Herr Edenhofer, Bundeswirtschaftsminister Glos will wegen der Finanzkrise die Klimaschutzpläne der Regierung stoppen. Haben wir derzeit grö-Bere Probleme als schmelzendes Polareis?

Leider scheint mancher die Gunst der Stunde dafür nutzen zu wollen, dem Klimaschutz den Garaus zu machen. Das ist sehr kurz gedacht. Die Finanzkrise und das Klimaproblem haben eine gemeinsame Wurzel. Wir vernichten wertvolles Kapital, auch Naturkapital, und sitzen daher auf faulen Krediten. Wir müssen unser Investitionsverhalten überdenken. Daher ist Glos' Bemerkung, man müsse den Klimaschutz aushebeln, um die Belastung der Wirtschaft zu reduzieren, reichlich ab-

surd. Wir sollten lieber diskutieren, wie Klimaschutz am günstigsten umzusetzen ist. Die Ziele, die sich Europa bis zum Jahr 2020 gesetzt hat, sind erreichbar: 20 Prozent weniger Emissionen, 20 Prozent erneuerbare Energien und 20 Prozent mehr Effizienz. Die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Industrie würde darunter kaum leiden - im Gegenteil: Klimaschutz ist eine große Chance.

Wirklich? Steigende Strompreise und der Kauf von Emissionsrechten belasten Stahl-, Papierund Zementhersteller sehr wohl.

Für Branchen, die dem internationalen Wettbewerb ausgesetzt sind, kann man über Ausnahmen reden - die deutsche Position sieht das ja auch vor. Wenn der europäische Emissionshandel zu kritisieren ist, dann aus einem anderen Grund: Viele Bereiche, in denen Klimaschutz besonders effizient wäre, sind in das Programm noch gar nicht einbezogen. Bei der Gebäudesanierung etwa bringen Dämmung sowie der Einbau moderner Fenster und Heizungen sehr rasch mehr an Einsparungen, als die Maßnahmen kosten. Der Wärmemarkt wird aber nicht berücksichtigt, seine Potenziale können nicht realisiert werden deshalb ist das System in seiner Wirksamkeit entscheidend eingeschränkt.



Edenhofer, 47, ist Chefökonom und stellvertretender Direktor des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung. Seit Anfang September leitet er die Arbeitsgruppe III des Weltklimarats, die Strategien zur Vermeidung der Erderwär-

Viele Milliarden fließen in Wind und Sonne. Ärgert es Sie, dass Sie die Subventionen über die Einspeisevergütungen mitfinanzieren müssen? Es ist zwar richtig, dass die erneuerbaren Energien gefördert werden. Aber das muss so geschehen, dass ein Wettbewerb um Kostensenkung entsteht. Daher halte ich es für falsch, Technologien wie Solar- oder Windkraft spezifisch zu fördern.

Was schlagen Sie stattdessen vor?

Es sollte europaweit einen einheitlichen technologieunabhängigen Fördersatz geben. Sonst führt die Förderung zu Fehlentwicklungen wie bei den Solarzellen. Die gehören auf die Dächer Andalusiens und nicht ins relativ sonnenarme Berlin. Techniken, die noch weit von der Marktreife entfernt sind, zum Beispiel die solarthermische Stromerzeugung in Aufwindkraftwerken, sollten mit öffentlichen Geldern durch den Bau von Demonstrationsprojekten finanziert werden. Allerdings muss die Förderung aufhören, wenn keine großen Durchbrüche mehr zu erwarten sind.

Dauersubventionen helfen dem Klima nicht?

Der technologieunabhängige Fördersatz ist vernünftiger. Aber auch ein europaweiter Handel mit sogenannten Herkunftszertifikaten - das sind Quoten für erneuerbare Energien, die unter den EU-Mitgliedern getauscht werden können - würde Anreize schaffen, die Technologien an den am besten geeigneten Standorten einzusetzen. Wenn die Politik wie in Deutschland auf eine technologiespezifische Förderung setzt, überschätzt sie ihre Kompetenzen. Umweltminister Gabriel preist seine ökologische Industriepolitik als Konjunkturprogramm in Krisenzeiten. Hat er recht?

