

Osnabrücker Jahrbuch
Frieden und Wissenschaft
16 / 2009

Neue Fragen an den Rechtsstaat

**Wie begegnen Politik, Recht und Exekutive
aktuellen Friedensgefährdungen?**

■ OSNABRÜCKER FRIEDENSGESPRÄCHE 2008

■ MUSICA PRO PACE 2008

■ BEITRÄGE ZUR FRIEDENSFORSCHUNG

Herausgegeben vom Oberbürgermeister der
Stadt Osnabrück und dem Präsidenten der
Universität Osnabrück

V&R unipress

Klimawandel und Weltfrieden

Podiumsveranstaltung zum Osnabrücker Friedenstag
am 28. Oktober 2008 in der OsnabrückHalle

Sigmar Gabriel

Bundesminister für Umwelt,
Naturschutz und Reaktorsicherheit,
Ministerpräsident a.D. des Landes
Niedersachsen

Prof. Dr. Mojib Latif

Meteorologe, Professor am Leibniz-
Institut für Meereswissenschaften, Kiel

Prof. Dr. Claudia Pahl-Wostl

Universität Osnabrück –
Gesprächsleitung

Claudia Pahl-Wostl: Vor etwa einem Jahr, als die ersten Planungen für dieses Friedensgespräch erfolgten, prägte noch der Klimawandel die Schlagzeilen. Heute ist es die Finanzkrise, die die Medien beherrscht. Indessen werden auch Zusammenhänge hergestellt: »Lassen sich Wirtschaft und Klima gleichzeitig retten?«, fragte jüngst ein Zeitschriftentitel, und der britische *Economist* verkündete: »Kanzlerin Merkel wandelt sich von der Klimaheldin zur Industriepolitikerin«. Bei den jüngsten Verhandlungen zur EU-Klimapolitik wurden entsprechende *Zielkonflikte* zwischen den Handlungsfeldern mit ähnlich hoher Priorität deutlich. Der Klimawandel macht aber keine Pause, und so muss die Diskussion um Zielkonflikte geführt werden. Vielleicht ergeben sich sogar Synergien. Gerade im Hinblick auf die Frage von möglichen Auswirkungen auf aktuelle Konflikte, auf den Weltfrieden, gibt es verschiedene Stimmen. Einerseits skizziert eine neue Buchveröffentlichung von *Harald Welzer* eine düstere Zukunft mit Klimakriegen. Aber es gibt auch die Stimmen der Optimisten, die sagen, solche Krisen können mit der Wahrnehmung der Klimafrage verbunden werden, Anstöße zu Kooperationen geben.

Wir haben es in der Hand, uns aktiv mit der Thematik und der Entwicklung auseinanderzusetzen, sie zu beeinflussen und zu steuern. Diese Auseinandersetzung ist dringlicher denn je, und es freut mich, dass sich zwei herausragende Gesprächspartner hier diesem Thema stellen.

Mojib Latif: Unser Thema steht in der Tat im Blickpunkt des öffentlichen Interesses und an oberster Stelle der weltpolitischen Agenda. Es ist allerdings auch hochkomplex. Ich möchte mich hier auf einen Aspekt konzentrieren, und zwar auf die Frage, wo wir in Bezug auf den Klimaschutz heute stehen. Zwei Vorbemerkungen: Zum einen möchte ich betonen, dass ich keiner politischen Partei angehöre, keiner Vereinigung, keinem Verband, und ich leite auch kein Unternehmen. Ich sehe mich als Anwalt der Umwelt bzw. des Klimas. Zum andern: Wenn wir über das Thema ›Klima und Frieden‹ sprechen, dann sollte dies zugleich verstanden werden für das Thema ›Umwelt und Frieden‹. Der Klimawandel ist nur eines der vielen globalen Umweltprobleme, vor denen wir stehen. Ich nenne beispielhaft nur die Zerstörung der Wälder und Böden, die Verschmutzung der Meere und die Überfischung. Wir sollten nicht den Blick allein auf das Klima verengen, sondern das *Nachhaltigkeitsproblem* an sich diskutieren.

Zum Klimaproblem selbst kann ich mich kurz fassen: Es geht im Wesentlichen darum, dass die Menschheit heute in großem Maße Energie durch die bekannten fossilen Brennstoffe *Erdöl*, *Erdgas*, *Kohle* erzeugt. Dadurch gelangt *Kohlendioxid*, CO_2 , in die Atmosphäre, wo es sich anreichert. Dieses Gas nennen wir ›Treibhausgas‹, denn es führt zu einer globalen Erwärmung, die in Messungen deutlich erkennbar ist. Die Temperatur der Erde, gemittelt über die gesamte Erdoberfläche, ist in den letzten 100 Jahren um knapp 0,8 Grad angestiegen. Es gibt keinen Zweifel mehr, dass der Mensch den größeren Anteil an dieser Erwärmung hat. Auch andere Parameter reagieren auf diese Erwärmung. Stellvertretend für viele Änderungen, die wir inzwischen beobachten, kann man z.B. Satellitenaufnahmen aus den Jahren 1980 und 2008 heranziehen, aufgenommen jeweils am gleichen Tag im September des Jahres, die frappierend deutlich zeigen, wie weit das arktische Eis bereits zurückgegangen ist. Riesige Flächen sind inzwischen im Sommer eisfrei.

Die Entwicklung ist besorgniserregend. Sie läuft viel schneller ab, als in unseren Modellen bisher selbst für den negativsten Fall, den *worst case*, angenommen. Der globale Klimawandel ist in vollem Gange: dieser Tatsache müssen wir ins Auge sehen, wenn wir über Fragen wie Klimapolitik und Frieden sprechen. Wir müssen feststellen, dass trotz aller Bekundungen gegenteiliger Absichten der weltweite Ausstoß von Kohlendioxid rasant ansteigt, seit 1990 etwa um 30%. Und es geschieht genau das Gegenteil von dem, was eigentlich geschehen müsste. Die relevante Größe im Hinblick auf Klima ist der *weltweite* Ausstoß. Es spielt keine Rolle, ob CO_2 in Deutschland, in China oder in den USA entweicht. Wegen seiner langen Lebensdauer ist das Gas immer global wirksam. Hinzu kommt, dass das Klima träge reagiert. Heute können wir die Auswirkungen unse-

res Handelns auf das Klima noch gar nicht in vollem Umfang ermessen, dies wird erst mit zeitlichem Abstand möglich sein.

Neben dem Energieproblem – der Art, wie wir Energie erzeugen – ist die Waldzerstörung, insbesondere die *Brandrodung* tropischer Regenwälder, hochproblematisch. Insgesamt 10%, möglicherweise sogar 15% des



Mojib Latif

weltweiten CO₂-Ausstoßes entsteht durch Brandrodung. Sie findet jede Sekunde, jeden Tag, jedes Jahr statt. Wenn wir wirklich etwas für Klimaschutz tun wollen, dann sollten wir diesen Wahnsinn möglichst sofort stoppen, auch um dem Schutz der Arten und der Erhaltung der Artenvielfalt in Fauna und Flora zu dienen. Ungezählte Arten sind schon unwiderruflich von diesem Planeten verschwunden, und es werden Tag für Tag mehr. Unter den hauptverantwortlichen Nationen sehen wir inzwischen China auf Rang 1, gefolgt von den USA. Beide zusammen haben einen Anteil von etwa 40% an den energiebedingten weltweiten CO₂-Emissionen! Beide Staaten weigern sich, verbindliche Reduktionsziele zu akzeptieren. Auf Platz 6 folgt übrigens Deutschland, und hier gibt unser vergleichsweise kleines Land ein recht negatives Bild, insbesondere wenn man die CO₂-Emissionen auf die Zahl der Einwohner umrechnet. Demnach entlässt jeder von uns im statistischen Mittel jährlich etwa 10-11 Tonnen CO₂. Dieser Wert liegt im internationalen Vergleich zwar im Mittelfeld. Verglichen mit den Entwicklungsländern, den Schwellenländern, mit Indien und China, ist dieser Wert aber um ein Vielfaches erhöht, nämlich zehnmal höher als der Anteil z.B. eines Inders.

