

Bernhard Lorentz, Essen, und Johannes Meier, Berlin (Hrsg.)

# STRATEGISCHE PHILANTHROPIE ZUM KLIMASCHUTZ

Ansätze am Beispiel der Stiftung Mercator und der European Climate Foundation

## EDITORIAL

(Bernhard Lorentz / Johannes Meier)

### 1. RENATURIERUNG, BIODIVERSITÄT UND KLIMASCHUTZ (Ulrich Brömmeling)

- 1.1 Jede fünfte Stiftung für den Umweltschutz
- 1.2 Philanthropie in den USA: 1 Mrd. fürs Klima, 100 Mrd. für die Religion
- 1.3 Lenzener Erklärung zur Energiewende
- 1.4 Den Klimawandel verschlafen? Nicht komplett...
- 1.5 Bessere Vernetzung notwendig

### 2. ENGAGEMENT DER STIFTUNG MERCATOR (Lars Grotewold)

- 2.1 Hintergrund und Relevanz
- 2.2 Ziel und Strategie der Stiftung Mercator im Themencluster Klimawandel
  - Konzentration auf die Reduktion von Treibhausgasen
  - Lokal handeln, global denken
  - Das Ziel: Deutschland als Vorbild für ambitionierten Klimaschutz
- 2.3 Methodischer Ansatz
  - Die Zeit drängt
  - Handeln vor allem auf politischer Ebene erforderlich
  - Ansatzpunkte der Stiftung Mercator
  - Wissen schaffen
  - Vernetzen
- 2.4 Vom Projekt- zum Portfolio-Management
- 2.5 Ausgewählte Projekte
  - 2.5.1 Programm zur Umsetzung der Energiewende in Deutschland
  - 2.5.2 Unterflurpumpspeicherwerke (André Niemann)

- 2.5.3 Mercator Research Institute on Global Commons and Climate Change
- 2.5.4 Wuxi trifft Düsseldorf (Marisa Klasen)

### 3. EUROPEAN CLIMATE FOUNDATION (ECF)

- 3.1 Mehr Wohlstand ohne fossile Energie (Martin Rocholl)
  - 3.1.1 Das Ziel heißt CO<sub>2</sub>-armer Wohlstand
  - 3.1.2 Acht Stiftungen bündeln ihre Ressourcen
  - 3.1.3 Die Strategie entscheidet über die Förderung
- 3.2 Projekte der ECF
  - 3.2.1 Fahrplan für ein klimafreundliches Europa (Anita Demuth)
  - 3.2.2 Der Energieeffizienz eine Stimme geben (Sofie Krotter / Martin Bornholdt)
  - 3.2.3 „50 Jahre lang so viele Emissionen wie Finnland, Irland und Schweden zusammen“ (Daniela Setton)
  - 3.2.4 Die Fakten müssen stimmen (Anita Demuth)

### 4. KOOPERATIONSPROJEKTE DER STIFTUNG MERCATOR UND DER EUROPEAN CLIMATE FOUNDATION

- 4.1 Agora Energiewende
- 4.2 Ein Transformator für Erneuerbare Energien in Europa (Anja Köhne)
- 4.3 Den Fuß von der Bremse (Peter Mock)

### 5. KURZ & KNAPP

(Lars Grotewold / Martin Rocholl)

#### Interviews mit

- ▶ Ortwin Renn (S. 10) und
- ▶ Ottmar Edenhofer (S. 13) im Gespräch mit Marisa Klasen
- ▶ Rainer Baake (S. 24) im Gespräch mit Anita Demuth und Carel C. Mohn

# & Stiftung Sponsoring

Sonderausgabe | 2012

ROTE SEITEN

# Strategische Philanthropie zum Klimaschutz

Ansätze am Beispiel der Stiftung Mercator und der European Climate Foundation

EDITORIAL

## STIFTUNGEN KÖNNEN EINEN UNTERSCHIED MACHEN – UND SIE SOLLTEN ES AUCH

von Bernhard Lorentz, Essen, und Johannes Meier, Berlin

Der menschengemachte Klimawandel ist Realität. Nicht erst in ferner Zukunft werden seine Auswirkungen zu spüren sein. Die schon heute sichtbaren Veränderungen unserer Lebenswelt rufen ins Bewusstsein, welche Verantwortung gegenüber den Folgegenerationen auf unseren Schultern liegt. Zugleich zeigen die Erfolgsgeschichten der Erneuerbaren Energien und Effizienzsteigerungen, welche enormen Chancen mit einer nachhaltigen Entwicklung verbunden sind. Klimaschutz ist deshalb die zentrale Herausforderung des 21. Jahrhunderts.



Das ist im Prinzip seit vielen Jahren erkannt, nicht nur in der Wissenschaft – und doch bleibt es kompliziert, Lösungen zu finden. Das illustrieren die Weltklimagipfel jedes Jahr aufs

Neue. Dennoch wäre es fatal, auf diesen Weg zur Lösung des Klimaproblems zu verzichten. Ein globaler Ordnungsrahmen bleibt unabdingbar für ein abgestimmtes internationales Vorgehen zum Klimaschutz.

Solange dieser globale Rahmen fehlt, sind wir aber nicht zur Untätigkeit verdammt – ganz im Gegenteil. Gerade die Europäische Union bietet die Chance, für einen ganzen Kontinent verbindlichen und wirksamen Klimaschutz zu beschließen. Mit nationalen und europäischen Positivbeispielen können wir zudem zeigen, dass es keine Illusion ist, Wohlstand und Klimaschutz unter einen Hut zu bringen. Hierfür haben die Energiewende in Deutschland und eine Vorreiterrolle Europas bei der Dekarbonisierung unseres Wirtschaftssystems zentrale Bedeutung.

Stiftungen können hierbei einen Unterschied machen. Sie sind unabhängig von Tagespolitik und Marktlogik, sie können wie kein anderer Akteur als Brückenbauer Menschen zusammenführen, die innovative Ideen und Lösungsansätze generieren, und dies über Grenzen zwischen Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft hinweg. Sie können gerade in Zeiten politischer Stagnation neue Impulse setzen für einen politischen Wandel in Richtung eines klimaschonenden und nachhaltigen Wirtschaftens.

Und deshalb sollten sie es auch tun! Klimaschutz ist im Verhältnis zur Größe der Herausforderung ein bemerkenswert unterfinanzierter Bereich philanthropischen Engagements, wie die einführende kurze Bestandsaufnahme von Aktivitäten deutscher und US-amerikanischer Stiftungen zeigt.

Deswegen ist es das Anliegen dieser Publikation und ihrer Autoren, Stifter und Stiftungen „anzustiften“ und zu motivieren, sich in diesem Feld zu engagieren.

Wie strategische Stiftungsarbeit für „policy change“ im Klimaschutz aussehen kann und welche – oft ungenutzten – Wirkungspotenziale in Stiftungsk Kooperationen liegen, soll auf den folgenden Seiten vermittelt werden. Im Wissen um erfolgreiche, sinnvolle und wegweisende Projekte anderer Stiftungen geschieht dies am Beispiel der Stiftung Mercator und der European Climate Foundation und den von beiden gemeinsam ins Leben gerufenen Initiativen.

# 1.

RENATURIERUNG, BIODIVERSITÄT  
UND KLIMASCHUTZ

## DIE REAKTIONEN DER DEUTSCHEN STIFTUNGEN AUF DEN KLIMAWANDEL

von Ulrich Brömmling, Berlin

Für die Stiftungen sind Klima und Klimawandel junge Themen. Als vor über 1.000 Jahren die ersten Stiftungen, die auch heute noch zu finden sind, auf deutschem Boden ihre Arbeit aufnahmen, ging es um Waisen, Sieche und gefallene Mädchen. Bald kamen Bildung und Erziehung dazu, später auch Wissenschaft und Forschung. Die großen Umweltstiftungen nahmen erst Ende der 1980er Jahre ihre Arbeit auf, die Allianz Umweltstiftung 1989, die Deutsche Bundesstiftung Umwelt 1990. Mitte der 1990er Jahre lag die Zahl der Umweltstiftungen noch bei 3% aller Stiftungen, zehn Jahre später bei rund 5%, heute bei knapp 7.

Und ihr Anteil wächst weiter. Von den Stiftungen, die im vergangenen Jahr errichtet wurden und bereits in der Datenbank des Bundesverbandes Deutscher Stiftungen erfasst sind, führen 18% den Zweck „Umweltschutz“, „Naturschutz“, „Landschaftspflege“ oder „Klima“.

