Der Wind weht überhaupt nicht immer irgendwo: Ein Nachtrag zum Märchen von der Wind-Grundlastfähigkeit

Helmut Kuntz Bereits vor ca. einem Jahr kam ein Artikel mit der Belegung, dass die von vielen publizierte Behauptung, Windkraft sei grundlastfähig, nicht den Tatsachen entspricht.: EIKE 28.01.2016: [2] Ein EEG-Märchen wird zum Öko-Dogma - Offshore Windkraft sei grundlastfähig, Inzwischen gibt es einen Windenergie-Datensatz über 15 Länder (von Herrn R. Schuster, VERNUNFTKRAFT, Landesverband Hessen e.V. freundlicherweise zur Verfügung gestellt [1]), der belegt, dass es selbst über 15 Länder kein „Ausmitteln“ von Windkraft gibt. Selbstverständlich hindert dies „namhafte“ Firmen (und unsere Medien) nicht, das Gegenteil zu publizieren, aber EEG und AGW-Klimawandel haben das gleiche Problem: Es gibt keine Qualitäts- Kontrolle, wichtig ist ausschließlich, dass etwas die politisch gewünschte Meinung bestätigt (und zusätzlich dem eigenen Geldbeutel dient). Und ist eine falsche Aussage der Politik genehm, gelten die „Maas“-Regeln natürlich nicht:

[3] ***Offshore ersetzt Steinkohlekraftwerke und ist grundlastfähig***
Maximal zwei bis drei Tage im Jahr weht auf der Nordsee kein Wind. Gleichzeitig kommt es aufgrund der großen Anzahl dezentraler Einspeiser zu Ausgleichseffekten: Jede Stunde im Jahr wird durch erneuerbare Energieerzeuger in Deutschland Strom produziert.
Münchner Stadtwerke: [5] *Christian Vogt, Leiter des Beteiligungsmanagements der Stadtwerke München:*
*… Bis 2025 wollen wir so viel Ökostrom erzeugen, wie ganz München verbraucht. Eine ganz wesentliche Bedeutung bei der Umsetzung hat die Windkraft, insbesondere Offshore. Sie hat das größte Potenzial und **ist sogar grundlastfähig**.*

Die Wind-Einspeisedaten von 15 Ländern

Bild 1 zeigt die Ganglinien von 15 Staaten (obere Leiste) über zwei Jahre. Da die Windenergieerzeugung von Deutschland parallel in hellblau dargestellt ist, zeigt sich über-deutlich, dass selbst über die Fläche der 15 Staaten keinerlei Grundlast-Ausgleich erfolgt.

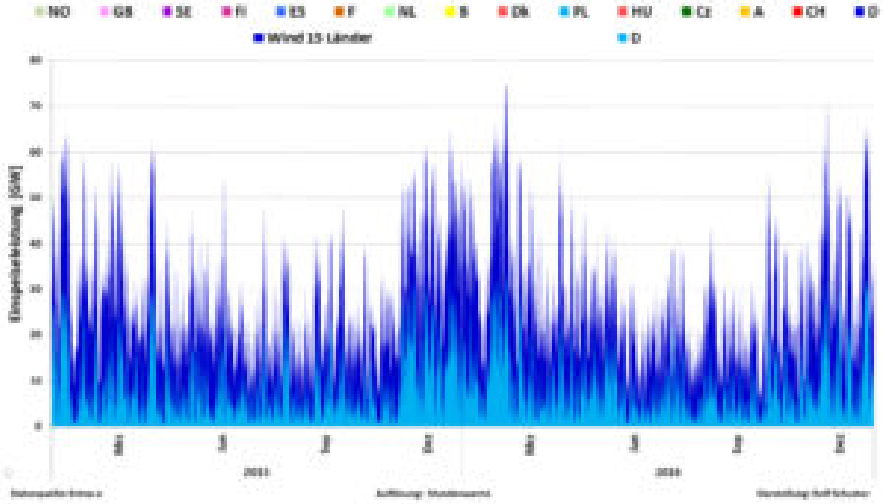

Bild 1 Windenergie-Einspeisung von 15 Euro-Staaten (dunkelblau) im Vergleich mit Deutschland (hellblau) im Jahr 2015 -2016. Quelle: [1]

