Ökostrom ist fünfmal schlechter als Strom aus Dampfkraftwerken!
In den Sand gesetzt

NAEB 1915 am 21. Juli 2019

Beim Vergleich von Strom aus Dampfkraftwerken mit Ökostrom stößt man immer wieder auf den Faktor fünf. Ökostrom ist fünfmal schlechter. Das gilt für die Kosten, den personellen Aufwand, den Flächenverbrauch der Anlagen, das Strompreis-Dumping für Ökostrom und für die Investitionen.

Ökostrom fast fünfmal teurer!
Das Energievergleichsportals Verivox beziffert den Strompreis in 2000 mit 14 Cent je Kilowattstunde (Ct/kWh) und auf 31 Ct/kWh im Jahr 2018, verursacht durch die Energiewende. Im gleichen Zeitraum erreichte die Einspeisung aus Wind-, Solar- und Biogasanlagen rund ein Drittel des Stromverbrauchs in Deutschland. Mit diesen Angaben lassen sich die Kosten für Ökostrom leicht ausrechnen. Es gilt die einfache Gleichung:
14 Ct/kWh x 2/3 + X Ct/kWh x 1/3 = 31 Ct/kWh
Ökostromkosten: X = 65 Ct/kWh.

Investitionskosten für Ökostrom sind fünfmal höher!
Die Investitionskosten für eine installierte Leistung von einem Kilowatt liegen bei 1.000 Euro. Das gilt sowohl für Dampfkraftwerke wie auch für Windkraftanlagen an Land. Die Einspeisung aus Windkraftanlagen schwankt jedoch je nach Windstärke zwischen 0 und 60 Prozent der installierten Leistung. Sie liegt im Jahresmittel bei 20 Prozent. Die Dampfkraftwerke können dagegen mit ihrer vollen Leistung fast ganzjährig Strom erzeugen. Stillstand gibt es nur wartungsbedingt. Für Windkraftanlagen muss also fünfmal mehr investiert werden, um die gleich Strommenge jährlich erzeugen zu können.

Die Investitionen für Windkraftanlagen auf See sind viermal höher als an Land. Dafür liegt die mittlere Jahresleistung wegen der stärkeren Winde auf See bei knapp 40 Prozent. Offshore-Anlagen verdoppeln die Investitionskosten. Sie sind zehnmal höher als für Dampfkraftwerke.

Solarstromanlagen liefern im Jahresmittel etwa 10 Prozent ihrer installierten Leistung. Trotz extrem preiswerter Solarpanele aus China liegen auch hier die Investitionskosten deutlich über denen von Dampfkraftwerken. Hinzu kommt noch die Investition in Dampfkraftwerke, die einspringen müssen, wenn kein Wind weht oder keine Sonne scheint.

Ökostrom braucht zehnmal mehr Arbeitskräfte!
Die ehemalige Bundesumweltministerin Barbara Hendricks, pries die durch die Energiewende geschaffenen Arbeitsplätze. Im Ökostrombereich arbeiteten mehr als 330.000 Mitarbeiter, während in den Braunkohletagebauen und Dampfkraftwerken nur knapp 20.000 beschäftigt seien. Doch die Wertschöpfung durch Ökostromerzeugung ist sehr gering.

Laut der Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen hatten die sogenannten Erneuerbaren Energien 2018 einen Anteil von 31,1 Prozent an der Bruttostromerzeugung von 654 Milliarden Kilowattstunden, umgerechnet pro Mitarbeiter jährlich 620.000 Kilowattstunden. Die Wertschöpfung erreicht mit einem mittleren Börsenpreis von 3 Cent/Kilowattstunde (Ct/kWh) 18.600 Euro pro Arbeitsplatz.