### 1.1 Jede fünfte Stiftung für den Umweltschutz

Fast jede fünfte Stiftung ist inzwischen also für Umwelt- oder Klimaschutz sensibilisiert. Darunter befindet sich unter anderem mit einem Stiftungskapital von 1,9 Mrd. € auch die „weltweit größte Klimaschutzstiftung“, wie der Bundesverband Deutscher Stiftungen die Deutsche Bundesstiftung Umwelt nennt.<sup>1</sup> Aber der Verband weist auch darauf hin, dass die oben genannten Prozentsätze natürlich nur bedingte Aussagekraft haben. Unter den neuen Stiftungen mit Umwelt oder Klima im Stiftungszweck sind viele Bürgerstiftungen. Bei ihnen ist die Umwelt nur ein Thema von vielen – oft fördern diese Stiftungen erst in späteren Jahren Projekte zum Klimaschutz. Andererseits sind auch Bildungs- und Forschungsstiftungen unter den Neuerrichtungen, die weder Umwelt noch Klima in der Satzung nennen, durchaus aber in dem Gebiet fördern können.

Doch in Deutschland arbeiten nur wenige Stiftungen, die sich explizit ausschließlich dem Kampf gegen den Klimawandel verschrieben haben. Die 100 Prozent erneuerbar stiftung ist

hier zu nennen, die im Herbst 2010 in Rheinland-Pfalz errichtet wurde und in Deutschland und Ruanda aktiv ist. Auch die Stiftung Umweltenergierecht, die im vergangenen Jahr die Arbeit aufnahm, konzentriert sich auf den Klimawandel, wenn sie sich mit dessen rechtlichen Folgen befasst. Neu ist auch die Stiftung 2°: Sechs deutsche Unternehmen, u.a. Puma, EWE und die Deutsche Bahn, wollen mit dieser Stiftung dazu beitragen, die Erderwärmung auf zwei Grad Celsius zu begrenzen. Allerdings zeigt sich an der Stiftung selbst, wie wenig nachhaltig das Stiftungswesen an vielen Stellen geworden ist. Die Stiftung verfügt über einen jährlichen Etat von einer halben Mio. €, der aber nicht aus den Erträgen des Stiftungskapitals kommt, sondern von den Unternehmen Jahr für Jahr bereitgestellt wird. Wenn die Unternehmen beschließen, die Zahlungen zurückzufahren, ist die Stiftung nicht mehr überlebensfähig.

Doch um sich mit Klimawandel zu befassen, bedarf es nicht des Begriffes „Klima“ im satzungsgemäßen Stiftungszweck. Wenn etwa die Loki-Schmidt-Stiftung die Renaturierung von Mooren und damit großflächige CO<sub>2</sub>-Senken finanziert, ist das praktizierter Klimaschutz, auch wenn man das Projekt spontan dem Naturschutz zuordnen mag. Wo also hört Umweltschutz auf? Wo fängt Klimaschutz an? Nicht jedes Projekt im Umweltbereich schützt automatisch auch das Klima. Aber gerade die Stifter und Vertreter von Umweltstiftungen bringen eine hohe Sensibilität für das Thema mit.

### 1.2 Philanthropie in den USA: 1 Mrd. fürs Klima, 100 Mrd. für die Religion

In den USA ist man zwar in Stiftungskreisen empfänglicher für das Thema „Klimawandel“. Allerdings ist das Thema dort ebenfalls nicht ganz so dominierend wie lange gedacht. Zu den Ausgaben der US-amerikanischen Stiftungen für den Klimaschutz liegen keine Zahlen vor, wohl aber für philanthropische Zuwendungen insgesamt. Von den 212,3 Mrd. US-\$, die aus philanthropischer Quelle stammen, geht nur eine Mrd. an den Klimaschutz, nur weitere 6,7 Mrd. an Umwelt- und Tierschutz.<sup>2</sup> Mehr als 100 Mrd. US-\$ spenden die Amerikaner dagegen für religiöse Zwecke – Amerika eben.

Auch im europaweiten Vergleich steht der stifterische Einsatz für das Klima im Vergleich zu Themen wie Biodiversität und Ökosysteme nicht sehr weit oben. Bei der Untersuchung von Umweltstiftungen durch das European Foundation Centre nahmen explizit unter der Kategorie Klima subsumierte Förderungen 12,4% der Projekte ein.<sup>3</sup> Der Vergleich von Äpfel und Birnen, auf den die Nennung der Zahlen aus den USA, Europa und Deutschland hinausläuft, ergibt aber doch durchaus einen Sinn: Vom reinen Spendenaufkommen ist das The-

1 Bundesverband Deutscher Stiftungen: Mit Stiftungen das Klima schützen, Pressemitteilung vom 18.3.2010.

2 The Centre On Philanthropy At Indiana University: Giving USA, 2010.

3 European Foundation Centre: Environmental Funding by European Foundations. A Snapshot, Brüssel 2011, S. 10., [www.efc.be/Networking/InterestGroupsAndFora/Environment/Documents/efc\\_environmental\\_final.pdf](http://www.efc.be/Networking/InterestGroupsAndFora/Environment/Documents/efc_environmental_final.pdf)

ma Klimaschutz nicht viel präsenter als in Deutschland. Doch mehr große Stiftungen haben eigene Programme zum Klimaschutz aufgelegt. In Deutschland sind die großen Stiftungen stark bei Themen wie Bildung, Wissenschaft, Migration, Völkerverständigung der Deutschen mit Polen, Franzosen, Amerikanern, Türken, Meinungsfreiheit und Situation der Jugendlichen engagiert. Selbst das Community Organizing haben sie für sich entdeckt. Große Programme zum Klimawandel oder Kooperationen wie im Netzwerk ClimateWorks, das über die European Climate Foundation auch in Europa tätig ist, findet man jenseits der reinen Umweltstiftungen bei den deutschen Stiftungen in der Tat selten.

### 1.3 Lenzener Erklärung zur Energiewende

Als Gruppe haben die Umweltstiftungen bereits in den letzten 20 Jahren mit zahlreichen Projekten einen wichtigen Beitrag zum Klimawandel geleistet. Dies gilt auch für die Frage der Energiewende. Immerhin waren die deutschen Umweltstiftungen die einzigen unabhängigen Institutionen, die das von der Ethikkommission vorgeschlagene „Gemeinschaftswerk Energiezukunft Deutschland“ mit einer eigenen Initiative unterstützen. In der Lenzener Erklärung forderten sie im Herbst 2011 von der Bundesregierung die Einrichtung des von der Ethikkommission vorgeschlagenen „Nationalen Forums Energiewende“.<sup>4</sup>

Die deutschen Stiftungen und ihr Bundesverband haben besonders in den vergangenen zwei Jahren ihr Engagement für den Klimawandel intensiviert. Im März 2010 luden sie zu einem Sonderkongress zum Thema „Klimaschutz“, bei der der Bundesumweltminister die Rolle der Stiftungen unter anderem bei der Unterstützung praxisnaher Projekte hervorhob. Der „StiftungsReport 2011/12“ des Bundesverbandes Deutscher Stiftungen hat den Klimaschutz als Schwerpunkt gewählt. Hier präsentiert der Verband die ganze Bandbreite des Engagements deutscher Stiftungen für das Klima. Der diesjährige Stiftungstag, bei dem mehr als 1.000 Stiftungsvertreter in Erfurt zusammenkommen werden, steht unter dem Motto „Nachhaltigkeit“. „Das sind Zeichen, die in die richtige Richtung weisen“, sagt Lars Grotewold, der bei der Stiftung Mercator das Cluster „Klimawandel“ leitet. Aber es stimmt eben nur die Richtung: „Es ist bisher weitgehend bei Willenserklärungen geblieben.“

Und tatsächlich: Unter den großen Stiftungen außerhalb der reinen Umweltstiftungen steht die Stiftung Mercator in Deutschland alleine da. Sie ist die einzige, die sich für ein eigenes Cluster Klimawandel entschieden hat. Allein in den Jahren 2009-2011 hat die Stiftung über 30 Mio. € in Klimaprojekte investiert. Darunter 17 Mio. €, mit denen sie über die nächsten acht Jahre ihr eigenes Klimainstitut fördert. So

viel hat bislang auch keine Umweltstiftung für ein einzelnes Projekt ausgegeben oder ausgeben können.

