

ProClim– Flash

No 60, July 2014



Wir allein können ohnehin nichts ändern – wahr und falsch zugleich

Editorial, französische Übersetzung anschliessend



Prof. Renate Schubert
Associate Vice President ETH Zürich
Professur für Nationalökonomie
Mitglied des OcCC

Mittlerweile sind die Zusammenfassungen für Entscheidungsträger aus allen drei Arbeitsgruppen des Weltklimarats IPCC veröffentlicht; sie beziehen sich auf den fünften Sachstandsbericht dieses Gremiums. Mit mehr Sicherheit als in den vorhergehenden Berichten können nun die unangenehmen Folgen eines globalen Temperaturanstiegs von über 2 °C abgeschätzt werden. Mit mehr Sicherheit als zuvor kann man aber auch sagen, dass wir es schaffen könnten, die globale Temperatur nicht wesentlich über 2 °C hinaus steigen zu lassen und dass die Kosten dafür nicht sehr dramatisch ausfielen, wenn wir umgehend mit nennenswerten Reduktionen der

Treibhausgasemissionen beginnen würden. Wer aber ist eigentlich gemeint mit dem «wir»? «Wir» alle auf dem Planeten? «Wir» alle in der Schweiz? Oder auch jeder und jede Einzelne von uns?

Die Frage nach dem «Wir» scheint eine der zentralen Fragen im Zusammenhang mit der Klimapolitik zu sein. Dies vor allem deswegen, weil «Klimaschutz» ein sogenanntes globales öffentliches Gut ist. Unabhängig davon, wo auf der Welt und durch wen Treibhausgasemissionen vermindert werden, profitieren alle weltweit davon. Da Emissionsreduktionen mindestens kurzfristig mit Kosten verbunden sind, stellt sich natürlich die Frage, wieso einzelne Individuen und Gruppen

Contents

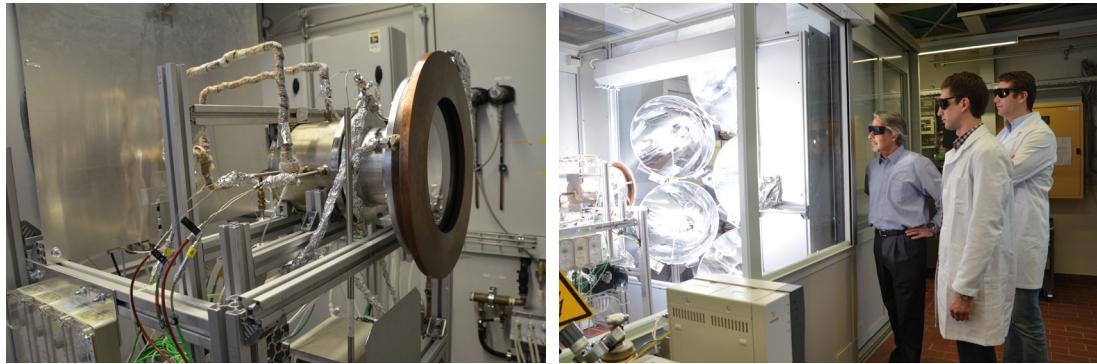
- 1 Editorial
- 4 News
- 6 Meeting Reports
- 10 Publications
- 12 CCES News
- 14 Human Dimensions Research
- 15 Pilot program Adaptation to climate change
- 16 C2SM News
- 17 OCCR Flash
- 18 Conferences and Events



Science and Policy
Platform of the Swiss Academy of Sciences
ProClim–
Forum for Climate and Global Change

Editor:

Gabriele Müller-Ferch | gabriele.mueller@scnat.ch
ProClim–, Forum for Climate and Global Change
Schwarztorstr. 9 | 3007 Bern | Switzerland
Tel. +41 (0) 31 328 23 23
www.proclim.ch



