

[spiegel.de](https://www.spiegel.de)

# Energiewende: Der Kohleausstieg beschleunigt sich

*Stefan Schultz, Claus Hecking, DER SPIEGEL*

9-10 Minuten

- [E-Mail](#)
- [Messenger](#)
- [WhatsApp](#)
- Link kopieren



Sprengung des Kohlekraftwerks Thierbach

Foto: suedraumfoto / imago images

Mit heißer Luft lässt sich gerade viel Geld verdienen. Nur wenige Finanzmärkte hatten in den vergangenen Monaten derart Auftrieb wie der für EU-Emissionsrechte. Solche Papiere,

man könnte sie auch Lizenzen zum Verschmutzen nennen, müssen Energieversorger und Fabriken kaufen, wenn sie Kohlendioxid in die Atmosphäre emittieren. Der Preis dafür ist in den vergangenen zwölf Monaten um mehr als 150 Prozent hochgeschossen: auf inzwischen [mehr als 56 Euro je Tonne CO<sub>2</sub>](#).

Das hat Folgen für die Realwirtschaft: für die Stromkonzerne und für Deutschlands Kohleausstieg. Denn der CO<sub>2</sub>-Preis bestimmt zu einem ganz wesentlichen Teil das Tempo der Energiewende.

Dass er so stark steigt, hat im Kern drei Gründe:

- Erstens [verschärft](#) die EU ihre Klimaziele. Mitgliedstaaten und Europaparlament haben vereinbart, bis 2030 den Treibhausgasausstoß um mindestens 55 Prozent gegenüber 1990 zu drücken; zuvor waren minus 40 Prozent angepeilt.
- Zweitens wird das Angebot an Zertifikaten Jahr für Jahr automatisch knapper. Das soll Unternehmen dazu bringen, ihren CO<sub>2</sub>-Ausstoß allmählich herunterzufahren.
- Drittens [drängen](#) immer mehr Finanzinvestoren in den CO<sub>2</sub>-Markt – was das Wachstum zusätzlich ankurbelt. Der Hedgefonds Andurand Capital Management [wettet](#) bereits auf einen CO<sub>2</sub>-Preis von bis zu 100 Euro bis Jahresende.

Für die Betreiber der Kohlekraftwerke, die besonders viel Kohlendioxid emittieren, wäre das ein schwerer Schlag. Denn je mehr der CO<sub>2</sub>-Preis steigt, desto größer werden ihre Betriebskosten. Und desto weniger können die Kohlemeiler mit CO<sub>2</sub>-ärmeren Gaskraftwerken konkurrieren. Schon jetzt, bei gut 50 Euro, werden sie zunehmend verdrängt.

Mehr zum Thema



Und nun schärft auch noch Deutschland [seine nationalen Klimaziele nach](#), angetrieben durch ein historisches [Urteil](#) des Bundesverfassungsgerichts. Der CO<sub>2</sub>-Ausstoß der Bundesrepublik soll bis 2030 um 65 Prozent sinken, nicht mehr nur um 55 Prozent. Dabei sieht die Bundesregierung vor allem den deutschen Energiesektor in der Pflicht. Fossil befeuerte Kraftwerke sollen laut einer Gesetzesnovelle 2030 [nur noch 108 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent](#) ausstoßen; bisher wurden 175 Millionen Tonnen angepeilt.

So viel mehr CO<sub>2</sub> lässt sich aber nur einsparen, wenn viel mehr Kohlekraftwerke viel früher vom Netz gehen. Sollte ein höherer CO<sub>2</sub>-Preis allein diese Dynamik nicht in Gang setzen, müsste die Regierung zusätzliche Maßnahmen ergreifen.

Dass Deutschland erst 2038 komplett aus der Kohle aussteigt, so wie bisher laut Gesetz geplant, glaubt deshalb fast niemand mehr. Sowohl Bundeswirtschaftsminister [Peter Altmaier](#) (CDU) als auch Umweltministerin [Svenja Schulze](#) (SPD) [rechnen](#) mit einem früheren Enddatum. Am Markt mehren sich schon jetzt die Zeichen, dass sich der Kohleausstieg beschleunigt.

### **Schwächster April seit Jahrzehnten**

Nach [Daten](#) des Fraunhofer-Instituts für Solare Energiesysteme (ISE) trugen die deutschen Braun- und Steinkohlekraftwerke im April nicht einmal jede vierte Megawattstunde zum deutschen Strommix bei – so wenig wie seit Jahrzehnten nicht. Nur 2020, als Teile der Industrie im Lockdown stillstanden, war die Kohlestromproduktion in einem April noch niedriger.

Gaskraftwerke indes erzeugten mehr Strom als in jedem anderen April der letzten zehn Jahre.

»Wir sehen eine Verdrängung der Kohle- durch Gaskraftwerke«, sagt Bruno Burger, Professor am Fraunhofer ISE. Der Energiekonzern [Uniper](#) bestätigt das: Man setze Kohlekraftwerke inzwischen seltener ein, habe dafür aber Ende 2020 zwei moderne Gaskraftwerke reaktiviert, die zuvor nur Reservedienste für den Netzbetreiber geleistet hätten.