Wir haben ein *Glaubwürdigkeitsproblem*, wenn wir bei internationalen Konferenzen mit Vertretern dieser Länder sprechen. Und wir Deutschen verwässern unsere Ziele leider immer mehr. Im Abschlussbericht der 1987 einberufenen Enquête-Kommission des Deutschen Bundestages vom Jahr 1990 war es noch Konsens, dass der Ausstoß der Treibhausgase in den westlichen Industrienationen, also auch in der alten Bundesrepublik, bis 2005 um 30% reduziert werden müsse. 1995 verpflichtete sich die Regierung Kohl bei der Rio-Nachfolgekonferenz in Berlin – damals war *Angela Merkel* Umweltministerin – auf eine Reduzierung von 25% bis 2005. Dies aber bezog sich schon auf die neue, die wiedervereinigte Bundesrepublik. Einen weiteren Rückschritt bedeutete die Selbstverpflichtung der Bundesrepublik im Kyoto-Protokoll auf nur noch 21%, nun aber bis 2012. Der Zeithorizont wurde länger, das Ziel selbst ist niedriger gesteckt. Inzwischen haben wir um gut 20% reduziert, davon ist allerdings etwa die Hälfte durch die Wiedervereinigung bedingt, die in Ostdeutschland zur Stilllegung zahlreicher alter Industrieanlagen und Kraftwerke führte. Es kann keine Rede davon sein, dass hier alle Potenziale genutzt würden.

Es müssen Taten folgen. Schauen wir uns die tatsächliche Entwicklung beim weltweiten Ausstoß von Treibhausgasen bis 2007 an, so ist erkennbar, dass wir jenseits dessen sind, was noch vor einigen Jahren als *worst case* galt. Alles läuft viel dynamischer ab, als wir dachten. Vorwürfe, wir würden übertreiben, sind damit obsolet. Das von der EU und der Bundesregierung formulierte Ziel, bis zum Jahr 2100 eine Erwärmung von 2 Grad Celsius gegenüber der vorindustriellen Zeit nicht zu überschreiten, rückt in immer weitere Ferne. Es ist heute bereits eine riesige Herausforderung.

Die Länder, die von den Folgen des Klimawandels besonders stark betroffen sein werden – und damit kommen wir zum Friedensaspekt –, sind jene Länder mit einem bisher vergleichsweise geringen Ausstoß an Treibhausgasen. Das birgt natürlich großes Spannungspotenzial in sich und in letzter Konsequenz eine Bedrohung für den Weltfrieden. Die Lösung bieten natürlich *regenerative Energien*: Die Energie, die wir z.B. von der Sonne bekommen, ist um ein Vielfaches höher als das, was die Menschen tatsächlich benötigen. Andere Potenziale bieten *Erdwärme, Wasser, Wind, Biomasse*. Insofern haben wir kein Energieproblem, sondern ein Umsetzungsproblem. Im Prinzip ist also das Klimaproblem noch lösbar. Wir können immer noch das 2-Grad-Ziel erreichen, wenn wir den regenerativen Energien in den nächsten Jahrzehnten zum Durchbruch verhelfen. Allerdings wird die marktwirtschaftliche Ökonomie allein das Problem nicht lösen. Der Markt braucht Regeln, die eingehalten werden müssen. Ein Beispiel: Die Selbstverpflichtung der europäischen Automobilindustrie aus dem Jahre 1998 besagte, die Neuwagenflotte so umzubauen, dass im Mittel nur 140 Gramm CO₂ pro Kilometer ausgestoßen werden. Dieses Ziel wurde

bisher nicht erreicht. Selbstverpflichtungen sind nicht zu kritisieren. Werden sie aber nicht erfüllt, so muss der Gesetzgeber handeln.

Albert Einstein sagte einmal: »Die gewaltigen Probleme unserer Zeit können nicht mit derselben Denkart gelöst werden, welche jene Probleme hervorgebracht hat.« – Jetzt ist die Bundesregierung gefragt.

Sigmar Gabriel: Dies ist ein guter Zeitpunkt, um sich noch einmal darüber zu verständigen, was in der Klima- und der Energiepolitik unseres Landes, aber auch der Europäischen Union sowie weltweit erforderlich ist. Denn es gibt immer noch Widerstände gegen die Fortsetzung und die Verbesserung der Klima- und Energiepolitik. Neuerdings wird sogar die Finanzmarktkrise zum Argument: Wir erleben, wie die Krise als Vorwand benutzt wird, um das zurückzudrehen, was in der nationalen, europäischen und internationalen Debatte der letzten Jahre – aus Sicht eines bestimmten Teils der Wirtschaft – nicht hat ›verhindert‹ werden können. Die Umkehr zu einer fortschrittlichen Energie- und Klimapolitik ist aber unabweisbar, und es gingen uns viele Chancen verloren, wenn wir das Rad wirklich zurückdrehen würden. Unser Thema ist vergleichbar mit dem, was gerade an den Finanzmärkten passierte. Die dortige Krise entstand, weil mit ›faulen‹ Krediten gehandelt wurde. In der Klimapolitik, in der Umweltpolitik und z.B. auch, was die Artenvielfalt angeht, nehmen wir ebenfalls ›faule Kredite‹ auf, und zwar überwiegend bei unseren Kindern und Enkeln. Sie werden eines Tages feststellen, inwieweit wir sie mit einem Kredit belastet haben und wie hoch die alten Schulden und fälligen Zinsen sind, die sie zurückzahlen haben.

Natürlich stehen bei der Klimapolitik und beim Klimawandel auch die Kosten zur Debatte, und es stellen sich zwei Fragen. Erstens: Wie *hoch* sind die Kosten? Zweitens: *Wer* zahlt sie? Klimapolitik und der damit verbundene Kampf gegen den Klimawandel kosten Geld. Uns wird er etwa 1% unseres Sozialprodukts kosten, sagt *Nicholas Stern*, der frühere Chef-Ökonom der Weltbank. Er sagt auch, dass der *Verzicht* auf Klimapolitik unsere Kinder und Enkel bis zu 20% ihres Sozialprodukts kosten wird. Wir reden letztlich über die Frage, ob wir nur Preise und Werte für etwas kennen, was *heute* stattfindet, oder ob wir auch Preise und Werte für das ermessen können, was in der Zukunft stattfinden wird und was unsere Kinder und Enkel werden zurückzahlen müssen. Wenn die Prognose stimmt, dass es bis zu 20% des Sozialprodukts kosten wird, die Kosten des Klimawandels zu beseitigen, bedeutet dies, dass unsere Kinder und Enkel diesen Anteil ihres Einkommens *nicht* für Bildung, soziale Sicherheit, Kultur oder andere Bedürfnisse werden aufwenden können. Bis zu 20% des erwirtschafteten Einkommens wird ausgegeben werden müssen für die Beseitigung von Folgeschäden des Klimawandels, für die Bewältigung von

Flüchtlingsströmen, für die Bewältigung von bewaffneten Konflikten – z.B. um Wasser –, wie wir sie schon heute kennen. Der Konflikt in der sudanesischen Region Darfur ist ein Bürgerkrieg um jene Landmasse, auf der noch genug Wasser zur Verfügung steht, um Ackerbau und Viehzucht zu betreiben. Die Wüsten haben sich dort in den letzten 40 Jahren um bis zu 100 Kilometer ausgedehnt. Das ist der Grund, warum in Afrika schon heute mehr Flüchtlinge wegen der Auswirkungen des Klimawandels gezählt werden als infolge von Krieg und Bürgerkrieg.

Es geht also um die Frage, ob wir der Zukunft einen Wert zumessen können oder sie weiterhin geringschätzen. Wir werden zahlen – eher zu wenig –, unsere Kinder möglicherweise viel. Wir sind reich genug, uns Klimaschutz zu leisten. Unsere Kinder und Enkel aber werden nicht reich genug sein, um für die Kosten aufzukommen, wenn wir auf Klimaschutz verzichten. Dies können wir aus der Finanzmarktkrise lernen: Nicht kurzfristige Spekulationen, sondern langfristige Investitionen bringen Erträge.

Deutschland ist das Land, das am meisten von einer veränderten Klima- und Energiepolitik profitieren kann und bereits heute profitiert. Denn wir besitzen *Strategien*, um diese Fragen beantworten können:

- Wie versorgen wir eine wachsende Weltbevölkerung mit ausreichend Rohstoffen?
- Wie erreichen wir das, ohne dabei gleichzeitig das Leben auf diesem Planeten immer schwieriger werden zu lassen?

