

Die EU braucht eine effektive Klimapolitik

7. Entwurf 27.01.07

Zusammenfassung

- 1. Die EU-Kommission hat am 10. Januar 2007 „eine Energiepolitik für Europa“ vorgestellt. Sie unterstreicht darin die Notwendigkeit für die Menschheit die Treibhausgase (CO₂, und Methangas) bis 2050 weltweit um 50%, und für die Industrieländer um 60-80% gegenüber dem Niveau von 1990 zu senken.**
- 2. Das wird nur durch einschneidende Änderungen der Energie- und Verkehrspolitik gelingen. Ohne solche wird der globale Ausstoß von Treibhausgasen bereits 2030 doppelt so hoch sein wie 1990!**
- 3. Die Kommission plädiert daher dafür, dass sich die Industrieländer zu einer Senkung ihrer CO₂ Emissionen um 30% innerhalb der nächsten 10 Jahre verpflichten. Unabhängig davon sollte die EU sich jedoch sofort zu einer 20%igen Senkung verpflichten.**
- 4. Die Kommissionsvorschläge bedürfen einer Präzisierung hinsichtlich der Ziele, vor allem aber bezüglich der für die Realisierung vorgesehen Maßnahmen.**

- 5. Die prozentualen Reduktionsziele werden zunehmend irreführend, da sie auf der Basis von 1990 beruhen. (1) Es gilt klar zu postulieren, die Energieversorgung der Menschheit bis 2100 CO₂ frei zu gestalten und positive Zwischenziele auf diesem Weg für 2020, 2030 und 2050 festzulegen.**
- 6. Die EU sollte daher klar formulieren, wie viel ihres Energieverbrauches 2020, 2030 und 2050 CO₂ frei sein soll und aus welchen Quellen sich ihr Energieverbrauch dann speisen wird (CO₂ freie Kohle, Wasserkraft, Windenergie, Biomasse, Wellenenergie, Kernenergie). (2)**
- 7. Zu diesem Zwecke muss sie für Elektrizität, Wärmebedarf und Verkehr als den drei Hauptverursachern der globalen Erwärmung zwingende Normen für den maximalen CO₂ Ausstoß erlassen:**
 - Elektrizität: Zulassung von Kohle- und Gaskraftwerken nur noch mit Verpflichtung zur Umrüstung auf Kohlenstoffabspaltung und –lagerung.**
 - Verkehr: Zunehmend striktere CO₂ Werte für Kraftfahrzeuge (80 g/km ab 2025) und 10% Beimischung von Biokraftstoffen ab 2020.**
 - Wärme: Baugenehmigungen für alle großen öffentlichen und Büro- und Wohngebäude nur noch, wenn Wärmebedarf CO₂ frei gedeckt.**
- 8. Der Übergang zu einer weitgehend emissionsfreien Energieversorgung ist technisch möglich. Aber er**

wird lange dauern und zu höheren Energiepreisen führen.

9. Er wird nur gelingen, wenn die gesamte Menschheit diese gewaltige Aufgabe entschlossen anpackt und schnellstens damit beginnt. Klimawandel ist die gefährlichste Bedrohung der Menschheit im 21. Jahrhundert.
10. Europa muss Wegbereiter sein. Es besitzt das „Know how“ für eine emissionsfreie Energieversorgung. Die europäische Antwort muss heißen:
 - Einsparung von 50% des Energieverbrauchs durch höhere Energie-Effizienz.
 - Erzeugung des verbleibenden Energiebedarfs durch CO₂ frei Kohle/Gas, Wind, Biomasse Wasser, Sonne, Erdwärme, Wellen– und als zeitlich begrenzter Notbehelf auch Atomkraft.
11. Die europäische Politik muss Wirtschaft und Verbrauchern wirksame Anreize geben, mit Energie viel sparsamer umzugehen und auf CO₂-freie Energie umzusteigen.
12. Zu diesem Zweck sollte die EU zwei wenig populäre Maßnahmen ergreifen:
 - verbindliche Vorgaben für die Einführung CO₂ freier Technologien;
 - Kräftige Anhebung der Verbrauchssteuern auf Kohle, Erdöl und Erdgas.
13. Im Alleingang bleiben alle Anstrengungen der EU wenig wirksam, da die EU nur noch mit etwa 15%

zum weltweiten Ausstoß von CO₂ beiträgt. Sie muss daher die fünf größten Verursacher der Erderwärmung – USA, China, Russland, Japan und Indien – an Bord nehmen, die für drei Viertel der weltweiten CO₂ Emissionen verantwortlich sind, und mit ihnen eine „Allianz zum Kampf gegen die Erderwärmung“ bilden.

I. Die globale Erwärmung beschleunigt sich

Die globale Erwärmung ist in vollem Gange. Das sollte nach dem warmen Winter 2006-07 jedem Bewohner der nördlichen Halbkugel klar geworden sein. Der seit 30 Jahren langsam verlaufende Prozess hat sich seit Beginn des Jahrhunderts dramatisch beschleunigt. Jahr für Jahr registrieren die Wetterdienste neue Höchstwerte für die Erdtemperatur. Wir haben nicht mit ein paar zufällig warmen Jahren sondern mit einem langfristigen Trend zu tun.

Der Mensch trägt die wesentliche Verantwortung an dem heraufziehenden Debakel.

