



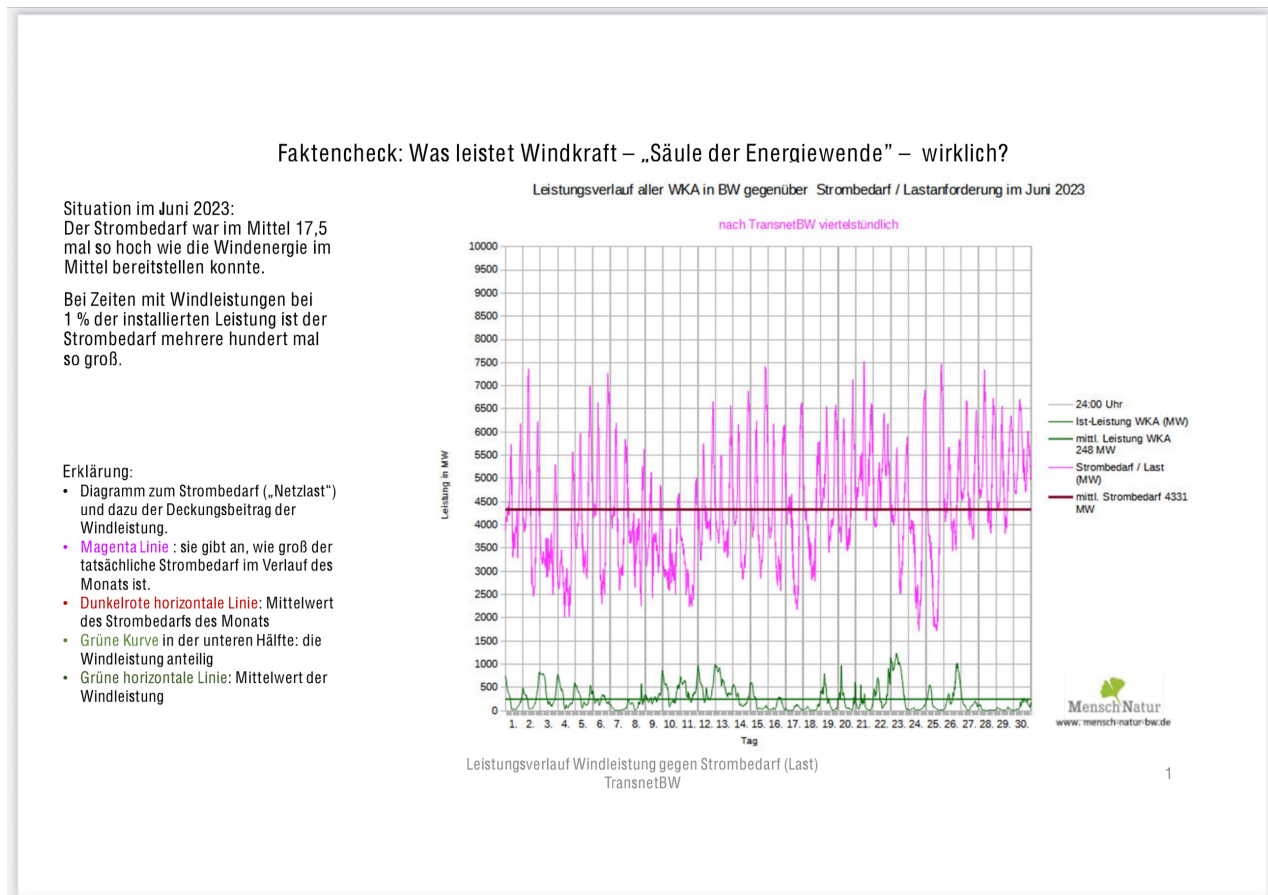
Bürgerinitiative
Gegenwind Ettlingen

Geringste Windstrom-Erträge im windschwächsten Bundesland Baden-Württemberg

Einen Überblick über die – äußerst geringe – Leistung aller in Baden-Württemberg installierten Windkraftanlagen ist für Sie im nachfolgenden PDF hinterlegt.

Faktencheck: Was leistet Windenergie in Baden-Württemberg wirklich? (Stand Juni 2023)

Weiterhin verweisen wir auf die **peer-reviewed Studie „Der Windatlas Baden-Württemberg 2019 im Realitätscheck“**. Hier unterziehen die renommierten Wissenschaftler, Prof. Dr. Michael Thorwart, Dr. Detlef Ahlborn und Dipl. -Ing. Jörg Saur, den Windatlas Baden-Württemberg 2019 einer Überprüfung anhand realer Messwerte auf der Basis von öffentlich verfügbaren Daten des Deutschen Wetterdienstes, siehe hierzu unsere Veröffentlichung vom 15. Juni 2023.



