

Windräder im Wald – Wenn Klimaschutz zum Ökosystemproblem wird



Die Energiewende ist in vollem Gange, und Windkraft gilt als eine der zentralen Säulen für eine nachhaltige Energieversorgung. Doch der Ausbau von Windenergieanlagen (WEA) in Wäldern wirft zunehmend kritische ökologische Fragen auf. Während neu angelegte Wälder auf den ersten Blick grün und lebendig erscheinen, fehlt ihnen oft die komplexe Bodenstruktur, die über Jahrhunderte gewachsen ist. Hinter dem schimmernden Vorhang der grünen Energiewende verbirgt sich eine besorgniserregende Realität, die oft übersehen wird.

Die unsichtbare Schatzkammer unter unseren Füßen

Waldböden sind mehr als nur Dreck unter den Bäumen. Sie sind lebendige Systeme, die Wasser speichern, Nährstoffe bereitstellen und als Heimat für unzählige Mikroorganismen dienen. Die Bildung von nur einem Zentimeter Waldboden kann

bis zu 100 Jahre dauern. Diese Tatsache macht deutlich, wie unüberlegt der Eingriff in diesen sensiblen Lebensraum ist. Wenn wir Windkraftanlagen in Wäldern errichten, riskieren wir nicht nur die Zerstörung von Jahrzehnten, wenn nicht Jahrhunderten, biologischer Vielfalt, sondern tragen auch zur Verschärfung des Klimawandels bei – genau dem Problem, das wir mit diesen Anlagen zu bekämpfen versuchen. Der Waldboden ist weit mehr als nur ein einfacher Untergrund; er ist ein lebendiges, komplexes Netzwerk. In nur einem Kubikmeter gesunden Waldbodens leben mehr Organismen als es Menschen auf der Erde gibt – von Pilzen und Mikroben bis hin zu Insekten und Wurzeln. Dieses fein abgestimmte Zusammenspiel sorgt nicht nur für das Wachstum der Bäume, sondern stabilisiert auch das Klima, filtert Wasser und speichert CO₂ über lange Zeiträume. Wenn dieser Boden durch Baufahrzeuge verdichtet oder durch Fundamente versiegelt wird, stirbt die Biodiversität allmählich ab. Ein echter Waldboden lässt sich nicht künstlich ersetzen. Er ist das Ergebnis jahrhundertelanger Arbeit der Natur – und genau deshalb ist er so schützenswert.

Waldboden als Wasserspeicher – natürliche Klimaanlage im Wald

Ein gesunder Waldboden wirkt wie ein riesiger Schwamm: Er speichert Regenwasser, gibt es bei Trockenheit langsam wieder ab und schützt Pflanzen sowie Tiere vor extremen Wetterbedingungen. Dieser natürliche Wasserspeicher hilft, das lokale Klima zu regulieren, kühlt die Umgebung und verhindert Bodenerosion. Wenn der Waldboden jedoch durch den Bau von Windkraftanlagen verdichtet oder abgetragen wird, verliert er diese wichtige Fähigkeit. Regenwasser fließt dann oberflächlich ab, was Überschwemmungen verstärken und die Grundwasserversorgung beeinträchtigen kann. Besonders in Zeiten, in denen Wetterextreme zunehmen, ist es entscheidend, diese Funktion zu schützen – auch für uns Menschen.

Mykorrhiza – das geheime Kommunikationsnetz im Boden

Wälder sind nicht einfach nur eine Ansammlung von Bäumen; sie

sind vielmehr lebendige soziale Netzwerke. Durch unterirdische Pilzgeflechte, die als Mykorrhiza bekannt sind, kommunizieren die Bäume miteinander, tauschen Nährstoffe aus und warnen sich vor Schädlingen. Diese Pilze leben in enger Partnerschaft mit den Baumwurzeln und sind entscheidend für die Nährstoffaufnahme. Wenn der Waldboden gestört oder zerstört wird, zerbricht dieses Netzwerk – oft mit katastrophalen Folgen für den gesamten Wald. Eine neu angelegte Fläche ohne dieses feinmaschige Pilzsystem ist wie ein Internetanschluss ohne Router: Es gibt keinen Austausch, keine Verbindung und kein Leben mehr wie zuvor.

Bodenzerstörung ist irreversibel – Natur kennt kein „Zurücksetzen“

Ein häufiges Argument von Windkraftbefürwortern ist: „Die Natur holt sich alles zurück.“ Doch das stimmt nur bedingt – und erfordert viel Geduld. Während Bäume relativ schnell nachgepflanzt werden können, ist der zerstörte Waldboden für immer verloren. Ein versiegelter oder abgetragener Boden regeneriert sich nicht in menschlichen Zeiträumen. Wo heute Maschinen Schneisen schlagen und Fundamente gießen, könnte in Jahrhunderten vielleicht wieder ein funktionierendes Ökosystem entstehen – wenn überhaupt. Aber im Hier und Jetzt verlieren wir wertvolle Lebensräume, Bodenfunktionen und biologische Vielfalt. Der Wald ist kein Industriegebiet, das sich einfach renaturieren lässt. Die Zerstörung seines Bodens ist ein stiller, aber dauerhafter Verlust.



Wiederaufforstung – echte Renaturierung oder grüne Beruhigungspille?

Nach solchen Eingriffen wird oft von „Wiederaufforstung“ gesprochen. Doch in Wirklichkeit handelt es sich häufig eher um kosmetische Maßnahmen als um echte ökologische Renaturierung. Die neu angelegten „Wälder“ bestehen meist aus Monokulturen oder schnell wachsenden Arten, die zwar grün aussehen, aber nicht annähernd die Funktionen eines gewachsenen Mischwaldes übernehmen können. Diese Pflanzaktionen sind in vielen Fällen eher symbolisch – eine PR-Maßnahme, um die Bürger zu beruhigen. Man könnte auch sagen: eine ökologische Beruhigungspille mit kurzer Halbwertszeit.