Er verbrennt innerhalb weniger Jahrzehnte den über Hunderte von Millionen Jahren in Pflanzenresten gebundenen Kohlenstoff. Dadurch setzt der Mensch seit 150 Jahren jährlich steigende Mengen von CO₂ frei, die in die Atmosphäre aufsteigen, um dort mindestens 100 Jahre zu verweilen. Seit 1980 hat der Mensch die unvorstellbare Menge von rd. 500 Milliarden Tonnen CO₂ in die Atmosphäre abgegeben, die dort wie ein Filter wirken, der die auf die Erde gelangten Sonnenstrahlen nicht wieder hinaus ins All lässt. Bis

2050 wird sich die in der Atmosphäre gespeicherte Menge von CO₂ auf mindestens 2000 Milliarden Tonnen erhöht haben, als Folge der auf 9 Milliarden anwachsenden Bevölkerung und einer auf mindestens 4 Tonnen je Einwohner ansteigenden durchschnittlichen Emissionsmenge, wenn die Menschheit ihren Energieverbrauch nicht dramatisch reduziert und auf CO₂ freie Energie umstellt. (3)

Angesichts solcher Perspektiven kann es nur *eine* vernünftige Antwort geben: Der Mensch muss so rasch wie möglich aufhören, Kohlenstoffdioxid in die Atmosphäre zu emittieren. Das heißt aber nichts anderes, als schnellstens auf das weitere Verbrennen von Öl, Gas und Kohle – in der bisherigen Form - zu verzichten. Das ist technisch machbar, wenngleich mit gewaltigen Umstellungen für die Menschheit verbunden.

Voraussetzung ist jedoch die Bereitschaft der politischen Eliten weltweit die Menschen zu überzeugen, Energie viel effektiver und in anderer Form – CO₂ frei – zu verbrauchen.

Ein schwieriges Unterfangen, da wir lieb gewordene Gewohnheiten und suchartige Abhängigkeiten – Energieverschwendung, billige Energie, extreme Mobilität von Gütern und Menschen – einschränken müssen.

II. Der Mensch ignoriert die Warnzeichen

Warum rafft sich die Menschheit nur langsam auf, die Erwärmung der Erde als ihre größte Bedrohung zu erkennen und zu handeln?

Die Antwort ist vielschichtig und doch sehr einfach.

Erstens, der Einzelne ist hilflos. Für sich allein vermag er keinen Beitrag leisten, um die globale Erwärmung zu bremsen. Er kann natürlich ein wenig Strom sparen, auf sein Auto öfter verzichten, die Temperatur in seiner Wohnung um einen Grad herunterstellen etc.

Aber die Verminderung der Nachfrage nach fossiler Energie des Einzelnen macht nur Sinn, wenn gleichzeitig mindestens drei Milliarden Menschen in den USA, China, Indien, Europa, Russland und Japan ebenso handeln.

Zweitens, die Auswirkungen treten mit zeitlicher Verzögerung auf. Daher merken wir nicht, was wir täglich anrichten, wenn wir Auto fahren oder unsere Zentralheizung anwerfen. Es findet keine Rückkopplung statt, in einem doppelten Sinne. Der einzelne spürt nicht die schädlichen Auswirkungen seines eigenen Handelns, weil es insignifikant ist, und die Weltgemeinschaft merkt sie wegen der zeitlichen Verzögerung und der regional differenziert auftretenden Folgen auch nicht. Es sträubt sich einfach etwas in unserer Vorstellungswelt uns auszumalen, was ein Anstieg des Meeresspiegels um 7 m oder der Anstieg der Temperatur für das Leben auf Erden in 50-100 Jahren bedeutet. Wir verdrängen diese Möglichkeit, weil sie unser heutiges Leben und unsere Gewohnheiten sehr stören würde!

Drittens, der einzelne Staat ist genauso hilflos. Auch dort bringt eine Kampagne gegen CO₂ Emissionen nicht den gewünschten Effekt auf globaler Ebene. Es müssten sich schon die wichtigsten Emittenten zu gemeinsamem Handeln zusammenfinden. Das gelingt bisher nicht, weil jeder Staat seine kurzfristigen Interessen als vordringlich empfindet und die politischen Kosten scheut, die mit effektivem Handeln einhergehen.

Also bedarf es der UNO, die aber nur wirksam ist, wenn alle 190 Mitgliedstaaten an einem Strang ziehen.

Viertens, der Marktmechanismus versagt. Er drückt nur die jeweilige Knappheit eines Gutes aus. Nicht jedoch die mit dem Verbrauch verbundenen „externen Kosten“, also den CO₂ Ausstoß und dessen kumulative Wirkung auf die Erdtemperatur. Öl, Kohle und Gas sind zu billig. Die Menschheit würde viel weniger fossile Energie verbrauchen und alternative Energiequellen erschließen, wenn die Marktpreise auch die „externen Kosten“ ausdrückten.

Die Menschheit muss den Übergang zu CO₂ freier Energie auch unabhängig von klimapolitischen Zwängen vornehmen:

- Die in der Erde gespeicherte fossile Energie – Kohle, Öl, Gas- ist endlich. Sie kann den steigenden Bedarf einer wachsenden Weltbevölkerung mit Gewissheit nur noch bis zum Ende dieses Jahrhunderts decken. Spätestens im 22. Jahrhundert hat die Menschheit gar keine andere Wahl als vollständig auf erneuerbare Energien umzusteigen.
- Schließlich ist die Aussicht auf eine zunehmende Energieabhängigkeit von einer immer kleineren Zahl von möglichen Lieferländern für jeden Staat politisch höchst gefährlich.

III. CO₂-freie Energieversorgung ist technisch möglich

Was also machen, um die Erderwärmung in erträglichen Grenzen zu halten?

