

»DIE BRAUNKOHLE IST DAS ASCHENPUTTEL DER STROMERZEUGUNG: FLEISSIG UND BILLIG. UND GENAUSO UNTERSCHÄTZT.«



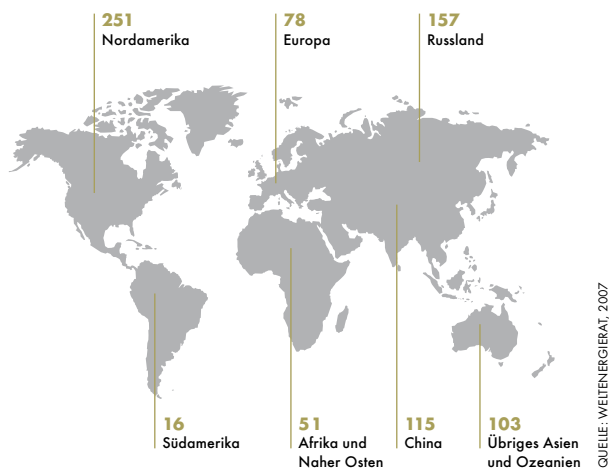
PROF. DR. GEORG ERDMANN,
LEITER DER ABTEILUNG ENERGIESYSTEME, TU BERLIN

EUROPA SETZT IN DER KLIMAPOLITIK AUF DEN EMISSIONSHANDEL. WENN WIR IM KLIMASCHUTZ JEDOCH ERFOLG HABEN WOLLEN, BRAUCHEN WIR EIN GROSSES FORSCHUNGSPROGRAMM FÜR EINE CO₂-ARME KOHLENUTZUNG.

Die Europäische Union hat 2005 den CO₂-Zertifikate-Handel eingeführt und plant, diesen schrittweise zu verschärfen. So soll die Elektrizitätswirtschaft ab 2013 keine kostenfreie Zuteilung der handelbaren Zertifikate mehr erhalten. Stattdessen sollen die Kraftwerksbetreiber die benötigten Zertifikate von der EU-Kommission kaufen, die sich damit jährliche Einnahmen in einer Größenordnung von 50 Milliarden Euro verspricht. Damit erhalten vor allem die Betreiber von Kernkraftwerken einen deutlichen Wettbewerbsvorteil am Strommarkt. Demgegenüber würden Braunkohlekraftwerke mit zusätzlichen Ausgaben in Milliardenhöhe belastet, weil mit den jetzigen Technologien pro Megawattstunde Elektrizität mehr CO₂ als bei anderen Kraftwerken freigesetzt wird. Auf dem zusammenwachsenden europäischen Elektrizitätsbinnenmarkt würden sich Investitionen in Braunkohlekraftwerke nicht mehr rentieren. Die Braunkohle in Deutschland würde dem Klimaschutz geopfert, obwohl nach Ansicht der meisten Experten künftig auch solche Kraftwerke zur Sicherung der Stromversorgung benötigt werden.

Das Opfer wäre vielleicht akzeptabel, wenn es dem globalen Klimaschutz wirklich dienen würde. Doch leider trägt ein „Ausstieg aus der Braunkohle in Deutschland“ nicht dazu bei, dass die weltweit reichlich vorhandenen Kohlevorkommen klimafreundlich genutzt werden. Die nachgewiesenen Steinkohle- und Braunkohlevorkommen befinden sich überwiegend nicht in Deutschland und Europa, sondern in Ländern wie den USA, Russland, China, Indien und Australien (siehe Grafik). Deutschland hingegen verfügt über weniger als 1 Prozent der globalen Kohlereserven. Derzeit verursacht die Kohle global rund 40 Prozent der energiebedingten Treibhausgas-Emissionen. Das Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) möchte bis Mitte dieses Jahrhunderts eine 50-Prozent-Reduktion der globalen Treibhausgas-Emissionen erreichen. Doch werden die anderen Länder dauerhaft auf die Nutzung ihrer Kohlevorräte verzichten, wenn in Deutschland keine Kohlekraftwerke mehr gebaut werden? Wohl kaum.

RESERVEN WELTKOHELMARKT



Angaben in Mrd. Tonnen.

Eine Konsequenz eines deutschen „Ausstiegs aus der Braunkohle“ wäre eine Stromknappheit aufgrund von ausbleibenden Kraftwerk-Investitionen. Selbst bei einem weiteren massiven Ausbau der Windenergie wird es immer wieder Zeiten mit schwachen Winden und einem dadurch knappen Stromangebot geben. Was knapp ist, wird zwangsläufig teuer. Hohe Strompreise würden aber die internationale Wettbewerbsfähigkeit der stromintensiven Industrie gefährden. Zwar sollen beispielsweise konventionelle Stahlwerke auch künftig eine freie Zuteilung von CO₂-Emissionsrechten

erhalten, doch würden moderne Elektrostahlwerke angesichts erwarteter Strompreissteigerungen bei uns kaum noch überlebensfähig sein. Die europäische Klimaschutzpolitik hätte hier das paradoxe Ergebnis, dass alte Technologie belohnt und moderne Technologie bestraft bzw. aus dem Land vertrieben würde.