Windkraft im Wald: Ein zweiseitiges Schwert

Der Bau von Windkraftanlagen im Wald bringt nicht nur das Fällen von Bäumen mit sich, sondern erfordert auch den Bau von Zufahrtswegen und Fundamenten. Diese Eingriffe können zu einer Verdichtung des Bodens führen, was die Fähigkeit des Bodens, Wasser aufzunehmen, verringert und die Lebensbedingungen für viele Bodenorganismen stark beeinträchtigt. Es ist paradox, dass der Einsatz von Windenergie, der als umweltfreundlich gilt, tatsächlich erhebliche Umweltschäden verursachen kann. Zudem führt die Rodung und Fragmentierung von Waldflächen zur Zerstörung von Lebensräumen für zahlreiche Tierarten. Besonders betroffen sind Fledermäuse und Vögel, die durch die Rotorblätter der Windräder in Gefahr geraten. Auch die Biodiversität leidet, und viele Tierarten, die auf intakte Wälder angewiesen sind, verschwinden aus diesen Gebieten. Die ökologischen Folgen sind alarmierend und werfen die Frage auf, ob wir den Preis für unsere Energieproduktion nicht zu hoch bezahlen.

Alternativen und Lösungen

Der Ausbau und das Vorantreiben erneuerbarer Energien darf nicht auf Kosten unserer Wälder geschehen. Stattdessen könnten wir bereits versiegelte Flächen nutzen oder Windkraftanlagen in weniger sensiblen Gebieten installieren. Wo bleibt der Weitblick, wenn wir fruchtbare Böden und intakte Ökosysteme opfern, nur um die Energiewende zu beschleunigen? Außerdem sollten bei der Planung von Windparks gründliche Umweltverträglichkeitsprüfungen durchgeführt werden, die oft nur als notwendiges Übel angesehen werden. In vielen Fällen fließen die Ergebnisse solcher Prüfungen nicht ausreichend in die Entscheidungsprozesse ein. Die gesetzlich geforderten Verfahren müssen strenger überwacht und konsequenter umgesetzt werden, um den tatsächlichen ökologischen Schäden gerecht zu werden.

Fazit

Wir sollten den Schutz unserer Wälder und Böden eng mit dem Ausbau erneuerbarer Energien verknüpfen. Es ist wichtig, dass wir uns die Frage stellen, ob wir wirklich bereit sind, unsere natürlichen Ressourcen für kurzfristige Energiegewinne zu opfern. Eine nachhaltige und umweltfreundliche Energiezukunft kann nur dann Realität werden, wenn wir die Grundlagen unseres Ökosystems ernst nehmen und respektieren. Die Herausforderung ist enorm, und es liegt an uns, die Balance zwischen Klimaschutz und Naturschutz zu wahren. Ein achtsamer und respektvoller Umgang mit der Natur ist entscheidend, um effektive und nachhaltige Lösungen zu finden – sowohl für uns als auch für die kommenden Generationen. Jetzt ist der richtige Zeitpunkt, um unsere Prioritäten zu überdenken und den Preis, den wir für unsere Energie zahlen, kritisch zu hinterfragen.

□ Quellen

1. Langsame Bodenbildung im Wald

Die Bildung von nur einem Zentimeter Waldboden kann bis zu 100 Jahre dauern. Diese Böden sind essenziell für das Ökosystem Wald und reagieren empfindlich auf Veränderungen.

<https://www.waldwissen.net/de/lebensraum-wald/waldboden/boden-des-jahres>

2. Auswirkungen von Windkraftanlagen auf den Waldboden

Der Bau von Windkraftanlagen im Wald führt zu Bodenverdichtungen und -versiegelungen, was die Wasseraufnahmefähigkeit reduziert und die Lebensbedingungen für Bodenorganismen verschlechtert.

<https://naturwald-akademie.org/viel-wind-um-die-windkraft-im-wald/>

3. Kritik an Wiederaufforstungsmaßnahmen

Wiederaufforstungen nach Rodungen für Windkraftanlagen bestehen oft aus Monokulturen oder schnell wachsenden Arten, die nicht die Funktion eines gewachsenen Mischwaldes übernehmen können.

<https://www.greenpeace.de/biodiversitaet/waelder/waelder-deutschland/windenergie-waldschutz-zusammenpassen>

Zu viel des Guten – Warum der Stromüberschuss die Windkraft entlarvt



Die deutsche Energiewende wird oft als Vorbild für andere Länder gepriesen. Doch die Realität sieht ernüchternd aus: Immer häufiger produziert Deutschland mehr Strom, als tatsächlich gebraucht wird. Das Osterwochenende 2025 war ein Paradebeispiel. Während die Menschen die Feiertage genossen,

lieferten Solaranlagen und Windräder Strom im Überfluss – so viel, dass der Marktpreis ins Negative rutschte. In der Praxis bedeutete das: Stromerzeuger mussten Geld zahlen, um ihren Strom loszuwerden. Ein absurder Zustand, der längst kein Einzelfall mehr ist. Laut Bundesnetzagentur gab es 2024 insgesamt 457 Stunden mit negativen Strompreisen. Das ursprüngliche Ziel, günstigen Strom für alle bereitzustellen, ist damit ins Gegenteil verkehrt.

Dieses Phänomen ist keineswegs auf Deutschland beschränkt. Auch Frankreich stand im April 2025 vor einem überlasteten Stromnetz. Der Netzbetreiber RTE sah sich gezwungen, einen selten genutzten Notfallmechanismus zu aktivieren und die Produktion erneuerbarer Energien zu drosseln, um das Netz zu stabilisieren. Solche Eingriffe sind teuer und zeigen, dass die Infrastruktur mit dem Tempo des Ausbaus nicht mithalten kann.

