



## Zunehmender Stromverbrauch: Wie soll dieser Strom erzeugt werden?

Michael Klonovsky

NAEB-Mitglied werden und NAEB-Rundbrief per E-Mail empfangen [2]

NAEB 2115 am 18. Juli 2021

Steigender Strombedarf und das Beenden von Kohle- und Kernkraftverstromung werfen die Frage auf, wie Strom erzeugt und eingespeist werden soll.

Nach den fast täglichen Pressemitteilungen des BDEW, dem Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft, der Lobbyorganisation der Stadtwerke, wird der Stromverbrauch in der BRD in den nächsten Jahrzehnten deutlich ansteigen. Information und Kommunikation, die heute bereits in den Haushalten mit 28 Prozent mehr Strom verbrauchen als Kochen, Waschen und Trocknen zusammen, nehmen weiter zu. Das Heizen mit Wärmepumpen wird den Stromverbrauch von Haushalten mehr als verdoppeln. Weiteren Bedarf in der gleichen Größenordnung haben die geplanten Elektroautos.

Die Vorsitzende der BDEW-Hauptgeschäftsführung, Kerstin Andreae vom Bündnis 90/Die Grünen, prognostiziert allerdings nur einen Anstieg des Stromverbrauchs bis 2030 um 15 Prozent. Das ist für die geforderte Umstellung von Heizungen und Autoantrieben viel zu wenig. Zusätzlich wird auch noch die technisch und wirtschaftlich unsinnige Erzeugung von Wasserstoff aus "grünem" Strom angestrebt.

Windstrom kann keinen Kohlestrom ersetzen

Der benötigte Strom soll vorwiegend durch eine Verdreifachung der Windgeneratoren und der Solaranlagen gewonnen werden, um die Kohlekraftwerke zu ersetzen, die nach dem Kohleausstiegsgesetz stillgelegt werden. Zusätzlich sollen Heizkraftwerke auf Holz als Brennstoff umgestellt werden. In den Wäldern wächst zu wenig Holz nach. Es muss Raubbau betrieben werden. Nach einer Berechnung des Stromverbraucherschutzes NAEB wären nach einer Umstellung sämtlicher Heizkraftwerke auf Holz unsere Wälder in 20 Jahren vollständig vernichtet.

Strom aus Wind und Sonne ist abhängig vom Wetter. Fehlt beides bei einer Dunkelflaute, müssen plan- und regelbare Kraftwerke die gesamte Stromerzeugung übernehmen. Wind- und Solarstrom können kein einziges Kraftwerk ersetzen.

Zu den regelbaren Anlagen zählen neben den Dampf- und Gaskraftwerken die Wasserkraftwerke. Heizkraftwerke sind auch regelbar. Sie werden aber auf den Wärmebedarf eingestellt. Der anteilig anfallende Strom wird in das Netz eingespeist. So ist ihre Stromerzeugung letztlich auch wetterabhängig. Die Wasserkraftwerke in der BRD haben zusammen eine Leistung von rund 5.500 Megawatt (MW), zu wenig, um die Spitzenlast von 85.000 MW abzudecken. Die BRD benötigt eine planbare Stromerzeugung von mindestens 80.000 MW. Das sind 80 große Kohle- oder Kernkraftwerke oder etwa 200 Gaskraftwerke.

Da die Kohle- und Kernkraftwerke stillgelegt werden sollen, ist der ersatzweise Bau von Gaskraftwerken erforderlich. Es gibt Pläne und sogar ein Gesetz über die Abschalttermine der Kohlekraftwerke. Der Ersatz durch Gaskraftwerke ist dagegen noch weitgehend in der Vorplanung. Diese Zahlen ignorieren den steigenden Strombedarf, der auch mehr regelbare Kraftwerke erfordert.

Strommangel droht

Die BRD steuert mit der Energiewende zum "Klimaschutz" auf einen akuten Strommangel zu. Gleichzeitig gibt es Überschuss bei Starkwind und Sonnenschein. Schon 2021 wird zeitweise bis zu 8.000 MW Strom vorwiegend aus Frankreich von den dortigen Kernkraftwerken importiert. Das sind 10 Prozent des Bedarfs. Das Klimaretungsprogramm der EU verlangt und fördert die Stilllegung von Kohlekraftwerken in allen Mitgliedsstaaten. Damit wird in ganz Europa die plan- und regelbare Stromerzeugung zugunsten wettergesteuertem Wind- und Solarstrom verringert, den der Stromverbraucherschutz NAEB zu Recht als Fakepower (Fake = Täuschung) bezeichnet, weil er niemals bedarfsgerecht verfügbar ist. Die Politik von BRD und EU führt so zwangsläufig zu Perioden mit Strommangel, da Regelkraftwerke fehlen werden und Importe ausbleiben können.