Innovative Technologie für den Klimaschutz – Flugzeugtreibstoff aus Sonnenenergie: Im Rahmen des EU-Projekts Solarjet haben Wissenschaftler zum ersten Mal die gesamte Produktionskette von flüssigem Treibstoff aus Wasser und CO₂ mit Hilfe von Sonnenenergie experimentell nachgewiesen. Kernstück des Herstellungsprozesses von nachhaltigem «solarem Kerosin» ist ein Hochtemperatur-Solarreaktor, der in der Gruppe von Aldo Steinfeld, Professor für Erneuerbare Energieträger an der ETH Zürich und Leiter des Labors für Solartechnik am Paul Scherrer Institut, entwickelt wurde. Photos: Peter Rüegg, ETH Zürich

Une technologie pour la protection du climat – du carburant pour avions tiré de l'énergie solaire: Dans le cadre du projet Solarjet de l'UE, des scientifiques ont réalisé la première démonstration expérimentale de toute la chaîne de production de carburant liquide à partir d'eau et de CO₂ à l'aide d'énergie solaire. La pièce maîtresse de ce processus permettant d'obtenir du «kérosène solaire» de façon durable est un réacteur solaire à haute température développé dans le groupe d'Aldo Steinfeld, professeur pour les agents énergétiques renouvelables à l'EPF de Zurich et directeur du Laboratoire de technique solaire à l'Institut Paul Scherrer. Photos: Peter Rüegg, EPF de Zurich

oder auch einzelne Länder solche Kosten auf sich nehmen sollen, wenn doch nicht nur sie selbst, sondern auch viele andere dadurch Vorteile haben, und zwar ohne dass sie dafür Kosten aufwenden müssen. Solange man nicht sicher ist, ob andere auch etwas tun, schiebt man den schwarzen Peter gerne weiter.

Das Ganze lässt sich dann gut mit dem Argument kaschieren, als kleines Land (wie die Schweiz) oder als einzelner kleiner Akteur könne man ja ohnehin nichts an der globalen Situation ändern. Man trüge nicht sehr viel zu den weltweiten Emissionen bei, und selbst wenn man die eigenen Treibhausgasemissionen auf null herunterfahren würde, wäre das global kaum spürbar.

Auf den ersten Blick scheint diese Argumentation zutreffend zu sein. In der Tat haben die Emissionen einzelner Akteure oder kleiner Länder für den Planeten insgesamt keine wesentlichen direkten Auswirkungen. Doch dies greift zu kurz. Zwei wichtige indirekte Effekte dürfen nicht übersehen werden. Erstens haben Anstrengungen zur Emissionsminderung einen *Vorbildeffekt*. Das Einsparen von Energie oder Emissionen kann Anerkennung im Freundeskreis oder in sozialen Netzwerken bringen und damit die

Bereitschaft verstärken, sich im eigenen Bereich für Emissionsminderungen zu engagieren. Und auch auf Länderebene sind Vorbilder wichtig. Die Tatsache etwa, dass in skandinavischen Ländern hohe CO₂-Steuern nicht zum wirtschaftlichen Zusammenbruch führen, mag andere Länder ermutigen, mehr für den Klimaschutz zu tun.

Zweitens kann Klimaschutz auch zum gewinnbringenden *Geschäftsmodell* werden. Dies gilt vor allem für Länder und Firmen, die für innovative Technologien, z.B. bei der Erzeugung und Speicherung regenerativer Energien, rasch Absatz finden dürften. Aber auch neuartige Strategien im Haushaltsbereich, wie etwa sogenannte ESCOs (Energy Service Companies), die für individuelle Hauseigentümer den hohen Investitionsbedarf effizienter Heiz- oder Kühlsysteme übernehmen und diesen in monatliche Raten umwandeln, könnten interessante Renditen abwerfen.

Fazit: Auch wenn die Schweiz ein kleines Land ist und auch wenn die Emissionsreduktionen einzelner Akteure auf globaler Ebene keinen erkennbaren direkten Effekt haben, gibt es angesichts der indirekten Folgen unseres Handelns erhebliche Anreize, etwas für den Klimaschutz zu tun. Trittbrettfahren der anderen hin oder her.

