



# Wuppertal ZU Instrumenten des Klima- und Umweltschutzes Bulletin

Jg. 10 | 2007 Nr. 1

ISSN 1618-3959

## INHALT

### 1 Editorial

#### Global

- 2 Brundtland Report: A 20 Years Update
- 6 Das Klimathema läuft auf eine Klimax zu
- 10 Blockade oder Antrieb für das internationale Klimaregime?

#### Ausland

- 15 Kohleverflüssigung in den USA
- 19 USA und Europa im Wettbewerb

#### Europa

- 21 Zwischen symbolischer Politik und realem Fortschritt
- 24 Wie viel Euro ist Ihnen eine Stunde Freizeit wert?

#### Deutschland

- 27 Dienstwagen – ein kritisches Kapitel der Pkw-Entwicklung
- 30 Anteil der „Umweltsteuern“ am Steueraufkommen gesunken

#### Publikationen

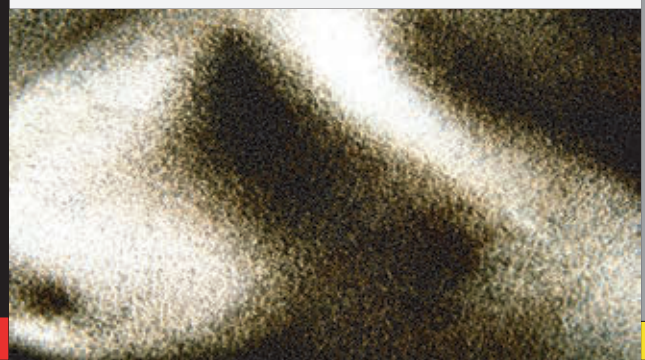
- 31 Einblick in die Gründe des Scheiterns der Reform der Reformfähigkeit

## IMPRESSUM

## ZITAT

*In the period up to 2050, Norway will undertake to reduce global greenhouse gas emissions equivalent to 100 per cent of our own emissions.”*

Jens Stoltenberg, Ministerpräsident Norwegens, in einer Rede auf einem Kongress der Norwegischen Arbeiterpartei am 19. April 2007





### Editorial

Das Stadtmarketing von Kopenhagen ist zu beglückwünschen. Während andere Städte versuchen, die Aufmerksamkeit der Welt mit Hilfe einer Weltveranstaltung in einer mehr oder weniger anrühenden Sportart auf sich zu lenken, war Kopenhagen erfolgreich im Einwerben von CoP 15 und CoP/MoP 5, den Organen der Klimakonvention, für die Zeit vom 30. November bis 11. Dezember 2009. Dort wird das neue globale Klima-Abkommen mit Geltung ab Januar 2013 beschlossen werden – und folglich den werbewirksamen Titel „Copenhagen Agreement“ um die Welt tragen.

Ob es so kommt, wie kalkuliert, bleibt natürlich offen – so jedenfalls ist die Rahmenplanung. Nächstes Zwischenziel ist CoP 13 und CoP/MoP 3 auf Bali/Indonesien vom 3. bis 14. Dezember 2007. Viele Veranstaltungen und Prozesse dienen der Vorbereitung des „Endspurts“ der multilateralen Klimapolitik. Die läuft gegenwärtig gleichsam in die Kurve vor der Zielgeraden ein. Es ist die Phase eingeläutet, in der die (Regierungs-) Chefs selbst zunehmend das Staffelholz übernehmen. Diese beginnende Klimax-Situation spiegelt die diesmalige Ausgabe des Wuppertal Bulletins.

Vor 20 Jahren, im Jahre 1987, begann der Langstreckenlauf – da wurde der Bericht der sog. „Brundtland-Kommission“ publiziert, der den Prozess angestoßen hat, der 1992 zur UNFCCC führte. Volker Hauff war (deutsches) Mitglied in dieser Kommission und gehört seitdem zur „Familie“. Die UN Commission on Sustainable Development, in Rio 1992 gegründet, hatte auf ihrem diesjährigen Treffen auch Rückblick gehalten. Volker Hauff hat dabei eine eindrucksvolle Rede gehalten und den Jahrestag zum Anlass

genommen, die Brücke vom Gestern zu dem, was heute s.E. ansteht, zu schlagen. Sein Beitrag eröffnet diese Ausgabe.

Das erste Halbjahr 2007 hat zwei Großereignisse gebracht: (1) Die Veröffentlichung der drei Berichte des IPCC sowie (2) den G8-Gipfel in Heiligendamm; das Wuppertal Bulletin bringt ein Resümee der beiden Ereignisse. Andere Beiträge blicken in Richtung USA, in deren tief gespaltene Bestrebungen – binnenpolitisch einerseits, außenpolitisch, mit Schwerpunkt Asien und Asia-Pacific Partnership, andererseits. Bedingung für eine (auch klimapolitische) Führungsrolle Europas ist ein Erfolg im Verfassungsprozess – die korrigierte Fassung des Energieartikels im neu konzipierten EU-Vertrag wird hier thematisiert. Auch in Deutschland hat es einen Anlauf zu einer konstitutionellen Neuordnung gegeben – das Ergebnis, die Umsetzung der Empfehlungen der sog. „Föderalismuskommission I“, wird im Hinblick auf die nationale Klimapolitik im EU-Verbund analysiert. Schließlich werden auf gleichsam „handwerklicher“ Ebene Vorstöße hinsichtlich der Bändigung des größten Sorgenkindes der Klimapolitik, des (Pkw-)Straßenverkehrs, vorgestellt.

*Hans-Jochen Luhmann,  
Chefredakteur*

# Brundtland Report: A 20 Years Update

Rede von Volker Hauff\*

This conference on European sustainability policies takes place in a extremely challenging period:

- 20 years after the release of the Brundtland Report,
- with the report of Sir Niklas Stern and the recent IPCC findings,
- with a new generation of National Sustainability Strategies,
- on the eve of the G8 summit at the end of this week and the upcoming negotiations of a Kyoto follow up.

These are milestones of the period of transition we are in, with lots of things having changed in the last 20 years. That is why I am inviting you to make further use of a Report which had been released 20 years ago. I think, the key Brundtland message continues to challenge the ignorance and inadequacy of mainstream politics. I invite you to criticize sustainability policies where they seem to miss the point, to discuss what should be added or expanded, or what needs to be rethought and to draw conclusions to upgrade the impact of sustainability strategies in politics, in the economy and in the civil society.

## Something totally new

20 years ago, the World Commission on Environment and Development, in which I had the honour to be a member, released its report. The report was called "Our Common Future. A global agenda for change". Gro Harlem Brundtland chaired this World Commission. The Brundtland Report marks a point in our history when awareness was growing around both the concept of environment and the concept of development. But even today – 20 years later – tensions, controversies, and gridlocks between development and environment still exist. They will continue unless we really respect the notion of sustainability. The challenge of meeting the needs of present generations without compromising the ability of future generations to meet their needs was moulded by the

\* Key note speech European Sustainability, Berlin 07 (ESB07) „Linking Policies, Implementation, and Civil Society Action“, Berlin, June 3rd–5th, 2007. (Redaktionell leicht bearbeitet)

Commission into the concept of sustainable development. 20 years ago, this was totally new.

- New was the notion of equity and justice within and between generations.
- New was the clear idea of developing a shared understanding of the long-term goals for human life on earth.
- New was the idea of new governance instruments and of building collective action.
- New was the resoluteness with which we advocated the need for leadership and building trust with others.

Under prevailing circumstances, all this is still a challenge today.

- We overstep limits of the long-term carrying capacity in the one world we share. – There is no common future, unless we adapted our use of natural resources.
- The majority of the world's population only has a small share in this overuse of resources. – There is no way towards environmental responsibility, unless we addressed unequal opportunity and unequal distribution of prosperity.
- Mainstream policies are still centered on administrative command and control approaches. – There is no sustainability politics, unless we overcome this reduction and find new ways to include civil society and the private sector.

Bernhard Chidzero – one of my colleagues in the Brundtland Commission from Africa – told us: "Poverty is the main reason for the pollution of the environment". 20 years ago I was not sure if this is true. Today I know that this is definitely true for the developing and emerging countries. And while humankind doubtless had the capacity to destroy life on earth, humankind had never had greater capacities and possibilities to safeguard the environment and to improve the living conditions for all people on earth. Question is how to make that happen. The most powerful recommendation we came up with in our Report was the following: "Within an appropriate period of time after the presentation of the report to the General Assembly an international conference could be convened." This brought the Rio-process on the agenda. It provided momentum.

We experienced high expectations. We also experienced the downs in the global follow up of Rio. There was a multitude of gatherings, from Kyoto to Marrakech. The world adopted the Millennium Development Goals. Johannesburg openly displayed both frustrations and unwillingness.

For updating the Brundtland-Message we have to acknowledge that the world has changed dramatically: The Cold War ended and the stalled two-block confrontation gave way to a multipolar world. The Third World is on the move. With powerful economies emerging the Third World countries are no longer a coherent unity. They differentiate actively the patterns of globalisation. Totalitarianism is on the rise and persistent wars add to the opaqueness of world politics. Communications opens new ways into a totally different culture. Globalisation has added new opportunities and new questions.

I'm convinced that the Brundtland-Report holds a basis that is still solid today. To name six key issues:

*Conflict Prevention:* The Report does not at all underestimate the issue of proliferation of nuclear arms. However, the situation has even worsened. Probably, the spread in use of nuclear weapon systems is already out of control. In general, arms trade is the one single problem with the most antidevelopment impact.

*Poverty:* The Millennium Development Goals are a remarkable effort. There is progress in many places in the world. However, it is very clear: The business-as-usual approach will not come to meet the MDG requirements.

*Growth:* Our pledge was that growth is about choice, about quality, and that means: about sustainability. Up until today, it is not yet understood nor implemented that dependence on finite resources and environmental damage is anti-growth politics. The perspective on growth is still deteriorated by inadequate economic thinking. It was Albert Einstein who told us: „You cannot solve the problem with the same thinking which created the problem.“

*Energy and climate:* In 1987, we compared climate change with the threat of nuclear war. This statement was highly criticized. But today we know: We were right. Now, the scientific evidence is overwhelming, and the economics of climate change are clear. The Stern report tells us, what has to be done. It is time for action for a low carbon economy.

*Food security:* Twenty years ago, the world produces more food per head of population than ever before in human history. However, food security and safety are today more on the brink than 20 years ago. Linking the oil price to the pricing of food is creating a new problem. That is exactly the most urgent problem of bioenergy strategies.

*Urbanisation* sprawl and megacities are putting themselves at risk in terms of resource consumption. In the international arena, we misjudged the importance of soil. Once soil devastation has already turned into decreasing access to agricultural land, this is likely to produce aggression. The Convention on Desertification and Soils has started out too weak and with no adequate governance.

These are six issues of the Brundtland Report which are still valid today.

But: The most powerful recommendation of our Report was not on substance but on procedure. It brought the Rio-Summit on the agenda. The Earth summit influenced all subsequent United Nations policies. Today it is beyond any doubt: Sustainable development has all characteristics that qualify for a major political momentum. And there are positive and encouraging trends.

Take a closer look into Europe. The enlargement of the European Union is a great move. It is a smart revolution. The Aquis Communautaire is an invitation to democracy and peace. We are on a good way to make it an invitation to sustainability policies as well. The EU sustainability strategy encourages us to think harder and to implement sustainability more effectively.

Take a closer look into what happens in Asia in terms of growth and sustainability. It is encouraging to learn that nowadays we discuss sustainability at eye level. We have all opportunities to merge what we still wrongly perceive as development aid into what I would say ought to be a mutual learning.

Take a closer look into what happens in the United States on the regional level and in particular in the private sector. What you see are bottom-up movements with fantastic and inspiring initiatives. You see emission trading, renewable energies increasing their share of energy supply, efficiency gains and the prospect to commercialise a low carbon power plant.

### Remember Albert Einstein

What does all this mean to us today? A couple of days before the Heiligendamm G8 meeting I would like to be crystal clear that now we need to draw a line in the sand. In the run up to the G8 summit, the German EU Presidency negotiated hard for all I know. As Chair of the German Sustainable Development Council I advocated making the G8 summit a benchmark for a broader global strategy to reduce carbon emissions. This should involve both developed and developing countries, the business sector and civil society. The German negotiators introduced ambitious targets for curbing greenhouse gas emission. They proposed for G8 to commit to limit

global temperature rise to below 2°C compared to pre-industrial levels.

Now, President Bush has tabled his initiative for the G8 summit. He suggests for like-minded countries to talk about an approach replacing the Kyoto-Regime. And he laid out what his approach would be about. It is technology: Technology without any CO<sub>2</sub> limits and without any capping mechanism. Some say that the Bush initiative is an opening. But I have to say, sorry, I am not convinced. Remember Albert Einstein? There is no solving the problem with the same thinking which created the problem. President Bush is missing the point because he does not see the economics of CO<sub>2</sub> reduction. Market economy created the climate disaster as it once created the environmental pollution. Fixing the problem means providing market economy with a frame, and giving it directions. That is exactly what the European ETS, the emission trading system, the carbon capping and the other climate regulations are about. We need caps and targets for market economy to function for the environment. At the end of the day, we need it under the umbrella of the United Nations.

There is no solution without any regulatory frame. Technology needs economy. And economy needs some framing. What we do not need is continued lip service for another 18 months. The hazards of climate change can't be neglected; they can't be rejected or ignored. Those who ignore the effects of climate change – I want to be very clear – they act irresponsible, irrational and immoral.

From my point of view, those who are committed to bring climate change to a halt should no longer wait for other big emitters to jump on the band wagon. I know that effective action against climate change has to be global action. So, we'd better have the big emission countries on board. But I also know that to just wait for them to step on board does not make sense. It is one of the key European historic lessons of the last century: Appeasement politics tends to be part of the problem, not part of the solution. I call it an appeasement policy to talk helplessly around the issues of climate policy. We can not afford any more of this climate appeasement. Avoiding straight language is wrong. Avoiding a clear language towards the US Administration as regards the climate policies is as wrong as avoiding clear positions when you talk about human rights in China.

And, European economy is strong enough to lead the way forward if they link up with the emerging economies in Asia and Africa and even with some regional initiatives in US. I suggest for European politicians to feel self-confident enough to build a global low-carbon-community. Europe can achieve to be the most competitive and the most dynamic

knowledge-based economy in the world – but only if Europe is actively setting the standard. A low-carbon economy is as close as you can get to set new standards and to create new markets. This is what policy makers all over the world have to learn. I advocate two new approaches in global governance.

- First, we awfully need a revival of multilateralism. There is no doubt that we have to rethink the global governance and UN institutions as regards the environment and sustainability issues. The future of multilateralism is bound to legitimacy, credibility, and trust – all of which I do not see well guarded in the current system.
- Second, I suggest new stimulus and initiatives at the national level. National action towards global sustainability is the one most important factor. It has been neglected for far too long. Europe can no longer afford to wait for global conventions. From a German perspective I can tell you we know how to design a business case for sustainability. Take the example of renewable energies. To introduce a lead market for innovative technologies we do not want to wait for a world wide level playing field. Rather, it should make use of regulatory competitiveness in creating lead markets.

Globalisation does not render national state policies unnecessary. National pioneering is internationally rewarded. Sustainability strategies play an important role as drivers for innovations on sub-national, national, regional and global level. The transition towards a low carbon emission society needs to develop long term predictable policy frameworks at the national level. This is exactly what sustainability strategies are for. For this, we need comprehensive management tools, and new political thinking. Sustainability strategies are key to overcome the climate crisis.

Many are reluctant to agree to obligations that others will escape. We must be sensitive to such concerns as we move forward. But we should not be blinded or lose faith in the cause. We must build trust, and find the common ground.

### The management aspect of sustainability

If I were to single out the one most important overall challenge for sustainability strategies, the management instruments would be it. In the past we have missed this point; we have underestimated the management aspect of sustainability. This was an error. For sustainability strategies the management approach is the crucial part. Measurement is a prerequisite for good management. You can only manage what you can measure. And all you can measure

is therefore not already managed. You need management skills. You will need them excessively the more you deal with complex sustainability indicators, targets and performance criteria.

Since the days of the Brundtland report a lot has happened in this area. I see two management cultures emerging, one in the private sector, the other one in the public sector.

*Private Sector:* Frontrunner enterprises improved sustainability - and corporate responsibility - performance. We have sophisticated forms of sustainability reporting, supply chain management, and corporate sustainability indices. We see improved rating and ranking tools for measuring efforts in the business community. Best practices are used as stimulus for organizing learning processes.

*Public sphere:* In the public sector instruments such as quantified targets and indicators, national sustainability strategies, independent national Councils for sustainable development are worthwhile managing tools.

My assessment: There is more momentum today in the private sector than it is in the public sector. With all limitations that I clearly see and with all legitimate fears as to possible window dressing, it is my assessment that the private sector is far ahead of the public sector. Granted, it is only a minority of enterprises taking action. But at the end of the day, this minority will be setting the benchmark.

My point is: These two cultures have hardly any point of linkage. But they ought to have. In the future we should try and compile and combine these instruments. Integration of segregated policies is at the heart of the Brundtland mission. Thinking in silos is the basis for failure. The Brundtland Report addressed the management of the Commons. That's what we called it: The Commons.

I do not see the missing link between private and public management tools addressed adequately. We missed the point in the Brundtland Report. And in the past 20 years no powerful initiative was taken to fill this gap. The all too fragmented policies towards energy efficiency are a good example. I am afraid we will not be in the position to achieve the ambitious targets of energy efficiency if we do not develop new instruments that link the business case to the regulatory framework, and to the demand-side approaches and consumption patterns. This challenges our current policy making and administration. The challenge is to interlink administration and civil society. The challenge is to develop a new brand of management tools.

This is a challenge for elaborating and debating sustainability strategies. We have to qualify those strategies where they exist and to ask for sustainability strategies where they do not exist. From my point

of view, those strategies should be empowered to create a framework for an integrative approach that binds together the public community with both the scientific as well as the business community.

We need more fantasy. We need more courage and trust to experiment with sustainability strategies. I advocate taking sustainability strategies serious. Participation and dialogue between stakeholders from government, business, science and civil society is crucial. Leadership develops where sustainability strategies provide for public visibility and ambitious processes.

For this the Brundtland Report had laid the seeds successfully. Today, we have to move on. Today's challenge is to engineer the common responsibility and to design new tools. At the core of it I see independent stakeholder Councils. I encourage every Member of the European Union to involve civil society and the business community in that kind of Council. It is of high importance to create platforms for ongoing network, dialogues and sharing experience on sustainable development. For me it is clear that an Advisory Council needs a counterpart on the side of the administration with high-level leadership. It is also mandatory that a Council is not only reporting to Government, but develops also a standing in the public debate on sustainability. Communication is important in a society which is highly influenced, sometimes even determined by the media.

I appreciate the initiative of the European Commission promoting the concept of peer reviews. I would like to see it expanded into what I would like to call a mutual learning experience. In this sense, peer reviews can add innovation to a national strategy.

From my experience, to find the way to cascade political action is one of the big mysteries of politics. We need the magic key to open doors for long term transition of society. We need to open doors so that business community will be attracted and encouraged to get themselves involved. The lesson of Sustainability Councils is: There is no way to attract the awareness of the private sector unless you involve civil society thoroughly and in a transparent way.

The key to open this door is leadership. This is the core of the problem of sustainability policies - constantly since 20 years. And as for celebrating the 20 years anniversary of the Brundtland Report I ask you to keep the words of the great French Jean Jaurès in mind: "Tradition means to keep the fire alive and not to admire the ashes." ■

Volker Hauff,  
Vorsitzender des Nachhaltigkeitsrats

## Das Klimathema läuft auf eine Klimax zu

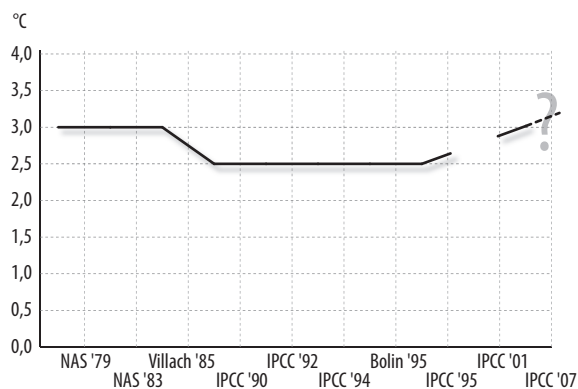
### Ergebnisse von IPCC AR4 und G 8 (Holy Dam)

Der 4. Sachstandsbericht des IPCC (2007) ruft, kurzgefasst: „Alarm!“ Um das wahrnehmen zu können – das IPCC enthält sich selbst bekanntlich eines jeden wertenden Urteils –, muss man, was nur wenige Auguren getan haben, die Berichte von WG1 und WG3 zusammen analysieren. Die Botschaft ‚Alarm!‘ ergibt sich aus der Differenz.

#### IPCC AR 4

IPCC WG1 schätzt die Klimasensitivität nun, erstmals in diesem Bericht in der Geschichte des IPCC, auf 3°C ein. Sie bestätigt, dass das Klimasystem doch (mindestens) so hoch sensitiv auf den anthropogenen Treibhausimpuls reagiert, wie die Klimawissenschaft das in den frühen integrierenden Berichten schon ab 1979 (NAS) bis Mitte der 1980er-Jahre (Villach-Report) diagnostiziert hatte – und dynamischer, als das IPCC dies in seinen sämtlichen Berichten zuvor (seit 1990) eingeschätzt hatte. Das IPCC hat seinen Befund also korrigiert, und zwar nach oben. Allein damit sind wir, zumindest perspektivisch, der Grenze zum gefährlichen Klimawandel auf einen Schlag ein gutes Stück (20 Prozent) näher gerückt, haben ein erhebliches Stück von dem Zeitpolster verloren, von dem wir bislang glaubten, über es verfügen zu können.

