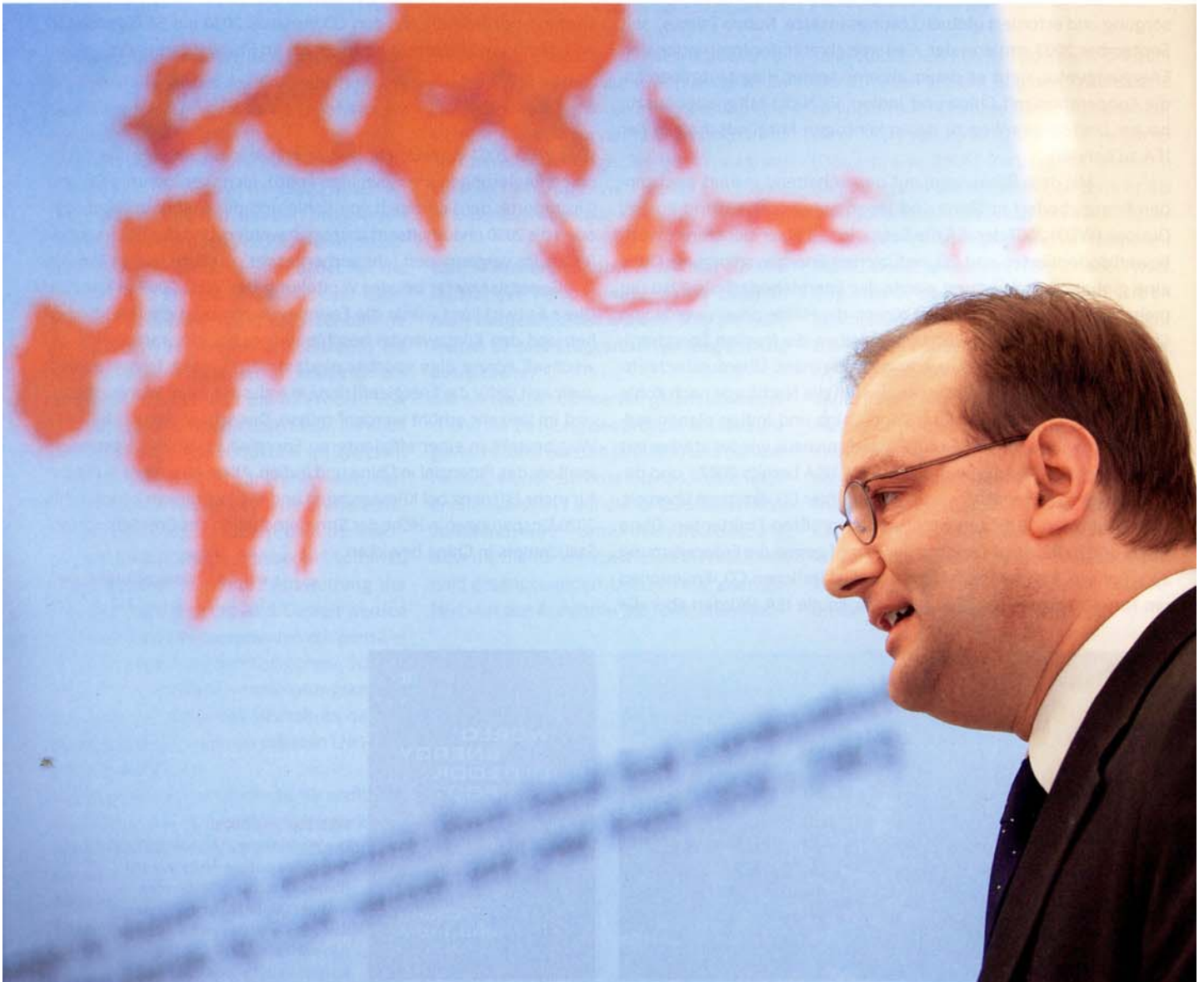


# Kippschalter des Weltklimas

---

Was ist uns der Klimaschutz wert? Was kosten uns Erneuerbare Energien? Mit diesen Fragen beschäftigten sich die Vorträge von Dr. Ottmar Edenhofer und Prof. Dr. Wolfgang Pfaffenberger bei der E.ON Ruhrgas-Diskussionsveranstaltung „Wir im Dialog“.

