International

Der neue Klimabericht

Kommentar
Martin Läubli, Redaktor Wissen, über die Botschaft, die im neuen IPCC-Bericht steckt.

Zeit wird langsam knapp

Die Forscher des Weltklimarats IPCC haben wie erwartet eine deutliche Sprache gesprochen: Die Erde wird sich mit «ziemlicher Sicherheit» bis Ende des Jahrhunderts weiter erwärmen. Im Moment seien wir auf dem besten Weg, ein grosses Risiko einzugehen. Geht der Emissionstrend für die Treibhausgase in gleichem Masse weiter, wird es bis zum Jahr 2100 mehr als 2 Grad Celsius wärmer. Dieser Entwicklung entgegenzuwirken, ist das beschlossene Ziel der Staatengemeinschaft der UNO-Klimakonvention, der auch die Schweiz angehört.

Der neue Klimabericht zeigt, dass sich die Datenlage gegenüber dem letzten Report 2007 verbessert hat. Für den Laien mag es eine Zahlenspielerei sein, wenn die Forscher mit der Gewissheit von mehr als 95 Prozent Wahrscheinlichkeit sagen können, dass der Mensch der Hauptverantwortliche beim Klimawandel ist – das sind 5 Prozent mehr als vor sechs Jahren. Doch der Unterschied zeigt, dass die Unsicherheiten geringer werden, je länger die Messperioden dauern.

Kurzfristige Schwankungen in der globalen Temperaturentwicklung sind nichts Aussergewöhnliches. Deshalb darf die in den Medien viel besprochene Klimapause die Politik nicht davon abbringen, entschiedener zu handeln, um sich schneller von fossilen Energien wie Kohle, Erdöl oder Gas zu trennen. Denn die gegenwärtige Stagnation der Erderwärmung ist ein kurzfristiges Phänomen. Entscheidend in der Klimapolitik sind die langfristigen Trends.

Neu im Bericht ist, dass für den Klimaschutz die Gesamtmenge der zulässigen Emissionen entscheidend ist. Wenn wir das 2-Grad-Klimaziel noch erreichen wollen, ist unser CO_2-Budget schon zu zwei Dritteln aufgebraucht. Man darf gespannt sein, wie die Regierungen in den Klimaverhandlungen auf die Resultate der Klimaforscher reagieren.

Mit dem nun veröffentlichten Bericht zeigen sich die 190 Vertragsstaaten mit den Erkenntnissen der Wissenschaft einverstanden. In zwei Jahren soll ein neuer Klimavertrag verabschiedet werden. Darin sollen die Reduktionsverpflichtungen bezüglich Treibhausgasen neu verteilt werden – in Industriestaaten und Schwellenländern. Dann zeigt sich, wie glaubwürdig die Regierungen sind.

Bürgerliche orten Klimahysterie

Der neue Bericht des IPCC heizt den Klimastreit im Bundeshaus an.

Von Stefan Häne

Trotz der deutlichen Botschaft des Weltklimarats IPCC: Im Bundeshaus wähnen sich die Klimaskeptiker im Aufwind. Ihr stärkstes Argument: Die Erwärmung der Erde stagniert derzeit. Klimaforscher sehen darin ein vorübergehendes Phänomen; für Politiker aus SVP und FDP hingegen belegt die sogenannte Klimapause, dass die Wissenschaft das Klimasystem im Detail noch nicht verstanden hat. Vorhersagen seien deshalb mit grösster Vorsicht zu geniessen, sagt Nationalrat Hans Killer (SVP), Mitglied der Energiekommission. «Wir haben uns immer kritisch zum angeblich menschengemachten Klimawandel geäussert.» FDP-Nationalrat Christian Wasserfallen spricht gar von einer Hysterie, von der sich die Schweizer Politik habe anstecken lassen. Er verweist auf das CO_2-Gesetz, das explizit festhalte, dass die 2-Grad-Erwärmung nicht überschritten werden dürfe. «Zu glauben, die Schweiz könne als kleines Land das globale Klima steuern, ist eine Selbstüberschätzung sondergleichen und ebnet den Weg für schärfste Massnahmen.»

SVP- und FDP-Politiker plädieren für eine Klimapolitik mit Augenmass. Sie stören sich etwa daran, dass die CO_2-Abgabe auf Brennstoffe nächstes Jahr von 36 auf 60 Franken pro Tonne CO_2 steigen soll, und kämpfen gegen einen weiteren Ausbau der Subventionen erneuerbarer Energien, wie dies der Bundesrat im Rahmen der Energiestrategie 2050 plant. Auch der Wirtschaftsdachverband Economiesuisse mahnt: «Wir sind eines der wenigen Länder, das seine hochgesteckten Klimaziele ernsthaft zu erreichen versucht», sagt Kurt Lanz, Mitglied der Geschäftsleitung. Doch dürfe die Schweiz keinen isolierten Sonderzug fahren. «Sonst erwachsen uns ernsthafte Wettbewerbsnachteile.»

