



REGIONALPLANUNG WINDENERGIE BAYERN





BAYERN | DIREKT ist Ihr direkter Draht zur Bayerischen Staatsregierung.

Unter der Telefonnummer **089 122220** oder per E-Mail unter **direkt@bayern.de** erhalten Sie Informationsmaterial und Broschüren, Auskunft zu aktuellen Themen und Internetquellen sowie Hinweise zu Behörden, zuständigen Stellen und Ansprechpartnern bei der Bayerischen Staatsregierung.

IMPRESSUM

Herausgeber:

Bayerisches Staatsministerium für
Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie
Prinzregentenstraße 28 | 80538 München
Postanschrift 80525 München
Telefon 089 2162-0 | Telefax 089 2162-2760
poststelle@stmwi.bayern.de
www.stmwi.bayern.de



www.stmwi.bayern.de
Kosten abhängig
vom Netzbetreiber

Gestaltung:

Jinit[Aktiengesellschaft für digitale
Kommunikation

Stand:

Oktober 2024

HINWEIS

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Bayerischen Staatsregierung herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern im Zeitraum von fünf Monaten vor einer Wahl zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden.

Dies gilt für Landtags-, Bundestags-, Kommunal- und Europawahlen. Missbräuchlich ist während dieser Zeit insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken und Aufkleben von parteipolitischen Informationen und Werbemitteln. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Staatsregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist gestattet, die Druckschrift zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden.

Die Druckschrift wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit des Inhalts kann dessen ungeachtet nicht übernommen werden.

WARUM SICH WINDENERGIE FÜR SIE PERSÖNLICH UND FÜR BAYERN LOHNT?

Die Vorteile der Windenergienutzung:

Nachhaltig, sicher, bezahlbar & regional verfügbar

- Strom aus Windenergie gilt im Vergleich zur Nutzung von Kernenergie und Strom aus fossilen Brennstoffen als **sauberer, sicherer und klimaneutraler** Energieträger, weil keine (gesundheits-) gefährdenden Stoffe in die Umwelt gelangen.
- Die Stromerzeugungskosten bei der Nutzung von Windenergie sind heute bereits **deutlich günstiger** als bei konventionellen Kraftwerken. Bürger und Kommunen können durch Beteiligung an Windenergieprojekten finanziell profitieren, z.B. für den Bau und Erhalt von Kindergärten oder Schwimmbädern.
- Die **Wertschöpfung bleibt in der Region**. Arbeitsplätze werden neu geschaffen und bestehende gesichert. Als Lieferanten günstiger, klimaneutraler und regionaler Energie sind Windenergieanlagen ein echter **Standortfaktor für die Ansiedlung von Unternehmen** und tragen damit zur wirtschaftlichen Entwicklung Ihrer Region bei.
- Die zentralen Bausteine der Energiewende sind Wind- und Solarenergie. Sie ergänzen sich hinsichtlich ihrer tages- und jahreszeitlichen Stromerzeugung besonders gut. Die Windenergie punktet insbesondere in den Wintermonaten mit hohem Stromertrag. Sie hilft dabei, **Bayern bis 2040 klimaneutral** zu gestalten.

— **Unser Ziel:** Lassen Sie uns die Chancen des Windenergie-Ausbaus gemeinsam nutzen!



CHANCEN NUTZEN! ABER WIE?

Wie entstehen Windenergieanlagen?

Wer entscheidet über die Standorte?

Rahmenbedingungen:

- Der Bund legt **verbindliche Ziele für den Ausbau der Windenergie** in den Bundesländern fest, um eine flächendeckende Energiewende zu erreichen.
- In Bayern setzen **18 Regionale Planungsverbände (RPV)** diese Ziele durch die Fortschreibung der Regionalplankapitel Windenergie um.
- Die bayerischen **Regionen entscheiden** also **selbst**, welche Flächen bevorzugt für den Windenergie-Ausbau zur Verfügung stehen.
- Dadurch soll der **Ausgleich aller Interessen** bei gleichzeitiger Planungssicherheit für den Windenergieausbau gesichert werden.

Planungsverlauf:

- Die RPV identifizieren in einem mehrstufigen Planungs- und Abstimmungsprozess die sogenannten **Vorrangflächen**, die besonders für die Errichtung einer Windenergieanlage geeignet sind.
- Dabei müssen **ausreichend windhöffige Standorte** gefunden werden und alle **entgegenstehenden Belange** wie, der Schutz der Anwohner, der Naturschutz, das Landschaftsbild, der Denkmalschutz bis hin zur Flugsicherung **berücksichtigt und miteinander vereinbart** werden.
- So werden in jeder Region **geeignete Flächen** für die Windenergie gefunden, ohne konkrete Anlagenstandorte festzulegen.

