

„Wir müssen den Leuten nicht die Glühbirne abdrehen“

Der Chefökonom des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung über Ängste und Luxusprobleme der 80-er Jahre, die Rolle von Ökonomen für die Klimaforschung, die dritte industrielle Revolution und das „Woman-to-moon-Projekt“



Dr. Ottmar Edenhofer ist Chefökonom am Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK). Edenhofer, 1961 in Bayern geboren, studierte Wirtschaftswissenschaften und Philosophie in München und hat sein Diplom in Wirtschaftswissenschaften an der Ludwig-Maximilians-Universität München abgelegt.

Einen Abschluss in Philosophie erhielt er an der Hochschule für Philosophie. Während seiner Studienzeit gründete er ein Unternehmen und leitete von 1991 bis 1993 eine humanitäre Hilfsorganisation in Bosnien. Er arbeitete als wissenschaftlicher Assistent an der Technischen Universität Darmstadt und schrieb 1999 seine Doktorarbeit im Bereich Wirtschaftswissenschaften. Er ist Mitautor des 4. Sachstandsberichts des IPCC und leitete einen internationalen Modellvergleich zur Abschätzung der Kosten des Klimaschutzes, der den „Stern-Report“ stark beeinflusst hat.

Seine Forschungsschwerpunkte sind die Ökonomie des Klimawandels, Soziale Kosten-Nutzen-Analysen, Nachhaltigkeitstheorie, die Theorie des Wirtschaftswachstums, Umweltökonomie, Wohlfahrtstheorie und Intertemporale Gleichgewichtstheorie.

ULA-Nachrichten:

„Erst stirbt der Wald, dann stirbt der Mensch!“. Erinnern Sie sich an diesen Slogan aus den 80-er Jahren? Eigentlich war uns die Apokalypse schon mal prophezeit worden und ist bislang ausgeblieben. Was ist jetzt die Dramatik an der aktuellen Situation?

Ottmar Edenhofer:

Ich habe die Angst der 80er Jahre nie ganz verstanden. Was ich damals sehr viel dramatischer fand, war die Problematik des nuklearen Wettrüstens. Das hat mich wesentlich mehr beschäftigt als das Waldsterben.

Die Frage des Klimawandels ist ja das erste wirklich globale Umweltproblem. Die Umweltproblematik der 70er und der 80er Jahre waren im Wesentlichen lokal. Da ging es um den blauen Himmel über dem Ruhrgebiet und eben um sterbende Bäume.

Das waren die typischen Luxusprobleme von Gesellschaften, die ein bisschen reicher geworden sind und die nicht nur schöne Autos und schöne Wohnungen, sondern auch noch eine saubere Umwelt wollten.

Mit dem Klimawandel rückt in der Tat ein globales Umweltproblem in den Blick. Es ist nicht nur deswegen bedeutsam, weil es die ganze Welt betrifft, sondern auch, weil wir als Menschheit die Betriebsweise des gesamten Erdsystems in ein neues Regime drängen.

Der Anstieg der globalen Mitteltemperatur um ein Grad gegenüber dem vorindustriellen Niveau ist schon mehr, als wir die letzten 15.000 Jahre Menschheitsgeschichte überhaupt erlebt haben. Wir steigen in ein neues Zeitalter ein – vom Holozän, der Neo-Warmzeit, ins Anthropozän. Der Mensch greift in einem Ausmaß in das Erdsystem ein, für das es in der Menschheitsgeschichte keinen Vergleich gibt.

