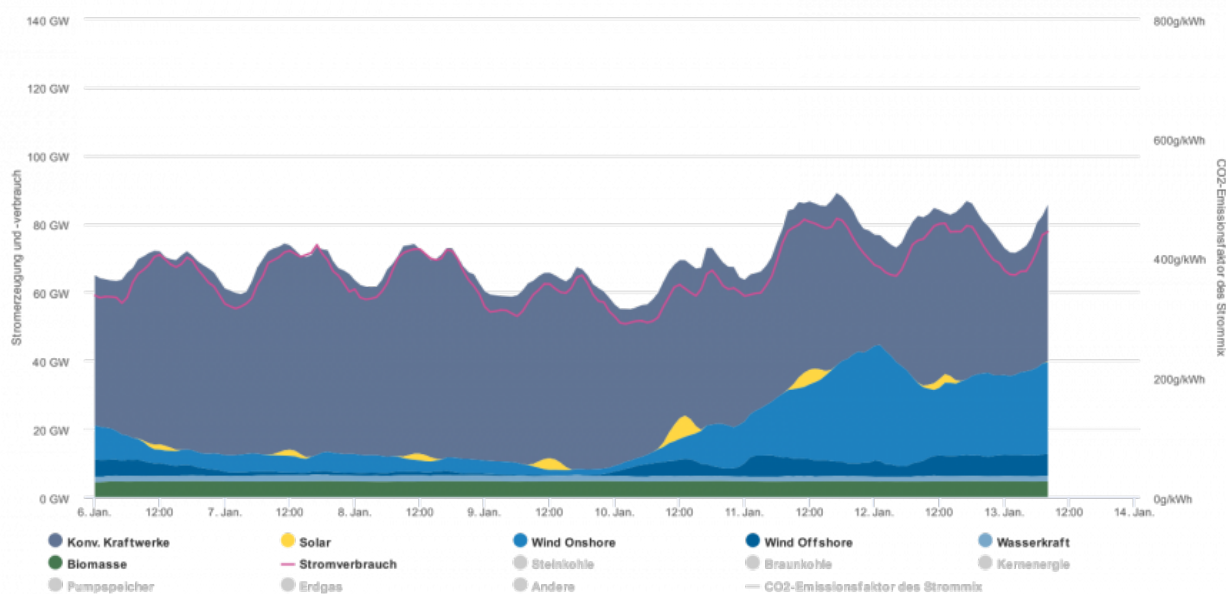


# Deutschlands wacklige Stromversorgung

geschrieben von Admin | 16. Januar 2021

Dieser Trend setzt sich dramatisch fort – augenfällig in der kalten Jahreszeit.

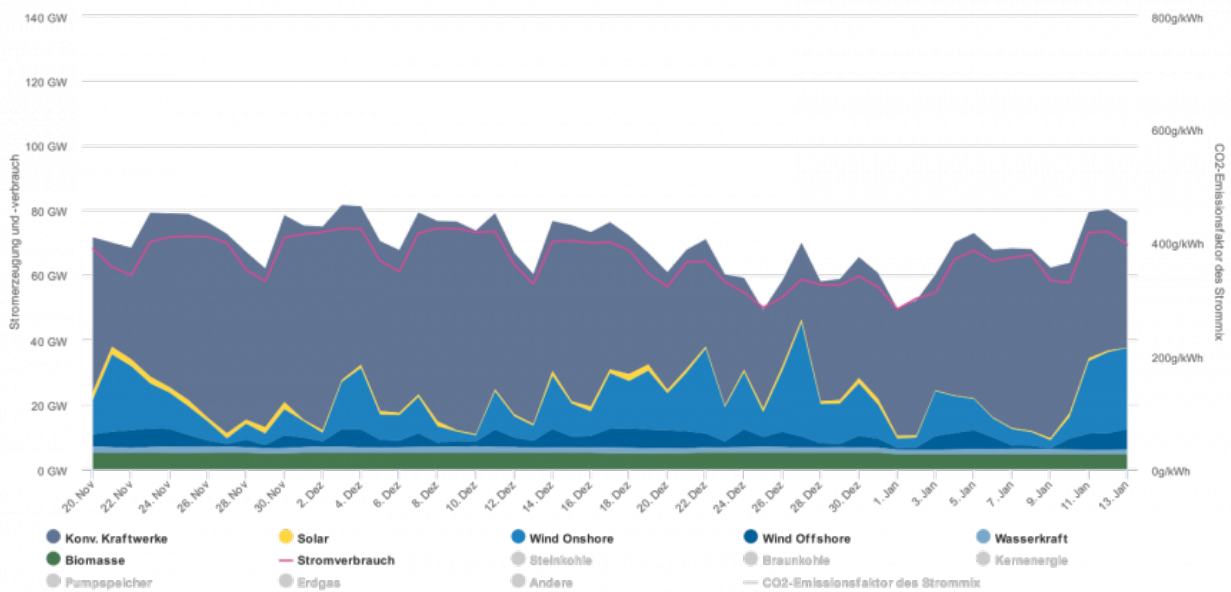
Jedes Jahr im Winter ein ähnliches Bild: Ohne Strom aus Kohle- oder Kernkraftwerken säßen wir im Dunkeln. Die Energiemengen, die Windräder und Photovoltaikanlagen liefern, reichen bei weitem nicht aus, sie gehen sogar an vielen Tagen gegen null. Beispiel 9. Januar, 18:00 Uhr. Deutschland verbrauchte knapp 65 Gigawatt (GW), dazu trug der Wind gerade einmal 1,6 GW an Leistung bei. Nicht verwunderlich, daß die Photovoltaikanlagen vollends dunkel blieben.