Erst durch die Subventionierung des Ökostroms auf eine mittlere Einspeisevergütung von 15 Ct/kWh wird eine Wertschöpfung von 93.000 Euro pro Arbeitsplatz vorgetäuscht. Die 20.000 Werker im Braunkohletagebau haben 22,6 Prozent zur Stromerzeugung beigetragen. Auf jeden von ihnen kommt eine Stromproduktion von 7,4 Millionen Kilowattstunden jährlich. Mit Erzeugungskosten von 3 Ct/kWh ergibt das eine Wertschöpfung von 222.000 Euro.

Arbeitnehmer im Braunkohletagebau können angemessen bezahlt werden. Doch die geringe Wertschöpfung durch Ökostrom lässt nur deutlich geringere Löhne zu, die auch noch von staatlich festgesetzten Subventionen abhängen, die jederzeit geändert werden können. Es ist eine Mär, durch die Energiewende seien wirtschaftlich tragfähige Arbeitsplätze entstanden.

Ökostrom-Dumping hat den Faktor 5!
Ökostrom wird im Mittel mit 15 Ct/kWh vergütet. Der vom Wetter abhängige Zufallsstrom ist jedoch Strom zweiter Klasse mit geringem Wert. Es müssen immer Regelkraftwerke eingesetzt werden, die den Strombedarf decken. Der Stromverbraucherschutz NAEB, eine Vereinigung von rund 100 Energiefachleuten aus ganz Deutschland, bezeichnet daher Ökostrom zu Recht als Fakepower.

Fakepower erzielt an den Strombörsen durchschnittlich 3 Ct/kWh, ein Fünftel der Einspeisevergütung. Bei Starkwind und Sonnenschein gibt es immer häufiger Stromüberschuss, für den Abnehmer gefunden werden müssen. Die negativen Börsenpreise beliefen sich allein zu Ostern 2019 auf 17 Millionen Euro! Die geschieht inzwischen durchschnittlich zweimal monatlich in unterschiedlichem Umfang. Jede weitere Ökostromanlage treibt diese Kosten in die Höhe!

Die Kosten für Strompreis-Dumping tragen alle Stromkunden als Umlage nach dem Erneuerbaren-Energien-Gesetz (EEG). Dumping, das nachhaltige Anbieten von Waren unter den Gestehungspreisen, zerstört Wettbewerb und Entwicklung. Daher wird Dumping weltweit verurteilt und mit Strafen und Zöllen belegt. 25 Milliarden Euro für Ökostrom-Dumping in Deutschland jährlich dürfte die wohl größte Dumping-Aktion weltweit sein. Doch auf eine Anzeige des Stromverbraucherschutzes NAEB beim zuständigen Bundeskartellamt kam sinngemäß die Antwort: Die Abgabe von Ökostrom unter den Vergütungspreisen sei kein Dumping, sondern gesetzlich geregelt.

Ökostrom verursacht großen Flächenverbrauch!
Über den Flächenverbrauch zur Stromerzeugung gibt es unterschiedliche Angaben. Die Fakepower-Profiteure verschweigen gerne die hochbelastbaren Zufahrtsstraßen zu den Windkraftanlagen und bezeichnen die notwendige Kranstellfläche zur Errichtung und Wartung als nutzbare Lagerfläche. Die Windkraftgegner dagegen rechnen die gesamte Abstandsfläche zwischen den Windrädern als Flächenverbrauch, obwohl auf dem größten Teil Landwirtschaft betrieben werden kann. Wählt man für die Bewertung nur die durch Fundamente versiegelten und die verdichteten Flächen der Stellplätze und Zufahrtswege aus, die keine landwirtschaftliche Nutzung mehr erlauben, liegt der Flächenbedarf im Mittel bei 5.000m² pro Anlage.