'Best guess' der Klimasensitivität nach verschiedenen Assessments



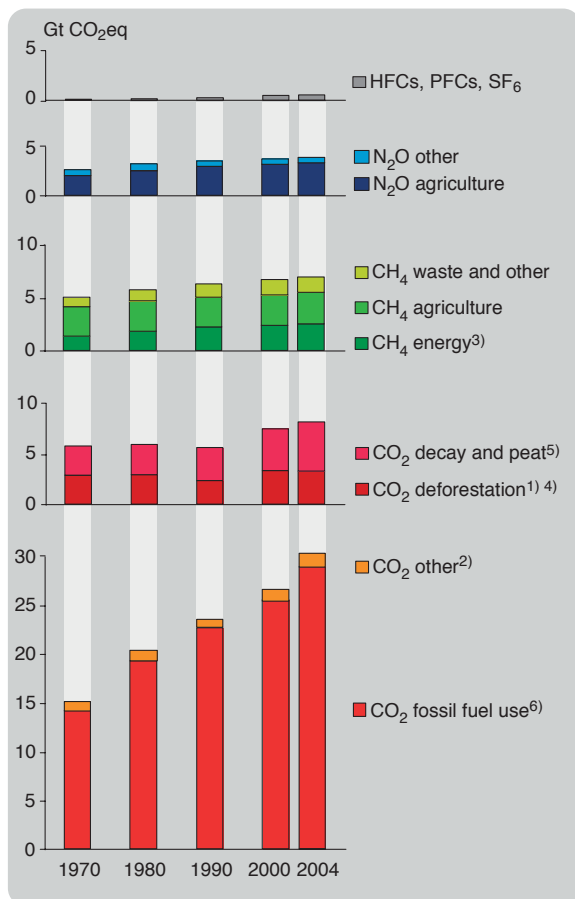
**Range of individual GCM CO<sub>2</sub>-doubling results, estimated ranges of climate sensitivity and ‚best guesses‘, as reported in successive assessments** Quelle: Jeroen P. van der Sluijs: Anchoring amid Uncertainty. (PhD thesis Utrecht 1997); ergänzt

IPCC WG3 gibt erstmals eine Statistik der globalen THG-Emissionen, nach der Abgrenzung derjenigen Treibhausgase, die nach dem UNFCCC-Konzept reguliert sind. Bemerkenswert ist daran zweierlei.

1. Das Niveau, welches im Jahre 2004 erreicht wurde, beträgt 50 Gt CO<sub>2</sub>-eq/a – und damit weit mehr, als bislang unterstellt wurde. Insbesondere alle Orientierung an dem Szenarienset des IPCC, das auf Basis eines Mandats an der IPCC-Plenarsitzung in Mexico-City im September 1996 bis zum Jahre 2000 erarbeitet wurde, in dem also ein empirischer Stand der THG-Emissionen höchstens bis zum Jahre 1997/8 berücksichtigt werden konnte, ist damit als irreführend anzusehen. Die dort angegebenen Emissionen liegen hinsichtlich der jetzt zugänglichen „Gegenwart“ (2004) um etwa 5 Gt/a zu tief.
2. Der ausgewiesene Anstieg der Treibhausgasemissionen um knapp 30 Prozent seit 1990, mit deutlich akzelerativer Tendenz in jüngerer Zeit.

Diese beiden Charakteristika, die Zunahme der Emissionen gegenüber dem jüngsten Stand im Bericht von 2001 um etwa 15 Prozent zusammen mit der veränderten Einschätzung der Effekte der Treibhausgaskonzentration, selbst wenn diese auf einem unveränderten Stand geblieben wäre, um ca. 20 Prozent, bedeuten: Das (perzipierte) Problem ist um etwa 40 Prozent gegenüber der Diagnose im 3. IPCC-Bericht aus dem Jahre 2001 angestiegen. Ein solch massiver Anstieg in nur sechs Jahren hat natürlich Konsequenzen. Die zentrale: Wir müssen uns eingestehen, der Grenze, dem „gefährlichen Klimawandel“ gemäß Art. 2 Klimarahmenkonvention, gleichsam mit einem Schlag erheblich näher gekommen zu sein. Ob „näher gekommen“ noch korrekt formuliert ist oder ob es schon „über die Grenze hinausgeschossen“ heißen muss, ist zu prüfen. Jedenfalls ist klar: Es fehlt uns schlagartig an dem Zeitpolster, das bislang für das soziale Lernen, für die gesellschaftliche Diskussions- und Konsensbildung, einkalkuliert war.

IPCC WG3 weist das als Konsequenz so aus: Das „max. + 2°C“-Ziel, nimmt man es wörtlich, ist nur erreichbar, wenn die anthropogenen Treibhausgas-



**Figure SPM 1:** GWP weighted global greenhouse gas emissions 1970-2004. 100 year GWPs from IPCC 1996 (SAR) were used to convert emissions to CO<sub>2</sub>-eq. (cf. UNFCCC reporting guidelines). CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFCs, PFCs and SF<sub>6</sub> from all sources are included

Sources: various, see Chapter 1, Figure 1.1.

Notes:

1. Including traditional biomass combustion at 10% (assuming 90% sustainable production). Corrected for 10% carbon of burned biomass that remains as charcoal.
2. Cement production and natural gas flaring.
3. Including from biofuel production and biomass use.
4. For large-scale forest and scrubland biomass burning averaged data for 1997-2002 based on Global Fire Emissions Data base satellite data.
5. CO<sub>2</sub> emissions from decay (decomposition) of above-ground biomass that remains after logging and deforestation and CO<sub>2</sub> from peat fires and decay of drained peat soils (excluding fossil fuel fires).
6. Fossil fuel use includes emissions from feedstocks.

emissionen ihren „peak“, ihren Wendepunkt, im Jahre 2000 aufgewiesen hätten. Das klingt nach „es ist unerreichbar“.

„Max. + 2°C“ sind also nur noch zu erzielen, wenn man es nicht in dem Sinne wörtlich nimmt, wie dies im IPCC-Bericht verstanden ist, als langfristigen Gleichgewichtswert, in den das System einschwingt. Stattdessen kommuniziert die Europäische Union ihren Vorschlag vom EU-Gipfel am 23. März 2005 neuerdings deutlich und explizit als „max. + 2°C bis 2100“-Ziel. Das dürfte in etwa dem „max. + 2,4°C“-Ziel im Sinne des IPCC entsprechen, wie in Table SPM.5 (Original) gezeigt. Der Gipfelpunkt der Emissionen hat demnach spätestens bis zum Jahre 2015 einzutreten – sofern es denn bei einem *best estimate* der Klimasensitivität von 3°C bleibt.

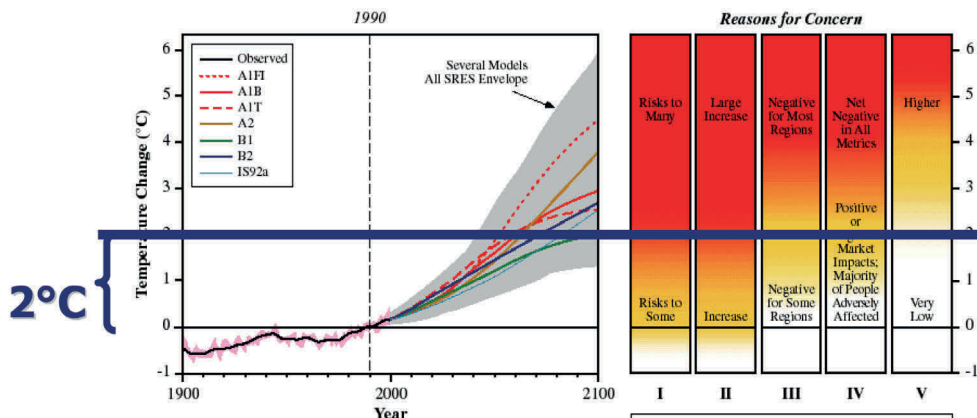
Dieselbe Tendenz der Neuinterpretation zeigt eine Präsentation der Europäischen Kommission (CEC), die jüngst bei einem Dialog von OPEC und EU gezeigt wurde – vgl. Abbildung Seite 8. Sie geht allerdings deutlich über den Versuch hinaus, den Temperaturanstieg in Zukunft weniger anspruchsvoll zu formulieren, indem vorne, am Ausgangsmaßstab manipuliert wird. Wenn das Ableselineal richtig gehalten wurde, dann besagt diese Folie, dass die EU im Begriff ist, ihr Ziel vom März 2005 auf eine Änderung in 150 Jahren einzuschränken auf einen Vergleichsmaßstab nicht mehr relativ zu vorindustrieller Zeit, sondern nur noch relativ zum Jahr 1945. Man kann die Folie aber auch so deuten, als ob die EU ihre Temperaturbegrenzung lediglich als für ein Jahrhundert geltend, von 2000 bis 2100, gedeutet sehen will.

Category	Radiative Forcing (W/m <sup>2</sup> )	CO <sub>2</sub> Concentration <sup>c)</sup> (ppm)	CO <sub>2</sub> -eq Concentration <sup>c)</sup> (ppm)	Global mean temperature increase above pre-industrial at equilibrium, using „best estimate“ climate sensitivity <sup>b), c)</sup> (°C)	Peaking year for CO <sub>2</sub> emissions <sup>d)</sup> (year)	Change in global CO <sub>2</sub> emissions in 2050 (% of 2000 emissions) <sup>d)</sup> (%)
I	2.5–3.0	350–400	445–490	2.0–2.4	2000–2015	– 85 to –50
II	3.0–3.5	400–440	490–535	2.4–2.8	2000–2020	– 60 to –30

**Legende:** Die IPCC-Tabelle zeigt: Noch sieben Jahre Frist bis zum erfolgreichen Umsteuern, wenn das „max + 2 °C bis 2100“-Ziel der EU (entsprechend max + 2,4 °C im Gleichgewicht) eingehalten werden soll. Quelle: IPCC AR4 WG3 SPM, Auszug



## Why 2 degrees Celsius? Avoid the red danger zone



**Problematische Tendenz: EU-Vertreter magern das „max. + 2 °C“-Ziel der EU ab** Quelle: Piotr J. Tulej, CEC, Head of Unit „Energy and Environment“: Präsentation aus Anlass des EU-OPEC Roundtable 30 May 2007.

### G8-Gipfel von Heiligendamm

Der klimapolitisch herausragende Absatz aus dem Ergebnisdokument von Heiligendamm ist in drei Sätzen in der linken Spalte der Tabelle wiedergegeben – in der rechten ist er jeweils kommentiert:

Die EU, Japan und Kanada haben strukturell deutlich unterschiedliche Beschlüsse im Hinblick auf die global zuzulassenden THG-Emissionen gefasst.

Allein die EU hat Bezug genommen auf das „ultimate objective“ der UNFCCC, und hat daraus, intellektuell korrekt, Emissionsreduktionsnotwendigkeiten bis zum Jahre 2050 abgeleitet – sie hat den Beschluss jedoch zu einem Zeitpunkt gefasst, als der jetzige Stand der Einsicht in die Dramatik hinsichtlich Klimasensitivität und aktueller Zunahme der Emissionen noch nicht präsent war. Auf Basis dieser, inzwischen als weit unterschätzend offenbarten, Sichtweise hat die EU aus ihrer Festlegung auf ein „max. + 2°C“-Ziel geschlossen, dass die globalen THG-Emissionen bis 2050 relativ zu „1990“, präzise gesagt dem Referenzjahr der Kyoto-Verpflichtungen, um 15 bis 50 Prozent zurückzugehen haben.

Kanada und Japan haben sich solcher Schlussketten, Ausdruck intellektueller Redlichkeit und einer Kultur der Achtung des Rechts, enthalten. Sie haben lediglich direkt globale Emissionsreduktionen vorgeschlagen, jeweils, so der Wortlaut, um 50 Prozent. Sie haben allerdings andere Referenzzeitpunkte als die EU (1990 bzw. Referenzjahr des Kyoto-Protokolls) unterlegt – auf die Gründe muss man zu sprechen kommen. Kanadas Vorschlag ist relativ zum Stand im Jahre 2000 formuliert, Japans Vorschlag relativ zum Stand im Jahre 2007. Will man nicht, wie vom

G8-Gipfel vorgeführt, zum Zwecke der Verwirrung von Tageszeitungsjournalisten bei einem Vergleich von Äpfel und Birnen hängen bleiben, so hat man

Holy Dam Declaration	Kommentar
We are ... committed to taking strong and early action to tackle climate change in order to stabilize greenhouse gas concentrations at a level that would prevent dangerous anthropogenic interference with the climate system ...	Das entspricht weitgehend dem Text von Art. 2 UNFCCC aus dem Jahre 1992 – es wird also lediglich bestätigt, dass dieser Wortlaut der Zielbestimmung für alle G8-Staaten weiterhin verpflichtend ist.
In setting a global goal for emissions reductions ...	Es wird nicht eingegangen auf eine Auslegung von Art. 2 UNFCCC, wie es die EU-Präsidenschaft vorgeschlagen hatte. Es wird damit ausgeschlossen, eine Grenze des anthropogenen Klimawandels in maximalen Konzentrationswerten, einen gemeinsamen Rahmen, zu setzen. Stattdessen wird sofort in die unterste (pragmatische) Ebene gewechselt, die Thematisierung eines globalen Emissionsreduktionsziels.
... <b>we will consider seriously</b> the decisions made by the European Union, Canada and Japan which include at least a halving of global emissions by 2050.	(1) Die Bereitschaft, Beschlüsse der kooperierenden Länder „ernstlich in Betracht zu ziehen“, ist eine verhandlungsfördernde Höflichkeit. (2) Die angeführten Beschlüsse von Japan, Kanada und der EU sind völlig divers im Hinblick auf das im Beschluss als einheitlich Dargestellte, die Emissionen bis 2050 um 50 Prozent zu senken.

die angegebenen nur scheinbar gleichen Werte qua Umrechnung erst vergleichbar zu machen. Wählt man dazu die EU-Referenz, also globale Minderungen relativ zum Jahre 1990, so lauten die Werte umgerechnet 45 Prozent (für Kanada) und 40 Prozent (für Japan). Tabelle 2 gibt die Werte der gegenteiligen Rechnung an, wenn der EU-Beschluss in Form äquivalenter Minderungsziele mit den Referenzjahren in den Beschlüssen Kanadas und Japans umgerechnet wird.

Ziel relativ zu	1990	2000	2007
in 2050	> 50%	> 55%	> 60%

**Äquivalente referenzzeitpunktbezogene Zielformulierungen, um das „max. + 2°C“-Ziel zu erreichen.**

Die Seriosität der Stellungsbezüge dieser beiden Staaten hat man kritisch zu sehen – sie könnten eher, im Sinne einer Vorwärtsverteidigung, Teil einer Behinderungs- statt einer Lösungsperspektive sein. Beide Staaten eint, dass ihr nach Einschätzung des Sekretariats der UNFCCC inzwischen unvermeidbares Emissionsniveau im Jahre 2010 eine Größenordnung der Abweichung von ihren Kyoto-Zielen aufweist, welches sie in eine Reihe stellt mit den USA (+ 39 Prozent): Kanada: + 39 Prozent; Japan: + 18 Prozent. Beide Staaten sind somit nicht in der Lage und anscheinend auch nicht gewillt, ihre mit dem Kyoto-Protokoll eingegangenen Verpflichtungen ernstlich und dem Sinne nach zu erfüllen. Beide weichen aus. Japan hat kürzlich seine Energiebilanz für das Basisjahr des Kyoto-Protokolls 1990 verändert. Konsequenz für Japans Treibhausgasbilanz: Von der Kyoto-Verpflichtung in Höhe von 6 Prozentpunkten haben sich 2 auf diese Weise erledigt. Kanada hat regierungsseitig erklärt, dass es sich nicht mehr an die Minderungsverpflichtungen von Kyoto gebunden fühle. Das ist sanktionsfrei möglich, weil die Sanktionen bei Zielverfehlung so konstruiert sind, dass sie nicht zu finanziellen Zahlungen führen sondern systemintern zur Fälligkeit in die Kyoto-Nachfolgeperiode verschoben werden, und das auch mit einem gehörigen Pönale-Aufschlag (30 Prozent). Nur: Die Minderungsverpflichtungen, die die Staaten in der Kyoto-Nachfolgeperiode eingehen werden, liegen nicht fest sondern sind noch zu verhandeln. Es ist somit nicht zu verhindern, dass Kanada die Pönale „wegverhandeln“ wird.

Die Positionen zu der Frage, was denn eigentlich das zu schützende Gut sei, liegen selbst unter den Industriestaaten weit auseinander. Und der Grund ist offensichtlich nicht etwa eine Meinungsverschiedenheit hinsichtlich des Schutzgutes selbst. Der



Grund ist vielmehr der Druck der Implikation auf die großen Industriestaaten, eine Grenze des global Ausbeutbaren zu setzen – und damit, wie die Handelnden offensichtlich meinen, gegen die Einsichten der ökonomischen Theorie, dem wirtschaftlichen Wachstum zu verstoßen.

Diese Furcht spiegelte sich in etlichen Dokumenten, von denen hier zwei präsentiert werden. Die Financial Times Deutschland hat das (klimapolitische) Gipfelergebnis in unkommentierter Ironie wie gezeigt auf ihren Titel gebracht.

Noch bezeichnender war der Kampf der Großen um den Titel des Energie-/Klimateils ihrer Erklärung. Zum Schluss stand die Überschrift:

„Climate Change, Energy Efficiency And Energy Security – Challenge and Opportunity for World Economic Growth“.

Begonnen hatte die Präsidentschaft in ihrem ersten Entwurf mit „Climate Change and Energy Efficiency: Challenge and Opportunity for the World Economy“. Doch „Opportunity for the World Economy“ alleine reichte nicht, es musste die Opportunity für das „Economic Growth“ sein. Das wirft ein Schlaglicht auf die Bedeutung von „Economic Growth“ in der Perspektive der Regierenden. Hier die Spuren des begrifflichen Kampfes in der Ansicht, die die Änderungennachverfolgungsfunktion von ‚Word‘ heute bietet.

*Hans-Jochen Luhmann*

~~ENERGY SECURITY, EFFICIENCY, AND CLIMATE CHANGE; AND~~  
~~ENERGY EFFICIENCY {SECURITY};~~  
 CHALLENGE AND OPPORTUNITY FOR THE WORLD  
~~ECONOMY/ECONOMIC GROWTH~~

# Blockade oder Antrieb für das internationale Klimaregime?

## Die Asiatisch-pazifische Partnerschaft für umweltverträgliche Entwicklung und Klima

Es wird spekuliert, dass die von Australien, China, Indien, Japan, (Süd-)Korea und den USA gebildete „Asiatisch-pazifische Partnerschaft für umweltverträgliche Entwicklung und Klima“ [*Asia-Pacific Partnership on Clean Development and Climate*, APP, auch AP6 genannt] im September 2007 am Rande des APEC-Gipfels in Sydney eine „APP-plus“ mit weiteren (asiatischen) Partnern verkündet wird. Dies würde die APP zum faktisch wichtigsten Forum der internationalen Klimapolitik machen. Weiter an Brisanz gewönne damit ihr bisher weitgehend unklar gebliebenes Verhältnis zum traditionellen Klimaregime der Vereinten Nationen aus Klimarahmenkonvention [*Framework Convention on Climate Change*, FCCC] und Kyoto-Protokoll [*Kyoto Protocol*, KP].

Dieses Verhältnis wird dadurch bestimmt, dass FCCC und KP ein etabliertes Regime sind, die APP dagegen eine neue Neben- bzw. weitere Parallelentwicklung [*parallel track*]. Eine Positionierung zueinander konnte damit nur die APP vornehmen; sie unterscheidet dabei zwischen FCCC und KP: So sollen die Ziele der APP den Grundsätzen der FCCC entsprechen [*consistent with*]; sie sollen ferner das KP ergänzen [*complement*], nicht aber ersetzen [*replace*]. Dass die APP-Ziele des Weiteren den Grundideen anderer relevanter internationaler Instrumente entsprechen sollen, steht dazu nicht im Widerspruch, sofern diese ihrerseits mit den FCCC-Grundsätzen vereinbar sind.

