

Welchen Wert hat grüner Strom?

[NAEB-Mitglied werden und NAEB-Rundbrief per E-Mail empfangen \[2\]](#)

NAEB 2109 am 25. April 2021

Grüner Strom aus Wind, Sonne und Biomasse sollen die BRD und die übrige Welt vor einer Klimakatastrophe retten. Er wird als wertvoll gepriesen. Doch welchen Wert hat er wirklich?

Widersprüchliche vermeintliche "Klimanneutralität"

Die Bundesregierung und fast alle Bundestagsparteien wollen bis 2050 eine „klimaneutrale“ BRD herbeiführen. Strom soll nur noch von Wind- und Solaranlagen, aus Biomasse und Wasserkraftwerken sowie aus Erdwärme erzeugt werden. Die Versorgung mit Strom aus Biomasse und Wasserkraft ist allerdings in 2021 bereits weitgehend ausgereizt. Die Wälder in weiteren 22 Jahren abzuholzen, ist sicherlich ein wahnwitziger Irrweg.

Laut Bundesnetzagentur wurden in 2018 8,3 Prozent des verbrauchten Stroms aus Biomasse erzeugt. Dafür wurden fast 10 Prozent der BRD-Anbauflächen eingesetzt. Die Wasserkraftwerke trugen lediglich mit 3,2 Prozent zum Strombedarf bei. Zur Erzeugung einer Kilowattstunde (kWh) Strom ist eine Tonne Wasser mit einer Fallhöhe von 360 m erforderlich. In der BRD gibt es für den weiteren Ausbau von Wasserkraftwerken weder genügend Wasser noch ausreichende Fallhöhen. Schon jetzt müssen in trockenen Jahren Wasserkraftwerke abgeschaltet werden.

Betrug durch Fakepower

Zwar ist dies der Bundesregierung bekannt, doch sollen Wind- und Solarstrom trotzdem zum Rückgrat der Energiewende ausgebaut werden. Die Anlagen dafür sollen verdreifacht werden. Zur Durchsetzung wurde das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) geändert. Die Befugnisse der Planungs- und Genehmigungsbehörden wurden erweitert, um so die Widerspruchsmöglichkeiten der Anwohner gegen immer mehr und immer größere Windgeneratoren (Flügelhöhe bis 200 m) zu erschweren. Eine Abgabe für jede erzeugte Kilowattstunde an die örtliche Gemeinde soll Genehmigungen erleichtern und beschleunigen. Ob Letzteres in den Bereich der Bestechung fällt, müsste geprüft werden.

Mit einer Verdreifachung der Wind- und Solaranlagen hätte man rein rechnerisch die Strommenge im Jahr, die derzeit von den Kern- Kohle- und Gaskraftwerken erzeugt wird. Denn die Leistung der Windgeneratoren und der Fotovoltaik-Platten, also die Kilowattstunden, ist unplanbar. Je nach Wetterlage gibt es mal zu viel und mal zu wenig Strom. In windstillen Nächten wird gar kein Strom erzeugt.

Physik contra Ideologie

Die Anlagen sind wettergesteuert. Schon die Änderung der Windgeschwindigkeit um 20 Prozent verdoppelt oder halbiert die Leistung der Generatoren. Wenn sich eine Wolke vor die Sonne schiebt, kann der Solarstrom auf die Hälfte sinken. Die Stromerzeugung selbst ist unregelbar. Sie kann nur gedrosselt oder abgeschaltet werden.

Mit dem wetterwendischen Wind- und Solarstrom allein gäbe es kein stabiles Wechselstromnetz. Das wird aber von der Bundesregierung mit der Behauptung vorgetäuscht, die BRD solle demnächst vollständig mit regenerativer Energie versorgt werden. Der Stromverbraucherschutz NAEB nennt daher zu Recht auf NAEB.de diesen Strom FAKEPOWER (Fake = Täuschung).

Dunkelflaute: Nachts scheint keine Sonne

Wenn Wind und Sonne fehlen, gibt es keine Fakepower. Dann müssen die Dampfkraftwerke und Gaskraftwerke einspringen. Ein Import aus benachbarten Ländern gelingt nie, nur teilweise zu horrenden Kosten. Die benötigten Strommengen sind bei den benachbarten Staaten niemals in benötigter Menge verfügbar. Das heißt, es sind weiterhin Kraftwerke notwendig, die das Land voll versorgen können.

Selbst eine Verzehnfachung der Fakepower-Anlagen lässt das Problem bestehen. Die BRD baut unbeirrt eine Doppelversorgung aus. Bei Wind und Sonnenschein könne dann die BRD weitgehend mit Fakepower versorgt werden, wird behauptet. Aber bei Dunkelflauten müssen die immer in Bereitschaft stehenden Kraftwerke die gesamte Strommenge liefern. Es sind doppelte Investitions- und Betriebskosten fällig.