### 1.4 Den Klimawandel verschlafen? Nicht komplett...

Bei den meisten Stiftungen stößt die Einschätzung des Geschäftsführers der Stiftung Mercator, Bernhard Lorentz, vom Herbst 2009,<sup>5</sup> die deutschen Stiftungen hätten den Klimawandel komplett verschlafen, nicht mehr auf die gleiche Empörung wie anfangs – wobei sich Lorentz das „komplett“ hätte schenken können. Immerhin hatten sich die Umweltstiftungen 2007 ausführlich zum Klimawandel geäußert. Damals hatten sie sich auf ihrer Herbsttagung in Oberstdorf mit den bevorstehenden Verhandlungen zum Kyoto Folgeabkommen beschäftigt. In der Oberstdorfer Erklärung zum Klimaschutz<sup>6</sup> treten die Stiftungen für eine „detaillierte und sachliche Aufklärung der Öffentlichkeit“ ein und unterstützen das Regierungsziel, die CO<sub>2</sub>-Emissionen Deutschlands bis 2020 um 40% zu senken. Eigene Projekte zur Emissionsreduktion gab es bei den großen Stiftungen außerhalb des Umweltsektors in Deutschland allerdings nicht. Doch das Ziel, die eigenen Aktivitäten CO<sub>2</sub>-neutral durchzuführen, verfolgten die Stiftungen seit dem Deutschen Stiftungstag 2008 in München. Auch dies also ging auf die Initiative der kleineren und größeren Umweltstiftungen zurück.

Wo der Zweck einer Stiftung relativ breit formuliert ist, kann sie oft selbst Schwerpunkte setzen und nach fünf oder acht Jahren daraufhin evaluieren, ob das Thema erstens noch relevant ist und ob zweitens Stiftungen hier überhaupt etwas bewirken können. Ob „Erziehung zur Demokratie“ der Gemeinnützigen Hertie-Stiftung, „Landesgeschichte Baden-Württemberg“ der Robert Bosch Stiftung oder „ALTERnativen. Auf dem Wege zu einer Alterskultur“ der Franckeschen Stiftungen: Die temporären Schwerpunkte standen in dieser Form nicht in der Satzung der jeweiligen Stiftung und waren durch die Gremien selbst gewählt. Als in den 1980er Jahren das Thema „Waldsterben“ durch Politik und Medien geisterte, sah sich keine Stiftung bemüßigt, dieser Bedrohung größere Aufmerksamkeit zu widmen – wieder einmal seien hier die Stiftungen ausgenommen, die sich ohnehin mit der Natur im Allgemeinen und dem Wald im Besonderen befassten; und auch die großen Waldbesitzer wie Fuggerei und Klosterkammer Hannover haben das Thema nicht sofort vom Tisch gewischt. Aber Forschung oder wirklichen Diskurs zum Thema boten die deutschen Stiftungen eben nicht. Angesichts der aktuellen Diskussion über die Klimafolgen hat sich nun die Stiftung Mercator neben den Clustern „Kulturelle Bildung“ und „Integration“ für den Klimawandel als dritten Schwerpunkt entschieden.

4 Lenzener Erklärung der Deutschen Umweltstiftungen zur Energiewende, Lenzen, 6.10.2011, [www.stiftungen.org/fileadmin/bvds/de/Termine\\_und\\_Vernetzung/Arbeitskreise/AK\\_Umwelt/Lenzener\\_Erklärung.pdf](http://www.stiftungen.org/fileadmin/bvds/de/Termine_und_Vernetzung/Arbeitskreise/AK_Umwelt/Lenzener_Erklärung.pdf)

5 Lorentz, Berhard: Mehr Mut gesucht, in: Süddeutsche Zeitung, 26.11.2009.

6 Oberstdorfer Erklärung, Oberstdorf, 5.10.2007, [www.stiftungen.org/fileadmin/bvds/de/Termine\\_und\\_Vernetzung/Arbeitskreise/AK\\_Umwelt/2007\\_Oberstdorfer\\_Erklärung.pdf](http://www.stiftungen.org/fileadmin/bvds/de/Termine_und_Vernetzung/Arbeitskreise/AK_Umwelt/2007_Oberstdorfer_Erklärung.pdf)

## 1.5 Bessere Vernetzung notwendig

Was hilft wirklich? Hier schließlich liegt der wirkliche Streitpunkt zum Thema „Stiftungen und Klimawandel“ im deutschen Stiftungswesen. Es gibt zwei Stränge, die voneinander unabhängig zum Klimawandel arbeiten: Die einen Stiftungen machen Graswurzelarbeit, legen Reservate an, klären die Bevölkerung auf. Die anderen verlegen sich stärker auf Advocacy, auf Lobbyarbeit und Forschung. Dass Stiftungen Schülern beibringen, wie man Energie spart, sei „wichtig und richtig“, aber das Problem des Klimawandels löse man damit nicht, so Lars Grotewold von der Stiftung Mercator. Lutz Spandau von der Allianz Umweltstiftung und zugleich Leiter des Arbeitskreises Umwelt, Natur, Gesundheit im Verband, hält dagegen und sagt, dass das Thema Klima durchaus ganze Klassen aus der Lethargie reißen könne. Die Gründung des Klimainstituts der Stiftung Mercator begrüßt er ausdrücklich; jeder Euro für Klima und Umwelt sei wichtig. Aber er vermisst – das gilt für die Stiftungswelt beim Thema Klima insgesamt – den nötigen Austausch. Das dürfte ein Appell an alle Stiftungen sein: an die, die aus der Praxis kommen und konkret sagen können, wo sie neue Forschungsergebnisse und Initiativen benötigen, und an jene, die mit Forschungsergebnissen konkrete Handlungsempfehlungen für die Praxis geben können.

Unabhängig davon, wie lang der Weg ist, den die Stiftungen schon zurückgelegt haben, ganz gleich, wie groß die Erfolge: Der Weg zum Ziel ist noch weit.

## 2.

### ENGAGEMENT DER STIFTUNG MERCATOR

## KLIMA 2020 – GEFÄHRLICHEN KLIMAWANDEL VERHINDERN

von Lars Grotewold, Essen

### 2.1 Hintergrund und Relevanz

Der Klimawandel betrifft uns alle – schon heute. Dabei leiden vor allem jene Menschen unter den direkten Folgen des Klimawandels, die am wenigsten hierzu beigetragen haben: die Menschen in den ärmsten Regionen der Erde, die nun auch noch mit den Folgen des globalen Erwärmungstrends umgehen müssen, wie beispielsweise Extremwetterereignissen und Ernteausfällen. Der Klimawandel verschärft die ohnehin prekäre Lebenssituation von Millionen von Menschen – Tendenz steigend. Schon deshalb geht der Klimawandel uns alle

an. Es ist ein Gebot globaler Solidarität und Verantwortung – gerade für die Menschen in den Industrieländern – aktiv gegenzusteuern.

Für viele Menschen in den Industrieländern ist der Klimawandel jedoch eine abstrakte Bedrohung und die eindringlichen Bilder notleidender Menschen in Afrika und Asien sind in der Geschäftigkeit des Alltags oft allzu schnell wieder verdrängt. Aber auch in Mitteleuropa mehren sich die konkreten Anzeichen für das, was bevorstehen kann, wenn es stetig wärmer wird: Hitzewellen, Stürme und Überflutungen nehmen an Intensität oder Frequenz zu mit Auswirkungen z.B. in den Bereichen Gesundheit, Landwirtschaft und Tourismus. Auch wenn man nicht jedes einzelne Wetterphänomen direkt auf den Klimawandel zurückführen kann und Szenarien der regionalen Folgen des Klimawandels ungenau bleiben, sprechen Summe und Ausmaß der schon heute sichtbaren Veränderungen eine klare Sprache: Wenn wir nichts tun, verändern sich die Lebensbedingungen für die Menschheit – wie auch für etliche andere Lebewesen – in diesem Jahrhundert eklatant, wobei nach dem Stand der Wissenschaft die negativen Folgen einer deutlichen Erwärmung mögliche positive Effekte weit übertreffen werden.

Die gute Nachricht ist: Man kann etwas dagegen tun! Denn der Klimawandel ist zu einem gewichtigen Teil von Menschen gemacht, und somit ist auch die Verhinderung der schlimmsten Folgen von Menschen beeinflussbar. Der Ausstoß von Treibhausgasen – Kohlendioxid und anderen – muss dazu drastisch verringert werden. Diese Aufgabe ist ohne Zweifel gewaltig und zugleich dringlich, sie ist insbesondere aber auch eine Chance; eine Chance, die ineffizienten und mit hohen Kosten für Mensch und Umwelt verbundenen Pfade der Vergangenheit hinter sich zu lassen und sich aufzumachen, nachhaltige Entwicklungswege zu erproben.