### Entsprechung der APP mit den Grundsätzen der FCCC?

Die Grundsätze der FCCC sind in Art. 3 FCCC (und der Präambel) niedergelegt und noch derart allgemein gehalten, dass auch die Ziele der APP ihnen unproblematisch entsprechen können: Auch sie folgt dem Ideal einer nachhaltigen Entwicklung mit umweltbezogenen, wirtschaftlichen und sozialen Teilzielen, wobei – wie in der FCCC – besonders der Zusammenhang zwischen (ökonomischer) Entwicklung und Klimaschutz betont wird. Kritisiert wird allerdings, daß die APP einem Konzept „gemeinsamer Herausforderungen“ folgt,

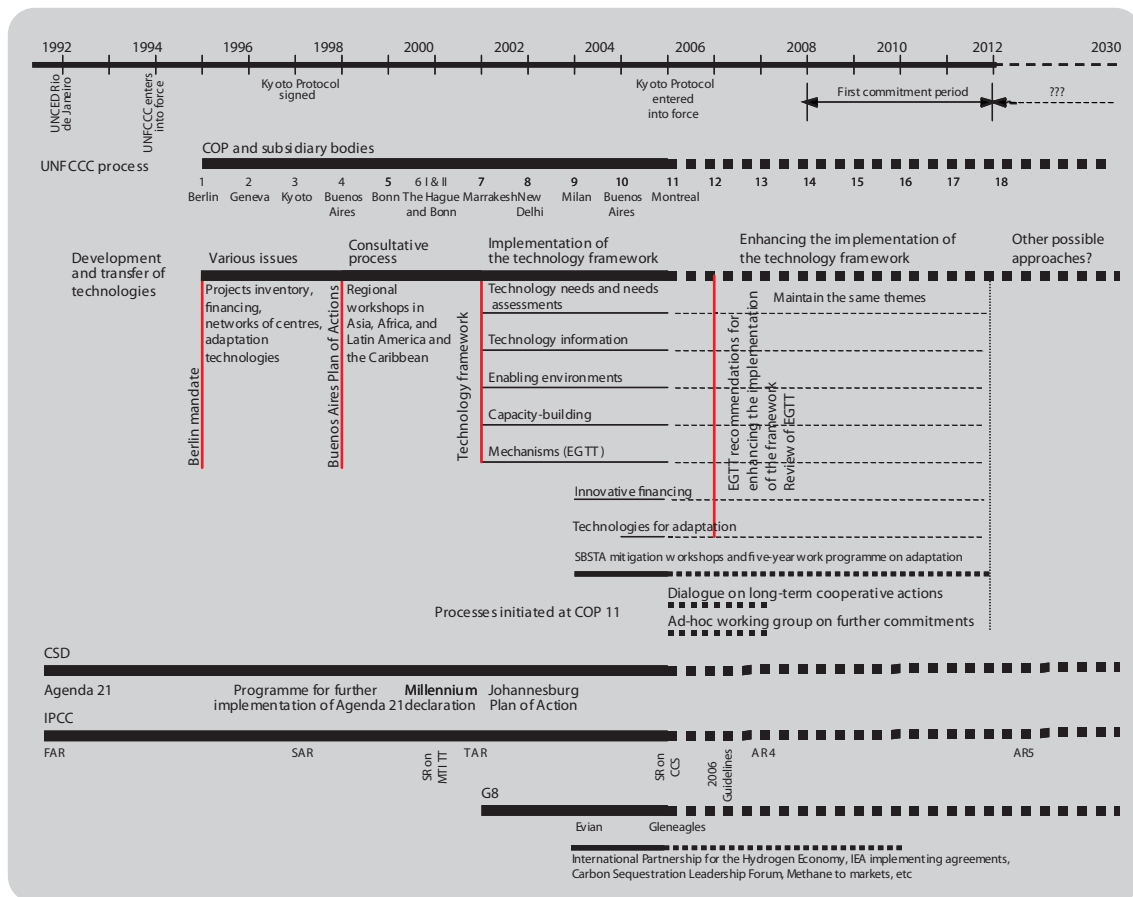
das im traditionellen Klimaregime gängige Prinzip „gemeinsamer, aber unterschiedlicher Verantwortlichkeiten“ dagegen nicht nennt.

Als – im Kern – (Rahmen-)Abkommen zur Entwicklung und zum Transfer von Technologien legt die APP die Rolle des Technologiegebers und -nehmers zwar nicht explizit fest. Ihre bisherige Umsetzung zeigt aber, dass der Transfer primär von den Industrie- zu den Entwicklungsländern erfolgen soll – wodurch sie dem Prinzip der „gemeinsamen, aber unterschiedlichen Verantwortlichkeiten“ durchaus gerecht wird. Dass im Grundsatz auch ein Technologietransfer zwischen Entwicklungsländern möglich ist, ist wegen deren gestiegenen Fähigkeiten zudem zu begrüßen.

### Ergänzung des KP durch die APP?

Die Feststellung, dass die Ziele der APP in der Tat vollständig den Grundsätzen der FCCC entsprechen, ist allenfalls ein Indiz dafür, dass die APP – wie von ihr behauptet – das KP ergänzen will. Zunächst einmal könnte diese Ergänzung seitens der USA und Australiens nämlich die Ratifizierung des KP als des zu ergänzenden Objekts voraussetzen. Unabhängig davon kann eine – konstruktive und synergetische – Ergänzung des KP jedenfalls nur die FCCC als gemeinsamen Bezugspunkt haben und ist demzufolge nur dann denkbar, wenn die APP – wie auch das KP – inhaltlich über das hinausgeht, was schon die FCCC vorsieht. Konkret ist also zu fragen, ob die APP einen Regelungsgehalt hat, der über die vergleichbaren Vorschriften der FCCC hinausgeht.

Den „Einsatz neuer Technologien“ hebt schon die Präambel der FCCC als wichtig hervor. Alle Parteien sollen nach Art. 4 I c) FCCC die Entwicklung, Anwendung und Verbreitung (inkl. des Transfers) von Technologien zur Emissionsvermeidung fördern und dabei zusammenarbeiten. Technologien zur Anpassung an den Klimawandel werden nicht genannt. Die Anhang II-Parteien sollen nach Art. 4 V FCCC alle möglichen Maßnahmen ergreifen, um den Transfer von oder den Zugang zu umweltverträglichen Technologien und Know-how zu fördern,



„Technologieentwicklung und -transfer“ außerhalb der FCCC im Vergleich. Quelle: UNFCCC

zu erleichtern und zu finanzieren. Umfasst sind hier nicht nur Vermeidungs-, sondern auch Anpassungstechnologien.

Die erste Vertragsstaatenkonferenz [Conference of the Parties, COP] der FCCC beschloss, dass jede folgende COP sich mit der Durchführung von Art. 4 I c) und Art. 4 V FCCC befassen sollte, was auch geschah: So gelang bei COP 7 eine Einigung auf einen detaillierten „Rahmen“ für umweltfreundliche Technologie. Dessen Ziel ist es, sinnvolle und effektive Maßnahmen zu entwickeln, um den Transfer von und den Zugang zu Technologie zu steigern und zu verbessern. Dies erfordert – wie in der APP – aufbauend auf bestehenden bi- und multilateralen Kooperationsprogrammen einen länderspezifischen und integrierten Ansatz, der Kooperationen zwischen Stakeholdern (Privatsektor, Regierungen, Gebergemeinschaft, zwischenstaatlichen und Nichtregierungs-Organisationen und Wissenschaftsinstitutionen) und diverse Maßnahmen beinhaltet: Bedarfsbewertungen, Informationen, Kapazitätsaufbau sowie ein befähigendes Umfeld und spezielle Mechanismen. Hervorgehoben werden hierbei technologische Kooperationen und „Partnerschaften“.

Betrachtet man die FCCC-Vorschriften zu Technologieentwicklung und -transfer (nebst ergänzenden Beschlüssen) in ihrer Gesamtheit, zeigt sich, dass der Regelungsgehalt der APP in Umfang und Inhalt kaum darüber hinausgeht und teilweise sogar dahinter zurückbleibt. Der bereits deutlich früher begonnene Technologietransfer unter der FCCC befindet sich zudem in einem ausgereifteren Umsetzungsstadium, wie sich u.a. daran zeigt, dass die Anzahl der konkreten FCCC-Projekte die der APP um ein Vielfaches übersteigt. Vereinzelt drängt sich sogar der Verdacht auf, dass die APP sich bis in die Terminologie am FCCC-Technologierahmen orientiert hat. Letztlich ist die APP damit nicht mehr als eine der von der FCCC bereits ausdrücklich vorgesehenen Technologiepartnerschaften. Als solche hat sie nicht das Potential, das KP zu ergänzen.

### Ersetzung des KP durch die APP?

Dass die APP kaum geeignet ist, das KP im Hinblick auf die FCCC zu ergänzen, wirft die Frage auf, ob sie es nicht doch – entgegen ihrer offiziellen Bekundung – ersetzen soll.



Teilnehmer des dritten APP-Treffens

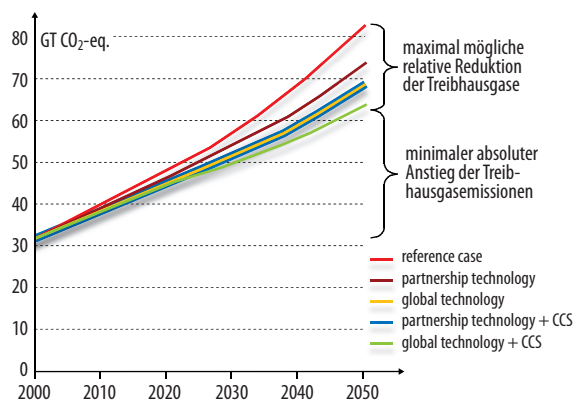
Indiz dafür ist – neben entsprechenden Äußerungen von Vertretern der APP-Staaten – das Timing der APP: So wurde die APP kurz nach dem Inkrafttreten des KP im Juli 2005 angekündigt. Ihr erstes Treffen sollte statt im Januar 2006 zunächst im November 2005 parallel zu COP 11 erfolgen. Das zweite Treffen fand im April 2006 statt – unmittelbar vor einer Tagung der FCCC-Nebenorgane – und das dritte APP-Treffen im Oktober 2006 – unmittelbar vor COP 12. Während das vierte APP-Treffen im Juli 2007 in Tokio zeitlich unauffällig erfolgt ist, soll ihr fünftes und ggf. sehr wichtiges Treffen Spekulationen zufolge im September 2007 wieder vor COP 13 stattfinden. Diese Termine deuten auf einen politischen Willen hin, die Diskussionen v.a. bei den Vertragsstaatenkonferenzen der FCCC durch die eigenen Aktionen zu beeinflussen. Hätte die APP wirklich nur die Absicht, das KP zu ergänzen, hätte es sich nämlich aufgedrängt, die APP-Treffen immer nach – und nicht vor – den FCCC-Terminen abzuhalten.

Auch das KP fordert zu Kooperationen im Bereich von Technologieentwicklung und -transfer auf. Wesentlich neu sind aber nur die Verpflichtungen für die Anhang I-Parteien, die alle APP-Partner – evtl. mit Ausnahme Japans – jetzt (USA und Australien) bzw. zukünftig (China, Indien und Korea) für sich ablehnen. So bezweckt die APP keine absoluten Emissionsreduktionen, sondern nur relative (Reduzierung der „Treibhausgasintensitäten“). Das KP verlangt dagegen in Art. 3 I, die Gesamtemissionen der Treibhausgase der Anhang I-Parteien von 2008 bis 2012 insgesamt um mindestens 5 Prozent unter das Niveau von 1990 zu senken, wozu für fast alle Anhang I-Parteien rechtlich verbindliche individuelle Emissionsbegrenzungs- und -reduktionsverpflichtungen bestehen.

Durch die „flexiblen Mechanismen“ können die Parteien auch gemeinsam für die Einhaltung ihrer Emissionsverpflichtungen sorgen. Die Ablehnung des KP nimmt den USA und Australien die Möglich-

keit, als Geberländer an den beiden projektbasierten Mechanismen teilzunehmen, die – über die Technologietransfer-Vorschriften hinaus – ein Mittel sind, diesen Transfer in Entwicklungsländer [*clean development mechanism, CDM*] sowie Transformationsstaaten [*joint implementation, JI*] zu befördern. Im Gegensatz zur APP dienen die flexiblen Mechanismen allerdings nicht der Entwicklung von völlig neuen, noch nicht übertragbaren Klimaschutz-Technologien.

Der Technologietransfer-Nutzen, den China, Indien und auch Korea aus dem KP ziehen, verdeutlicht, dass mit der APP unterschiedliche Intentionen verfolgt werden – wodurch die APP dauerhaft Konfliktpotential in sich trägt: Während die Anhang I-Parteien USA und Australien die Pflichten aus dem KP ablehnen und die APP deshalb als Klimaschutz-Alternative zum KP verstehen, sehen die Nicht-Anhang I-Parteien China, Indien und Korea die APP als Ergänzung des KP, die ihnen Technologietransfer über die FCCC hinaus auch durch Nicht-KP-Parteien ermöglicht; zudem gibt die APP ihnen ein Argument gegen zukünftige Emissionsverpflichtungen auch für sie selbst in die Hand. Japan als Anhang I-Partei erweitert mit der APP seine politischen Optionen, sodass es ggf. später aus dem KP aussteigen kann, ohne vom Klimaschutz Abstand nehmen zu müssen.



Prognostizierte Entwicklung der Treibhausgasemissionen mit und ohne APP-Szenarien. Quelle: ABARE

Das stärkste Interesse an einem Erfolg der APP haben demzufolge die USA und Australien, die somit nicht ohne Grund deren aktivste Protagonisten sind. Aus ihrer Sicht soll die APP das KP nicht ergänzen, sondern ersetzen. Die anderen Partner teilen diese Sicht teilweise im Hinblick auf die Zukunft. Die Behauptung, dass die APP das KP nur ergänzen, nicht aber ersetzen soll, ist in dieser Eindeutigkeit

also jedenfalls unzutreffend. Die maßgeblichen Akteure verfolgen (zumindest dauerhaft) erkennbar andere Interessen. Bestenfalls handelt es sich bei der APP darum um ein „Gegen- und Ergänzungsmodell“ zum KP.

### Integration der APP in das traditionelle Klimaregime?

Der Umstand, dass die APP zwar den FCCC-Grundsätzen entspricht, aber das KP kaum ergänzen kann, sondern eher ersetzen soll, wirft die Frage auf, ob und wie die APP spätestens nach 2012 in das sich stetig weiterentwickelnde traditionelle Klimaregime einzubinden sein könnte.

Weil die APP in Konkurrenz zum KP steht, ist eine solche Integration von vornherein nur im Rahmen der FCCC denkbar. Fraglich ist indes, ob auch die FCCC gegenüber der APP offen ist. Dafür spricht, dass – schon kurz nach Ankündigung der APP – durch COP 11 Ende 2005 ein „Dialog“ zur langfristigen Weiterentwicklung der FCCC in Gang gesetzt wurde, der verschiedene Strategien beraten soll. Hervorgehoben wird dabei die „Realisierung des vollen Potentials der Technologie“. Im Mai 2007 wurde sogar anerkannt, dass „zusätzliche internationale oder regionale Kooperationsmechanismen und/oder -arrangements“ nötig sein könnten, was als verklausulierte Würdigung der – nicht direkt erwähnten – APP und vergleichbarer Initiativen zu verstehen ist.

Die Entwicklung beim G8-Gipfel in Heiligendamm (Juni 2007) bestätigt diese Einschätzungen: Die Bedeutung der Technologie wurde – wie in der APP – äußerst stark hervorgehoben und der Klimaschutz mit der nachhaltigen Entwicklung (besonders der sicheren Energieversorgung) thematisch verknüpft. Die „breite Palette laufender Aktivitäten“ wurde begrüßt und es wurden „politische Rahmenstrukturen“ gefordert – besonders „internationale Technologiepartnerschaften und -projekte“ mit strategischen Technologieplänen. Die USA haben in Heiligendamm also ihre klimapolitische Position kaum verändert, sondern sich vielmehr mit ihrer Vorstellung wieder an die Spitze der Entwicklung gesetzt – wie sich daran zeigt, dass sie noch in 2007 ein Treffen aller großen Treibhausgasemittenten zu „langfristigen Strategien“ in- und außerhalb der FCCC ausrichten sollen, und dass Australien seine APP-bezogene Absicht einer technologieorientierten „Sydney Declaration“ beim APEC-Treffen im September 2007 gestärkt sieht.

Könnte eine formale Eingliederung der APP in die FCCC glücken? Eine Integration der APP in die FCCC durch ein weiteres – völkerrechtlich verbindliches – Protokoll ist schon deshalb unrealistisch, da

die APP dann ihres Charakters als freiwillige Kooperation mit rein politischer Bindung beraubt würde. Ein diese Bedenken berücksichtigender – rechtlich unverbindlicher – einstimmiger COP-Beschluss wäre dagegen zumindest für die Nicht-APP-Partner unattraktiv, weil er zu einer weitgehenden Verdoppelung der Regeln zu Technologieentwicklung und -transfer führen und Parallelinstitutionen installieren würde, was die FCCC eher schwächen als stärken dürfte.

Insgesamt zeigt sich, dass eine formale Eingliederung – durch Protokoll oder Beschluß – der APP in die FCCC und damit in das traditionelle Klimaregime äußerst unrealistisch ist. FCCC und KP auf der einen und APP auf der anderen Seite sind konkurrierende Regime, doch muss dies für den Klimaschutz nicht negativ sein: Das etablierte Klimaregime wird von der Nebenentwicklung APP herausgefordert und muss sich behaupten. Dieser Prozess kann die Weiterentwicklung der FCCC positiv beeinflussen – sei es, dass diese Ideen der APP aufnimmt oder selbst bessere Konzepte entwickelt. Darüber hinaus bietet die APP den FCCC-Parteien, die das KP ablehnen, einen alternativen Rahmen für Klimaschutzbemühungen. Synergien zwischen der FCCC und der APP sowie den weiteren (Technologie-)Initiativen könnten zu einem durchaus effektiven „orchestra of treaties“ führen. Nach diesem Konzept wäre die APP Teil eines umfassenderen und fragmentierten Klimaregimes. Sie könnte so auch ohne formale Verbindung mit dem traditionellen Klimaregime eine durchaus fruchtbare Kooperation eingehen, besonders im asiatisch-pazifischen Raum. Minimalziel ist im Interesse des Klimaschutzes aber zumindest eine friedliche Koexistenz, um die potentiell denkbare Blockade des traditionellen Klimaregimes durch die APP zu verhindern.

### Verbindung von „market pull“ und „technology push“?

Eine derartige Kooperation oder Koexistenz ist auch deshalb sinnvoll, da ein technologiebezogener Ansatz marktorientierte Anreize für Technologieentwicklung und -transfer benötigt, die – auch wenn dies für manchen „eine unbequeme Wahrheit“ sein mag – letztlich nur durch eine externe Emissionsbegrenzung o.ä. geschaffen werden können, sofern die (bislang noch gänzlich unzureichende) interne Finanzierung der APP nicht exorbitant gesteigert werden kann. Finanzielle Subventionen können zwar einen ersten Anstoß geben, der jedoch nicht ausreicht, wenn keine entsprechende Marktnachfrage vorhanden ist. Das Argument, dass solche Anreize dem Technologieansatz widersprechen, ist paradox – zumal bspw. die USA in anderen Bereichen (Verkehr) den technologischen Wandel

durchaus durch staatliche Steuerungsinstrumente beschleunigen wollen.

Die internationale Klimapolitik steht deshalb vor der schwierigen Aufgabe, die bisher widerstreitenden Ansätze des „market pull“ aus dem KP und des „technology push“ aus der APP dauerhaft zu verbinden. Technologie ist nur eine (wenn auch bedeutende) Komponente in einem Portfolio von Maßnahmen gegen den Klimawandel. Da die EU die Bedeutung des „technology push“ bereits weitgehend akzeptiert hat, liegt die Bringschuld bzgl. des „market pull“ nun bei den USA und ihren APP-Verbündeten. Der G8-Gipfel in Heiligendamm hat in dieser Hinsicht Hoffnung gemacht, weil auch die USA akzeptiert haben, dass „die Förderung des Einsatzes sauberer Technologien“ und „die Einrichtung von Emissionshandelssystemen und deren Vernetzung“ „einander ergänzende und verstärkende Konzepte“ sind. Gleichwohl ist die Kombination dieser Ansätze „by far the largest and hardest task

that environmental policy has ever faced“. „Erst ein globaler Markt für Emissionsrechte wird die Such- und Lernprozesse auslösen, die für eine dritte industrielle Revolution notwendig sind.“ Oder, wie der durch seinen Klimabericht bekannt gewordene Ökonom Sir Nicholas Stern es voller Hoffnung ausdrückt: „Das wird ein regelrechtes Technologiefestival, befeuert von immer strengeren Grenzwerten.“ Die APP muss die Rolle, die sie dabei zukünftig spielen möchte, allerdings noch weiter klären – sowohl intern als auch extern. ■

*Christoph Holtwisch,  
Dozent für das Fraunhofer-  
Institut UMSICHT*

#### Quellen/Links

Die Vollversion der hier ausschnittsweise zusammengefassten Masterarbeit zur APP enthält alle Quellen und wird vom Autor als PDF-Datei versandt: holtwisch@t-online.de

## Fokus auf positive Effekte

### Die 8. Weltumweltsteuerkonferenz findet vom 18. bis 20. Oktober in München statt

Unter dem Thema „Innovation, Technologie und Arbeitsmarkt: Auswirkungen der Umweltsteuerreform und anderen markt-basierten Instrumenten“ findet vom 18. bis 20. Oktober in München die achte Weltumweltsteuerkonferenz statt. Dabei will sie ihren Fokus auf die positiven Effekte der Umweltsteuerreform legen. Denn diese soll nicht nur der Umwelt helfen sondern auch die Wirtschaft vorantreiben.

Zum ersten mal wird die jährliche Konferenz vom Förderverein Ökologische Steuerreform (FÖS) organisiert. Dies ist eine nichtstaatliche Organisation, die in Deutschland für die Umweltsteuerreform eintritt und über alle Aspekte informiert. Dazu zählt die Ökosteuer, der Subventionsabbau und andere markt-basierte Instrumente der Umweltpolitik.

Wissenschaftlich wird die Konferenz unterstützt von Wolfgang Wigard und Wolfgang Buchholz, zwei Professoren der wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Universität Regensburg. Diese ist zugleich Mitorganisator der Konferenz.

Im Interesse aller nichtstaatlicher Organisationen gibt es parallel zur Konferenz zwei Work-



### 8th Annual Global Conference on Environmental Taxation

shops über Kampagnen und Kommunikation sowie über politische Möglichkeiten für eine CO<sub>2</sub>-reduzierte Zukunft.

Weitere Konferenz-Partner sind die Gesellschaft für technische Zusammenarbeit (GTZ) und das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ). Beide organisieren zusammen einen weiteren Workshop zu dem Thema Umweltsteuerreform in Entwicklungs- noch unterentwickelten und Übergangswirtschaften.

Anmeldung und weitere Informationen unter:

<http://www.worldcotax.org/>

## Kohleverflüssigung in den USA

### Eine fast vergessene Technologie vor dem Comeback?

Im Zuge der rapide an Fahrt gewinnenden Debatte über die internationale Energieversorgungssicherheit erfährt eine altbekannte Technologie neue Beachtung: die Verflüssigung von Kohle, auch Coal-to-Liquids (CtL) genannt. Dieses Verfahren macht die langfristig verfügbare und im Vergleich zu Öl und Erdgas preisgünstige Kohle für den Transportsektor nutzbar. Diesel oder Benzin aus Kohle können als Substitut für konventionelle Treibstoffe dienen und in Ländern mit geringen Erdölvorkommen die Abhängigkeit von Ölimporten verringern – eine Möglichkeit, die derzeit insbesondere in den USA offensiv verfolgt wird. Allerdings ist die Verflüssigung von Kohle hochgradig CO<sub>2</sub>-intensiv.

