

Schulden machen ist gefährlich: Das verbleibende Klimabudget als Leitplanke für die Politik

Die Erkenntnisse der Wissenschaft sind klar: Um die Welt und damit auch die Schweiz vor katastrophalen Klimafolgen zu schützen, müssen wir innert weniger Jahrzehnte aus der Nutzung fossiler Energien aussteigen. Das CO₂-Budget für die Begrenzung der Klimaerwärmung auf maximal 2 °C ist weltweit schon zu zwei Dritteln verbraucht. Die Schweiz hat sogar schon vier Fünftel des ihr zustehenden Budgets verpulvert. Mit dem verbleibenden Budget muss der Umbau des Energiesystems gelingen. Die Schweiz hat aufgrund der Übernutzung der Atmosphäre in der Vergangenheit besondere Pflichten.

Das erklärte Ziel der Staatengemeinschaft ist die Begrenzung der Klimaerwärmung auf höchstens 2 °C gegenüber den vorindustriellen Werten um 1850. Bei einer stärkeren Erwärmung ist mit schlimmen Konsequenzen für Lebewesen und Ökosysteme zu rechnen, daran lässt die Wissenschaft keinen Zweifel.¹

Das verbleibende Budget als wissenschaftlicher Massstab für die Politik

Unter all den Erkenntnissen des Weltklimarats ist eine besonders spannend: das Klimabudget. Aufgrund des gut bestimmbaren Zusammenhangs zwischen der Kumulation von langlebigen Treibhausgasen in der Atmosphäre und dem dadurch verursachten Temperaturanstieg kann ermittelt werden, wie viel CO₂ – das ist das mit Abstand wichtigste Treibhausgas – insgesamt in die Atmosphäre entlassen werden darf, um eine gewisse Temperatur nicht zu überschreiten.

Die Forschergruppen kommen zum Schluss, dass das Budget der vom Menschen verursachten CO₂-Emissionen 2900 Milliarden Tonnen CO₂ nicht überschreiten darf, wenn mit einer Wahrscheinlichkeit von 66 Prozent das 2-Grad-Ziel erreicht werden soll.[1]

Bis das Budget aufgebraucht ist, müssen wir gelernt haben, ohne weitere Netto-CO₂-Emissionen zu leben. Da vom Beginn der Industrialisierung bis 2013 rund 2000 Milliarden Tonnen CO₂ in die Atmosphäre entlassen worden sind, verbleibt ab 2014 eine Aufnahmekapazität von rund 900 Milliarden Tonnen.¹

Das verbleibende Budget kann nur dann für den Umbau reichen, wenn dieser sofort beginnt. Zum Vergleich: Eine Stabilisierung der weltweiten Emissionen auf dem heutigen Niveau würde dazu führen, dass das globale Budget in weniger als 30 Jahren aufgebraucht wäre. Wenn die Emissionen weiter steigen, ist in weniger als 20 Jahren Schluss. Jedes Land ist gefordert, den Umbau voranzutreiben.

Die Schweiz hat in der Vergangenheit übermässig viel Treibhausgase produziert. Darum sind schon vier Fünftel des der Schweiz fairerweise zustehenden Budgets verbraucht. Die Berechnungen von Greenpeace zeigen: Für 2014 und alle weiteren Jahre verfügt die Schweiz noch über knapp 700 Millionen Tonnen CO₂. Dieser Befund ist wenig überraschend, hat doch die Schweiz ihren Aufstieg zu einem der wohlhabendsten Länder zu grossen Teilen mit der Nutzung fossiler Energien befeuert und es bisher nicht geschafft, die Emissionen effektiv abzusenken. So sind wir heute trotz jahrzehntelanger Debatten über die Klimaerwärmung noch immer massiv abhängig von fossilen Energien. Rund zwei Drittel der Energienutzung der Schweiz basiert auf fossilen Energien.[2]

¹ Schon bei 2 °C drohen schlimme Konsequenzen, darum wären 1,5 °C die deutlich sicherere Obergrenze. Da beide Grenzen einer Kehrtwende gleichkommen, fokussieren wir im Folgenden auf die staatlich beschlossene «Maximal 2 °C»-Zielsetzung.

Das Klimabudget für die Welt und die Schweiz gemäss Weltklimarat IPCC 2013

Zeit- raum	Welt Mio. t CO ₂	Schweiz Mio. t CO ₂	Bemerkung
Klimabudget für sämtliche vom Menschen verursachten CO ₂ -Emissionen			
1850 – 2100	2 900 000	3410	Das Gesamtbudget von 2 900 000 Mio. t CO ₂ ergibt sich unter Berücksichtigung der Wirkungen von anderen Treibhausgasen. ² Annahme: CH-Anteil an der Weltbevölkerung über die gesamte Zeitdauer = 0,12% [3]
In der Vergangenheit bereits emittiert			
1861 – 2013	2 000 000	2710	Die vergangenen globalen Emissionen beinhalten Emissionen aus Landnutzungsänderungen, die Schweizer Emissionen nicht. [4]
Noch vorhandenes Klimabudget für die Welt und die Schweiz			
2014 – 2100	900 000	700	Sobald das Budget aufgebraucht ist, dürfen netto keine Emissionen mehr entstehen.

Die Einhaltung des Budgets verlangt nach politischen Korrekturen

Die Klimapolitik der Schweiz ist nach wie vor geprägt von der Abhängigkeit von fossilen Energien. Die vom Parlament für 2020 festgesetzte und die vom Bundesrat für 2030 vorgeschlagene Reduktion der Emissionen im Inland von 30 Prozent (gegenüber 1990) führen direkt in die Übernutzung des verbleibenden Budgets. Nach nur 14 Jahren wäre damit das Budget der Schweiz aufgebraucht, während nur knapp ein Drittel der Emissionsreduktion geschafft wäre. Fortan müssten wir auf Kosten von anderen Budgets leben.

