



Umwelt

Schlafen auf hohem Energieniveau

Die Schweiz verpasst die grosse Chance, welche die Umstellung auf klimafreundliche Technologien darstellt: Innovation, Wachstum, Arbeitsplätze. Die Wirtschaftsverbände und die Politik sind gefordert, findet Klimafor-
scher Martin Grosjean.

Herr Grosjean, es scheint, als ob die Wissenschaftler, die den Klimawandel für menschengemacht halten, in Beweisnot gerieten: Die Medien berichten im Zusammenhang mit Messungen von mangelhaften Datensätzen und falschen Schlussfolgerungen ...

Die Fehler in den Datensätzen haben an der Aussage der Untersuchungen nicht ein Komma verändert: Der Klimawandel ist menschengemacht. Dass man von einem Datensatz verschiedene Versionen hat, die sich minim unterscheiden, ist in der Wissenschaft völlig normal. Das kann viele Gründe haben, zum Beispiel, dass eine Messstation nach hundert Jahren ihres Bestehens allmählich von der Stadt umwachsen wird, was ihre Daten in einen anderen Zusammenhang stellt. Die Klimarekonstruktion ist ein extrem komplexes Gebiet.

Können Sie solche Feinheiten über die Medien kommunizieren?

Das ist fast nicht möglich. Ein Beispiel: Anfang dieses Winters, nachdem die Skilifte an der Lenk geöffnet hatten, setzte Regen ein. Ein Journalist nach dem anderen rief mich an, sogar das Fernsehen kam vorbei, um mich zu fragen, ob das jetzt die Klimaerwärmung sei. Schon um den Unterschied zwischen dem Wetter und dem Klima zu erklären, braucht man mindestens drei Sätze. Klar zu machen, dass Extremereignisse die denkbar schlechtesten Indikatoren für die Klimaveränderung sind, weil sie viel zu selten eintreten, ist noch viel schwieriger.

Von aussen scheint es, als ob die Klimadebatte zwischen den verschiedenen politischen Lagern darauf hinausläuft, dass sich die Wissenschaft nicht einig ist.

Kein Wissenschaftler, der auf diesem Gebiet ernsthaft geforscht hat, behauptet heute noch, die Verbrennung fossiler Brennstoffe sei nicht der Grund für den Anstieg der Temperatur. Die Klimaforscher sind sich in 95 bis 99 von 100 Fragen einig. Strittig sind höchstens Details. Doch worüber wir uns einig sind, darüber brauchen wir ja nicht mehr zu diskutieren. Wenn Sie an eine Konferenz gehen, sehen Sie Wissenschaftler sich leidenschaftlich streiten. Nur so ist Fortschritt möglich. Ein Laie kann dabei aber den Eindruck bekommen, die Wissenschaft sei sich überhaupt nicht einig, die Erkenntnisse umstritten.

Was halten Sie vom Argument, der Anteil der Schweiz am weltweiten Ausstoss von CO₂ sei so gering, dass es sich nicht lohne, wenn sie sich um Reduktion bemühe?

Für das Klima ist es völlig irrelevant, ob eine Tonne CO₂ in der Schweiz oder in China hochgeht und wo sie eingespart wird. Economiesuisse argumentiert, man müsse das Geld dort zur CO₂-Reduktion einsetzen, wo man für einen Franken am meisten einsparen kann. Tatsächlich ist es in der Schweiz etwa viermal so teuer, eine Tonne CO₂ einzusparen wie in China. CO₂-Reduktion hat aber neben der finanziellen auch eine volkswirtschaftliche Komponente. Man muss sich fragen: Entstehen tatsächlich nur Kosten, oder ist CO₂-Reduktion nicht vielmehr eine Investition in unsere Wirtschaft, in die Wertschöpfungskette und unterstützt so das Schaffen von Arbeitsplätzen hier in der Schweiz?

Ihre Antwort?

Wenn man den Multiplikator-Effekt einkalkuliert – also wie viele Jobs geschaffen werden, wenn man beispielsweise konsequent in die Gebäudesanierung zwecks Energieeinsparung investiert –, dann fällt die Rechnung positiv aus. Oder anders: Economiesuisse oder die Stiftung «Klimarappen» sollen einmal erklären, worin der volkswirtschaftliche Gewinn liegt, wenn jährlich rund 70 Millionen Franken aus der Schweiz in andere Länder fließen, um dort Emissionen zu reduzieren.