Das eigentliche Problem besteht ja u.a. darin, dass heute 6,5 Mrd. Menschen auf der Welt leben, bis zur Mitte des Jahrhunderts aber über 9 Milliarden zu erwarten sind. Bis vor 50 Jahren gab es nur 2,5 Mrd. Menschen. In nur 100 Jahren vergrößern wir die Weltbevölkerung von 2,5 Milliarden auf über 9 Milliarden Menschen. Diese Menschen werden ebenso leben wollen wie wir – in Industriegesellschaften. Sie werden sich wünschen, dass für sie alle industriellen Massengüter verfügbar sind – Autos, Kühlschränke, Computer. Den entsprechenden Industrialisierungsschub wird niemand verhindern können. Jeder Versuch, bei internationalen Klimakonferenzen dieses Fortschrittszenario in Frage zu stellen, würde mit dem Scheitern der Konferenz enden. So entgegnete beispielsweise ein Brasilianer, den ich auf den Schutz des Regenwalds ansprach: »Der Regenwald gehört uns, nicht euch, das Zeitalter des Kolonialismus ist vorbei.« Er forderte mich auf: »Sagt uns, wie wir unsere Bevölkerung reicher und wohlhabender machen, ohne den Regenwald zu zerstören.«

In Wahrheit müssen wir also über wirtschaftliche Entwicklung *und* Klimaschutz reden. Es geht nicht darum, zu beschreiben, was nötig wäre, um den Klimaschutz voranzubringen *oder* die Welt wohlhabender zu machen. Die Herausforderung besteht vielmehr darin, *beides* zu organisie-

ren. Die wirkliche Schwierigkeit besteht darin, wirtschaftlichen Wohlstand zu erheben auf unserem Planeten, übrigens auch in unserem Land, und *gleichzeitig* Umwelt- und Klimaschutz zu betreuen. Man kann ganz einfach beschreiben, wie man das Klima schützen will, wenn man wirtschaftliches Wachstum und Wohlstand ignoriert. Und es ist einfach, wirtschaftliches



Mojib Latif, Moderatorin Claudia Pahl-Wostl und Sigmar Gabriel

Wachstum und Wohlstandsentwicklung zu beschreiben, solange man den Klimaschutz ignoriert. Die politische Herausforderung besteht darin, beide Dinge zusammenzubringen. Für unser Land und für Europa besteht hier eine Riesenchance. Warum?

Wir werden niemanden davon überzeugen, Askese zu üben – weder die Chinesen noch die Deutschen. Unsere Probleme z.B. in der Abfallwirtschaft in Deutschland, als wir in den 1970er und 1980er Jahren merkten, dass die Deponien überquellten, Gift ausläuft, Flüsse verseucht werden, haben wir auch nicht durch Konsumverzicht gelöst, sondern wir haben eine *Abfallgebühr* eingeführt. Gegenüber der Autoindustrie z.B. haben wir auf der Rücknahme der Altautos bestanden und einen technischen Fortschritt ausgelöst: Die Autoindustrie baut inzwischen zu über 90% recyclingfähige Autos. Wir konsumieren heute mehr als in den 1980er Jahren und haben doch weit weniger Abfälle zu entsorgen.

Die Frage ist, wie man einen geeigneten technischen Fortschritt auslösen kann, um das Rohstoffproblem besser zu lösen, ohne damit Klima und Umwelt zu zerstören. Strategien, die dabei helfen, zielen einerseits auf effizientere Produktionsverfahren. Andererseits liegen sie im Umstieg auf erneuerbare Rohstoffe, nicht nur in der Energiewirtschaft. So forscht z.B. die Deutsche Gesellschaft für Luft- und Raumfahrttechnik in Braunschweig

daran, im Flugzeugbau Stahl durch nachwachsende Rohstoffe zu ersetzen. Wir versuchen, technologischen Fortschritt in Gang zu setzen, der uns hilft, effizienter mit Rohstoffen umzugehen. In Millionen von Wohnungen haben wir eine hinter den Möglichkeiten zurückbleibende Wärmedämmung. Technologischer Fortschritt heißt auch, weniger reine Stromkraftwerke zu betreiben, vielmehr in höherem Maße deren Abwärme durch Kraft-Wärme-Kopplung zu nutzen. Technologischer Fortschritt, Effizienzsteigerung, bedeutet auch, Autos herzustellen, die weniger Treibstoff verbrauchen, und diesen möglichst aus erneuerbaren Rohstoffen.

Unser Land ist dabei sehr erfolgreich. Allein im Bereich ›Erneuerbare Energien‹ sind 250.000 neue Arbeitsplätze entstanden. Die Bundesregierung hat ein Maßnahmenpaket verabschiedet, mit dem dieser Anteil an Arbeitsplätzen bis 2020 verdoppelt werden soll. Etwa 90% der in Deutschland hergestellten Windenergieanlagen gehen in den Export. Tausende von Arbeitsplätzen – inzwischen weit hinein in den Maschinenbau und in die Stahlerzeugung – sind auf diese Weise gesichert, und die Zahl lässt sich noch erhöhen, weil deutsche Technologie, die die Umwelt schont und den Umbau der Energieversorgung zu organisieren hilft, weltweit nachgefragt wird.

Wer in der Finanzkrise rät, wir mögen uns im Klimaschutz doch bitte jetzt zurückhalten, wird das Gegenteil dessen erzeugen, was wir wollen. Er wird weniger Beschäftigung, weniger Wirtschaftswachstum, weniger Ausbildungsplätze und weniger Arbeitsplätze zum Ergebnis haben. Wir brauchen aber mehr Investition in nachhaltiges Wachstum, und wir können hoffen, dass es sich lohnt, wieder in die realen Märkte zu investieren. Denn einer der größten realen Märkte ist der Energiemarkt, einfach deshalb, weil wir begrenzte Ressourcen haben.

Die Bundesregierung hat ihre Ziele zum Klimaschutz keineswegs verringert. Das Ziel Deutschlands ist es, im Jahre 2020 40% weniger CO₂ zu emittieren als im Jahre 1990. Warum 40%? Wir haben die Wissenschaftler des *Intergovernmental Panel on Climate Change* gefragt: Was ist ein realistisches Szenario, um das 2-Grad-Ziel nicht zu überschreiten? Die Antwort war: Bis 2050 müssen die Industrienationen 60-85% der Treibhausgas-Emissionen gegenüber dem Jahr 1990 reduziert haben, im Durchschnitt der Welt 50%. Um dieses Ziel zu erreichen, müssen die Industrienationen ihre Emissionen bis 2020 im Durchschnitt um 30% gesenkt haben. In internationalen Verhandlungen streben wir an, diese Marke in der Europäischen Union verbindlich zu machen und zu erreichen. Wir wissen, dass in der EU nicht alle Länder gleiche Fortschritte im Klimaschutz machen können. Es gibt Länder, die – wie Deutschland – relativ weit auf diesem Weg sind. Und es gibt Länder, die Nachholbedarf bei ihrer wirtschaftlichen Entwicklung haben oder einen spürbaren Bevölkerungs-

zuwachs verkraften müssen. Wir sind bereit, für unser Land ein höheres Ziel zu akzeptieren. Die 30% Reduktion in der gesamten Europäischen Union schaffen wir nur, wenn Deutschland mindestens 40% seiner Treibhausgase gegenüber dem Jahr 1990 senkt. Das ist unverändert unser klimapolitisches Ziel, beschlossen vom Deutschen Bundestag und der Bundesregierung, und wir tun gut daran, an diesem Ziel festzuhalten.

Wir wissen, dass die Europäische Union zunächst eine Reduktion von nur 20% anstrebt, und zwar bis zum Abschluss eines internationalen Klimaschutzabkommens. Dann wäre man bereit, umgehend auf 30% zu erhöhen. Notwendig ist, so oder so, eine Reduktion der CO₂-Emissionen um 30%, damit auf internationaler Ebene das Ziel für 2050 erreicht werden kann, nämlich die weltweite Erwärmung nicht über 2 Grad steigen zu lassen. Dafür muss unser Land bereit sein, minus 40% zu schaffen.

Wo stehen wir heute? Die Europäische Kommission bescheinigt uns, dass wir im Jahre 2010 eine Reduktion der Treibhausgase von 22,5% erreichen. Das deutsche Ziel für 2012, das dem Kyoto-Protokoll entspricht, beträgt 21%. Dies ist also beinah erreicht. Zwei Jahre vor dem Ende der Laufzeit der Kyoto-Vereinbarung wird Deutschland seine Ziele bereits übertroffen haben.

Die Europäische Union insgesamt hat ein Kyoto-Ziel von nur 8% Reduktion. Dies wird nur erreicht, wenn wir 21% in Deutschland schaffen. Nach der Prognose der Europäischen Kommission liegt Europa trotz Übererfüllung der deutschen Ziele im Jahre 2010 nur bei 3,8% Reduktion, also nicht mal bei der Hälfte dessen, was die Staatengemeinschaft sich vorgenommen hat.

Ich bin auch der Meinung, dass Deutschland mehr machen muss. Aber meine Bitte wäre, den Deutschen gelegentlich auch einmal zu bescheinigen, dass sie ihre Sache ganz gut machen. Wie soll ich sonst die Menschen in unserem Land motivieren, an die Erreichbarkeit dieser Ziele zu glauben? Wenn man liest, wie über unser Land in Sachen Klimaschutz manchmal geredet wird, da müssen doch alle die, die für Klimaschutz eintreten, den Eindruck haben: Unser ganzes Engagement ist für die Katz. Ich glaube, die Botschaft muss aber heißen: Es lohnt sich, sich zu engagieren.

Auch die Bundesregierung hat – selbst unter optimaler Umsetzung all dessen, was wir uns vorgenommen haben – noch keine 40% Reduktion erreicht, sondern nur knapp 36%. Wir haben also Grund genug, weiter über Senkungspotentiale im Verkehr, in der Landwirtschaft und insbesondere im Gebäudesektor zu sprechen.

