



Basler Zeitung
4002 Basel
061/ 639 11 11
www.baz.ch

Medienart: Print
Medientyp: Tages- und Wochenpresse
Auflage: 83'773
Erscheinungsweise: 6x wöchentlich

Themen-Nr.: 719.10
Abo-Nr.: 1077515
Seite: 2
Fläche: 79'774 mm²



Weltraumperspektive. Blick auf den Mond (oben) und die Erde (unten). Foto Nasa

Widersprüche noch und noch

In der Debatte zum CO₂-Gesetz steht die Politik oft über der Wissenschaft

Von Michael Breu

Bern. Die 246 National- und Ständeräte nehmen es gemächlich. Seit mehr als einem Jahr diskutieren sie im Berner Bundeshaus über die Revision des CO₂-Gesetzes, das nach nur zehn Jahren zwingend überarbeitet werden muss. Grund dafür ist Artikel 2, Absatz 6. Dieser verpflichtet den Bundesrat, dem Parlament «rechtzeitig Vorschläge zu Reduktionszielen für die Zeit nach dem Jahr 2010» vorzulegen. Die Zeitvorgabe orientiert sich dabei am Kyoto-Protokoll zur Reduktion der Treibhausgase, das noch bis 2012 Gültigkeit besitzt. Die Schweiz hat das Protokoll 2003 mit grosser Mehrheit ratifiziert.

Nun drängt also die Zeit: Auf der einen Seite soll das revidierte Gesetz als indirekter Gegenvorschlag für die vor drei Jahren eingereichte eidgenössische Volksinitiative «Für ein gesundes Klima» dienen, auf der anderen Seite wird im Parlament diskutiert, wie die Stromlücke nach einem allfälligen Ausstieg aus der Kernenergie möglichst klimaneutral

geschlossen werden könnte. Als beste Lösung wird im Moment der Bau von Gas-Kombikraftwerken diskutiert, die viele Tonnen des Treibhausgases CO₂ ausstossen. Uneinig sind sich die beiden Kammern auch in der Frage, ob Benzin und Diesel von der CO₂-Abgabe befreit werden sollen; der Nationalrat hat vor zwei Wochen auf Antrag der Grünen und der SP entschieden, dass diese Brennstoffe ausgeklammert bleiben. Nun geht das Geschäft zurück an den Ständerat, der

geschlossen werden könnte. Als beste Lösung wird im Moment der Bau von Gas-Kombikraftwerken diskutiert, die viele Tonnen des Treibhausgases CO₂ ausstossen.

Uneinig sind sich die beiden Kammern auch in der Frage, ob Benzin und Diesel von der CO₂-Abgabe befreit werden sollen; der Nationalrat hat vor zwei Wochen auf Antrag der Grünen und der SP entschieden, dass diese Brennstoffe ausgeklammert bleiben. Nun geht das Geschäft zurück an den Ständerat, der

Basler Zeitung
4002 Basel
061/ 639 11 11
www.baz.ch

Medienart: Print
Medientyp: Tages- und Wochenpresse
Auflage: 83'773
Erscheinungsweise: 6x wöchentlich



EV/UP ERDÖL-VEREINIGUNG
UNION PÉTROLIÈRE

Themen-Nr.: 719.10
Abo-Nr.: 1077515
Seite: 2
Fläche: 79'774 mm²

in der Wintersession nochmals über die Differenzen beraten soll.

Die Befreiung von Benzin und Diesel von der CO₂-Abgabe sowie die weniger strengen Regeln für die CO₂-Kompensation von Gaskraftwerken stehen im Widerspruch zur Gesetzesrevision: Während das aktuelle Gesetz eine CO₂-Reduktion von zehn Prozent vorsah, sollen die Treibhausgas-Emissionen bis zum Jahr 2020 «mindestens um 20 Prozent gegenüber 1990 gesenkt werden». Die Volksinitiative fordert sogar eine Senkung um 30 Prozent.