Quelle: Mensch Natur BW

Gegenwind Ettlingen

Ergänzend verweisen wir auf folgenden **NZZ International-Artikel**, dessen hervorragende Autoren die Auslastung von Windkraftanlagen in ganz Deutschland und insbesondere Baden-Württemberg untersucht haben: <https://www.nzz.ch/visuals/windkraft-in-deutschland-grosse-versprechen-kleine-ertraege-ld.1710681>. Schriftlich erschien dieser Artikel am 16. November 2022 unter dem Titel **„Grosse Versprechen, kleine Erträge – Für Windkraftanlagen gibt es im Süden Deutschlands nur wenige geeignete Standorte – trotzdem will die Regierung den Ausbau vorantreiben.“**:

„28 000 grössere Windkraftanlagen sind derzeit auf deutschem Boden in Betrieb. Wie viele davon gut ausgelastet sind, ist kaum bekannt. Der sogenannte Kapazitätsfaktor der meisten Turbinentypen lässt sich allerdings in einem Modell simulieren. 18 000 hat die NZZ untersucht und dafür stündliche Wetterdaten über einen Zeitraum von zehn Jahren ausgewertet. Das Ergebnis: Knapp ein Viertel der untersuchten Windräder hat eine Auslastung von weniger als 20 Prozent. Dauerhaft überlebensfähig sind solche Anlagen nur dank dem sogenannten Referenzertragsmodell, das auch schlechte Standorte belohnt. Lediglich 15 Prozent der Anlagen haben eine geschätzte Auslastung von mehr als 30 Prozent. Weil Windräder wegen Lärm- und Umweltschutz-Vorschriften oft abgeschaltet werden oder langsamer laufen müssen, dürfte der Anteil real noch geringer sein. 83 Prozent dieser gut ausgelasteten Windräder befinden sich im äussersten Norden.“

[...]

„Auch im windarmen und dicht besiedelten Süden sollen jetzt noch mehr, noch grössere und höhere Anlagen entstehen. In Deutschlands nördlichstem Bundesland Schleswig-Holstein liegt die Auslastung im Schnitt bei 31 Prozent, im windarmen Baden-Württemberg bei nur 17 Prozent. Dort gibt es auch deutlich weniger Anlagen als im Norden. Im Bundesdurchschnitt beträgt die Auslastung 24 Prozent.“

[...]

„Weit unter Plan:

Die Zurückhaltung (Anm.: der Investition in Windparks im Süden) hat viele Gründe. Einer davon ist der geringe Ertrag im Süden. Bei vielen Windparks liegt er dort weit unter Plan. Zum Beispiel beim Windpark Nordschwarzwald. Zehn V90- und vier V80-Rotoren der dänischen Firma Vestas drehen sich dort kilometerweit sichtbar auf knapp 900 Metern Höhe. [...] Eine mittlere Auslastung von 30 Prozent versprochen die Projektentwickler damals. Die Realität: Zwischen 2007 und 2010 lag die Auslastung bei insgesamt 17 Prozent – das zeigen Daten, die den «Stuttgarter Nachrichten» vorliegen.“

[...]

„Wann ist eine Anlage wirtschaftlich?

Die Auslastung ist ein Faktor, der dabei eine Rolle spielt. Es gibt aber noch weitere: etwa die Art und Höhe der staatlichen Förderung sowie deren Zusammenspiel mit den Preisen am Strommarkt. Denn Deutschland fördert mit dem sogenannten Referenzertragsmodell den Ausbau auch an schlechten Standorten. Laut einer Berechnung des Deutschen Windenergie-Instituts aus dem Jahr 2003 beginnt die Wirtschaftlichkeit grosser Anlagen in Deutschland ab einer Auslastung von 23 Prozent. Damals erhielten die Betreiber allerdings eine sehr hohe feste Einspeisevergütung vom Staat. Mit dem heutigen Marktprämienmodell hält der Leiter des Stuttgarter Lehrstuhls für Windenergie, Po Wen Cheng, einen Richtwert von etwa 30 Prozent für realistisch. Projektentwickler von Windparks wollten sich dazu auf NZZ-Anfrage nicht äussern.“

Windstrom-Ertragsdaten der 11 Straubenhardter Windkraftanlagen im Nordschwarzwald (Stand Ende Juli 2023)

Die [BI Gegenwind Straubenhardt](https://gegenwind-straubenhardt.de) (<https://gegenwind-straubenhardt.de>) wertet regelmäßig die Windstrom-Ertragsdaten der 11 Windkraftanlagen des Windindustrieparks Straubenhardt, Nordschwarzwald (Baden-Württemberg), aus.