Agora Energiewende; Stand: 13.01.2021, 10:20

Stromerzeugung und -verbrauch vom 6. bis zum 13. Januar Grafik: Agora Energiewende

Und das war kein Einzelfall: In den vergangenen Wochen sah das Bild nicht viel besser aus. Ohne die gewaltigen Stromlieferungen von Kohle und Kernkraft wäre es im Dezember mit der knusprig gebratenen Weihnachtsgans im Backofen nichts geworden. Die Sonne lieferte erwartbar wenig, an den dünnen gelben Flächen auf der Grafik nicht zu übersehen. Die blauen darunter repräsentieren die Energiemengen aus Wasserkraft – sie reichen bei weitem nicht; ganz zu schweigen von der geringen Leistung der Kraftwerke, die mit Biomasse betrieben werden, wie man an dem dunkelgrünen Streifen am unteren Rand erkennen kann. Erschreckend dünn, vergleicht man das Resultat mit den gewaltigen Flächen, auf denen Mais für Biogasanlagen angebaut werden.



Agora Energiewende; Stand: 13.01.2021, 10:20

Stromerzeugung und -verbrauch von November bis Januar Grafik: Agora Energiewende

## „Erneuerbare“ Energien sind privilegiert – die Kosten hoch

Gerade veröffentlichte die Bundesnetzagentur die Bilanz von Stromerzeugung und Stromhandel des vergangenen Jahres. Die dramatischen wirtschaftlichen Folgen aufgrund der „Lockdowns“ schlugen sich auch im reduzierten Stromverbrauch nieder. Der sank um 3,2 Prozent auf 474,9 Terawattstunden (TWh). Der sogenannte regenerativ erzeugte Strom lieferte mit 49,3 Prozent fast die Hälfte der Netzlast, im Vorjahr waren es 46,1 Prozent.

Wenn insgesamt weniger Strom erzeugt wird, steigt der Anteil des Stroms der sogenannten „Erneuerbaren“. Die sind aufgrund des EEG-Gesetzes privilegiert, deren Strom muß zuerst abgenommen werden, im Zweifel müssen Kohle- und Kernkraftwerke heruntergefahren werden.

Das ist vor allem eins: extrem teuer, weil große Kraftwerke unproduktiv in der Landschaft stehen. Gegen ein vollständiges Abschalten sträubt sich die Bundesnetzagentur. Dort sitzen noch einige Experten, die wissen: Ohne Kohle und Kernkraft geht es nicht, sie erklären diese Kraftwerke für systemrelevant. Deren Stillstand wird vom Stromverbraucher bezahlt.

## Der Stromverbrauch steigt mit zunehmender Technisierung

Bis vor zehn Jahren noch – in Zeiten eines gedeihenden Industrielandes Deutschland – lag der Stromverbrauch mit bis zu 541 TWh deutlich höher. Doch bekanntlich hatte sich die Bundesregierung im Energiekonzept aus dem Jahre 2010 das Ziel gesetzt, den Energieverbrauch zu senken. Die Folgen für ein Industrieland kann sich jeder leicht selbst ausmalen, wenn man weiß, daß mit steigender Zivilisation immer auch der Energieverbrauch ansteigt.

„Der tägliche Energiebedarf eines Erwachsenen hat sich im Laufe der Menschheitsgeschichte laufend erhöht. Er betrug um die 8 kWh bei Jägern und Sammlern der Steinzeit, 30 kWh im Mittelalter und ist auf über 300 kWh in modernen Industriegesellschaften angestiegen.“ So beschreibt diese Entwicklung Physiker Horst-Joachim Lüdecke in seinem Buch „Energie und Klima« die Zusammenhänge“.

Wenn man Grünen-Fraktionschef ist und Anton Hofreiter heißt, kann man vom Erfolg der Energiewende und vom Stromexportland Deutschland reden. Oder man redet von einem Exportüberschuß in Höhe von 60 Milliarden kWh wie ein Felix Matthes, Energieexperte beim Öko-Institut in Berlin, das vor drei Jahren getan hat: „Wir erreichen in diesem Jahr einen Exportüberschuss von 60 Milliarden Kilowattstunden, das ist die Jahresproduktion von 20 Kraftwerksblöcken.“

Wenn man realistisch ist, fragt man, wann Strom exportiert und wann importiert wird. Ein Blick auf die technischen Hintergründe verschafft Klarheit: Strom ist ein besonderer Saft. Er kann nicht wie Zement, Mehl oder Benzin gelagert werden, sondern muß in sekundengenau dem Augenblick erzeugt werden, in dem er gebraucht wird. Umgekehrt muß die Produktion sofort reduziert werden, wenn die Nachfrage sinkt. Gewaltige Energiemengen werden dazu in Sekundenbruchteilen durch europäische Netze verschoben, äußerst empfindliche Regelvorgänge finden dazu im Hintergrund statt.