Unser Tipp: Als bayernweite **Planungshilfe** kann die **Gebietskulisse Windkraft** im Energie-Atlas Bayern dienen. Die Kartendarstellung bietet einen ersten **Überblick über Potenzialflächen** bei der Planung und Errichtung von Windenergieanlagen.



Beteiligung:

- Bevor die Vorranggebiete in der Fortschreibung des Regionalplans verbindlich festgelegt werden, müssen die **Fachstellen und die Öffentlichkeit** gehört werden.
- Jeder kann die Planung einsehen - sowohl digital über die Website des zuständigen RPV oder die Bezirksregierung als auch vor Ort im Landratsamt - und seine **Anliegen dazu einbringen**.
- Die eingehenden **Stellungnahmen** werden ausgewertet und **in die Abwägung zur Planung einbezogen**. Erst danach beschließen die RPV die Vorranggebiete.

Genehmigung und Bau:

- Dann sind die **Projektplaner** an der Reihe. Sie sind für die eigentliche **Umsetzung von Windenergieanlagen** verantwortlich.
- Im **Genehmigungsverfahren** nach § 4 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) stellen die Behörden sicher, dass **keine schädlichen Auswirkungen für Mensch und Umwelt** entstehen. Es werden z.B. regelmäßig Gutachten zu Schall- und Schattenwurf sowie zum Natur- und Artenschutz gefordert.
- Eine Genehmigung wird erst erteilt, wenn **alle Voraussetzungen erfüllt** sind. Dann darf mit dem Bau der Anlage begonnen werden.

Unsere Verantwortung: Durch den mehrstufigen Planungs- und Abstimmungsprozess sowie die umfangreichen Beteiligungsverfahren gewährleisten wir, dass der **Ausbau der Windenergie in Bayern so raumverträglich wie möglich** gestaltet wird. Dabei steht die **Selbstbestimmung der Regionen** im Zentrum des gesamten Prozesses.

ERFOLGSGESCHICHTEN AUS DER PRAXIS:

So gelingt der Ausbau der Windenergie vor Ort

Nachhaltige Energie- und Wärmegewinnung dank Sektorenkopplung

Fuchstal

Die Gemeinde Fuchstal in Oberbayern setzt auf **lokale Wertschöpfung**. Mithilfe von Erneuerbaren Energien und Sektorenkopplung stärkt die Gemeinde ihre Energieressourcen für die Zukunft. Sie gewinnt aus dem in der Gemeinde erzeugten **Strom auch Wärme** für die Bürgerinnen und Bürger.

Der Bürger-Windenergiepark der Gemeinde ist ein wichtiger Baustein zu diesem sektorübergreifenden Energiemanagement. Schon heute produziert die 4.000-Einwohner-Gemeinde insbesondere mit der Windenergie doppelt so viel Strom wie sie benötigt – der Überschuss wird verkauft.

Dadurch verbleiben **mehrere Millionen Euro in der Gemeindekasse**, die den Bürgerinnen und Bürgern durch Reinvestitionen zugutekommen.



„Unser Motto - das Geld für Erneuerbare bleibt im Dorf. Diese finanziellen Mittel erlauben uns Investitionen vor Ort, die ansonsten nicht möglich gewesen wären. Wir sind stolz darauf, bayernweit Vorreiter für nachhaltige, klimaneutrale Energie- und Wärmeproduktion zu sein. Davon profitiert die gesamte Gemeinde.“

Bürgermeister Erwin Karg

Energiewende in Bürgerhand

Buttenheim

Die Bevölkerung im oberfränkischen Buttenheim hat sich in einem **Ratsbegehren mit über 70 Prozent Zustimmung** für den Bau eines Windparks entschieden. Dem vorausgegangen sind umfangreiche Informationsveranstaltungen, um die Bürger proaktiv mitzunehmen. Die Idee war von Anfang an – die Wertschöpfung soll in der Gemeinde selbst verbleiben.

Es sollen drei Anlagen der 7 MW-Klasse auf einer Fläche von 50 ha entstehen. Mit diesem Projekt wird der Markt Buttenheim ca. 50.000 MWh Windstrom pro Jahr produzieren und somit seinen eigenen Strombedarf um mehr als das Doppelte übertreffen.