Tolerierte Emissionen versus härtere Vorgaben: Es sind nicht die einzigen Widersprüche. Wenn Parlament und Öffentlichkeit über das Klimagas diskutieren, meinen nicht alle das Gleiche – hier einige Antworten:

Als Referenzgrösse wird das Jahr 1990 bezeichnet. Weshalb?

Es war ein geschickter Polit-Schachzug der damaligen deutschen Umweltministerin und heutigen Bundeskanzlerin Angela Merkel: An der Klimakonferenz in Kyoto brachte sie als Referenz das Jahr 1990 in die Diskussion. Damit sollte insbesondere das wiedervereinte Deutschland gut wegkommen, denn nach dem Zusammenbruch der ehemals kommunistischen Ökonomien und der Stilllegung alter Industrieanlagen hatte der Osten bereits grosse Emissionsminderungen vorzuweisen.

Wird sich das Klima weniger aufheizen, wenn wir zehn Prozent CO₂ einsparen?

In den vergangenen hundert Jahren ist die Durchschnittstemperatur um 0,74 Grad gestiegen. Der Weltklimarat IPCC geht davon aus, dass es bis 2100 um 2,4 bis 6,4 Grad wärmer wird. Werden die Vorgaben von Kyoto eingehalten, dann würde der Temperaturanstieg bis 2100 um nur 0,15 Grad geringer ausfallen, berichtet das Magazin «Global Environmental Change». Fazit: Das Abkommen kostet die Gesellschaft viel, bremst aber nicht den Temperaturanstieg.

Wo steht die Schweiz im Kyoto-Prozess?

Der Verbrauch von Erdölbrennstoffen ist zwischen 1990 und 2009 um 23 Prozent zurückgegangen. Dafür wurden im gleichen Zeitraum 16 Prozent mehr Treibstoffe und 68 Prozent mehr Erdgas verbraucht, berichtet das Bundesamt für Umwelt. Die Vorgabe des Kyoto-Protokolls wurde trotz Klimarapen und Energiesubventionen nicht erreicht.

Wie sieht es global aus?

Das amerikanische National Climatic Data Center hat ermittelt, dass der globale CO₂-Ausstoss zwischen 2000 und 2007 viel stärker gewachsen ist als prognostiziert. Ein Grund dafür ist der zunehmende Energieverbrauch in den Schwellenländern.

Heisst das, dass die Temperatur weiter angestiegen ist?

Tatsächlich: Die mittlere Globaltemperatur steigt. 2010 war bei den bodennahen Lufttemperaturen das wärmste Jahr seit Beginn der Aufzeichnungen, in der mittleren Troposphäre war es das zweitwärmste, sagt Stefan Rahmstorf vom Potsdam Institut für Klimafolgenforschung. Unklar ist aber immer noch, weshalb die Temperaturen zwischen 1998 und 2008 stagnierten. Ein viel beachteter Artikel im Fachmagazin «PNAS» nannte die Luftverschmutzung in China als Ursache. Allerdings beruhen die Daten auf Simulationen und nicht auf Messungen.

Was ist eigentlich mit den anderen Treibhausgasen?

Ohne Treibhauseffekt läge die Durchschnittstemperatur auf der Erde bei minus 18 Grad. Am meisten Wärme verdanken wir dem atmosphärischen Wasserdampf (62 Prozent). Kohlendioxid (22 Prozent) kommt an zweiter Stelle, gefolgt von Ozon (7 Prozent), Lachgas (4 Prozent) und Methan (2,5 Prozent). Etwa drei Prozent der CO₂-Emissionen verursacht der Mensch, der Rest geht auf das Konto der Natur. In der Botschaft zum CO₂-Gesetz werden Ozon, Lachgas

und Methan durchaus erwähnt, da deren Emissionen aber weitaus komplizierter zu steuern sind, konzentriert sich das Gesetz auf das CO₂.