#### CtL-Verfahrenscharakteristika

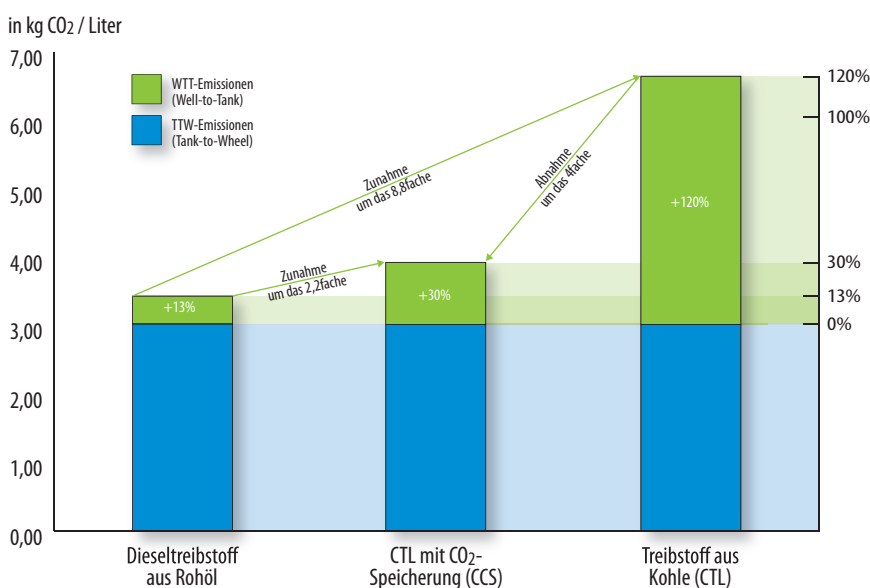
Bei der (indirekten) Kohleverflüssigung wird Kohle zunächst mit Sauerstoff und Dampf in ein Synthesegas umgesetzt, das hauptsächlich aus Kohlenmonoxid und Wasserstoff besteht. Mittels einer Aufbaureaktion des Gases an Eisen- oder Kobaltkatalysatoren, der sogenannten Fischer-Tropsch-Synthese,

entsteht ein Gemisch verschiedener Öle und Wachse, die u.a. zu Diesel verarbeitet werden können. Da beide Prozesse auf der Umwandlung von Kohle in ein Synthesegas basieren, können indirekte CtL-Verfahren mit der Stromerzeugung in so genannten IGCC (integrated gasification combined cycle)-Kohlekraftwerken kombiniert werden.

Kohleverflüssigungsprozesse sind wesentlich teurer als die Herstellung herkömmlicher Treibstoffe aus Rohöl. Aufgrund hoher Kapital- und Betriebskosten rechnet sich die Produktion von Kohletreibstoffen nach Einschätzung des amerikanischen Energieministeriums ab einem Ölpreis von 34–45 Euro/Fass (Cicero 2006).

Darüber hinaus sind CtL-Verfahren erheblich CO<sub>2</sub>-intensiver als Raffinerieverfahren für etablierte Treibstoffe aus Rohöl (siehe Abbildung). Die Prozesskettenemissionen der indirekten Verflüssigung sind um bis zu 90 Prozent höher als die konventioneller Kraftstoffe. Anhand einer Koppelung mit Technologien zur CO<sub>2</sub>-Abscheidung und –Lagerung (Carbon Dioxide Capture and Storage; CCS) könnte die CO<sub>2</sub>-Bilanz der indirekten Verflüssigung zwar

#### Emissionen aus Fahrleistung (TTW) und Treibstoffbereitstellung (WTT)



CtL-Prozesskettenemissionen im Vergleich. Quelle: Concawe 2006 u.a.

um etwa 78 Prozent verbessert, jedoch noch nicht einmal unter den Wert der konventionellen Treibstoffe gesenkt werden.

## Neue CtL-Projekte in den USA

Ungeachtet der deutlich verschlechterten CO<sub>2</sub>-Bilanz hat CtL seit ein bis zwei Jahren in den USA wieder Rückenwind. Dies könnte sich zu einem dauerhaften Trend auswachsen. Eine Studie des Energieministeriums und des Southern States Energy Board bewertet CtL als wichtigste Zukunftsoption für die Substitution der US-Ölimporte und schätzt, dass im Jahre 2030 etwa 251 Millionen Tonnen pro Jahr an Kohlekraftstoffen mit Hilfe des Fischer-Tropsch-Verfahrens produziert werden könnten, um ca. 29 Prozent der Ölimporte zu ersetzen (Southern States Energy Board 2006). Der National Coal Council beziffert das amerikanische CtL-Potential im Jahre 2025 auf ca. 117 Millionen Tonnen pro Jahr (National Coal Council 2005).

Derzeit befinden sich in den USA elf CtL-Pilot- oder Demonstrationsanlagen in der Planung bzw. Umsetzung (siehe Tabelle). Alle verwenden indirekte Kohleverflüssigungsprozesse, da diese in Südafrika seit Jahrzehnten kommerziell angewendet werden und eine relativ kostengünstige CO<sub>2</sub>-Abscheidung erlauben. Die wachsende Zahl US-amerikanischer CtL-Projekte ist das Ergebnis spezifischer, in dieser Form weltweit einzigartiger politischer Initiati-

ven und Anreize für die Nutzung von CtL, die über die gängigen Forschungs- und Entwicklungsprogramme hinausgehen.

## Energy Policy Act (EPact) 2005

Auf der bundespolitischen Bühne setzt der am 8. August 2005 in Kraft getretene Energy Policy Act 2005 die wichtigsten Anreize zur Nutzung von Kohleverflüssigung. Unter Titel XVII, Abschnitt 1703, sichert die US-Regierung potentiellen Investoren für indirekte Verflüssigungsanlagen zu, im Falle von Zahlungseingüssen gegenüber den Kreditgebenden Banken für sie zu bürgen. Direkte Verfahren werden von der Förderung ausgenommen, da sich die Technologie noch im Entwicklungsstadium befindet.

In die Gruppe geförderter Technologien fallen überdies IGCC-Kraftwerke, die das durch Kohlevergasung entstehende Synthesegas auch für die Herstellung flüssiger Kraftstoffe nutzen. Damit unterstützt die US-Regierung in gezielter Weise die Koproduktion von Strom und flüssigen Treibstoffen in modernen Kohlekraftwerken – eine Variante, die vielerorts als zentrale Zukunftsoption für die Kohleverflüssigung betrachtet wird, da sie eine zusätzliche Möglichkeit zur Portfoliooptimierung für IGCC-Kraftwerke darstellt.

Eine aus klimapolitischer Sicht bemerkenswerte Klausel des Bürgschaftsprogramms findet sich zu

**Aktuelle Demonstrations- und Pilotprojekte in den USA**

Ort	Investor	Verfahren	Kapazität (t/a)	CCS	Status
Medicine Bow, Wyoming	DKRW Energy	Fischer-Tropsch	0,5 – 1,8 Mio.	Ja	Fertigstellung 2008–2010
Natchez, Mississippi	Rentech	Fischer-Tropsch	Mind. 0,5 Mio.	Ja	Geplanter Baubeginn: 2010
Commerce City, Colorado	Rentech	Fischer-Tropsch	448–672	„capture ready“	Fertigstellung 2007
Montana	Rentech/ Peabody Energy	Fischer-Tropsch	0,5 Mio.	Nicht bekannt	Frühes Planungsstadium
Mittlerer Westen (noch zu spezifizieren)	Rentech/Peabody	Fischer-Tropsch	1,3 Mio.	Nicht bekannt	Frühes Planungsstadium
Gilberton, Pennsylvania	Waste Management and Processors	Fischer-Tropsch	0,2 Mio.	„Capture ready“	Mittleres Planungsstadium
North Dakota	Headwaters	IGCC, inkl. Fischer-Tropsch	0,5–2,2 Mio.	Nicht bekannt	Absichtserklärung im August 2005 unterzeichnet
Arizona	Headwaters, Hopi Tribe	IGCC inkl. Fischer-Tropsch	0,5–2,2 Mio.	Nicht bekannt	Absichtserklärung im August 2005 unterzeichnet
Mingo County, West Virginia	Mingo County Redevelopment Authority	Fischer-Tropsch	0,5 Mio.	Nicht bekannt	Machbarkeitsstudie im Oktober 2006 in Auftrag gegeben
Roundup, Montana	Bundesstaat Montana, DKRW Energy	IGCC, inkl. Fischer-Tropsch	1 Mio.	Ja	Fertigstellung 2012
East Dubuque, Illinois	Rentech	Fischer-Tropsch	0,1 Mio.	Ja	Fertigstellung 2010

Beginn von Abschnitt 1703: Bürgschaften werden nur an Projekte vergeben, die den Ausstoß von Treibhausgasen vermeiden, reduzieren oder sequestrieren und neue bzw. deutlich verbesserte Technologien als die derzeit in den USA eingesetzten Technologien nutzen.

Demnach müssten geförderte CtL-Projekte das bei der Kohleumwandlung entstehende CO<sub>2</sub> abscheiden und einlagern oder zumindest als „capture-ready“-Anlagen ausgelegt sein, um die dafür notwendigen Technologien nachrüsten zu können. Die US-Regierung treibt somit die Anwendung von CCS-Technologien offensiv voran und ist offensichtlich bemüht, Kohleverflüssigungstechnologien „klimakompatibel“ zu machen. Dies zeigt sich im Ergebnis daran, dass ein signifikanter Anteil der aktuellen CtL-Projekte CCS-Technologien beinhaltet oder zumindest „capture-ready“ sein wird. Trotz dieser Klausel bleibt die Prozesskette von Kohlekraftstoffen jedoch CO<sub>2</sub>-intensiver als die von herkömmlichen Treibstoffen aus Rohöl.

## Transportation Act 2005

Der amerikanische Transportation Act 2005 – im vollständigen Wortlaut „Safe, Accountable, Flexible, Efficient Transportation Equity Act 2005“ – ergänzt die im Energy Policy Act enthaltenen angebotsseitigen CtL-Anreize um ein Instrument zur Ankurbelung der Nachfrage. In Abschnitt 11113 wird unter dem Titel „Alternative Fuel Credit“ eine Steuervergünstigung von 11 Euro-Cent pro Liter für flüssige Kraftstoffe aus Wasserstoff, Erdgas, Propangas, Biomasse und Kohle eingeführt. Die Steuervergünstigung gilt auch für die Beimischung dieser Treibstoffe und ist im Falle von CtL wiederum auf Kraftstoffe aus indirekten Verflüssigungsverfahren begrenzt. Allerdings ist die Steuervergünstigung bis zum 30. September 2009 befristet. Bei einer Planungs- und Bauphase für CtL-Anlagen von etwa fünf bis sechs Jahren wird zu diesem Zeitpunkt mit großer Wahrscheinlichkeit noch kein kommerzielles CtL-Werk in Betrieb sein. Der Anreiz läuft folglich – zumindest für die Kohleverflüssigung – ins Leere.

## Parlamentarische Gesetzesinitiativen 2006/07

Auf parlamentarischer Ebene wurde das Thema Coal-to-Liquids im Juni dieses Jahres im Zusammenhang mit der Verabschiedung eines Gesetzes zur Festlegung neuer Effizienzstandards für Treibstoffe diskutiert (Renewable Fuels, Consumer Protection and Energy Efficiency Act 2007). Eine Gruppe demokratischer und republikanischer Senatoren aus bedeutenden Kohlestaaten brachte mehrere

Änderungsanträge ein, um Förderprogramme für die Produktion von Fischer-Tropsch-Diesel aus Kohle in den Gesetzesentwurf zu integrieren. Folgende Vorschläge wurden eingereicht:

- Die Bestimmung verpflichtender jährlicher Produktionsmengen an CtL-Treibstoffen für den Zeitraum von 2016 bis 2023 und darüber hinaus. Im Jahre 2016 sollen mindestens 3,6 Mio. t und im Jahr 2022 29,1 Mio. t Treibstoffe aus Kohle produziert werden.
- Die Eingliederung flüssiger Treibstoffe aus Kohle und Gas in das in dem Gesetz vorgesehene Förderprogramm für regenerative Treibstoffe.
- Die Schaffung eines Bürgschaftsprogramms für Coal-to-Liquids- und Gas-to-Liquids-Anlagen, die mindestens 727 680 t Treibstoff pro Jahr produzieren. Die Bürgschaften können bis zu 50 Prozent der Projektkosten betragen.
- Die Bereitstellung von Zuschüssen in Höhe von 150 Mio. Euro für bis zu zehn CtL-Projekte und Bürgschaften in Höhe von 7,5 Mrd. Euro für CtL-Projekte, die Kohlenstoffdioxid abscheiden und speichern und 20 Prozent weniger CO<sub>2</sub>-Ausstöße verursachen als die Produktion konventioneller Treibstoffe.

Sowohl die Initiativen zur Förderung von CtL ohne Berücksichtigung klimapolitischer Gesichtspunkte als auch der letztgenannte Antrag, welcher eine Subventionierung unter den Vorbehalt von CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktionen stellt, wurden vom US-Senat abgelehnt. Dies ist insbesondere darauf zurückzuführen, dass zahlreiche namhafte Demokratische Parlamentsmitglieder erhebliche Bedenken aufgrund der klimapolitischen Auswirkungen von CtL äußerten. So sprach sich Jeff Bingaman, Vorsitzender des Energieausschusses, gegen Coal-to-Liquids aus, da Energieversorgungssicherheit nicht auf Kosten des Klimaschutzes erreicht werden dürfe (Washington Post 2007). Auch die demokratische Mehrheitsführerin Nancy Pelosi stellte sich gegen die Coal-to-Liquids-Initiativen und sprach sich für Treibstoffe aus erneuerbaren Energiequellen aus. Der parlamentarische Willensbildungsprozess wurde überdies durch ein Schreiben der 14 führenden U.S.-Umweltorganisationen beeinflusst, in dem Coal-to-Liquids als „Giftpille“ (Washington Post 2007) bezeichnet wurde, die keinesfalls zu akzeptieren sei.

Trotz der Ablehnung der genannten Änderungsanträge steht CtL noch auf der parlamentarischen Tagesordnung. Bereits im Mai 2006 und am 4. Januar 2007 hatte Senator Bunning (Republikaner) aus dem Bundesstaat Kentucky und Mitglied des Energieausschusses mit Unterstützung zahlreicher anderer sowohl republikanischer als auch demo-

kratischer Senatoren aus den Kohlestaaten den „Coal-to-Liquid Fuel Promotion Act of 2007“ in das Beschlussverfahren eingebracht. Der Antrag wurde in den zuständigen Energieausschuss verwiesen und noch nicht behandelt. Er dockt an das Bürgerschaftsprogramm des Energy Policy Acts 2005 an. Dieses benennt CtL zwar als förderungswürdige Technologie, zählt sie jedoch nicht zur Kategorie übergeordneter Schlüsseltechnologien, wie z.B. erneuerbare Energiesysteme, Brennstoffzellen, moderne Kohle- oder Atomenergietechnologien sowie CCS. Der „CtL Promotion Act“ beantragt, Fischer-Tropsch-Projekte mit einer Kapazität von mindestens 0,5 Mio. t pro Jahr dieser Kategorie zuzuordnen. Auf diese Weise wird die finanzielle Förderung von CtL auf große Investitionsvorhaben fokussiert, um ein „Up-Scaling“ der Technologie zu beschleunigen und sie dem industriellen Maßstab – welcher in etwa einer Produktionskapazität von 2,2 Mio. t pro Jahr entspricht – anzunähern. Ab einer Produktionskapazität von 4,5 Mio. t pro Jahr werden keine Bürgschaften mehr bewilligt.

Außerdem schlägt der Antrag ein CtL-spezifisches Kreditprogramm von insgesamt 15 Mio. Euro vor, das während der Planungs- und Genehmigungsphase anfallende Kosten abfedern soll. Auf diese Weise ergänzt die Gesetzesinitiative das Bürgerschaftsprogramm des Energy Policy Acts, das vorrangig auf den Bau und Betrieb von CtL-Anlagen abzielt. Die Kredite müssen in einem Zeitraum von fünf Jahren nach ihrer Bewilligung zurückgezahlt werden. Darüber hinaus sollen CTL-Projekte durch weitere Steuervergünstigungen, z.B. spezielle Abschreibungsmöglichkeiten, stimuliert werden. Ein weiteres zentrales Element des Antrages ist die Verlängerung der Befristung des im Transportation Act 2005 enthaltenen „Alternative Fuel Credits“. Der „CTL Promotion Act“ entspricht dem Drängen von Industrievertretern, die Befristung des Kredits deutlich vom 30. September 2009 bis Januar 2020 zu verlängern. Damit würde ein stabiles Nachfrageinstrument etabliert, das den langfristigen Investitionszyklen von CtL-Projekten entspricht.

Neben dem „CtL Promotion Act“ wurden im Repräsentantenhaus weitere CtL-Anträge eingereicht, die sich ebenfalls noch im Beschlussverfahren befinden. Sie sehen zwar Änderungen zu Details der in Bunnings Antrag enthaltenen Anreizmechanismen vor, teilen jedoch dessen Grundausrichtung. Alle Gesetzesinitiativen betonen die Bedeutung von CtL für die nationale Energieversorgungssicherheit und schlagen vor, Kohlekraftstoffe in die nationale Petroleumreserve zu integrieren und CtL-Lager in der Nähe von Pipelines und Militäranlagen zu errichten. Die klimapolitischen Auswirkungen von CtL finden hingegen über die im Energy Policy

Act 2005 vorgeschriebene Integration von CCS hinaus kaum Beachtung. Zwar bezieht das neu vorgeschlagene CtL-Kreditprogramm auch Anlagen zur Abscheidung und Einlagerung von CO<sub>2</sub> mit ein, jedoch setzt es deren Integration nicht voraus. Lediglich ein Antrag vom 28. September 2006, der einen garantierten Mindestpreis für Kohlekraftstoffe fordert, koppelt die Erteilung finanzieller Unterstützung ausdrücklich an die Abscheidung und anschließende Einlagerung oder Nutzung von CO<sub>2</sub>.

Die noch zur Abstimmung ausstehenden Gesetzesinitiativen sowie die abgelehnten Änderungsanträge zum Thema CtL legen zweierlei Schlussfolgerungen nahe: Einerseits setzt sich vor dem Hintergrund einer wachsenden Sorge über die nationale und internationale Energieversorgungssicherheit eine überparteiliche Koalition politischer Vertreter der Bundesebene wie auch aus den Kohlestaaten für die Förderung von CtL ein. Andererseits hat die intensive internationale Debatte zum Klimaschutz auch die USA erreicht und zu politischem und gesellschaftlichem Widerstand gegen die CtL-Initiativen geführt. Die entscheidende Frage scheint zu sein, welche Seite wird sich angesichts eines möglicherweise zunehmenden Drucks auf die nationale Energieversorgungssicherheit behaupten können und inwieweit CtL in Kombination mit der Abscheidung und Speicherung von CO<sub>2</sub> von den Kritikern der Technologie als gangbarer Weg angesehen wird. ■

*Daniel Vallentin,  
Wuppertal Institut*

#### Quellen

- Cicero, Daniel (2006): A Primer on the Technologies of Coal-to-Liquids, Präsentation auf dem Workshop „Coal-to-Liquids-An Alternative Oil Supply?“ der Internationalen Energieagentur und des Coal Industry Advisory Board, 2. November, Paris.
- Concawe/EUCAR/European Commission Directorate-General Joint Research Centre (2006): Well-To-Wheels Analysis of Future Automotive Fuels and Powertrains in the European Context. Well-To-Tank Report, Version 2b.
- Department of Trade and Industry of the United Kingdom (1999): Coal Liquefaction, Clean Coal Technology Programme, Technology Status Report No. 10, London.
- National Coal Council (2005): Coal: America's Energy Future, Washington D.C.
- Southern States Energy Board (2006): American Energy Security. Building a Bridge to Energy Independence and to a Sustainable Energy Future, Norcross.
- Washington Post (2007): Democrats Push Coal-to-Liquids Energy Plan, June 13;  
<http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2007/06/12/AR2007061202127.html>

# USA und Europa im Wettbewerb

## Rolle des Spitzenreiters in der Annahme von Treibhausgas-Minderungszielen umkämpft

Die USA bereiten sich gegenwärtig auf breiter Front vor, einen völligen Stellungswechsel in der Energie-sicherheits- und Klimapolitik zu vollziehen. Ausdruck dessen sind einerseits Vorschläge für die USA als Ganzes im US-Senat und andererseits selbstbin-dende Vorschläge in etlichen Bundesstaaten. In bei-den Fällen werden Minderungsziele bis 2050, mit Zwischenstufen, erklärt. Es wird also exakt das getan, was der gegenwärtige Vertreter der US-Administra-tion auf dem G8-Gipfel in Heiligendamm (noch) verhindert hat zu beschließen – vgl. Beitrag auf S. 6 ff. Präsident George W. Bush will seinem Nachfol-ger im Amt offensichtlich die Chance geben, nach Amtsantritt einen völligen turnaround zu vollzie-hen, um dann, auf dieser Basis, in bekannter Manier US-Führung zu beanspruchen.

In Abbildung 1 sind die fünf in den US-Senat eingebrachten Vorschläge im Überblick dargestellt. In Abbildung 2 sind sie in eine Grafik eingebracht. Mit dieser Grafik wird Zweierlei gezeigt. Einerseits gilt es, die unterschiedlichen Vorstellungen, die im US-Senat entwickelt wurden, vergleichbar auf der Zeitachse darzustellen. Hinzugenommen wurde der

jüngst verkündete Beschluss des neuen Gouverneurs in Florida. Dieser ist Nachfolger von Jeb Bush, Bruder des amtierenden Präsidenten, der wiederum nach seinem Amtsende im Januar 2007 als Vorsitzender der Inter-American Ethanol Commission ebenfalls in die „Klimapolitik“ eingestiegen ist.