Den Verlauf der gesamten Ökostrom-Einspeisung dieser zwei Jahre für Deutschland zeigt Bild 2. Die einzige, erwähnenswerte „Grundlast“ erzeugen Biomasse-Strom und Wasserkraft – welche beide aber in Deutschland nicht mehr ausbaufähig sind.

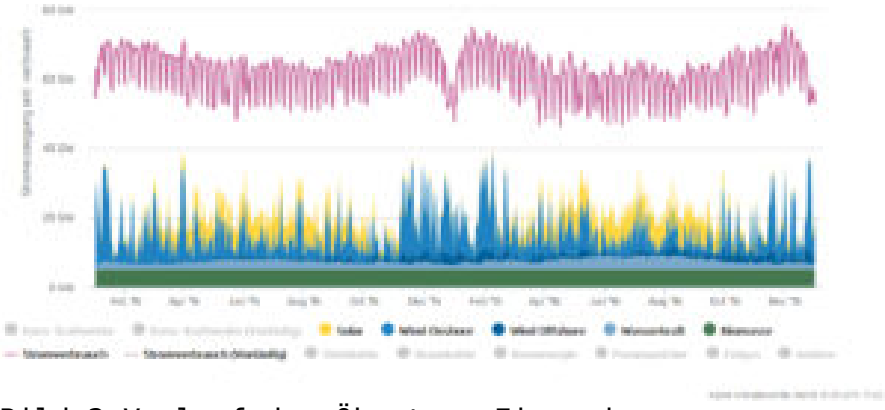

Bild 2 Verlauf der Öksotrom-Einspeisung Deutschland der Jahre 2015 – 2016. Quelle: Agora

Immer neu muss man darauf hinweisen: Die fehlende Energie bis zur Bedarfslinie müssen konventionelle Kraftwerke liefern. Diese „verstopfen“ nicht die Netze, wie es von NGOs und GRÜNEN Ministern verkündet wird, sondern sie retten diese täglich neu vor dem sicheren Blackout.

Es hindert aber zum Beispiel Greenpeace nicht, absoluten Schachsinn zu publizieren, den dann unsere Medien und GRÜNE Umwelt(Landes-)Minister dankend aufnahmen.

WELT N24, 31.05.2016 : ***Kohlekraftwerke „verstopfen“ Stromnetze***

An teuren Engpässen im Stromnetz sind Greenpeace zufolge vor allem unflexible Atom- und Kohlekraftwerke schuld. Auch wenn viel Wind- und Sonnenenergie

erzeugt werde, drosselten sie ihre Leistung kaum, heißt es in einer von der Umweltschutzorganisation in Auftrag gegebenen Studie, die am Dienstag veröffentlicht wurde.
Nach Angaben der schleswig-holsteinischen Landesregierung werden rund acht Prozent des gesamten Ökostroms in dem Land nach diesem Muster «abgeregelt», das ist Greenpeace zufolge ein Spitzenwert.
… Der Kieler Energieminister Robert Habeck (Grüne) sagte der Deutschen Presse-Agentur: «Wir haben ja nicht zu viel Erneuerbaren Strom, sondern Kohle- und Atomkraftwerke, die das Netz verstopfen. Wenn die aus den Netzen verschwinden würden, hätten wir ordentlich Platz.»