Die "bösen" Brennstoffe

Fakepower ist Strom zweiter Klasse. Er kann weder geplant noch geregelt werden. Daher ist er wertloser als Kraftwerkstrom, der die Stromversorgung vollständig sichert. Fakepower kann lediglich zeitweise Brennstoffe der Kraftwerke einsparen. Das ist der alleinige Wert von Fakepower. Dies ist aber immer noch zu hoch gegriffen. Die Kraftwerke müssen betriebsbereit sein, um sofort Fakepower-Mangel auszugleichen. Sie müssen also unter Dampf stehen. Das kostet Brennstoff, ohne eine einzige Kilowattstunde erzeugen zu können. Ein betriebsbereites Kraftwerk verbraucht ohne Leistung etwa 10 Prozent des Volllast-Brennstoffs. Auch im Teillastbereich laufen die Kraftwerke mit einem geringeren Wirkungsgrad, verbrauchen also mehr Brennstoff pro Kilowattstunde.

Vergleichen hilft

In der folgenden Tabelle sind die Menge und Kosten der verschiedenen Energieträger zur Erzeugung von einer Kilowattstunde Strom gegenübergestellt. Fakepower ist danach zehnfach teurer als die Brennstoffkosten für Kernkraftwerke und Kohlekraftwerke.

Energieträger	Menge	Stromkosten in Cent/kWh	Bemerkungen	
Brennelement	< 0,1 g	< 1,0	Schätzwerte	
Steinkohle	0,3 kg	1,9	Importpreis	
Braunkohle	0,9 kg	< 1,0	Schätzwert	
Erdgas	0,25 m ³	5,5	Importpreis	
Erdöl	0,25 Liter	9	Importpreis	
Wind (10 m/s)	60.000 m ³	9	EEG-Vergütung	
Wind (20 m/s)	15.000 m ³	9	EEG-Vergütung	
Wind (auf See)	---	20	EEG-Vergütung	+ 5 Cent/kW für Leitung an Land
Wasser (Fallhöhe 360 m)	1.000 kg	5 – 12	EEG-Vergütung	Leistungsabhängig
Holz	0,6 kg	10	Schätzwerte	
Sonne	---	12	EEG-Vergütung	Freianlagen geringer
Biomasse	---	13	EEG-Vergütung	

Mengen und Kosten der Energieträger zur Erzeugung von einer Kilowattstunde Strom

Die teure Fakepower wird an der Börse zu ihrem Wert und damit weit unter der EEG-Einspeisevergütung verkauft. Politiker nennen das subventionieren. Richtigerweise muss es heißen, Fakepower wird zu Dumping-Preisen abgegeben. Die Energiewendepolitik der BRD ist in der Tat die wohl größte Dumping-Aktion weltweit mit einem Volumen von 25 Milliarden Euro im Jahr. Das Dumping verteuert und schwächt die Stromversorgung und nagt erheblich am Lebensstandard. Soll das bis zum bitteren Ende so weitergehen?

Prof. Dr.-Ing. Hans-Günter Appel
Pressesprecher NAEB e.V. Stromverbraucherschutz

www.NAEB.info und www.NAEB.tv

[1] Bildquelle: NAEB-Tabelle

[2] <https://www.naeb.info/naeb7.htm>

Vereinsinformation

Elektrischer Strom ist nach den Personalkosten von Unternehmen ein ebenfalls großer Kostenbestandteil der deutschen Volkswirtschaft. Das EEG-Gesetz zur Einspeisung erneuerbarer Energien hat die direkten und indirekten Stromkosten wesentlich erhöht. Strom aus Windenergie oder Voltaik ins Strom-Netz einzuspeisen, ist physikalisch und wirtschaftlich unsinnig. Die Netzstabilität leidet dramatisch, und eine finanzielle Umverteilung auf Kosten von Stromkunden findet zugunsten der Renditen für Investitionen in Windkraftwerke und Voltaik statt. NAEB e.V. klärt über die per Gesetz geschaffenen Strukturen auf.

Vereinskontakt

Hans-Günter Appel
NAEB Stromverbraucherschutz e.V.
Forststr. 15
14163 Berlin
Fon 05241 70 2908
Fax 05241 70 2909
Hans-Guenter.Appel at NAEB.info
www.NAEB.info

Pressekontakt

Hans Kolpak
NAEB Stromverbraucherschutz e.V.
Forststr. 15
14163 Berlin
Fon 05241 70 2908
Hans.Kolpak at NAEB.info
www.NAEB.tv

