

01.12.2014 - Der Fünfte Bericht des Weltklimarats schlägt Alarm

Hauptverursacher des Klimawandels: fossile Brennstoffe und industrielle Fertigung

von Daniel Tanuro

Die Expertengruppe des Weltklimarats IPCC hat gerade ihren zusammenfassenden Fünften Bericht sowie eine kürzere Fassung für die politischen Entscheider veröffentlicht.* Die Diagnose überrascht nicht: Die Erwärmung der Erdatmosphäre geht weiter und ist hauptsächlich auf die Verbrennung der fossilen Brennstoffe zurückzuführen.

Die Messungen der letzten zwanzig Jahre lassen darauf schließen, dass ein Anstieg um 3,7 bis 3,8 °Celsius ? gemessen am vorindustriellen Niveau ? droht, «was hohe bis sehr hohe, ausgedehnte und irreversible ernste Folgen nach sich ziehen würde».

Spürbare Sorge

Die Einschätzung des Fünften Berichts unterscheidet sich nicht grundlegend von früheren Berichten, aber die Warnungen werden mit einem ungleich höheren Grad an Präzision vorgetragen, und die Sorge der Autoren ist so deutlich ausgesprochen wie noch nie. Der Ausdruck «annähernd gewiss» ? er steht für eine Wahrscheinlichkeit von mehr als 99% ? wird immer öfter verwendet: etwa für das verstärkte Auftauen des Permafrostbodens oder für den fortgesetzten Anstieg des Meeresspiegels. Diese Folgen treten selbst dann ein, wenn die Emissionen drastisch zurückgehen.

Die Sorge der Experten scheint auch darin auf, dass die Zusammenfassung für Entscheider einen Abschnitt über das erhöhte Risiko «abrupter und irreversibler Veränderungen» über das Jahr 2100 hinaus enthält. Dort steht z.B., dass «die Schwelle für das Verschwinden des grönländischen Eisschildes, das einen Anstieg des Meeresspiegels um 7 Meter in einem Jahrtausend nach sich ziehen würde, bei einer globalen Erwärmung über 1 °C, aber unter 4 °C liegt». Das heißt, auf lange Sicht schließt selbst eine Begrenzung des Temperaturanstiegs auf 2 °C das Risiko einer extrem weitgehenden Umwälzung des «irdischen Ökosystems» nicht aus...

Die fossilen Brennstoffe sind das Hauptübel

Die Medien berichten regelmäßig über die Rolle des von Wiederkäuern produzierten Methans oder der Abholzung der Wälder für den Klimawandel. Das ist sicher ein Teil der Wahrheit, der Bericht des IPCC kommt jedoch zu einem anderen Schluss: «Zwischen 1970 und 2010 haben die CO₂-Emissionen aufgrund von Verbrennung fossiler Brennstoffe und von industriellen Fertigungsprozessen zu 78% zu den Emissionen der Gase beigetragen, die für den Treibhauseffekt verantwortlich sind, ein vergleichbarer Prozentsatz gilt für die Jahre 2000?2010.»

Eine Grafik, die den Anteil der verschiedenen Gase von 1970 bis 2010 darstellt, bestätigt, was das wesentliche Problem ist: die Verbrennung von Kohle, Erdöl und natürlich vorkommendem Erdgas.

Diese Feststellung ist entscheidend für die Erarbeitung von Lösungen. Die Experten des IPCC unterscheiden acht Szenarien ? je nachdem in welchem Umfang die Konzentration von Treibhausgasen in der Erdatmosphäre von heute an bis zum Ende des Jahrhunderts stabilisiert werden kann. Für jedes dieser Szenarien gibt eine Tabelle an, in welchem Maße die Emissionen von jetzt bis zum Jahr 2050 und 2100 gesenkt werden müssen, damit die globale Temperatur in hundert Jahren nur um einen bestimmten Wert höher ist als in der vorindustriellen Zeit: etwa um 1,5 °C, 2° C, 3 °C oder 4 °C.

In allen Szenarien spielt die Senkung der Emissionen, die durch die Verbrennung fossiler Brennstoffe verursacht werden, die entscheidende Rolle.

Die Szenarien

Das am wenigsten fordernde Szenario ist dasjenige, bei dem die Emissionen mehr oder weniger im heutigen Tempo weiter steigen. In diesem Fall steigt die globale Temperatur wahrscheinlich um mehr als 4 °C (diese Wahrscheinlichkeit ist «höher als die entgegengesetzte»).

Die Liste der sozialen und ökologischen Folgen, die sich daraus ergeben, ist länger als die Donau und ein Alptraum. Der Bericht sagt etwa voraus, dass «die Kombination aus hoher Temperatur und Luftfeuchtigkeit in bestimmten Weltregionen zu bestimmten Zeiten des Jahres die normalen menschlichen Aktivitäten unterbinden wird, einschließlich des Anbaus von Nutzpflanzen und der Arbeit im Freien». Die landwirtschaftliche Produktivität und die Fischerei werden davon sehr hart betroffen sein. Das Artensterben wird sich

beschleunigen.