Dass das, was dieser Minister Habeck (Studium der Philosophie, Philologie und Germanistik) vermittelt, ebenfalls nur zeigt, dass keinerlei fachlichen Kenntnisse über Energiesysteme vorliegen und welche Folgen dies hat und noch haben wird, zeigte sich wieder demonstrativ über Weihnachten: EIKE 31.12.2016: [5] *Die Zahltage des EEG beginnen ihren vorhergesagten Lauf*
Der Ganglinienverlauf über zwei Monate (Bild 3) bestätigt es nochmals im Detail. Bei Windkraft ist keinerlei Grundlast in Sicht, überdeutlich ist die großflächige synchronität der Windeinspeisung auch in der Detailauflösung zu erkennen.

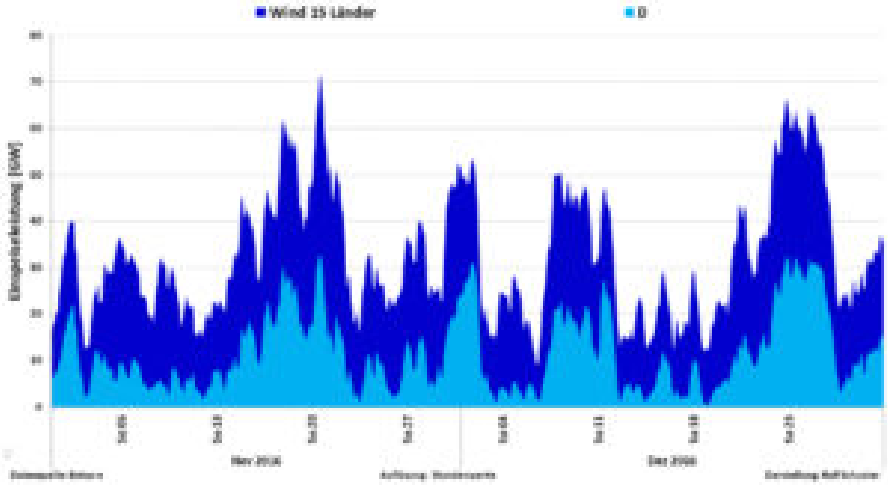

Bild 3 Windenergie-Einspeisung von 15 Euro-Staaten (dunkelblau) im Vergleich mit Deutschland (hellblau) für die Monate November und Dezember 2016. Quelle: [1]
Welcher Abstand zum Bedarf besteht, zeigt nochmals Bild 4. Und dabei sprechen Greenpeace und ein GRÜNER Minister von „Verstopfung“ durch die konventionellen Kraftwerke.

Bild 4 Verlauf der Öksotrom-Einspeisung Deutschland im Novermber – Dezember 2016. Quelle: Agora

Was wollen uns diese Ganglinien sagen?

Neben dem, dass man eine auch nur minimalste Grundlastfähigkeit der Windkraft selbst im EU-weiten Rahmen „vergessen“ kann, zeigt es überdeutlich die Speicherproblematik. So lange Speicher nicht im Größtmaßstab zur Verfügung stehen und dazu auch noch bezahlbar bleiben – was noch, wenn es überhaupt möglich wird, Jahrzehnte dauert – ist und bleibt der Ausbau der Ökoenergie ein Desaster.
EIKE 18.06.2015: ***Elektro-Energiespeicherung**, Notwendigkeit, Status und Kosten. Teil 3 (Abschluss)*