Gemeinsam ist allen US-Projektionen (grüner Korridor), dass die US-THG-Emissionen bis zum Abrechnungsjahr der Kyoto-Periode nun einmal mit + 20 Prozent (gezeigt), bzw. gar + 34 Prozent, wenn man die Prognose des Sekretariats der UNFCCC aus dem Jahre 2005 zugrunde legt (nicht gezeigt), gleichsam aus dem Ruder gelaufen sind. Dessen ungeachtet wird in allen Vorschlägen das Referenz-jahr des Kyoto-Protokolls, 1990, als Referenzjahr genommen – einheitlich ist auch das Jahr 2050 als Zieljahr verwendet. Damit zeigen die US-Pläne Seri-osität, sind sie doch mit den Vorstellungen in Europa direkt vergleichbar.

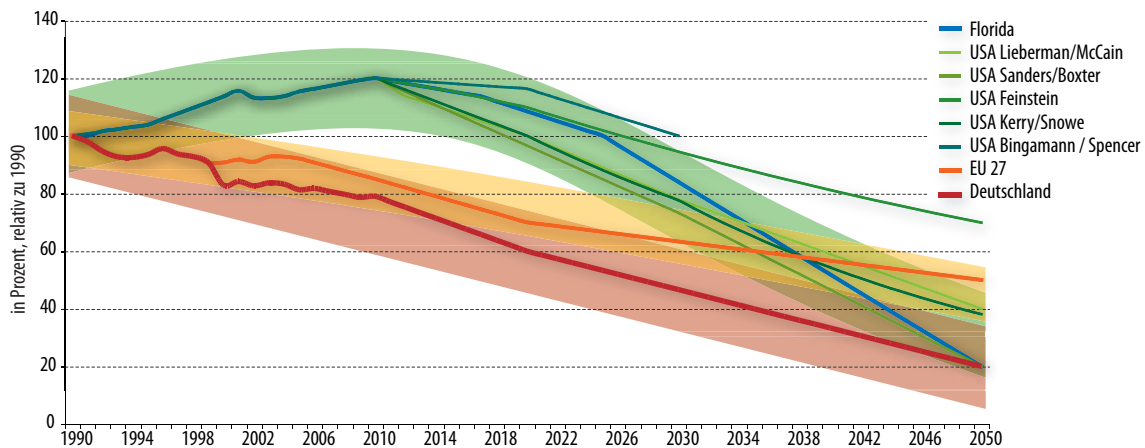
Europas Aspirationen sind einerseits durch Deutschland repräsentiert (rosa Korridor). Ein-gesetzt sind zwei Zielpunkte, auch wenn sie noch (immer) nicht offiziell sind, weil der innenpolitische

### The Senate Proposals

Five climate change bills have been introduced in the Senate. Here's a comparison of some of their provisions.

	BINGAMAN/SPECTER (S.1766)	LIEBERMAN/MCCAIN (S.280)	SANDERS/BOXER (S.309)	FEINSTEIN (S.317)	KERRY/SNOWE (S.485)
<b>HOW MUCH OF THE ECONOMY IT COVERS</b>	Economy-wide: Petroleum refiners and natural gas producers, non-carbon-dioxide greenhouse gas emitters, large coal-consuming facilities	Economy-wide: Petroleum refiners and natural gas producers, fluorinated gas producers and entities that emit more than a certain amount of carbon dioxide	Regulated entities to be determined by the Environmental Protection Agency	Electricity sector: Large power plants fired by fossil fuels	Regulated entities to be determined by the EPA
<b>EMISSION TARGETS</b>	Beginning in 2012, greenhouse gas emissions decline: » By 2020: to 2006 levels » By 2030: to 1990 levels	Beginning in 2012, greenhouse gas emissions decline: » By 2012: to 2004 levels » By 2020: to 1990 levels » By 2030: 22% below 1990 levels » By 2050: 60% below 1990 levels	Greenhouse gas emissions decline: » From 2010-2020: by 2% annually » By 2030: 26.7% below 1990 levels » By 2040: 53.3% below 1990 levels » By 2050: 80% below 1990 levels	Electricity-sector emissions decline: » From 2011-2014: to 2006 levels » By 2015: to 2001 levels » From 2016-2019: 1% annual reductions » From 2020 onward: 1.5% annual reductions	Beginning in 2010, greenhouse emissions decline: » By 2020: to 1990 levels » From 2021-2030: 2.5% annual reduction » From 2031-2050: 3.5% annual reduction
<b>INTERNATIONAL ACTION</b>	Incentives and... partners	Not specified	Not specified	Not specified	Not specified

Abb. 1: THG-Minderungs-Vorschläge im US-Senat im Vergleich. Quelle: Washington Post



**Abb. 2: Die ‚Korridore‘ der THG-Minderungsvorstellungen in den USA, der EU und in Deutschland im Vergleich**

Widerstand hoch ist: minus 40 Prozent bis 2020 und minus 80 Prozent bis 2050. Würde Deutschland sich zu diesen Zielen entschließen, dann würde es mit den ambitionierten unter den US-Vorstellungen zumindest hinsichtlich des Ziels auf einer Linie liegen.

Deutlich anders stellt sich die EU-Position (gelber Korridor) dar, wenn man sie in den hier gewählten Rahmen stellt. Sie ist hier, aus methodischen Gründen, mit den ‚besten aller ihrer Werte‘ angesetzt worden. Das heißt, gewählt wurde der Wert minus 30 Prozent für 2020, der bekanntlich konditioniert nur beschlossen ist („sofern die anderen Industriestaaten „vergleichbare“ Minderungen für sich akzeptieren“); und aus der Spanne im Beschluss der EU (Europäischer Rat März 2005) für 2050, um „15 bis 50 Prozent“, ist die anspruchsvollere Variante gewählt worden. Trotz dieser tendenziellen ‚Übertreibungen‘ der EU-Position zeigt sich, dass die EU mit dem zunehmenden Anspruch der US-Aspirationen gleichsam nicht mehr mithalten kann – sie gerät, wenn sie bei dem bislang beschlossenen Niveau bleibt, ins Abseits: Etwa im Jahre 2040 beginnt sie in fast allen US-Varianten unterboten zu werden.

Die absoluten Werte sind zwar für den Klimaeffekt wichtig, in wirtschaftlich-technologiepolitischer Perspektive aber sind nicht sie entscheidend. Entscheidend ist die Perspektive des technologischen Wettbewerbs zwischen den Wirtschaftsblöcken bei dem nun anstehenden ‚run out of carbon‘ – dazu werden im US-Senat gegenwärtig die Starlöcher gegraben, das Startsignal dürfte mit dem Amtsantritt des neuen Präsidenten im Januar 2009 gegeben werden.

Diese Wettbewerbsperspektive wird in Abbildung 2 gespiegelt in den Steigungen, also in den Minderungsraten, mit denen beide Wirtschaftsblöcke anzutreten gewillt sind – und, so der erste Eindruck, Europa ins Hintertreffen zu geraten droht. Der EU und Deutschland fehlt die klar beschlossene Langfristperspektive. Und hinsichtlich der Rate des Umstiegs liegt Deutschland auf Höhe des langsamsten US-Vorschlags, die EU ist eh ganz abge schlagen.

*Hans-Jochen Luhmann*

#### Quellen/Links

Die Übersichtstabelle mit den Vorschlägen von Mitgliedern des US-Senats wurde von der Washington Post publiziert. URL: <http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/graphic/2007/07/14/GR2007071401459.tml?referrer=emaillink>

## Zwischen symbolischer Politik und realem Fortschritt

### Energiepolitik und Klimaschutz im neuen EU-Primärrecht

Die Staats- und Regierungschefs der 27 EU-Mitgliedstaaten haben bei ihrem Gipfel in Heiligendamm Ende Juni beschlossen, im Zuge der im zweiten Halbjahr 2007 anstehenden Überarbeitung des EU- sowie des EG-Vertrags auch einige Ergänzungen im Bereich der Energie- und Klimapolitik vorzunehmen.<sup>1</sup> Dass es in diesen Politikfeldern zu primärrechtlichen Anpassungen kommen würde, war seit den weitreichenden Beschlüssen des Frühjahrsgipfels im März 2007 weitgehend unstrittig. Dies nicht zuletzt auch deshalb, weil ein gemeinschaftliches Vorgehen in der Energie- und Klimapolitik bei Bürgern und Medien auf große Zustimmung stößt. Es liegt deshalb nahe, auch das Nachfolgeprojekt des gescheiterten Verfassungsvertrags (VVE) mit klima- und energiepolitischen Akzentsetzungen zu versehen.

#### Eingang in die Präambel

Die vorgesehene Ergänzung im Bereich der Klimapolitik hat primär symbolischen Charakter. Da die Europäische Union bereits jetzt über umfassende klimapolitische Befugnisse verfügt, wird die geplante Erweiterung des bisherigen Umweltpolitik-Artikels 174 des EG-Vertrags (EGV)<sup>2</sup> kaum praktische Auswirkungen nach sich ziehen. Eine Einfügung in die Präambel oder die Zielbestimmungen des EU-Vertrags würde hingegen den Politikprozess der Europäischen Union weitaus stärker beeinflussen können. Die Platzierung an diesen Vertragsstellen müsste zu Güterabwägungen führen und das Klimaziel wäre somit mit einem umfassenderen Geltungsanspruch verbunden. Dass das Ziel einer „Bekämpfung des Klimawandels“ durch die entsprechende Ergänzung von Art. 174 erstmalig eine explizite Erwähnung im Primärrecht findet, dürfte vor allem in der künftigen Kommunikationsstrategie der EU eine zentrale Rolle

1 Während der EU-Vertrag unter der gleichen Bezeichnung fortgeführt wird soll der bisherige EG-Vertrag in „Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union“ (AEUV) umbenannt werden.

2 Nach dem vorliegenden Vertragsentwurf sollen die Umwelt-Artikel im AEUV ihre ursprüngliche Nummerierung weitgehend beibehalten.

#### AEUV, Artikel 176a

(1) Die Energiepolitik der Union **im Geiste der Solidarität zwischen den Mitgliedstaaten** hat im Rahmen der Verwirklichung oder des Funktionierens des Binnenmarkts und unter Berücksichtigung der Erfordernisse der Erhaltung und der Verbesserung der Umwelt folgende Ziele:

- a) Sicherstellung des Funktionierens des Energiemarkts,
- b) Gewährleistung der Energieversorgungssicherheit in der Union,
- c) Förderung der Energieeffizienz und von Energieeinsparungen sowie Entwicklung neuer und erneuerbarer Energiequellen und

#### **d) Förderung der Verbindung der Energienetze**

(2) Unbeschadet der Anwendung anderer Bestimmungen der Verfassung werden die Maßnahmen, die erforderlich sind, um die Ziele des Absatzes 1 zu verwirklichen, durch Europäisches Gesetz oder Rahmengesetz festgelegt. Es wird nach Anhörung des Ausschusses der Regionen sowie des Wirtschafts- und Sozialausschusses erlassen. Das Europäische Gesetz oder Rahmengesetz berührt unbeschadet des Artikels 175 Absatz 2 Buchstabe c nicht das Recht eines Mitgliedstaats, die Bedingungen für die Nutzung seiner Energieressourcen, seine Wahl zwischen verschiedenen Energiequellen und die allgemeine Struktur seiner Energieversorgung zu bestimmen.

(3) Abweichend von Absatz 2 werden die darin genannten Maßnahmen durch Europäisches Gesetz oder Rahmengesetz des Rates festgelegt, wenn sie überwiegend steuerlicher Art sind. Der Rat beschließt einstimmig nach Anhörung des Europäischen Parlaments.

spielen, weil dies zur öffentlichen Akzeptanz der neu gestalteten EU-Verträge beitragen kann.

Anders verhält es sich bei dem Beschluss, mehrere Klauseln zur Energiesolidarität ins Primärrecht aufzunehmen. Da in diesem Bereich auf europäischer Ebene bislang kaum ambitionierte politische Initiativen zu sehen waren, würden die für den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV) neu verabredeten Ergänzungen für sich genommen nur wenig überzeugend wirken. Dies gilt auch für die nunmehr geplante Aufnahme eines eigenständigen Energieartikels 176a, der auf dem ursprünglich schon für den Verfassungsvertrag

vorgesehenen Art. 256 basiert.<sup>3</sup> Die neuen Handlungsspielräume, die sich durch die Aufnahme des Solidaritätsprinzips in Energiefragen (in Art. 100 EGV/AEUV sowie Art. 176a AEUV) sowie der Förderung der grenzüberschreitenden Verknüpfung der Energienetze durch „Interkonnektoren“ (ebenfalls in Art. 176a) ergeben, sollten deshalb bereits parallel zur nun beginnenden EU-Regierungskonferenz mit politischen Initiativen ausgefüllt werden. Diese wäre nicht nur in kommunikationspolitischer Hinsicht („Europa der Ergebnisse“) sinnvoll. Entsprechende Schritte sind auch zur Erhöhung der europäischen Energieversorgungssicherheit dringend geboten.

### Nachfrageseitiges Risikomanagement

Die Gewährleistung der Energieversorgungssicherheit ist eines der drei Ziele der EU-Energiestrategie. Im Mittelpunkt stehen dabei die Primärenergieträger Öl und Gas, die mit stetig steigenden Anteilen von außerhalb der EU importiert werden müssen. Der Erfolg einer Vielzahl der in diesem Bereich diskutierten Maßnahmen ist zunächst von den Präferenzen der weitaus verhandlungsmächtigeren Produzentländer abhängig, beim Bau von Pipelines zudem auch von jenen der Transitstaaten. Ein weitaus höheres Maß an Planbarkeit bietet sich für die Verbraucherländer jedoch bei rein nachfrageseitigen Maßnahmen, etwa bei der Bevorratung von Öl und Gas sowie der Ausarbeitung von Mechanismen, die eine gegenseitige Unterstützung der Verbraucherländer im Krisenfall regelt. Nachfrageseitige Maßnahmen erhöhen zwar nicht die Chance einer ununterbrochenen Belieferung mit Öl und Gas, sie vermindern jedoch die Risiken von Lieferausfällen beträchtlich.

Ein funktionierendes Risikomanagement auf EU-Ebene würde deshalb auch die in vielen osteuropäischen Staaten bestehende Furcht vor politisch motivierten Lieferstopps (vor allem bei Gaslieferungen aus Russland) nehmen. Eine entsprechende Motivation vorausgesetzt, wäre es für ein Produzentenland nicht mehr möglich, entsprechende Maßnahmen gezielt gegen einzelne Verbraucherländer einzusetzen, da diese im Krisenfall durch ihre Partner solidarisch mitversorgt werden würden.

3 Die Aufnahme eines eigenständigen Energieartikels ins Primärrecht stellt zwar ein Novum da, bringt gegenüber der bisherigen Praxis, energiepolitische Initiativen entweder auf Vertragsbestimmungen zum Binnenmarkt oder auf solche zur Umweltpolitik zu stützen, jedoch kaum einen politischen Mehrwert. Für eine ausführliche Analyse des Energieartikels siehe Rolf Linkohr: Der Preis bestimmt, nicht das Parlament. Der Energieartikel im Europäischen Verfassungsvertrag schwächt die Europäische Energiepolitik. In: Wuppertal Bulletin 2/2004, S. 2–5

Rein nachfrageseitige Maßnahmen der Risikominimierung sind ohne regulatorische Flankierung jedoch nicht denkbar. Die EU-Mitgliedstaaten können sich beim Risikomanagement nicht allein auf die heimischen Energieimporteure verlassen. Bei zentralen Fragen und konkreten Projekten der Erhöhung der Energieversorgungssicherheit haben Staaten und Energieunternehmen bisweilen sehr unterschiedliche Interessen. Dies gilt nicht nur für die Notwendigkeit einer Diversifizierung der Herkunftsländer und Transportrouten bei Öl und Gas. Ähnlich verhält es sich auch bei der Ausgestaltung von Bevorratungsregeln und Krisenreaktionsmechanismen, die zum Teil mit beträchtlichen Kosten verbunden sind.

Mit den geplanten Ergänzungen im AEUV wird der Rechtsrahmen der EU in Fragen der Energie-solidarität deutlich erweitert. Welche Veränderungen dadurch in welchem Zeithorizont angestoßen werden können hängt indes nicht allein vom politischen Willen der EU-Institutionen ab. Es genügt nicht, lediglich erweiterte Richtlinien für die Bevorratung von Öl und Gas sowie einen Krisenreaktionsmechanismus zu entwerfen. Um das Solidaritätsprinzip zu einem wirksamen Baustein der europäischen Energiepolitik werden zu lassen, sind auch massive Investitionen in die Energieinfrastrukturen notwendig.

### Bevorratungspflichten und Krisenreaktionsmechanismen

Zwei der vereinbarten Vertragsergänzungen verweisen fast wortgleich darauf, dass die Energiepolitik „im Geiste der Solidarität zwischen den Mitgliedstaaten“ zu vollziehen sei. Dass diese Formulierung auch in den Artikel 100 EGV/AEUV eingefügt werden soll, lässt Rückschlüsse auf den Charakter zukünftiger politischer Initiativen zu. Der Artikel ermöglicht den Beschluss präventiver Lenkungsmaßnahmen, um ein Funktionieren des Binnenmarkts auch im Krisenfall zu gewährleisten. Auf dieser Basis wurden in den letzten Jahren zwei Richtlinien für eine Neuregelung der Bevorratungskriterien und Freigabemechanismen bei Öl und Gas verabschiedet. Die Kommission hatte ursprünglich sehr weitreichende Initiativen vorgeschlagen, die jedoch im Gesetzgebungsverfahren stark verwässert wurden.

Bei Rohöl und Mineralölprodukten gilt für die EU-Mitgliedstaaten derzeit eine Bevorratungspflicht in Höhe ihres jeweiligen 90-Tage-Bedarfs. Jedoch existiert anders als bei der Internationalen Energieagentur (IEA), der lediglich 17 der 27 EU-Mitgliedstaaten angehören kein „grenzüberschreitender“ Mechanismus, der eine solidarische Unterstützung einzelner in Not geratener Partner regeln würde.

Für den unter Versorgungssicherheitsaspekten sehr viel heikleren Gassektor fehlt es nicht nur an einem solchen Gemeinschaftsmechanismus. Hier besteht auch keinerlei Bevorratungspflicht, mit dem Ergebnis, dass die Bevorratungskapazitäten der Mitgliedstaaten sehr stark differieren, bei einigen gar gegen Null tendieren.

Neu aufzusetzende Richtlinien müssten sowohl an den Bevorratungspflichten als auch an den Krisenreaktionsmechanismen ansetzen. Der zwischenzeitliche Beitritt der osteuropäischen Mitglieder sowie die Erfahrungen mit den „Öl- und Gaskrisen“ zwischen Russland und der Ukraine (2005/6) bzw. Weißrussland (2006/7) lassen erwarten, dass die Bereitschaft für eine EU-weite Harmonisierung mittlerweile deutlich höher ausfallen dürfte als noch vor einigen Jahren. Während bei den Ölbevorratungspflichten kaum Veränderungen vorgenommen werden müssen, wirft der Gassektor viele komplizierte Fragen auf. Die Speicherung größerer Mengen von Erdgas ist relativ kostspielig und zum Teil an spezifische geologische Voraussetzungen gebunden, die nicht in allen Mitgliedstaaten gegeben sind. Hier wäre über ein faires Ausgleichssystem zwischen stark und weniger stark bevorratenden Mitgliedstaaten nachzudenken, ebenso an ein Verfahren, das die Gasversorgungsunternehmen nicht übermäßig belastet. Da eine Pflicht zur Gasbevorratung im Umfang eines 90-Tage-Bedarfs unverhältnismäßig hohe Investitionen erfordern würde, kommt dem Aufbau eines grenzüberschreitenden Solidaritätsmechanismus umso größere Bedeutung zu. Hier wäre nicht nur festzulegen, wem die rechtliche Kompetenz zur Feststellung einer fremdverschuldeten Notlage zufällt, sondern auch, nach welchen Kriterien und zu welchen Konditionen solidarische Unterstützungsleistungen gewährt werden können.

### Ausbau der Interkonnektoren

Wenn sich solidarische Krisenreaktionsmechanismen in der Praxis bewähren sollen, so setzt dies nicht nur Vorratsbestände in allen Mitgliedstaaten voraus. Ohne ausreichende Transportinfrastrukturen kann der Fall eintreten, dass die durchaus vorhandenen Vorräte anderer Mitgliedstaaten nicht oder nicht rechtzeitig mobilisierbar sind. Derartige Kapazitätsprobleme existieren weniger im Rohölsektor, wo der größte Teil des Transportvolumens per Schiff abgewickelt wird, Pipelines für den direkten Transport in Verbraucherländer jedoch nur eine untergeordnete Rolle spielen. Umgekehrt verhält es sich beim Erdgas, wo bislang nur ein verschwindend geringer Anteil des Handelsvolumens als Flüssiggas per Schiff transportiert wird, der Großteil hingegen

leitungsgebunden. Die Gastransportinfrastruktur der EU-Staaten ist jedoch primär durch die Hauptverbindungsachsen mit den großen Lieferländern (Russland, Norwegen und Algerien) geprägt. Die Netze der einzelnen Mitgliedstaaten sind hingegen nur unzureichend miteinander verbunden, da dies für die im Gassektor engagierten Unternehmen in ökonomischer Hinsicht nur bedingt interessant ist. Der Aufbau eines wirksamen Solidaritätsmechanismus wird dadurch jedoch erheblich behindert.

Das Mandat der Regierungskonferenz sieht vor, den ursprünglichen Artikel 256 VVE um eine Klausel zu ergänzen, die die Interkonnektion der Energienetze als Zielbestimmung der europäischen Energiepolitik festschreibt. Zwar ist es der EU auch jetzt schon möglich, den Auf- und Ausbau von Netzverbindungen (neben Pipelines etwa auch Flüssiggas-Terminals) finanziell zu fördern. Die zu diesem Zweck im Förderprogramm „Transeuropäische Netze“ (TEN) für die Energieinfrastruktur (TEN-E) bereitgestellten Mittel sind jedoch verschwindend gering. Wenn die EU es nicht bei der Aufnahme einer neuen Zielbestimmung ins Primärrecht belassen, sondern den Ausbau der Netzverbindungen tatsächlich beschleunigen will, wird sie nicht nur die Fördergrenze für Energieinfrastrukturprojekte deutlich anheben müssen, sondern vor allem auch den Umfang der bereitgestellten Mittel.

