

THEMA DES TAGES

ENERGIEWENDE Immer mehr Windräder und Sonnenkollektoren und trotzdem steigende Treibhausgas-Emissionen. Voll ausgelastete alte Braunkohlemeiler und kaltgestellte moderne, umweltschonende Kraftwerke. Der Strommarkt gerät aus den Fugen.



Braunkohlebagger fördern in Garzweiler am Rhein Kohle im Tagebau. Der daraus in Kraftwerken mit oft niedrigem Wirkungsgrad erzeugte Strom wird zum Teil an die Niederlande verkauft. Foto: dpa

„Die Lichter gehen sicher nicht aus“

Notfalls über gesetzliche CO₂-Grenzwerte für Kraftwerke sollte der weitere Ausbau der Kohlekraftnutzung verhindert werden. Das fordert die DIW-Energieexpertin Claudia Kemfert.

WILHELM HÖLKEMEIER

Frau Professor Kemfert, mehr Strom aus der klimaschädlichen Verbrennung von Braunkohle – ist die Energiewende eine Wende rückwärts?
CLAUDIA KEMFERT: Wir warnen seit Jahren vor dieser Entwicklung. Eine wesentliche Ursache für den Kohlezubau sind die zu niedrigen CO₂-Preise im europäischen Emissionsrechtshandel. Ein höherer CO₂-Preis wäre möglich, wenn man 1,4 Gigatonnen überschüssige Zertifikate dauerhaft aus dem System entfernt. Die neue Bundesregierung will nun anders als die Vorgängerregierung immerhin 900 Millionen Tonnen temporär aus dem Markt nehmen. Ob dies aber den Preis dauerhaft steigen lässt, ist fraglich.

Kann die Bundesregierung auch auf nationaler Ebene gegensteuern?
KEMFERT: Wenn man den Emissionsrechtshandel nicht reparieren kann, sollte man über CO₂-Grenzwerte für Kraftwerke nachdenken. Darüber könnte man den Zubau von Kohlekraftwerken regulieren.

Die Bundesregierung will die Energiewende schonend für die Stromkonzerne und ihre Beschäftigten umsetzen. Gibt es dafür Lösungen?
KEMFERT: Die Energiewende hat zum Ziel, dass man 80 Prozent des Stroms bis 2050 aus erneuerbaren Energien gewinnt, mittelfristig weg von Atom und Kohle geht. Es entstehen innovative Arbeitsplätze in unterschiedlichsten Bereichen der nachhaltigen Energieversorgung und Mobilität. Unternehmen müssen sich dem Wandel stellen, dann können sie erfolgreich sein.

Sehen Sie einen Zielkonflikt zwischen der Erhaltung der Wettbewerbsfähigkeit energieintensiver Unternehmen und der Energiewende?
KEMFERT: Es macht Sinn, dass man für Unternehmen, die wirklich im internationalen Wettbewerb stehen und die hohe Energiekosten haben, Ausnahmen bei der Zahlung der EEG-Umlage – wie auch schon bei Ökostener oder Emissionshandel – einräumt. Für alle anderen Unternehmen muss man auch die erheblichen wirtschaftlichen Chancen der Energiewende sehen.



Claudia Kemfert: Ich warne seit Jahren vor der Entwicklung. Foto: Schenk

Welche Chancen sind das?
KEMFERT: Etwa im Bereich der Energieeffizienz, der leider völlig vernachlässigt wird. Der sparsame Umgang mit Energie bedeutet vor allem, dass Unternehmen innovativer sein müssen und damit die Energiekosten stark reduzieren können. Es wäre europarechtlich möglich, dass die Ausnahmen der Zahlung der EEG-Umlage gekoppelt werden an Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz. Hätte man bisher die auf ein vernünftiges Maß verminderten EEG-Ausnahmen an Gegenmaßnahmen gekoppelt, hätten wir uns das Beihilfeverfahren aus Brüssel ersparen können.

Was halten Sie von Warnungen, in Deutschland könnten als Folge der Energiewende die Lichter ausgehen?
KEMFERT: Dies ist wie schon in der Vergangenheit reine Panikmache, um bestimmte Interessen durchzusetzen. Fakt ist: Mögliche Schwankungen durch erneuerbare Energien können durch stabile Netze und ein effektives Lastmanagement ausgeglichen werden. Und: Wir haben einen enormen Stromüberschuss und exportieren so viel Strom wie nie. Die Energiewende lässt die Lichter ganz sicher nicht ausgehen.

Info Claudia Kemfert, Professorin für Energieökonomie, ist Energieexpertin des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (DIW).

DÄNEMARK

2050 ohne Öl, Kohle und Gas

Windenergie-Pionier Dänemark ist den Deutschen weit voraus in Sachen Energiewende. Sie wird zentral gesteuert und hat kaum noch Gegner.

