

Argumente für Windenergie: Fakten statt Mythen

28. Mai 2024 | Energiewende, Klimawandel, Lebensräume, Wälder

Um Windenergie ranken sich zahlreiche Mythen und Fehlinformationen. Dabei ist Windkraft flächeneffizient, kostengünstig und umweltfreundlich. Unser Faktencheck widerlegt die zehn häufigsten Mythen.



Viele Fehlinformationen vergiften die Diskussion über den Windkraftausbau. (NanoStockk / via canva.com)

1. Windräder schreddern Vögel.

Expert*innen schätzen, dass circa einhunderttausend Vögel im Jahr durch Windräder getötet werden. Die Einschätzung für die Zahl der getöteten Individuen im Jahr durch Pestizide reichen von 60 bis 90 Millionen; Straßen- und Bahnverkehr fallen 70 Millionen Vögel im Jahr zum Opfer.

Windenergieanlagen können besonders für große Vögel und Fledermäuse gefährlich werden. Diese Gefahr ist aber im Vergleich zu anderen Beeinflussungen gering und vor allem nicht überall gleich hoch. Entscheidend ist die Nähe zu vorkommenden Tierarten – also ob Nist- und Rastplätze oder Haupttrouten von Zugvögeln in Reichweite sind. Neben der Standortwahl kann auch der Betrieb der Anlagen entscheidend sein. Zum Beispiel reduziert das standardmäßige Abschalten in den Zeiten, zu denen die Fledermäuse auf die Jagd gehen, das Risiko erheblich.

2. Windräder zerstören deutsche Wälder.

Windenergie stellt keine grundsätzliche Gefahr für unseren Wald dar. Selbstverständlich sollten Wildnisgebiete im Sinne der Nationalen Biodiversitätsstrategie ausgeschlossen werden – also Wälder, die unter Naturschutz stehen oder naturnahe Wälder, die ein Alter von über 100 Jahren haben. Diese Wälder sind wichtige Lebensräume für seltene Vogel und Fledermausarten. Damit sollte ungefähr 36 Prozent der Waldfläche Deutschlands vom Windenergieausbau ausgeschlossen werden.

Durchschnittlich muss ein halber Hektar Wald für den Bau einer Windenergieanlage gerodet werden. Dazu kommt ein weiterer halber Hektar Fläche für die Bauphase, die aber wieder aufgeforstet werden kann. Zum Vergleich: Aufgrund von Schäden durch Borkenkäfer und Trockenheit sind uns seit 2018 rund eine halbe Million Hektar Waldfläche verloren gegangen und müssen wiederbewaldet werden. Der Klimawandel ist also der wesentlich größere Faktor für Waldverluste.

Dennoch gilt: Der Wald kommt erst als Standort für Windenergie in Frage, wenn in der freien Landschaft keine geeigneten Standorte bestehen. Und für verlorengegangenen Wald muss immer Ausgleich geschaffen werden.

3. Windräder zerstören generell die Natur.

Andere Landnutzungsformen, insbesondere Landwirtschaft und Verkehr, haben einen wesentlich höheren Einfluss auf die Gesundheit unserer Ökosystem. Denn Windräder stören Böden und Stoffhaushalte kaum.

Dennoch ist ein naturverträglicher Windkraftausbau nötig und auch möglich. Dafür braucht es Regeln. Windenergieanlagen vertragen sich mit dem Schutz der Natur, wenn ihr Standort sorgfältig ausgewählt worden ist und in der vorgeschriebenen Einzelfallprüfung deutlich wird, dass keine erheblichen Schäden zu befürchten sind.