Das Rezept ist einfach und bekannt. Wir müssen mit Energie sparsamer umgehen lernen und die Einführung von CO₂ freier Energieerzeugung beschleunigen:

- Die Hälfte der weltweit verbrauchten Energie ließe sich einsparen, wenn wir vorhandene oder zu entwickelnde Technologien zur sparsamen Nutzung von Energie anwenden. Das beginnt bei der Stromerzeugung und hört auf bei sparsamen Glühbirnen, elektrischen Geräten, Heizungen und Autos.
- Mit Hilfe von Wind, Sonne, Biomasse - und natürlich Kernkraft- lässt sich Energie bereits heute weitgehend CO₂ frei erzeugen, indem wir die mehr als reichlich, aber diffus anfallende Sonnen-Energie bündeln und nutzbare Energie herstellen. (3)

Warum tun wir es nicht? Aus zwei einfachen Gründen:

- Erdöl, Erdgas und Kohle sind noch erheblich billiger als alternative Energien.
- Wir geben weniger als 10% unseres Einkommen für Energie aus und sind daher zu bequem, energiesparende Methoden anzuwenden oder uns mit alternativen Energien zu versorgen.

Es bedarf daher einer Mischung aus Zwang und finanziell spürbaren Anreizen, um unser Verhalten zu ändern und die Investitionen vorzunehmen, durch die wir CO₂ Emissionen vermindern können.

1. Die EU als Vorreiter

Die EU muss die Kraft aufbringen, eine wirksame Klimapolitik zu konzipieren und so überzeugend umzusetzen, dass sie als Vorbild für die übrige Welt dienen kann.

Sie hat eine lobenswerte Vorreiter-Rolle während der letzten 20 Jahre gespielt. Dank der EU gibt es heute erste Ansätze für eine weltweite Klimapolitik, vor allem durch das Kyoto Protokoll.

Aber das genügt nicht. Die Menschheit muss das Tempo ihrer Anstrengungen beschleunigen. Die EU muss kühner werden, rascher und wirksamer agieren.

Sie sollte ihre Anstrengungen auf drei Bereiche konzentrieren, die für etwa drei Viertel der EU Emissionen von CO₂ verantwortlich sind: Stromerzeugung, Verkehr und Wärme.

Die EU Kommission hat am 10.10. 2007 vorgeschlagen, die EU sollte bis 2020 ihren Ausstoß von CO₂ um 30% unter das Niveau von 1990 senken, vorausgesetzt USA, China, Japan, Russland, Indien und andere Länder verpflichten sich zu ähnlichen Anstrengungen.

Das ist ein ehrgeiziges Ziel, das nur zu erreichen ist, wenn die EU Klimapolitik wesentlich effektiver wird. Sie sollte dafür zwei Instrumente gezielt einsetzen:

- die Vorgabe von verbindlichen Verbrauchsnormen;
- eine massive Verteuerung von fossiler Energie.

Beide sind notwendig, um Energie einzusparen und CO₂-freie Energie zu entwickeln.

1. Verbindliche Normen für den Energieverbrauch

Die EU sollte sich mit möglichst wenigen technischen Normen begnügen. Mit nur sechs verbindlichen Vorgaben sollte es Europa gelingen, einen Quantensprung zu machen und ein Exempel für andere zu statuieren.

1.1 C02 – freie Stromerzeugung bis spätestens 2025

Die Zielsetzung C02 –freier Elektrizitätserzeugung bis 2025 mag revolutionär erscheinen. Sie ist es aber keineswegs, wenn man bedenkt, dass fast 50% des Stroms in der EU bereits C02 frei – durch Kernenergie, Wasser und Wind – erzeugt werden.

Um dieses ehrgeizige Ziel zu verwirklichen, müssen

- vorhandene Kohlen- oder Gas- Kraftwerke im Laufe der kommenden 20 Jahre entweder auf Kohlenstoff-Abscheidung umgerüstet oder geschlossen werden;
- ab etwa 2012 nur noch Kraftwerke zugelassen werden, die C02 freien Strom erzeugen oder ab 2020/25 auf solchen umgerüstet werden.

Die Kraftwerksbetreiber haben fünf Möglichkeiten, sich auf diese politische Zielvorgabe einzustellen:

- Errichtung von Windkraftwerken.
Davon werden vor allem die am Meer gelegenen Mitgliedstaaten, UK, Irland, NL, Spanien, Deutschland, Dänemark, Schweden, Spanien, Portugal und Frankreich profitieren. Der Beschluss wird einen Boom für den Bau von Windkraftwerken auslösen und die Kosten von Windstrom weiter senken.

- Verlängerung der Laufzeiten von Kernkraftwerken bis 2020/25.
Diesen Weg werden viele Betreiber der 146 Kernkraftwerke in 15 Mitgliedstaaten beschreiten, soweit ihre Anlagen den sicherheitstechnischen Auflagen noch voll entsprechen. (4)
- Errichtung neuer Kernkraftwerke.
Das werden einige Betreiber tun. Aber angesichts des öffentlichen Widerstandes gegen Kernkraftwerke sollte man nicht erwarten, dass daraufhin in der EU ein zweiter atomarer Boom ausbricht.
- Einfuhr von CO₂-freiem Strom aus anderen Mitgliedstaaten oder Drittländern, etwa Solarstrom aus Nordafrika.
Mit der Verwirklichung des gemeinsamen EU Strommarktes wird es für mehrere Mitgliedstaaten lohnender, Strom einzuführen als ihn zu erzeugen.
- Beschleunigte Entwicklung von sicheren Verfahren zur Abscheidung und Lagerung von CO₂ (CCS) bei der Stromerzeugung aus fossilen Brennstoffen.
Dazu gilt es, die Forschung der kostengünstigsten und sichersten Verfahren zu beschleunigen. Eine befriedigende technische Lösung ist für eine CO₂-freie Stromerzeugung auf Erden von vitaler Bedeutung. Europa hat daher ein starkes Interesse, eine technologische Führungsrolle zu übernehmen.