Unser Land hat sich zum Ziel gesetzt, bis zum Jahre 2020 mindestens 30% *erneuerbare Energien* am Strommarkt zu haben. Der Bundesverband Erneuerbare Energie e.V. sagt, es seien sogar 35% Marktanteil möglich. Die Erzeugung der übrigen 65-70% muss die Politik heute planen: Ich

muss jetzt angeben, wie dieser Anteil im Jahre 2020 hergestellt werden soll, denn die eigentliche Herausforderung ist, wie gesagt, wirtschaftliches Wachstum und Klimaschutz zusammenzubringen. Wir brauchen ein wirtschaftlich leistungsfähiges Deutschland, damit Klimaschutz bezahlbar ist. Und wir brauchen dazu die *Zustimmung* der Menschen in diesem Land. Es hilft nichts, die Vorstände der deutschen Automobilindustrie dafür zu kritisieren, dass sie jahrelang die Entwicklung ignoriert haben, und nun der französischen und italienischen Automobilindustrie durch die Einführung strengerer Grenzwerte für CO₂-Emissionen Wettbewerbsvorteile zu verschaffen. Die Facharbeiter in den deutschen Autofabriken sind dann nicht etwa sauer auf ihre Vorstände, sondern auf den Umweltminister, weil dieser vermeintlich ihre Jobs bedroht.



Wir müssen über die künftigen *Anteile* der Energieträger entscheiden: Zum einen gibt es die *Kernenergie*. Frankreich, das mit seiner Nuklearindustrie eine im Wesentlichen nicht-kohlebasierte Energieversorgung hat, rangiert in der Statistik der CO₂-Emissionen pro Kopf seiner Bevölkerung zwar weit hinter uns. Aber die Atomenergie ist keine Bioenergie, und das absauende Atommüll-Endlager *Asse II* in meinem Wahlkreis ist keine Biotonne. Deshalb möchte ich nicht zurück zur Nutzung der Atomenergie. Es bleiben uns zwei fossile Brennstoffe: Gas und Kohle. Gas, den derzeit teuersten Brennstoff, nutzen wir bei der Stromerzeugung in unserem Land zu 10%. Diesen Anteil müssen wir ausbauen; wenn der Anteil aber auf 25, 30, 40 oder 50% steigen soll, muss man der Bevölkerung auch klarmachen, dass der Strom deutlich teurer werden wird. Die Frage nach den Stromkosten ist ebenfalls z.B. für den Betrieb eines Elektrostahlwerks entscheidend, das Schrott einschmilzt und dafür an 365 Tagen jeweils 24 Stunden am Tag

Strom braucht. Ein solches Recycling-Verfahren zur Stahlerzeugung ist zwar ökologisch sinnvoll. Unter dem Kostenaspekt wäre das Stahlwerk allerdings womöglich besser in der Ukraine beheimatet als bei uns. Dies ist keine abstrakte Frage, sie stellt sich für den Betreiber ganz praktisch.

Auch müssen wir die Frage beantworten, inwieweit der Betrieb von *Kohlekraftwerken* in unserem Land noch machbar ist. Die Europäische Union sagt: Wir begrenzen die Menge an CO₂, die aus Kraftwerken in die Atmosphäre gelangen darf, und wir definieren, in welchem Umfang diese Mengen in den nächsten Jahren sinken müssen. Zum 1. Januar 2008 wurde der erlaubte CO₂-Ausstoß in Deutschland um 60 Mio. Tonnen reduziert. Gegenwärtig wird darüber verhandelt, um wie viel die Mengen ab 2013 weiter sinken müssen. Die festzulegende Menge ist die absolute Obergrenze, mehr CO₂ darf es nicht geben. Unter diesen Umständen ist es relativ gleichgültig, wie viele Kohlekraftwerke in Deutschland gebaut werden. Die Anzahl der Kohlekraftwerke in Deutschland hat keinen Einfluss mehr auf die CO₂-Menge, wohl aber auf dessen *Preis*. Denn wir wollen, dass künftig für die emittierten Gasmengen Lizenzen gekauft werden müssen. Das Umdenken bei den Abfällen, bei den Mülldeponien, begann, als es Geld kostete, etwas auf die Deponie zu bringen. Solange es ganz oder fast kostenlos ist, CO₂ in die Atmosphäre zu bringen, wird sich niemand um eine Verringerung der Mengen bemühen. Wir brauchen eine *Abfallgebühr* für unsere Treibhausgase. Diese soll über den europäischen Emissionshandel eingeführt werden. Wir senken die Menge zulässiger CO₂-Emissionen, und für die noch zulässigen Mengen müssen die Betreiber zahlen. So lässt sich die Nutzung von Kohle in Deutschland mit den Klimaschutzzielen verbinden, denn die CO₂-Menge, die durch Kohlekraftwerke in die Atmosphäre kommt, steigt nicht mehr: Ab einem bestimmten Preis für CO₂-Emissionen wird Kohlekraft nicht mehr wirtschaftlich sein.

Wir versuchen, in Deutschland den Ausbau erneuerbarer Energien zu fördern, effizienter mit Energie und Rohstoffen umzugehen, aber auch die Modernisierung unseres Kraftwerksparks zuzulassen, um nicht mit alten Kohlekraftwerken unnötig viel CO₂ in die Atmosphäre zu schicken. Diese Strategie muss diskutiert werden. Wir sollten nicht länger so tun, als ob es an mangelnder Erkenntnis des Klimaproblems läge, wenn wir beim Erreichen unserer Ziele nicht schnell genug vorankommen. Es geht darum, in der größten Industrienation Europas einen Pfad zu beschreiten, auf dem der *Beweis* angetreten wird, dass wirtschaftlicher Wohlstand und Klimaschutz Hand in Hand gehen. Letztlich geht es nicht um die Frage, ob wir 20, 25, 30 oder 35% CO₂ reduzieren, diese Unterschiede sind für das Weltklima relativ bedeutungslos. Der eigentliche Beitrag ist, sich ambitionierte Ziele zu setzen und zu zeigen, dass man trotzdem Wohlstand erhalten und sogar ausbauen kann.

Sollten wir in unserem Land und in Europa eine Politik betreiben, bei der im Ergebnis Klimaschutzziele durch *De-Industrialisierung* erreicht werden, werden wir damit bei den internationalen Verhandlungen niemanden überzeugen. Die Frage, die Chinesen, Afrikaner, Mexikaner, Brasilianer in den Klimaschutzverhandlungen stellen, lautet nicht: Wie senken wir CO₂?, sondern: Wie schaffen wir Wirtschaft und Wohlstand mit geringeren CO₂-Emissionen? Darum müssen wir es schaffen, ambitionierte Klimaschutzziele mit wirtschaftlichem Wachstum zu verbinden. Eine Voraussetzung dafür ist, dass wir *Wohlstand teilen*. Wir müssen in diesen Ländern investieren, um dort zu moderner Energietechnik zu kommen. Wir werden, wenn wir der Entwaldung begegnen wollen, unsere Lebensverhältnisse umstellen müssen. Eine spannende Debatte in Deutschland wurde schon um Biokraftstoffe und die mit ihrer Erzeugung verbundene Regenwaldzerstörung geführt, um die Frage »Tank oder Teller?«. Aber lediglich 1,9% der Anbaufläche weltweit wird für die Gewinnung von Bioenergie genutzt. Warum geben wir nicht ehrlich zu, dass die Tatsache, dass wir preisgünstiges Fleisch auf unserem Teller haben wollen, die eigentliche Ursache für die Brandrodung in Argentinien und Brasilien ist? Europa ist der größte Soja-Futtermittel-Importeur der Welt und Deutschland der größte Soja-Importeur in Europa. Wenn wir hier etwas verändern wollen, müssen Erzeuger und Verbraucher bereit sein, angemessene Preise für Futtermittel zu bezahlen, die in Deutschland oder Europa angebaut werden. Ähnliches gilt für die Fischerei: wir betreiben eine Art der kommerziellen Fischerei, die bis zur Mitte des Jahrhunderts ihre eigenen Grundlagen vernichten wird. Die Folgen für die Welternährung bei wachsender Bevölkerung werden dramatisch. Wenn wir das verändern wollen, müssen wir bereit sein, für nachhaltige Fischerei mehr Geld zu bezahlen als heute. Auch das gehört zur Wahrheit der Umstellung der Klima- und Energiepolitik. Wir sollten uns darüber im Klaren sein: Was uns heute scheinbar Geld spart, werden unsere Kinder und Enkelkinder um ein Vielfaches mehr bezahlen müssen.