Martin Grosjean: «Wir hätten riesiges Potenzial, Emissionen zu reduzieren.»

Es sieht so aus, als ob die Schweiz ihre für 2012 angestrebten Reduktionsziele erreichen wird. Wie beurteilen Sie die CO₂-Bilanz der Schweiz?

Die Schweiz hat das Glück, dank der Wasserkraft relativ emissionsarm Energie produzieren zu können. Ausserdem basiert unsere Wirtschaft stark auf Dienstleistungen, die natürlich viel weniger CO₂ produzieren als die Schwerindustrie anderer Länder. Dafür importieren wir viele Güter, die im Ausland bei ihrer Herstellung CO₂ verursacht haben.

«Wir müssen auf lange Sicht verbindliche Reduktionsziele vereinbaren. Nur so schafft man Investitionssicherheit.»

Wenn man bereits wenig ausstösst, ist es noch schwieriger zu reduzieren. Ist es nicht ein gutes Zeichen, dass dies der Schweiz trotzdem gelingt?

Die Reduktion erreichen wir vor allem im Ausland durch den Kauf von Emissionszertifikaten, welche wir über den «Klimarappen» finanzieren. Dabei hat die Schweiz ein riesiges Potenzial, vor allem durch Gebäudesanierung und das Mobilitäts- und Freizeitverhalten Emissionen zu reduzieren.

Was müsste geschehen, damit dieses Potenzial genutzt wird?

Dazu braucht es ein starkes Signal von der Politik: Man muss auf lange Sicht verbindliche Reduktionsziele setzen. So schafft man Investitionssicherheit. Wenn eine Firma weiss, dass die Energiepreise in den nächsten zehn Jahren jährlich um einen bestimmten Betrag steigen, kann sie sich ausrechnen, wann der richtige Zeitpunkt ist, um ein Heiz-

system zu ersetzen oder in die Isolation zu investieren. Wenn die Politik den Unternehmen diese Freiwilligkeit lässt, entstehen effiziente Lösungen.

Die Freiwilligkeit bestünde aber nur bezüglich des Zeitpunkts. Die Investition an sich wäre obligatorisch.

Ja, die muss vorgegeben sein. So war das ja auch im CO₂-Gesetz vorgesehen. Selbst Economiesuisse hatte gelobt, dass man zuerst auf Freiwilligkeit setzt und erst später, wenn so nicht genug erreicht wird, jenen Abgaben auferlegt, welche die Reduktionsziele nicht erreichen. Leider war es dann Economiesuisse, die, wohl aufgrund von Partikularinteressen der Erdölindustrie und anderen energieintensiven Branchen, erfolgreich dafür lobbyierte, während des Spiels die Spielregeln zu ändern. Und die CO₂-Abgabe nur auf Brennstoffe, nicht aber auf Treibstoffe einzuführen. Im Gegenzug wurde der «Klimarappen» etabliert. Damit tat Economiesuisse, was man in der Wirtschaftspolitik niemals tun darf: Unsicherheit bei den Investitionen schaffen.

Wie gross wäre der ökonomische Nutzen, wenn man in der Schweiz bei Gebäudesanierungen konsequent auf energiesparende Standards setzen würde?

Es gibt Berechnungen des Paul Scherrer Instituts. Die Zahlen hängen vom Zeithorizont ab. Sicher ist: Wenn die Energiepolitik der Schweiz für die nächsten 30 Jahre klare Vorgaben machen würde, dann würde es sich für Schweizer KMU lohnen, in die Forschung und Entwicklung zu investieren, um dann mit einem marktfähigen Produkt bereit zu sein, wenn es gebraucht wird. So würde man ein entwicklungs- und investitionsfreundliches Klima schaffen.

Ohne klare Vorgaben verpasst die Schweiz den Anschluss?

Norwegen hat vorgemacht, was möglich ist. Und beschloss ein Bündel von sehr strengen Massnahmen, die diejenigen belohnen, die mit Energie effizient umgehen. Dies führte zu einem Forschungs- und Entwicklungsschub in energiesparende Technologien, die sich heute weltweit exportieren lassen. Die Schweiz hat in diesem Bereich geschlafen, mit Ausnahme von ein paar innovativen Nischenprodukten. Diese haben übrigens auch die Stürme an den Börsen relativ unbeschadet überstanden.

Ist der Rückstand noch aufzuholen?

Die Schweiz kann jederzeit wieder einsteigen, und sie tut das besser heute als morgen.