### 2.2 Ziel und Strategie der Stiftung Mercator im Themencluster Klimawandel

#### **Konzentration auf die Reduktion von Treibhausgasen**

Die Stiftung Mercator setzt sich dafür ein, einen gefährlichen Eingriff des Menschen in das Klimasystem zu verhindern. Das bedeutet, dass der Ausstoß klimaaktiver Treibhausgase dramatisch reduziert werden muss. Dies ist der einzige wirkungsvolle Ansatzpunkt, der die Möglichkeit eröffnet, einen sich selbst verstärkenden Klimawandel abzubremsen oder gar zu verhindern.

Deshalb verfolgt die Stiftung Mercator mit ihren Projekten im Themencluster Klimawandel das Ziel, eine substanzielle Reduktion der Treibhausgas-Emissionen in Deutschland zu erreichen. Hierauf konzentriert sich die Stiftung in ihrer operativen und fördernden Arbeit; die Projekte wählt sie danach aus, inwieweit sie Wirkung für das Erreichen dieses Ziels versprechen.

### **Lokal handeln, global denken**

Es ist selbstverständlich, dass das Erreichen dieses Ziels in Deutschland alleine nicht das globale Problem Klimawandel lösen wird, dafür ist Deutschlands Anteil an den gesamten Emissionen zu gering (unter 3%).<sup>7</sup> Es geht aber auch nicht primär um die absolute Menge der in Deutschland eingesparten Emissionen, sondern die Bundesrepublik muss vielmehr ihrer Verantwortung als Industriestaat gerecht werden und besonders ambitionierte Reduktionsziele erreichen; sonst werden andere Länder, insbesondere aus der Gruppe der Schwellen- und Entwicklungsländer, nicht auf diesem Weg folgen. Weiteres Ziel ist es, in Deutschland ein Modell zu schaffen, das zeigt, dass Klimaschutz und Wohlstandserhalt miteinander einhergehen können, indem Wirtschaftswachstum und Emissionen dauerhaft voneinander entkoppelt werden. Wenn dies gelingt, ist das ein unübersehbares Signal für den Rest der Welt und hätte unzweifelhaft Vorbildcharakter. Deutschland und Europa sind seit langem führend in vielen Bereichen der Klima-, Energie- und Umweltpolitik; hierher wird geschaut, wenn andere Länder nach Anleitung und Modellen suchen. Dass Deutschland weiterhin eine internationale Vorreiterrolle einnimmt, ist also ein unerlässlicher Baustein für ein abgestimmtes internationales Vorgehen zum Klimaschutz.

Ohne Vorkämpfer sind die großen Herausforderungen der notwendigen Transformation nicht hinzubekommen. Pionier zu sein bedeutet gleichwohl nicht, sich im Alleingang auf den Weg zu machen. Es ist von zentraler Bedeutung, dass Deutschland v.a. seine europäischen Partner mit auf den Weg nimmt. Dies ist nicht nur politisch geboten, es ist auch schlicht eine praktische Notwendigkeit. Denn es ist hochgradig unwahrscheinlich, dass Deutschland alleine in der Lage wäre, so drastische Einsparungen der Treibhausgas-Emissionen zu volkswirtschaftlich vertretbaren Kosten realisieren zu können. Das Erreichen des nationalen Ziels hängt zum einen mit davon ab, wie ambitioniert die Reduktionsverpflichtungen der Europäischen Union sind, was wiederum mit dem Verhalten anderer global bedeutsamer Akteure in der Klimapolitik zusammenhängt. Zum anderen werden einschlägige Gesetze in Deutschland durch europarechtliche Vorgaben überlagert bzw. modifiziert. Dies muss daher mit in den Blick genommen werden, wenn der Reformbedarf in Deutschland zum Erreichen der Klimaziele diskutiert wird.

### **Das Ziel: Deutschland als Vorbild für ambitionierten Klimaschutz**

Für effektiven Klimaschutz ist es daher zwingend geboten, den europäischen und internationalen Kontext zu reflektieren. Deshalb steht auch die Zielformulierung der Stiftung Mercator explizit in einem internationalen Kontext:

7 Vgl. [www.cerina.org/co2-2010](http://www.cerina.org/co2-2010) [Aufruf am 10.4.2012].

Die Aktivitäten der Stiftung Mercator im Themencluster Klimawandel zielen auf die Verhinderung eines gefährlichen anthropogenen Eingriffs in das Klimasystem. Aufgrund der Globalität des Problems ist dies nur durch ein international abgestimmtes, gemeinsames entschlossenes Vorgehen zum Klimaschutz erreichbar. Um den Weg hierfür zu ebnet, ist es unerlässlich, dass Deutschland seine internationale Vorreiterrolle im Klimaschutz behält bzw. ausbaut. Hierzu muss Deutschland hinsichtlich seiner eigenen Treibhausgas-Emissionen mit gutem Beispiel vorangehen und Maßnahmen für eine rasche Umsteuerung in Richtung einer „Low-Carbon-World“ ergreifen. Die Stiftung Mercator setzt sich daher für die Reduktion der anthropogenen Emission von im Kyoto-Protokoll eingeschlossenen Treibhausgasen in Deutschland um 40% bis 2020 und um mindestens 80% bis 2050 im Vergleich zu 1990 ein.

## **2.3 Methodischer Ansatz**

### **Die Zeit drängt**

Wie oben<sup>8</sup> beschrieben, ist der Klimawandel kein Phänomen der Zukunft – er ist bereits heute real. Selbst bei einem sofortigen Stopp der Emissionen würde sich der globale Erwärmungstrend aufgrund der Langlebigkeit einiger Treibhausgase und der Trägheit des Klimasystems fortsetzen.<sup>9</sup> Die Realität aber sieht anders aus: Die globalen Emissionen erreichen immer neue Rekordwerte.<sup>10</sup>

Je später umgesteuert wird, desto tiefgreifender und auch teurer werden die Auswirkungen auf die Ökosysteme und auf das menschliche Zusammenleben auf der Erde sein. Man kann davon ausgehen, dass ein rechtzeitiger konsequenter Richtungswechsel das Ausmaß der künftig notwendigen Anpassungsmaßnahmen an die nicht mehr zu vermeidenden Folgen des Klimawandels verringern wird. Ein solches Umsteuern ist nicht trivial. Es bedeutet weitreichende Veränderungen des bisherigen – weitgehend auf fossilen Brennstoffen beruhenden – Wirtschaftssystems. Und natürlich gibt es starke Beharrungskräfte, insbesondere dort, wo das bisherige Wirtschaften große Vermögensbestände generiert hat.

Uns muss klar sein, dass die Entscheidungen, die wir in den kommenden zwei Jahrzehnten treffen, die Lebensbedingungen kommender Generationen maßgeblich beeinflussen werden. Die erste Schlussfolgerung liegt deshalb auf der Hand: Wir müssen jetzt handeln!

8 Vgl. 2.1.

9 Vgl. Archer, David/Brovkin, Victor: *Climatic Change*, 2008, S. 90, 283-297 [verfügbar unter [melts.uchicago.edu/~archer/reprints/archer.2008.tail\\_implications.pdf](http://melts.uchicago.edu/~archer/reprints/archer.2008.tail_implications.pdf), Aufruf am 10.4.2012].

10 Vgl. WMO Greenhouse Gas Bulletin, Nr. 7, November 2011 [verfügbar unter [www.wmo.int/pages/prog/arep/gaw/ghg/documents/GHGbulletin\\_7\\_en.pdf](http://www.wmo.int/pages/prog/arep/gaw/ghg/documents/GHGbulletin_7_en.pdf), Aufruf am 10.4.2012].

### **Handeln vor allem auf politischer Ebene erforderlich**

Die zweite Schlussfolgerung ist: Wir brauchen einen politischen Wandel, um Aussicht auf Erfolg zu haben, die bevorstehenden Herausforderungen zu meistern. Neben der zeitlichen Dringlichkeit gibt es im Wesentlichen drei Gründe, warum Handeln primär auf der politischen Ebene notwendig ist und warum Stiftungen, die sich für Klimaschutz engagieren, hier ansetzen sollten.

Zunächst ist Klimaschutz systematisch eine öffentliche Aufgabe, eine Aufgabe für unsere politischen Systeme auf allen Ebenen. Denn Klimaschutz betrifft „das Ganze“: unsere jetzige und zukünftige Lebensweise und unser Verhältnis zur natürlichen Umwelt – und das im globalen Kontext. Die Politik darf daher nicht aus ihrer Pflicht entlassen werden, wirkungsvollen Klimaschutz zu betreiben.