---





| **Globale Sicht:** Die Atmosphäre ist weltweit als öffentliches Gut zu sehen. |

Neue Herausforderungen, neue Lösungsansätze und die Bedeutung von Erdgas in der europäischen und nationalen Klimapolitik standen im Mittelpunkt der Diskussion am 27. Februar 2008 in der Essener E.ON Ruhrgas-Hauptverwaltung. „Klima hat derzeit eine gute Konjunktur“, stellte Dr. Klaus-Robert Kabelitz, Leiter des Bereiches Volkswirtschaft, Energiewirtschaft, Umweltschutz bei E.ON Ruhrgas in seiner Einführung fest. Das betreffe zum einen den deutschen Energiemarkt, insbesondere den Wärme- und Kraftstoffmarkt, und werde durch die Diskussionen um die Novelle des Erneuerbare-Energien-Gesetzes oder die Einführung eines bundesweiten Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes verdeutlicht. Zum anderen ist das Klima europä- und weltweit Gegenstand kontroverser Debatten im Hinblick auf die Klimakonferenzen in Bali und Kopenhagen sowie die Umsetzung des Green Package der EU-Kommission.

### | BORDEAUX AUS DER BRETAGNE |

Um die möglichen Auswirkungen des Klimawandels plastisch zu veranschaulichen, verwies Kabelitz auf eine aktuelle Prognose des französischen Energieforschers Jean-Marc Jancovici, der zufolge der beste Bordeaux im Jahre 2018 in der Bretagne angebaut und geerntet werden könne. Aufgrund steigender Temperaturen würden sich die Grenzen um rund 400 Kilometer nach Norden verschieben, die Erntezeiten vorziehen, der Alkoholgehalt würde ansteigen und mit der Shiraz Traubensorten an Bedeutung gewinnen, die derzeit noch ihr Hauptanbaugebiet in Südafrika hätten. „Die Klimapolitik ist bislang insgesamt auf die Vermeidung eines weiteren Anstiegs der weltweiten Durchschnittstemperatur fokussiert. Künftig muss aber mehr Gewicht auf die Anpassung an die Auswirkungen des Klimawandels gelegt werden“, forderte Kabelitz zu einer modifizierten Betrachtungsweise auf.

### | LOHNENDES INVESTMENT |

Dr. Ottmar Edenhofer, stellvertretender Direktor und Chefvolkswirt am Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK), stellte in seinem „Klimapolitik zwischen Anpassung und Vermeidung - Warum wir einen ‚Global Deal‘ brauchen“ überschriebenen Vortrag heraus, dass es für ihn als Ökonomen darauf ankomme, Kosten und Nutzen von Handeln und Nicht-Handeln nüchtern abzuwägen. „Ehrgeiziger Klimaschutz ist machbar und bezahlbar“, lautete eine seiner Kernthesen. Die dazu erforderlichen Kosten bezifferte er auf rund ein Prozent des weltweiten Bruttoinlandsproduktes. Die Folge wäre, dass sich das weltweite Wirtschaftswachstum bis 2030 um drei bis vier Monate nach hinten verschieben würde, was durchaus machbar sein sollte. „Denn Klimaschutz ist auch ökonomisch ein lohnendes Investment“,

betonte Edenhofer. Erforderlich dazu sei ein „Global Deal“, denn Europa sei zwar als first mover ein wichtiger Vorreiter, könne aber die weltweite Klimaproblematik nicht alleine lösen. Als Hauptforderungen benannte er: „Kohlendioxid muss einen weltweiten Preis erhalten. Dazu sind alle fossilen Energieträger und die Hauptemittenten in den Emissionshandel zu integrieren.“