Für die, welche davon profitieren, ist das kein Problem

Verbands-Interessenvertreter schaffen es problem- und hemmungslos, einfach einen aller Physik und kommerziellen Möglichkeiten Hohn sprechenden Wunschkatalog zusammenzustellen und dann den staunenden Medien zu erzählen, mit „*etwas technologischem Fortschritt*“ und „*verlässlichem Grundrauschen*“ lässt sich doch jede EEG-Zukunft lösen. Lässt sich nicht, aber bis es auffällt, sind die eigenen Taschen ja gefüllt.
[4] *Björn Klusmann, Geschäftsführer des Bundesverbands Erneuerbare Energie BEE:*
„Wir haben enorme Potenziale in der Windenergie insbesondere an Land, wir haben noch enorme Potenziale in der Fotovoltaik, und wir haben auch noch enorme Potenziale in der Bioenergie, der Wasserkraft und der Geothermie. Alle fünf Erneuerbaren werden weiter wachsen. Die Windenergie wird das große Stromvolumen liefern zu sehr günstigen Konditionen, die Fotovoltaik wird die Lastspitzen zur Mittagszeit abdecken, die Bioenergie wird die Schwankungen der anderen beiden ausgleichen. Und Geothermie und Wasserkraft sind sozusagen ein verlässliches Grundrauschen, das dann noch dazu kommt.“
Auch Claudia Kemfert hält den Ausstieg aus der Kernkraft für realistisch, obwohl sie nicht ganz so optimistisch ist wie Umweltverbände und der BEE. Die Grundlastversorgung und auch die Preisentwicklung sind für sie kaum ein Problem.
„Die erneuerbaren Energien sind auch grundlastfähig. Biomassekraftwerke sind grundlastfähig, die können Sie auch immer einsetzen. Sie können natürlich auch die Erneuerbaren Energien so gut miteinander verbinden und speichern, dass Sie dann auch eine Grundlast haben. Da ist natürlich noch technologischer Fortschritt notwendig, aber das ist auch möglich, und da wird es ja auch hingehen.“

Wo kommt die Grundlast nach dem Zwangs-Abschalten der Kraftwerke dann her?

Die hat in Zukunft der Stromkunde selbst zu bevorraten, indem er gezwungen wird, sich Speicher anzulegen. Natürlich wird ihm das „zu seinem Vorteil“ vermittelt.
[4] … *So beschreibt Ralph Kampwirth das ehrgeizige Ziel des Stromlieferanten Lichtblick, seinen Beitrag dazu zu leisten:*
„Wir wollen ja mit 100.000 Zuhause-Kraftwerken Deutschlands größtes Gaskraftwerk aufbauen.“
Noch klingt das utopisch, denn zunächst ist Lichtblick nur in Hamburg mit dem

Projekt an den Start gegangen. Knapp 10 Anlagen werden jede Woche installiert, weitere Ballungsräume wie das Ruhrgebiet oder Berlin sollen für den Vertrieb erschlossen werden. Da, wo es läuft, gibt es zumindest zufriedene Gesichter. Denn Uwe Thormählen freut sich nicht nur über seine Kostenersparnisse:
„Wir wollten ja auch etwas für die Umwelt tun, wir haben auch eine Fotovoltaikanlage auf dem Dach, und jetzt haben wir noch diese Geschichte und erzeugen Strom im Keller, und wenn sich mehrere Leute dafür entscheiden würden, dann hätten wir tatsächlich wohl in Deutschland die Möglichkeit, die Großkraftwerke nach und nach zu ersetzen."

Den Verkauf der erforderlichen Ausrüstung und vor allem der lukrativen, späteren DV-technischen Versorgung sehen die Versorger – auch die kommunalen – als ihr großes Zukunfts-Modell:
EIKE 06.02.2016: Nachgefragt: *Ein lokaler Versorger bricht die Macht der Stromgiganten*
SolarServer: *Am 20.10.2016 erhielten die Caterva GmbH (Pullach bei München) und die N-ERGIE Aktiengesellschaft (Nürnberg) für ihr Projekt „SWARM" den Bayerischen Energiepreis in der Kategorie „Energieverteilung und -speicherung".*
SWARM zeige, dass Photovoltaik-Stromspeicher für Eigenheime sowohl Privathaushalten dienen als auch höchst wirkungsvoll zur Stabilisierung des Stromnetzes beitragen können, so die Begründung der Jury.
Was hinter diesem gelobten Abzocker-Modell steckt, wurde bereits beschrieben:
EIKE 6.6.2015: *Schlaraffenland im EEG-Paradies – Wie man die Verbraucher gegeneinander ausspielen und dann austricksen kann*