Doch die Schweizer Politiker sind schlau: Statt des Eingeständnisses, dass mit einer solchen Politik die 2-Grad-Grenze nicht eingehalten werden kann, versucht man das Ziel mit groben globalen Emissionskorridoren und Auslandszertifikaten schönzureden. So kann die Schweiz weitermachen wie bisher und steht gleichzeitig offiziell als umweltbewusst da. Denn sie hält ihr Budget auf dem Papier ja ein. Dabei wird vergessen, dass Zertifikate nichts bringen. Bisher haben die beiden wichtigsten Zertifikatsmechanismen (CDM und JI) sogar eher geschadet als genützt. Eine kürzlich erschienene, von der Schweiz mitfinanzierte Studie des renommierten

Stockholm Environment Institute geht davon aus, dass der JI-Mechanismus zum Handeln von Zertifikaten zwischen den Annex-1-Ländern zu beträchtlichen Mehrremissionen geführt hat. [5] Folglich sind Zertifikate nicht nur unnütz, sondern sogar gefährlich.

Es gibt aber auch eine gute Nachricht: Wir haben die Möglichkeit und das nötige Know-how, um uns mit vollständig erneuerbarer Energie zu versorgen. Die Greenpeace-Studie [«Energy \[R\]evolution»](#) und auch [andere Szenarien](#) zeigen, wie das gehen kann. Der beschleunigte Umbau des Energiesystems bewahrt die Schweiz vor dem vorzeitigen Budgetkollaps.

Die Zeit der Schönrechnerei ist vorbei: Reiche Länder müssen vorangehen!

Eins ist klar: Weitere fünf Jahre Klimapolitik ohne tatsächliche Reduktion der Emissionen können wir uns nicht leisten. [Die Buchhaltungstricks des BAFU nützen dem Klima nichts.](#) Im Gegenteil: Reiche Industrieländer wie die Schweiz stehen besonders in der Pflicht, denn sie haben ihren Wohlstand zu einem grossen Teil der bisher übermässigen Nutzung der Atmosphäre zu verdanken. Wir haben schon deutlich mehr beansprucht, als uns fairerweise zusteht. Zudem haben Industriestaaten wie die Schweiz auch die Mittel, ihren CO₂-Ausstoss dank moderner Technologien und viel Know-how in kürze zu reduzieren.

² Wenn CO₂ das einzige Treibhausgas wäre, ergäbe sich ein Gesamtbudget von 3 670 000 Mio. t CO₂.

Wir können und müssen zeigen, dass ein Leben ohne fossile Energien möglich ist. Wenn das die reiche Schweiz nicht macht, wer soll es denn sonst tun?

Wir müssen unsere Finanzkraft und unser Know-how allerdings auch den Entwicklungsländern zur Verfügung stellen, die ihre wirtschaftliche Entwicklung aus Klimaschutzgründen nicht mehr auf billigen fossilen Ressourcen gründen können. An der Klimakonferenz in Paris wird es Ende 2015 darum gehen, einen fairen Verteilungsschlüssel für diese Verpflichtungen zu finden. Bis 2050 kann der Energiesektor vollständig von fossilen Energien befreit werden. Das ist neben dem Umbau der Landwirtschaft der wichtigste Baustein zur Rettung unserer Lebensgrundlagen.

Greenpeace fordert

eine deutliche Verstärkung des Klimaschutzes mit dem Ziel, bis spätestens 2050 eine zu 100 Prozent erneuerbare, d.h. komplett fossilfreie Energieversorgung aufzubauen. Wir dürfen das Treibhausgasbudget zur Eindämmung der Erwärmung auf maximal 2 °C nicht überschreiten. Es braucht tiefgreifende Massnahmen, wie zum Beispiel einen verbindlichen Ausstieg aus der Nutzung von Öl- und Gasheizungen und Einschränkungen für fossil betriebene Personalfahrzeuge und eine von der Zielerreichung abhängige CO₂-Abgabe auf Treibstoffe.

Quellen:

[1]: Weltklimarat IPCC, 5. Sachstandbericht, 2013: Summary for Policymakers der Working Group 1, S. 27, http://ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg1/WG1AR5_SPM_FINAL.pdf

[2]: Gesamtenergiestatistik 2014, Bundesamt für Energie 2015

[3]: Eigene Berechnungen unter Verwendung folgender Quellen: Weltbevölkerung:

<http://www.census.gov/population/international/data/worldpop/> (1850 bis 2050) Zugriff: 01.09.2015) und UN World Population Prospects: The 2012 Revision für 2050 bis 2100 – medium variant mit 10.85 Mrd. Menschen im Jahr 2100.

> Bevölkerung der Schweiz: Bundesamt für Statistik BFS: Bilanz der ständigen Wohnbevölkerung 1861-2013, mittleres Szenario A-00-2010 des BfS für 2010 bis 2060 und eigene Annahme 2060 bis 2100 mit den jährlichen globalen Wachstumsfaktoren gemäss UN World Population Prospects.

[4]: Historische Emissionen der Welt gemäss [1], S. 25; Emissionen für 2012 und 2013 gemäss Carbon Dioxide Information Analysis Center CDIAC <http://cdiac.ornl.gov/>

[5]: SEI policy brief 2015: Has Joint Implementation reduced GHG emissions? Lessons learned for the design of carbon market mechanisms: <http://www.sei-international.org/publications?pid=2802> (Zugriff am 10.09.2015),

vgl. auch Bericht Waston:

<http://www.watson.ch/Wissen/Spiegel%20online/334397567-Klimaschutz-Zertifikate--Die-Gelddruckmaschine> (Zugriff am 10.9.2015)