### Zentraler Baustein der EU-Energiepolitik

Den massiven Ausbau der Netzverbindungen zwischen den Mitgliedstaaten kann die EU nicht im Alleingang bewältigen, sie kann ihn lediglich beschleunigen. Dazu bedarf es keineswegs nur finanzieller Impulse. Infolge der derzeit unter dem Stichwort „Entflechtung“ diskutierten Veränderungen des Binnenmarkt-Rechtsrahmens wird sich zukünftig die Eigenmotivation der (dann unabhängig von Produktion bzw. Import agierenden) Netzbetreiber, in Auf- und Ausbau von Interkonnektoren zu investieren, wohl deutlich steigern lassen. Der Ausbau der Netzverbindungen zwischen den Mitgliedstaaten würde nicht nur das Funktionieren solidarischer Krisenreaktionsmechanismen ermöglichen, sondern auch den Wettbewerb auf den häufig noch abgeschotteten nationalen Energiemärkten befördern.

Eine gemeinsame EU-Energiepolitik kann nur gelingen, wenn die Mitgliedsstaaten auch über ein Höchstmaß gemeinsamer Interessen verfügen. Ohne funktionierenden Energiebinnenmarkt und ohne wirksame Solidaritätsgarantien ist jeder Mitgliedsstaats in seiner Versorgungssicherheitspolitik letztlich auf sich allein gestellt. Für ein Land wie Portugal, das nahezu 100 Prozent seiner Gasim-

porte aus Algerien bezieht, ist die hohe Abhängigkeit der osteuropäischen Mitglieder von russischem Gas derzeit unerheblich, weil Portugal von Lieferunterbrechungen seitens Russlands allenfalls indirekt betroffen wäre. Ein funktionierender Solidaritätsmechanismus würde hingegen das Augenmerk automatisch über den nationalstaatlichen Rahmen hinauswachsen lassen und die Energieversorgungsstruktur der gesamten EU in den Mittelpunkt politischen Handelns rücken. Die Existenz eines solidarischen Energiebinnenmarkts würde somit entscheidend dazu beitragen, die in der EU-Energiepolitik so heikle Frage der nationalen Souveränität bei Versorgungsstruktur und Energiemix zu entschärfen. Gerade in der Energieaußenpolitik müsste dann nicht mehr permanent (und häufig vergeblich) beschworen werden, die Mitgliedstaaten sollten gegenüber Dritten doch möglichst „mit

einer Stimme sprechen“. Auf Basis einer gemeinsamen Interessenlage in der Versorgungssicherheitspolitik dürfte sich dies zumeist ganz von selbst einstellen. ■

*Oliver Geden,  
Stiftung Wissenschaft und Politik (SWP)*

Dieser Beitrag ist eine modifizierte Fassung des als SWP-Aktuell A34/2007 erschienenen Papiers Energiesolidarität im EU-Reformvertrag. Ein zentraler Baustein der europäischen Energiepolitik.

Literatur:

Sämtliche relevanten Dokumente der Regierungskonferenz werden angezeigt, zudem auch die verfügbaren Sprachversionen, unter [http://www.consilium.europa.eu/cms3\\_fo/showPage.asp?id=1297&lang=en](http://www.consilium.europa.eu/cms3_fo/showPage.asp?id=1297&lang=en)

## Wie viel Euro ist Ihnen eine Stunde Freizeit wert?

### Staukosten im Straßenverkehr

Kennen Sie das? Morgens, Zehn vor acht in Deutschland. Wie jeden Tag bahnen sich viel zu viele Fahrzeuge denselben Weg durch die völlig überfüllten Straßen. Haben Sie sich schon einmal Gedanken gemacht über den Wert Ihrer im Stau verlorenen zehn Minuten? Über die volkswirtschaftlichen Kosten, die sich jeden Morgen durch Stau auf Deutschlands Straßen ergeben? Kann man diese Kosten überhaupt schätzen? Und wie können Staukosten und andere externen Kosten des Verkehrs (Luftverschmutzung, Lärm etc.) auf ihre Verursacher gerecht verteilt werden?

Mit diesen Fragen beschäftigt sich derzeit eine Forschungsgruppe der EU Kommission im Rahmen der EG-Richtlinie 2006/38 zur europaweiten Harmonisierung der Erhebung von Straßengebühren für Lkw (> 12 t) auf transeuropäischen Verkehrswegen. Sie beabsichtigt ein Modell zu entwickeln, um externe Kosten (u. a. auch Staukosten) aller Verkehrsträger europaweit monetär zu bewerten. Unter externen Kosten des Verkehrs versteht man

die Kosten, die nicht jedem Verkehrsteilnehmer verursachungsgerecht zugeteilt werden. So kann der Lärm einer Schnellstraße zu negativen Gesundheitsauswirkungen der Anwohner führen und ihnen dadurch Kosten anlasten, obwohl sie selbst den Lärm nicht verursachen. Langfristig wird deshalb angestrebt nicht nur die Kosten der Bereitstellung und Instandhaltung der Infrastruktur durch die Straßengebühren oder Mauterhebungen zu decken, sondern auch die externen Kosten des Verkehrs in die Abgaben einzubeziehen. In den Diskussionen über die Ausgestaltung der EG-Richtlinie 2006/38, die am 10. Juni 2006 in Kraft trat, stimmten vor allem mitteleuropäische Staaten (wie Deutschland, Österreich oder Frankreich) für eine Berücksichtigung der externen Kosten in die Berechnung der Lkw-Maut. Denn ihre Umwelt und die Gesundheit ihrer Bürger wird im Vergleich zu Staaten, die am Rande der EU liegen, besonders stark belastet. Auch wenn ausländische Lkws die bisherige Straßenmaut bezahlen, so müssen dennoch die mitteleuropä-

ischen Volkswirtschaften für die nicht von ihnen verursachten externen Kosten des Verkehrs aufgenommen. Bisher scheiterte der Vorschlag die externen Kosten in das Mautsystem einzubeziehen, am Widerstand der EU-Staaten, die am Rande der EU liegen. Diese befürchten, bei höheren Transportkosten und -preisen in geringerem Maße in den europäischen Markt integriert zu werden. Dieses Widerstandes ungeachtet wird seitens der EU langfristig eine Berücksichtigung der externen Kosten des Verkehrs angestrebt. Spätestens bis zum 10. Juni 2008 soll die EU-Kommission mit Hilfe einer von den EU-Staaten zu entwickelnden methodischen Bewertung der externen Kosten einen Vorschlag zu ihrer Internalisierung vorlegen.

## Schätzungen Staukosten in Deutschland

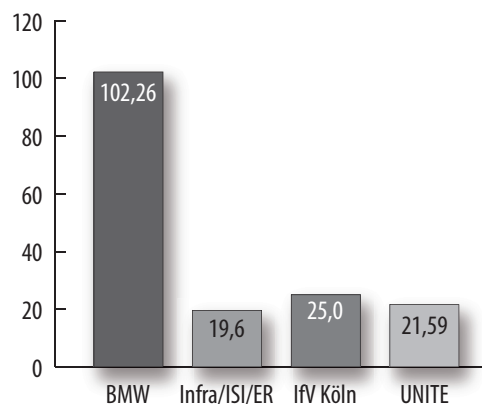
Eine Bewertung der externen Kosten in Form von Staukosten im Straßensystem erfolgte in Deutschland in den letzten zehn Jahren in unterschiedlichen Studien.<sup>1</sup> Staukosten umfassen meist Zeitverlust und zusätzliche Betriebsfahrzeugkosten. Insgesamt stellte sich heraus, dass die Wissenschaftler zu zum Teil völlig unterschiedlichen Ergebnissen kamen. Während die Diplom-Ingenieure Detlef Frank und Joachim Sauer im Auftrag der BMW Consulting Group in ihrer häufig zitierten Studie von jährlichen Staukosten für die deutsche Volkswirtschaft in Höhe von 102,26 Mrd. Euro ausgehen (Jahr: 1995), ermittelt eine von der Allianz pro Schiene in Auftrag gegebene und von Infrac/IER/ISI (2005) durchgeführte Studie nur ein Fünftel dieser Kosten (Höhe: 19,6 Mrd. Euro). Auch das Institut für Verkehrswissenschaften der Universität Köln schätzte im Jahr 2001 die Staukosten im Bereich von 20 bis 25 Mrd. Euro. Die Ursache dieser hohen Spannweite sind unterschiedliche Annahmen, Wertansätze und Definitionselemente.

## Wie viel kostet eine Stunde Freizeit?

Um Staukosten berechnen zu können, sind unterschiedliche Zeitbewertungen erforderlich. Doch wie viel soll u. a. eine Stunde Freizeit kosten? Ist die Freizeit einer älteren Dame genauso viel wert wie die eines Studenten oder eines Geschäftsreisenden? Aus diesen und noch zahlreichen anderen Fragen werden Annahmen erhoben, auf denen die Schät-

1 BMW (Abschätzung der volkswirtschaftlichen Verluste durch Stau im Straßenverkehr), Infrac/IER/ISI (Externe Kosten des Verkehrs in Deutschland, Aufdatierung 2005), UNITE (Final Report for Publication), Universität Köln (Kapazitätssituation der Verkehrsinfrastruktur in Deutschland).

Ergebnisse der Studie zu Staukosten in Deutschland in Mrd. €



zung der gesamtwirtschaftlichen Staukosten basieren. Gemäß der BMW-Studie kostet eine Stunde Freizeit 10,23 Euro. Im Gegensatz dazu rechnen die Infrac/IER/ISI- und die UNITE-Studie für eine Stunde einer Privatfahrt nur 5 Euro pro Person ein. Laut der BMW-Studie verliert ein Geschäftsreisender im Stau 56,24 Euro pro Stunde, währenddessen die UNITE-Studie von nur 20 Euro pro Stunde Verlust ausgeht. Mit Blick auf diese und weitere Annahmen ist es nicht verwunderlich, dass BMW in seiner Staukostenberechnung auf ein Vielfaches der Ergebnisse aller anderen Staukostenuntersuchungen kommt. Fraglich scheint es jedoch, inwieweit diese BMW-Annahmen der Realität entsprechen. Sollte wirklich angenommen werden, dass sich die Staukosten reduzieren, indem alle Fahrzeuge 10 km/h schneller fahren? Befindet sich ein Reisebus mit einer durchschnittlichen Fahrgeschwindigkeit von 70 km/h überhaupt in einem Stau?<sup>2</sup>

## Zusätzliche Emissionen durch Staus

In Stausituationen werden durch häufige Stop-and-go-Verkehre mehr Emissionen ausgestoßen als in fließenden Verkehrssituationen. In dem Bundesverkehrswegeplan 2003 wurden Angaben über zusätzliche Emissionen des Stop-and-go-Verkehrs pro km im Vergleich zu einer Verkehrssituation mit geringeren Störungen veröffentlicht.

2 u. a. eine Annahme der BMW-Studie

Anstieg in Prozent (Mindestwerte)	Pkw (Otto)	Lkw > 3,5 t o. Anhänger	Sattelzug	Reisebus
Innerorts	+ 150%	+ 130%	+ 65%	+ 90%
Außerorts (ohne BAB)	+ 280%	+ 270%	+ 160%	+ 300%
Autobahn	+ 100%	+ 350%	+ 160%	+ 270%

Quelle: Bundesverkehrswegeplan 2003, Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen

Auch wenn diese Zahlen, v. a. für Lkw, beeindruckend hoch ausfallen, sind die Kosten der zusätzlichen Emissionen abhängig von anderen Faktoren des Staus. Insbesondere die Häufigkeit der Stop-and-go-Situationen und die Länge des Staus entscheiden letztlich wirklich über die zusätzlichen Kosten.

## Fazit

Allein die Schätzung der Staukosten in Deutschland gestaltete sich bisher sehr schwierig – von den übrigen externen Kosten des Verkehrs völlig abge-

sehen. Bisher gab es einen großen Spielraum für Annahmen und angewandte Methoden. Deshalb ist es nun umso wichtiger, dass für die Internalisierung der externen Kosten des Straßengüterverkehrs eine geeignete, europaweit geltende Methode eingeführt wird. Für den Fall, dass die Richtlinie 38/2006 in Zukunft geändert werden sollte, würde dies v.a. für Transitländer wie Deutschland eine erhebliche volkswirtschaftliche Entlastung bedeuten. ■

*Cornelia Bange,  
Universität Münster*

## Quellen:

Baum, Herbert u.a.: Kapazitätssituation der Verkehrsinfrastruktur in Deutschland, 2001

Detlef, Frank; Sumpf, Joachim: Abschätzung der volkswirtschaftlichen Verluste durch Stau im Straßenverkehr, 1997

Doll, Claus u.a.: Externe Kosten des Verkehrs in Deutschland Aufdatierung 2005, 2007

Petersen, Rudolf; Schallaböck Karl-Otto: Verkehrsstauungen in Deutschland, 1998

Zur UNITE Studie siehe: [http://www.its.leeds.ac.uk/projects/unite/downloads/D5\\_Annex1.pdf](http://www.its.leeds.ac.uk/projects/unite/downloads/D5_Annex1.pdf)

## Dienstwagen – ein kritisches Kapitel der Pkw-Entwicklung

Seit vielen Jahren werden die Autos in Deutschland immer größer, schwerer, schneller, leistungsstärker. Kam ein Auto 1973, dem Jahr der ersten Ölpreiskrise und der Diskussion über „Die Grenzen des Wachstums“, im Durchschnitt noch mit einer Motorleistung von 60 PS (44 kW) aus, so waren es 1990, mit der 2. Weltklimakonferenz in Genf und dem Startjahr der intensiven Klimadiskussionen, bereits 82 PS (60 kW); im laufenden Jahr werden wir vermutlich eine Durchschnittsmotorisierung von etwa 103 PS (76 kW) erreichen.

Da ein erheblicher Teil des technischen Fortschritts nicht in die Verbrauchsabsenkung der Pkw gegangen ist, sondern in die Erweiterung der Fahrzeugparameter, wurde das Potenzial zur Verminderung des Treibstoffverbrauchs und der CO<sub>2</sub>-Emissionen zu einem Großteil vertan. Auch die deutliche Verfehlung des von der europäischen Autoindustrie für das Jahr 2008 zugesicherten Emissionszieles von 140 g/km um vermutlich etwa 20 Prozent bei den in Deutschland neu zugelassenen Pkw lässt sich auf diese Nichtnutzung der vorhandenen Reduktionspotenziale zurückführen: Pkw mit 60 PS (44 kW) sollten bei zeitgemäßer Konstruktion mit 90–120 g CO<sub>2</sub>/km (entsprechend rd. 3,4–4,5 l Diesel/100 km bzw. 3,8–5,2 l Benzin/100 km) auskommen.

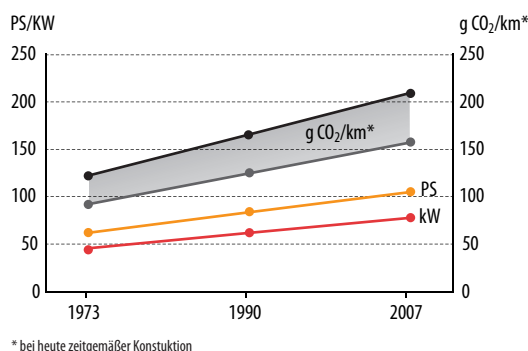


Abb. 1: „Wie es zu ‚over-engineered vehicles‘ in Deutschland kam“

### Firmenwagen – Treiber der Aufrüstung

Dies ist soweit im Grundsatz gut bekannt und datenmäßig breit gesichert (vgl. die laufend aktualisierten Zeitreihen in dem jährlich vom DIW besorgten verkehrstatistischen Taschenbuch „Verkehr in Zahlen“ und die Statistiken des Kraftfahrtbundesamtes).

Weniger bekannt dürfte sein, dass diese Entwicklung ebenfalls seit vielen Jahren insbesondere durch Firmenfahrzeuge („Dienstwagen“) angetrieben wird. Exemplarisch wird dies anhand Abbildung 2 gezeigt:

Zwar ist der weit überwiegende Anteil des Pkw-Bestands bei Arbeitnehmern und Nichterwerbspersonen zugelassen, lediglich gut 10 Prozent bei Unternehmen (einschließlich öffentliche Verwaltung); bei den Pkw mit einem Hubraum ab 2 Liter sind dies allerdings bereits deutlich mehr, nämlich nahezu ein Viertel. Dies signalisiert, dass die Firmenfahrzeuge im Schnitt deutlich größer und leistungsstärker sind als die Privatfahrzeuge – auch dies ist wohl keine große Neuigkeit.

Maßgeblich aber ist, dass mehr als die Hälfte der Neuwagen Firmenfahrzeuge sind, weit mehr als ihrem Bestandsanteil entspricht. Die Unternehmen (einschl. der öffentl. Verwaltung) bestimmen folglich in maßgeblicher Form mit, wie sich die gesamte Pkw-Flotte in ihrer Zusammensetzung entwickelt. Und auch bei den Neuwagen zeigt sich, dass die Firmenfahrzeuge gegenüber den übrigen Neuwagen deutlich größer und stärker sind: Von den Neuwagen mit 2 Liter und mehr Hubraum sind bereits nahezu zwei Drittel Firmenfahrzeuge, wobei sich – hier nicht im Einzelnen dargestellt – der Anteil der Firmenwagen mit weiter steigendem Hubraum auch noch weiter

### Anteile von Firmenfahrzeugen

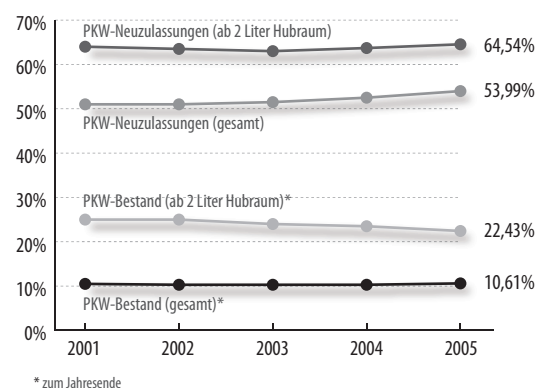


Abb. 2: Entwicklung der Anteile von Firmenfahrzeugen am Pkw-Bestand in Deutschland.

**Firmenfahrzeuge: Pkw insgesamt ohne die Pkw bei Arbeitnehmern und Nichterwerbspersonen. Pkw-Bestand einschl. der vorübergehend abgemeldeten Fahrzeuge; vom Kraftfahrtbundesamt jeweils zum 01.01. des Folgejahres ausgewiesen**

Quelle: Kraftfahrtbundesamt (KBA), Statistische Mitteilungen, Reihen 2 und 3; eigene Berechnungen

erhöht. Über den Gebrauchtwagenmarkt sickern die Firmenwagen dann in den Bestand bei Arbeitnehmern und Nichterwerbspersonen ein. Auch wenn die Firmenwagen ab 2 Liter durchschnittlich etwas länger, nämlich etwa vier Jahre, im Firmenbereich verbleiben als die Firmenwagen unter 2 Liter (rd. 2,5 Jahre), ergibt sich dadurch eine laufende Aufmotorisierung auch im Bereich der privaten Autohaltung.

Wegen der engen Korrelation zwischen Hubraum, Nennleistung des Motors und Endgeschwindigkeit des Fahrzeugs ließen sich sicher recht ähnliche Betrachtungen hinsichtlich der Motorleistung und der Höchstgeschwindigkeit anstellen; nicht ganz so eng aber ebenfalls recht eindeutig sind Hubraum, Motorleistung und Höchstgeschwindigkeit mit dem Anschaffungspreis und dem Energieverbrauch des Fahrzeugs korreliert. Das Merkmal Hubraum wurde gewählt, weil es in den KBA-Statistiken regelmäßig ausgewertet wird.

Nicht vergessen sollte man angesichts der scheinbaren Konstanz in der Grafik, dass nicht nur in der generellen Tendenz die Motorleistung und die Verbrauchswerte mit zunehmendem Hubraum steigen, sondern dass außerdem im Zeitverlauf über die fortschreitende Motorenentwicklung aus den gleichen Hubräumen immer mehr Leistung herausgeholt wurde und wird (Kraftstoffeinspritzung, Turbolader, Ventilzahl und -steuerung, usw.). Das durchschnittliche 2-Liter-Auto heute hat folglich ein ganz anderes Hochleistungsaggregat als ein typisches Auto mit 2-Liter-Motor vor 20 Jahren.

Mit der motorischen Aufrüstung der Firmenfahrzeuge vorweg steigt die Aufrüstung der gesamten Flotte, sei es im Kielwasser der neuen Firmenwagen, die auch für die neuen Privatfahrzeuge laufend höhere Orientierungsmarken setzen oder sei es über den Gebrauchtwagenhandel. Da die privaten Autonutzer in ihrer Mehrheit die Fahrzeuge nicht neu, sondern gebraucht anschaffen und naturgemäß nur die Autos nehmen können, die vorher jemand neu angemeldet hat, führt dies zu unschönen Einschränkungen bei der Fahrzeugauswahl und zu teils recht unerwünschten Mehrkosten wegen relativ hoher Treibstoffverbräuche. Es erscheint daher nicht unbegründet, Umfang und Art der Firmen-Pkw zu hinterfragen.

