

Teurer Windstrom von der See soll die Energiewende retten



Fakepower kann niemals bedarfsgerecht erzeugt werden. [1]

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

NAEB 2203 am 30. Januar 2022

Mit Falschmeldungen und fehlenden Kostenangaben soll die Stromerzeugung auf See zulasten der Stromkunden ausgeweitet werden.

Preisentwicklung

Für viele Stromkunden wird sich die Energierechnung in 2022 wohl verdoppeln. Laut „Bild“ sollen Kunden von Billiganbietern, die zur Grundversorgung wechseln mussten, weil ihr Vertragspartner keinen Strom mehr lieferte, über 70 Cent je Kilowattstunde (ct/kWh) zahlen. Das ist mehr als das Doppelte der bisherigen Kosten von 30 Cent. Die Stromkosten für einen Durchschnittshaushalt steigen von rund 1000 auf mehr als 2000 Euro jährlich. Die Heizkosten werden einen vergleichbaren Preissprung vollziehen. Auch die Treibstoffe werden deutlich teurer.

Politik und Medien verweisen auf den Energiehunger nach der Erholung der Weltwirtschaft von den Corona-Restriktionen, der zu einem weltweiten Preisanstieg für Kohle, Erdöl und Erdgas geführt hat. Doch das ist nur die halbe Wahrheit. Die Energiewende als Sonderweg der BRD erhöht die Energiekosten weit darüber hinaus. Welche Kostentreiber gibt es?

Fakepower

Der Ausbau der sogenannten regenerativen Stromerzeugung führt zu viermal höheren Kosten. Er soll mit der falschen Behauptung beschleunigt fortgesetzt werden, die BRD werde dadurch in der Energieversorgung bei sinkenden Stromkosten autark. Doch mit dem vom Wetter abhängigen Windstrom und Solarstrom gibt es keine bedarfsgerechte autarke Versorgung. Würde zu viel Strom erzeugt, wäre das Netz überlastet. Fehlt Strom, werden Stromverbraucher abgeschaltet, um die Netzfrequenz zu stabilzuhalten und einem flächendeckenden Stromausfall vorzubeugen. Autarkie geht anders.

Dieser unzuverlässige und stets volkswirtschaftlich schädliche Strom wird zu Recht immer häufiger als FAKEPOWER (Fake = Täuschung) bezeichnet. Politiker und Journalisten, die Fakepower als Strom der Zukunft preisen, kennen offensichtlich keinen Unterschied zwischen erzeugter Energie (kWh) und installierter Leistung (kW). Ihnen dürfte auch unbekannt sein, dass die installierte Leistung bei Fakepower-Anlagen niemals vollständig verfügbar ist.

Nordsee und Ostsee

Die Bundesregierung will die Wind- und Solarstromerzeugung weiter ausbauen. Da der Widerstand gegen immer zahlreichere und größere Windgeneratoren an Land wächst, sollen neue Windstromanlagen auf See entstehen. Geplant ist die Installation von 20.000 Megawatt (MW) bis zum Jahr 2030. Das wären 2.000 riesige Anlagen mit 10 MW installierter Leistung. Sie sollen Kohlekraftwerke gleicher Leistung ersetzen, die in den nächsten Jahren von Netz genommen werden.

Die Aussage, Kohlekraftwerke ersetzen zu können, ist falsch. Diese sind unersetzlich. Windkraftwerke auf See erzeugen im Jahresmittel nur knapp 40 % der installierten Leistung. Die wetterabhängige Leistung schwankt zwischen 0 % und 80 %. Im Jahresmittel könnten die Generatoren höchsten 8 MW Kraftwerksleistung ersetzen. Doch auch dies ist unmöglich, weil bei Flaute kein Strom erzeugt wird. Dann müssen konventionelle Kraftwerke einspringen. Die Windgeneratoren können also kein einziges Kohlekraftwerk ersetzen.

