

Diese 6 Optionen befreien Deutschland wirklich aus der Energiefalle

Welt, 03.04.2022, Daniel Wetzel

<https://www.welt.de/wirtschaft/plus237954723/Gas-Strom-Atomkraft-Wasserstoff-so-entkommen-wir-der-Energiefalle.html>

Europas Gas-Pipeline-Netzwerk ist viel komplexer als die meisten auch nur ahnen

Der Plan, Deutschland könne allein mit dem beschleunigten Wind- und Solar-Energieausbau schnell unabhängig werden, ist eine Illusion. Unter den meisten EnergieökonomInnen besteht Einigkeit, dass andere Optionen kurz- und mittelfristig besser funktionieren. WELT zeigt, welche es sind.

In der Not ist guter Rat teuer: Wie kommen wir raus aus der Energiekrise? Wer darauf Antworten sucht, kommt an Claudia Kemfert nicht vorbei. Die Wissenschaftlerin des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (DIW) gehört zu den gefragtesten Interviewpartnern.

Was rät die Energieökonomin? „Wir brauchen jetzt kein Flüssiggas, das halte ich komplett für einen Holzweg“, erklärte sie im NDR-Fernsehen nach dem Einmarsch Russlands in die Ukraine. Man dürfe „auf gar keinen Fall in die Falle tappen, jetzt die Laufzeit von Atom oder Kohle zu verlängern, das wäre genau im Sinne Russlands“, riet sie im „Spiegel“. „Die beste Antwort auf einen fossilen Energiekrieg ist eine beschleunigte Energiewende.“

Der Glaube, allein mit einem Wind- und Solar-Booster könne Deutschland schnell unabhängig werden, ist wegen solcher Äußerungen weitverbreitet. Bis hinein in die deutsche Ministerialbürokratie huldigt man der Idee einer „all electric society“, bei der vom Autoantrieb bis zur Heizenergie praktisch alles aus Wind- und Solaranlagen gespeist wird. Doch diese Vision kann nur Herzen erwärmen, nicht Wohnungen.

Die durch den Krieg Putins ausgelöste Energiekrise zwingt Deutschland dazu, das Arsenal der verfügbaren Möglichkeiten im Licht der Realität zu betrachten. Unter den meisten EnergieökonomInnen besteht Einigkeit über die kurz-, mittel- und langfristig zur Verfügung stehenden Optionen. Der Ausbau von Solar- und Windkraft ist dabei eine Maßnahme unter vielen – aber keine, die kurzfristig viel hilft.

1 Erdgas. Die Internationale Energieagentur (IEA) sieht im Import von Flüssiggas (Liquified Natural Gas, LNG) den größten Hebel, um kurzfristig die Abhängigkeit von russischem Gas zu verringern. Große LNG-Exporteure wie die USA oder Katar könnten bis zum nächsten Winter 20 Milliarden von 155 Milliarden Kubikmetern russischem Erdgas in Europa ersetzen.

Laut IEA könnten noch weitere 40 Milliarden Kubikmeter beschafft werden. „Die Reisen des Wirtschaftsministers in die USA und nach Katar waren ein richtiger Anfang, aber Herr Habeck sollte jetzt auch schnell in Afrika vorstellig werden“, rät Stefan Liebing, Vorsitzender des Afrika-Vereins der deutschen Wirtschaft, Bundeswirtschaftsminister Robert Habeck (Grüne). „Gasproduzenten wie Nigeria, Angola, Kamerun und Äquatorialguinea könnten auch kurzfristig Flüssigerdgas liefern.“

Ruf nach europäischer Einkaufsgemeinschaft für Energie

Hinzu komme die Möglichkeit, aus Algerien mehr Erdgas über bestehende Pipelines nach Europa zu holen, sagt Liebing: „Während der italienische Außenminister aus diesem Grunde bereits Angola, Mosambik oder den Kongo besucht hat, nutzt die Bundesregierung das Potenzial auf unserem Nachbarkontinent nicht.“

Naheliegender wäre eine europäische Einkaufsgemeinschaft. „Ein stringenteres, gemeinsames Vorgehen bei der Beschaffung zwischen den EU-Mitgliedstaaten wäre empfehlenswert“, sagt Andreas Kuhlmann, Chef der Deutschen Energieagentur (Dena). „Das würde die Verhandlungsposition gegenüber neuen, potenziellen Lieferländern erheblich verbessern.“

2 Strom. Das Beratungsunternehmen Bruegel sieht im Ersatz von Gaskraftwerken kurzfristig den größten Beitrag zur Unabhängigkeit. Bezogen auf die EU, könne fast ein Drittel des russischen Erdgases eingespart werden, wenn Kohlekraftwerke die Stromproduktion übernehmen.

Der Bundesverband der Deutschen Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW) schränkt aber ein, dass viele Gaskraftwerke auch Fernwärmenetze speisen und damit nicht ersetzbar sind. Unter dem Strich bleibe noch ein „Substitutions- und Reduktionspotenzial“ von elf Prozent des deutschen Gasverbrauchs.

