

Wirtschaftswissenschaftler/innen - Erklärung zum Neubau von Kohlekraftwerken in Deutschland

Pressekonferenz in Berlin, 17. September 2009

Teilnehmer:

- **Diplom-Volkswirt Martin Cames**, Leiter Bereich Energie & Klimaschutz (Berlin) des Öko-Institut e.V.
- **Prof. Dr. Martin Jänicke**, Forschungsstelle für Umweltpolitik an der FU Berlin
- **Prof. Dr. Holger Rogall**, Professor für Nachhaltige Ökonomie an der HWR Berlin
- **Diplom-Volkswirt Kai Schlegelmilch**, stellv. Vorstandsvorsitzender des Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft e.V.
- **Dr. Hans-Joachim Ziesing**, Senior Policy Advisor und Vorsitzender des Berliner Klimaschutzrates



GREEN BUDGET GERMANY
FORUM ÖKOLOGISCH-SOZIALE
MARKTWIRTSCHAFT

gefördert von



Struktur des Vortrags

1. *Das Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft (K. Schlegelmilch)*
2. *Hintergrund und Ziel des Projekts (K. Schlegelmilch)*
3. *Hauptargumente der Erklärung (K. Schlegelmilch)*
 - a) *Anforderungen an die zukünftige Energieerzeugung (H. Rogall)*
 - b) *CO₂-Abscheidung- und Speicherung als Lösung? (M. Jänicke)*
 - c) *Unvereinbarkeit mit Erneuerbaren Energien (M. Cames)*
 - d) *Sinkende Rentabilität der Kohlekraft (H.-J. Ziesing)*
4. *Schlussfolgerungen (K. Schlegelmilch)*
5. *Forderungen (K. Schlegelmilch)*

1. Das Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft e.V.

- **Gemeinnütziger Verein**
- **Haupttätigkeit:**
Entwicklung und Vermarktung von Konzepten ökonomischer Umweltpolitik, Studien/Expertisen, Konferenzen
- **Kompetenzfelder:**
 - Ökologische Steuerreform/ Steuern und Abgaben auf den Verbrauch von Energie und Ressourcen
 - Abbau umweltschädlicher Subventionen
 - Konzepte marktwirtschaftlicher Umweltpolitik in anderen Bereichen, z. B. Flächenverbrauch
 - Emissionshandel