ANDRÉ ANWAR

Im mit langen, windigen Meeresküsten gesegneten Dänemark sollen im Jahr 2050 keine fossilen Brennstoffe mehr verfeuert werden. Auf Kohle, Erdgas und Öl würde dann endgültig verzichtet. Schon heute stammen knapp 50 Prozent des Stroms aus erneuerbaren Energien (Deutschland: 23). Allein die Windkraft bestreitet fast 30 Prozent. Durch gewaltigen Ausbau – gerade ist ein Offshore-Windpark ans Netz gegangen – will Kopenhagen erreichen, dass Wind bis 2020 die Hälfte des Strombedarfs deckt.

Auch wenn in Dänemark früh an Windmühlen gewerkelt wurde und Atomkraft nach einem Volksentscheid kein Thema mehr war, bleibt der Schritt zur Energieversorgung ohne fossile Brennstoffe groß. Weit über die Hälfte des Stroms wird noch immer vor allem aus Kohlekraft und aus Gas gewonnen, das wird oft verschwiegen. Dennoch gilt das Vorhaben als realistisch. Die Energiewende ist unumstritten und wird zentral gesteuert. Der Staat ist Eigentümer sowohl des großen Energielieferanten Dong als auch der Übertragungsnetze. Es gibt wenig private Gegenspieler.

Ein 2012 parteiübergreifend durchgesetzter Maßnahmenkatalog hätte in Deutschland wohl zum Bürgerkrieg geführt. So sind Neubau und Erweiterung von Kohlekraftwerken verboten. Als erstes Land der Welt hat Dänemark die Installation von Öl- und gasbefeuerten Heizsystemen in Neubauten seit 2013 verboten. Von 2016 an wird die Installation neuer Ölheizungen auch in bestehenden Gebäuden verboten, sofern Fernwärme zur Verfügung steht. Die Umstellung wird staatlich gefördert.

Rund 3,5 Milliarden Kronen (470 Millionen Euro) jährlich soll die Energiewende kosten. Unternehmen und Verbraucher müssen sie gemeinsam bezahlen. Strom, Gas und Benzin sind schon heute in kaum einem europäischen Land so teuer wie in Dänemark. 30 Cent kostet etwa die Kilowattstunde Strom.

Die Schloten rauchen wieder

Voll ausgelastete Braunkohlekraftwerke gefährden deutsche Klimaziele

Trotz mehrerer bereits stillgelegter Kernkraftwerke haben deutsche Versorger noch nie so viel Strom exportiert wie 2013. Die Energiewende stockt, billig produzierende Braunkohlemeiler gefährden die Klimaziele.

WILHELM HÖLKEMEIER

„Das hier entstehende Kraftwerk basiert auf modernster Technologie und auf fairen Wettbewerbsbedingungen durch die ökologische Steuerreform“, lobte der damalige Bundesumweltminister Jürgen Trittin 2005 vollmundig. Er besichtigte in Hürth-Knapsack bei Köln den Bauplatz für das weltweit modernste Gas- und Dampfturbinen-Kraftwerk (GuD). Es sei „ein wichtiger Baustein der Energiewende“ für die rot-grüne Bundesregierung.

Der elektrische Wirkungsgrad dieser innovativen Kraftwerkstechnik erreicht mit etwa 60 Prozent fast das Doppelte des Wertes alter Kohlekraftwerke. Doch die schönen Energiewendepäne sind Makulatur. Die norwegische Statkraft-Gruppe, der drittgrößte skandinavische Energieerzeuger und nach eigenen Angaben „europaweit größte Erzeuger erneuerbarer Energien“ nutzt ihre GuD-Werke in Hürth nur tageweise. Ein zweites dort wurde im Juni 2013 übergeben, jedoch von Statkraft wegen fehlender Nachfrage erstmal nicht in Betrieb genommen. Dabei könnten die Kraftwerke mit einer Kapazität von zusammen mehr als 1200 Megawatt ganz Köln klimaschonend mit Strom versorgen.

Erfolgsmeldungen jedoch kommen von anderen. Die klimaschädliche Stromproduktion aus Braunkohle ist 2013 auf den höchsten Wert seit 1990 geklettert, als noch die alten DDR-Meiler liefen. Der größte Stromanteil in Deutschland wird durch die Verbrennung von Braunkohle erzeugt. In Meilern, die vorwiegend Energieriesen wie RWE und Vattenfall gehören. Braunkohle aus den großen, erschlossenen Tagebauebenen ist derzeit günstig zu haben, während der Gaspreis auf dem Weltmarkt steigt. Nach Angaben der Umweltaktivisten von Greenpeace hält Deutschland damit sogar einen wenig rühmlichen Weltmeistertitel: In keinem ande-

ren Land der Erde werde derzeit so viel Braunkohle abgebaut – vorwiegend am Rhein und in der Lausitz. Auch moderne Kohlekraftwerke können da nicht mithalten. So wird ein 1,4 Milliarden Euro teures Steinkohlekraftwerk in Lünen, an dem viele Stadtwerke (auch aus Baden-Württemberg) beteiligt sind, nach neuen Angaben im ersten vollen Betriebsjahr 2014 mangels Auslastung einen Verlust von 100 Millionen Euro einfahren. Einst rentable Stadtwerke hängen nun am Tropf ihrer kommunalen Eigentümer.