Claudia Pahl-Wostl: Der Erfolg und die Rolle der Politik und des aktuellen Pfades, den wir im Moment eingeschlagen haben, wird von beiden Experten durchaus unterschiedlich wahrgenommen. Bringen neue Technologien Lösungen, wie es Herr Gabriel mit einigem Optimismus vertreten hat? Auch eine Veränderung des Lebensstils, des Konsums – wie von anderer Seite schon länger thematisiert – mahnt er an. Aber Ihr Zweifel, Herr Latif, war wohl, ob es auf diesem Weg schnell genug geht?

Mojib Latif: Ich meine, die von mir genannten Zahlen sind eindeutig. Ein Reduktionsziel von 30% bis 2005, bezogen auf die alte Bundesrepublik,

ist anspruchsvoller als eines von 21% bis 2012, bezogen auf die gesamte neue Bundesrepublik, inklusive der neuen Bundesländer. Der Beschluss der Bundesregierung aus dem Jahr 1995, 25% CO₂ bis 2005 zu reduzieren, wurde verfehlt; wir haben unser Ziel nicht erreicht.

Es ist Skepsis angebracht bei den Versprechungen der Politik und der Wirtschaft. Es wäre großartig, wenn die Bundesrepublik es schaffen würde, das jetzt gesetzte Ziel bis 2020 zu realisieren. Aber zur Ehrlichkeit der Politik gehört auch, es einzugestehen, wenn man auf Konferenzen scheitert. Es war ärgerlich, dass Frau Merkel in Heiligendamm einen »Durchbruch beim Klimaschutz« verkündete. Die Formulierung in der Abschlussklärung des G8-Gipfels lautete etwa, man möchte »ernsthaft prüfen, bis 2050 den CO₂-Ausstoß um 50% zu reduzieren«. Ein derart unverbindliches Versprechen wäre im Geschäftsleben für niemanden glaubhaft. Beim ein Jahr darauf stattfindenden Gipfel in Japan wurde wieder ein »großer Durchbruch« verkündet. Dort lautete die Formulierung: Man »teile gemeinsam die Vision«, den CO₂-Ausstoß zu senken. Das ist mir einfach zu unkonkret, bloße Formulierungsakrobatik. Und bis jetzt hat eben auch Deutschland seine vor Jahren formulierten Ziele einfach nicht erfüllt.

Sigmar Gabriel: Was in Heiligendamm beschlossen worden ist, war der Versuch, zu verhindern, dass dort völlig unterschiedliche Positionen aufeinanderprallen. Dort waren nicht nur die Staaten der G8-Gruppe vertreten, sondern auch China, Indien, Brasilien, Mexiko, Südafrika, die »G8 plus +5«. Es war schon ein Erfolg, mit diesen Staaten überhaupt eine gemeinsame Vorstellung zu entwickeln. Das mag allen, die das brennende Problem vor sich sehen, als Trippelschritt oder als gar kein Fortschritt vorkommen. Aber wir haben es mit über 190 Staaten auf der Welt zu tun, und wir brauchen Einstimmigkeit in den Vereinten Nationen, wo es kein Mehrheitsprinzip gibt. Wenn ich sehe, wie lange 16 deutsche Bundesländer brauchen, um sich auf eine anständige Bildungspolitik zu einigen, rate ich zur Nachsicht selbst mit Herrn Bush, den Chinesen und den Indern. Ich weiß, dass wir Siebenmeilenstiefel bräuchten, und machen doch nur Trippelschritte. Aber nennen Sie mir mal die Alternative ...

Deutschland hat einen völkerrechtlich verbindlichen Vertrag unterschrieben, das Kyoto-Protokoll, das als ein Meilenstein in der Klimapolitik gilt. Dieses reicht nicht aus, das wissen wir, sonst würden wir ja nicht über ein Folgeabkommen verhandeln. Nehmen Sie aber zur Kenntnis, dass Deutschland sein Kyoto-Ziel vermutlich bereits in diesem Jahr erfüllt hat und nicht erst 2012. Sie machen den Leuten keinen Mut, wenn Sie so tun, als ob sich das eigentlich nicht lohne. Wir müssen zweifellos mehr tun, aber wir sind schon recht gut geworden in den letzten Jahren. Bis zum Jahr 2007 ist in der öffentlichen Debatte kaum über Klimaschutz diskutiert

worden. Das Klimaproblem wurde lange Zeit vorrangig in der Wissenschaft und im Expertenkreis debattiert, erreichte aber nicht den Mittelpunkt der Politik. Seit 2006 ist viel geschehen, wenn auch noch nicht genug. Was war der eigentliche Erfolg von Heiligendamm? Der liegt nicht in den eben zitierten Formulierungen, sondern darin, dass das Thema Klimapolitik erstmals auf Tagesordnungspunkt 1 der internationalen Debatte stand. Wichtig war weiter, dass sich die Generalversammlung der Vereinten Nationen mit dem Thema befasste und dass ein engagierter Umweltaktivist und eine internationale Organisation zum Schutz des Weltklimas Friedensnobelpreisträger wurden: *Al Gore* und das *Intergovernmental Panel Climate Change (IPCC)* wurden damit aus guten Gründen im Jahr 2007 ausgezeichnet. Und in diesem politischen Kontext findet auch unsere Klimapolitik statt.

Claudia Pahl-Wostl: Die Klimafrage erreichte im Jahr 2007 eine hohe öffentliche Aufmerksamkeit, wie die Mediendiskussionen zeigten. Sie wurde auch auf den politischen Bühnen stark thematisiert. Nun lässt die Finanzkrise Stimmen erstarken, die den Konflikt zwischen Wirtschaftswachstum und Umwelt- und Klimaschutz betonen. Andere Stimmen fordern unter Hinweis auf die Finanzkrise, die angeblich durch übergroße Gier, durch zu viel Konsum, ausgelöst wurde, ein Umdenken und Alternativen, wie die Menschen eigentlich leben sollten.

Wie bei der Klimaproblematik wusste man auch im Finanzsektor schon seit Jahren, dass es problematische Entwicklungen gab; leider wurde nicht entsprechend gehandelt. Nun gibt es zur Klimaproblematik auch warnende Stimmen wie etwa Herrn *Schellnhuber*, der sagt: Es gibt noch eine Chance, aber man muss sehr schnell und sehr energisch handeln, um die CO₂-Emission noch zu stabilisieren und um Schlimmeres zu verhindern. Was wären konkret die nächsten Schritte dazu, Herr Gabriel?

Sigmar Gabriel: Die Finanzmarktkrise entstand nicht, weil Menschen gierig sind, sondern weil wir diese Gier zugelassen haben. Die Finanzmarktkrise kam zustande, weil wir Regellosigkeit auf dem Markt zum Goldenen Kalb erklärt haben. Jeder, der vor Fehlentwicklungen warnte, wurde als Töpel behandelt und als vorgestrig diffamiert. Märkte können effizient sein, und sie sind sehr wichtig; aber sie brauchen Regeln, auch ökologische Regeln. Der vorhin erwähnte Emissionshandel in der EU wird nicht aus eigener Kraft existieren. Hier tritt der Staat ordnend ein; er begrenzt die Menge an CO₂-Emissionen. Er definiert die Menge und orientiert sich dabei an wissenschaftlichen Erkenntnissen, u.a. an Aussagen über die Aufnahmefähigkeit der Atmosphäre. Der Staat regelt die Bedin-

gungen des Emissionshandels; er nimmt das Geld ein und investiert es in Förderprogramme für Energieeffizienz für erneuerbare Energien.

Was tut die Bundesrepublik? Das Ziel, 40% Senkung von CO₂ bis zum Jahre 2020 zu erreichen, ohne dass uns noch mal eine Wiedervereinigung dabei hilft, ist ein ambitionierteres Ziel als in der Vergangenheit. Deswegen tun wir deutlich mehr:

- Wir steigern mit Hilfe des gerade novellierten Erneuerbare-Energien-Gesetzes den Anteil dieser Energien von heute 15% auf mindestens 30% bis zum Jahr 2020. Das kostet etwa 3% des Strompreises – sehr preiswert für die Zukunft unserer Kinder.
- Wir verdoppeln den Anteil von Kraftwärmekopplung von 12,5% auf 25% in Deutschland. Die Kosten dafür betragen etwa 2% des Strompreises.
- Wir verschärfen die bestehenden ordnungsrechtlichen Regeln: um 30% schärfere Regeln bei der Energieeinsparverordnung bei Gebäuden. Ferner setzen wir uns dafür ein, dass in der Europäischen Union die Obergrenze Gramm für CO₂-Emissionen pro Kilometer ab 2012 für neue PKW nicht 140 Gramm, sondern 120 betragen soll.