2. Hintergrund und Ziel des Projekts

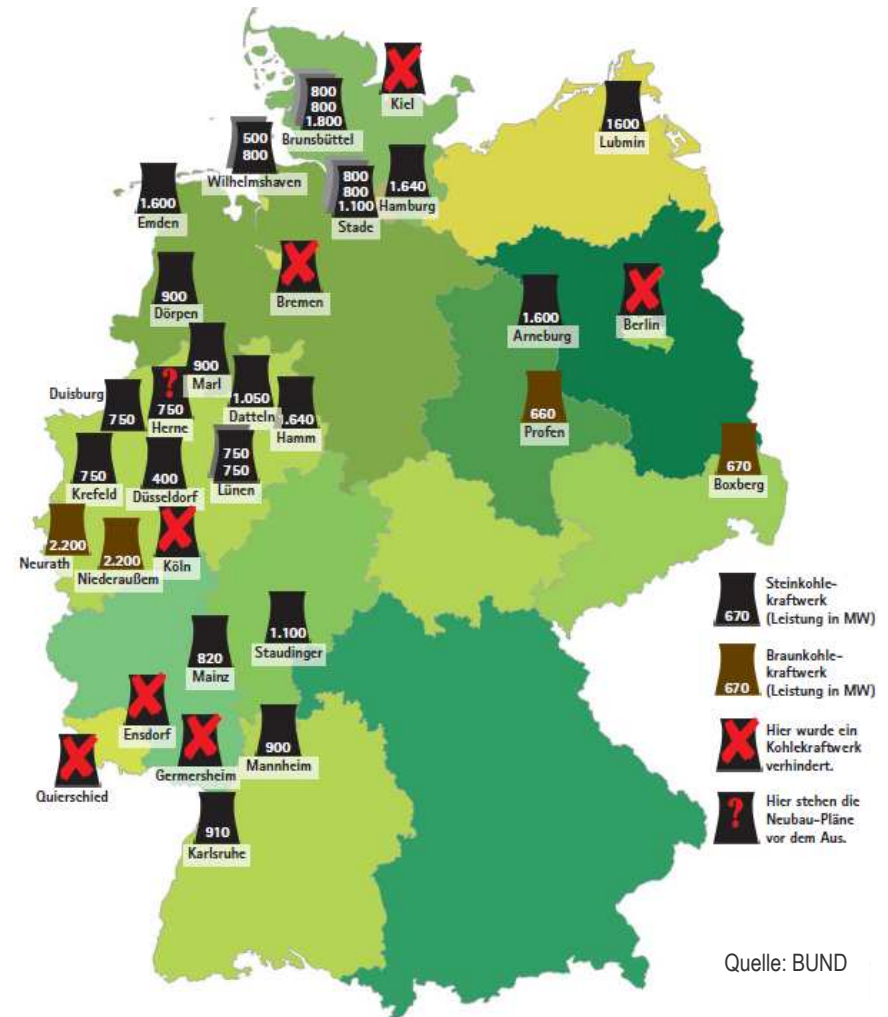
Hintergrund

- 29 neue Braun- und Steinkohlekraftwerke in Deutschland (davon 10 bereits im Bau)

Ziel

- Politiker, Investoren und Energieversorger auf das Klima- und Finanzrisiko Kohlekraft aufmerksam machen

gefördert von



Quelle: BUND

3. Hauptargumente gegen den umfangreichen Neubau

Hauptargumente gegen den umfangreichen Neubau:

- a. Unvereinbarkeit mit notwendigen Klimazielen
- b. CCS Technologie ist frühestens ab 2020 verfügbar
- c. Inkompatibilität mit dem Ausbau Erneuerbarer Energien
- d. Sinkende Rentabilität (aufgrund höherer Brennstoff- und Zertifikatspreise sowie geringerer Volllaststunden)

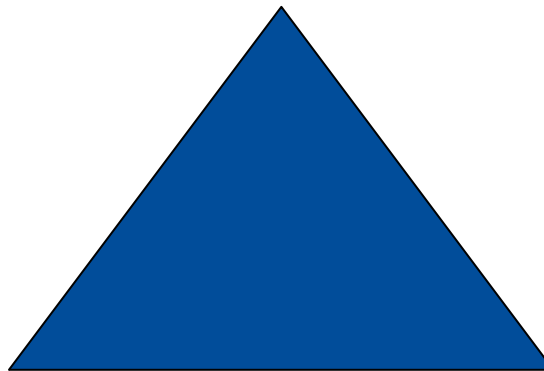
3a. Anforderungen an die zukünftige Energieerzeugung

Klimaverträglichkeit

→ mind. -80% der Treibhausgas-Emissionen bis 2050

Ökonomische Effizienz

→ Zu möglichst geringen Kosten



Versorgungssicherheit

→ Genügend Strom für alle, Einsparungen aber notwendig

- Die Weichen für eine möglichst CO₂-neutrale Energieerzeugung in der Zukunft müssen HEUTE gestellt werden.
- Der derzeit geplante Ausbau der Kohlekraft gefährdet ein Erreichen der Klimaziele (**≠ Klimaverträglichkeit**) und unterliegt dem Risiko höherer Stromerzeugungskosten (**≠ Ökonomische Effizienz**).

3b. CO₂-Abscheidung und Speicherung (CCS)

Anforderung Klimaverträglichkeit: CCS als Lösungsweg?

- Kommerzielle Nutzung frühestens ab 2020/30 verfügbar
 - Für derzeit geplante Kohlekraftwerke kommt nur eine Nachrüstung in Frage
- Unsicherheit über technische Realisierbarkeit, Speicherkapazität, und Umweltverträglichkeit
- Direkte Konkurrenz zum Ausbau Erneuerbarer Energien
 - Unterirdische Speicherkapazitäten gehen für Geothermieprojekte oder für Druckluft-, Wärme- und Kältespeicher verloren
 - Öffentliche Subventionen für CCS benachteiligen die Erforschung und den Ausbau Erneuerbarer Energien
- CCS ist noch zu teuer (nächste Folie)