1. 2 Halbierung der CO₂ Emissionen im Verkehr bis 2030

Der Verkehrssektor ist in der EU und weltweit für mindestens ein Viertel der CO₂ Emissionen verantwortlich. Die weltweite Zunahme des Verkehrs wird auch in Zukunft die CO₂ Emissionen weiter ansteigen lassen.

Weder die USA noch die EU haben in den vergangenen 20 Jahren die erforderlichen Anstrengungen unternommen, um den Verkehrssektor in die Klimapolitik einzubinden.

Die US Verbrauchsnormen für Personenkraftwagen sind 30 Jahr alt. Die EU hat bisher darauf verzichtet, gesetzliche Normen für den CO₂ Ausstoß von Kraftfahrzeugen zu erlassen. Sie hat es der Industrie überlassen, freiwillige Normen festzulegen. Die europäische Industrie hat sich 1998 verpflichtet, ihre durchschnittlichen Flottenwerte bis 2008 auf 140g/km abzusenken, was jedoch nicht gelingen wird. Daher sind die CO₂ Emissionen des Verkehrssektors in der EU von 1990 bis 2004 um 23% (!) gestiegen.

Es ist daher vordringlich, das Steuer herumzuwerfen. Die EU sollte sich zum Ziel setzen, den CO₂ Ausstoß des Verkehrs drastisch zu reduzieren.

Zu diesem Zweck kommt die EU nicht darum herum, verbindliche CO₂ Emissionswerte festlegen. Nur so werden die Hersteller ihre Anstrengungen auf die Entwicklung von Motoren und Fahrzeugen mit geringem CO₂ Ausstoß konzentrieren.

Die EU sollte eine Halbierung der durchschnittlichen Emissionen aller im Verkehr befindlichen Fahrzeuge auf 80 g/km bis 2030 anstreben.

Dazu sollte sie zwei parallele Wege beschreiten:

- Verpflichtung zu einem schrittweise steigenden Beimischungszwang von Biokraftstoffen, der 2020 10% entsprechen sollte.
- Festlegung schrittweise sinkender CO₂ Ausstoß-Obergrenzen, beginnend mit 120 g/km ab 2012 und endend mit 80 g/km ab 2025 (Verbrauch bei Benzin/Diesel von etwa 5.5 Liter/ 100 km bzw. 4 Liter)

Die Festlegung verbindlicher EU - Emissionsnormen für Kraftfahrzeuge (einschließlich Lkws!) wird weltweite Auswirkungen haben, da sich alle wichtigen Herstellerländer, vor allem Japan, USA und Korea diesen anschließen werden. Deshalb sollte die EU schnellstens entscheiden, um der internationalen Automobilindustrie Gelegenheit zu geben, sich rechtzeitig auf diese einschneidenden Veränderungen einzustellen.

Da Europa keine optimalen klimatischen Voraussetzungen für die Erzeugung von Biomasse bietet und man nicht neue landwirtschaftliche Schutzinteressen schaffen darf, sollten die Einfuhrzölle für Biotreibstoffe so rasch wie möglich vollständig oder partiell ausgesetzt werden. (5)

1. 3 Heizungsfreie Gebäude bis 2050 verwirklichen

Der Verbrauch von Heizöl und Erdgas für das Wärmen von Gebäuden verursacht etwa die Hälfte der CO₂ Emissionen in der EU. Bei ihren Bemühungen um eine Reduzierung des CO₂

Ausstoßes sollte die EU daher ihr Augenmerk vorrangig auf diesen Bereich konzentrieren.

Die Kommission hält es für möglich, fast ein Drittel der in Gebäuden verbrauchten Energie bis 2020 einzusparen. Mit diesem Ziel hat sie seit 2002 eine Reihe von Programmen für striktere Isolierungsnormen für neue und alte Gebäude auf den Weg gebracht.

Dieser Ansatz ist grundsätzlich richtig: Er dauert nur sehr langsam. Mindestens fünf Jahre vergehen vom Konzipieren einer Norm bis zu deren Inkrafttreten in allen Mitgliedstaaten. Aber damit ist nur der erste Schritt für die Realisierung getan.

Es bedarf drastischerer Maßnahmen:

- Ab 2012 sollten Gebäude von einer bestimmten Mindestgröße und alle öffentlichen Gebäude nur noch genehmigt werden, wenn sie nicht mehr auf Heizung mit fossiler Energie angewiesen sind. Diese Vorschrift ist dann schrittweise auf alle Gebäude auszudehnen. Das ist technisch möglich, durch eine Mischung von perfekter Wärme-Isolierung, Nutzung der Eigenwärme, solaren Bauteilen in Fassaden und Dächern, Wärmepumpen etc. Die EU sollte diese Elemente so schnell wie möglich zusammenstellen, jedoch den Mitgliedstaaten überlassen, ihre spezifischen klimagerechten Normen zu erlassen.
- Für Altbauten sollten Mitgliedstaaten strikte Auflagen für energieeffiziente Systeme von Heizung und Wärme-Isolierung erlassen, die bis spätestens 2025 zu erfüllen sind. Für vorzeitige Umbauten/Modernisierungen sollten die Mitgliedstaaten Prämien gewähren.