Das Fördersystem für Windkraftanlagen ist so konstruiert, dass Betreiber auch dann Geld verdienen, wenn ihr Strom gar nicht gebraucht wird oder die Anlagen wegen Netzüberlastung abgeschaltet werden. Diese Praxis ist nicht auf Deutschland beschränkt. In den USA etwa werden Windparks bevorzugt in windreichen, aber dünn besiedelten Regionen gebaut, weil dort die Förderbedingungen besonders attraktiv sind. Der Strom muss dann über weite Strecken transportiert werden, was zu hohen Netzverlusten und zusätzlichen Kosten führt. In Texas kam es 2023 und 2024 mehrfach zu Situationen, in denen Windparks abgeregelt werden mussten, weil das Netz die Mengen nicht mehr aufnehmen konnte. Die Kosten für diese Maßnahmen landen letztlich beim Verbraucher, während die Betreiber weiterhin ihre garantierten Vergütungen erhalten.

In Deutschland ist das System besonders undurchsichtig: Die Umlagen für die Förderung erneuerbarer Energien sind in den letzten Jahren immer komplexer geworden. Während die Betreiber von Windkraftanlagen von stabilen Einnahmen profitieren, steigen die Strompreise für Haushalte und Unternehmen weiter

an. Die soziale Schieflage wird dadurch verschärft, dass einkommensschwache Haushalte einen immer größeren Anteil ihres Einkommens für Energie aufwenden müssen.

Ein zentrales Problem ist die geografische Verteilung der Windparks. In Deutschland wie auch in den USA und China entstehen die meisten Anlagen dort, wo der Wind am stärksten weht – oft weit entfernt von den großen Verbrauchszentren. Der Strom muss über Hunderte oder gar Tausende Kilometer transportiert werden. In China etwa sind laut Global Energy Monitor 2024 nur 55 Prozent der geplanten Wind- und Solarprojekte pünktlich ans Netz gegangen, weil der Ausbau der Übertragungsnetze nicht mit dem Bau der Anlagen Schritt hält. In anderen Ländern außerhalb der G7 und Chinas liegt die Quote sogar bei nur sieben Prozent. Projekte werden auf Eis gelegt, weil die Infrastruktur fehlt.

In Frankreich führte ein Überangebot an Solarstrom im April 2025 dazu, dass der Netzbetreiber gezwungen war, die Produktion zu drosseln und einen teuren Notfallmechanismus zu aktivieren. Solche Maßnahmen sind keine Ausnahme mehr, sondern werden immer häufiger notwendig, um das Netz vor dem Kollaps zu bewahren.

Die Volatilität erneuerbarer Energien ist ein globales Problem. In den USA, Australien und Europa kommt es immer wieder zu sogenannten „Dunkelflauten“, in denen weder Wind noch Sonne ausreichend Energie liefern. Speicherlösungen werden zwar als Allheilmittel propagiert, doch die Realität sieht anders aus: Die installierten Kapazitäten reichen bei weitem nicht aus, um längere Schwankungen auszugleichen. In Australien mussten 2024 mehrere Großbatterieprojekte verschoben werden, weil die Kosten explodierten und die technische Integration ins Netz schwieriger war als erwartet.

Auch in Deutschland verschärft sich das Problem: An sonnigen Tagen sind viele Heimspeicher bereits mittags voll, sodass sie die Mittagsspitze der PV-Erzeugung nicht abfedern können. Die

Folge sind lokale Überspannungen und Netzurückwirkungen, die das Gesamtsystem destabilisieren können. Experten wie der Energieökonom Lion Hirth warnen vor sogenannten Brownouts – regionalen Stromabschaltungen, die immer wahrscheinlicher werden.

Der Bau von Windkraftanlagen geht weltweit mit massiven Eingriffen in die Natur einher. In Deutschland werden Wälder gerodet, um Platz für neue Anlagen zu schaffen. Die Fundamente bestehen aus Tausenden Tonnen Beton, und die Zuwegungen zerstören sensible Ökosysteme. In Spanien und Portugal kam es 2024 zu heftigen Protesten, weil Windparks in Naturschutzgebieten errichtet werden sollten. Der Verlust von Lebensräumen für bedrohte Tierarten ist dabei kein Kollateralschaden, sondern eine direkte Folge der Energiepolitik.

Ein weiteres Problem ist die Entsorgung der Rotorblätter, die aus Verbundstoffen bestehen und bislang kaum recycelt werden können. In den USA und Europa landen ausgediente Rotorblätter auf Deponien oder werden verbrannt – von echter Nachhaltigkeit kann keine Rede sein.

Die Akzeptanz für Windkraft sinkt nicht nur in Deutschland, sondern auch in anderen Ländern rapide. In den Niederlanden und Dänemark, einst Vorreiter der Windenergie, regt sich immer mehr Widerstand gegen neue Projekte. Die Gründe sind vielfältig: Lärmbelastung, Infraschall, Wertverlust von Immobilien und die Zerstörung von Landschaften führen zu wachsendem Unmut in der Bevölkerung. Die Politik reagiert oft mit Ignoranz oder versucht, Kritiker als egoistische „NIMBYs“ (Not in my backyard) zu diffamieren. Doch wenn die Energiewende gegen den Willen der Menschen durchgesetzt wird, droht sie ihre gesellschaftliche Legitimation zu verlieren.