Wie gesichert ist der Zusammenhang von CO₂ und Klimaerwärmung?

Kohlendioxid dient als Wärmespeicher; es absorbiert die Energie des reflektierten Lichtes. Dieser Zusammenhang wurde schon 1824 von Joseph Fourier beschrieben. Wissenschaftler der Uni Bern haben zudem nachgewiesen, dass die CO₂-Konzentration in den letzten 800'000 Jahren immer unter 300 Teilchen pro Million Volumenanteil lag. Das CO₂ hat mit der Industrialisierung zugenommen. Wenig beachtet wird, dass auch der Volumenanteil von Methan und Lachgas gestiegen ist.

Die entscheidende Frage: Geht die Erwärmung der letzten Jahre auf das Konto des CO₂? Berechnungen von Skeptikern zeigen nämlich, dass das Absorptionsverhalten von CO₂ Grenzen hat, eine weitere Zunahme zu praktisch keiner Energieaufnahme führen werde. Anders bei Methan und Lachgas, deren sogenannte IR-Banden noch nicht gesättigt seien. Sollte die These stimmen, würde die Politik mit dem CO₂-Gesetz auf das falsche Pferd setzen.

CO₂ ist doch ein Gas, weshalb spricht man dann von Tonnen?

Jedes Molekül hat ein bestimmtes Gewicht – auch ein Gas. Aus den Angaben im Periodensystem der Elemente kann man es berechnen. Bei CO₂ ergibt dies eine sogenannte molare Masse von 44,01 g/mol. Da bei der thermischen Umsetzung von organischen Stoffen immer CO₂ entsteht, kann man einfach feststellen, wie viele organische Moleküle eine bestimmte Menge CO₂ ergeben. Das Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg hat ermittelt, dass ein Liter Benzin 2,5 Kilo CO₂ verursacht, ein Liter Diesel 3,09 Kilo. Mit der Gewichtsangabe kann man also einfacher rechnen als mit dem Volumen (1000 Liter CO₂ wiegen 1,98 Kilo).

Übrigens: Pro Person und Jahr entstehen etwa zwölf Tonnen CO₂. Das ent-

Datum: 27.09.2011

Basler Zeitung

Die Zeitung der Nordwestschweiz



EV|UP ERDÖL-VEREINIGUNG
UNION PÉTROLIÈRE

Basler Zeitung
4002 Basel
061/ 639 11 11
www.baz.ch

Medienart: Print
Medientyp: Tages- und Wochenpresse
Auflage: 83'773
Erscheinungsweise: 6x wöchentlich

Themen-Nr.: 719.10
Abo-Nr.: 1077515
Seite: 2
Fläche: 79'774 mm²

spricht etwa 30 Kilo pro Tag. In der vom Kanton Basel-Stadt angestrebten 2000-Watt-Gesellschaft dürfte pro Person nur noch eine Tonne CO₂ pro Jahr emittiert werden.

Das CO₂-Gesetz geht in der Wintersession in die nächste Runde. Der Bundesrat drängt auf eine rasche Umsetzung und «anerkennt den dringenden klimapolitischen Handlungsbedarf». Die CO₂-Lenkungsabgabe auf Brennstoffe soll weitergeführt werden. National- und Ständerat haben zudem beschlossen, einen verbindlichen CO₂-Emissionszielwert für den Durchschnitt der neu verkauften Autos einzuführen. Diese Ergänzung wurde als indirekter Gegenvorschlag zur «Offroader Initiative» eingebracht, welche die Grünen inzwischen zurückgezogen haben.

Nur noch wenige Differenzen gibt es beim Emissionshandelsystem. Hier wird vor allem diskutiert, wie Grosstechnologien behandelt werden sollen – zum Beispiel die geplanten Gaskraftwerke, die als Alternative zu den Kernkraftwerken zur Diskussion stehen.