Der Grund für diesen sogenannten *fuel switch* ist simpel: Die CO<sub>2</sub>-Kosten eines Gaskraftwerks sind mehr als 50 Prozent niedriger als die eines Braunkohlekraftwerks. Der Betrieb mancher Meiler dürfte sich nur noch rechnen, weil die Konzerne sich schon mit CO<sub>2</sub>-Zertifikaten eingedeckt hätten, als diese noch günstig waren, sagt Burger.

Der Vorrat an günstigen Papieren ist allerdings begrenzt. Entsprechend bemühen sich Unternehmen schon jetzt, ihre alten CO<sub>2</sub>-Schleudern loszuwerden. Die ersten Ausschreibungen, bei denen Betreiber gegen Entschädigung frühzeitig Kohlekraftwerke stilllegen, waren [laut Bundesnetzagentur](#) deutlich überzeichnet. Viele Firmen gaben sich mit Entschädigungen weit unter dem zulässigen Höchstpreis zufrieden. »Die Motivation, Kohlekraftwerke zu schließen, ist offenbar sehr hoch«, heißt es bei der Netzagentur.

Andere Versorger legen Kraftwerke inzwischen über den Sommer still, weil die Erlöse in dieser verbrauchsarmen Jahreszeit weit unter den Betriebskosten liegen. Momentan sind sechs Kohlemeiler mit einer Leistung von 2930 Megawatt saisonal [eingemottet](#).

**Wer kann, nimmt schon jetzt Reißaus**

All das lässt eine gewisse Torschlusspanik vermuten. Wer kann, so scheint es, nimmt schon jetzt Reißaus. Das aber könnte bald zum Problem werden. Wenn die Kohlemeiler schneller wegfallen, dürfte Deutschland übergangsweise mehr Gaskraftwerke brauchen. Wer aber soll die bauen, wenn sich die Stromproduktion mit ihnen nur ein paar Jahre rechnet?

Eine alternative Lösung wäre, immer mehr Kohlekraftwerke in die sogenannte Netzreserve zu stopfen – und die Versorger dafür zu entlohnen. Statt eines Kohleausstiegs hätte man dann eine fossile Zombie-Apokalypse mit zahlreichen untoten Meilern.

Der Trick mit der Netzreserve ist schon jetzt der bevorzugte Weg, um die politischen Versäumnisse der Energiewende zu kompensieren: Schon jetzt fehlen Stromleitungen, um stets den kompletten Ökostrom aus dem windreichen Norden in den Industrie-reicheren Süden zu transportieren. Gerade erst wurde bekannt, dass eine der Haupttrassen von Schleswig-Holstein nach Süddeutschland, »Südlink« genannt, wohl [erst 2028 fertig wird](#), zwei Jahre später als geplant.

Im Süden der Republik sind deshalb schon zahlreiche Kohlemeiler in die Netzreserve gewandert. Sie werden immer dann reaktiviert, wenn die Leitungen aus dem Norden zu ausgelastet sind, um den Strombedarf im Süden zu decken. Die Windräder im Norden indes müssen in diesen Zeiten teils abgeregelt werden. Die Betreiber erhalten dafür Entschädigungen.

Bei der deutschen Energiewende läuft also schon jetzt vieles nicht mehr synchron. Und der beschleunigte Kohleausstieg verschärft diese Problematik. Die kommende Regierung wird sich mit ihr rasch auseinandersetzen müssen. Sonst ist

schlimmstenfalls bald die deutsche Stromversorgung nicht mehr sicher.

Momentan [hält](#) das Bundeswirtschaftsministerium das Niveau der Versorgungssicherheit in Deutschland noch für hoch. Der [Bundesrechnungshof](#) indes [fordert](#) bereits einen Stresstest, um herauszufinden, wie sicher die Versorgung in länger anhaltenden Phasen mit wenig Wind und Sonne ist. Ein entsprechendes Szenario habe das Ministerium bislang noch gar nicht durchgespielt.

### **Strompreise steigen bereits**

Selbst wenn in Deutschland nicht gleich die Lichter ausgehen, die Verbraucher haben wohl dennoch das Nachsehen. Denn eine knappere Versorgung, kombiniert mit einem hohen CO<sub>2</sub>-Preis, dürfte zu einem Anstieg der Strompreise führen.

Schon jetzt schnellte der Einkaufspreis an der Strombörse analog zum CO<sub>2</sub>-Preis in die Höhe – seit Jahresbeginn ist er von rund 48 auf fast 65 Euro pro Megawattstunde gestiegen. Es ist absehbar, dass die Versorger diese höheren Kosten an ihre Kunden weiterreichen werden.

Noch steigen die Endverbraucherpreise für Strom nicht in der Breite, sagt Lundquist Neubauer vom Vergleichsportal Verivox. Denn die meisten Energieversorger decken sich langfristig mit Strom ein – und geben höhere oder niedrigere Großhandelspreise oft erst mit Verzögerung an die Kunden weiter.

»Sollte sich der Trend jedoch verstetigen, könnten mittel- bis langfristig auch die Strompreise für private Haushalte steigen«, sagt Neubauer. Selbst wenn die EEG-Umlage für Ökostrom 2022 von 6,5 auf 6 Cent je Kilowattstunde sinkt.

Bei den besonders günstigen Stromtarifen für Neukunden gehen die Preise jetzt schon nach oben. Die durchschnittlichen Kosten für den günstigsten verfügbaren Tarif mit empfehlenswerten Bedingungen und Wechselbonus sind laut Verivox seit Jahresbeginn um rund sechs Prozent gestiegen.