Die Pionierrolle hat man also verpasst. Wie gut oder wie schlecht steht die Schweizer Klimapolitik im internationalen Vergleich da?

In den Achtziger- und Neunzigerjahren waren wir führend. Früher passte die EU ihre Regelungen der Schweiz an. Inzwischen läuft es umgekehrt. Die Haltung in der Schweiz ist derzeit: Bloss keinen Alleingang. Wenn man immer die anderen das Tempo vorgeben und die Standards setzen lässt, dann spricht das halt auch Bände über das Selbstbewusstsein und die Innovationskraft eines Landes. ■

Die Schweizer Klimapolitik

Per Gesetz verpflichtete sich die Schweiz im Jahr 2000, ihren CO₂-Ausstoss gegenüber dem Volumen von 1990 um zehn Prozent zu senken. Die Förderung freiwilliger Massnahmen durch die Unternehmen sollte die Reduktion möglich machen. Für den Fall, dass diese ihre angestrebte Wirkung verlieren, hatten die Gesetzgeber die Möglichkeit eingebaut, mit Abgaben die Abgasmenge zu drosseln. Denn nichts reduziert besser, als wenn das Emittieren teurer wird.

Klimarappen vs. CO₂-Abgabe

Tatsächlich reichten die freiwilligen Bemühungen von über 1500 Schweizer Firmen, darunter praktisch alle Grossunternehmen, nicht aus, um im Reduktions-Fahrplan zu bleiben. Doch Economiesuisse, Erdölvereinigung und weitere Verbände lobbyierten erfolgreich für die Einführung des Klimarappens auf Benzin und Diesel, um die unter den gegebenen Umständen eigentlich vorgeschriebene CO₂-Abgabe zu verhindern. Die 1,5 Rappen, die man seit 2005 pro Liter Benzin oder Diesel zahlt (jährlich über 100 Mio. Franken), finanzieren Projekte zur Senkung des CO₂-Ausstosses, zum grössten Teil ausserhalb der Schweiz.

Die CO₂-Abgabe auf Brennstoffe (Heizöl, Kohle, Erdgas) wurde 2008 doch noch eingeführt und 2010 von 12 Rappen pro Tonne CO₂ auf 36 Rappen erhöht, um die Reduktionsziele bis 2012 zu erreichen. Eine durchschnittliche, ihr Einfamilienhaus mit Öl heizende Familie kostet die CO₂-Abgabe pro Jahr rund 190 Franken. Da die Gebühr keine Steuer ist, sondern eine Lenkungsabgabe, wird sie an die Bevölkerung rückerstattet, was über eine Verbilligung der Krankenkassenprämie geschieht. Für die Jahre 2008 und 2009 wurden jeder in der Schweiz wohnhaften Person einmal rund 80 Franken gutgeschrieben.

Das CO₂-Gesetz nach 2012

Parlament und Regierung arbeiten zurzeit an der Totalrevision des CO₂-Gesetzes für die Zeit nach 2012. Wohl auch wegen der hängigen «Volksinitiative für ein gesundes Klima» lässt der Gesetzentwurf auf dem momentanen Stand auf etwas ambitioniertere Ziele schliessen: Mindestens 20 Prozent Reduktion bis 2020 gegenüber 1990 – und dies vollständig durch Einsparungen im Inland. Die Klima-Initiative fordert 30 Prozent. Über die Initiative und den Vorschlag der Räte zur Totalrevision des CO₂-Gesetzes wird voraussichtlich 2011 abgestimmt.



Martin Grosjean

Das Forschungsinteresse des Geografen Martin Grosjean ist breit gesteckt und reicht weit zurück: Er ist Spezialist für die klimatische Entwicklung seit der letzten Eiszeit, also etwa der letzten 20 000 Jahre. Er forscht auf den Gebieten Klimatologie, Klimageschichte, Geoarchäologie, Seesedimente, aber auch zu globalem Wandel, Mensch und Umwelt. Zu dieser Vielseitigkeit passt sein beruflicher Werdegang: Er war Mitarbeiter von Helvetas auf Haiti, forschte in der chilenischen Atacama-Wüste und am Schweizerischen Lawinenforschungsinstitut. Heute ist er Professor für Geografie und Direktor des Oeschger-Zentrums für Klimaforschung an der Universität Bern und steht dem Nationalen Forschungsschwerpunkt Klima vor, einem interdisziplinären Zusammenschluss von 130 Klimaforscherinnen und -forschern.