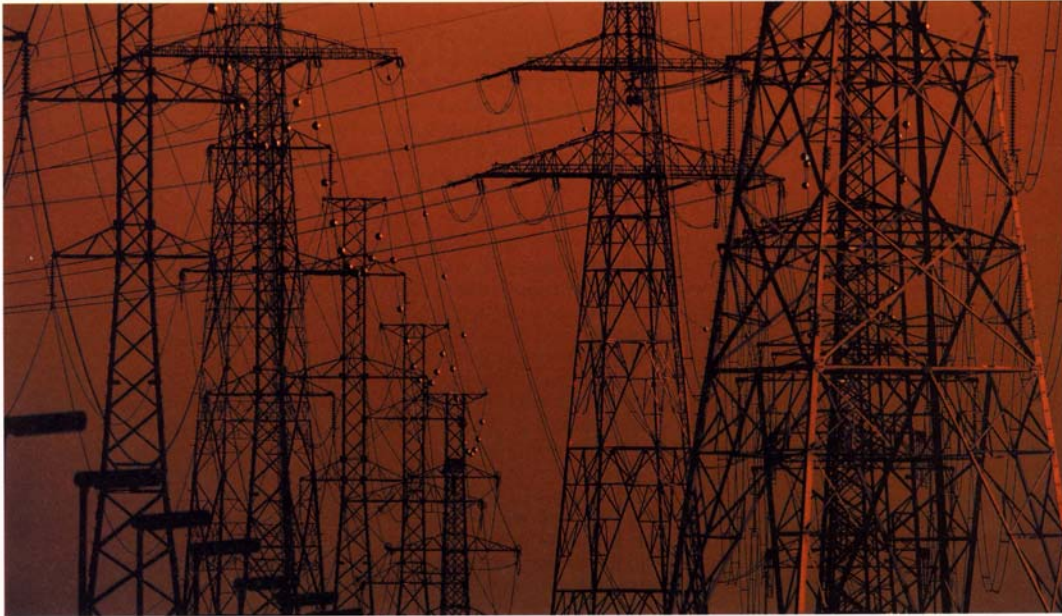


Foto: EU

Und die globale Mitteltemperatur steigt ja noch weiter an, also mindestens um ein, vielleicht um zwei Grad. Wir führen mit dem Erdsystem ein großes geophysikalisches Experiment durch, dessen Ausgang höchst beunruhigend ist.

Zunehmende Extremereignisse wie Dürren und Überschwemmungen beeinträchtigen die Landwirtschaft in Afrika. Die Veränderung der Monsundynamik in China und Indien, das Abschmelzen des Grönlandeisschildes, des antarktischen Eisschildes, das mit einer Dynamik galoppiert, die wir bisher nicht kannten, die Störung der biologischen Pumpe des Ozeans, das Austrocknen des Amazonas, des Regenwaldes: All dies könnte dazu führen, dass sich der Anstieg der globalen Mitteltemperatur beschleunigt. Man muss kein sehr ängstlicher Mensch sein, um diese Entwicklung besorgniserregend zu finden.

ULA-Nachrichten:

So, wie Sie das beschreiben, ist völlig klar, dass wir Biologen, Chemiker, Physiker brauchen, vielleicht sogar Astrologen oder Theologen. Aber was ist die Rolle eines Ökonomen in der Klimaforschung?

Ottmar Edenhofer:

Ökonomen blicken mit zwei Augen auf dieses Problem. Wir versuchen, die Schä-

den des Klimawandels zu ermitteln. Das ist natürlich eine wichtige, urökonomische Aufgabe. Aber es ist nicht die wichtigste.

Die viel wichtigere Aufgabe ist, dass wir Ökonomen die Frage stellen, was würde es uns denn kosten, den gefährlichen Klimawandel zu vermeiden?

Wir sollten den Anstieg der globalen Mitteltemperatur auf zwei Grad begrenzen. Unter dieser Voraussetzung wäre der Klimawandel noch halbwegs handhabbar. Aber dann stellt sich sofort die Frage: Können wir es uns leisten, diesen gefährlichen Klimawandel zu vermeiden?

Denn Menschen leben ja nicht nur von der Natur, sondern sie leben auch von ihren Arbeitsplätzen, von den Einkommen. Menschen sind eingebettet in das Erdsystem, aber sie wollen auch gut leben.

Ist ein gutes Leben möglich und denkbar, wenn wir die Emissionen drastisch reduzieren, sogar so weit reduzieren, dass wir am Ende des Jahrhunderts eine CO₂-freie Weltwirtschaft haben?

Da hat es ja durchaus in den letzten 20 Jahren einen veritablen Streit gegeben. Die Umweltökonom haben früher gesagt: „Ja, es gibt den vom Menschen ver-

ursachten Klimawandel. Die Schäden sind aber nicht so hoch, dass dies eine ambitionierte Klimaschutzpolitik rechtfertigen würde“.

ULA-Nachrichten:

Also, das ist das Neue. Bislang gingen Teile der Wissenschaft und vor allem die Wirtschaft davon aus, dass die Schäden irgendwo noch beherrschbar seien, die Kosten der Vermeidung oder des Klimaschutzes aber zu hoch. Und das ist jetzt anders?

Ottmar Edenhofer:

Interessanterweise sagen die Ökonomen, die immer behauptet haben, es sei sehr teuer, mittlerweile: „Es ist sehr viel billiger“. Und zwar deswegen, weil wir glauben, dass Klimapolitik Innovationen induzieren kann.

Ich gehe sogar soweit, zu sagen, das hat das Potential für eine dritte industrielle Revolution. Klimawandel, Energiehunger, Wasserknappheit, Nahrungsmittelsicherheit stellen die Weltwirtschaft vor völlig neue Herausforderungen. Aber neue Knappheiten waren schon immer ein Grund für Innovationen. Es kommt jetzt darauf an, eine innovationsfreundliche Klimapolitik ins Werk zu setzen.

Diese Innovationen benötigen wir in drei Bereichen: im Bereich der erneuerbaren

Energien, im Bereich der Energieeffizienz und im Bereich der Kohlenstoffabscheidung und Sequestrierung.

Es gibt natürlich die große Streitfrage, was die Rolle der Nuklearenergie ist. Es ist denkbar, dass die Nuklearenergie eine Rolle spielen kann. Aber nach meiner Überzeugung wird sie keine zentrale Rolle spielen. Das kann man sich mit einem einfachen Dreisatz klar machen: Im Augenblick trägt die Kernenergie 17 Prozent zur Stromproduktion weltweit bei. In den nächsten 30 Jahren wird sich die Stromproduktion verdoppeln.