Bei letzterem Thema wird noch die Frage diskutiert: Soll man das im Jahr 2012 bereits für 100% aller europäischen Fahrzeuge vorsehen? Oder soll man sagen, im Jahr 2012 müssen es 70% sein, im Jahr 2013 dann 80%, 90% im Jahr 2014 und 100% im Jahr 2015? Für das Weltklima ist diese Frage wiederum relativ irrelevant. Entscheidend ist, dass wir in die richtige Richtung gehen. Warum wird dann darüber noch gestritten? Weil es einen Unterschied macht, ob neue Bestimmungen die gerade laufende Produktion betreffen oder ob diese Ziele mittels eines veränderten Produktionsprozesses erreicht werden. Beides wirkt sich unterschiedlich auf die Preise der Autos aus, die wiederum den Arbeitnehmern als Verbrauchern abverlangt werden. Aus diesem Grund plädiere ich für einen Stufenplan.

Wir haben außerdem 1,4 Mrd. Euro zur energetischen Gebäudesanierung bei Privathäusern bereitgestellt. Ich setze mich dafür ein, das Mietrecht zu ändern, weil die bisherige Förderung überwiegend nur für Besitzer von Einfamilienhäusern von wirtschaftlichem Nutzen ist. Investiert ein Eigentümer in vermieteten Wohnraum, so hat von den sinkenden Heizkosten vorrangig der Mieter etwas. Dieses System kann keine breite Akzeptanz finden. Unser Vorschlag zur Änderung des Mietrechts ist, Mieter und Vermieter gleichermaßen an Einsparvorteilen teilhaben zu lassen.

Wir diskutieren auch die Frage: Bieten wir die richtigen steuerlichen Anreize? Es wäre sinnvoll, die Abschreibungsbedingungen für ökologisch und energetisch besonders interessante Produkte zu verbessern, so dass ein Anreiz entsteht, dort zu investieren. Wir brauchen einen *Green Technology*

Index beim Aktienindex DAX. Wir würden gerne einen Energie-Effizienzfonds aus den Einnahmen des Emissionshandels einrichten. Ebenfalls aus diesen Einnahmen geben wir inzwischen 500.000 Euro jährlich zusätzlich für den internationalen Regenwaldschutz aus. Darüber hinaus haben wir zugesagt, ab 2013 jährlich 500 Mio. Euro für den internationalen Regenwaldschutz auszugeben.

Was haben wir noch gemacht? Rund 30 Gesetze und Verordnungen wurden auf den Weg gebracht, die drei Dinge gemeinsam haben: Sie nehmen die Möglichkeit des *Ordnungsrechts* wahr; sie bieten *finanzielle* Förderungsmöglichkeiten; sie setzen dem Markt *Regeln*, um darüber Anreize zu Investitionen zu schaffen.

Was könnte man zusätzlich tun? Ein Beispiel: 75% der in Deutschland verkauften *Geländewagen* sind *Dienstkraftfahrzeuge*. Die Wahrscheinlichkeit, dass für diese Fahrzeuge ein unabweisbarer Bedarf besteht, ist gering. Dass der Steuerzahler die Mehrkosten für Anschaffung und den von der Steuer absetzbaren Sprit bezahlt, ist abenteuerlich. Wer unbedingt so ein Riesenauto fahren will, soll das machen, dies aber nicht vom Steuerzahler subventionieren lassen. Unverständlich ist auch, dass z.B. das ökologisch sinnvollste Verkehrsmittel, die Bahn, im Fernverkehr mit dem vollen Mehrwertsteuersatz belastet wird, während beim Flugbenzin nicht mal das Kerosin besteuert wird. Wir müssen den Mut haben, die uns zur Verfügung stehenden Instrumente einzusetzen, und wir brauchen ein engmaschiges Controlling, um zu verhindern, dass man auf dem Weg zu einem Ziel den Opportunitäten, denen man begegnet, bereit ist nachzugeben.

Deshalb brauchen wir ein engmaschiges *Monitoring* und eine Klima-berichterstattung, die genau beschreibt, wo etwas erreicht wird, so dass man in Deutschland jederzeit nachprüfen kann: Auf welchem Punkt, in welchem Teil der Wirtschaft sind wir, um unsere Klimaschutzziele zu erreichen? Die Ergebnisse sollten öffentlich gemacht werden. Das würde die Politik einer Kontrolle durch die Öffentlichkeit unterwerfen, aber auch die Eigenkontrolle ermöglichen.

Für die Wahrnehmung unserer Politik im Ausland und damit für unsere Glaubwürdigkeit ist wichtig, dass nicht der Eindruck entsteht, wir redeten nur und täten nichts. Es wäre schade, wenn in der öffentlichen Debatte übersehen würde, dass Deutschland bislang das einzige Land in der Welt ist, das seine Klimaschutzziele in konkrete Handlungen umgesetzt hat; das einzige Land, das einen umfassenden Plan hat und entsprechende Gesetze, Verordnungen, Fördermittel, Investitionen auf den Weg gebracht hat. Wer genau hinschaut, wird sehen: In unserem Land entstehen viele neue Berufsperspektiven, Arbeit, Einkommenschancen durch Klimapolitik. Weil ich an die Kraft der Aufklärung glaube, bin ich der festen Überzeugung, dass sich die guten, praktischen Beispiele durchsetzen werden.

Mojib Latif: Man kann immer etwas fordern, aber die konkrete Umsetzung bleibt oft aus. Die steuerliche Begünstigung für Geländewagen hätte die Bundesregierung längst abschaffen können. Auch Sie, Herr Gabriel, haben es nicht gemacht. Mit wenig Elan ist auch die Entwicklung der erneuerbaren Energien angepackt worden, insbesondere auf internationaler Ebene. Und diese Frage *muss* international gelöst werden, denn man braucht einen internationalen Stromverbund, der die neuesten Techniken nutzt, darunter auch ›virtuelle‹ Kraftwerke durch die Zusammenschaltung, die intelligente Vernetzung, vorhandener Ressourcen kleiner, dezentraler Stromerzeuger. Man muss auch andernorts, außerhalb Deutschlands, vorhandene Potenziale nutzen, in Spanien, Portugal, Griechenland, vielleicht sogar in Nordafrika. Nur dann wird man Energiesicherheit garantieren können. Nur so ist dem ›Totschlag‹-Argument zu begegnen, demzufolge bei Windstille und Dunkelheit kein Strom zur Verfügung stehe. In diesem Bereich gibt es kaum Initiative, zumindest kann ich sie nicht erkennen. Insofern erscheinen mir viele Plädoyers wie Sonntagsreden.

Sigmar Gabriel: Wir haben gerade in Madrid die Gründungsdokumente für IRENA, die internationale Agentur für Erneuerbare Energien, abschließend vorbereitet. Sie wird in Kürze von 65 Mitgliedstaaten gegründet werden.

Mojib Latif: Die Politik reagiert leider mit großer Zeitverzögerung. Wir haben aber einfach keine Zeit mehr: Die Emissionen steigen weltweit massiv, um 30% seit 1990, womit die schlimmsten Befürchtungen übertroffen wurden. Hier lässt sich der Bogen zur aktuellen Finanzkrise schlagen: Deren Bewältigung kann als Vorbild für die Lösung des Klimaproblems dienen. Denn wir haben aus dem Umgang mit der Finanzkrise gelernt: Wenn es wirklich notwendig ist, können sich alle zusammensetzen und Lösungen erarbeiten, alle Länder ziehen dann mit. Das muss auch beim Klima passieren, denn emittiertes CO₂ ist wie gesagt global wirksam. Wir müssen das Problem global lösen, oder wir lösen es gar nicht.

Weiter haben wir gelernt, dass genügend Finanzmittel verfügbar sind, wenn sie wirklich gebraucht werden. Das Gerede von Hemmnissen für Investitionen wird in der Finanzkrise demaskiert. Schließlich haben wir aus der Finanzkrise gelernt, dass es keine Denkverbote geben darf. Wir dürfen nicht immer nur die alten Techniken ›Atom‹ und ›Kohle‹ ins Spiel bringen, mit denen es eben nicht gelungen ist, eine umweltverträgliche Energieversorgung aufzubauen. Wir müssen es hinbekommen, die erneuerbaren Energien so weit in den Markt einzuführen, dass ein Anteil von 50% weltweit bis 2050 und die 90% ungefähr bis 2100 realisiert wird. Wir können so nicht weitermachen; die Dimension des Problems ist so groß,

dass wir für den Klimaschutz Maßnahmen brauchen, wie sie zur Bewältigung der Finanzkrise zur Anwendung gekommen sind.

Publikum: Die Verabschiedung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes im Jahr 2000 war sehr lobenswert. Das Gesetz wurde 2008 im parteiübergreifenden Konsens erneuert, und es ist ein Export-Artikel: In über 50 Ländern wird es ebenfalls eingeführt, oder es werden Elemente daraus übernommen. Andererseits darf man sich auf diesem Erfolg nicht ausruhen, zumal die Konkurrenz durch die konventionelle Energie- und Stromwirtschaft sich verschärft. Die ›Erneuerbaren‹ nehmen ihnen jährlich etwa 1% Marktanteil ab. Die konventionelle Stromwirtschaft drängt auf dem Weg über Geothermie, über Wärmepumpen, über Elektroautos auf andere Energiemärkte, um weiter im Geschäft zu bleiben.