Deshalb haben die Versorger auch nicht das Geringste Interesse daran, dass Strom billiger wird

Und es hat sogar seine Berechtigung. Umso teurer der Haushaltsstrom wird, umso Kosten-sparender wird der Eigenverbrauch. Niemand im Versorger- und Netzbereich hat deshalb noch irgend ein Interesse daran, Strom billig zu machen. Ausschließlich teurer Haushaltsstrom sichert die neuen Geschäftsmodelle.
Klar, dreht kein Versorger an der Preisschraube – die meisten haben ja einen kommunalen Bürger-Auftrag und kümmern sich auch darum, wie es jüngst ein Aufruf: *Die Stromkunden sollen sich bitte in Berlin bei Frau Merkel beschweren*; jüngst zeigte:
EIKE 22.11.2016: *Energieversorger helfen ihren Kunden gegen teuren EEG-Strom!*
Aktion lokaler Versorger in Bayern: Energiewende bezahlbar.
Man wehrt sich nur nicht dagegen, dass zum Beispiel die CO2-Zertifikate von der Politik – unterstützt von deren Beratern – teuer gemacht werden:
Zeitschrift Ökologie Politik, Februar 2012: *Interview mit Prof. Dr. Claudia Kemfert „Ein CO2-Preis von 60 Euro pro Tonne ist nötig!"*
Alleine damit wird der konventionelle Strom schon so hochpreissig, dass der Ökostrom „billig" erscheint und das Abschalten der verbliebenen Kraftwerke mit kommerziellem Zwang begründet werden kann.

Wer sich keinen Speicher in den Keller legen will oder kann – wird in naher Zukunft erleben, dass der Staat zwar über einen Rundfunk-Staatsvertrag für

die Unterhaltung des Bürgers zu sorgen hat, dies aber nicht für die Stromversorgung gilt.
EIKE 02.11.2016: *Verwundert, weil ihr Stadtteil dank EEG zeitweise keinen Strom bekommt?* *Auf unserer Homepage wurde doch darüber informiert!*

Und wenn etwas daran schief geht? Es gibt keine Parteien-, oder Politikerhaftung (gilt auch für die Berater). Jede der letzten Generationen durfte bisher etwas aus Trümmern neu aufbauen …. Visionäre haben wir dafür zuhauf:
[6] Publik Forum Edition, Oberursel 2009. Hans-Peter Gensichen: ***Armut wird uns retten Geteilter Wohlstand in einer Gesellschaft des Weniger:*** *These 10 (Ein gemeinsamer Wohlstand): Südliche Theorie der Befreiung aus der Armut und Nördliche Theorie der Befreiung zur Armut und aus dem Reichtum heraus sind verwandt, allerdings über Kreuz. Eine akzeptierte und gestaltete Süd-Nord-Annäherung der Entwicklungsniveaus drückt diese Verwandtschaft aus: Eine dortige Befreiung aus der Armut und eine hiesige Befreiung in die Armut haben ein gemeinsames Ziel:* ***Einen globalen Wohlstand etwa auf dem Niveau von Chile bzw. Slowenien.***

Quellen

[1] Rolf Schuster, Datensatz der Ganglinien Wind für 15 Länder

[2] EIKE 28.01.2016: Ein EEG-Märchen wird zum Öko-Dogma – Offshore Windkraft sei grundlastfähig

[3] PROJEKT Firmengruppe, Homepage

[4] Deutschlandfunk: „Grundlast ist altes Denken!"

[5] EIKE 31.12.2016: Die Zahltage des EEG beginnen ihren vorhergesagten Lauf http://www.eike-klima-energie.eu/2016/12/31/die-zahltage-des-eeg-beginnen-ihren-vorhergesagten-lauf/

[6] EIKE 18.04.2016: *Kirche und Klimawandel*