Die Betrachtung soll sich dabei auf die Frage konzentrieren, wie weit die steuerliche Behandlung der Firmenwagen der skizzierten fragwürdigen Entwicklung Vorschub leistet. Dabei ist zu bedenken, dass ein Firmenfahrzeug mit Abschreibung und seinen laufenden Kosten als Betriebsausgabe gewertet wird, was aufgrund des Vorsteuerabzugs die Kosten gegenüber einer privaten Haltung senkt; zudem kann aufgrund der häufigen Nähe und teilweisen Identität von Entscheidern und Begünstigten eine

mehr oder weniger ausgeprägte Neigung vermutet werden, die entsprechenden Betriebsausgaben etwas großzügiger zu gestalten, als betrieblich wirklich erforderlich. Besonders zu beachten sind die – häufigen – Fälle, in denen das Betriebsfahrzeug auch für die private Nutzung zur Verfügung steht; ohne detaillierte Erörterung sieht die steuerliche Behandlung in diesem Fall so aus, dass pro Monat ein Prozent des Fahrzeug-Listenpreises als geldwerte Leistung der privaten Nutzung zugerechnet wird und entsprechend zu versteuern ist, sowie darüber hinaus – in der pauschalierten Form – monatlich 0,03 Prozent des Fahrzeug-Listenpreises je Distanz-kilometer zwischen Wohn- und Arbeitsort.

## Zweifel an der Angemessenheit

Hinsichtlich der Art der gewählten Firmenwagen besteht der Eindruck, dass die Finanzbehörden bislang häufig keine oder zumindest keine strenge Prüfung der Angemessenheit des gewählten Fahrzeugs vornehmen. Dabei liegt auf der Hand, dass die geschäftlich erforderliche Beförderungsaufgabe nur in einer sehr beschränkten Fallzahl den Einsatz eines Pkw mit einem Motor von z.B. 2 Liter oder mehr Hubraum erfordert, keineswegs dem Umfang der tatsächlichen Verbreitung solcher Fahrzeuge entsprechend bei jedem dritten Firmenwagen. Soweit besondere Umstände eine hinreichende Begründung liefern, könnte deren Beibringung natürlich die Zweifel an der Angemessenheit zerstreuen.

Doch wird dies in vielen Fällen kaum gelingen, und es ergibt sich die Frage, wieweit durch den Beförderungszweck nicht gerechtfertigte erhöhte Anschaffungs- und Betriebskosten für größere, hubraum- und leistungsstärkere Firmenfahrzeuge als betriebliche Ausgaben anzusehen sind. Soweit eine ausschließlich betriebliche Verwendung nachgewiesen und ein angemessener Betriebsgewinn erwirtschaftet wird, kann es zunächst als weitgehend problemlos erscheinen, die Freiheit der Betriebsführung bei der Wahl der Mittel zur Gewinnerzielung gelten zu lassen.

Schwerer wird bei wirtschaftlich tätigen Organisationen ohne Gewinnerzielungsabsicht (von gemeinnützigen Einrichtungen über die öffentliche Verwaltung bis zu öffentlich-rechtlichen Organisationen) und bei defizitär operierenden Unternehmen der Nachweis zu führen sein, dass der erhöhte Aufwand für Dienstwagen dem Zweck der Organisation bzw. dem wirtschaftlichen Zweck des Unternehmens nicht widerspricht. Schwieriger wird es auch bei nicht ausschließlich betrieblich genutzten Fahrzeugen nachzuweisen, dass die mit einem erhöhten Aufwand verbundene Fahrzeugwahl durch die betriebliche Nutzung begründet ist und nicht durch die außerbetriebliche Nutzung. Eine generelle Ver-

mutung einer betrieblichen Begründung jedenfalls erscheint weder in der Sache berechtigt, noch aus Gründen der Steuergerechtigkeit angezeigt.

## Lohnkostensenkung per Dienstwagen?

Bezüglich der Anzahl von Firmenwagen erhebt sich die Frage, ob denn nun die als Firmenwagen deklarierten und steuerlich so behandelten Fahrzeuge tatsächlich alle als Firmenwagen, d.h. im Rahmen der Geschäftstätigkeit des jeweiligen Unternehmens eingesetzt werden. Die vielfach vorgeschlagene Umwandlung von Lohnanteilen in einen Firmenwagen und die steuerliche Behandlung dieser Fälle lässt hier gewisse Zweifel aufkommen. Vor kurzem wurde in „auto, motor und sport“ (Heft 12/2007, S. 137) eine Beispielrechnung zur Lohnumwandlung in einen Dienstwagen vorgeführt. Das dienstliche Interesse besteht dabei augenscheinlich ausschließlich oder primär in einer Kostenreduktion für das Unternehmen; jedenfalls gibt es in der Kalkulation keine Posten, die eine dienstliche Verwendung des „Dienstfahrzeugs“ beziffern. Nach der vorgelegten Rechnung spart die Gewährung eines Dienstwagens bei entsprechender Absenkung des Lohns bei Wahl eines Fahrzeugs nicht untypischer mittlerer Preisklasse (Listenpreis gut 25 000 Euro) pro Jahr etwa 5 500 Euro ein. Diese Einsparung setzt sich – gerundet – aus folgenden Posten zusammen:

- 3 000 Euro weniger Lohn-/Einkommenssteuer wegen der Lohnminderung,
- 2 000 Euro weniger Sozialabgaben auf die reduzierte Lohnsumme,
- 500 Euro per Saldo weniger Umsatzsteuer (MwSt.).

Nun sind die Zahlen des Beispielfalles nicht zu generalisieren, geben aber eine Orientierung, in welcher Höhe und zu wessen Lasten „Einsparungen“ erwartet werden können. Klar erscheint, dass bei solchen Einsparpotenzialen auch eine höhere Fahrzeugklasse präferiert werden könnte, als vom Arbeitnehmer ohne Lohnumwandlung gewählt; klar erscheint auch, dass mit solchen Einsparungen bei einem Stand von annähernd 5 Mio. Firmenwagen insgesamt durchaus abenteuerliche Einnahmeausfälle der öffentlichen Kassen durch unechte Dienstwagen verbunden sein könnten.

Eine Korrektur der hergebrachten Regeln des Steuerrechts und ihrer Anwendung im Bereich der Dienstfahrzeuge erscheint daher angebracht. Nun ist die vorliegende Darstellung keine steuerrechtliche Fachanalyse, sondern versucht lediglich eine bestimmte nicht unerhebliche umwelt- und klimapolitische Schieflage hinsichtlich einer gegebenenfalls sinnwidrigen steuerlichen Stützung zu überprüfen; diese Prüfung liefert prima vista

einen klaren positiven Befund. Hinsichtlich der angezeigten Konsequenzen können allerdings nur orientierende Überlegungen formuliert werden. Als Leitsätze für in Aussicht zu nehmende Korrekturen könnten dienen:

- Als Dienstwagen sollte steuerlich in Zukunft nur ein Fahrzeug anerkannt werden, das ausschließlich oder maßgeblich im betrieblich begründeten Verkehr (dazu zählen nicht die normalen Arbeitswege der Beschäftigten) eingesetzt wird.
- Bei nicht ausschließlich im betrieblich begründeten Verkehr eingesetzten Dienstfahrzeugen ist als Generalvermutung davon auszugehen, dass Gestaltungsmerkmale des Fahrzeugs, die nicht (nachweislich) durch den betrieblichen Verwendungszweck begründet sind, der privaten Zusatznutzung zuzurechnen sind; die entsprechenden Aufwände sind daher nicht als Betriebsausgabe zu werten.
- Fahrzeuge, die lediglich nachrangig oder gar nicht dem betrieblich begründeten Verkehr dienen, können nicht als Dienstfahrzeuge geltend gemacht werden; aufgrund der mittlerweile allgemeinen Verbreitung von Pkw bei fahrfähigen Beschäftigten (in mehr als marginalen Beschäftigungsverhältnissen) sind solche Fahrzeuge als Privat-Pkw zu behandeln, deren fallweiser betrieblicher Einsatz lediglich eine fallbezogene betriebliche Kostenübernahme auslösen kann.
- Die Höhe solcher Kostenübernahmen für betriebliche Nutzungen privater Pkw ist auf die Höhe einer alternativen (marktlichen) Beschaffung der angemessenen Beförderungsmöglichkeit, maximal aber auf die tatsächlichen Kosten zu beschränken.

Eine detaillierte Ausformulierung der Leitsätze soll hier nicht versucht werden, insbesondere keine abschließende Bestimmung des Umfangs von Ausnahmetatbeständen und deren Behandlung. So bedürften beispielsweise die Mietfahrzeuge für Selbstfahrer als große Fahrzeuggruppe (2005: rd. 9 Prozent der gesamten Neuzulassungen, gut 16 Prozent der neuen Firmenwagen; zum Jahresende rd. 0,85 Prozent des gesamten Pkw-Bestands und 8 Prozent der Firmenwagen) einer gesonderten Betrachtung.

Auch wenn eine entsprechende Umstellung der steuerlichen Behandlung nicht alle Probleme löst, und insbesondere die Fahrzeughersteller und die ganz normalen privaten Pkw-Nutzer nicht aus ihrer Umwelt- und Klimaverantwortung entlassen werden können, so dürfte eine zureichend kritische und sachgerechte Behandlung der Dienstwagen doch einen entscheidenden Beitrag zur Lösung der Zielkonflikte liefern. ■

*Karl-Otto Schallaböck,  
Wuppertal Institut*

## Anteil der „Umweltsteuern“ am Steueraufkommen gesunken

Aus den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen des Statistischen Bundesamtes im Jahr 2006

Die Einnahmen aus „umweltbezogenen Steuern“ nach Angaben der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen betragen im Jahr 2006 rund 55 Milliarden Euro und waren damit gegenüber 2005 nahezu unverändert (- 0,2%). Die gesamten Steuereinnahmen der öffentlichen Haushalte (im Jahr 2006 insgesamt 526,3 Milliarden Euro) sind im Vergleich zum Vorjahr um 7,6% gestiegen, wobei ein überdurchschnittlicher Anstieg bei den einkommensbezogenen Steuern (+ 10,7%), der Gewerbesteuer (+ 19,4%) und der Grunderwerbsteuer (+ 28,0%) zu verzeichnen war. Damit hat sich der Anteil der umweltbezogenen Steuereinnahmen an den Steuereinnahmen insgesamt um 0,8 Prozentpunkte auf 10,5% vermindert.

Im Jahr 2006 entfielen von den „umweltbezogenen Steuern“ 39,9 Milliarden Euro auf die Mineralölsteuer, 8,9 Milliarden Euro auf die Kraftfahrzeugsteuer und 6,3 Milliarden Euro auf die Stromsteuer. Die Einnahmen sind bei der Mineralölsteuer um 0,5% und bei der Stromsteuer um 2,9% gesunken, während die aus der Kraftfahrzeugsteuer um 3,0% gestiegen sind.

Die Zusammenfassung der drei genannten Steuerarten zu „umweltbezogenen Steuern“ folgt einer auf internationaler Ebene gebräuchlichen Abgrenzung, die alle Steuern zusammenfasst, die den Energieverbrauch, die Emissionen, den Verkehr oder schädliche Stoffausbringungen (Pestizide oder ähnliches) besteuern, unabhängig von den Beweggründen für die Einführung der Steuer oder von der Verwendung der Einnahmen. Daher umfassen die so abgegrenzten Umweltsteuern zum Beispiel die gesamten Mineralölsteuereinnahmen und nicht nur den Anteil, der sich durch die Gesetze zur ökologischen Steuerreform (Ökosteuern) ergeben hat. Im Rahmen der ökologischen Steuerreform wurde 1999 die Stromsteuer eingeführt sowie eine schrittweise Erhöhung der Mineralölsteuersätze in den Jahren 1999 bis 2003 realisiert. Die Steuersätze liegen derzeit zum Beispiel für unverbleites und schwefelarmes Benzin bei 65,45 Cent je Liter, für schwefelarmen Dieselmotorkraftstoff bei 47,04 Cent. Die 2005 eingeführte Lastkraftwagen-Maut für die Benutzung der Auto-

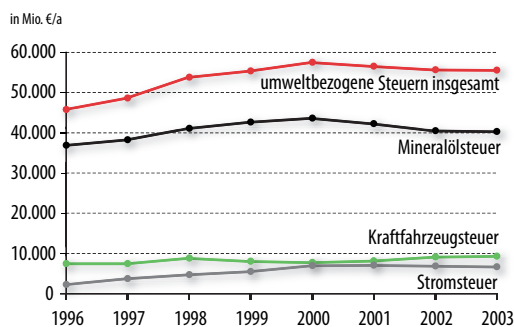
bahnen (Einnahmen im Jahr 2006 rund 3 Milliarden Euro) ist nicht in den umweltbezogenen Steuern enthalten.

Von 2005 bis 2006 ist die Menge an versteuertem Benzin von 30,7 Millionen Kubikmeter auf 29,6 Millionen Kubikmeter und damit um 3,6% zurückgegangen, die Menge des versteuerten Dieselmotorkraftstoffes stieg dagegen um 4,8%. Bei leichtem Heizöl war im Jahr 2006 ein Anstieg um 11,6% im Vergleich zum Vorjahr festzustellen. Zugleich stieg der Bestand an Kraftfahrzeugen insgesamt um knapp 400.000 auf 54,9 Millionen (+ 0,7%).

Im Hinblick auf den Verkehr ist darauf hinzuweisen, dass sich in den versteuerten Mengen nicht unbedingt entsprechende Entwicklungen des Kraftstoffverbrauchs im Inland oder der Fahrleistungen widerspiegeln. Insbesondere bei größeren Preisunterschieden zwischen In- und Ausland spielt der Tanktourismus in den grenznahen Gebieten eine nicht unbeträchtliche Rolle. Darüber hinaus ist seit Jahren ein Umstieg auf sparsamere Dieselfahrzeuge festzustellen, so dass nur bedingt Rückschlüsse auf die Fahrleistungen gezogen werden können. In Bezug auf den Absatz von Heizöl sind insbesondere witterungsbedingte Temperaturunterschiede von Jahr zu Jahr sowie die Preisentwicklung zu beachten.

Quelle: Pressemitteilung des Statistischen Bundesamtes vom 20. Juli 2007

Einnahmen umweltbezogener Steuern in Deutschland



## Einblick in die Gründe des Scheiterns der Reform der Reformfähigkeit

### Änderung der Finanzverfassung des GG auf Empfehlung der Föderalismuskommission und ihre klimapolitische Bedeutung

Der Anlass der sog. Föderalismuskommission I ist im Wuppertal Bulletin im Beitrag „Über die Bedingungen der Reformfähigkeit“ (WB 1/2004, S. 27) geschildert.\*

Ihr offizieller Titel lautete „Kommission zur Modernisierung der bundesstaatlichen Ordnung“. Zurück geht sie auf einen Beschluss der Regierungschefs der Länder im Dezember 1998, eine Modernisierung der bundesstaatlichen Ordnung einzuleiten. Die Ministerpräsidentenkonferenz am 11./12. November 1999 hatte Bayern und Bremen die Federführung für die Erarbeitung von Reformvorschlägen übertragen. Auf ihrer Konferenz am 20. Dezember 2001 betonten die Regierungschefs von Bund und Ländern die Notwendigkeit der Überprüfung der bundesstaatlichen Ordnung und der Aufnahme konkreter Verhandlungen über die möglichen Reformschritte. Doch es wurde lange nicht konkret.

#### Die Malaise der Politik in Deutschland

Eingesetzt wurde die Kommission, mit der es ernst werden konnte, schließlich von Bundestag und Bundesrat gemeinsam, am 16. bzw. 17. Oktober 2003. Stimmberechtigte Mitglieder waren die 16 Regierungschefs der Bundesländer und 16 Abgeordnete aus den Fraktionen des Deutschen Bundestags, jeweils mit einem Stellvertreter. Ohne Stimmrecht beteiligt waren vier Bundesminister, sechs Vertreter der Landtage, drei Vertreter der kommunalen Spitzenverbände und zwölf Sachverständige (darunter acht Verfassungsjuristen, zwei Ökonomen und zwei Politologen). Den Vorsitz hatten gemeinsam der damalige Vorsitzende der SPD-Fraktion, Franz Müntefering, und der Bayerische Ministerpräsident, Edmund Stoiber, inne. Die konstituierende Sitzung fand am 7. November 2003 statt, die Arbeit endete am 17. Dezember 2004 – da gaben die beiden Vorsitzenden das Scheitern der Kommission bekannt, weil das von ihnen gemeinsam formulierte Ergebnis der Beratungen nicht die notwendige Mehrheit auf der Länderseite gefunden hatte.

Im Laufe der folgenden Monate kam es zu weiteren Gesprächen zwischen Müntefering und Stoiber, deren Ergebnisse wegen der vorzeitigen Auflösung des Bundestages nicht mehr in der 15. Legislaturperiode behandelt werden konnten. Im Gegensatz zur rot-grünen Regierung, die ihr Desinteresse an der Föderalismusreform kaum verbergen konnte, hat die Große Koalition die Ergebnisse offenbar als ihr Prestigeprojekt definiert – so personentypabhängig können selbst große politische Projekte sein. Sie gingen in die Vereinbarungen zur Bildung der Großen Koalition ein\*\* und lagen auch dem Kabinettsbeschluss vom 6. März 2006 und den Gesetzesentwürfen zugrunde, die am selben Tag in die parlamentarischen Beratungen eingebracht wurden (BT-Drs. 16/813). Am 30. Juni 2006 beschloss der Bundestag mit der nötigen Zwei-Drittel-Mehrheit das Reformpaket zur Föderalismusreform, dem der Bundesrat am 7. Juli 2006 mit der hier ebenfalls erforderlichen Zwei-Drittel-Mehrheit zustimmte. Inzwischen ist das „Gesetz zur Änderung des Grundgesetzes“ vom 28. August 2006 im Bundesgesetzblatt I Nr. 41 vom 31. August 2006, S. 2034, veröffentlicht worden und am 1. September 2006 in Kraft getreten.

Hintergrund der Einsetzung der Kommission sind die Jahrzehnte währenden Erfahrungen einer systematischen Reformblockade. Die Frustration



darüber schien zu einem überparteilichen Konsens geführt zu haben, dieses inter- aber auch innerparteilich einsetzbare Kriegsbeil endgültig zu begraben – der Konsens war getragen von einer gesellschaftlichen Koalition, die die Stiftungen aller Parteien umfasste und bis zum BDI reichte. Eigentlich schienen alle Bedingungen gegeben, dass dieser große und aufwändige Reformansatz, der immerhin eine Grundgesetzänderung erforderte, mit einem Erfolg enden würde. Das ist nicht der Fall.

Das zentrale Problem, die Blockierungsmöglichkeit, hat Fritz W. Scharpf, der zu den ‚sachverständigen‘ Mitgliedern der Kommission gehörte, wie folgt resümiert:

„Diese Konstellation, die Gerhard Lehmruch (1976) zum ersten Mal analysiert hat, entwickelt eine charakteristische Dynamik: In schwierigen Zeiten, in denen die Regierung unpopuläre Maßnahmen durchsetzen müsste und in denen Landtagswahlen als Plebiszit über die Bundespolitik inszeniert werden können, kann die Opposition rasch die Mehrheit im Bundesrat gewinnen. Die oppositionellen Ministerpräsidenten können dann unter drei Handlungsorientierungen wählen: Sie können (1) sich auf die Vertretung der institutionellen Eigeninteressen ihres Landes beschränken, sie können (2) versuchen, die „Policy-Interessen“ der Oppositionsparteien durchzusetzen, oder sie können (3) deren „positionale Interessen“ fördern, indem sie Erfolge der Regierung verhindern. Im ersten Fall ist eine pragmatische Einigung wahrscheinlich. Im zweiten Fall kann man Kompromisse im Vermittlungsausschuss erwarten, die als Kombination gegensätzlicher Konzepte von keiner Seite verteidigt werden. Im dritten Fall schließlich ist mit Blockaden zu rechnen, deren wichtigstes Ziel es ist, die jeweilige Regierung als inkompetent und hilflos erscheinen zu lassen. Franz-Josef Strauß hat diese Optionen ebenso brillant und zynisch ausgespielt wie später Oskar Lafontaine und dann wieder die Ministerpräsidenten der Union. Die Malaise der deutschen Politik, in der keine Seite in der Lage ist, ein Reformkonzept zu verwirklichen und dann auch zu verantworten, hat ihren wesentlichen Grund in der Möglichkeit parteipolitischer (oder auch innerparteilicher) Blockaden im Bundesrat.“ (Scharpf 2006)

Diese Möglichkeit der Blockade, also eines Parteienwettbewerbs, bei der die Zukunft des Gemeinwesens als Geisel genommen wird, die somit auf dem Rücken des jungen Teils der Bevölkerung ausgetragen wird, ist nicht einfach ‚gegeben‘ – sie ist nicht einmal mit der Verfassung vorgegeben.

Ermöglicht wurde sie bezeichnenderweise durch einen judikativ-internen Akt, eine sog. ‚Theoriebildung‘ seitens der Rechtsprechung, an der, ihres Namens zum Trotz, nichts zwingend ist. Anknüp-

fungspunkt ist Art. 84 Abs. 1 Grundgesetz (GG), der lautet: „Führen die Länder die Bundesgesetze als eigene Angelegenheit aus, so regeln sie die Einrichtung der Behörden und das Verwaltungsverfahren, soweit nicht Bundesgesetze mit Zustimmung des Bundesrates etwas anderes bestimmen.“ Soll heißen: Wenn der Bund in die Verwaltungshoheit der Länder eingreifen will, muss vorher deren Vertretung, der Bundesrat, ihre Zustimmung geben – eine sinnvoll erscheinende Regel. Zum Problem konnte sie erst werden, als das Bundesverfassungsgericht (BVerfG) im Jahre 1958 die so genannte ‚Einheitstheorie‘ erfand. Danach beschränkte sich das Zustimmungserfordernis nicht länger auf die jeweiligen Vorschriften über Behördenorganisation oder das Verwaltungsverfahren, sondern bezog sich auf das ganze Gesetz als „gesetzgebungstechnische Einheit“.