Das hängt von der konkreten Ausgestaltung ab - eine dumme Investition wird auch als Teil eines Konjunkturprogramms nicht besser. Aber natürlich gibt es im Rahmen einer ökologischen Industriepolitik sinnvolle Pläne wie Investitionen in neue Stromnetze oder in den Gebäudesektor. Im Bereich der Energieeffizienz schlummern nach wie vor die größten Spar- und Klimaschutzpotenziale. Demnach begrüßen Sie die geplanten Hilfen zur

Anschaffung Strom sparender Kühlschränke? Ich sehe darin den Versuch, das Bewusstsein der Bürger zu wecken. Die Energiepreise steigen, alle jammern - aber niemand stellt sich um. Klar ist aber auch: Sparsame Kühlschränke und Energiesparlampen retten nicht das Klima. Es ist eine gute Idee, auf energieeffiziente Elektrogeräte Kredite zu vergeben oder sie einkommensschwachen Haushalten bei gleichzeitiger Energieberatung zu schenken. Aber am Ende führt nur der Emissionshandel ans Ziel. CO₂ muss einen weltweiten Preis bekommen. Andernfalls sparen wir hierzulande nur die Energie ein, die dann anderswo verbraucht wird.

Der Präsident des Münchner ifo Instituts, Hans-Werner Sinn, kritisiert die Fixierung der Klimapolitik auf die Nachfrageseite. Was sagen Sie? Es ist richtig, die Angebotsseite stärker zu beachten. Der steigende Öl- und Gaspreis führt weltweit zu einer Renaissance der Kohle – vor allem in China. Das ist ein Grund für die stark gestiegenen CO₂-Emissionen. Zugleich wächst die Explorationsmenge von Rohöl - auf einmal werden auch Ölsande in Kanada attraktiv. Die Entwicklung macht auf der anderen Seite alternative Energiequellen wie Biosprit rentabel. Die Bauern haben darauf mit dem verstärkten Anbau von Energiepflanzen reagiert. Der Biomasse-Boom drängt Nahrungsmittel zurück und löst im Regenwald Brandrodungen aus. Unterm Strich ergibt das eine negative Öko-Bilanz. Wie sieht die Alternative aus?

Neben Öl, Gas und Kohle muss Biomasse in einen globalen Emissionshandel miteinbezogen werden. Wenn das nicht passiert, wird geschehen, was Sinn prognostiziert: Die Anbieter von Öl und Gas werden ihre Ressourcen gerade wegen des Klimaschutzes in Europa schneller aus dem Boden holen, und die globalen Emissionen werden schneller steigen.

Sinn spricht vom "grünen Paradoxon". Wie kann dieses aufgelöst werden?

Die entscheidende Frage ist, wann ein globaler Emissionshandel zustande kommt. Wenn Europa und die USA in den nächsten fünf Jahren einen gemeinsamen Kohlenstoffmarkt schaffen und China und Indien bis 2020 einem verbindlichen Abkommen beitreten, dann lässt sich ein gefährlicher Klimawandel zu relativ geringen volkswirtschaftlichen Kosten noch vermeiden. Kommt es zu Verzögerungen bei diesem Fahrplan, steigen die Kosten von einem auf zwei bis drei Prozent des globalen Bruttoinlandsprodukts. Ich habe das mit mehreren Forschern untersucht: Wir haben noch Zeit, Schritt für Schritt einen globalen Kohlenstoffmarkt aufzubauen. Diese Zeit dürfen wir aber nicht ungenutzt verstreichen lassen.

Bisher können sich nicht einmal die Europäer auf einen Emissionshandel einigen. Vor allem Osteuropa sieht sich wegen seines hohen Anteils der Kohleverstromung im Nachteil. Was wäre also der nächste Schritt?

Die Europäer müssen ihren Emissionshandel fit machen - und ihn als Vorbild für weitere Verhandlungen nutzen. Damit so schnell wie möglich ein noch größerer Kohlenstoffmarkt entsteht - auch in den USA. Der nächste Schritt wäre dann ein transatlantischer Emissionshandel mit den Amerikanern. Die Chancen dafür sind nach den Präsidentschaftswahlen gut. Mit Barack Obama?