Am entgegengesetzten Ende der Skala sieht eine sehr kleine Anzahl von Studien die Stabilisierung des Zustands der Erdatmosphäre auf dem heutigen Niveau von 430 ppm CO₂-Äquivalenten vor. [Die Konzentration von Gasen in der Atmosphäre bemisst sich in Teilchen je Volumen von Millionen Teilchen, ppm (parts per million), das ist die Zahl der Moleküle eines gegebenen Gases je Millionen Moleküle der Atmosphäre.]

Um diesen Wert aber zu erreichen, sind erhebliche, sogar kolossale Anstrengungen nötig: Bis 2050 müssen dafür die weltweit emittierten Treibhausgase um 70?95% (gemessen am Stand von 2010) sinken, bis 2100 sogar um 110?210%.

Das bedeutet eine revolutionäre Neuorientierung aller Bereiche des gesellschaftlichen Lebens. Es ist aber das einzige Szenario, das die Chance bietet, die Erwärmung der Erdatmosphäre bei 1,5 °C zu deckeln ? ein Ziel, das viele Wissenschaftler (dazu gehört auch der Vorsitzende des IPCC!) für unerlässlich halten.

Das sind die beiden Extreme, der Bericht konzentriert sich allerdings auf die zwei mittleren Szenarien, nämlich die Stabilisierung der Treibhausgasemissionen jeweils bei 450 ppm und bei 500 ppm. Je nach den Begleitumständen kann bei diesen Szenarien der globale Temperaturanstieg auf 2 °C begrenzt werden ? und das mit einer Wahrscheinlichkeit von 50?66%.

Gewaltige Schwierigkeiten

Diese Szenarien lassen einen geringfügigen Spielraum für eine weitere Erhöhung des Ausstoßes von Treibhausgasen. Dennoch sind sie extrem restriktiv. Für die Stabilisierung auf ein Emissionsniveau von 450 ppm müssten die weltweiten Emissionen bis 2050 um 42 bis 57%, und bis 2100 um 78?118% sinken (gemessen am Stand von 2010; eine Senkung des Ausstoßes von Treibhausgasen um mehr als 100% bedeutet, dass die Erde mehr Treibhausgase absorbiert, als sie abgibt). Von sofort an müsste dafür bis zum Jahr 2050 der Anteil der «kohlenstofffreien» oder sehr kohlenstoffarmen Energieproduktion auf Weltebene auf 90% steigen.

Angesichts der Tatsache, dass 78% der klimaschädlichen CO₂-Emissionen aus der Verbrennung fossiler Brennstoffe kommen und dass 80% aller von der Menschheit genutzten Energie auf der Verbrennung fossiler Brennstoffe beruht, ein wahrhaft

herkulisches Unterfangen...

Es gibt sicher auch eine technologische Dimension der Schwierigkeiten, auf die ich hier jedoch weiter nicht eingehen will. Wichtig sind vor allem die gesellschaftlichen und politischen Implikationen. Der Bericht betont die Notwendigkeit, die Anstrengungen unter den Ländern der Welt gerecht zu verteilen, da die historische Verantwortung für die Klimakrise historisch ungleich verteilt ist; allen die Teilhabe an den fortgeschrittensten Technologien zu ermöglichen; international zusammenzuarbeiten; den Kampf gegen die Erwärmung der Erdatmosphäre mit dem Kampf gegen die Armut zu verbinden. Er betont zudem die ethischen Imperative, die sich daraus ergeben, und den Einsatz, um den es geht: nichts weniger als die Zukunft der Menschheit.

Das sind ganz entscheidende Punkte, die sich potenziell gegen den Neoliberalismus richten. Niemals zuvor hat ein Bericht des Weltklimarats eine so deutliche Botschaft mit so viel Nachdruck ausgesandt.

Kapitalvernichtung

Es gibt aber ein gesellschaftliches Problem, das die Autoren in der Zusammenfassung für Entscheider nur andeuten, obwohl es sehr wichtig ist. An einer Stelle steht geschrieben: «Die Politik der Eindämmung könnte die Aktiva in fossilen Energien entwerten und die Einkommen der Exporteure fossiler Energieträger mindern ... Die meisten Eindämmungsszenarien implizieren verminderte Einkommen für die größten Exporteure von Kohle und Erdöl.»

Diese beiden kleinen und eher diskreten Sätze werfen ein gigantisches Problem auf: Um eine Erderwärmung von 2 °C nicht zu überschreiten, müssen 80% der bekannten Vorkommen an fossilen Brennstoffen für immer unter der Erde bleiben und dürfen nie ausgebeutet werden. Doch diese Reserven sind Bestandteil der Aktiva der Ölkonzerne und (der herrschenden Familien) der erdölexportierenden Länder. Es ist ein Euphemismus zu schreiben, dass «die Politik der Eindämmung die Aktiva in fossilen Energien entwerten könnte». In Wirklichkeit bewirkt eine Eindämmung, die diesen Namen verdient, schlicht und einfach die Vernichtung des größten Teils dieser Kapitalien.

