

Teure Wochenenden: Stürme Sabine und Viktoria treiben Stromkosten in die Höhe!

NAEB 2005 am 1. März 2020

Nach Berechnungen der „Denkfabrik“ Agora Energiewende, einer regierungsnahen Beraterorganisation, stammten während des Sturms „Sabine“ zwischen Sonntag Mittag am 9. und Montag, dem 10. Februar 2020, mehr als drei Viertel des verbrauchten Stroms aus „erneuerbaren“ Energien. Neben Wind- hätten am Sonntag auch noch Solaranlagen dazu beigetragen.

Ein nahezu gleiches Bild habe es eine Woche später durch den Sturm „Victoria“ gegeben. Der Netzbetreiber Tennet meldete für „Sabine“ die bisher höchste Windstromeinspeisung in das Netz. Solche Meldungen sind für Beobachter, denen die Herausforderungen der Stromversorgung unbekannt sind, ein Zeichen für den Erfolg der Energiewende. Über Kosten und Probleme werden Stromkunden üblicherweise im Dunklen gelassen. Die Energiewende wird weiterhin als alternativlose und optimale Energieversorgung angepriesen.



Zerstörung durch zu viel Wind ist augenfällig - Kosten bleiben verborgen [1]

Teurer Windstrom von geringem Wert

Die Erzeugungskosten von Windstrom an Land sind deutlich höher als von Strom aus Dampfkraftwerken und Wasserkraftwerken. Sie liegen in den ersten 20 Jahren bei mindestens 8 Cent/Kilowattstunde (Ct/kWh) mit einer Abschreibung von 5 Prozent/Jahr. Er wird nach dem Erneuerbaren-Energien-Gesetz (EEG) im Mittel mit 9 Ct/kWh 20 Jahre lang vergütet und muss vorrangig in das Netz eingespeist werden. Für den Betreiber ist das eine hohe und sichere Rendite von gut 10 Prozent. Für Strom aus abgeschriebenen Anlagen betragen die Kosten etwa 5 Ct/kWh.

Der wirkliche Wert des Windstroms liegt jedoch deutlich unter diesen Vergütungs- und Erzeugungskosten. Er wird niemals bedarfsgerecht erzeugt, sondern nach den Launen des Wetters eingespeist. Mal gibt es zu viel, mal zu wenig Windstrom. Strom, der keinen Abnehmer findet, ist wertlos. Er schafft zusätzliche Probleme und Kosten.

Er muss exportiert werden, um das Stromnetz stabilzuhalten. Dieser Aufwand muss bezahlt werden. Bei Starkwind und geringer Nachfrage sinkt der Wert an den Strombörsen dann unter Null. Das ist inzwischen ein- bis zweimal monatlich der Fall. In 2019 mussten für den Export von Energiewendestrom mehr als 1,5 Milliarden Euro aufgewendet werden.

Diesen Wendestrom preisen Bundesregierung und fast alle Bundestagsparteien als vermeintlichen Strom der Zukunft zur Rettung des Erdklimas an. Das ist jedoch aus naturwissenschaftlichen Gründen unmöglich. Die Bevölkerung wird getäuscht. Der Stromverbraucherschutz NAEB, ein Zusammenschluss von Energiefachleuten, spricht daher zu Recht von Fakepower. Dieser Begriff wird im Folgenden für den Wendestrom benutzt.

Strom aus Kern-, Kohle- und Gaskraftwerken hat immer einen höheren Wert als Fakepower, weil er bedarfsgerecht produziert werden kann, nämlich so, wie er verbraucht wird. Obendrein ist er noch preiswerter als Fakepower. Kern- und Braunkohlekraftwerke erzeugen Strom für 3 Ct/kWh. Steinkohlestrom liegt bei 5 und Strom aus Gaskraftwerken bei 7 bis 8 Ct/kWh.

Erzeugen Wind und Sonnenlicht mehr Fakepower, als gerade gebraucht wird, findet dieser wetterwendische Strom Abnehmer nur weit unter seinen Gestehungskosten. Er muss zu Dumpingpreisen weitergeleitet werden. Dumping wird weltweit geächtet und strafrechtlich verfolgt, weil dadurch Wettbewerb ausgeschaltet wird.

Das gesetzlich getragene Fakepower-Dumping in der BRD mit einem Volumen von 25 Milliarden Euro jährlich dürfte weltweit das umfangreichste Dumping überhaupt sein. Die Dumpingkosten müssen Stromverbraucher als Teil der EEG-Umlage aufbringen. Unter der deutschen Bundesregierung und der EU ist das Fakepower-Dumping straffrei, im Gegenteil, das EEG verlangt es sogar.