Fazit: Zeit für eine ehrliche Bilanz

Der massive Ausbau der Windkraft bei gleichzeitigem

Stromüberschuss ist kein Zeichen von Fortschritt, sondern Ausdruck einer kopflosen Energiepolitik, die Probleme verschärft, statt sie zu lösen. Was weltweit fehlt, ist eine intelligente Abstimmung von Erzeugung, Verbrauch und Speicher. Die Erfahrungen aus Deutschland, Frankreich, den USA und China zeigen, dass der blinde Ausbau erneuerbarer Energien ohne Rücksicht auf Infrastruktur, Netzstabilität und gesellschaftliche Akzeptanz zu massiven Problemen führt. Es ist höchste Zeit, die Energiewende neu zu denken – mit mehr Vernunft, Ehrlichkeit und Respekt vor Mensch und Natur.

Quellen:

Saurugg, 2024: Stromüberschuss – warum unregulierte Solarerzeugung zum Problem wird

<https://www.saurugg.net/2024/blog/stromversorgung/stromueberschuss-warum-ungeregelte-solarerzeugung-zum-problem-wird>

Global Energy Monitor, 2025: Wind- und Solarjahr 2024 im Rückblick

<https://globalenergymonitor.org/de/report/wind-and-solar-year-in-review-2024>

Klyma, 2024: Probleme bei der Energiewende

<https://www.klyma.de/blog-posts/probleme-bei-der-energiewende-herausforderungen-und-losungsansatze-mit-klyma>

DW, 2025: Solar, Windkraft und Batterien boomen: Reicht das?

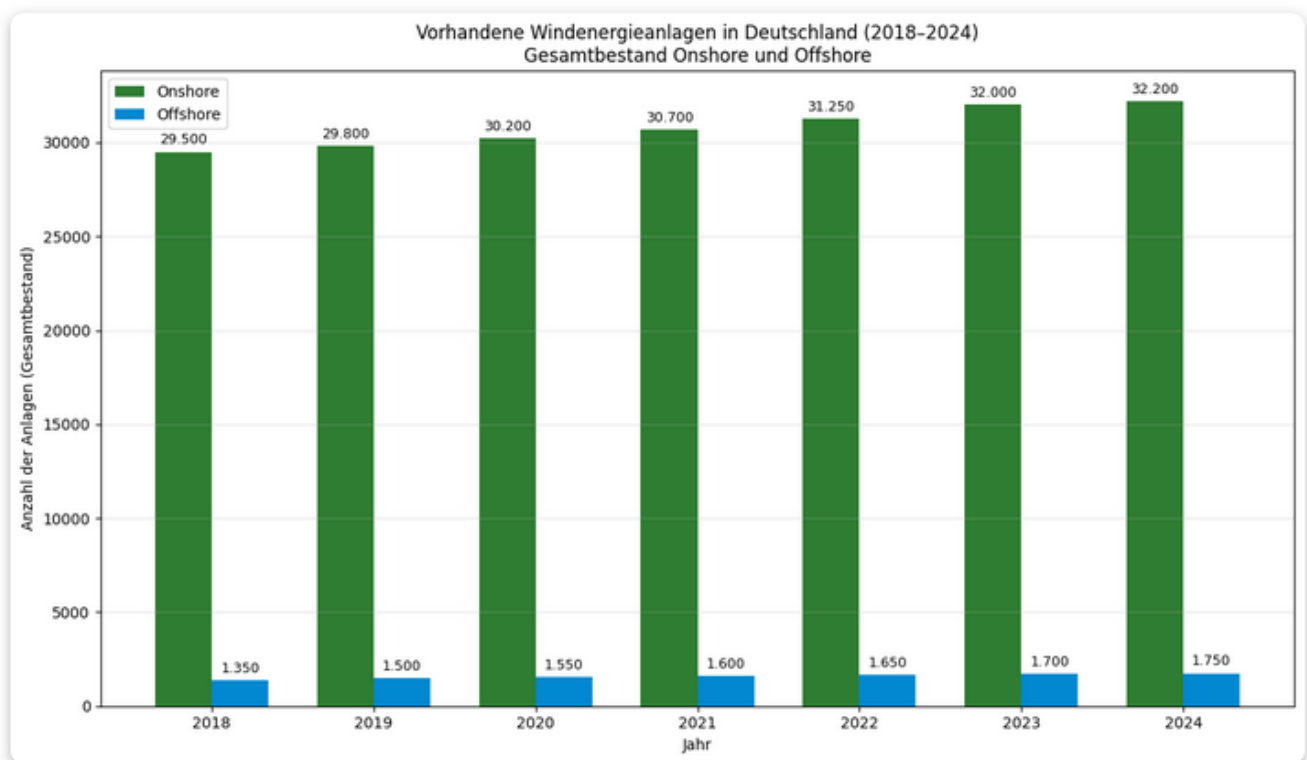
<https://www.dw.com/de/photovoltaik-windkraft-batterien-boomen-global-energie-wird-g%C3%BCnstig-reicht-das-f%C3%BCr-das-klima/a-71384451>

Startup-News, 2024: Die Herausforderungen der Windkraft

<https://startup-news.de/technologie/fortschritt-oder-flaute-was-die-windkraft-ausbremst/>

Windkraft in Deutschland: Das große Versagen – Immer mehr Anlagen, immer weniger Strom