Auch John McCain ist nicht abgeneigt. Die Amerikaner haben erkannt: Wer zuerst auf eine kohlenstoffarme Wirtschaft setzt, hat zwar hohe Anfangskosten – aber dafür später einen Wettbewerbsvorteil. Die deutsche Automobilindustrie sieht ihre Position durch die geplanten strengen Grenzwerte für den Kohlendioxid-Ausstoß eher gefährdet. Allein schon aus Gründen der Energiesicherheit ist es wichtig, den Verbrauch von Kraftstoff fossilen Ursprungs zu senken. CO2-Grenzwerte sind allerdings volkswirt-

"Es ist falsch, Technologien wie 50 spezifisch zu fördern"

schaftlich kein optimales Mittel, die Debatte darüber sollten wir uns sparen. Wenn wir zum Emissionshandel weitere Regulierungen draufsatteln, wird es gefährlich. Dann werden einzelne Bereiche überreguliert. Klüger wäre es, den Verkehr in den Emissionshandel einzubinden. Dann entscheidet der Markt, welche Technologien sich durchsetzen. Elektroantrieb oder Biodiesel? Die Zukunft der Mobilität geht neue Wege - und diese Entwicklung können auch Lobbyisten nicht aufhalten. Käme es die Menschheit nicht billiger, sich dem

Klimawandel anzupassen?

Die Diskussion ist absurd. Die einen meinen, den Klimawandel komplett aufhalten zu können, die anderen halten das für unmöglich und wollen fatalistisch die Folgen abwarten. Beides ist falsch. Fakt ist: Selbst wenn der Kampf gegen den Klimawandel erfolgreich ist, müssen wir mit einer Erwärmung von mindestens zwei Grad Celsius rechnen. Die Forschung hat den Aspekt

der Anpassung tatsächlich vernachlässigt. Um zielgerichtet vorbeugen zu können, müssten wir schon heute wissen, wie sich eine Region in den nächsten 20 bis 30 Jahren verändert. Ein Beispiel: Wir werden in den nächsten 15 Jahren etwa 20 Billionen US-Dollar weltweit in Infrastrukturprojekte investieren - größtenteils in Asien. Doch diese Megaprojekte berücksichtigen weder den Klimawandel noch steigende Öl- oder CO₂-Preise. Da drohen Investitionsruinen. Stehen Anpassungsstrategien auf der Agenda

Ihrer Arbeitsgruppe beim UN-Klimarat? Ich werde Vorschläge für entsprechende Spezialberichte machen. Einer davon soll sich mit Infrastrukturmaßnahmen beschäftigen - ein zentrales Feld der Anpassung. Wir wollen zeigen, welche Folgen der Klimawandel auf einzelne Projekte hat. Wie müssen künftig Wasserbewirtschaftungssysteme aussehen? Wo brauchen wir Dämme, wo Brücken, wie verändert sich der Straßenbau? Dann gibt es einen Report über erneuerbare Energien, der 2010 erscheinen soll, und später eventuell noch ei-

Der Weltklimarat ist ein Gremium honoriger Wissenschaftler, die Politik diskutiert mit - nur die Wirtschaft hat dort keinen Platz. Werden Sie das ändern?

nen über globale Kohlenstoffmärkte.

Ich will den Dialog mit der Wirtschaft fördern, wir brauchen ihre praktische Expertise - etwa wenn es um die Zukunftsfähigkeit von Technologien geht. Beispiel CCS, die Abscheidung und Speicherung von Kohlendioxid: Es dauert ewig, bis wir die Positionen wissenschaftlich ausgewertet haben. Da wäre es schon hilfreich, mit Fachleuten aus den Unternehmen zu sprechen. Deshalb plane ich Experten-Workshops. Wir müssen zudem errechnen, welche Kosten erneuerbare Energien verursachen, in welchem Umfang ihr Einsatz sinnvoll ist und welche Auswirkungen das Szenario auf die Energiepreise hat.

Der Klimawandel hat Ihre Karriere befördert: Chefökonom des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung, Professur an der TU-Berlin, jetzt mit an der Spitze des UN-Klimarats. Haben Sie ein Näschen für das Thema gehabt?

Ich war früh überzeugt, dass der Klimawandel ein wichtiges Thema wird. Als ich mich vor 15 Jahren zum ersten Mal damit beschäftigt habe, war das noch kein wichtiges Feld für Ökonomen. Über Emissionsziele diskutierten ein paar Experten - und nicht Staats- und Regierungschefs. Man könnte sagen, ich habe getan, was kluge Ökonomen immer tun sollten: Ich habe antizyklisch investiert.

stefanie.augter@wiwo.de | Berlin