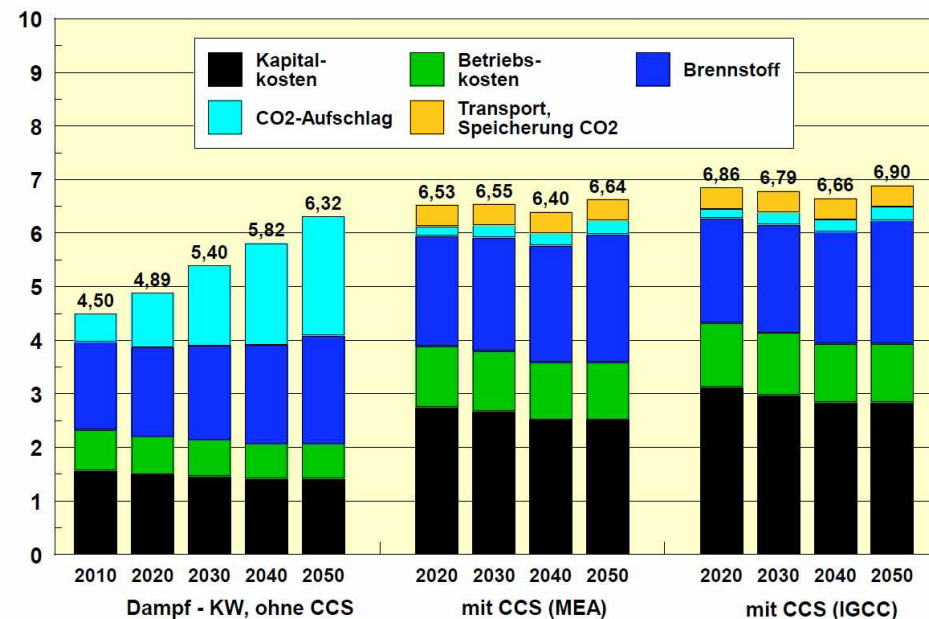
→ Die CCS-Technologie kommt für heutige Kraftwerksprojekte zu spät!

3b. CO₂-Abscheidung und Speicherung (CCS) - 2

zusätzliche Kosten durch CCS

- **Wirkungsgrad** sinkt beim Einsatz von CCS um ca. 10 Prozentpunkte
- Erst bei einem **Zertifikatspreis von 60-90 €/tCO₂** lohnt sich CCS (geringere Kosten sind erst nach einem Zubau von ca. 100 CCS-Kraftwerken zu erwarten)
- **Öffentliche Subventionen gefordert:** „economic gap“ zwischen Zertifikatsersparnis und Kosten pro CCS-Demonstrationsprojekt beträgt 0,5-1,1 Mrd. € (McKinsey 2008)
- **Nachrüstung erhöht die Kosten noch einmal um ca. 10-30%**

Stromgestehungskosten mit/ohne CCS in ct/kWh



Quelle: WI/DLR/PIK 2007

→ Zertifikatspreise sind zu niedrig, um Kosten zu decken

3c. Unvereinbarkeit mit Erneuerbaren Energien

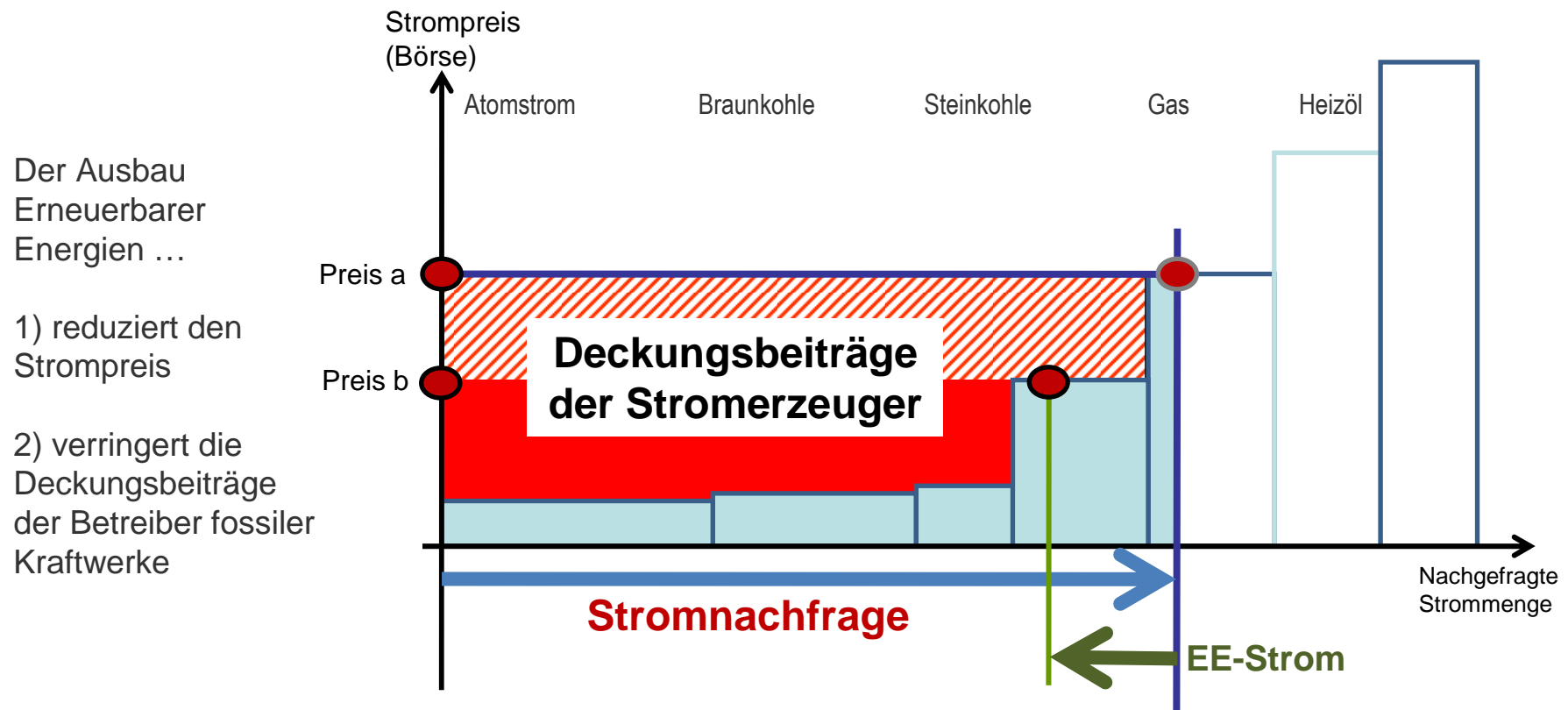
Unvereinbarkeit der Kohlekraft mit dem Ausbau Erneuerbarer Energien