Grüne sehen sich bestätigt

Bestätigt durch den Bericht sieht sich das rot-grüne Lager: «Der Klimawandel geht weiter», sagt Nationalrätin Regula Rytz (Grüne). Die Wissenschaft zeige auf, wie schnell und wo genau er sich am stärksten akzentuieren werde. Dass gewisse Unsicherheiten bestünden, liege in der Natur der Prognose. Das Klima sei ein hochkomplexes System. «Das darf uns jedoch nicht daran hindern, Massnahmen zu ergreifen.» Dies sagt auch BDP-Ständerat Werner Luginbühl. Die Klimapause sei kein Grund, einen neuen Kurs in der Klimapolitik einzuschlagen. «Es bräuchte deutlich mehr Fakten und Sicherheit, um Entwarnung geben zu können.» Luginbühl bestreitet nicht, was SVP- und FDP-Politiker hervorstreichen: dass die Schweiz am globalen CO_2-Ausstoss nur einen Anteil im Promillebereich trage und deshalb zu klein sei, um das Weltklima entscheidend zu beeinflussen. «Trotzdem sind wir als wohlhabendes Land dazu verpflichtet, eine Führungsrolle im Klimaschutz zu übernehmen.»

Der Lifestraw verspricht sofort sauberes Wasser – ohne dass es abgekocht werden muss. Foto: Vestergaard Frandsen

Verpuffte CO_2-Gelder in Afrika

Spendengelder für freiwillige CO_2-Kompensationen fliessen zum Teil in heikle Entwicklungsprojekte. Ein Beispiel ist der Wasserfilter einer Schweizer Firma.

Von Andreas Valda, Kakamega/Bern

Der Nordwesten Kenias ist fruchtbar. Fleissigen Leuten geht die Arbeit nicht aus. Dennoch bleiben die Massen arm. Es ist Mitte Juni. Wir stehen vor der Lehmhütte von Susanna Muyanzi. Die Mutter dreier Kleinkinder schiebt trockenes Holz in eine Kochstelle neueren Datums. Sie wurde von der Schweizer Stiftung Myclimate mitfinanziert, weil sie Holz spart und damit den CO_2-Ausstoss reduziert.

Mary kocht Wasser ab. Das erstaunt die Besucher. Eine Registrierungsnummer auf der Haustüre weist auf ein zweites CO_2-Projekt hin, an dem der Haushalt teilgenommen hat. Es nennt sich Straw for life (Strohhalm zum Leben). Sein Prinzip vermarktet sich: Der durstige Kenianer saugt an einem Hightechröhrchen. Wasser wird filtriert und kommt im Mund keimfrei heraus. Urheber des Projekts ist die Lausanner Firma Vestergaard Frandsen. Sie beschäftigt rund 200 Personen an 13 Standorten und vertreibt weltweit Produkte, die die Ausbreitung von Krankheiten hemmen, darunter Malaria und Aids.

Aus dem Lifestraw-Konzept entwickelte sie eine Produktepalette, darunter ein Gerät mit grösserer Filterleistung für einen vierköpfigen Haushalt und einer Lebensdauer von drei Jahren. 2008 stieg Vestergaard Frandsen in Kenia in ein Programm ein. Bis 2011 wurden 877 000 Haushalte mit Lifestraw-Kits ausgestattet. Für die Leute waren sie gratis. Kostenpunkt: 30 Millionen US-Dollar. Hinzu kamen weitere 10 Millionen für drei Schulungskampagnen und für den Unterhalt. 26 000 Reparaturen wurden im ersten Jahr fällig. Möglich machten es Spenden der freiwilligen CO_2-Kompensation.

Der Vorgang: Lifestraw spart Brennholz, denn Wasser muss nicht mehr abgekocht werden. Der CO_2-Ausstoss wird reduziert. Jeder Filter führe zu einer Reduktion von 2,4 Tonnen pro Jahr – sagt Vestergaard Frandsen. Im Februar 2012 konnte die Firma erstmals CO_2-Zertifikate im Umfang von 1,33 Millionen Tonnen verkaufen. Der Preis blieb geheim. Er dürfte bei einem Marktwert von damals 11 Dollar pro Tonne 15 Millionen betragen haben. Käufer war der britische Versicherer Aviva. Das Programm läuft 10 Jahre.

«Kommt zu wenig Wasser raus»

So kam auch die Kenianerin Muyanzi zu einem Gerät, aber sie nutzt es nicht. «Es kommt zu wenig Wasser raus», sagte sie. So habe sie nach kurzer Zeit begonnen, wieder Wasser abzukochen. Weitere Kenianer und der Leiter eines lokalen CO_2-Projekts von Sparkochern bestätigen den Befund: Viele Leute in der Region Kakamega nutzen Lifestraw nicht. Vestergaard Frandsen selber beobachtete im Oktober 2012 – ein Jahr nach der Verteilung – eine Nutzungsrate von 92 Prozent. Sie basierte auf einer Stichprobe bei 18 000 Haushalten. Die diesjährige Nutzerüberprüfung sei am Laufen, sagte Sprecherin Meryl Rader auf Anfrage.