1. 4 CO₂-freies Fliegen ab 2030

Der Flugverkehr ist weltweit von allen indirekten Steuern, vor allem MWST und Mineralölsteuer befreit. Das ist Teil einer vor vielen Jahrzehnten vereinbarten Regelung zwischen Regierungen und Fluggesellschaften.

Er trägt gegenwärtig nur etwa 3% zu den globalen CO₂ Emissionen bei. Aber mit dem starken Anstieg des Flugverkehrs wird dieser Anteil kräftig steigen. Es wird daher dringend notwendig, auch dem Flugverkehr Verpflichtungen zum Klimaschutz aufzuerlegen.

Die EU- Kommission hat dazu Ende 2006 erstmals Vorschläge unterbreitet. Sie will mittelfristig den Flugverkehr innerhalb der EU sowie mit den wichtigsten Drittländern in ihr System der CO₂-Emissionsquoten und den Handel mit Emissionszertifikaten einbeziehen.

Dieser Vorschlag stößt auf heftigen Widerstand der Fluggesellschaften und der amerikanischen Regierung. Zu Recht, denn die Fluggesellschaften haben kaum die Möglichkeit, ihre CO₂ Emissionen zu reduzieren.

Man muss das Problem bei den Herstellern anpacken. Wenn man den Automobilherstellern verbindliche Emissionsnormen auferlegt, sollte man das auch gegenüber den Herstellern von Flugzeugen tun. Man bekommt so das Problem sofort weltweit in den Griff, denn Boeing und Airbus beherrschen den internationalen Flugzeugmarkt

Ziel sollte sein, einen CO₂ freien Treibstoff zu entwickeln. Dazu muss man die Hersteller von Turbinen, Flugzeugen und Mineralölgesellschaften an einen Tisch bringen und einen

Zeitplan festlegen, innerhalb dessen die Umstellung auf CO₂-freies Flugbenzin möglich sein könnte. Bis zum Jahre 2030 sollte diese Umstellung für den kommerziellen Flugverkehr zu bewältigen sein.

Die EU sollte daher so rasch wie möglich Washington überzeugen, bei einer solchen Initiative mitzuwirken.

Parallel dazu sollte die EU das Thema der Besteuerung des Flugverkehrs aufwerfen. Fluggesellschaften sollten wie jeder andere Dienstleister der Mehrwertsteuerpflicht unterliegen. Das ist ein Gebot der Wettbewerbsneutralität. Die EU kann die Mehrwertsteuerpflicht für alle EU- Inlandsflüge mühelos und rasch beschließen. Für internationale Flüge bedarf es einer Vereinbarung im Rahmen der IATA. In diesem Rahmen sollte auch die dringend notwendige Besteuerung von Kerosin beschlossen werden. Ein einseitiges Vorgehen der EU würde die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Fluggesellschaften untergraben.

1.5 Sparsame Glühbirnen bis 2020

Ein großer Teil des elektrischen Lichts wird in Europa immer noch durch die herkömmliche Glühbirne erzeugt, obwohl es seit vielen Jahren Glühbirnen gibt, die ein Mehrfaches effektiver und wirtschaftlicher sind. Aber da ihr Anschaffungspreis erheblich höher ist, bleiben viele Verbraucher bei den herkömmlichen Lichtquellen.

Angesichts des beachtlichen Einsparungspotentials und der wesentlich höheren Wirtschaftlichkeit sollte die EU europaweit regulierend in den Markt eingreifen. Sie sollte mit den wenigen Herstellern von Glühbirnen vereinbaren, die Vermarktung herkömmlicher Glühbirnen auslaufen zu lassen

und von einem bestimmten Zeitpunkt, sagen wir 2020, die Vermarktung zu untersagen.

Eine solche Maßnahme hat vor allem erzieherischen Charakter: Sie macht jeden Haushalt energiebewusster, weil jeder Haushalt sich darauf einrichten muss. Zur Senkung der CO₂ Emissionen wird er nur minimal beitragen.

2. Anhebung der Steuern auf fossile Energie

Neue Energie-Technologien – ob für höhere Energie-Effizienz oder erneuerbare Energien – kommen nicht zu vollem Einsatz, solange die Preise für fossile Energie die „externen Kosten“ nicht voll widerspiegeln.

Wir müssen den Marktmechanismus durch eine entsprechende Besteuerung aller fossilen Energieträger korrigieren. Das stößt auf keine technischen Probleme.

Es würde genügen, auf Erdgas, Erdöl und Kohle, am Ort der Förderung oder bei der Einfuhr eine Verbrauchssteuer zu erheben. Nicht mit dem Ziel fiskalischer Einnahmen, sondern um fossile Energie zu verteuern, so dass

- der Verbraucher die Kosten der Umweltzerstörung trägt und angehalten wird, weniger fossile Energie zu verbrauchen,
- „grüne“ Energie mit fossilen Energieträgern ohne aufwendige Subventionen konkurrieren kann.

Seit langem wird ein ökologischer Umbau des Steuersystems von Umweltverbänden und den „Grünen“ gefordert. Aber die Umsetzung ist nirgends über zaghafte Ökosteuern in einigen Mitgliedstaaten hinweggekommen.

Ein Konzept für eine europäische Klimasteuer könnte folgendermaßen aussehen.