- Erneuerbare Energien könnten bis zum Jahr 2050 bis zu 80% des Strombedarfs bedienen
- Stromerzeugung durch Windkraft erfordert Flexibilisierung des übrigen Kraftwerkparks – Grundlastkraftwerke verlieren an Bedeutung
- Sinkende Volllaststunden verteuern den Betrieb der Kohlekraftwerke
- Der Ausbau erneuerbarer Energien verdrängt ineffiziente Kraftwerke aus der „Merit Order“ und bewirkt geringere Einnahmen für Betreiber fossiler Kraftwerke



3c. Unvereinbarkeit mit Erneuerbaren Energien (2)

Merit-Order Effekt



3d. Sinkende Rentabilität der Kohlekraft

Verteuerung aufgrund...

- Steigender CO₂-Preise
- Steigender Brennstoffpreise
- Geringerer Auslastung



→ Anstieg der Stromerzeugungskosten + geringere Deckungsbeiträge
(Merit-Order-Effekt) = **sinkende Rentabilität**

4. Schlussfolgerungen

→ Der heute geplante Umfang von neuen Kohlekraftwerken...

1. Gefährdet die Einhaltung notwendiger Klimaziele
2. Ist mit dem Ausbau Erneuerbarer Energien nicht vereinbar
3. Unterliegt einem höchst unsicheren Investitionsumfeld
4. Ist langfristig voraussichtlich unrentabel

5. Forderungen

1. an die Bundesregierung

- Politische Rahmenbedingungen für erfolgreichen Klimaschutz bis 2050 schaffen
- Keine explizite, implizite oder rhetorische Unterstützung der Kohlekraftwerks-Neubauten

2. an die Energieversorger

- Langfristige Emissionsreduktionen nicht durch heutige Investitionsentscheidungen behindern
- Investitionsmittel nicht zu Ungunsten des Ausbaus Erneuerbarer Energien ausgeben

Weitere Informationen zur Wirtschaftswissenschaftler/innen-Erklärung sind verfügbar unter www.wiwis-kohle.de

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !

Hauptargumente gegen den umfangreichen Neubau:

- a. Unvereinbarkeit mit notwendigen Klimazielen
- b. CCS Technologie ist frühestens ab 2020 verfügbar
- c. Inkompatibilität mit dem Ausbau Erneuerbarer Energien
- d. Sinkende Rentabilität (aufgrund höherer Brennstoff- und Zertifikatspreise sowie geringerer Volllaststunden)

für Fragen stehen zur Verfügung:

- **Diplom-Volkswirt Martin Cames**, Leiter Bereich Energie & Klimaschutz (Berlin) des Öko-Institut e.V.
- **Prof. Dr. Martin Jänicke**, Forschungsstelle für Umweltpolitik an der FU Berlin
- **Dr.-Ing. Joachim Nitsch**, Energiewissenschaftler ehem. DLR
- **Prof. Dr. Holger Rogall**, Professur für Umweltökonomie an der HWR Berlin
- **Diplom-Volkswirt Kai Schlegelmilch**, stellv. Vorstandsvorsitzender des Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft e.V.
- **Dr. Hans-Joachim Ziesing**, Senior Policy Advisor und Vorsitzender des Berliner Klimaschutzrates