Das Besondere: Die ausgewählte Fläche gehört insgesamt 33 privaten Grundstückseigentümerinnen und -eigentümern. Durch das Instrument des **Flächenpoolings** werden die bestmöglichen Standorte gesichert und alle werden von den 20-jährigen Pachteinnahmen profitieren. Die Bürgerinnen und Bürger können sich als Anteilseigner im Windkraftunternehmen der Marktgemeinde Buttenheim direkt finanziell am Projekt beteiligen.



„Durch die Zustimmung zu unserem Ratsbegehren sichern wir uns als Gemeinde von Anfang an das Engagement der örtlichen Bevölkerung. Windenergie in Buttenheim ist nachhaltig, sozial gerecht, wirtschaftlich rentabel und ein echtes Gemeinschaftsprojekt für Buttenheim. Das war mir von Anfang an besonders wichtig.“

Bürgermeister Michael Karmann



FAKTENCHECK

Besserwissen gegen Falschinformation

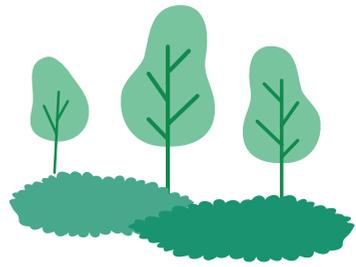
Verträglich & reguliert

Vor der **Genehmigung** nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) müssen **umfangreiche Prüfungen** erfolgen:

- **Schattenwurf:** Für Schattenwurf durch sich drehende Rotoren gilt **gesetzlich**, dass kein Anwohner mehr als 30 Minuten täglich und 30 Stunden jährlich einem periodischen Schattenwurf ausgesetzt sein darf.
- **Lärm:** Werden verbindliche gesetzliche **Grenzwerte für Schallemissionen** überschritten, darf ein Windrad-Bau nicht genehmigt werden.
- **Infraschall:** Infraschall ist tieffrequenter, nicht hörbarer Schall. Quellen sind z.B. die Meeresbrandung, Autos, Waschmaschinen oder windumströmte Häuser. Ein Zusammenhang zwischen Infraschall und gesundheitlichen Problemen ist **wissenschaftlich nicht belegt**.
- **Artenschutz:** Jeder einzelne Windenergieanlagenstandort wird auf seine **Verträglichkeit mit dem Artenschutz** geprüft. Bei besonders geschützten Vogelarten können Abschaltzeiten im Genehmigungsbescheid festgesetzt werden.
- **Landschaftsbild:** Naturschutzgebiete, Nationalparks, nationale Naturmonumente und geschützte Landschaftsbestandteile werden beispielsweise von Windenergieanlagen **freigehalten**. Der Rückbau nach Stilllegung ist gesetzlich vorgeschrieben.

Windenergie im Wald: Die Nutzung von Windenergie in bayerischen Wäldern bringt besondere Herausforderungen und Chancen mit sich. Erfahren Sie mehr darüber, wie auch in Waldregionen Windenergienutzung ermöglicht wird.





Effizient & nachhaltig

- Windenergie verbindet **geringen Flächenbedarf** mit hoher Energieerzeugung.
- 1980 konnte eine Anlage nur rund 10 Haushalte versorgen. Dank aktueller Technologie sind es heute **rund 4.000 3-Personen-Haushalte**.
- Eine Windenergieanlage amortisiert sich energetisch bereits im ersten Jahr ihres Betriebs. Das bedeutet, sie hat bis dahin so viel Energie produziert, wie für ihre Herstellung, ihren Betrieb und ihre Entsorgung insgesamt benötigt wird.