- Die EU erhebt bei Einfuhr und Produktion von Erdöl, Erdgas, Kohle, Strom und Raffinerieprodukten eine „Klima-Abgabe“, deren Höhe die CO₂ Emission der jeweiligen Energie in etwa widerspiegelt.
- Die Steuer hat den Zweck, den Preis für fossile Energie in der EU zu verdoppeln, sagen wir auf ein Niveau von mindestens \$100/b. Ihre Höhe wird regelmäßig der Entwicklung des Weltmarktpreises angepasst. Je höher der Weltmarktpreis, desto niedriger kann die Steuer sein und umgekehrt.
- Die Steuer muss aufkommensneutral sein. Ihre Einnahmen fließen den Mitgliedstaaten zu; diese senken entsprechend der Mehreinnahmen andere Steuern, vor allem die Einkommensteuer auf niedrige Einkommen und die Mehrwertsteuer, um die Bezieher niedriger Einkommen zu entlasten.
- Die Steuer wird schrittweise eingeführt, um die Anpassung zu erleichtern. Wichtig ist die Festlegung des Ziels und der Zeitdauer der Einführung. Es sollte möglich sein, sie in der EU innerhalb von 10 Jahren, also bis spätestens 2020, voll umzusetzen.
- Mit der Einführung einer EU einheitlichen Klimasteuer würde das System der CO₂ Emissionsquoten (und des Handels mit Emissionszertifikaten) abgeschafft. Sie ersetzt auch die Vielzahl von nationalen Verbrauchssteuern auf Energie und Verkehr.

Entscheidend ist die Erwartung eines doppelt hohen Energiepreises bei Investoren und Verbrauchern, um deren Investitions- und Kaufentscheidungen zu beeinflussen. (7)

Mit einer derartigen Klimasteuer antizipiert die EU lediglich die von Ökonomen als unvermeidlichen angesehenen starke Verteuerung der Ölpreise in den nächsten zwei Jahrzehnten.

Gegen eine klimapolitische Steuerreform lassen sich vor allem zwei Einwendungen vorbringen.

Erstens, sie bedarf wie jede steuerpolitische Maßnahme in der EU der Einstimmigkeit aller Mitgliedstaaten. Aber wir leben in einer dramatischen Situation. Die vom Klimawandel für Europa ausgehenden Gefahren erfordern unkonventionelle Maßnahmen. Die Kommission sollte die Mitgliedstaaten herausfordern. Vielleicht lassen sie sich ja von einem einfachen, klaren Konzept überzeugen (8)

Zweitens, die Verteuerung der fossilen Energie in der EU beeinträchtigt die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Industrie. Dieses Argument ist grob übertrieben. Es gilt ohnehin nur, wenn es der EU nicht gelingen sollte, ihre wichtigsten Handelspartner von der Zweckmäßigkeit einer weltweit hohen Verbrauchssteuer auf fossile Energieträger zu überzeugen.

Die Hauptbetroffenen einer „Klimabesteuerung“ wären nicht industrielle Betriebe, sondern Haushalte und Dienstleister, vor allem im Verkehrssektor. Auf sie entfällt inzwischen mehr als 50% des Energieverbrauchs, auf die Industrie nur etwa ein Viertel.

Für Haushalte und Verkehrsunternehmen ist der Energiepreis aus der Sicht des internationalen Wettbewerbs unerheblich. Aber auch für ein normales industrielles Unternehmen ist der Energiepreis längst nicht mehr so entscheidend wie noch vor wenigen Jahrzehnten. Er belastet die Gestehungskosten der meisten industriellen Erzeugnisse mit weniger als 10%. Nur deshalb ist die europäische Industrie überhaupt in der Lage international zu konkurrieren, obwohl ihre Konkurrenten vor allem in den USA, sich häufig viel billiger mit Energie eindecken können.

Von einer Verdopplung des Preisniveaus für fossile Energien wären nur einige energieintensive Industriezweige wie Petrochemie, Aluminium, Stahl, Metallurgie, Zement, Düngemittel und Papier betroffen.

Jedoch erhielten diese Sektoren eine wesentliche Entlastung, weil die EU gleichzeitig mit der Einführung der Klimasteuer auf die Festsetzung von Emissionsquoten für CO₂ verzichten musste. Dieses System hat sich als nicht sehr wirksam erwiesen. Es ist administrativ schwerfällig. Zudem hat es zu unterschiedlichen Belastungen zwischen Mitgliedstaaten und Industriezweigen geführt. Vor allem hat es die Bürde der Anpassung an niedrigere CO₂ Emissionen allein auf die Schultern der Elektrizitätswirtschaft und energieintensiven Industrie gelegt. Eine einheitliche „Klimasteuer“ auf alle fossilen Energieträger wirkt viel breiter und damit nachhaltiger. Vor allem ist es wesentlich einfacher zu handhaben.

Wenn unbedingt erforderlich, könnte die EU zugunsten einiger energieintensiver Erzeugnisse eine Ausgleichsabgabe und sogar eine „Ausfuhrsubvention“ entsprechend der Höhe der Klimasteuer einführen.

Es liegt im langfristigen wirtschaftspolitischen Interesse Europas, mittels einer vorgezogenen Anhebung der Energiepreise den industriellen Strukturwandel zu beschleunigen. Europa wird dadurch gezwungen werden, schneller energiesparende Technologien bei sich einzuführen und sich auf forschungsintensive Wirtschaftsbereiche zu spezialisieren. Grundstoffindustrien werden sich in Zukunft vor allem nahe der Rohstoff- und Energiequellen ansiedeln.

V. „Allianz für die Erhaltung des Weltklimas“ statt Kyoto

Das Kyoto Protokoll ist kein gutes Beispiel einer effektiven globalen Klimapolitik. Die Verhandlungen mit >190 Teilnehmerstaaten, unter dem Schirm der UNO, waren extrem kompliziert und dauerten entsprechend lange. Ohne das starke Engagement der EU wären sie gescheitert. Der Inhalt ist ein „fauler Kompromiss“, der zu viele wenig relevante Formeln enthält. Nur ein Drittel der Teilnehmer an den Verhandlungen haben am Ende Verpflichtungen für die Reduzierung ihrer CO₂ Emissionen übernommen. Es fehlt an wirksamer Kontrolle über die Einhaltung der Verpflichtungen.