Das heißt nicht, dass nicht auch jeder einzelne Verbraucher etwas tun kann und muss, um die Transformation mit zu gestalten. Die Sensibilisierung von Konsumenten und das Schaffen von Bewusstsein für ein klimaschonenderes Verhalten sind nicht obsolet. Es wäre aber eine systematische Fehlerwartung, zu glauben, die Herausforderung Klimawandel lasse sich „im Privaten“ – durch geänderte Konsum- und Mobilitätsgewohnheiten – lösen.<sup>11</sup>

Der zweite Grund, warum ein Politikwandel für effektiven Klimaschutz nötig ist, und warum es für Stiftungen attraktiv ist, genau hier anzusetzen, sind die zu generierenden Hebeleffekte. Beispielsweise ist der Verkehrssektor einer der größten Verursacher von Menschen gemachter CO<sub>2</sub>-Emissionen, sein Anteil an den anthropogenen CO<sub>2</sub>-Emissionen in Europa beträgt rund 20%, wobei der größte Teil hiervon auf den Straßenverkehr zurückgeht.<sup>12</sup> Darüber hinaus ist dies der einzige Sektor in der EU, dessen Emissionen seit 2005 gestiegen sind, um über 30%.<sup>13</sup> Hier sind großskalige Veränderungen notwendig, um auf einen klimaschutzkonformen Pfad zu kommen.

Eine große Herausforderung im Verkehrsbereich ist der Umstand, dass das individuelle Mobilitätsverhalten nicht ausschließlich rational begründet ist. Gerade hier kommen Gewohnheits-, Bequemlichkeits- und Statusaspekte ins Spiel, die zu klimaschädlichem Verhalten verleiten; und dies trotz besseren Wissens. Wer kennt das nicht von sich selbst? Da fährt man am Sonntagmorgen mit dem Auto zum Bäcker, wenn es regnet, auch wenn es nur wenige hundert Meter sind. Deshalb werden es gutgemeinte Appelle an das Umweltbewusstsein schlicht nicht schaffen, das Mobilitätsver-

halten von ausreichend vielen Menschen zu ändern, um nur in die Nähe der notwendigen Emissionsminderungen im Verkehrsbereich zu kommen.

Vielmehr muss sichergestellt werden, dass die Nutzung des Privat-PKW so emissionsarm wie möglich ist (z.B. durch wirksame Effizienzverordnungen, die ihrerseits die Entwicklung neuer Technologien forcieren). Die Verkehrssysteme müssen so verändert werden, dass es attraktiv und sinnvoll ist, vermehrt klimaschonende Beförderungsmöglichkeiten zu nutzen. Dabei geht es z.B. um neuartige verkehrsträgerübergreifende Konzepte für kohlenstoffarme Mobilität und eine bessere Abstimmung von städtebaulichen und verkehrspolitischen Maßnahmen auf der kommunalen Ebene.

Hierfür brauchen wir Politik! Und dafür wiederum Entscheidungsträger, die Optionen und Folgen der Umsetzung verschiedener politischer Instrumente zur Emissionsreduktion kennen, was wiederum eine fundiert und objektiv erarbeitete Datenlage voraussetzt und einen vertrauensvollen Dialog mit den einschlägigen Akteuren (vgl. 4.3). Mit einer im Verhältnis kleinen Investition an den richtigen Stellschrauben lassen sich so im Erfolgsfall große Hebelwirkungen in Milliardenmärkten wie der Automobilbranche oder dem Energiesektor erzeugen.

Der dritte Grund für die Fokussierung auf die politische Ebene, um effektiven Klimaschutz umzusetzen, ist die Globalität der Herausforderung. Wie bereits dargelegt, hilft es für das Gesamtsystem relativ wenig, wenn ein einzelnes Land seine Treibhausgas-Emissionen drastisch reduziert; dafür ist der jeweilige Beitrag zu den globalen Emissionen zu gering. Was aber hilft, ist die Übertragung erfolgreicher Politikinstrumente, mit denen solche Emissionsminderungen erreicht werden. Hierzu muss es Vorreiter geben, die neue Anreize für Klimaschutz erproben. Ein beeindruckendes Beispiel ist in dieser Hinsicht das Erneuerbaren-Energien-Gesetz. Einst in Deutschland entwickelt, ist es zum Vorbild für ähnliche Regelungen in mittlerweile 47 Nationen geworden.

Auch an diesem Punkt können Stiftungen eine wichtige Rolle spielen: sowohl bei der Unterstützung der Einführung von „smart policies“ in dem Land, in dem sie hauptsächlich arbeiten, als auch bei der Ermöglichung von Lernprozessen zwischen Akteuren aus unterschiedlichen Ländern mit dem Ziel, ähnliche Politikinstrumente auch andernorts zu implementieren.

### **Ansatzpunkte der Stiftung Mercator**

Klimaschutz braucht also politisches Handeln; hierfür können Stiftungen Wirkung entfalten, indem sie politisches Engagement der Zivilgesellschaft für Klimaschutz organisieren und Lösungen für hemmende Rahmenbedingungen und Anreizsysteme entwickeln. Die Stiftung Mercator setzt sich deshalb dafür ein, zielführende Politiken zu entwickeln und

11 Vgl. Grunwald, Armin: Wider die Privatisierung der Nachhaltigkeit, in: GAIA 19/3, 2010, S. 178-182.

12 Vgl. Europäische Kommission: Progress towards achieving the Kyoto objectives, 2011a, S. 9.

13 Vgl. Europäische Kommission: A Roadmap for moving to a competitive low carbon economy in 2050, 2011b, S. 6.

umzusetzen, damit die o.g. ambitionierten Treibhausgas-Reduktionsziele Realität werden.

Hierbei gibt es zwei zentrale Ebenen, an denen die Projekte der Stiftung Mercator ansetzen. Zum einen verbessern die Projekte die Informationsgrundlage von Entscheidungsträgern. Diese sollen so in die Lage versetzt werden, auf einer soliden Wissensbasis Entscheidungen in diesem hochkomplexen Politikfeld zu treffen. Das Fassen politischer Beschlüsse zum Klimaschutz ist ein zentral wichtiger und notwendiger Schritt, gleichwohl kein hinreichender. Entscheidend ist, dass diese Beschlüsse in der Folge auch umgesetzt werden. Deshalb setzt die Stiftung Mercator zum anderen auch auf der Ebene der konkreten Umsetzung von politisch beschlossenen Maßnahmen an. Auf dieser Ebene tauchen nicht selten Herausforderungen und Zielkonflikte auf, bei deren Lösung Stiftungen eine entscheidende Rolle spielen können, indem sie Akteure frühzeitig zusammenbringen, um nach gemeinsamen Lösungen zu suchen.

Thematisch fokussiert die Stiftung Mercator ihre Arbeit auf drei Bereiche, die jeweils einen sehr großen Anteil an den menschengemachten Treibhausgas-Emissionen haben. Dies sind Energie, Verkehr sowie Stadt- und Infrastrukturentwicklung. Diese Bereiche haben ein großes Potenzial für Emissionsreduktion und eignen sich besonders, um Hebelwirkung sowohl mit Blick auf Effekte in anderen Bereichen als auch in anderen Ländern zu erzeugen. So wird die Dekarbonisierung des Energiesektors direkt positive Auswirkungen auf weitere Bereiche haben, die derzeit massiv von fossilen Brennstoffen abhängen, wie Verkehr und Industrie. Wie „smart policies“ in diesen Bereichen Vorbildfunktion für andere Länder haben können, zeigen die Beispiele des o.g. Erneuerbare-Energien-Gesetzes sowie von Effizienzstandards im Verkehrsbereich (vgl. 4.3).

### **Wissen schaffen**

Die Schnittstelle von Wissenschaft und Politik ist von enormer Bedeutung im Bereich Klimaschutz. Denn dies ist ein hochkomplexes Politikfeld, das durch Wechselbeziehungen zu etlichen anderen Politikfeldern (z.B. Wirtschafts-, Steuer-, Außen-, Entwicklungspolitik u.v.m.) und eine sehr heterogene Interessenlage gekennzeichnet ist. Politische Entscheidungen in dieser Gemengelage können nicht ohne Leistungen der Wissenschaft getroffen werden.