Sicher & bezahlbar

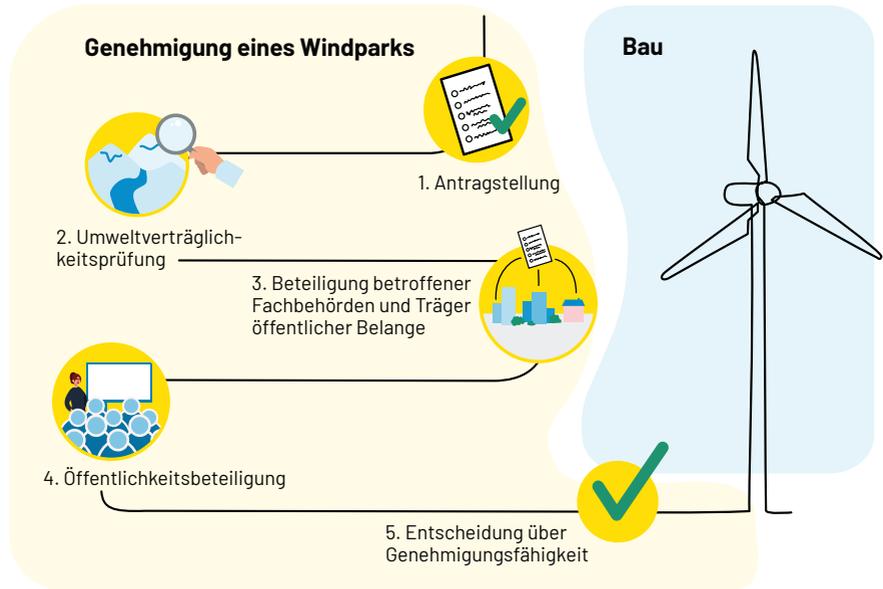
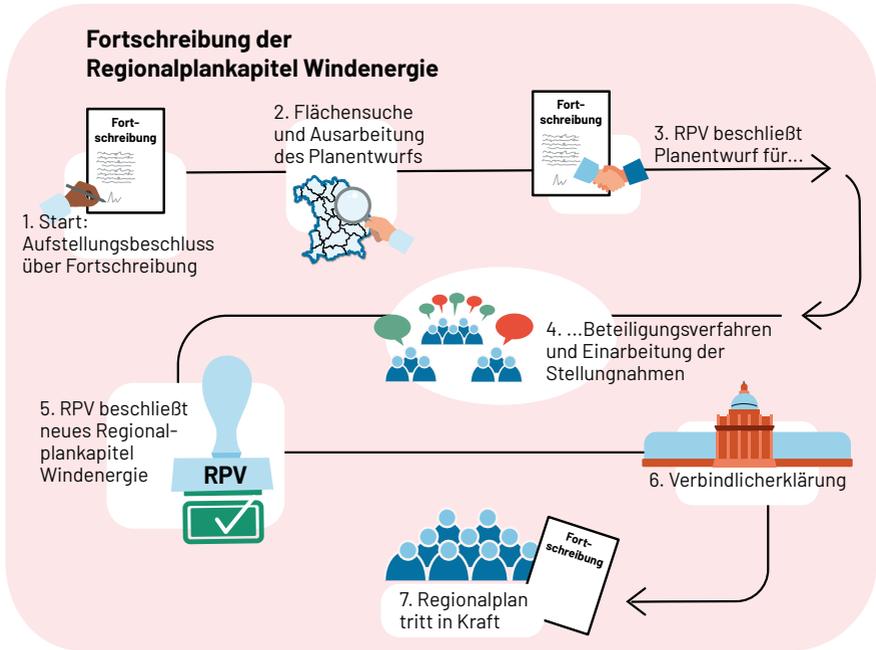
- Windenergie trug im ersten Halbjahr 2024 mit einem Drittel zur heimischen Stromproduktion bei und ist damit unser **größtes heimisches Energiepotenzial** zu niedrigen Kosten von **6-8 Cent pro kWh**.
- Havarien sind äußerst selten. Zur Gefahrenvorsorge und -vermeidung sind beispielsweise Standsicherheitsnachweise zu erbringen und während des Betriebes werden regelmäßige **Betriebsüberwachungsprüfungen** durchgeführt.
- Der **Recyclinganteil** einer Windenergieanlage beläuft sich auf mehr als **90 Prozent**.

Klimaneutral & zukunftsorientiert

- Das Ziel des Freistaats Bayern, bis 2040 Klimaneutralität zu erreichen, erfordert einen systematischen Ausbau der Windenergie und dient dem **Schutz der Bevölkerung vor Klimafolgen und -katastrophen**.
- Der Ausbau der Windenergie ist aktiver Klimaschutz und trägt dazu bei, in Zukunft **hohe Kosten durch klimabedingte Extremwetterereignisse** zu vermeiden.

AUSBLICK:

Nächste Schritte auf dem Weg zum Windrad



ZEIT, DASS SICH AUCH BEI IHNEN VOR ORT MEHR DREHT?

Gemeinsam nutzen wir die Chancen der Windenergie für Bayern!

Folgende weiterführende Informationen zur Regionalplanung sowie dem Ausbau der Windenergie in Bayern haben wir für Sie zusammengestellt:

In unserem **Erklärfilm Regionalplanung Windenergie** haben wir den Planungsprozess für Sie bildhaft aufbereitet.

stmwi.bayern.de/erklaerfilm-wind



Die **Themenplattform Windenergie in unserem Energie-Atlas Bayern** hält für Sie weitere relevante Detailinformationen rund um die Entwicklung der Windenergienutzung bereit.

stmwi.bayern.de/themenplattform-wind



Erfahren Sie mehr über die **Regionalen Planungsverbände** und Ihre Beteiligungsmöglichkeiten vor Ort.

stmwi.bayern.de/regionalplanung

