

Warum der Ausstieg aus der Kohle schädlich ist



Prof. Dr. Fritz Vahrenholt

Kaum hat das norwegische Parlament beschlossen, das der staatliche Pensionsfond die Beteiligungen an Bergbaufirmen und Stromkonzerne, deren Kohleanteil am Umsatz über 30 % liegt, zu verkaufen hat, um das Klima zu retten,* setzten die Staats- und Regierungschefs im oberbayrischen Elmau im Rahmen ihres sog. G7 Gipfels am 8.6.2015 noch eins drauf. Danach soll der Kohlendioxidausstoss (CO₂) vor 2100 auf Null reduziert werden, obschon sich das Klima aufgrund von CO₂-Emissionen in den letzten 16 Jahren nicht verändert hat. Im Gegenteil. Die mittlere Durchschnittstemperatur ist um 2 Grad zurückgegangen, während sich die CO₂-Emissionen in diesem Zeitraum verdreifacht haben.

Prof. Dr. Fritz Vahrenholt sieht die dadurch eingeleitete Deindustrialisierung mit kritischen Augen. Im folgenden geben wir seine Meinung wieder, um Sie zu ermutigen, sich zu informieren und sich eine eigene Meinung zu bilden.

„Carbonfree ist also das Ziel: weg von Kohle, Öl und Gas. 100 Prozent der Energieerzeugung soll aus erneuerbaren Energien erzeugt werden. Sind wir wirklich sicher, dass Windkraftanlagen per se die umweltfreundlichere Energieerzeugung darstellt? Um die gleiche Menge Strom zu erzeugen, bräuchte es eines Flächenverbrauchs mit entsprechender Naturzerstörung in astronomischem Ausmaß. Allein um die Strommengen des Kohlekraftwerks in Hamburg-Moorburg zu ersetzen, benötigt man die Fläche des gesamten Landes Hamburg.

Wie realistisch ist es, nicht nur Strom, sondern auch die Heizwärme und die Kraftstoffe für den Verkehr auf absehbare Zeit ohne fossile Energieträger weltweit von China bis Brasilien zu erzeugen? Nach wie vor geht in China alle 14 Tage ein Kohlekraftwerk ans Netz und Indien ist auf dem Weg, es dem Nachbar gleichzutun.

bitte wenden

Prof. Dr. Fritz Vahrenholt, geb. 1949, ist Professor im Fachbereich Chemie an der Universität Hamburg. 1984 wurde er Staatsrat der Hamburger Umweltbehörde, von 1991 bis 1997 war er Umweltsektor von Hamburg, danach Vorstand der Deutschen Shell AG, verantwortlich u.a. für Erneuerbare Energien und Chemie; 2001 bis 2007 Vorstandsvorsitzender des Windkraftanlagenherstellers REpower Systems. Von 2008 bis 2012 war er Geschäftsführer der RWE Innogy, der für Erneuerbare Energien zuständige RWE Tochtergesellschaft. Seit 2012 ist er Alleinvorstand der Deutschen Wildtierstiftung. Vahrenholt war Mitglied im Rat für nachhaltige Entwicklung unter Kanzler Schröder und Kanzlerin Merkel und ist Mitglied des Senats der Fraunhofer-Gesellschaft und Mitglied der Deutschen Akademie der Technikwissenschaften Acatech in Berlin. 1978 erschien sein Bestseller Seveso ist überall, 1983 die Lage der Nation und 2014 das Buch „Die kalte Sonne -warum die Klimakatastrophe nicht stattfindet.“

Quellenangaben:

*) vgl.hz.: Frankfurter Rundschau v. 5.6.2015

**) derslb., in: Manager Magazin v. 5.6.2015

 **Wir fördern Montankultur**

Vorstand: Dipl.- SozÖk. Bernhard Blach
Dipl.- Betw. Michael Hauer
Dipl.- Ing. Bernd Danielewsky

Bankverbindung: Postbank Hamburg
Konto: 80 33 67 - 206
BLZ : 200 100 20
IBAN: De76 2001 0020
0803 3672 06
BIC: PBNKDEFF