## **Photovoltaikanlagen können nicht gleichmäßig Strom liefern**

Es hat genau 130 Jahre findiger Ingenieursarbeit gebraucht von der ersten Fernübertragung von Drehstrom aus einem Flußkraftwerk in Lauffen am Neckar nach Frankfurt zur Internationalen Elektrotechnischen Ausstellung 1891 bis zum heutigen noch sehr gut funktionierenden komplizierten Netzbetrieb, der sehr zuverlässig preiswerten Strom zur Verfügung stellt. Es sind nur wenige Jahre „Energiewende“ notwendig, um mal eben milliardenteure Kraftwerke abzuschalten, das System zu zerschlagen und die Energieversorgung wackligem und teurem Strom aus Windrädern und Photovoltaikanlagen zu überlassen.

Die können nicht gleichmäßig dann Strom liefern, wenn er benötigt wird. Stahlwerke, Eisenbahnen und Lebensmittelherstellung sollen sich nach dem Windangebot richten – wie früher, als die Windmüller das angelieferte Getreide nicht mahlen konnten, wenn kein Wind wehte. Aluhütten wird der Strom kurzzeitig abgeschaltet, wenn zu wenig vorhanden ist. Nach drei Stunden ist die Schmelze erkaltet, das Aluwerk Schrott.

Windräder und Photovoltaikanlagen liefern häufig dann viel Strom, wenn er nicht in den Mengen gebraucht wird. Dann muß er „entsorgt“, also europaweit angeboten werden – in genau jenen Augenblicken, in denen Windräder liefern. Wenn kein Nachbarland gerade den Strom gebrauchen und abnehmen kann, geraten die Übertragungsnetzbetreiber ins Schwitzen. Eine gehörige Mitgift erleichtert das „Geschäft“, damit zum Beispiel

Österreich oder die Schweiz die hierzulande überflüssigen Strommengen annehmen und mit ihnen Wasser in ihre Pumpspeicher in den Alpen hinaufpumpen. Das lassen sie sich je nach Marktsituation gut bezahlen.

Der ökonomische Wert dieses Stromes ist gering, ihn benötigt zu dem Augenblick niemand. Er sinkt sogar noch weiter, je mehr Windräder die Landschaft zerstören. Nicht umsonst müssen die Verbraucher immer mehr für Strom bezahlen.

## **Kauft Kerzen**

Es ist wie beim Bäcker, von dem morgens früh alle Brötchen kaufen wollen, nachmittags aber niemand mehr, und er dennoch munter weiter produziert, weil eben gerade der Ofen noch so schön warm ist. Wäre er Energiewender, würde er ins Rathaus marschieren und verlangen, daß ihm seine überflüssigen Nachmittagsbrötchen bezahlt werden. Man hätte sie ja abnehmen können.

Genügend Grund, sich freudig auf die Schenkel zu schlagen, haben allerdings Österreicher und Schweizer dann, wenn Wind und Sonne mal wieder nichts liefern, aber in Deutschland plötzlich Strommengen benötigt werden. Dann drehen sie die Schieber in den Alpen auf, lassen Wassermassen wieder herab, die Turbinen erzeugen Strom, den sie gern für teures Geld an die Piefkes im Nachbarland verkaufen. Dieser Spaß wird lediglich getrübt, wenn die Stauseen in den Alpen ziemlich leer sind.

Speicher in Batterieform für größere Mengen elektrischer Energie gibt es nicht; sie sind auch nicht am fernen Horizont in Sicht. Pumpspeicherkraftwerke in Deutschland sind rar, sie wären nach ein paar Stunden unter Volllast leergelaufen. Nicht umsonst liegt der beste Energiespeicher in chemischer Form als Kohle, Erdöl oder Gas vor.

Das neue knuffige Zauberwort der Stromversorger heißt „Spitzenglättung“. Auf deutsch: Strom abschalten. Die Stromversorger wollen ein Gesetz, nach dem sie den Strom einfach abschalten können, wenn keiner mehr da ist. Daher drängen sie auf die „Spitzenglättung“. Helfen sollen dabei digitale Smartmeter, die in alle Wohnungen eingebaut von Ferne auf Mausklick Strom ein- und ausschalten können. Rationierung des Stroms als letztes Mittel, die Energiewende zu retten.

Nicht umsonst empfiehlt die Bundesregierung: Kauft Kerzen!

Der Beitrag erschien zuerst bei JF hier

Zum Schluss noch ein gefälliges Video (leider mit einiger Werbung) was erklärt was am 8.1.21 geschehen ist und auch ahnen lässt, dass das Ende der Fahnenstange noch längst nicht erreicht ist.