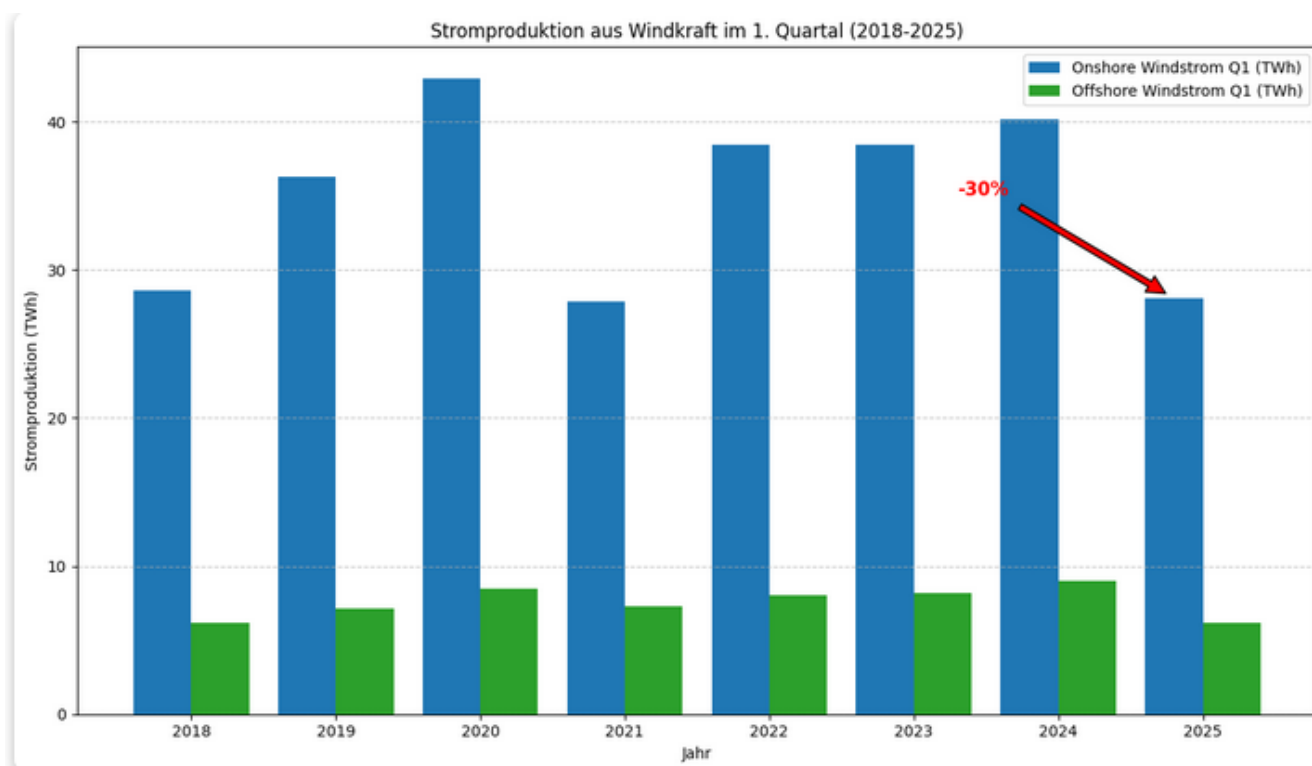
Windkraft wird von Politik und Lobby als der Heilsbringer der Energiewende angepriesen. Sie soll zuverlässig, klimafreundlich und kostengünstig sein. Doch die Realität sieht anders aus. Trotz eines stetig wachsenden Bestands an immer größeren Windkraftanlagen bleibt die tatsächliche Stromproduktion weit hinter den Erwartungen zurück. Die Zahlen der letzten Jahre entlarven die Windkraft als ineffizientes, teures und riskantes Experiment, das nicht nur die Versorgungssicherheit gefährdet, sondern auch die Verbraucher erheblich belastet.



Von 2018 bis 2024 sind in Deutschland über 1.500 neue Windkraftanlagen errichtet worden, und die installierte

Gesamtleistung ist um mehr als 20 Gigawatt gestiegen. Die Windkraftbranche feiert sich selbst für diese Zahlen und preist den Fortschritt an. Doch was zählt, ist nicht die Anzahl der Anlagen oder die installierte Leistung, sondern der tatsächlich erzeugte Strom. In diesem Zeitraum hat sich gezeigt, dass trotz des massiven Ausbaus der Windkraft die Stromproduktion nicht nur stagnierte, sondern in vielen Fällen sogar rückläufig war.

Die Gesamterzeugung von Windstrom zeigt ein enttäuschendes Bild. Während die installierte Leistung kontinuierlich zunahm, blieb die tatsächliche Stromproduktion volatil und fiel in einigen Jahren sogar zurück. Insbesondere im Jahr 2025 erlebte Deutschland einen dramatischen Rückgang, als die Windstromerzeugung auf das Niveau von 2018 zurückfiel, obwohl die installierte Leistung Rekordwerte erreichte. Dies wirft die Frage auf, ob die Windkraft tatsächlich die erhoffte Lösung für die Energieversorgung in Deutschland ist.



Ursachen für das Versagen der Windkraft. Die Gründe für diese enttäuschenden Ergebnisse sind vielfältig und werden von der Branche oft nicht thematisiert. Windflauten sind ein häufiges Problem, das dazu führt, dass die Stromproduktion zeitweise

vollständig einbricht. Wochenlang können die Windräder stillstehen, was die Versorgungssicherheit zu einem Glücksspiel macht. Darüber hinaus müssen immer häufiger Windkraftanlagen abgeschaltet werden, da das Stromnetz überlastet ist oder der produzierte Strom nicht abtransportiert werden kann. Die damit verbundenen Kosten für diese Abregelungen werden auf die Verbraucher abgewälzt. Technische Probleme und das Vorhandensein alter, leistungsschwacher Anlagen, die trotz ihrer Ineffizienz weiter betrieben werden, verschärfen die Situation zusätzlich. Oftmals werden neue Anlagen an Standorten errichtet, die nicht optimal für die Windnutzung geeignet sind, da die besten Plätze bereits belegt sind. Diese Entwicklungen führen unweigerlich zu einer sinkenden Ausbeute.