Strompreise steigen bei Sturm

Ingenieure haben gute Entwicklungsarbeit geleistet. Moderne Windgeneratoren können auch noch bei Stürmen betrieben werden und dann viel Strom erzeugen. Die Leistung der Anlagen steigt mit der dritten Potenz der Windgeschwindigkeit. Doppelte Windgeschwindigkeit erhöht die Leistung auf das Achtfache. Bei Stürmen wird viel Windstrom in das Netz zu Vergütungskosten von 9 Ct/kWh eingespeist.

Dafür müssen die herkömmlichen Kraftwerke, obwohl sie mit geringeren Erzeugungskosten von 3 bis 8 Ct/kWh arbeiten, gedrosselt oder gar abgeschaltet werden. Im Teillastbereich steigen aber die Erzeugungskosten, weil der Personal- und Finanzierungsaufwand gleich bleibt und der Wirkungsgrad abnimmt. Es wird mehr Brennstoff je Kilowattstunde benötigt.

Abschalten ist auch keine Lösung. Unter Dampf in Bereitschaft gehaltene Kraftwerke brauchen 10 Prozent des Brennstoffs unter Volllast, ohne Strom zu liefern. Nur die teuren Gaskraftwerke können komplett abgeschaltet und kurzfristig wieder angefahren werden. Kalte Dampfkraftwerke brauchen Tage, bis sie wieder Strom liefern.

Bei Sturm steigen die Gestehungskosten der gedrosselten herkömmlichen Kraftwerke auf die Höhe der EEG-Vergütungen. Aber diese Kraftwerke sind unverzichtbar. Sie sind regelbar und müssen die schwankenden Wind- und Solarleistungen ausgleichen, um das Stromnetz stabil zu halten. Dafür sind Kraftwerksleistungen von mindestens 45 Prozent der Netzleistung erforderlich.

Noch teurer wird es, wenn zu viel Fakepower im Netz ist. Der Export überschüssiger Fakepower über negative Börsenpreise, also Zuzahlungen, muss zusätzlich zu den Vergütungskosten über die EEG-Umlage bezahlt werden. Während der Stürme „Sabine“ und „Victoria“ wurde rund ein Drittel der überschüssigen Fakepower zu Börsenpreisen an das Ausland abgegeben.

Die Differenz zu den Einspeisevergütungen trägt ausschließlich der deutsche Stromkunde. Die Importeure im Ausland dagegen freuen sich über extrem billigen Strom, wenn sie ihn verwenden können. Immer häufiger schafft aber die wetterbedingt stark schwankende Fakepower auch im benachbarten Ausland steigende Kosten durch größeren Regelaufwand für ein stabiles Stromnetz.

Steigende Kosten vor den Sturm

Die sprichwörtliche Stille vor dem Sturm gab es auch bei „Sabine“ und „Victoria“. An den beiden Freitagen vor den Stürmen war es fast windstill. Die angeschlossenen Kraftwerke liefen auf Volllast mit den günstigsten Erzeugerkosten. Doch die Stromerzeugung blieb unter dem Bedarf, weil Kraftwerke in Bereitschaft im Teillastbetrieb verblieben, denn man bereitete sich auf die vorhergesagten großen Windstrommengen an den Wochenenden vor, die ein starkes Drosseln der Kraftwerkserzeugung verlangten. An den Freitagen musste daher Strom zu Börsenpreisen von 4 Ct/kWh importiert werden, also viel höher, als die Exportpreise während der Stürme, die über viele Stunden im negativen Bereich lagen: ein schlechtes Geschäft.

Zum Ausgleich der Bedarfsspitzen wurden mit hoher Sicherheit an den Freitagen vor den Stürmen energieintensive Industrieanlagen (z. B. Elektrolysen) abgeschaltet, um das Stromnetz stabilzuhalten. Dafür erhalten die Betriebe eine Entschädigung, die von den Stromverbrauchern über die Umlage für abschaltbare Lasten nach dem EEG ebenfalls finanziert werden muss. Für die Freitage vor den Stürmen liegen NAEB keine Angaben vor. Solche Situationen treten aber öfter auf. Der Aluminium Norf GmbH in Neuss wurde in 2019 fast hundertmal der Strom für Anlagen abgeschaltet. Auch die Entschädigungskosten müssen den nachfolgenden Stürmen zugerechnet werden.