Deshalb fördert die Stiftung Mercator Forschungsprojekte, die die wissenschaftliche Grundlage für einen politischen Wandel zu einer „Low Carbon“-Gesellschaft erarbeiten. Zentrale Anforderung an solche Projekte ist, dass sie von hoher wissenschaftlicher Qualität sind (die die Stiftung Mercator im peer review-Verfahren überprüfen lässt) und Ergebnisse versprechen, die nutzbar für politische Entscheidungsfindungen sind. Dabei dreht es sich manches Mal auch um neuartige Denk- und Experimentieransätze, die ein inhärentes Risiko

des Scheiterns bergen, da sie eben bisher nicht erprobt sind. Dies ist ein zentraler Grund, warum solche Projekte immer noch unzureichend in der öffentlichen Forschungsförderung aufgegriffen werden. Wissenschaftliche Projekte des hier beschriebenen Typs haben es auch deshalb in der öffentlichen Forschungsförderung schwer, weil diese – abgesehen von jener der einschlägigen Bundes- und Landesressorts – einseitig auf wissenschaftlichen Fortschritt setzt und dabei politische Wirksamkeit ignoriert. Auch die Möglichkeiten der direkten Mitfinanzierung ausländischer Kooperationspartner, die ein wichtiger Erfolgsfaktor für ein Projekt sein kann, sind mit öffentlichen Mitteln begrenzt.

Hier existiert also ein breites Betätigungsfeld für wissenschaftsfördernde Stiftungen, die Wissenschaft nicht um der Wissenschaft willen, sondern als ein zentrales Instrument zum Erreichen gesellschaftspolitischer Ziele fördern. So verstanden ist Wissenschaftsförderung keine Einbahnstraße, bei der auf das Einreichen von Anträgen für Forschungsprojekte gewartet wird. Ganz im Gegenteil ist es essenziell, dass Stiftungen ihr Wissen und die Beobachtung politischer Prozesse nutzen, um aktiv nach Forschungsdesideraten und aufkommenden Fragen zu suchen, die Relevanz für ihr Ziel haben. Hierauf aufbauend können sie dann maßgeschneiderte Projekte im Dialog mit ihren Partnern entwickeln. Durch einen solchen Dialog, der vom Input sowohl der Partner aus Wissenschaft, Politik und Wirtschaft als auch der Stiftung abhängt, entstehen die Forschungsprojekte, die die Stiftung Mercator fördert (siehe Beispiele dazu unter 4.).

So können Stiftungen ihre Flexibilität, ihre Netzwerke und ihre Expertise nutzen, um schnell auf neue Entwicklungen zu reagieren und mit der Förderung politikrelevanter Forschungsprojekte Impulse setzen zu können.

### **Vernetzen**

Wissenschaft liefert einen wichtigen Baustein für politische Entscheidungen; allein reicht dieser aber nicht aus, um gesellschaftspolitische Ziele zu erreichen. Relevantes Wissen über Wege in eine kohlenstoffarme Zukunft gibt es natürlich auch in anderen gesellschaftlichen Teilbereichen, wie etwa der Wirtschaft und der Zivilgesellschaft.

Um umsetzbare Lösungsvorschläge zu erarbeiten, ist es von zentraler Bedeutung, das Wissen dieser unterschiedlichen Teilbereiche zusammenzuführen und verschiedene Interessen offen zu artikulieren, zu diskutieren und zu berücksichtigen. Deshalb arbeitet die Stiftung Mercator daran, sektorenübergreifende Netzwerke zu bilden und Entscheider, Experten und Multiplikatoren aus Politik und Wissenschaft, Unternehmen, Nonprofit-Organisationen und anderen Institutionen des Dritten Sektors zusammenzubringen, um gemeinsam nach Lösungen zu suchen und diese – wo es möglich ist – umzusetzen. Wenn die Interessen zu weit auseinander liegen und gemeinsame Lösungen nicht sofort möglich sind, liegt gleich-

wohl zunächst ein großer Wert darin, dies explizit zu machen, ernsthaft zu diskutieren und auf Zielkonflikte hinzuweisen. Dies gibt der Politik wichtige Hinweise über zu erwartende Widerstände, Hindernisse sowie Kosten und Risiken bei ihrer Entscheidung zugunsten eines bestimmten Weges.

Ein erfolgreiches Beispiel für solches Wirken ist die von Stiftung Mercator und European Climate Foundation gemeinsam etablierte Smart Energy for Europe Platform, die einschlägige Stakeholder zusammenbringt, um gemeinsam nach Wegen zur Dekarbonisierung des europäischen Stromsektors zu suchen (vgl. 4.2).

Stiftungen sind für eine solche Rolle des Initiators lösungsorientierter und folgenreicher Debatten und gemeinsamer Suchprozesse prädestiniert. Sie können durch ihre Unabhängigkeit von Politik und Marktgeschehen glaubwürdiger Moderator und Brückenbauer sein, sie können ihre Reputation und „convening power“ nutzen, um unterschiedliche Interessengruppen miteinander ins Gespräch zu bringen und so Wirkung für politische Veränderung entfalten.

### 2.4 Vom Projekt- zum Portfolio-Management

Im Zentrum der Aktivitäten der Stiftung Mercator im Themencluster Klimawandel steht das Schaffen eines kohlenstoffarmen Wirtschaftsmodells Deutschland. Wie bereits dargelegt, wird und sollte Deutschland die ambitionierten Treibhausgas-Reduktionsziele nicht im Alleingang umsetzen. D.h. eine Begrenzung der Aktivitäten der Stiftung Mercator ausschließlich auf die Bundesebene würde zu kurz greifen.

Denn Fortschritt beim nationalen Klimaschutz ist ebenso abhängig von übergeordneten Politikebenen, insbesondere der europäischen, wie von den nachgeordneten Ebenen der Landes- und Kommunalpolitik. Denn die Umsetzung nationaler Beschlüsse muss letztlich immer auf der Ebene der Bundesländer, Regionen und Kommunen erfolgen.

Dieser verschränkten Mehrebenen-Governance trägt die Stiftung Mercator im Rahmen ihrer Clusterstrategie dadurch Rechnung, dass sie in den zurückliegenden drei Jahren ein Projekt-Portfolio aufgebaut hat, das das Erreichen des nationalen Ziels auf allen relevanten politischen Handlungsebenen unterstützt. So wurden Projekte ins Leben gerufen, die sich mit Mechanismen globaler Klima-Governance beschäftigen, während andere Lösungen für die Ausgestaltung nationaler Gesetze und Verordnungen suchen und wieder andere sich mit lokalen Umsetzungskonzepten auseinandersetzen.

Nicht nur mit Blick auf die primäre politische Wirkungsebene, sondern auch hinsichtlich der Zeitskala hat die Stiftung ihr Portfolio differenziert. In der zweistufigen Zielformulierung wurden Zielwerte für Emissionsminderungen in 2020 und 2050 gesetzt. Die Langfristperspektive ist dabei sehr wichtig, eine Fokussierung ausschließlich auf das Erreichen des 2020-Ziels würde zu kurz greifen. Denn es sind Entwicklungspfade denkbar, die das Erreichen dieses Ziels sicherstellen, jedoch negative unbeabsichtigte Folgen haben könnten, die wiederum zum Verfehlen des langfristigen Klimaschutzziels führen oder mit inakzeptablen Umwelt- oder sozialen Folgen einhergehen können. Deshalb ist es wichtig, dass kurz- und mittelfristig wirksame politische Maßnahmen zur Treibhaus-