Die große Stromlücke und die Gefährdung der Versorgungssicherheit. Im Jahr 2025 zeigt sich das ganze Dilemma der Windkraft. Die Produktion von Windstrom ist dramatisch gesunken, was dazu führt, dass Deutschland zunehmend auf fossile Energien und Stromimporte aus dem Ausland angewiesen ist. Die Versorgungssicherheit ist akut gefährdet, und Dunkelflauten – also Phasen, in denen weder Sonne noch Wind verfügbar sind – werden zur neuen Normalität. Die überlasteten Netze und die steigenden Kosten für die Verbraucher sind die unmittelbaren Folgen dieser Entwicklung.

Die Kosten der Windkraft: Ein Milliardengrab. Die Windkraftbranche ist stark von Subventionen und politischen Versprechen abhängig, während echte Erfolge auf sich warten lassen. Die Kosten für den Bau, die Wartung und den notwendigen Netzausbau werden auf die Verbraucher übertragen, was zu einem stetigen Anstieg der Strompreise führt. Gleichzeitig sind die Rückbaukosten für alte Anlagen unklar und stellen ein ökologisches sowie finanzielles Risiko für künftige Generationen dar. Die Problematik des Recyclings, insbesondere von Rotorblättern und schädlichen Substanzen wie PFAS, bleibt ungelöst, während die Branche diese

Herausforderungen systematisch kleinredet.

Fazit: Windkraft – ein teures, ineffizientes und riskantes Experiment

Die Fakten sind unmissverständlich: Immer mehr Windräder und installierte Leistung führen nicht zu einer entsprechenden Steigerung der Stromproduktion. Die Windkraftbranche mag sich für ihre installierten Kapazitäten feiern, doch die Realität ist ein Desaster. Die Energiewende droht an den unerfüllten Versprechen und der Enttäuschung der Windkraft zu scheitern. Es ist an der Zeit, eine ehrliche Bilanz zu ziehen: Windkraft ist kein Garant für eine sichere, bezahlbare und nachhaltige Stromversorgung. Vielmehr erweist sie sich als teures, ineffizientes und riskantes Experiment, das nicht nur die Landschaft und Natur belastet, sondern auch die Verbraucher zur Kasse bittet.

Quellen / Belege:

Die Stromproduktion durch Windenergieanlagen auf See sei um 31 Prozent gesunken und an Land um 22 Prozent. Insgesamt seien aus erneuerbaren Energien von Januar bis März 63,5 Milliarden Kilowattstunden Strom produziert worden und damit rund 16 Prozent weniger als im Vorjahreszeitraum.

<https://www.onvista.de/news/2025/04-24-stromproduktion-aus-windkraft-bricht-in-ersten-quartal-ein-0-20-26382007>

Die Stromproduktion durch Windenergieanlagen auf See sank im ersten Quartal um 31 Prozent, die der Windenergie an Land um 22 Prozent.

<https://www.rnd.de/wirtschaft/weniger-oekostrom-im-ersten-quartal-2025-rueckgang-bei-wind-und-solarenergie-3H06RB7VNJHSVDMJ6APC7TKN64.html>

Onshore-Windenergieanlagen (Stand Ende 2024)

<https://www.wind-energie.de/themen/zahlen-und-fakten/deutschla>

[nd](#)

Offshore-Windenergieanlagen (Stand Ende 2024)

1.639 Offshore-Windenergieanlagen

Quelle: Deutsche WindGuard, Branchenverbände, Stiftung OFFSHORE-WINDENERGIE

<https://www.windindustry-in-germany.com/publikationen/up-to-date/status-des-offshore-windenergieausbaus-in-deutschland-2024>

<https://bwo-offshorewind.de/pressemeldung-ausbau-der-offshore-windenergie-2024/>

Die stille Bedrohung: Warum Europas Windkraft in Gefahr ist



In einer Zeit, in der die Welt nach nachhaltigen Lösungen für die Energiekrise sucht, könnte das, was als Hoffnungsschimmer begann, sich als gefährliche Illusion entpuppen. Eine alarmierende Studie von Gan Zhang, einem renommierten Klimaforscher an der University of Illinois Urbana-Champaign, prangert eine besorgniserregende Entwicklung an: Die Windgeschwindigkeiten in Europa könnten in den kommenden Jahrzehnten drastisch abnehmen. Windradbetreiber, Planungsverbände und Grundverpächter sind in großer Sorge – und das aus gutem Grund.

Das Phänomen, das Zhang beschreibt, ist als „Wind Stilling“ bekannt. Eine schleichende Veränderung, die durch die Erderwärmung verursacht wird. Während sich Landflächen schneller aufheizen als die Ozeane, schwächen sich die Druckunterschiede, die den Wind antreiben. Diese atmosphärischen Veränderungen könnten nicht nur die Windgeschwindigkeiten in Europa um bis zu fünf Prozent bis 2050 reduzieren – langfristig sind sogar Rückgänge von bis zu 25 Prozent möglich. Was bedeutet das für die Windkraft? Eine düstere Prognose: weniger Wind bedeutet weniger Strom, und weniger Strom bedeutet ein wirtschaftliches Desaster für die Branche.

Besonders alarmierend ist die Situation in den Sommermonaten. Wenn die Temperaturen steigen und der Energiebedarf durch Klimaanlage in die Höhe schießt, könnte eine reduzierte Windstromproduktion zum Problem werden. Die Stabilität der Stromversorgung, auf die Millionen von Menschen angewiesen sind, ist in Gefahr. Schon kleinste Rückgänge in der Windstromerzeugung können zu sprunghaft steigenden Strompreisen führen – ein Albtraum für Verbraucher und Betreiber gleichermaßen.

Die Abhängigkeit von Windkraft ist für viele europäische Länder eine Achse, auf der ihre Energiezukunft ruht. Diese Länder stehen nun vor einer ernststen Herausforderung: Sie müssen agile und innovative Strategien entwickeln, um die drohenden Engpässe auszugleichen. Doch was sind die Alternativen? Das bloße Ausbauen der Netze reicht nicht aus; eine umfassende Diversifizierung der erneuerbaren Energien ist unerlässlich, um den unvermeidlichen Rückgang der Windgeschwindigkeiten abzufedern.