Fakepower ist keine Lösung

Die hohen Windleistungen während der Stürme zwangen die Dampfkraftwerke in den niedrigen Teillastbereich mit hohen Erzeugungskosten. Die Kraftwerke mussten weiter mitlaufen, weil deren Momentan-Reserve für ein stabiles Stromnetz erforderlich ist. Die Momentan-Reserve ist die Rotationsenergie der großen Turbinen und Generatoren, die die Netzfrequenz stabilhalten, wenn sich Verbraucher zu- oder abschalten, bis die Regelkraftwerke eingreifen. Fakepower destabilisiert das Netz.

Die Gestehungskosten des Stroms während der Sturmperioden dürften bei 10 Ct/kWh liegen. Bei einer mittleren Erzeugerleistung von 60 Megawatt (MW = 1.000 kW) und einer Sturmzeit von 50 Stunden kostete jeder Sturm 300 Millionen Euro. Mit ausschließlich konventionellen Kraftwerken kann dagegen der Strom für 150 Millionen Euro erzeugt werden, also zum halben Preis. Von dem Sturmstrom wurden rund 10 Prozent exportiert oder besser, verschenkt, ein Teil sogar unter Zuzahlung. Damit kostete jeder Sturm den Kunden 150 bis 180 Millionen Euro durch Fakepower.

Klimaschützer glauben, so die Emissionen von Kohlenstoffdioxid zu reduzieren, die für einen unbewiesenen durch Menschen verursachten Klimawandel verantwortlich gemacht werden. Auch das wird nur zum Teil erreicht, weil viele Kraftwerke gedrosselt mit geringem Wirkungsgrad mitlaufen müssen. Die Kohlenstoffdioxid-Emissionen je kWh steigen dann.

Die letzten starken Stürme zeigen einmal mehr eindringlich, dass eine Stromversorgung mit Fakepower Unwirtschaftlichkeit bewirkt und das Netz destabilisiert. Jede weitere Fakepower-Anlage erhöht die Stromkosten und bringt Deutschland dem „Blackout“ näher. Ist dies etwa geplant? Der NAEB-Stromverbraucherschutz wendet sich gegen diesen Irrsinn.

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

[1] Bildquelle: Bildschirmkopie von <https://www.youtube.com/watch?v=nemy4TD4I3A>

Windkraft? Nein Danke! - **Dr.-Ing. Detlef Ahlborn** & **Dr. med. Stephan Kaula** von Vernunftkraft.de

<https://www.youtube.com/watch?v=Cntg5eG3Edw>

Das Video startet automatisch bei 27:20 mit der Frage "Warum ist den Menschen unbekannt, dass 100 Prozent Ökostrom technisch unmöglich sind?"

11. Februar 2019 | [Stein-Zeit](#)

Können wir mit Hilfe der Windkraft die Energiewende schaffen? Ganz klar: Nein, behauptet Dr.-Ing. Detlef Ahlborn, der sich in Bezug auf die Windkraft mal mit den Zahlen, Daten und Fakten beschäftigt hat. Deutschland ist als Windstandort eher ungünstig und so muss ein großer Aufwand betrieben werden, um Schwankungen zu glätten. Ein Aufwand, welcher unbezahlbar und kontraproduktiv ist, denn überschüssiger Strom muss in benachbarte Stromnetze abgegeben werden. Dafür muss bezahlt werden, um zu viel erzeugten minderwertigen Strom loszuwerden.

Auch Dr. med. Stephan Kaula schlägt die Hände beim Thema Windkraft über dem Kopf zusammen. Zur Medizin gehöre z.B. neben der Aufklärung des Patienten auch das ständige Hinterfragen der Diagnose und der Sinnhaftigkeit einer Behandlungsmaßnahme. Bei der "globalen Erkrankung Klimawandel" würden der Weltklimarat und die Politik aber weder über die große Unsicherheit der Ursache, Behandlung und Prognose ehrlich aufklären. Im Gegenteil, den Menschen werde nur vorgegaukelt, man sei sich über die Ursachen völlig im Klaren, habe die Lösung parat und mit der "Energiewende" alles im Griff.

29. Januar 2019 | [Leipziger Diskurse](#)

Am 29. Januar 2019 setzten sich Dr. med. Stephan Kaula und Dr.-Ing. Detlef Ahlborn in eine Leipziger Kneipe – und dort mit den zu wenig bekannten Nachteilen der Windkraft auseinander. Der Arzt, mittlerweile im **Vorstand des VERNUNFTKRAFT. Landesverband Hessen** tätig, beleuchtete die medizinischen Auswirkungen. Der Ingenieur, seit 2014 im Vorstand der Bundesinitiative, erläuterte die technischen Restriktionen. Bei klarem Wasser entstand eine sehenswerte Diskussion mit den Gastgebern.

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