Nach Herstellerangaben im Kraftwerksbau brauchen Kohlekraftwerke eine Fläche von 50 m², um 1 Million kWh in einem Jahr zu erzeugen. Windkraftanlagen benötigen dagegen rund 1.000 m². Für Braunkohlekraftwerke erhöht sich der Flächenbedarf auf die Größe der Windkraftanlagen, wenn die Tagebaufläche dazu gezählt wird, die später allerdings renaturiert und aufgeforstet wird. Der planbare Braunkohlestrom ist jedoch weitaus wertvoller und preiswerter, als der wetterabhängige Windstrom. Darüber hinaus ist auf den Flächen zwischen den Windkraftanlagen wohl Landwirtschaft möglich, jedoch keine Besiedlung. Windstrom bleibt Strom zweiter Klasse mit hohem Flächenverbrauch!

Power to Gas braucht fünffache Energiemenge!
Bei Starkwind wird Überschussstrom erzeugt, der zunächst mit 9 Ct/kWh vergütet wird und dann unter Zuzahlung eingespeist wird. Mit diesem Strom soll nun elektrolytisch Wasserstoff erzeugt werden, der dann bei Bedarf in Gaskraftwerken wieder in Strom umgewandelt wird. Das Verfahren ist grundsätzlich möglich, verschlingt aber viel Energie. Bei der Elektrolyse gehen 20 Prozent verloren. Die Speicherung und der Transport des Gases verbrauchen weitere 20 Prozent. Die Rückumwandlung in Strom hat einen Wirkungsgrad von 40 Prozent. Bei diesem Prozess vebleibt gerade noch rund 20 Prozent des ursprünglich erzeugten Stromes übrig. Anders ausgedrückt: Es muss fünfmal mehr Strom eingesetzt werden, als nach dem Speichern eingespeist werden kann.

In dieser Betrachtung ist der Energieaufwand für die Errichtung und Erhaltung der riesigen Umwandlungsanlagen nicht enthalten. Da nur bei Starkwind große Strommengen in kurzer Zeit erzeugt werden, die für die Elekrolyse von Wasserstoff zur Verfügung stehen, werden große Anlagen gebraucht, die jedoch nur wenige Stunden jährlich betrieben werden. Die Herstellung von Wasserstoff mit Wind- und Solarstrom erfordert viel Energie, die jedoch nach dem Willen von Klimaschützern und Politikern gerade eingespart werden soll. Hier besteht ein großer Realitätsverlust!

Die Politik hält an der unsinnigen Energiewende fest
20 Jahre Energiewende mit dem Ziel, Kohlenstoffdioxid-Emissionen zu reduzieren, blieben erfolglos. Die Emissionen sind gleichgeblieben oder sogar noch gestiegen. Die Verteuerung des Stroms durch die Energiewende führt seit Jahren zur Verlagerung von Arbeitsplätzen in Länder mit günstigen und berechenbaren Energiepreisen. Mit der geplanten Aufgabe der Kohlekraftwerke wird die Industrie keine Basis mehr in Deutschland haben. Mit Fakepower und Stromausfällen lässt sich keine digital gesteuerte und automatisierte Fertigung betreiben. Die Fakten sind eindeutig. Werden die heute maßgebenden Politiker den Mut haben zu bekennen: "Wir sind auf dem falschen Weg und müssen schnellstens die Energiewende beenden!"?

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

[1] Bildquelle: StockKosh-Energy-1-1_cr

Sebastian Wippel AfD zur Debatte: Gesetz zur Begrenzung des Flächenverbrauchs im Freistaat Sachsen
3. Juli 2019 | AfD-Fraktion im sächsischen Landtag
https://www.youtube.com/watch?v=WRofQU1i-nI

Pressekontakt

Stromverbraucherschutz NAEB e.V.

Herr Hans Kolpak
Forststr. 15
14163 Berlin

NAEB.tv
Hans.Kolpak@NAEB.info

Firmenkontakt

NAEB Stromverbraucherschutz e.V.

Herr Heinrich Duepmann
Forststr. 15
14163 Berlin

NAEB.de
Heinrich.Duepmann@NAEB.info

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

Anlage: Bild