Seuls nous ne pouvons de toute manière rien changer – c'est à la fois vrai et faux

Professeure Renate Schubert, vice-présidente associée de l'EPF de Zurich, chaire professorale d'économie nationale, membre de l'OcCC

Les résumés à l'intention des décideurs, synthèses des résultats des trois groupes de travail du GIEC, le Conseil mondial du climat, ont été publiés dans le sillage de son cinquième Rapport sur l'état du savoir. Les conséquences désagréables d'un réchauffement planétaire de plus de 2 °C peuvent être évaluées maintenant de façon plus sûre que dans les rapports antérieurs. Mais avec une plus grande certitude qu'avant, on peut affirmer aussi que nous serions en mesure d'éviter une hausse de la température globale dépassant sensiblement ces 2 °C et que les coûts pour y parvenir ne seraient pas exorbitants, si nous commençons tout de suite à réduire substantiellement les émissions de gaz à effet de serre. Mais que signifie ce «nous»? «Nous» tous sur la planète ? «Nous» tous en Suisse ? Ou chacune et chacun de nous ?

Le sens de ce «nous» semble être une question centrale en rapport avec la politique climatique. Ceci surtout du fait que la protection du climat se réfère à ce qu'on appelle un bien public mondial. Indépendamment de qui réalise des réductions d'émission et de l'endroit du globe où cela se passe, tous en profitent, dans le monde entier. Vu que les réductions d'émission entraînent des coûts, du moins à court terme, la question se pose de savoir pourquoi des personnes, groupes ou pays isolés devraient assumer de telles dépenses, alors qu'ils ne sont pas seuls à en obtenir des avantages, mais que beaucoup d'autres en tirent aussi profit, et ceci sans rien payer. Tant que l'on n'est pas sûr que les autres feront aussi quelque chose, on cherche volontiers à se défiler.

Un bon prétexte pour se dérober est qu'un petit pays (comme la Suisse) ou un petit acteur isolé ne peut de toute façon rien changer à la situation générale, que sa contribution aux émissions mondiales n'est pas bien grande et que même s'il abaissait à zéro ses rejets de gaz à effet de serre, ça ne se remarquerait pratiquement pas au niveau planétaire.

Au premier abord, cette argumentation semble pertinente. Car il est indéniable que les émissions d'acteurs isolés ou de petits pays n'ont pas d'impact direct substantiel sur l'ensemble du globe. Toutefois, elle ne va pas au fond des choses. Car il ne faut pas ignorer deux importants effets indirects. Premièrement, les efforts de réduction des émissions ont *un effet d'exemple*. Les économies d'énergie ou d'émissions peuvent susciter de l'estime dans le cercle des amis ou dans les réseaux sociaux et renforcer ainsi la disposition d'autres acteurs à s'engager dans leur propre domaine pour la diminution des émissions. Les exemples sont importants aussi au niveau des pays. Ainsi, le fait que des taxes élevées sur le CO₂ dans des pays scandinaves n'y entraînent pas un effondrement de l'économie peut encourager d'autres pays à faire davantage pour la protection du climat.

Deuxièmement, la protection du climat peut devenir *un modèle commercial rentable*. C'est le cas avant tout pour des pays et des entreprises en mesure de trouver rapidement des débouchés pour des technologies innovantes, p.ex. dans le domaine de la production et du stockage d'énergies renouvelables. Des nouvelles stratégies dans le secteur domestique pourraient également générer des rendements : les ESCOs (Energy Service Companies), par exemple, assument pour des propriétaires de maison le financement élevé de systèmes efficaces de chauffage et de climatisation et recouvrent ensuite ces investissements sous forme de mensualités.

Pour conclure : Même si la Suisse est un petit pays et que les réductions d'émission d'acteurs isolés n'ont pas d'effet direct notable au niveau planétaire, il existe de fortes incitations à faire quelque chose pour la protection du climat, étant donné les conséquences indirectes de nos actes. Indépendamment de savoir si d'autres en tirent aussi profit.