



Prof. Dr. Claudia Kemfert
Leiterin der Abteilung Energie, Verkehr,
Umwelt am DIW Berlin

SECHS FRAGEN AN CLAUDIA KEMFERT

»Wir könnten auf alte und ineffiziente Kohlekraftwerke verzichten«

1. Frau Kemfert, Deutschland hat sich ehrgeizige Klimaschutzziele gesetzt und will die Treibhausgasemissionen bis 2020 um 40 Prozent und bis 2040 um 70 Prozent senken – bezogen auf das Jahr 1990. Als besonders CO₂-intensiv gelten Kohlekraftwerke. Wie groß ist der Anteil der Treibhausgasemissionen, der auf sie zurückfällt? Ein großer Anteil der strombedingten CO₂-Emissionen geht auf die Kohlekraftwerke zurück. Insbesondere Braunkohlekraftwerke sind besonders emissionsintensiv. Allein im Stromsektor werden 85 Prozent der Treibhausgasemissionen von Kohlekraftwerken verursacht.
2. Inwieweit würde eine Reduzierung CO₂-intensiver Kohlekraftwerke zur Minderung der Treibhausgasemissionen beitragen? Eine Reduzierung von Kohlekraftwerken kann unmittelbar zur Treibhausgassenkung beitragen, weil ihr Anteil an den Emissionen entsprechend hoch ist. Wir haben einen Überschuss an Strom, der auch auf die vielen ineffizienten alten Kohlekraftwerke, die noch immer im System sind, zurückzuführen ist. Einige davon könnte man sofort abschalten und damit die Treibhausgasemissionen entsprechend senken. Zudem würde es auch dazu führen, dass der Strompreis an der Börse sich wieder stabilisieren würde. Der ist im Moment aufgrund der großen Überkapazitäten extrem niedrig. Einen weiteren Vorteil hätte man dadurch, dass sich auch die EEG-Umlage entsprechend verringern ließe. Man könnte also viele positive Effekte gleichzeitig erzielen, wenn man jetzt kurzfristig insbesondere alte ineffiziente Kohlekraftwerke vom Netz nimmt.
3. Wie groß sind die Unterschiede der Kohlekraftwerke in Bezug auf Effizienz und CO₂-Emission? Die Kohlekraftwerke sind sehr unterschiedlich in ihren Wirkungsgraden, also ihrer Effizienz. Vor allem neuere Kraftwerke sind durchaus effizient, andere, meist ältere Kohlekraftwerke, sind nicht sehr effizient und haben sehr schlechte Wirkungsgrade. Die Effizienz ist ein wichtiger Indikator, denn unabhängig vom Alter stellt sich die Frage, wie viel Sinn es überhaupt macht, sehr ineffiziente Kohlekraftwerke am Netz zu lassen, gerade weil sie so viel Treibhausgase produzieren.
4. Inwieweit ist die Versorgungssicherheit in Deutschland abhängig von den Kohlekraftwerken? Im Moment haben wir einen Stromangebotsüberschuss. Wir haben mehr als ausreichende Stromerzeugungsmöglichkeiten im System und könnten problemlos einige Kohlekraftwerke sofort vom Netz nehmen, ohne dass es Versorgungsprobleme gäbe; auch wenn man berücksichtigt, dass die Atomkraftwerke bis 2022 ebenfalls vom Netz gehen. Man muss jetzt regional sehr genau schauen, wo die Kraftwerke stehen. Stehen sie im Süden, wo auch die Atomkraftwerke vom Netz gehen und hohe Lastzentren sind oder stehen sie im Norden? Aber grundsätzlich ist es in der nächsten Zeit überhaupt kein Problem, auch auf Kohlekraftwerke zu verzichten.
5. Auf welche Kohlekraftwerke könnte man heute schon verzichten? Wir haben uns in der Studie verschiedene Szenarien angeschaut. Diese Szenarien beziehen sich auf Kohlekraftwerkskapazitäten in einer Größenordnung von drei bis 13 Gigawatt, die man unmittelbar abschalten kann. Das hat unterschiedliche Konsequenzen auf das System. Es gibt verschiedene Auswirkungen auf die Emissionsentwicklung und insbesondere auch auf den Strommarkt, der im Moment ja nicht gut funktioniert. Wir hätten also auch ein besseres, stabileres Marktsystem.
6. Was würde das für den Strompreis bedeuten? Es ist zu erwarten, dass der Großhandelspreis für Strom ansteigen wird. Das wiederum erhöht die Wirtschaftlichkeit anderer Kraftwerke, wie zum Beispiel Gaskraftwerke. Zudem würde es die EEG-Umlage, die sich aus der Differenz zum Großhandelspreis für Strom errechnet, senken. Es gibt also einen preissteigernden, aber auch einen preis-senkenden Effekt auf die Haushaltskundenpreise. Der heutige Strompreis für die Endkunden müsste niedriger sein, wenn die jetzt so gesunkenen Börsenpreise in vollem Umfang weitergereicht würden. Insgesamt ist kaum zu erwarten, dass wir hier mit größeren Preissteigerungen für private Stromkunden rechnen müssen.

Das Gespräch führte Erich Wittenberg.



Das vollständige Interview zum Anhören finden Sie auf www.diw.de/interview



DIW Berlin – Deutsches Institut
für Wirtschaftsforschung e.V.
Mohrenstraße 58, 10117 Berlin
T +49 30 897 89 -0
F +49 30 897 89 -200
www.diw.de
81. Jahrgang

Herausgeber

Prof. Dr. Pio Baake
Prof. Dr. Tomaso Duso
Dr. Ferdinand Fichtner
Prof. Marcel Fratzscher, Ph.D.
Prof. Dr. Peter Haan
Prof. Dr. Claudia Kemfert
Dr. Kati Krähnert
Prof. Karsten Neuhoff, Ph.D.
Prof. Dr. Jürgen Schupp
Prof. Dr. C. Katharina Spieß
Prof. Dr. Gert G. Wagner

Chefredaktion

Sabine Fiedler
Dr. Kurt Geppert

Redaktion

Renate Bogdanovic
Andreas Harasser
Sebastian Kollmann
Dr. Claudia Lambert
Marie Kristin Marten
Dr. Anika Rasner
Dr. Wolf-Peter Schill

Lektorat

Dr. Sebastian Schwenen
Benjamin Beckers

Pressestelle

Renate Bogdanovic
Tel. +49-30-89789-249
presse@diw.de

Vertrieb

DIW Berlin Leserservice
Postfach 74, 77649 Offenburg
leserservice@diw.de
Tel. 01806 - 14 00 50 25,
20 Cent pro Anruf
ISSN 0012-1304

Gestaltung

Edenspiekermann

Satz

eScriptum GmbH & Co KG, Berlin

Druck

USE gGmbH, Berlin

Nachdruck und sonstige Verbreitung –
auch auszugsweise – nur mit Quellen-
angabe und unter Zusendung eines
Belegexemplars an die Serviceabteilung
Kommunikation des DIW Berlin
(kundenservice@diw.de) zulässig.

Gedruckt auf 100 % Recyclingpapier.