Im August werden immer die Windstrom-Ertragsdaten aller Windkraftanlagen in Deutschland auf netztransparenz.de veröffentlicht.

Die Straubenhardter Windstrom-Erträge verbleiben auf gewohnt niedrigem Niveau, wieder knapp 30 % UNTER dem Ertragsgutachten des TÜV, auf dessen Grundlage die Straubenhardter Windkraftanlagen vom Landratsamt Enzkreis kurz vor Weihnachten 2016 genehmigt worden waren. Diesmal betragen die Windstrom-Erträge 62.376 MWh statt der vom TÜV „errechneten“ 85.000 MWh.

Jahr	2018	2019	2020	2021	2022	Mittel
Tatsächlicher Ertrag in MWh	47.992	67.019	63.295	55.708	62.376	
Betriebszeit	91,1 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	
Zeitbereinigter Ertrag	52.681	67.019	63.295	55.708	62.376	60.216
% der TÜV-Prognose 85.000 MWh	62,0 %	78,8 %	74,5 %	65,5 %	73,4 %	70,8 %
% der BI-Prognose 57.618 MWh	91,4 %	116,3 %	109,9 %	96,7 %	108,3 %	104,5 %
Auslastung %	18,2 %	23,2 %	21,9 %	19,3 %	21,6 %	20,8 %
Auslastung Volllaststunden	1.596	2.031	1.918	1.688	1.890	1.825

Darüber hinaus weist die Straubenhardter BI darauf hin, dass die Windkraftanlagen in der Dämmerungsphase und nachts nicht mehr zum Schutz der Fledermäuse abgeschaltet werden, was ursprünglich als Bestandteil der Genehmigung zur Errichtung der Windkraftanlagen galt. In den ersten Betriebsjahren wurde die Abschaltung aus Tierschutzgründen noch vollzogen (rechnerisch ergab dies im Übrigen laut der BI rund ein halbes Prozent Windstrom-Ertragsverlust auf das gesamte Jahr gerechnet).

Durch das Setzen auf den Ausbau der erneuerbaren Energien seit mehr als zwei Jahrzehnten sowie die Primärenergie-Verknappung (Abschaltung der Kernkraftwerke und Verzicht auf günstige Gas- und Erdölimporte aus Russland als Folge des Ukraine-Konflikts) sind die Strompreise (sowie zeitweise die Gaspreise) in Deutschland geradezu explodiert, was jeder Bürger auf der eigenen Stromrechnung ablesen kann. Die Energiepreise stellen auch einen großen Treiber der hohen Inflation in Deutschland dar und sind für den Verlust an Wettbewerbsfähigkeit von Industrie und Gewerbe sowie die anhaltende schlechte Wirtschaftslage Deutschlands verantwortlich. Seit April 2023, dem Zeitpunkt der Abschaltung der letzten drei verbliebenen Kernkraftwerke, weist Deutschland nunmehr die höchsten Stromkosten weltweit auf und ist auf teure Stromimporte angewiesen!

Hinzu kommen die seit vielen Jahren vorherrschenden horrenden Förderungen durch Subventionen, sowie die über das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) vertraglich zugesicherte Einspeisevergütung über 20 Jahre. Diese wurde Ende des Jahres 2022 durch

Gegenwind Ettlingen

die Bundesnetzagentur noch einmal deutlich erhöht. Die Wirtschaftlichkeit einer Windkraftanlage richtet sich daher nach deren Auslastung, nach Art und Höhe der staatlichen Förderung sowie deren Zusammenspiel mit den Preisen am Strommarkt. Bezahlen muss dies letztlich der Verbraucher durch höhere Steuerabgaben und vor allem weiter steigende Stromkosten sowie Wertverlust durch Inflation. Denn Deutschland fördert mit dem sogenannten Referenzertragsmodell den Ausbau der Windkraft selbst an unrentablen, weil windschwachen, Standorten. Die Windkraftanlagen laufen weiterhin mit massiven Defiziten und generieren kaum Windstrom, insbesondere in unserer Region.



Windanlagen (199 Meter Gesamthöhe, Nennleistung 3 MW je Anlage) bei Straubenhardt im Nordschwarzwald, Foto: Joachim Wasserthal