Allein um den Anteil konstant zu halten, müssten 400 neue Leichtwasser-Reaktoren weltweit gebaut werden. Das glauben selbst die großen Verfechter der Kernenergie nicht, dass das möglich ist.

Mit Mühe und Not wird man vielleicht den Anteil der Kernenergie bei maximal zehn Prozent halten können. Die Hauptaufgabe im Klimaschutz werden die anderen Vermeidungsoptionen erfüllen müssen.

ULA-Nachrichten:
Sehen Sie in so einer "Dritten Industriellen Revolution" eine Chance, die Konkurrenzfähigkeit der deutschen/europäischen Volkswirtschaft zu verbessern?

Ottmar Edenhofer:
Ich glaube, dass die USA da gut aufgestellt sind. Europa befindet sich in einer vergleichsweise gefährdeten Situation. Denn wenn die Amerikaner irgendwann einmal entdecken werden, dass das ein ernsthaftes Problem ist – und ich gehe davon aus, dass die das tun, weil der Bewusstseinswandel in Amerika gewaltig ist –, und entdecken, dass das ein „Woman to moon“-Projekt ist – dann werden sie in den Klimaschutz investieren.

Wenn Amerika so was will, dann sind die nicht kleinlich, da sind sie großzügig.

Im Gegensatz dazu hat Europa immer noch große Schwierigkeiten, seine Wachstumspotentiale zu realisieren. Aber immerhin beginnt Europa zu erkennen, dass der Klimaschutz das Potential einer dritten industriellen Revolution hat. Bislang war Klimaschutz das Thema der Umweltpolitik, es wird aber zunehmend ein Thema der Industrie- und Wettbewerbspolitik.

Es gibt aber mächtige Industrien wie die Stromwirtschaft oder die Autoindustrie, die immer noch nicht wahrhaben wollen, dass sie sich neu erfinden müssen. Noch wird versucht abzuwehren: „Hoffentlich kommen wir da möglichst ungeschoren und mit wenigen Emissionsreduktionen davon“.

Die haben immer noch nicht verstanden, welche Herausforderung da zu stemmen ist. Wir brauchen mehr Leadership.

ULA-Nachrichten:
Also drehen wir der Oma die Glühbirne ab und fahren nur noch Wasserstoff-Toyotas oder Ethanol-BMW? Oder muss es hier einen Riesenstrauß von einzelnen kleinen Maßnahmen geben?

Ottmar Edenhofer:
Was heißt ein „Strauß von Maßnahmen“? Da würde natürlich niemand widersprechen. Die Frage ist nur, wie kann dieser Strauß von tausend Maßnahmen so gebunden werden, dass es wirklich ein Blumenstrauß und nicht einfach Kraut und Rüben wird?

Da ist aus meiner Sicht der Emissionshandel von fundamentaler Bedeutung. Wir können doch nicht jede Woche darüber diskutieren, ob wir den Leuten die Glühbirne abdrehen oder die Flugreisen verbieten. Wir müssen zunächst einmal darüber diskutieren, wie ein Markt geschaffen werden kann, in dem sich die günstigsten Vermeidungsoptionen auch wirklich durchsetzen können.

Zu einem guten Emissionshandel gehören aus meiner Sicht mehrere Bestandteile:

Einmal braucht man vernünftige und ambitionierte Emissions-Obergrenzen. Da sind wir im Augenblick nicht schlecht unterwegs. Dann wird aber sofort die Frage laut: Werden diese Zertifikate kostenlos zugeteilt oder versteigert? Das sieht zunächst mal nach einer völlig technischen Diskussion aus. Das ist es aber nicht.

Denn in Deutschland, wird es in den nächsten Jahren dazu kommen, dass wir zwar ambitionierte Emissions-Obergrenzen haben, aber gleichzeitig Kohlekraftwerke ans Netz gehen.

Der „NAP 2“, der „Nationale Allokationsplan“, erlaubt auf vertracktem Weg eine implizite Subventionierung von Koh-

lekraftwerken. Das ist ein Unding. Eine Auktionierung würde diese perversen Anreize verhindern.

Ohne Auktionierung wird schlicht und einfach nur der Emissionspreis in die Höhe getrieben, ohne dass es zu vernünftigen Innovationen kommt.

Ein weiterer Aspekt: Auch der Verkehrssektor muss in den Emissionshandel miteinbezogen werden. Nur dann wird ausreichend in die synthetischen Bio-Kraftstoffe der zweiten Generation investiert.

Wenn wir den Emissionshandel nicht zum Erfolg führen, dann verliert sich die Klima- und Energiepolitik in Details, die bestenfalls symbolische Wirkung haben, die aber im Effekt wenig bewirken.

www.pik-potsdam.de