Die Bosse des Sektors der fossilen Energien spüren sehr wohl die Gefahr. Darum haben sie die «Klimakrisennegierer» oder «Klimaskeptiker» massiv finanziert, um Zeit zu gewinnen. Doch auf lange Sicht ist es unwahrscheinlich, dass die Lügen dieser

Scharlatane gegen die beunruhigende, wissenschaftlich fundierte Evidenz der Aussagen des IPCC durchdringen. Darum verschiebt sich der Akzent zunehmend auf eine «realistische» Eindämmung, die so weit wie möglich mit weiteren Profiten der Kohle-, Erdöl- und Erdgasbosse kompatibel sein soll.

Sich mit dem Kapital anlegen

Das Einfangen und die Einlagerung von Kohlenstoffen spielt dabei eine strategische Rolle, der Bericht des IPCC unterstreicht das sehr nachdrücklich. Das muss man sich vor Augen halten, wenn die Medien die «gute Nachricht» betonen: Das Ziel, unter 2 °C Erderwärmung zu bleiben, würde das Wirtschaftswachstum um nicht einmal 0,06% jährlich senken...

Diese Zahl steht tatsächlich im Bericht. Aber er fügt auch hinzu, dass dies ein massives Einfangen und Einlagern von Kohlenstoff erfordert. Dem Bericht zufolge wird die Energiewende von heute an bis zum Jahr 2030 weltweit Investitionen in Höhe von jährlich mehreren hundert Milliarden Dollar** kosten. Ohne massive Kohlenstoffeinlagerung würde die Energiewende jedoch mehr als doppelt bis dreimal so teuer.

Indes ist das nur die technische Seite. Denn die Logik der Akkumulation steht auf dem Spiel. Es ist eine Banalität geworden zu sagen: In einer begrenzten Welt ist unbegrenztes Wachstum unmöglich. Um die Emissionen von heute an bis 2050 drastisch zu reduzieren, ist der Energiekonsum selbst zwingend zu reduzieren und die Logik des «Immer mehr» unausweichlich zu stoppen. Im Klartext: Die materielle Produktion und die Transporte müssen gedrosselt werden.

Das ist möglich, ohne die Lebensqualität zu verschlechtern: Sie kann, im Gegenteil, auf diesem Weg sogar verbessert werden, wenn man alle unnötigen und schädlichen Produktionen beendet, alle programmierte Obsoleszenz (die den Produkten absichtlich eingebauten Sollbruchstellen, weswegen sie nach einer bestimmten Zeit unbrauchbar werden) ausschaltet, die verrückten Transporte kreuz und quer über den Globus stoppt, usw. Die Senkung des Energiekonsums ist möglich, ohne Erwerbsarbeitsplätze abzubauen ? im Gegenteil, es können dadurch mehr geschaffen werden, unter der Voraussetzung, dass Arbeit, Reichtümer, Wissen und Technologien geteilt werden. Aber alle diese Wege führen unweigerlich zum selben Schluss: Man muss sich mit dem Kapital anlegen.

Nicht nur ein Kampf für die Umwelt

Ende 2015 soll der UN-Klimagipfel von Paris ein neues Klimaabkommen verabschieden. Der Bericht des Weltklimarats konfrontiert jeden mit seiner Verantwortung. Setzen wir darauf, dass er sein Gewicht in die Waagschale wirft. Doch ist nicht zu erwarten, dass die Regierungen die nahegelegten antikapitalistischen Schlussfolgerungen ziehen werden. Bestenfalls sind sie fähig, hinter unserem Rücken ein ökologisch unzureichendes, sozial ungerechtes und technologisch gefährliches Klimaabkommen auszuhecken. Die jüngsten Entscheidungen der EU zeigen diese Gefahr sehr deutlich.

Ob die Sache anders ausgeht, hängt ausschließlich von der gesellschaftlichen Mobilisierung ab. Denn es handelt sich um weit mehr als eine Frage des Umweltschutzes: Es geht um das Überleben der Menschheit, um die Entscheidung für bestimmte gesellschaftliche Verhältnisse und für eine bestimmte Art von Zivilisation, von der alles andere abhängt. Deshalb sollten wir den Alarmruf des Weltklimarats sofort nutzen, um eine möglichst breite Front für eine soziale und ökologische Alternative aufzubauen ? für eine ökosozialistische Alternative.

*Die verschiedenen Versionen sind unter www.de-ipcc.de/de/200.php zu bekommen.

** In der Printausgabe steht versehentlich "mehrere Milliarden"