Ein umfangreicher Katalog klimapolitischer Maßnahmen ist wichtig. Aus strategischer Perspektive dienen diese Maßnahmen dazu, Zeit zu gewinnen, bis die erforderlichen Technologien für eine klimafreundliche Kohlenutzung einsatzreif werden. Dies kann vielleicht noch 20 Jahre dauern. Für die Übergangszeit ist es sinnvoll, rasch wirksame CO₂-Reduktionsstrategien wie beispielsweise die Förderung der regenerativen Energien oder die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen zu forcieren. Dazu gehört auch der Neubau effizienterer Braunkohlekraftwerke als Ersatz für alte, weniger effiziente Anlagen.

Darüber hinaus muss weiterhin sehr engagiert an der Entwicklung und Erprobung von klimafreundlichen Kohletechnologien gearbeitet werden. Dazu gehört beispielsweise die Kohleverbrennung mit verminderter CO₂-Freisetzung in die Atmosphäre (Carbon Capture and Storage, CCS). Sind weitere Technologieoptionen sind die Vergasung oder Verflüssigung von Kohle – alles Technologien, die voraussichtlich 2030 oder 2050 die globale Kohlenutzung wesentlich prägen werden.

Angesichts dieser Strategiekonstellation wäre es ausgesprochen kurzfristig, die deutsche Braunkohlewirtschaft heute klimapolitisch zu strangulieren. Wir brauchen diesen Industriezweig, weil er für die Lösung der langfristigen Technologieaufgaben erforderlich ist und weil er sich an den entsprechenden Umsetzungsaktivitäten beteiligen muss. Wenn wir in Deutschland keine neuen Braun- oder Steinkohlekraftwerke bauen, kann sich das notwendige technologische Know-how in Bezug auf die klimafreundliche Kohlenutzung hierzulande nicht entwickeln. Ob dies stattdessen in aufstrebenden Kohleländern wie beispielsweise Indien und China passieren wird, darf angesichts der dortigen Prioritäten und technologischen Kompetenzen stark bezweifelt werden.

Da wir die kohlereichen Länder nicht dauerhaft daran hindern werden können, ihre Kohlevorkommen zu fördern und zu nutzen, empfiehlt es sich, diese Länder frühzeitig in ein globales Forschungsnetzwerk zur klimafreundlichen Kohlenutzung einzubeziehen. Dies böte Gewähr dafür, dass bei der künftigen Umsetzung des technologischen Know-hows keine neuen Hemmnisse entstehen und sich die Möglichkeiten zur klimaschonenden Kohlenutzung rasch verbreiten.

Ein unüberlegter deutscher „Ausstieg aus der Braunkohle“ wäre ein wahrhafter Weg in eine klimapolitische Sackgasse. Die nachgewiesenen weltweiten Kohlereserven weisen eine Reichweite von etlichen Jahrhunderten auf. Es wäre folglich unrealistisch bzw. äußerst kurzfristig, die Kohleindustrie und namentlich die Braunkohle in globalem Maßstab als ein Auslaufmodell zu betrachten. Leider werden solche globalen Zusammenhänge in der deutschen Debatte zum Klimaschutz gerne übersehen.

Wer nachhaltige Klimaschutzpolitik betreiben will, muss danach streben, die Industrie als Verbündeten bei der Entwicklung geeigneter technologischer Lösungen einzubinden, anstatt sie aus dem Land zu verdrängen. Die von der EU-Kommission vorgeschlagene Verschärfung des CO₂-Zertifikate-Handels erscheint aus dieser Perspektive als kurzsichtiger klimapolitischer Rückschritt. Wenn der CO₂-Zertifikate-Handel einen nachhaltigen Beitrag zum globalen Klimaschutz leisten soll, muss die EU-Kommission einen Weg finden, der Anreize für Investitionen in neue, klimafreundliche Kraftwerke setzt. Eine Möglichkeit wäre die kostenlose Zuteilung der Zertifikate auf Basis brennstoffspezifischer Benchmarks.

In der Öffentlichkeit hat Braunkohle heute ein Aschenputtel-Image: fleißig und billig, aber schmutzig. Demgegenüber gelten die erneuerbaren Energien als teuer, aber schön und sexy – wie die Töchter der Stiefmutter im Aschenputtel-Märchen. Dass die Lobbyisten der sogenannten Zukunftsenergien immer wieder neue politische Hemmnisse schaffen, um die Braunkohle zu behindern, kann als eine weitere Parallele zu dem bekannten Märchen interpretiert werden. Doch bekanntlich endet die Geschichte damit, dass der Prinz das Aschenputtel zu seiner Braut auserwählt. Wäre es nicht analog denkbar, dass unser Aschenputtel „Braunkohle“ eines Tages mit innovativen, klimafreundlichen Technologien die Rolle einer strahlenden Partnerin in einem neuen, nachhaltigen Energiesystem spielen wird?