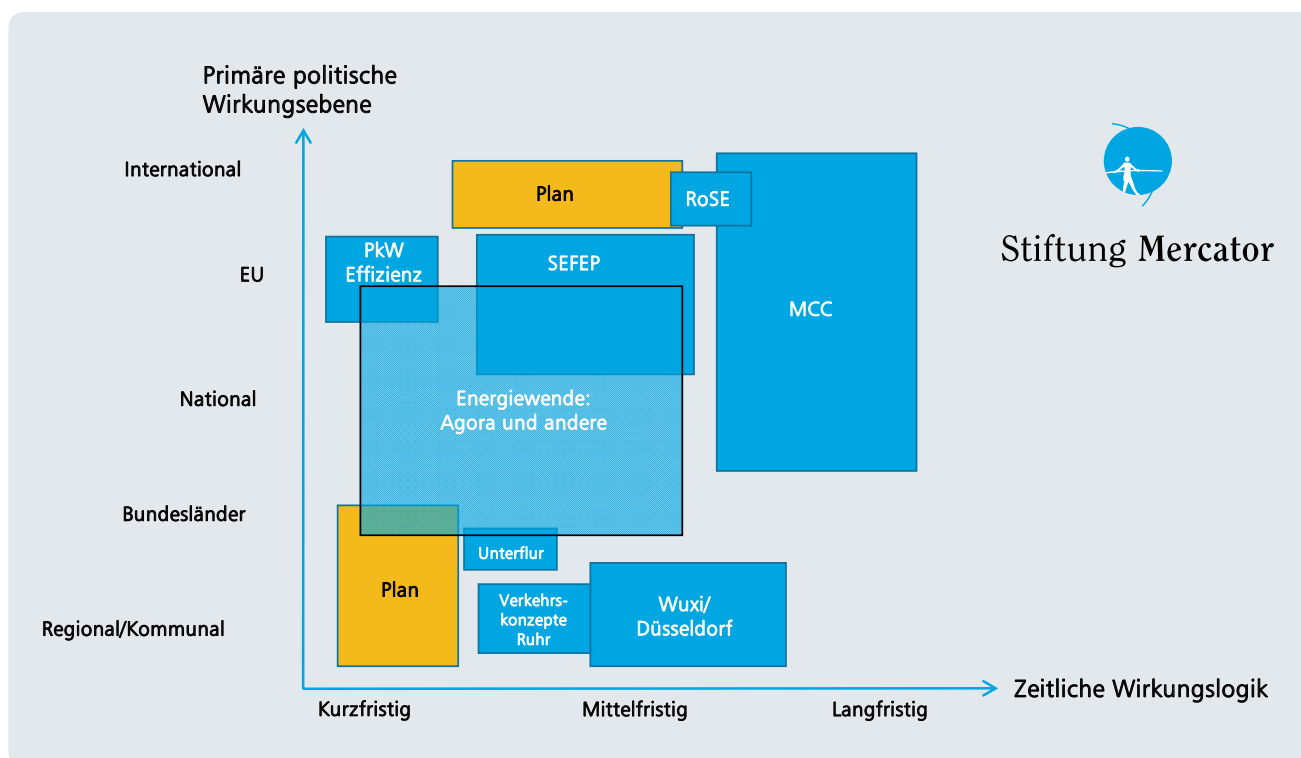


Abbildung 1: Das Projektportfolio der Stiftung Mercator im Themencluster Klimawandel

gas-Reduktion eingebettet sind in langfristige Leitbilder und Strategien – national wie international.

Abbildung 1 zeigt, dass die Projekte daraufhin ausgewählt werden, eine bestimmte Funktion mit Blick auf ihre zeitliche und „örtliche“ Wirkung im Rahmen des Portfolios zu übernehmen. So wurden in den vergangenen drei Jahren Projekttypen und -kategorien etabliert, die auf unterschiedlichen Ebenen auf das gleiche Ziel gerichtet sind, und die bei der Entwicklung neuer Projekte Orientierung geben. Der Portfolio-Ansatz erlaubt es, auf einfache Weise bestehende Lücken in der Projektarbeit zu identifizieren und vorausschauend zu planen. Dabei sollen nicht die Kategorien in den kommenden Jahren zu gleichen Teilen mit Projekten aufgefüllt werden, sondern das Portfolio wird dort verstärkt, wo es am wirkungsvollsten erscheint. Es geht darum, „das Ganze“ im Blick zu behalten und sich darüber klar zu sein, dass das verfolgte Ziel auf unterschiedlichen Ebenen zu bearbeiten ist, und dass es sinnvoll ist, das eine zu tun (z.B. Voranbringen nationaler Klimaschutzbeschlüsse), ohne das andere unberücksichtigt zu lassen (z.B. Sicherstellung der europäischen Einbettung solcher Beschlüsse).

Wichtig ist zudem, dass die Projekte nicht isoliert nebeneinander stehen, sondern möglichst Synergien genutzt bzw. hergestellt werden. Dies ist schon bei der Projektentwicklung von zentraler Bedeutung.

## 2.5 Ausgewählte Projekte

### 2.5.1 Programm zur Umsetzung der Energiewende in Deutschland

Die deutsche Energiewende hat eine ganz zentrale Bedeutung im Portfolio des Themenclusters Klimawandel. Eine erfolgreiche Umsetzung der Energiewende ist der derzeit größte Hebel für das Erreichen des Ziels der Stiftung Mercator und zugleich Deutschlands für internationalen Klimaschutz.

Wenn es gelingt, das Energiesystem eines so hochindustrialisierten Landes wie Deutschland weitgehend aus Erneuerbaren Energiequellen und ohne Kernkraft zu speisen und dabei ökonomisch erfolgreich zu sein, wird dies ein unübersehbares Signal für andere Nationen sein und globale Vorbildfunktion haben. Damit dies gelingt, gibt es noch viel zu tun.

Hierfür setzt sich die Stiftung Mercator mit einer Reihe von Projekten ein. Das größte und ambitionierteste in diesem Bereich ist die „Agora Energiewende“, die sie gemeinsam mit der European Climate Foundation initiiert hat (siehe unter 4.1).<sup>14</sup>

Zudem hat die Stiftung ein auf die Bedürfnisse der „Agora Energiewende“ gerichtetes Programm längerfristiger For-

schungsprojekte entwickelt, das relevante Aspekte der Energiewende aus unterschiedlichen Perspektiven durchleuchtet. Hierzu gehört eine institutionenökonomische Analyse zur Optimierung des Ausbaus und Betriebs der Elektrizitätsnetze in Deutschland unter Federführung der Technischen Universität Berlin. Diese wird ergänzt durch eine rechtswissenschaftliche Untersuchung der Stiftung Umweltenergierecht zum Reformbedarf in Deutschland und auf EU-Ebene für die Entwicklung eines optimierten europäischen Verbundstromnetzes. Am Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung fördert die Stiftung Mercator zudem eine einschlägige volkswirtschaftliche Modellierung der Wechselwirkungen unterschiedlicher energiepolitischer Maßnahmen für den Ausbau der Erneuerbaren Energien.

Komplementäre Erkenntnisse zu diesen technischen, ökonomischen und juristischen Dimensionen der Energiewende liefert ein Projekt unter der Leitung von Ortwin Renn, das die gesellschaftliche Akzeptanz verschiedener Energietechnologien analysiert.

### Klimaschutzoptionen auf dem gesellschaftlichen Prüfstand

*Ortwin Renn, Ordinarius für Umwelt- und Techniksoziologie an der Universität Stuttgart, im Gespräch mit Marisa Klasen, Kommunikationsmanagerin der Stiftung Mercator*

**Klasen:** Herr Professor Renn, für effektiven Klimaschutz ist es notwendig, unser Energiesystem umzugestalten. Sie führen mit Unterstützung der Stiftung Mercator ein Forschungsprojekt zur gesellschaftlichen Akzeptanz von Energietechnologien durch. Welches Ziel verfolgt dieses Projekt?

**Renn:** Wenn wir den Klimaschutz ernst nehmen, müssen wir bis zum Jahre 2050 den CO<sub>2</sub>-Ausstoß um rund 80 % reduzieren. Diese Reduktion wird die Energieversorgung und auch die Energienachfrage dramatisch verändern. Vor allem wird von den Bürgern die Bereitschaft erwartet, einschneidende Änderungen in der Energieversorgung anzunehmen. Denn zum Nulltarif gibt es die Energiewende nicht. Wir haben vor, die verschiedenen Optionen zur CO<sub>2</sub>-Einsparung, die vom Ausbau der erneuerbaren Energieträger über Energieeinsparungen bis zur CO<sub>2</sub>-Abschneidung reichen, vergleichend von der Bevölkerung bewerten zu lassen. Alle diese Optionen haben Vor- und Nachteile, und es ist wichtig herauszufinden, welche Kombination von Maßnahmen bei den betroffenen Bürgern die höchste Zustimmung findet.

**Klasen:** Welchen Beitrag leisten die Ergebnisse Ihres Projekts zum Ziel der Stiftung Mercator, die Realisierung ambitionierter Treibhausgas-Reduktionsziele zu unterstützen?

**Renn:** Ohne dass die Bevölkerung die notwendigen Maßnahmen zum Klimaschutz mit trägt, wird es die Energiewende

<sup>14</sup> Vgl. dazu Baake, Rainer: Richtung erneuerbar. Das Projekt Agora Energiewende, S&S-Sonderausgabe „Stiftungen & Klimawandel“, S. 22.

zumindest in dem vorgesehenen Zeitraum nicht geben. In einer demokratischen Gesellschaft ist die Rückversicherung durch die betroffenen Bürger essenziell, wie wir es besonders deutlich bei Stuttgart 21 erfahren mussten. Umso wichtiger ist es deshalb, vorab zu erforschen, welche Maßnahmen in welcher Kombination bei den betroffenen Menschen auf Zustimmung und welche auf Ablehnung stoßen und aus welchen Gründen dies erfolgt. Nur so können wir drohende Akzeptanzkonflikte frühzeitig erkennen und entsprechende planerische, gestalterische oder kommunikative Gegenmaßnahmen ergreifen.