Zum Thema ›Klimawandel und Weltfrieden‹ ist festzustellen: Die erneuerbaren Energien haben einen großen Charme: Sie machen keinen Dreck und sie schützen das Klima. Auf diese Weise leisten sie auch einen Beitrag zum Weltfrieden, denn wer eines Tages genug erneuerbarer Energien hat, braucht um Öl und Gas keinen Krieg zu führen.

Publikum: Einige Widersprüche sollten nicht unerwähnt bleiben: Von einem ›Klimawandel‹ ist nur die Rede für den Zeitraum der vergangenen 30 Jahre; die Zeit davor blieb unbeachtet. Auch zwischen dem 10. und 13. Jahrhundert gab es eine Wärmeperiode, in der auf Grönland Getreide angebaut wurde, und in Schottland gab es Weinberge. Aus der anschließenden kalten Zeit gehen wir jetzt wieder in Richtung Wärme. Warum aber war es im Mittelalter ohne Auto- und Flugverkehr wärmer als heute?

Weiter wird gemahnt, wir sollten alte CO₂-Schleudern abschaffen, um ein Auto zu kaufen, das klimatechnisch *up to date* ist. Wo bleiben aber unsere alten Autos? Viele werden nach Afrika verschifft, wo sie weiter CO₂ ausstoßen. Schließlich das Thema Bio-Sprit: Auf Sumatra, Indonesien, werden Regenwälder abgebrannt, Orang-Utans werden abgeschossen und Eingeborene verjagt. Die dortige Regierung sagt: Wir können uns keinen Regenwald erlauben, der kein Geld bringt. Dass die Regenwälder verschwinden und in manchen Ländern Nahrungsmittelmangel herrscht, hat die EU mitverursacht, weil sie die Verwendung von Bio-Sprit fördert.

Publikum: Über einen möglichen Beitrag zum Klimaschutz, die Herstellung von Biomasse aus dem CO₂, das in Kraftwerken entsteht, wurde leider nichts gesagt. Würde neben jedem Kraftwerk eine Biomasse-Produktion errichtet, könnte viel erreicht werden. CO₂ ist ja an sich ein Nahrungsmittel, von dem Pflanzen leben. Die Einrichtungen werden mit Einzellern beschickt, die etwa 25-mal produktiver als Wälder und Wiesen CO₂ verarbeiten. Hierfür sind relativ geringe Investitionen erforderlich. Das

verwendete, klimawirksame Gas wird nicht mehr in die Luft gebracht, und es ist ein Beitrag zur Energieerzeugung, die aus der Biomasse erfolgt. Darüber hinaus wird die Wirtschaft gestärkt, denn sie wird ein ganz neues Feld finden, wo Investition in Arbeitsplätze münden wird.

Publikum: Es gibt auch ein bereits erprobtes Verfahren zur Energieerzeugung aus Grünabfällen und Waldabfällen, sowohl in Form von Heizenergie als auch als Biosprit. In Schweden wird es praktisch angewandt, und auch in Niedersachsen gibt es das *Bioenergiedorf Jühnde*, das seine benötigte Energie, Strom und Wärme, auf der Basis von Biomasse selbst erzeugt. Meine Frage ist, ob das nicht stärker in Betracht genommen kann.

Sigmar Gabriel: Hinsichtlich unseres ›Erneuerbare-Energien-Gesetz‹ (EEG) kann ich bestätigen, dass es inzwischen in inzwischen 40 Ländern in nationales Recht eingeführt ist. Andere Länder, darunter China, versuchen es zu implementieren. China hat sich leider das Ziel gesetzt, 4% seiner Strommenge bis 2020 mit Kernenergie zu erzeugen, aber immerhin 16% mittels erneuerbarer Energien.

Die Gewinnung weiterer Mitgliedstaaten für die *International Renewable Energy Agency* (IRENA) haben wir uns zum Anliegen gemacht. Ein Land wie Brasilien zum Beitritt zu bewegen, ist nicht ganz einfach. Meist glaubt man in den Schwellenländern, so etwas nicht nötig zu haben oder dass die Europäer ihnen einmal mehr Vorschriften machen wollen. Leider wird auch in den Industrieländern die öffentliche Klimaschutz-Debatte nicht überall mit gleicher Intensität geführt. Es gab sie eine Zeit lang in Australien, auch in Kanada. In Japan aber lässt sie nach und in vielen Entwicklungsländern werden solche Diskussionen überhaupt nicht geführt. Wir können niemanden zwingen, IRENA beizutreten. Notwendig wäre der Beitritt neuer Mitglieder aber, um dem Einfluss der internationalen Atomenergie-Behörde oder den Vertretern der fossilen Brennstoffindustrien in der UNO etwas entgegenzusetzen. Wir brauchen die IRENA als Gegengewicht zu dem, was traditionell an Energiepolitik betrieben wird. Der große Fortschritt ist erreicht worden durch die Sichtbarkeit unseres EEG, das bei allen internationalen Konferenzen als eines der besten Beispiele, wie man es machen kann, anerkannt wird.

Bei der Frage der klimapolitischen Bewertung von *Elektroautos* kommt es drauf an, wie der Strom erzeugt wird, mit dem man sie betreibt. Natürlich ist es auch vielversprechend, die Batterien in Elektroautos als Speicher für erneuerbare Energien zu nutzen. Denn dafür brauchen wir wegen der schwankenden Verfügbarkeit von Wind- und Sonnenenergie große Speicherkapazitäten. Eine intelligente Netzsteuerung vorausgesetzt, könnten in Deutschland und Europa ein paar Millionen Elektrofahrzeuge verkehren

und mit Einspeisungen ins Netz einige Regelkraftwerke ersetzen. Wir kämen mit weniger fossilen Kraftwerken aus und könnten trotzdem die Netzstabilität herstellen. Bei der CO₂- und Autorichtlinie in Europa kommt es also darauf an, ein Elektroauto nicht generell als CO₂-neutral einzustufen, sondern dies davon abhängig zu machen, woher der Strom zu seinem Betrieb kommt. Die Anrechenbarkeit von Elektrofahrzeugen sollte besonders hoch werden, wenn man erneuerbaren Strom einsetzt, anstatt Kohle- oder Kernenergie. Denn es wäre verlogen zu sagen, das Elektroauto verursacht weniger CO₂, während die CO₂-Produktion im Stillen in den Kraftwerken stattfindet.

Bezüglich der Kritik am Biosprit kann ich sagen, dass mit der aktuellen Neufassung des EEG die Nutzung von Palmöl in Blockheizkraftwerken nicht mehr gefördert wird. Überhaupt gibt es keine Förderung nach dem EEG mehr für Palmöl aus nichtzertifiziertem, also ökologisch problematischem Anbau. Es gibt aber ökologisch unbedenkliche Biokraftstoffe, etwa Bioethanol, das auf devastierten, ehemaligen Kaffeeplantagen in Brasilien angebaut worden ist, gegen das selbst *Greenpeace* nichts hat. Es kommt darauf an, den *nachhaltigen Anbau* nachweisen können und dafür internationale Zertifizierungssysteme zu haben. Ist dies nicht der Fall, muss ein Importstopp verhängt werden. Diese Regelungen versuchen wir in Europa durchzusetzen. Steigt aber der Mobilisierungsgrad von China, wo bisher 40 Autos pro 1000 Einwohner zugelassen sind, während wir 500 haben, dann reicht kein Tempolimit, um das Klima zu schützen. Dann müssen andere Autos, andere Motoren konstruiert und andere Kraftstoffe entwickelt werden. Man wird z.B. aus Klärschlamm Diesel machen oder aus Stroh Benzin. Das sind Biokraftstoffe der zweiten Generation, die ökologisch wesentlich sinnvoller sind, weil sie keinen Konflikt ›Tank oder Teller‹ mit sich bringen.

Biokraftstoffe können einen Teil der Probleme lösen. Der Schwerpunkt wird auf der Erzeugung von Biokraftstoffen aus Abfällen liegen. Dafür braucht man gut ausgebildete Leute. Auch für deren Qualifizierung muss man sorgen, damit wir technologisch umsetzen können, was wir brauchen.

Was die Energieerzeugung aus *Biomasse* angeht, gibt es noch erhebliche Investitionen im Forschungsbereich. Die Größenordnungen, in denen dies nach gegenwärtigem Kenntnissstand geschehen kann, bleiben noch weit hinter den Bedarf zurück, CO₂ zu entsorgen.