Erzeugungskosten

Verschwiegen werden die Erzeugungskosten, obwohl die Daten bekannt sind: Die Investitionen für ein Megawatt auf See liegen bei 4 Millionen Euro. Damit werden im Jahr knapp 4 Millionen kWh erzeugt. Rechnet man für Abschreibung, Verzinsung, Betrieb und Wartung nur 12 % der Investitionen, kostet die Erzeugung einer Kilowattstunde 12 Cent. Doch das ist nur ein Teil der Kosten, die nach dem Erneuerbaren-Energien-Gesetz (EEG) vergütet werden. Die weiteren Kosten sind in den Netzgebühren versteckt.

Die Übertragungsnetzbetreiber wurden gesetzlich verpflichtet, den Seestrom in das Netz einzuspeisen. Dazu müssen Plattformen auf der See gebaut werden, zu denen der Strom von den umliegenden Windkraftanlagen geleitet wird. Hier wird der Strom mit Transformatoren auf hohe Spannungen gebracht und durch Konverter gleichgerichtet. Gleichstrom hat geringere Leitungsverluste. Der Gleichstrom wird dann über See- und Erdkabel zum Umspannwerk an Land gebracht und durch Converter wieder in Wechselstrom umgewandelt. Alle Anlagen müssen für die maximale Leistung der Windgeneratoren ausgelegt sein, die jedoch nur selten erreicht wird.

Stromtransport kostet Geld. Es geht Energie verloren. Die Verluste bei dem Transport zum Land einschließlich der Umformungen dürften deutlich über 10 Prozent liegen. Hinzu kommen die Abschreibungen und die Kapitalkosten für die Plattform mit den Transformatoren und Convertern sowie der Seeleitungen und der erdverlegten Landleitungen. Nach Angaben des Übertragungsnetzbetreibers Tennet kostet der Bau von Freileitungstrassen rund 1 Million Euro/km. Wenn sie in die Erde verlegt werden, steigen die Kosten auf 7 Millionen. Seeleitungen kosten nach Veröffentlichungen über die Gleichstromleitung nach Norwegen ebenfalls 1 Million Euro/km.

Unwirtschaftlichkeit

Nach diesen bekannten Kosten der Netzanbindung des wetterabhängigen Offshore-Stroms kostet der Transport ans Land mindestens 5 ct/kWh. Von bezahlbarem Strom kann keine Rede sein. Ohne staatlich garantierte Vergütung und dem Einspeiseprivileg – Solarstrom und Windstrom dürfen jederzeit in das Netz eingespeist werden – würde sich kein Investor finden. Das gilt ebenso für den Leitungsbau. Auch hier gibt es staatliche Garantien für eine lukrative Verzinsung des eingesetzten Kapitals. Die Bundesnetzagentur ließ mehr als 6 Prozent Zinsen zu, die jetzt für Neubauten auf knapp 5 Prozent reduziert wurden. Profiteure der Energiewende beteiligen sich bei diesen hohen Renditen sehr gern am Netzausbau.

Der Bau von Windstromanlagen auf See wird mit Falschmeldungen und Verschweigen der Kosten vorangetrieben. Windstrom und Solarstrom sind wesentliche Kostentreiber. Jegliche eingespeiste Fakepower erhöht die Kosten. Die Fakepower-Anlagen können kein Kraftwerk ersetzen. Mit ihren schwankenden und unplanbaren Leistungen gefährden sie darüber hinaus eine sichere Stromversorgung.

Ein paar Physikkurse für die ahnungslosen Energiewende-Politiker wären hilfreich, um wieder zu einer realen Energiepolitik zurückzukommen. Leider beharren die an den Schalthebeln der Macht sitzenden Energiewende-Politiker und Profiteure auf ihren Ideologien und betrachten diese trotz der physikalischen Gesetze und trotz des gesunden Menschenverstandes als reine Wahrheit.

Prof. Dr.-Ing. Hans-Günter Appel
Pressesprecher NAEB e.V. Stromverbraucherschutz
www.NAEB.de und www.NAEB.tv

[1] Bildschirmkopie-Video-WindVeto-03-50.jpg <https://www.youtube.com/watch?v=VPiIAmHc5Rk>

[2] <https://www.naeb.info/Beitritt.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.de

Pressekontakt

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