4. Windenergie frisst riesige Flächen.

Nicht einmal drei Prozent der Landesfläche von Deutschland reichen aus, um mit Windenergie den aktuellen Stromverbrauch von Deutschland zu decken. Stromgewinnung durch Wind ist damit die flächeneffizienteste Erzeugungsform. Das zeigen Untersuchungen des Thünen-Institutes in Braunschweig: pro Hektar Windkraft können 6000 Haushalte ein Jahr lang mit Strom versorgt werden. Zum Vergleich: Ein Hektar Photovoltaik-Freiflächenanlagen kann 230, ein Hektar Mais für die Biogasanlage sogar nur sieben Haushalte versorgen.

5. Strom aus Wind ist zu teuer.

Die Produktionskosten von Strom aus Windkraft liegen zwischen vier und acht Eurocent pro kWh, was sie zur zweitgünstigsten Erzeugungstechnologie nach der Photovoltaik macht. Konventionelle Kraftwerke in Deutschland unter der Berücksichtigung von höheren CO₂-Kosten landen bei 7,5 Cent pro kWh. Die Kosten für die Schäden an der Umwelt durch Förderung von Gas und Kohle und den menschengemachten Klimawandel durch deren Verbrennung werden sogar bisher nicht abgebildet.

6. Windräder sind nicht effizient.

Windkraftanlagen holen die für ihre Herstellung nötige Energie in wenigen Monaten wieder herein. Bei einer Laufzeit von 25 Jahren erzeugt ein Windrad 40-mal so viele Energie wie bei Konstruktion und Betrieb verbraucht wird.

7. Windenergieanlagen sind schlecht fürs Klima.

Der Bau von Windenergieanlagen verbraucht Energie. Besonders die Stahltürme und das Betonfundament verbrauchen viele Ressourcen. Produktion von Stahl und Zement setzen CO₂ frei. Dennoch sieht die Gesamtbilanz gut aus: Eine heute neu gebaute Anlage an Land verursacht rund neun Gramm CO₂ pro erzeugter Kilowattstunde (kWh) Strom. Bei einer Photovoltaikanlage sind es 33 Gramm CO₂ pro kWh. Das schlägt fossile Energieträger, wie Erdgas (442 Gramm), Steinkohle (864 Gramm) und Braunkohle (1034 Gramm) bei weitem. Auch der Atomstrom stößt mit 117 Gramm viel mehr aus.

8. Schwefelhexafluorid macht Klimabilanz von Windrädern zunichte.

Auch das beim Windenergieausbau als Isolator verwendete Treibhausgas Schwefelhexafluorid (SF₆) stellt keinen großen Einfluss auf die CO₂-Bilanz dar. Außerdem kommt SF₆ in anderen Kraftwerken und generell bei Umspannwerken zum Einsatz – und nicht nur bei der Windenergie.

9. Der Bau von Windkraftanlagen verbraucht Unmengen an Ressourcen.

Windenergieanlagen können recycelt werden. Wenn Windenergieanlagen rückgebaut werden, können 80 bis 90 Prozent der Komponenten weiterverarbeitet werden. Allerdings stellt die Entsorgung der Rotorblätter derzeit noch eine Herausforderung dar. Für das Verbundmaterial müssen Recycling-Lösungen gefunden werden. Entsorgungskapazitäten sind aber vorhanden. Ein Ressourcenfresser ist die Windenergie gerade im Vergleich zu anderen Formen der Energiegewinnung nicht.

10. Infraschall macht krank.

Infraschall von Windenergieanlagen ist ab 600 m Abstand nicht von dem ohnehin überall natürlich vorliegenden Infraschall zu unterscheiden. Messtechnisch ist eine Zusatzbelastung für den Menschen aber auch bei geringerer Entfernung nicht nachweisbar. Gutachten, wissenschaftlich fundierte Studien und Gerichtsurteile bestätigen: gesundheitliche Auswirkungen sind nicht plausibel.

Auftretende Beschwerden müssen dennoch ernst genommen werden. Das Windturbinensyndrom ist auf den Nocebo-Effekt zurückzuführen: Anwohner*innen erkranken durch die Befürchtung gesundheitlicher Auswirkungen. Hier hilft Aufklärung.