Bei der letzten Frage geht es nicht darum, CO₂ zu nutzen, um Biomasse zu erzeugen, sondern Biomasse soll genutzt werden, um aus Abfällen Energie zu erzeugen. Das geschieht bereits überall in Deutschland. Baum-schnitt wie das sogenannte ›Straßenbegleitgrün‹ kommt ins Wärmekraftwerk. Bei der Abfallverwertung steigern wir die Produktion von *Biogas*, das als Fahrzeugtreibstoff genutzt werden kann. Ein neues Gesetz erlaubt

auch die Einspeisung ins Erdgasnetz. Dies wird staatlich gefördert, um die Herstellung von Biogas von der Nutzung zu entkoppeln und so eine wirtschaftlichere und effizientere Nutzung von Bioabfällen zur Biogaserzeugung und dann zur energetischen Verwertung zu ermöglichen.

Der Klimaschutz – das möchte ich abschließend betonen – wird aus meiner Sicht für die nächsten Jahrzehnte das entscheidende Politikfeld sein. Ich hoffe, dass wir in guter Partnerschaft mit der Wissenschaft und den Bürgerinitiativen, die uns Dampf machen, und der Politik trotzdem unsere Ziele erreichen.

Mojib Latif: Die Deponierung des CO₂, das in Kraftwerken entsteht, ist heute sehr energieaufwendig, denn es muss erst einmal separiert, abgetrennt, abgeschieden, werden. Die Forschung arbeitet an diesem Problem.

Bei der Frage, ob es einen durch uns Menschen verursachten Klimawandel überhaupt gibt, kommen zwei Missverständnisse zum Vorschein. Das erste ist, *lokale* Änderungen als *globale* anzunehmen. Dass es im Mittelalter in Grönland warm, möglicherweise wärmer als heute war, ist unbestritten. Wenn wir aber die Nordhalbkugel insgesamt betrachten, also einen hemisphärischen Maßstab anlegen, stimmt dies nicht mehr, und es stimmt erst recht nicht, wenn wir es global betrachten.

Man muss unterscheiden zwischen regionalen und globalen Klimaänderungen. Das vom Menschen verursachte Klimaproblem ist eine globale Veränderung. Aber auch wenn das Mittelalter *global* wärmer gewesen wäre als heute, bedeutete dies nichts. Heute ist unser Klima ja noch halbwegs in Ordnung. Worum es geht, ist das Morgen und das Übermorgen! Wollen wir in der Nähe des heutigen Klimas bleiben? Oder wollen wir in eine Richtung gehen, in ein Klima, das es seit vielen Millionen nicht mehr auf dieser Erde gegeben hat und das wir Menschen in unserer Geschichte noch nicht erlebt haben? Das ist die Frage. Vor etwa 125.000 Jahren, in der letzten, der ›großen‹ Warmzeit, der *Eem*-Warmzeit, lag die globale Temperatur ein halbes Grad höher als heute.

Es ist ja nicht so, dass wir heute schon alle Rekorde brechen, sondern es geht um die Richtung, die wir einschlagen. Den menschlichen Einfluss auf das Klima können wir schon heute nachweisen. Wenn wir diese Entwicklung nicht aufhalten, bekommen wir eine Klimaänderung, die in unserer Geschichte noch nicht aufgetreten ist und die wir in ihren Konsequenzen nicht abschätzen können. Wir können nicht einfach mal nachschauen, wie es damals war, denn dieses damals gab es, seit wir Menschen auf diesem Planeten leben, noch nie.

Publikum: Ist es möglich, dass auf Grund der Erwärmung der Golfstrom kippt, so dass sich dann wiederum eine Kaltzeit ergeben könnte?

Publikum: Herr Latif, was kann getan werden, um die Länder, die wir für eine Wende zum Besseren brauchen, zu gewinnen? Es sind ja nicht nur die Regierungen in den USA oder anderen Ländern, die z.B. die Regelungen des Kyoto-Protokolls ablehnen, sondern leider auch die Bevölkerungen. Hier ist doch auch die deutsche Wissenschaft gefordert. Wie ist denn der wissenschaftliche Dialog, Austausch usw. in andere Länder hinein?

Sicher ist es richtig, die Politik für ihre unzureichenden Schritte zu kritisieren. Man muss jedoch auch feststellen, dass jeder von uns etwas tun könnte. 12 von 15 Mio. Einfamilienhäusern in Deutschland sind Energieschleudern; kein Gesetzgeber wird für diesen Bestand wirklich strenge Vorschriften erlassen. Neue, strengere Vorschriften werden immer nur für Neubauten Anwendung finden. Aber bei einer großen Anzahl unserer Häuser, in denen wir wohnen und die meist den Bewohnern selbst gehören, passiert wenig. Die jährliche Rate für energetische Sanierungen in Deutschland beträgt 0,5%. Blicke es bei diesem Tempo, werden die Eigenheime aller 15 Millionen Familien in Deutschland erst in rund 200 Jahren energetisch saniert sein. Unsere Häuser verbrauchen heute genauso viel Energie wie die Industrie. Müssen wir nicht in Deutschland auch als Zivilgesellschaft mehr tun?

Mojib Latif: Es wird keine Eiszeit geben, selbst wenn der Golfstrom abreißen sollte. Allenfalls würde es bei uns im Jahresmittel um 2 Grad kälter, und zwar vor allem im Winter. Alle klimawissenschaftlichen Berechnungen zeigen, dass die Erwärmung sich immer gegenüber der Abkühlung durch einen schwächer werdenden Golfstrom durchsetzen würde.

Wie man die Welt insgesamt dazu bringen kann, etwas zu tun? Das ist die schwierigste Frage von allen. Wie die Finanzkrise zeigt, geht manches, wenn das Kind praktisch in den Brunnen gefallen ist. Aber so lange wollen wir nicht warten. Wir wollen nicht darauf warten, dass uns das Wasser buchstäblich bis zum Hals steht. Zweierlei ist wichtig: Zum einen muss Deutschland, muss Europa wirklich glaubwürdig sein. Aus vielen Gesprächen im Ausland erfahre ich, dass Deutschland einfach nicht glaubwürdig ist. Es reicht nicht, wenn wir uns selbst auf die Schulter klopfen. Es wird im Ausland einfach anders wahrgenommen. Auch die Tatsache, dass wir unser Kyoto-Ziel erreichen, ändert daran nichts, denn das Kyoto-Ziel ist ein schwaches Ziel. Wir hätten es nie erreicht ohne die Wiedervereinigung. Deswegen konnten wir auch 20% Reduktion erreichen. Jeder muss dazu beitragen, wenn der CO₂-Ausstoß pro Kopf sinken soll. Denn auch bei diesem Parameter rangieren die Deutschen in Europa weit oben, nicht nur im Vergleich zu Frankreich, sondern auch bezogen auf andere europäische Länder, die nicht so massiv in die Kernenergie investiert haben.

Bei der *energetischen Sanierung* besteht noch ein großer Handlungsbedarf, auch bei den Eigenheimen. Im Altbaubestand schlummert ein riesiges Einsparpotenzial, ebenso wie auch in anderen Bereichen. Wir müssen die Menschen immer wieder daran erinnern, selbst etwas zu tun. Nur dann können wir eine Vorbildfunktion wahrnehmen. Die größte Herausforderung liegt darin, die anderen zu bewegen, mitzuziehen. Das geht leider nicht durch bessere Einsicht, es geht nur ökonomisch: Wir müssen es schaffen, einen wirtschaftlichen Vorteil zu erzielen, indem wir auf die regenerativen Energien setzen. Sobald wir anfangen, bei steigenden Preisen für fossile oder konventionelle Energie mit den ›Erneuerbaren‹ Geld zu verdienen, werden dies auch andere, Amerikaner oder Chinesen, wollen.

Ich vermisse an der Politik, dass keine adäquaten Richtlinien oder Rahmenbedingungen gesetzt werden. Die Idee des Emissionshandels ist gut, ihre Umsetzung aber leider Zukunftsmusik. Ich bewerte die Politik danach, was sie bisher geleistet hat. Als Klimaforscher wird man sofort in die Rolle gedrängt, für alle Probleme eine Lösung parat haben zu müssen. Ich glaube, niemand hat diese Lösung. Wir müssen einfach das Bessere beginnen: Wir müssen Solarkraftwerke in der Sahara und in Spanien bauen; wir müssen die dafür benötigten Gleichstromleitungen legen. Wenn solche Projekte erst existieren, werden sie auch weiter verbessert werden.

Wir brauchen eine *Vision*, auch beim Klimaschutz. So, wie es einst die Vision gab, dass man auf den Mond wollte. In weniger als 10 Jahren war das Ziel erreicht. Man muss eine Energie-Vision für Europa, für die Menschheit definieren, und dann konsequent auf diese Vision hin arbeiten. Wir Menschen sind intelligent und innovativ genug, um dies wirklich zu können. – Ja, und das fordere ich ein.