Richtungsweisende Signale, dass sich Europa und die USA in dieser Frage annäherten, macht Edenhofer in den USA, insbesondere in Kalifornien, aus. Unabhängig vom Ausgang der Präsidentschaftswahlen mit einem demokratischen oder republikanischen Kandidaten als Gewinner entstünden hier neue Möglichkeiten. „Wenn diese transatlantische Verzahnung gelingt, wird es auch einfacher, Japan mit einzubeziehen und dann auch China und Indien, in denen die Kohle derzeit eine Renaissance verbunden mit dramatischen Auswirkungen auf das Weltklima erfährt“, skizzierte Edenhofer. Dazu sei die globale Gerechtigkeit neu auszubalancieren und insbesondere in den Schwellen- und Entwicklungsländern der Nachweis erforderlich,



| **Anerkannter Energiegutachter:** Prof. Dr. Wolfgang Pfaffenberger |



| **Photovoltaik:** Beispiel für industriellen Aufschwung auf Basis des EEG? |

dass sich Wirtschaftswachstum und das Ansteigen der CO<sub>2</sub>-Emissionen voneinander entkoppeln ließen. Denn: „Wachstumsverzicht ist keine Option“, stellte der PIK-Chefökonom heraus. Falls diese Verknüpfung zwischen Europa und den USA nicht gelingen sollte, bestünde die Gefahr, dass die tipping points, die Kippschalter im Erdsystem, betätigt würden und der im IPCC-Report benannte Anstieg der globalen Mitteltemperatur um vier bis fünf Grad Celsius bis 2100 unausweichlich würde. Denn einmal umgelegt, könnten diese nicht wieder in die Ausgangsposition zurückgeschaltet werden. Zu den tipping points zählen zum Beispiel das Versagen der biologischen Ozean-Pumpe für die Sauerstoffversorgung, der Kollaps des amazonischen Regenwaldes, Veränderungen des indischen Monsuns oder das Abschmelzen der tibetischen Hochlandgletscher. Als moralisches Dilemma des Klimawandels macht Edenhofer aus, dass „bei insgesamt wenigen Hauptverursachern des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes viele Länder zu den Betroffenen zählen. Hauptbetroffene sind allerdings China und Indien“.

Dem berechtigten Einwand von Friedrich Wolf, Geschäftsführer der E.ON Bioerdgas GmbH, neben Kohlendioxid die vielfach klimawirksameren Emissionen wie Methan oder Lachgas zu berücksichtigen, entgegnete Edenhofer, dass dies in den gängigen Berechnungsmodellen bereits enthalten sei und dass insgesamt dem Ausstoß von Kohlendioxid die größte Beachtung zuteil werden müsse. Ein technologisch vielversprechender Ansatz mit enormem Potenzial ist Carbon Capture and Storage (CCS), die Abscheidung und Einlagerung von Kohlendioxid im Untergrund. Edenhofer: „CCS ist derzeit allerdings noch im Teststadium. Wir brauchen dringend Demonstrationsprojekte, um die Möglichkeiten auszuloten.“ Dazu sei

ein weltweites Technologieforschungsprogramm mit Europa als Vorreiter erforderlich. Damit ließen sich die bei weltweiter Forschung entstehenden Lernkurven nutzen.

## | MARKTFÄHIGKEIT BEWEISEN |

Prof. Dr. Wolfgang Pfaffenberger, international anerkannter Gutachter und Lehrstuhlinhaber an der Jacobs University, Bremen, konstatierte in seinem Vortrag zu den „Grundlinien eines EU-Zertifikatehandel-Modells für Erneuerbare Energie - Vergleich mit dem EEG“, dass die Erneuerbaren Energien bislang ihre Kindheit und Jugend verbracht hätten. „Nun aber ist der Zeitpunkt gekommen, erwachsen zu werden und die Marktfähigkeit unter Beweis zu stellen.“ Vor diesem Hintergrund begrüßte Pfaffenberger die diskutierte Einführung eines europaweiten Zertifikatesystems für Erneuerbare Energien, da dies marktnahe Technologien fördere, Zwang zu europaweit kostengünstigen Lösungen ausübe und Erneuerbare Energien in den Energiewettbewerb integriere.

Am Beispiel der Photovoltaik verdeutlichte Pfaffenberger seine Kritik am Fördersystem des Erneuerbare-Energien-Gesetzes: Trotz staatlich angeordneter Förderung zulasten des Endkunden sei es nicht gelungen, einen nennenswerten Beitrag an der Stromerzeugung zu erzielen. „Die Unternehmen haben zwar gelernt, die Herstellungskosten zu reduzieren und die Photovoltaik-Technologie von Deutschland aus zu exportieren. Diese Industrieförderung gehört aber streng genommen in den Forschungsetat des Bundes und ist keine Aufgabe der deutschen Stromkunden“, stellte Pfaffenberger heraus.