

So entsteht ein Windpark

Suche nach dem Standort

Wo Windräder gebaut werden dürfen, entscheiden Länder und Kommunen in Regional- und Bauleitplänen. In der Regel sind das Gebiete, die land- und forstwirtschaftlich genutzt werden.



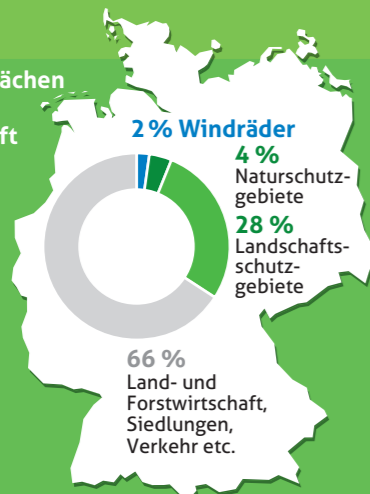
Naturschutzgebiete
und geschützte Biotope sind für die Windkraft tabu.

Siedlungen und Naherholungsgebiete

Windräder werden nicht in dicht besiedelten Gebieten gebaut. Gewerbegebiete werden ebenso von der Windnutzung ausgenommen wie wichtige Naherholungsgebiete.



Nur 2 % aller Flächen in Deutschland für die Windkraft



Genehmigung und Planung

Emissionsgutachten stellen sicher, dass Anwohner nicht durch Schall und Schattenwurf belästigt werden, Behörden fordern detaillierte Naturschutzgutachten. Der Planer prüft, ob lokal ausreichend Wind weht. Die Vorbereitung und die Durchführung der Genehmigung dauern etwa ein bis zwei Jahre.



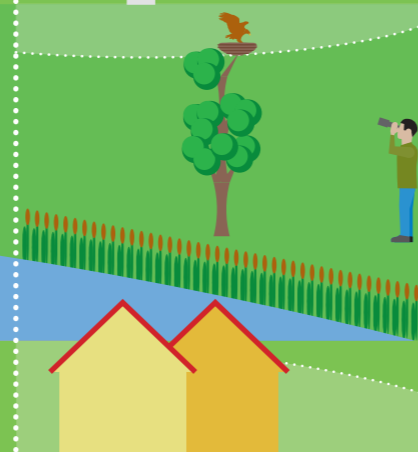
Ausgleichsmaßnahmen

Für ihren Eingriff in die Natur und das Landschaftsbild müssen Windplaner Ausgleich schaffen: Sie investieren z. B. in Aufforstungen und ökologischen Waldumbau, Schaffung von Nahrungshabitaten für geschützte Vogelarten und in Brutkästen für Fledermäuse.



Genügend Abstand

Windenergieanlagen dürfen nicht zu nah an Radaranlagen stehen. Die Nistplätze von geschützten Greifvogelarten oder Fledermäusen müssen beachtet werden.



Windmessung

Die Planer prüfen die Windverhältnisse vor Ort. Moderne Windenergieanlagen sind für die jeweiligen Standorte und deren Windverhältnisse ausgelegt. So gibt es Anlagen, die besser geeignet sind für Standorte mit wenig Wind, andere eignen sich für Starkwindstandorte, bspw. an den Küsten.

Eignungsgebiet

Bürgerbeteiligung



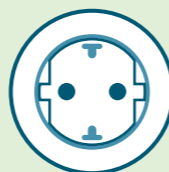
Information und Austausch

Die Planer informieren auf Veranstaltungen die Bürger über den geplanten Bau und nehmen Anregungen und Kritik auf.



Beteiligung

Oft gibt es finanzielle Beteiligungsmöglichkeiten an Windprojekten für Anwohner, Kommunen und Unternehmen.



Günstige Energie

Einige Unternehmen bieten zusammen mit Stadtwerken Strom in der Nähe von Windparks günstiger an.

Bau und Betrieb

Fundament, Turm, Maschinenhaus und Rotorblätter: Der Bau eines Windparks dauert etwa drei bis sechs Monate. Meist engagieren Windplaner dabei lokale Unternehmen.



Umspannwerk

Damit der Strom zum Verbraucher kommt, wird oft ein eigenes Umspannwerk gebaut. Eine einzelne moderne Windenergieanlage produziert Strom für bis zu 3.500 Haushalte.



Baustellenplanung

Sind die Genehmigungen erteilt, beginnen die Vorbereitungen für den Bau.



Jetzt läuft's

Windenergieanlagen sind für eine Betriebsdauer von etwa 25 Jahren ausgelegt. Danach werden sie durch neuere, effizientere ausgetauscht (Repowering) oder umweltgerecht zurückgebaut.