Noch nie wurde so viel für das Ausland produziert

Paradoxe Weise ist jedoch der Exportüberschuss der Stromerzeuger 2013 trotz begonnenem Atomausstieg auf einen neuen Höchststand geklettert (nach Angaben der Branche 33 Milliarden Kilowattstunden). Strom aus der Braunkohle des umstrittenen Tagebaus Garzweiler am Niederrhein wird etwa an die benachbarte Niederlande verkauft.

Auch dort wurden deshalb bereits umweltschonende Gaskraftwerke geschlossen. Besonders Braunkohlekraftwerke liefern „zunehmend nur noch für die Exportprofite von RWE und Vattenfall“, erklärte BUND-Energieexpertin Tina Löffelsend. Hierzulande jedoch warnen um Umsatz und Profit bangende Energiemanager unerschütterlich vor einem drohenden Blackout oder malen soziales Elend als Folge unbezahlbarer Strompreise an die Wand.

Als „dunkle Seite der Energiewende“ beschreibt Baden-Württemberg grüner Umweltminister Franz Untersteller die Fehlentwicklung, dass trotz des gewünschten Aufschwungs der Erneuerbaren in Deutschland seit einigen Jahren wieder die Treibhausgasemissionen steigen. Wie Untersteller beklagen alle Befürworter der Energiewende das Versagen des EU-Handels mit Emissionszertifikaten als entscheidende Ursache der Verwerfungen auf dem Strommarkt. Neben dem gewollten Ausstieg aus der Atomkraft und dem Umstieg in Sonne, Wind und Biomasse liegen hochmoderne und flexible Kraftwerke mit fossilen Brennstoffen auf Eis, während veral-

tete, ökonomisch abgeschriebene „Dreckschleudern“ ihre Schloten rauchen lassen. Mehr als 40 Prozent der energiebedingten CO₂-Emissionen in Deutschland gehen nach Greenpeace-Berechnungen auf das Konto veralteter Kohlemeiler.

Zwar wurden Stromversorger in der EU zum Kauf von „Emissionszertifikaten“ (Verschmutzungsrechten) verpflichtet. Doch der EU-Zertifikatehandel liegt am Boden. Um die Energieversorger zum Umsteuern zu zwingen, müsste das Recht, eine Tonne Kohlendioxid in die Luft zu blasen, mehr als 20 Euro kosten. Derzeit kostet es pro Tonne meist keine fünf Euro.

„Die Politik hat sich vom Steuerungsinstrument des Emissionshandels faktisch verabschiedet“, stellt Statkraft-Geschäftsführer Jürgen Tzschoppe fest. „Gas als umweltfreundliche Ergänzung zu einem regenerativen Energiesystem kommt nicht mehr vor. Der Ausbau erneuerbarer Energie wird weiter gefördert und gleichzeitig steigt der CO₂-Ausstoß – das kann klimapolitisch nicht gewollt sein.“

Jetzt hat die neue Bundesregierung im Koalitionsvertrag den Willen bekundet, Zertifikate für 900 Millionen Tonnen zumindest vorübergehend vom Markt zu nehmen. Experten halten das aber nicht für ausreichend. Gelingt keine Reform des Emissionsrechtshandels, wächst der Ruf nach einer Festlegung von CO₂-Grenzwerten im Immissionschutzgesetz, um zumindest den Zubau weiterer Kohlekraftwerke zu verhindern. Auch Umweltminister Untersteller hält diesen Weg für sinnvoll. Sogar die in Sachen Klimaschutz alles andere als fortschrittlichen USA legen mittlerweile CO₂-Grenzwerte für Kraftwerke fest.

Zentrale Ziele der Energiewende hat die vom Europäischen Klimabündnis mitfinanzierte Denkfabrik „Agora Energiewende“ formuliert. „Wind und Photovoltaik sind die beiden wichtigsten Säulen der Energiewende. Gas und Kohle arbeiten Teilzeit“, heißt es ganz vorne. Bedeutsam ist das vor allem, weil Rainer Baake als Agora-Direktor die Feder führte. Seit Dezember ist der 58-Jährige nämlich beamteter Staatssekretär im von Sigmar Gabriel geführten Bundeswirtschaftsministerium – zuständig für die Energiewende.

Am 17 Tagen zu viel Strom im Netz