So hat die Menschheit wertvolle Jahre verloren, um ihren CO₂ Ausstoß spürbar zu senken. Da nur wenige Länder Verpflichtungen von durchschnittlich nur 5% in 20 Jahren (!), Von 1990 bis 2010 übernommen haben, konnte ein kräftiger Anstieg der globalen Emissionen von etwa 25% nicht ausbleiben.

Man sollte daher einen radikalen Neuanfang machen. Die sechs großen Emittenten von CO₂ – USA, EU, China, Russland, Japan und Indien – auf die drei Viertel des globalen CO₂ Ausstoßes entfallen, sollten sich zunächst untereinander einig werden, wie man die Erderwärmung durch gemeinsames

Handeln in den Griff bekommen kann. Das hat sich beim Aushandeln des Montreal Protokolls über die Bekämpfung des Ozon-Loches bestens bewährt. In einem zweiten Schritt sollte man wichtige andere Emittenten wie Ukraine, Kanada, Australien, Brasilien, die Golfstaaten, Südafrika u.a. einbeziehen. Die Masse der Entwicklungsländer mit Emissionen von <2 t je Einwohner kann man vorläufig ignorieren, da ihr Einfluss auf das Klima noch vernachlässigenswert ist.

Inhaltlich sollte man etwa folgendes vereinbaren.

- Bis 2100 sollte die Erdtemperatur um höchstens 2° steigen.
- 95% der 2100 auf Erden erzeugten Energie sollte aus CO_2 -freien Quellen – Wind, Sonne, Geothermie, Biomasse, Wellen, Kernfusion kommen.
- Bis 2050 sollten 50% der verbrauchten Energie CO_2 -frei erzeugt werden.
- Bis 2020 sollten sich die Partner auf drei Schwerpunkte konzentrieren:
 - strenge technische Normen für eine höhere Energie-Effizienz, vor allem für Automobile: CO_2 Emissionen von maximal 100g/km bis spätestens 2020;
 - 10% Beimischungszwang von Biokraftstoffen bis 2020;
 - CO_2 -freie Stromerzeugung bis 2030, vor allem durch Abscheidung von CO_2 , was für China, Russland und USA von vitaler Bedeutung ist, Atomkraftwerke, Windparks und Sonnenkraftwerke.

- Da es schwer sein wird, alle sechs Teilnehmer auf einen identischen Katalog von Massnahmen und Instrumenten festzulegen, sollten sie ihre „Klimastrategie“ den anderen Partnern vorlegen und ihnen Gelegenheit zu einem Erfahrungsaustausch geben.
- Im Interesse optimaler Wirksamkeit sollte ein ständiger Austausch über Forschungsprogramme stattfinden. Soweit wie möglich, sollten private und öffentliche Forschungsprogramme allen Partnern offen stehen. Die Ergebnisse sollten schnellstens allen anderen zugänglich gemacht werden.
- Alle Partner sollten einen Verhaltenskodex für Auslandsinvestitionen im Energiesektor vereinbaren. Schutz vor Verstaatlichung und gleiche rechtliche und steuerliche Behandlung sollten darin festgeschrieben werden.
- Schließlich sollten sich die Partner auf die steuerliche Behandlung fossiler Energie verständigen. Ideal wäre eine Vereinbarung über eine „Klimasteuer“. Wenn das nicht gelingt, sollte wenigstens sichergestellt werden, dass der Automobil- und Luftverkehr hohen Akzisen unterworfen wird.
- Sollten die Partner eine Präferenz für Emissionsquoten und Emissionshandel haben, dann sollten sie regeln, ob und wie weit die klimafreundliche Investitionen in Partnerländern zu berücksichtigen sind.

Gegenüber dem bisherigen Ansatz des Kyoto Protokolls bietet eine „Allianz zur Erhaltung des Weltklimas“ von nur sechs Teilnehmern entscheidende Vorteile

- Jeder fühlt sich für das Zustandekommen einer Einigung verantwortlich. Daraus bildet sich eine Art Solidarität, ein „Esprit de corps“
- Man operiert in einem kleinen Kreis von Politikern und Experten, die sich kennen und daher offener und informeller arbeiten können als UNO-Gremien.
- Man kann schneller vorankommen, arbeitsteilig vorgehen, moderne Kommunikationsmethoden nutzen.
- Man kann an mehreren Teilaspekten gleichzeitig und auf verschiedenen Ebenen (Experten, Botschafter, Minister, Staatschefs) arbeiten.
- Für die USA, China und Russland bietet dieser Weg eine Chance, von dem ungeliebten Kyoto freizukommen, ohne das Gesicht zu verlieren. Dies ist ein entscheidendes Argument für einen neuen methodischen Ansatz.

Was ist notwendig, um diesen Weg zu beschreiten. ?

Erstens, die EU sollte ihre eigene Strategie im Frühsommer 2007 verabschieden.

Zweitens, die EU sollte schnellstens mit den fünf wichtigsten Emissionsländern Kontakte aufnehmen, um sie für eine pragmatische Lösung, wie hier dargestellt, zu gewinnen.

Drittens, die EU sollte sich bereit erklären, China, Indien und Russland bei der Erarbeitung ihrer Klimastrategien finanziell und technisch zu unterstützen. Sie hat die dafür erforderlichen finanziellen Mittel und die technische Expertise.