Andererseits findet der wachsende Stromüberschuss bei Starkwind und Sonnenschein keine Abnehmer mehr. Eine wirtschaftliche Speicherung ist bisher außer Sicht. Die Forderung, mit dem Überschussstrom "grünen" Wasserstoff zu erzeugen und bei Bedarf in Gaskraftwerken wieder zu verstromen, ist wirtschaftlicher Unsinn.

Kosten steigen

Die Kosten der Energiewende werden verschwiegen. Fragen danach kontern die Klimaideologen mit dem Argument, es gelte, das Klima zu retten, sonst stiegen die Kosten noch viel höher. Angaben dazu fehlen oder sind äußerst vage. Dies hat der Bundesrechnungshof kürzlich auch wieder kritisiert. Bekannte Kosten sind die Subventionen von Fakepower, dem Strom aus Sonne und Wind, die als EEG-Umlage ausgewiesen werden. Zurzeit sind das rund 25 Milliarden Euro im Jahr. Dazu kommen noch weitere Umlagen zur Stützung von Fakepower, wie Regelungskosten, Entschädigung für die Abschaltung von Industrieanlagen bei hoher Stromnachfrage und so weiter, die insgesamt über fünf Milliarden im Jahr ergeben.

Laut einer BDEW-Abschätzung würden notwendige Maßnahmen in den Bereichen Ausbau der "Erneuerbaren", Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft, Ausbau der Netze und der Ladeinfrastruktur für E-Autos sowie hocheffizienter Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen bis 2030 Investitionen in Höhe von insgesamt 320 Milliarden Euro erfordern. Zusammen mit den Fakepower-Subventionen sind das 60 Milliarden Euro im Jahr, die den Strompreis weiter erhöhen. Die BRD wird so ihre unrühmliche Spitzenposition als Weltmeister für Strompreise ausbauen.

Schluss mit der Energiewende!

Es wird höchste Zeit, dass Regierung und Politiker über eine "Wende" zurück in die Realität nachdenken und diese Wende auch vollziehen. Sonst droht eine Zukunft mit Strommangel, steigenden Kosten, wachsender Arbeitslosigkeit und Abwanderung der Industrie. Ist das gewünscht?

Mit einem Abbruch der Energiewende sind mehr als 60 Milliarden Euro im Jahr für sinnvolle Aufgaben verfügbar. So können die durch die Corona-Krise zerrütteten Staatsfinanzen durch Beendigung dieser katastrophalen Energiepolitik in wenigen Jahren wieder stabilisiert werden.

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

[2] <https://www.naeb.info/naeb7.htm>

Wegen der Begriffsverwirrungen und wegen falscher Begriffe habe ich die Videobeschreibung redaktionell bearbeitet:

Kampf um Strom - Welchen Preis zahlen wir für die Energiewende? | SWR

<https://www.youtube.com/watch?v=X5XldOxf8z8>

8. Februar 2021 | SWR Marktcheck

Klimaneutral bis 2050: Die Energiewende ist eine Jahrhundertaufgabe für die BRD. Woher wird unser Strom kommen, wenn alle konventionellen Kraftwerke vom Netz gehen? Wer kassiert und wer zahlt?

Mehr Infos zur Sendung

Damit die BRD in den kommenden Jahrzehnten klimaneutral werden kann, muss praktisch der gesamte Strombedarf aus erneuerbaren Energien gedeckt sein, sei es für unsere Mobilität oder auch für die Wärme zum Heizen der Häuser. Aktuell gibt es allerdings noch einen Energiemix aus verschiedenen Quellen. Hierbei liegt der Anteil der Erneuerbaren wie beispielsweise Windkraft, Solar oder Biogas bei gerade mal bei 17% vom gesamten Energiebedarf.