Gerichtsstand: Amtsgericht Hamburg
VR 15258
Steuernr. : 17/445/02035



Der deutsche Weg des Ausstiegs aus Kernenergie und Kohle ist keine überzeugende Blaupause für die Energieerzeugung in anderen Ländern

Bundesumweltminister Gabriel weiß, dass bei ungebremstem Ausbau eine Kostenlawine von 1000 Milliarden Euro auf uns zukommt. Die Geringverdiener und Mieter finanzieren den Eigenheimbesitzern, Gutverdienern und Landwirten die Solardächer. Der dreiköpfige Durchschnittshaushalt wird mit 250 Euro jährlich zur Kasse gebeten. Wir fragen uns: Warum in aller Welt müssen wir in einem Land, das eine Sonneneinstrahlung vergleichbar mit der von Alaska aufweist, in den nächsten Jahren die Photovoltaik-Kapazität auf 52.000 Megawatt (MW) ausbauen? Zusammen mit Wind sind das dann mehr als 100.000 MW bei einer Höchstlast in Deutschland von 80.000 MW im Winter und 35.000 MW im Sommer. Wir werden noch häufiger als heute den Strom ins Ausland entsorgen und Geld drauflegen, damit Österreich, Holland, Polen, Tschechien ihn uns abnimmt.

Die Nachbarn freuen sich nicht besonders über den über die Grenzen schwappenden Abfallstrom, denn er zerstört die Wirtschaftlichkeit der dort im Betrieb befindlichen Kraftwerke. Pumpspeicherwerke in Österreich und der Schweiz geraten in die Unwirtschaftlichkeit. Das kann doch nicht unser Plan sein? Aber nicht nur der Überschuss wird zum Problem.

Wind- und Solarenergie liefert keine gesicherte Leistung. Windkraftanlagen erzeugen augenblicklich nur so viel Strom, als würden sie gerade einmal 1800 Stunden im Jahr mit voller Leistung laufen. Bei Photovoltaik sind es 800 Volllaststunden. Das Jahr hat aber 8760 Stunden.

Um eine 10-tägige Windflaute zu überbrücken, bräuchte man im Szenario der Bundesregierung eine Strommenge aus Pumpspeicherkraftwerken, die dem Volumen des immerhin 500 Quadratkilometer großen Bodensees entspricht.

Es kommt eine netztechnische Herausforderung hinzu, die häufig vergessen wird. In einer hochentwickelten Industriegesellschaft benötigen wir jederzeit eine Sekundenreserve, dann, wenn ein Stahlwerk angefahren wird, wenn ein ICE den Bahnhof verlässt, wenn das Flutlicht in einem Stadion eingeschaltet wird. Diese Sekundenreserve können nur Generatoren laufender Großkraftwerke liefern, die in Sekunden automatisch die Nachfrage ausgleichen. In Deutschland benötigt man hierfür zur Zeit etwa 15.000 MW laufender konventioneller Kraftwerke. Photovoltaik und Windkraftwerke sind dazu nicht in der Lage.

Zu allem Überflus wird mit jedem neugebauten Windkraftwerk, mit jedem neuen Solardach nicht ein Gramm CO₂ vermieden. Das liegt an der Tatsache, dass in Europa der Ausstoß an CO₂ durch den Zertifikatehandel festgelegt ist. Werden also durch ein neues Windkraftwerk CO₂-Mengen eingespart, werden automatisch CO₂-Zertifikate freigesetzt, die irgendwo in Europa wieder zu zusätzlichen CO₂-Emissionen führen. Deutschland hat heute einen Anteil von 2 Prozent an der weltweiten CO₂-Emission, China 27 Prozent mit steigender Tendenz. Um es salopp zu formulieren: Der Beitrag der CO₂-Reduktion durch einen oft geforderten Verzicht auf Braun- und Steinkohle in Deutschland wird durch das Wachstum in China in zwei Monaten wieder wettgemacht.