V. Ein schwieriges Unterfangen

Es wird extrem schwer sein, bis zum Jahre 2020 den EU Ausstoß von Kohlenstoffdioxid um 30% zu senken. Das geht nicht ohne viel drastischere Maßnahmen als bisher, besonders im Verkehr. Dazu darf auch eine strikt aufkommensneutrale Anhebung von Energiesteuern nicht länger tabu bleiben.

Die EU wird nur erfolgreich mit ihrer Klimapolitik sein, wenn sie den politischen Willen aufbringt, den Wähler von der Notwendigkeit unbequemer Maßnahmen zu überzeugen. Das ist bisher viel zu wenig geschehen.

Die EU wird eine wirksame Klimapolitik intern nur durchsetzen können, wenn es ihr gelingt, die USA, China, Russland, Japan und Indien zu einer aktiven Klimapolitik zu veranlassen.

Darauf muss sich die EU Außenpolitik mit großem Nachdruck konzentrieren.

Zu diesem Zweck sollte sie so schnell wie möglich eine international renommierte Persönlichkeit mit klimapolitischer Erfahrung als „Sonderbotschafter für Klimapolitik“ ernennen, dessen Aufgabe darin bestehen sollte, die wichtigsten Emittenten von Treibhausgasen für eine gemeinsame engagierte Klimapolitik zu gewinnen.

Brüssel, 27.01.07

Eberhard Rhein

Anmerkungen

1. Die globalen CO₂ Emissionen werden von 20 Milliarden Tonnen 1990 auf 30 Milliarden 2010 und 40 Milliarden 2020 steigen. Eine 30%ige Absenkung von 1990 bis 2020 entspricht nur 6 Milliarden Tonnen. Das globale Emissionsvolumen wird daher von heute bis 2020 um mindestens 4 Milliarden steigen statt effektiv zu fallen.

2. Dänemark und Schweden haben ihre Klimaziele bereits „positiv“ formuliert. Sie wollen beide weitestgehend unabhängig von fossilen Energiequellen sein. Dänemark will bis 2025 30% seines Energiebedarfs aus erneuerbarer Energie decken, ein ehrgeiziges Ziel, das sich auch die EU stecken sollte.

3. Methan (CH₄) für 20% der globalen Erwärmung verantwortlich. Es entsteht an vielen Stellen der Erde aufgrund biologischer Vorgänge, in Sümpfen, beim Reisanbau, bei der Verdauung von Rindern und Schafen. Die Menschheit muss daher auch den Ausstoß von Methan vermindern. Dafür bedarf es anderer Mittel und Instrumente, aber ebenfalls eines multilateralen Vorgehens. Die EU Kommission sollte hierzu so rasch wie möglich Vorschläge vorlegen.

4. Wind ist das bisher eindrucksvollste Beispiel. In windreichen Ländern wie Dänemark, Spanien, Deutschland, Niederlande, USA wird heute bis zu einem Fünftel des Stroms aus Windenergie erzeugt, allerdings zu Kosten, die trotz eindrucksvollem technischen Fortschritt immer noch höher liegen als Strom aus Kohle oder Gas.

Die Stromerzeugung mit Fotovoltaik ist 10 mal teurer! Zwar fallen die Gestehungskosten dank technischem Fortschritt, aber niemand vermag zu sagen, ob sie je so niedrig sein werden wie in modernen Kohlekraftwerken.

Ebenso sieht es bei der dritten gängigen Technologie aus, der Herstellung von Strom durch die Nutzung der Sonnenwärme statt des Sonnenlichtes. Sie wird daher heute – in Kalifornien und Spanien – genutzt, um den Strombedarf in Spitzenzeiten zu decken.

Biomasse - Mais, Zuckerrohr, Palmöl, Holzabfälle etc.- lässt sich zu Energie (Treibstoff, Gas, Strom) verarbeiten. Unter günstigen Anbaubedingungen ist Biomasse bei einem Ölpreis von mehr als \$ 60/b wettbewerbsfähig. Biomasse ist unter optimalen Bedingungen zu 90% „klima-neutral“, weil das bei der Verbrennung freigesetzte CO₂ zuvor beim Wachstum der Pflanze aus der Atmosphäre aufgenommen worden ist.

Die Energiegewinnung aus Meereswellen steckt erst in der Erforschung. Ihr Potential ist mindestens so groß wie das der Windenergie.

5. Man sollte eine Verlängerung der Laufzeiten allerdings von einer europaweiten Regelung der Endlagerung abhängig machen. Die Kommission sollte dazu entsprechende Vorschläge machen.

6. Der Einfuhrzoll auf Ethanol beträgt 45% ,auf Biodiesel 5%.

7. Wie wichtig der Ölpreis für Investitionsentscheidungen ist, hat der weltweite Investitionsboom für erneuerbare Energie – vor allem Wind und Biomasse – seit der Verdreifachung des Ölpreises 2004/05 gezeigt. Die Kombination hoher Ölpreise mit garantierten Strompreisen hat diesen Boom angefacht

8. Die EU Kommission ist mit einem ähnlichen Steuerkonzept zu Beginn der 1990er Jahre gescheitert. Sie wollte damals eine CO₂ Steuer, differenziert für Kohle, Erdöl, Erdgas etc. einführen und hatte dabei auch daran gedacht, auf diese Weise die EU- eigenen Einnahmen aufzustocken. Das Konzept einer „Klimaabgabe“ ist wesentlich weniger kompliziert. Vor allem hat sich das klimapolitische Umfeld seitdem radikal verändert.