#### ERNEUERBARE-ENERGIE-GESETZ

2000 brachte die damalige Bundesregierung ein neues Gesetz zur Förderung des Stroms aus erneuerbaren Energien auf den Weg. Tatsächlich verhalf das Erneuerbare-Energien-Gesetz, kurz EEG genannt, dem Biogas-, Wind- und Solarstrom zu einem enormen Aufschwung. Finanziert wurde dieser Boom durch die sogenannte EEG-Umlage, die jeder Stromkunde pro verbrauchter Kilowattstunde bezahlt.

Doch das Wachstum hatte auch eine Schattenseite. Die garantierten Preise für den eingespeisten Strom aus erneuerbaren Energien sorgten unter anderem dafür, dass die EEG-Umlage, die diese Festpreise finanzierte, ständig stieg, ein Grund für den höchsten Strompreis in Europa.

#### FLÄCHENDECKENDES STROMNETZ

Der Ausbau von Solar und Windkraft an Land verlangsamt sich seit Jahren. Dafür entstanden vor den Küsten gigantische Windkraft-Anlagen. Ihre Kapazität wuchs allein in den vergangenen zehn Jahren um sagenhafte 10.000 Prozent. Eine gigantische Menge an Strom, die aber auch dorthin transportiert werden muss, wo sie gebraucht wird.

Mehr als 31 Milliarden Euro wurden seit 2010 in den Netzausbau investiert. Doch der stockt gewaltig. Dabei sind die Ziele der Bundesregierung ambitioniert: In den kommenden zehn Jahren soll der Anteil von grünem Strom von heute 46% auf 65% ansteigen. Dabei spielt der Trassenausbau eine zentrale Rolle. Doch von den geplanten 7.700 Kilometern Gesamtlänge steht für den Großteil die Baugenehmigung aus. Gerade mal ein Fünftel der Trassen sind bislang fertiggestellt, nur 1.500 km.

#### PROTESTE BEIM NETZAUSBAU

Seit Jahren verzögern Bürgerproteste und Prozesse den größtenteils oberirdisch betriebenen Netzausbau. Sie werfen den Netzausbaubetreibern vor, die Natur beim Bau der Trassen nachhaltig zu zerstören. Dies widerspricht ihrer Meinung nach einer "nachhaltigen Energiewende", einem doppelt sinnfreien Begriff. Schließlich gehe es hierbei um ein ganzheitliches Zusammenspiel zwischen Mensch und Umwelt. Dabei fühlen sie sich vom Bundeswirtschaftsministerium und Minister Peter Altmaier im Stich gelassen, die lediglich die zentrale Energiewende im Sinne der Stromkonzerne vorantreiben, so ihre Argumentation.

Der Konflikt zwischen Großprojekten auf der einen Seite und dem dezentralen Ausbau der Erneuerbaren auf der anderen schwelt seit Jahrzehnten. Tatsächlich ist der Streit bereits so alt wie die Energiewende selbst, denn die Abhängigkeit vom Netz soll erhalten bleiben.

Eine Lösung beim Netzausbau wäre beispielsweise das unterirdische Verlegen der Trassen - auch wenn das teurer ist als oberirdisch. Denn damit verringere sich der Widerstand in der Bevölkerung deutlich.

#### TRASSENBAU UND ENERGIEWENDE

In jedem Fall müsste der Ausbau der Trassen vorankommen. Derzeit werden die Windräder abgeschaltet und die Betreiber zum festgelegten Mindestpreis entschädigt. Diese Ausgleichszahlungen gehen Jahr für Jahr in die Milliarden.

Eine bis eineinhalb Milliarden Euro pro Jahr - nur für Ausgleichszahlungen an Strom, der da wäre, aber wegen fehlender Leitungen keine Abnehmer hat: Das ist viel Geld, das an anderer Stelle für die Energiewende fehlt und viel besser in dezentrale Energiesysteme investiert werden könnte - das fordern Trassengegner und Experten. Sie fürchten eine Stromlücke, wenn die konventionellen Kraftwerke bald abgeschaltet werden. Und die könne nur verhindert werden, wenn massiv in Solaranlagen auf deutschen Dächern investiert wird.

Ob und wie die Klimaziele der Politik in der BRD erreicht werden, weiß niemand.

Autoren: Sigrid Born, Jörg Hommer  
Bildquelle: Unsplash/ Andrey Metelev

#### 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 Dueppmann  
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

