, Zuwegung und die Verlegung der notwendigen Kabel.

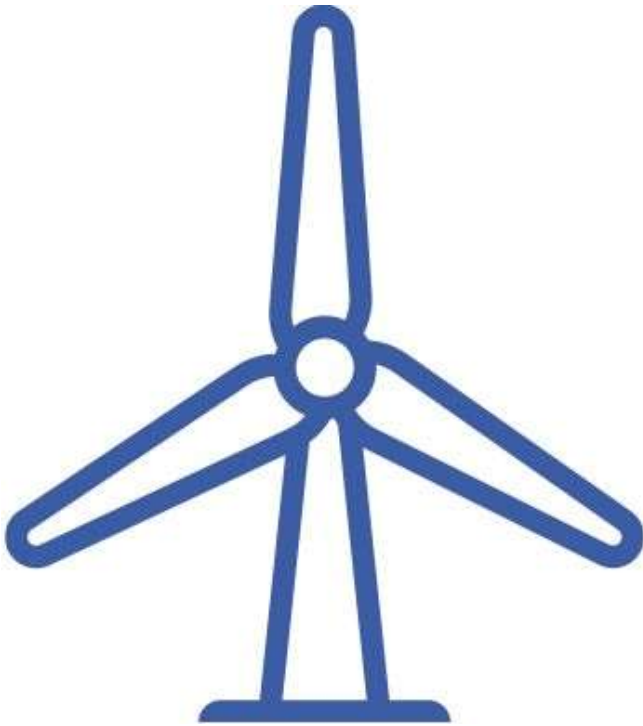




iTerra energy –
Effiziente Leistung
aus einer Hand!

Schritt 4: Genehmigungsfähigkeit

Einer der wichtigsten Meilensteine beim Bau einer Windenergieanlage ist neben der Inbetriebnahme, die Genehmigung nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG). Das Genehmigungsverfahren erfordert eine Vielzahl technischer sowie umwelt- und naturschutzrechtlicher Gutachten, die sicherstellen, dass die Beeinträchtigung schutzwürdiger Güter - Menschen, Tiere, Pflanzen, Wasser, Boden, Atmosphäre, Kulturgüter - so gering wie möglich ist. Der Genehmigungsprozess eines solch umfangreichen Projektes verläuft nicht immer widerstandslos. Durch unsere langjährige Erfahrung in der Projektentwicklung sind wir bestens darauf vorbereitet.



Schritt 5: Baurealisierung

Die Bauphase einer Anlage zur Nutzung Erneuerbarer Energien beschreibt die Zielgerade der Projektentwicklung. Bei der Realisierung des Bauvorhabens betreuen wir die Ausschreibung, Verhandlung und Vergabe der Bauleistung bis zur schlüsselfertigen Übergabe eines ökonomisch und ökologisch entwickelten Windenergieprojektes.

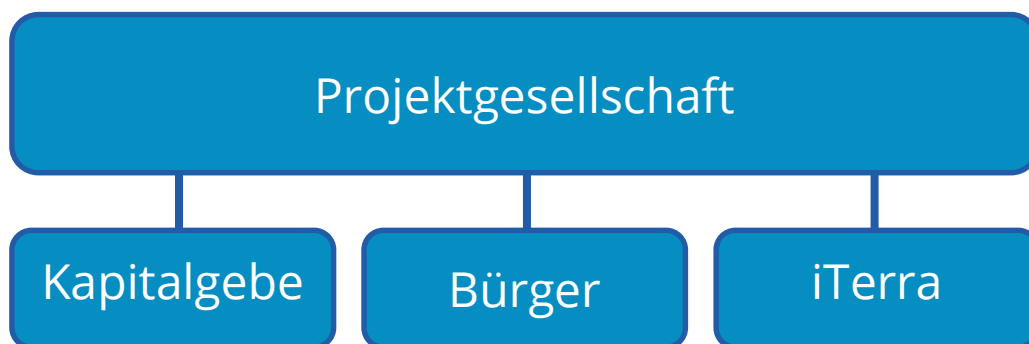
Schritt 6: Anlagenbetreuung

Mit der Inbetriebnahme ist die eigentliche Projektentwicklung abgeschlossen. Darüber hinaus begleiten wir auf Wunsch des Investors das Projekt im Rahmen der kaufmännischen und technischen Betriebsführung. Intelligente Management- und Reportingsysteme stellen die optimale Leistungsfähigkeit der Anlage sicher.

Neben der Projektentwicklung von Beginn an, sind auch ein späterer Einstieg oder die Weiterentwicklung eines Projektes denkbar und möglich.