Aber warum machen wir eine überhastete Energiepolitik mit hohen Schlagzahlen und großen Gefahren für die soziale Balance, den Wirtschaftsstandort Deutschland und unsere Natur? Sie ist Angst getrieben. Sie ist getrieben von der Angst, dass wir mit CO₂ unser Klima kaputt machen.

bitte wenden



Es häufen sich aber die wissenschaftlichen Erkenntnisse, das die Klimawirkung des CO₂ durch den Weltklimarat maßlos überschätzt worden ist. Seit 16 Jahren hat es keine signifikante globale Erwärmung mehr gegeben, obwohl doch in diesem Zeitraum ein Drittel der historischen CO₂ Emissionen erfolgten und der CO₂-Gehalt der Atmosphäre Jahr für Jahr steigt. Die Klimamodelle, die sich allesamt in ihren Prognosen als falsch erwiesen haben, können die natürlichen Schwankungen des Klimas nicht berechnen.

Die 60-jährigen zyklischen Ozeanströmungen haben zur Hälfte zur Erwärmung zwischen 1978 und 1998 beigetragen und jetzt, da sie in ihre kühle Phase übergegangen sind, wird bis 2030 keine wesentliche Erwärmung zu erwarten sein. Einen weiteren Abkühlungsbeitrag wird die Sonne leisten, die in der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts in einer ihrer aktivsten Phasen seit 1000 Jahren war und nun in eine außergewöhnliche Schwächephase geraten ist, wie wir sie seit 200 Jahren nicht erfahren haben. Ja, CO₂ ist ein klimabeeinflussendes Gas, es wird aber die globale Mitteltemperatur auf der Erde bis 2100 nicht mehr als 1 bis 1,5 Grad Celsius ansteigen lassen.

Neben Kapitalvernichtung bleibt eine grandiose Zerstörung von zigtausend Arbeitsplätzen. Doch das hindert den grünen Staatssekretär Rainer Baake im Bundeswirtschaftsministerium nicht das Totenglöcklein für den einzigen deutschen Energieträger, der ohne Subvention auskommt, nämlich der Braunkohle, zu läuten. Er will eine zusätzliche Strafsteuer auf CO₂ allein aus deutschen Kohlekraftwerken. Wenn die Strafsteuer dazu führt, dass Strom in teureren Gaskraftwerken erzeugt wird, steigen die Stromkosten und auf Grund des Emissionshandels sinken die europäischen Emissionen nicht: weniger deutsches CO₂ und genauso viel mehr nichtdeutsches CO₂. Mehr als dass man sich selbst ins Knie schießt, passiert nicht. Wird trotz der Strafsteuer das Kohlekraftwerk weiterbetrieben, steigen die Stromkosten ebenfalls und die Emissionszertifikate werden aus dem Aufkommen der Strafsteuer aufgekauft.

Die zukünftigen Gaspreise sind kaum kalkulierbar, die heimische Förderung der Braunkohle ist sicher und kostenstabil sowie von Weltmarkteinflüssen völlig unberührt. Die Braunkohle aus dem rheinischen Revier und der Lausitz ist der Garant für den Erhalt der deutschen energieintensiven Industrie, sei es die Erzeugung von Stahl, Kupfer, Silizium oder Aluminium, sei es die Grundstoffchemie oder die Erzeugung technischer Gase wie Sauerstoff, Wasserstoff, Chlor oder Ammoniak. Wer hier die Axt anlegt, muss wissen, dass mit einem Wegfall dieser Produktionen die vertikal integrierten Wertschöpfungsketten der Metallverarbeitung, der Elektro- und chemischen Industrie ins Wanken geraten. Die Stromkosten für die Industrie sind schon heute um 26 Prozent höher als der EU-Durchschnitt. Zu den USA liegt der Unterschied mittlerweile bei 150 Prozent.

Der schleichende Prozess der Deindustrialisierung hat bereits begonnen. Die Gewinner unserer Arbeitsplatzverluste werden die USA und Fernost sein.“

Wir sagen daher:

Schluss mit der verfehlten Energiewende - zurück zu einem realistischen Energiemix. Denn Strom muss bezahlbar bleiben.