Dafür müsste die Bundesregierung aber den Kohleausstieg aussetzen, den sie unter dem früheren Primat des Klimaschutzes ambitioniert betrieben hatte. Es war kein Aprilscherz: Am 1. April legte RWE das Kohlekraftwerk Neurath A still – Energiekrise hin oder her. Immerhin für kurze Zeit soll der Block noch in Reserve gehalten werden.

In diesem Jahr sollen weitere 1,8 Gigawatt Kraftwerksleistung dem Kohleausstieg zum Opfer fallen – wenn die Bundesregierung nicht eingreift.

Kernenergie und Wasserstoff als Ersatz für Erdgas aus Russland?

3 Atomkraft. Im Zehn-Punkte-Plan der IEA ist die Kernenergie das drittstärkste Bollwerk gegen die kriegsbedingte Energieknappheit. Der Weiterbetrieb der vier vor dem Aus stehenden Atomkraftwerke – drei in Deutschland, eines in Großbritannien – könnte den Import von 13 Milliarden Kubikmeter Erdgas überflüssig machen, das wäre doppelt so viel, wie eine kurzfristige Beschleunigung des Wind- und Solarkraftausbaus bringen würde.

4 Wasserstoff. Aus Sicht der Bundesregierung ist die Aufspaltung von Wasser mithilfe von Elektrizität mittelfristig eine gute Option, die Energiebezüge zu diversifizieren. Wasserstoff, bislang als „Champagner der Energiewende“ (Kemfert) zum unerschwinglichen Luxusgut verklärt, könnte schon bald preislich konkurrenzfähig werden.

Die Ampel-Regierung hatte in ihrem Koalitionsvertrag noch das Ziel verfolgt, bis 2030 Elektrolyse-Anlagen mit zehn Gigawatt Leistung zu installieren.

Investoren planen bereits größer: Ende des Jahrzehnts sei eher mit 30 Gigawatt Elektrolyse-Leistung zu rechnen, stellt der Deutsche Wasserstoff- und Brennstoffzellen-Verband fest. Siemens Energy will für 30 Millionen Euro eine

Montagelinie für Elektrolyseure in Berlin aufbauen, zahlreiche Industrieinitiativen in Europa bereiten den Import von Wasserstoff aus Nordafrika und dem Nahen Osten vor.

Dank des dort billigen Solar- und Windstroms kann der Erdgasersatz an küstennahen Wüstenstandorten günstig produziert und durch bestehende Pipelines über das Mittelmeer transportiert werden.

5 Energie sparen. „Mit Blick auf den kommenden Winter braucht es einen Fokus auf die Einsparung von Energie, etwa durch die Umsetzung einer Energieeffizienzkampagne“, fordert Dena-Chef Kuhlmann. „Denn die Einsparpotenziale sind nach wie vor enorm und in vielen Fällen kostengünstig realisierbar.“ Die Regierung brauche jetzt eine Strategie für „serielles Sanieren“ und schnelleren Heizungstausch.

Stromsparappelle an die Adresse der Verbraucher

Tatsächlich verbrauchen Gebäude mit 50 Prozent den größten Teil des Erdgases in Deutschland. Doch an die Heizungsbesitzer kommt man nur mit Appellen heran. „Muss das Bad ganztägig auf 23 Grad beheizt werden oder alle anderen Räume auf 21 Grad?“, mahnt Michael Sterner, Professor für Energiespeicher und Energiesysteme von der TU Regensburg. „Dieser Hebel ist viel wirksamer, als Gas in der Industrie einzusparen.“

In Gebäuden könne man den Einsatz von Durchlauferhitzern erhöhen und die Raumtemperatur um ein bis zwei Grad absenken, sagt Leander Kotzur vom Forschungszentrum Jülich. „Jedes Grad Reduktion würde etwa sechs Prozent einsparen.“

6 Eigene Ressourcen. „Mit heimischer Erdgasförderung können wir die russischen Importe natürlich nicht vollständig kompensieren, aber es wäre ein wichtiger Baustein für eine größere Unabhängigkeit“, sagt der Generalsekretär des Wirtschaftsrates der CDU, Wolfgang Steiger. „Eine kurzfristige Erhöhung der aktuellen Förderung um 20 Prozent wäre möglich und sollte umgehend erfolgen.“

Mit sechs Milliarden Kubikmeter Gas entspreche die deutsche Gasförderung zwar nur einem Zehntel der russischen Importe. Doch „dazu kommen noch unerschlossene Vorräte“.

So lagerten vor der deutsch-niederländischen Küste 60 Milliarden Kubikmeter Erdgas – etwa die Importmenge eines Jahres aus Russland. Die Niederländer wollen die Vorräte erschließen; der Koalitionsvertrag schließt Bohrungen aus.

Das Papier sei „beim Erdgas genauso wie bei Kohleverstromung und bei Kernkraftwerken durch die Realität eingeholt worden“, sagt Steiger. „Es gibt Lösungswege, allein fehlt es an politischem Willen.“