Die Illusion der Grünen Energie. Die Zeit der unkritischen Begeisterung für Windkraft könnte bald vorbei sein. Der Traum von einer sauberen, endlosen Energiequelle könnte sich als trügerisch erweisen. Windkraft, die lange als der Heilsbringer der erneuerbaren Energien galt, könnte sich in eine Quelle der Instabilität verwandeln. Die endgültige Frage bleibt: Sind wir bereit, die Realität zu akzeptieren, oder werden wir weiterhin in der Illusion leben, dass Windräder die Antwort auf unsere Energieprobleme sind?

Die finanziellen Implikationen dieser Entwicklungen sind schwerwiegend. Investitionen in Windkraftanlagen könnten sich als riskant herausstellen, wenn die Windgeschwindigkeiten tatsächlich sinken. Viele Unternehmen und Investoren könnten sich gezwungen sehen, ihre Pläne zu überdenken oder sogar abzubrechen. Dies könnte zu einem massiven Rückgang der Arbeitsplätze in der Branche führen und die wirtschaftliche Stabilität ganzer Regionen gefährden, die stark von der

Windenergie abhängen. In einer Zeit, in der die Weltwirtschaft ohnehin unter Druck steht, könnte dieser zusätzliche Schlag katastrophale Folgen haben.

In Anbetracht dieser Herausforderungen stellt sich die Frage, ob technologische Innovationen in der Windkrafttechnik ausreichen werden, um die drohenden Probleme zu lösen. Können neue Turbinen-Designs oder verbesserte Speichersysteme die Auswirkungen der sinkenden Windgeschwindigkeiten kompensieren? Oder sind wir dabei, uns in eine Sackgasse zu manövrieren, in der technische Fortschritte nicht mehr ausreichen, um die fundamentalen physikalischen Veränderungen auszugleichen? Der Druck auf die Forscher und Ingenieure wächst, Lösungen zu finden, während die Zeit gegen uns arbeitet.

Es ist an der Zeit, dass wir uns ernsthaft mit der Diversifizierung unserer Energiequellen auseinandersetzen. Solarenergie, Wasserkraft, Biomasse und andere Optionen sollten in Betracht gezogen werden, um die Abhängigkeit von Windkraft zu verringern. Der Schlüssel zur Schaffung eines stabilen und nachhaltigen Energiesystems liegt in der Fähigkeit, mehrere erneuerbare Quellen zu kombinieren und so eine widerstandsfähigere Infrastruktur zu schaffen.

Die ohnehin Geringe Effizienz von Windrädern im windschwachen Süden Deutschlands

In den letzten Jahren hat die Diskussion um erneuerbare Energien in Deutschland stark an Fahrt aufgenommen. Besonders die Windenergie hat dabei eine zentrale Rolle eingenommen, gilt sie doch als eine der vielversprechendsten Quellen zur Reduzierung von CO₂-Emissionen. Doch während der Norden Deutschlands von einer konstanten und robusten Windkraftnutzung profitiert, sieht die Situation im Süden des Landes ganz anders aus. Hier kämpfen Windkraftanlagen mit einer erschreckend niedrigen Effizienz.

In Süddeutschland liegt die tatsächlich produzierte Leistung

von Windkraftanlagen bei gerade einmal etwa 17 % der Nennleistung. Diese Zahl wirft Fragen auf und stellt die Wirtschaftlichkeit vieler Projekte in den windschwachen Regionen in den Schatten. Im Vergleich dazu erreichen Windkraftanlagen in windreicheren Gebieten oft Effizienzen von über 40 %. Die Ursachen für diese Diskrepanz sind vielschichtig.

Die geografischen Gegebenheiten im Süden Deutschlands sind ein wesentlicher Faktor für die reduzierte Effizienz von Windkraftanlagen. Die Alpen und das hügelige Terrain führen zu einer unregelmäßigen Windverteilung. Oftmals sind Windströmungen durch Berge und Täler so beeinträchtigt, dass sie nicht in ausreichender Stärke an die Anlagen gelangen. Zudem sind die Windgeschwindigkeiten im Süden generell niedriger, was die Energieproduktion zusätzlich reduziert.

Fazit: Ein Aufruf zum Handeln

Wind-Stilling zeigt deutlich: Der Ausbau der Windenergie ist nicht nur umwelttechnisch und landschaftsästhetisch fragwürdig, sondern auch physikalisch und klimatisch problematisch. Wer in der Windkraft eine Wunderlösung für alle Energieprobleme sieht, verschließt die Augen vor den realen, messbaren Entwicklungen.

Die Ergebnisse von Zhangs Studie sind ein Weckruf für uns alle. Es ist an der Zeit, die Diskussion über die Zukunft unserer Energieversorgung zu überdenken. Windkraft wird bald keine Rolle in unserem Energiemix spielen, wir dürfen nicht blind für die drohenden Gefahren sein. Lassen Sie uns gemeinsam die Herausforderungen angehen und alternative Lösungen finden, bevor es zu spät ist. Der Wind könnte uns bald im Stich lassen – sind wir darauf vorbereitet?

In den kommenden Monaten müssen Entscheidungsträger, Wissenschaftler und die Öffentlichkeit gemeinsam an einem Strang ziehen, um die Weichen für eine sichere und nachhaltige

Energiezukunft zu stellen. Die Zeit zu handeln ist jetzt – bevor der Wind sich endgültig legt.

QUELLEN/BELEGE:

Geringe Effizienz im windschwachen Süden: In Süddeutschland liegt die tatsächlich produzierte Leistung von Windkraftanlagen bei etwa 17 % der Nennleistung.