ERHÖHUNG DER REGIONALEN WERTSCHÖPFUNG

Unser Ziel ist die Entwicklung wirtschaftlich nachhaltiger Projekte, die regionale Wertschöpfung generieren. Besonders bewährt hat sich ein Betreiberkonzept, das alle Beteiligten miteinbezieht. iTerra energy sorgt dafür, dass Ihr Windpark viel sauberen Strom produziert und viele Bürger davon profitieren.



UNSERE KERNKOMPETENZEN IM BEREICH WINDENERGIE:

Kombination Wind und PV

Sonne und Wind. Zwei Energiequellen die sich perfekt ergänzen. Vor diesem Hintergrund prüfen wir die Erweiterungsmöglichkeit Ihres bestehenden Windparks mit PV-Anlagen. Da die notwendigen Nutzungsverträge bereits abgeschlossen sind, profitieren Sie hierbei gleich von mehreren Vorteilen. Neben einer effizienteren Nutzung der Flächen, kann auch die bereits vorhandene technische Infrastruktur zur Erzeugung des PV-Stroms verwendet werden. Hierzu gehören beispielsweise Kabeltrassen oder ein ggf. neu errichtetes Umspannwerk. Auf diese Weise wird nicht nur langfristig stabile

Rendite gesichert, sondern auch die Attraktivität und Vermarktungsmöglichkeit des Gesamtvorhabens gesteigert.

Weiterbetrieb

Am 01.01.2021 ist es soweit: Windenergieanlagen mit einer Gesamtleistung von 3.800 bis 4.000 Megawatt verlieren ihren Vergütungsanspruch nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz. Für Betreiber solcher Anlagen ergeben sich dann drei Möglichkeiten: Stilllegung, Repowering oder der Weiterbetrieb ohne zusätzliche Vergütung. Sollte ein Repowering aus planerischer Sicht nicht möglich sein, bietet ein Weiterbetrieb der Anlagen viele Vorteile: Alle Rechte aus dem EEG bleiben bestehen, Bestandsanlagen genießen eine hohe Akzeptanz in der Bevölkerung und Ressourcenschonung durch die weitere Nutzung bestehender Infrastruktur.

Um eine Windenergieanlage auch nach dem 20-jährigen Vergütungszeitraum betreiben zu dürfen, sind verschiedene Bedingungen zu erfüllen. Hierzu gehören beispielsweise eine gültige Genehmigung nach Bundes-Immissionsschutzgesetz sowie ein Standortsicherheitsnachweis nach Bauordnungsrecht. Ein Weiterbetrieb ist nur dann sinnvoll möglich, wenn die Betriebskosten der Anlagen am Markt erwirtschaftet werden können

Repowering

Eine Windenergieanlage erreicht nach ihrem 20-jährigen Förderzeitraum in der Regel auch das Ende Ihrer Nutzungsdauer. Heute bieten sich interessante Konzepte zu deren Weiterbetrieb im Rahmen der Direktvermarktung. Besteht jedoch die Möglichkeit am Standort eine neue, modernere Anlage zu projektieren, geht dies mit einer erheblichen Effizienzsteigerung einher. In diesem Zusammenhang repowern wir Ihren Altpark, schaffen Planungsrecht über den Flächennutzungsplan und erwirken die Genehmigung der Neuanlage nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG). So können im Zusammengang mit Kommunen ungünstige oder heute nicht mehr genehmigungs-

fähige Standorte neu platziert werden. Gleichzeitig steigt die Wertschöpfung in der Region.

Wind im Wald

Der Wald hat in Deutschland seit jeher eine große Bedeutung. Er gilt als Ort, an dem die deutsche Seele wohnt. Er ist aber auch der Geburtsort des Nachhaltigkeitsgedanken im Sinne einer kontinuierlichen und beständigen Nutzung des Waldes als Wirtschaftsraum. Diese Aspekte gilt es bei der Inanspruchnahme des Waldes für Windenergie in Einklang zu bringen. Für uns bedeutet das bereits bei der Auswahl des Standortes, den Eingriff in die Natur so gering wie möglich zu halten. Hiebreife Nadelholzbestände oder Rodungs- und Windwurfflächen werden vorrangig in der Planung berücksichtigt. Mit umfangreichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kompensieren wir darüber hinaus den entstandenen Eingriff und sorgen für eine gezielte Waldverbesserung.

Rufen Sie uns an und vereinbaren ein unverbindliches Beratungsgespräch.

Ihr Ansprechpartner:

Dr. Claus Brodersen

Teamleitung Projektentwicklung

Tel.: 0641 9446478-0

Mail: cb@iterra-energy.de

iTerra energy GmbH

Alter Schlachthof
Gottfried-Arnold-Str. 1a
35398 Gießen

Telefon: + 49 641 9446478-0
Telefax: + 49 641 9446478-29
www.iterra-energy.de