„Die schädlichen Folgen des Urteils zeigten sich in den 1970er-Jahren, als der (sozialliberalen) Regierungsmehrheit zum ersten Mal eine oppositionelle Mehrheit im Bundesrat gegenüberstand. Nun konnte das zum Schutz der Verwaltungshoheit nötige Zustimmungsrecht als parteipolitisch motiviertes Veto gegen ungeliebte Gesetzesinhalte genutzt werden.“ (Scharpf 2006)

## Die „Politikverflechtungsfälle“

Auffällig ist, dass es einen zweiten möglichen Angriffspunkt gegen diese Blockade gibt, der aber von niemandem auch nur in Betracht gezogen wird. Es handelt sich nach Scharpf um einen „Inszenierung“ von Politik, also um die Herstellung eines ‚Scheins‘ – für diese Herstellung bedarf es der freiwilligen Kooperation von Mitarbeitern, und das sind in diesem Falle die Medien. Nun kann man meinen, die empirisch offenbare ‚Blind- und Taubheit‘ der Medien sei eben gegeben, gegen ihren Missbrauch für politische Inszenierung sei kein Kraut gewachsen. Andererseits gilt: Selbstverständlich sind die führenden Medienvertreter in der Lage, den Schein zu durchschauen, der den Medienvertretern vorgespielt wird – sie sitzen schließlich bei den Aufführungen regelmäßig in der ersten Reihe und gehen anschließend mit den Schauspielern ein Bier trinken. Sie vermögen nur nicht, ihre Berichterstattung systematisch auf das Durchbrechen des Scheins, der mit großer Bewusstheit zu erzeugen versucht wird, auszurichten. Dieses Unvermögen muss Gründe haben. Wenn man sie ebenso klar fasste, wie Scharpf es mit seiner präzisen Analyse der politischen Seite des desaströsen Mechanismus getan hat, wären sie vielleicht ebenfalls aus dem Wege zu räumen.

Es verblieb damit eine einzige Aufgabe, die zur Lösung anstand. Ihr wurden unterschiedliche

Kurztitel gegeben. Im eingangs erwähnten Beitrag im Wuppertal Bulletin wurde die Formel ‚Politik ermöglichen‘ benutzt. Fritz Scharpf hat das Programm unter Rückgriff auf seine eigene Diagnose aus dem Jahre 1985 als Auszug aus der „Politikverflechtungsfälle“ bezeichnet. Genauer formuliert: Die deutsche Politik sei aus einer Situation zu befreien, in der die Bundespolitik durch die Vetomacht des Bundesrats gefesselt werden kann.

Nach Scharpf ist der Anlauf, über alles gesehen, im Zentralanliegen gescheitert. „Die Zustimmungsrechte des Bundesrats wurden in politisch wichtigen Fragen eher vermehrt als vermindert, und die Erweiterung der landespolitischen Handlungsmöglichkeiten blieb hinter dem Nötigen und Möglichen weit zurück.“ (Scharpf 2006)

Der Grund: Die Ministerpräsidenten wollten dieses machtpolitische Instrument nicht aus der Hand geben. Die Sachverständigen in der Kommission haben das ‚getestet‘ – es hat Vorschläge von ihrer Seite gegeben, die auf eine Auflösung der Einheits- theorie hinausliefen, die also eine Begrenzung des Vetos auf die Regelungen des Verfahrens oder der Kostenfolgen vorsahen – „aber angesichts der ablehnenden Haltung einiger bundespolitisch besonders engagierter Ministerpräsidenten wurden diese Ansätze nicht weiter verfolgt“ (Scharpf 2007, FN4). Noch deutlicher wird Scharpf an anderer Stelle:

„Im persönlichen Gespräch verwies einer der Ministerpräsidenten auf den Ansehensverlust, den der Bundesrat erleiden würde, wenn die Landesregierungen ihre Ablehnung des materiellen Gesetzes nicht ausdrücken könnten und sie deshalb ein Veto gegen eigentlich unkontroverse Verfahrensvorschriften mit fadenscheinigen Argumenten begründen müssten.“ – es dürfte nicht schwerfallen zu erraten, welcher unter den „bundespolitisch besonders engagierten Ministerpräsidenten“ die intellektuelle Statur aufweist, sein persönliches Insistieren darauf, dass die Option der Geiselnahme weiterhin zur Verfügung steht, so differenziert auszudrücken vermögen – „Ansehensverlust“ ist übrigens eine Formulierung, die man mit ‚Durchschaubarmachen des Inszenierungscharakters‘ übersetzen kann.

Die Haltung der Ministerpräsidenten ist eigentlich (nach Rawls) erstaunlich. Denn wenn sie, bzw. einer von ihnen, damit als Partei oder auch persönlich erfolgreich sind, so sind sie damit, bei Weiterexistenz der Falle, in gleicher Weise gehindert, eine konsistente, problemlösungsbezogene Politik von Seiten des Bundes zu machen, und also bedroht wie ihre Vorgänger, die sie mit diesem Mechanismus gestürzt haben.

Zu den nicht hoch genug zu lobenden Sitten der Politikkultur in Deutschland gehört, dass das

Zustandekommen, bzw. schon der Kampf um solche grundlegende Reformen, recht präzise dokumentiert wird. Wer will, kann also schon einen höchst realistischen Einblick nehmen in die Politik hinsichtlich der Struktur von Macht in Deutschland – es gibt also Möglichkeiten, sich des produzierten kollektiven Scheins durch die richtige Lektüre zu entziehen. Der hier vorzustellende Band ist Ausdruck dieser Kultur. Er stellt ein Angebot der Immunisierung dar. Herausgeber sind mit Rainer Holtschneider und Walter Schön zwei Vertreter der Ministerialverwaltung. Holtschneider kommt vom Bund, er war Staatssekretär im ‚Verfassungsministerium‘, dem Innenministerium. Schön war (und ist) Amtschef der Bayerischen Staatskanzlei. Die beiden waren gleichsam die ‚Sherpas‘ der beiden Ko-Vorsitzenden.

Wenn die Kommission auch an ihrer Zentralaufgabe gescheitert ist, so hat sie dessen ungeachtet doch eine Vielzahl von anstehenden ‚Hausaufgaben‘ erledigt, soll heißen Modernisierungsaufgaben gelöst – wie auch Etliches nicht gelungen ist und noch in Zukunft von den ‚Politikbetroffenen‘, dem Volk, auszubaden sein wird.

## Einblick in taktisch-strategische Hintergründe

Inhalt des Buches sind nicht die Arbeitsmaterialien der Kommissionsarbeit – die liegen vielmehr als CD-ROM des Dokumentationsbandes dem Buch bei. Es handelt sich vielmehr um einen Kommentarband. In ihm ist Kommissionsmitgliedern von Bundes- und Länderseite die Möglichkeit gegeben worden, sich politisch und juristisch zu den wichtigsten Problemfeldern der Kommissionsarbeit zu äußern. Der gesamte Beratungsgegenstand war in 13 Felder aufgeteilt worden, und zu einem jeden wurde nach dem ‚Zwillingsprinzip‘, jeweils einmal aus Sicht eines Vertreters des Bundes und einmal aus der Sicht von Ländern (und Kommunen), kommentiert – in der Regel sind es die jeweiligen Verhandlungsführer beider Seiten, die sich äußern. Die Beiträge zu dieser Kommentierung geben nicht nur den Stand aus der Föderalismuskommission wieder, sondern beschäftigen sich auch mit der weiteren Entwicklung des Diskussionsprozesses bis zur Verabschiedung der Gesetzentwürfe von Bundestag und Bundesrat im Sommer 2006. Es handelt sich teilweise um Ausarbeitungen, die einen tiefen Einblick gewähren in die taktisch-strategischen Hintergrundüberlegungen, die erfahrene Politiker anstellen, um die einmalige Chance dieser besonderen Situation erfolgreich im Sinne der Sache, der Weiterentwicklung der bundesstaatlichen Ordnung, nutzen zu können. In diesem Sinne besonders ‚offenherzig‘ und aufschlussreich

war mir die Kommentierung seitens des erfahrenen Landespolitikers Ortwin Runde. Er kämpfte diesmal, mit seiner geballten Erfahrung als Regierungschef in Hamburg im Hintergrund, auf der Gegenseite, der des Bundes, um die Neuordnung der Gemeinschaftsaufgaben und Mischfinanzierungen – und verlor.

Hier soll abschließend allein noch hingewiesen werden auf ein einziges sachliches Ergebnis, eine Ergänzung der Finanzverfassung des GG, welche die Generationengerechtigkeit berührt.

## Änderungen in der Finanzverfassung mit klimapolitischer Bedeutung

Es hat eine Neufassung von Artikel 104 a und von Artikel 109 GG gegeben, in denen jeweils ein Absatz, Abs. 6 bzw. Abs. 5, ergänzend eingeschoben wurde. In beiden Fällen waren die respektiven Ausführungsgesetze gleichzeitig Gegenstand der Beratungen und wurden parallel, als Teil des „Föderalismusreform-Begleitgesetzes“ (BT-Drs. 16/814 vom 7. März 2006), zu der Grundgesetzänderung verabschiedet.

Die Ergänzung von Artikel 104a GG um den neuen Absatz 6 (vgl. Kasten) wurde näher bestimmt durch das „Gesetz zur Lastentragung im Bund-Länder-Verhältnis bei Verletzung von supranationalen oder völkerrechtlichen Verpflichtungen (LastG)“.

### Grundgesetz, Artikel 104a, Absatz 6

(6) Bund und Länder tragen nach der innerstaatlichen Zuständigkeits- und Aufgabenverteilung die Lasten einer Verletzung von supranationalen oder völkerrechtlichen Verpflichtungen Deutschlands. In Fällen länderübergreifender Finanzkorrekturen der Europäischen Union tragen Bund und Länder diese Lasten im Verhältnis 15 zu 85. Die Ländergesamtheit trägt in diesen Fällen solidarisch 35 vom Hundert der Gesamtlasten entsprechend einem allgemeinen Schlüssel; 50 vom Hundert der Gesamtlasten tragen die Länder, die die Lasten verursacht haben, anteilig entsprechend der Höhe der erhaltenen Mittel. Das Nähere regelt ein Bundesgesetz, das der Zustimmung des Bundesrates bedarf.

Die Ergänzung von Artikel 109 des Grundgesetzes um den neuen Absatz 5 (vgl. Kasten) wurde näher bestimmt durch das „Gesetz zur innerstaatlichen Aufteilung von unverzinslichen Einlagen und Geldbußen gemäß Artikel 104 des Vertrages zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft (SZAG)“.

In beiden Fällen geht es um die Lösung eines Problems eines föderalen Staates, das dadurch entsteht, dass der von einem Kopfstaat zu einem Mittelebenen-Staat mutiert, indem er sich in einen

### Grundgesetz, Artikel 109, Absatz 5

(5) Verpflichtungen der Bundesrepublik Deutschland aus Rechtsakten der Europäischen Gemeinschaft auf Grund Artikel 104 des Vertrages zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft zur Einhaltung der Haushaltsdisziplin sind von Bund und Ländern gemeinsam zu erfüllen. Sanktionsmaßnahmen der Europäischen Gemeinschaft tragen Bund und Länder im Verhältnis 65 zu 35. Die Ländergesamtheit trägt solidarisch 35 vom Hundert der auf die Länder entfallenden Lasten entsprechend ihrer Einwohnerzahl; 65 vom Hundert der auf die Länder entfallenden Lasten tragen die Länder entsprechend ihrem Verursachungsbeitrag. Das Nähere regelt ein Bundesgesetz, das der Zustimmung des Bundesrates bedarf.

übergeordneten ‚Staat‘ verpflichtend einbringt. Sofern die neue ‚Kopfebene‘, hier die EU, gewillt ist, Vertragstreue der Mitgliedstaaten über ‚Geldstrafen‘ der untergeordneten Ebenen zu erzwingen, stellt sich für die zunächst adressierte Mittelebene das Problem, die mit der Sanktionsdrohung gesetzten Anreize zu vertragskonformen Verhalten funktionsgerecht nach ‚unten‘ weiterzureichen, dann aber auch, für den Ernstfall, Klarheit darüber zu schaffen, wer zahlt. Spätestens seit dem Vertrag von Maastricht, allerspätestens seit In-Kraft-Setzen des Europäischen Stabilitäts- und Wachstumspakts (SWP) (auf deutsches Betreiben hin übrigens), stand somit an zu klären, was die finanziellen Drohungen ‚von oben‘ eigentlich für die ‚Mittäter‘ der unteren Gebietskörperschaften in Deutschland an finanziellem Risiko bedeuten mögen.

Umweltökonomisches Interesse an der Regelung dieses Problems besteht deswegen, weil der klimapolitisch zentrale Ansatz, die Auferlegung eines ‚caps‘ seitens der EU, große Ähnlichkeiten mit dem rein finanziellen ‚cap‘-Ansatz im SWP aufweist. In beiden Fällen geht es darum, national zugeteilte ‚Budgetgrenzen‘ einzuhalten, und in beiden Fällen liegt es nicht allein in der Hand des Bundes sicherzustellen, dass die nach oben zugesagten Grenzen auch innen durchgesetzt und eingehalten werden. Im Falle der Summe von Bund- und Länderhaushalten ist das offensichtlich. Im Falle der Treibhausgas-Budgetgrenzen lässt sich das wie folgt verdeutlichen. Es besteht die reale Gefahr, dass Deutschland die im NAP 2012 bzw. ZuG 2012 auf Sektoren heruntergebrochenen Treibhausgas-Minderungsziele bis zum Ende der Kyoto-Periode aus dem Grunde verfehlen wird, weil im Bundesrat Gesetzesvorstöße seitens des Bundes, die einen festgelegten Beitrag erbringen sollen, blockiert werden. Um welche Beiträge es geht, ist im Hintergrundbericht zum NAP 2012, dem 6. Bericht der IMA-CO<sub>2</sub>-Reduktion, wie am 13. Juli 2005 von der Bundesregierung bestätigt, nachzulesen. Wenn dies so kommt, ohne dass die Länderseite Hand für eine quantitativ gleichwertige

Ersatzregelung reichte, so liegt eine Situation der ‚Politikblockade‘ vor, die mit einem Verstoß gegen den SWP analoge Konsequenzen hat.

Die Frage, ob das im neugeschaffenen Abs. 6 von Artikel 104 a GG gegebene Mandat einzelgesetzlich hinreichend breit umgesetzt worden ist, entscheidet sich mit den Formulierungen im LastG. Dessen § 1 hat den Wortlaut:

## Lastentragungsgesetz, Paragraph 1

### § 1 Grundsätze der Lastentragung

(1) Verpflichtungen der Bundesrepublik Deutschland zu finanzwirksamen Leistungen wegen der Verletzungsupranationaler oder völkerrechtlicher Verpflichtungen im Bereich der Gesetzgebung, der Verwaltung oder der Rechtsprechung werden im Verhältnis von Bund und Ländern von derjenigen staatlichen Ebene getragen, in deren innerstaatlichen Zuständigkeits- und Aufgabenbereich die lastenbegründende Pflichtverletzung erfolgt ist.

(2) Bei festgestellten Pflichtverletzungen im innerstaatlichen Zuständigkeits- und Aufgabenbereich sowohl des Bundes als auch der Länder tragen Bund und Länder die Lasten in dem Verhältnis des Umfangs, in dem ihre Pflichtverletzungen zur Entstehung der Leistungspflicht beigetragen haben, soweit dieses Gesetz nicht etwas anderes bestimmt.

Man erkennt, dass die Formulierungen allein auf die Problematik des Überschreitens von Grenzen für den Gesamt-Haushalt von Bund, Ländern und Kommunen zugeschnitten sind – allerdings erfordern auch sie eine Klärung, wer wieviel ‚eigentlich‘ zur Gesamtverschuldung beitragen darf, sodass relativ dazu die Mehrverschuldung und also der „Umfang der Pflichtverletzung“ bestimmbar ist.

In der Klimapolitik ist es, zumindest bislang, nicht üblich, die auf UN- und EU-Ebene je territorialstaatlich definierten und zugeteilten Emissionshöchstmengen noch weiter regional, also auf die Bundesländer, herunterzureichen, sodass die Analogie zum SWP voll greifen würde. Droht Deutschland seine Emissionsobergrenzen in der Kyoto-Periode 2008–2012 zu überschreiten, so kommen mit dem dadurch notwendig werdenden auswärtigen Kauf zusätzlicher Rechte („CER“) auf die „Bundesrepublik Deutschland ... finanzwirksame Leistungen“ zu. Wenn es zu einer ursächlichen Beteiligung des Bundes bzw. von Ländern an einer eventuellen Überschreitung der Deutschland zustehenden Emissionshöchstmengen kommt – und das ist m.E. durchaus absehbar –, dann handelt es sich dabei zweifelsfrei zwar um eine „Verletzung (von) Verpflichtungen im Bereich der Gesetzgebung“, die aber wegen der Einheitstheorie in der gemeinsamen und

nicht einzeln zurechenbaren Verantwortung von Bund und Ländern liegt – die Mitverursachung ist im Abstimmungsverhalten von Ländergruppen im Bundesrat begründet. Dieses Verhalten aber unter die Formel von § 1 Abs. 2 LastG zu bringen, dürfte eine schwer lösbare Aufgabe sein – zumindest zu schwierig, als dass sich daraus ein Abschreckungseffekt für entsprechend geneigte Bundesländer in absehbarer Zeit ergeben würde. ■

*Hans-Jochen Luhmann*

- \* Dieser erste Teil beruht weitgehend auf den Analysen von Fritz Scharpf, „sachverständiges“ Mitglied der Föderalismus-Kommission, von dem auch – teilweise ohne Ausweis – Formulierungen übernommen worden sind.
- \*\* Die Beratungen und ihr Ergebnis sind vollständig dokumentiert in Deutscher Bundestag und Bundesrat (Hrsg.): „Zur Sache 1-2005“, Berlin 2005 sowie als CD-Rom als Anlage zu dem hier angezeigten Buch von Holtschneider/Schön.

### Quellen/Links

Holtschneider, Rainer; Schön, Walter (Hrsg.): Die Reform des Bundesstaates. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft 2007. 489 S., 59,- EUR

Lehmbruch, Gerhard: Parteienwettbewerb im Bundesstaat. Stuttgart 1976

Scharpf, Fritz W.: Weshalb wurde so wenig erreicht? In: *Aus Politik und Zeitgeschichte* 50/2006 (Themenheft ‚Föderalismusreform‘) vom 11. Dezember 2006, S. 6, 11; URL: <http://www.bpb.de/files/JPKJT0.pdf>

Scharpf, Fritz W.: Nicht genutzte Chancen der Föderalismusreform. In: Christoph Egle, Reimut Zohlnhöfer (Hrsg.): *Ende des rot-grünen Projektes. Eine Bilanz der Regierung Schröder 2002–2005*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 2007, S. 197–214

## Herausgeber:

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH  
im Wissenschaftszentrum Nordrhein-Westfalen

Postfach 10 04 80  
D-42004 Wuppertal

Tel. +49 202 2492-180  
Fax +49 202 2492-108

E-Mail: [Wuppertal.Bulletin@wupperinst.org](mailto:Wuppertal.Bulletin@wupperinst.org)  
Internet: <http://www.Wuppertal-Bulletin.de>

## Wuppertal Bulletin zu Instrumenten des Klima- und Umweltschutzes (WB), vormalis

Wuppertal Bulletin zur Ökologischen Steuerreform

## Ausgabe 1/2007, 10. Jahrgang

## Redaktion

Dr. Hans-Jochen Luhmann (JL), Chefredakteur (V.i.S.d.P.);  
Dorle Riechert (DR),

## Mit Beiträgen von

Cornelia Bange, Dr. Oliver Geden, Dr. Volker Hauff, Dr. Christoph  
Holtwitsch, Dr. Karl-Otto Schallaböck, Daniel Vallentin

## Layout

Bildstelle des Wuppertal Instituts

## Internetversion

Betreuung: Holger Wendler  
Vorlagenerstellung: Patrick Behrens

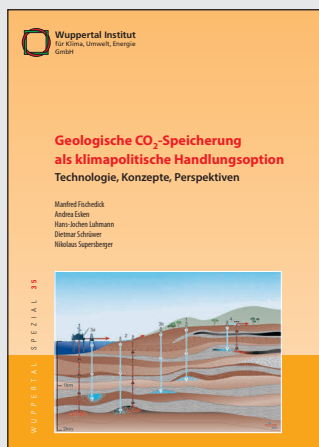
## ISSN 1618-3959

Die Zeitschrift erscheint nur elektronisch.

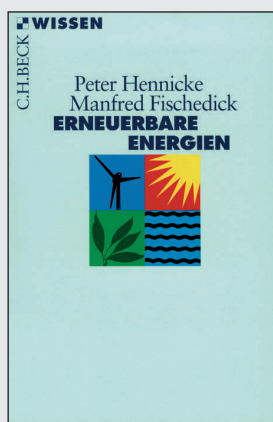
Für kritische Hinweise und Stellungnahmen, auch für weiterführende  
Hinweise und Anregungen sind wir jederzeit dankbar. Wiedergabe,  
auch auszugsweise, ist mit Quellenhinweis sowie gegen Übermittlung  
eines Belegexemplars ausdrücklich erwünscht.

Die Beiträge stellen eine Meinungsäußerung der Autoren dar. Sie  
sind nicht Meinungen der Redaktion noch der Institution, bei der die  
Autoren beschäftigt sind.

## Neue Publikationen



Manfred Fischechick, Andrea Esken,  
Hans-Jochen Luhmann, Dietmar Schüwer,  
Nikolaus Supersberger:  
**Geologische CO<sub>2</sub>-Speicherung als  
klimapolitische Handlungsoption**  
Technologien, Konzepte,  
Perspektiven  
Wuppertal 2007,  
ISBN 978-3-929944-73-0  
(Wuppertal Spezial Nr. 35)



Peter Henicke, Manfred Fischechick:  
**Erneuerbare Energien**  
Verlag C. H. Beck, München, 2007  
144 Seiten, 7,95 Euro (D)  
ISBN: 978-3-406-55514-5



Oscar Reutter (Hrsg.):  
**Ressourceneffizienz – Der neue  
Reichtum der Städte**  
Oekom Verlag, München, 2007  
288 Seiten, 24,90 Euro (D)  
ISBN: 978-3-86581-085-4