CO_2-Projektfachleute sehen das Projekt kritisch. Erstens, weil die Filter gratis verteilt werden. Die Folge sei mangelnde Wertschätzung und weniger eigene Motivation, es dauerhaft und richtig zu nutzen. «Moderne Entwicklungshilfe geht davon aus, dass solche neue Technik mindestens ein paar Dollar pro Stück kosten sollte», sagt Claire Wigg vom schwedischen CO_2-Zertifikatevermittler U & We. Die Frage, ob ein Produkt etwas kosten sollte, sei umstritten, entgegnet Sprecherin Rader: «Neuere Studien zeigen, dass es keine Korrelation zwischen einer Gratisabgabe und einer tiefen Nutzungsrate gibt.»

Das zweite Problem, so Kritiker, sei mangelnde Schulung. Hunderttausende Filter wurden innert sechs Wochen verteilt. «Wenn ein neues Produkt zu rasch verteilt wird, ist es wahrscheinlich, dass viele Leute es nur kurze Zeit nutzen», sagt Wigg. Weitere konsultierte Experten sehen es ähnlich. Vestergaard Frandsen verweist derweil auf das Label The Gold Standard, das Gewähr für einwandfreie Programmführung garantiere.

Eine dritte Kritik betrifft die Zukunft. Was passiert, wenn der jährliche Fluss von CO_2-Geldern versiegt? Diese Sorgen äusserten viele lokal Betroffene, wie Berichte von The Gold Standard zeigen. Der lokale Projektleiter Steve Otieno antwortete 2008: «Man könnte nach Ende des Programms eine lokale Lifestraw-Herstellung aufbauen.» Ob dieses Versprechen erfüllt wird, ist offen. Der Marktwert für eine Tonne CO_2 ist seit 2011 um 75 Prozent eingebrochen. «Mit solchen Preisen wird es eine bedeutende Herausforderung sein, damit einen Gewinn zu erzielen», schreibt Vestergaard Fransen auf ihrer Website.

«Das CO_2-Budget ist schon fast weg»

Um das 2-Grad-Klimaziel zu erreichen, bleibt laut Reto Knutti nicht mehr viel Zeit.

Mit Reto Knutti sprach Martin Läubli

Es waren harzige Verhandlungen in den letzten vier Tagen.
Das ist grundsätzlich normal auf UNO-Ebene, wo über jeden Satz des Verhandlungspapiers im Konsensverfahren abgestimmt wird.

Sie waren Mitautor der Kurzfassung des Berichts an die Politik. Sind Sie zufrieden?
Wir haben keine einzige Aussage weglassen müssen.

Was waren die Knackpunkte?
Der grösste Knackpunkt war das CO_2-Budget, also wie viel Kohlenstoff in Form von CO_2 wir noch emittieren dürfen, damit es auf der Erde nicht wärmer wird als 2 Grad gegenüber der vorindustriellen Zeit. Dieses 2-Grad-Klimaziel ist ein politischer Beschluss. Das war natürlich Zündstoff, besonders bei Staaten wie China und Brasilien.

Was liegt noch drin?
Etwa 800 Milliarden Tonnen Kohlenstoff können wir verbrauchen, wenn wir das Klimaziel erreichen wollen. Aber 500 Milliarden haben wir durch die Verbrennung fossiler Energien bereits ausgestossen. Trotz Widerstand standen am Schluss alle Zahlen im Bericht.

Da bleibt nicht mehr viel Zeit.
Wenn der Trend der Emissionen weiter anhält wie bisher, ist das Budget in etwa 20 Jahren aufgebraucht.

Ein anderes Thema: die Klimapause.
Für den Klimawandel sind die langfristigen Trends relevant. Hier bilden die Klimamodelle die Beobachtungen sehr gut ab. Kurzfristige Entwicklungen über 10 bis 15 Jahre können nur mit grossen Abweichungen gerechnet werden.

Für Massnahmen gegen Trockenheit oder Starkniederschläge wäre ein vertieftes Wissen über die kurzfristigen Schwankungen nötig.
Das stimmt. Wir gehen davon aus, dass der Ozean eine grosse Rolle spielt. Leider haben wir erst genaue Daten über 10 Jahre. Eine kleine Rolle spielt sicher auch die Abnahme der Sonneneinstrahlung und vielerorts die Zunahme abkühlender Aerosole wie Russ. Wir sind aber weit davon entfernt, Voraussagen über kurzfristige Klimaschwankungen zu machen.

Reto Knutti
Der Klimaforscher ist am Institut für Atmosphären- und Klimaforschung der ETH Zürich tätig. Er ist einer der Leadautoren des 5. Klimaberichtes des Weltklimarates IPCC.