<https://www.pro-landschaftsschutz.de/argumente/>

Ein Beispiel ist der Windpark Nordschwarzwald, der ursprünglich mit einer Auslastung von 30 % geplant wurde. Tatsächlich erreichte er jedoch zwischen 2007 und 2010 nur eine Auslastung von 17 %. Eine Simulation der NZZ kam im Zehnjahresmittel sogar nur auf 16 %

<https://blackout-news.de/aktuelles/windkraft-in-deutschland-eine-ernuechternde-bilanz>

Insbesondere in Baden-Württemberg liegt der durchschnittliche Kapazitätsfaktor – also das Verhältnis der tatsächlich erzeugten zur theoretisch möglichen Energiemenge – bei etwa **17 %**. Dies bedeutet, dass die Anlagen im Durchschnitt nur 17 % ihrer maximalen Leistung erbringen.

<https://egigo.de/windkraftanlage-versorgungskapazitaet-fuer-haushalte>

Wissenschaftliche Studie von Gan Zhang, Klimaforscher an der University of Illinois Urbana-Champaign, die sich mit dem Rückgang der Windgeschwindigkeiten in Europa befasst. Die Studie mit dem Titel „Amplified summer wind stilling and land warming compound energy risks in Northern Midlatitudes“ wurde im Fachjournal *Environmental Research Letters* veröffentlicht.

https://www.researchgate.net/publication/388710476_Amplified_summer_wind_stilling_and_land_warming_compound_energy_risks_in_Northern_Midlatitudes

Erfolgreiche Infoveranstaltung für den Erhalt unserer Wälder – Bürgerinitiative im Fokus von Kritik



Nach einer äußerst erfolgreichen Informationsveranstaltung, zu der zahlreiche Teilnehmer erschienen, um sich für die Natur und gegen den Bau von Windrädern in unseren Wäldern einzusetzen, sieht sich die Bürgerinitiative nun gezielten Vorwürfen ausgesetzt. Besonders im Mittelpunkt steht der Betreiber eines Unternehmens namens GSW (Gold Wind Solar), das sich auf den Bau von Solar- und Windkraftanlagen spezialisiert hat.

Vor Ort behauptete dieser Herr Gold, die Bürgerinitiative verbreite Unwahrheiten. Auf die Nachfrage, welche konkreten Aussagen denn falsch seien, führte er an, dass ein Bild von Reinhold Messner auf der Webseite der Initiative nicht den Tatsachen entspreche. Laut seiner Aussage habe Herr Messner die dargestellten Worte so nicht gesagt.

Um dieser Behauptung auf den Grund zu gehen, haben wir uns das betreffende Bild genauer angesehen:



**Das Klima
kann man nicht
schützen.
Das Klima
ist seit Millionen
Jahren
im Wandel. "**

Reinhold Messner

Es handelt sich um das oben gezeigte Bild. Doch entspricht es tatsächlich nicht der Wahrheit? Wir haben überprüft, was Herr Messner zu diesem Thema gesagt hat. Der Beweis liefert

Klarheit:

Wie deutlich erkennbar ist, hat Herr Messner die Worte tatsächlich so geäußert. Die Behauptung von Herrn Gold entbehrt somit jeder Grundlage.

Doch damit nicht genug: Herr Gold stellte weiterhin die Behauptung auf, dass PFAS – Chemikalien, die in den Flügeln von Windrädern verwendet werden sollen – lediglich eine „Verschwörungstheorie“ seien. Unsere Bürgerinitiative verweist jedoch auf seriöse Quellen und wissenschaftliche Studien, die den Einsatz solcher Chemikalien dokumentieren. Diese Belege können auf unserer Webseite eingesehen werden.

[Belege / Quellen](#)

Zusätzlich wurden der Bürgerinitiative in der *Laaber Zeitung* Aussagen unterstellt, die unsere Sprecherin, Ulrike Albrecht, so nicht getätigt hat. Es ist bedauerlich, dass die Diskussion um den Schutz unserer Wälder auf diese Weise verzerrt und durch falsche Darstellungen beeinflusst wird.

■ Leserbrief

Bürgerinitiative und Fakten

Zum Artikel „Kontroverse Diskussion um Windräder“ in der Ausgabe vom Montag.

Die Qualität der Veranstaltung der Bürgerinitiative „Pro Natur“ kann man an folgender Aussage der Sprecherin der BI erkennen: „Wenn die Bayernwerke die Windanlagen und die Wechselrichter der Photovoltaikanlagen runterschalten, damit kein Strom mehr in das Netz eingespeist wird, dann erzeugen die Windanlagen und die Photovoltaikanlagen weiterhin Strom, erhitzen damit den Transformator und damit erwärmen sie unser Klima“.

Auf die Antwort, dass es physikalisch unmöglich ist, dass eine Windanlage weiterhin Strom erzeugt, wenn die Flügel stillstehen, war die Erklärung, dass ein Mitarbeiter der Bayernwerke das behauptet hat.

Das Problem bei solchen Aussagen ist, dass manche Menschen so einen Blödsinn dann tatsächlich glauben. Natürlich soll man über die Anzahl der Windanlagen im Labertal diskutieren und ich habe in meinen Vorträgen Vorschläge dazu gemacht. Aber hier ging es darum, Windenergieanlagen generell zu diffamieren.

Josef Gold, Kirchroth
SW-Gold-SolarWind

Wir als Bürgerinitiative stehen weiterhin für Transparenz, fundierte Informationen und den Schutz unserer Natur ein. Es ist unser Anliegen, die Faktenlage klarzustellen und den öffentlichen Dialog sachlich und faktenbasiert zu führen.

Gemeinsam für die Natur – gegen Windräder in unseren Wäldern.