**Klasen:** Was unterscheidet Ihr Projekt von anderen, die sich mit der Frage gesellschaftlicher Akzeptanz von Energietechnologien auseinandersetzen?

**Renn:** Unser Forschungsvorhaben setzt sich in dreifacher Weise von anderen Studien ab: Zum einen informieren wir vorab die beteiligten Bürger über die Vor- und Nachteile aller Klimaschutzoptionen und fragen erst nach einer intensiven Diskussion dieses Materials nach den jeweiligen Bewertungen und Präferenzen. Zum zweiten ist die Untersuchung bewusst vergleichend angelegt: Die Bürger können nicht einzelne Optionen abstrakt beurteilen, sondern immer nur im Vergleich mit den nutzengleichen Alternativen. Dadurch wird ein hohes Maß an realistischer Entscheidungsnähe simuliert. Zum dritten sind wir Teil eines internationalen Vorhabens, das es uns erlaubt, unsere Ergebnisse direkt mit den Ergebnissen von Sozialwissenschaftlern in den USA und anderen Ländern zu vergleichen.

**Klasen:** Die Umgestaltung des Energiesystems in Richtung Erneuerbarer Energien erfordert die Schaffung neuer Infrastrukturen, von Windrädern über Solarparks bis zu Überland-Stromleitungen. Gegen viele solcher Projekte regt sich Widerstand bei der lokalen Bevölkerung. Zugleich gibt es eine ungebrochen hohe Zustimmung für die Notwendigkeit des Klimaschutzes. Wie ist das zusammenzubringen?

**Renn:** Hier kommt es zu einem Konflikt in der Bewertung des eigenen und des kollektiven Nutzens einer Technologie. Der Einzelne erlebt einen möglichen Nutzenverlust und muss diesen gegen den Nutzen für die Allgemeinheit abwägen. Dabei kommt es dann häufig zur Akzeptanzverweigerung, wenn der kollektive Nutzen umstritten ist oder wenn das lokale Projekt als marginal gegenüber dem kollektiven Nutzen erscheint. Umso wichtiger ist es deshalb, die Wahrnehmung des kollektiven Nutzens zu erforschen.

**Klasen:** Sehen Sie Anzeichen für eine generell abnehmende Bereitschaft der Deutschen, die Einführung, Verbreitung oder den Bau neuer Technologien und Infrastrukturen zu unterstützen?

**Renn:** Nach wie vor werden mehr als 90% aller geplanten Infrastrukturmaßnahmen in Deutschland realisiert. Diese

Quote hat sich in den letzten 20 Jahren kaum verändert. Allerdings wird deutlich, dass es zunehmend schwierig sein wird, größere Infrastrukturmaßnahmen zu legitimieren. Das wird auch und gerade Maßnahmen zur Energie- und Klimapolitik betreffen. Hier vorsorglich die Akzeptanz zu untersuchen, ist das Gebot der Stunde.

**Klasen:** Besten Dank für das Gespräch.

## 2.5.2 Unterflurpumpspeicherwerke

# FORSCHUNGSPROJEKT DES MERCATOR RESEARCH CENTER RUHR

von André Niemann, Duisburg

Was die Energiewende auf der lokalen Ebene bedeuten kann, wird in einem Forschungsprojekt untersucht, das die Stiftung Mercator gemeinsam mit dem Mercator Research Center Ruhr (MERCUR)<sup>15</sup> fördert: die Erkundung der Machbarkeit, Strom unter der Erde zu speichern.

## Pumpspeicherwerke als Folgenutzung der Bergwerke im Ruhrgebiet

Die Energielandschaft Deutschlands befindet sich im intensiven Umbruch. Die Umsetzung der Energiewende führt zu erheblichen Anpassungserfordernissen. Gleichzeitig wird bis zum Jahre 2018 der subventionierte Steinkohlenbergbau endgültig eingestellt. Damit endet eine Jahrhunderte andauernde Tradition des Bergbaus, die das Ruhrgebiet enorm geprägt hat. Der Bergbau hinterlässt dabei in erheblichem Umfang ausgebaute Infrastruktur, für die kaum die Möglichkeit einer geeigneten Folgenutzung besteht. Dabei gibt es auch abseits der klassischen Steinkohleförderung eine ganze Reihe energetisch relevanter Aspekte „unter Tage“. Allein die thermische Nutzung in den großräumig ausgedehnten Anlagen der Bergwerke regt bereits die Fantasien an. Theoretisch könnten die Hohlräume und Höhenunterschiede der Bergwerke auch für die Installation von unterirdischen Pumpspeicherwerken genutzt werden. Bevor jedoch diese, für die Stabilität des Übertragungsnetzes vorteilhaften Energiespeicher gebaut werden können, sind noch eine Reihe von Fragen zu klären. Die Stiftung Mercator fördert über das Mercator Research Center Ruhr die Arbeiten einer interdisziplinären Arbeitsgruppe aus Mitgliedern der Universität Duisburg-Essen und der Ruhr Universität Bochum an diesem Thema.

15 [www.mercur-research.de](http://www.mercur-research.de).

Die politisch beschlossene Umstellung der Energieerzeugung auf regenerative Quellen stellt die Stabilität des Stromnetzes vor große Herausforderungen, da die unregelmäßig anfallenden Strommengen sich ausweiten werden. Schon vor den Ereignissen von Fukushima wurde bis zum Jahre 2020 ein Speicherbedarf für rund 14 Gigawatt zuzubauende Leistung ausgewiesen. Die danach beschlossene Beschleunigung der Energiewende wird diesen Bedarf weiter erhöhen. Dabei ist das Problem der Energiespeicherung selbst jedoch weitgehend ungelöst, da Energie sich nicht ohne weiteres speichern lässt. Dringend gefordert sind Energiespeicher, die mit einem hohen Wirkungsgrad ausreichende Quantitäten unter wirtschaftlichen Bedingungen bereitstellen können. Bewährt haben sich Pumpspeicherwerke in Regionen mit ausreichenden Höhenunterschieden. Sie zeichnen sich durch lange Lebensdauer und hohe Effizienz aus. Alle verwendeten Technikkomponenten sind langjährig etabliert und ausgereift. Den Vorteilen stehen ein hoher Flächenverbrauch und in Deutschland nur begrenzte Ausbaumöglichkeiten mit zum Teil erheblichen Akzeptanzproblemen gegenüber.

Anders liegen die Verhältnisse bei Pumpspeicherwerken, die die Hohlräume und Höhenunterschiede stillgelegter Bergwerke nutzen. Mit diesem Ansatz kann eine wirtschaftliche

Folgenutzung der Anlagen erreicht werden, in die über lange Zeit erhebliche Investitionen geflossen sind. Der Flächenverbrauch ist hierfür vergleichbar gering. Die im Ruhrgebiet oberirdisch nicht vorhandenen Höhenunterschiede finden sich unter Tage zahlreich. Nach 2018 werden in den untätigen Schachtanlagen Hohlräume von mehreren Mio. Kubikmetern zurückgelassen. Ein nicht unerheblicher Teil von ihnen lässt sich grundsätzlich für Unterflurpumpspeicherwerke (UPW) dauerhaft einsetzen. Interessant ist hier die Fallhöhe, die je nach Standort mehr als 1.200 m beträgt. Daraus resultiert ein erhebliches energetisches Potenzial, das bereits für mittlere Speichervolumina effektiv genutzt werden könnte und je nach Konfiguration Leistungen zwischen 20 und 600 MW bereitstellen könnte. Derartige Anlagen sind weltweit bislang nicht realisiert worden. Das technologische Konzept sieht die Nutzung der Strecken und Hohlräume unter Tage als Speicher vor. Bestehende Hebeanlagen und neue Pumpturbinen laden den Speicher auf, indem sie in Zeiten von Stromüberangebot das Wasser aus der Tiefe in die oberen Reservoirs fördern.

Durch die initiale Förderung der Stiftung Mercator konnte neben der Ermittlung der grundsätzlichen Potenziale auch die Kooperationsfindung für die weitere Konkretisierung erfolgreich

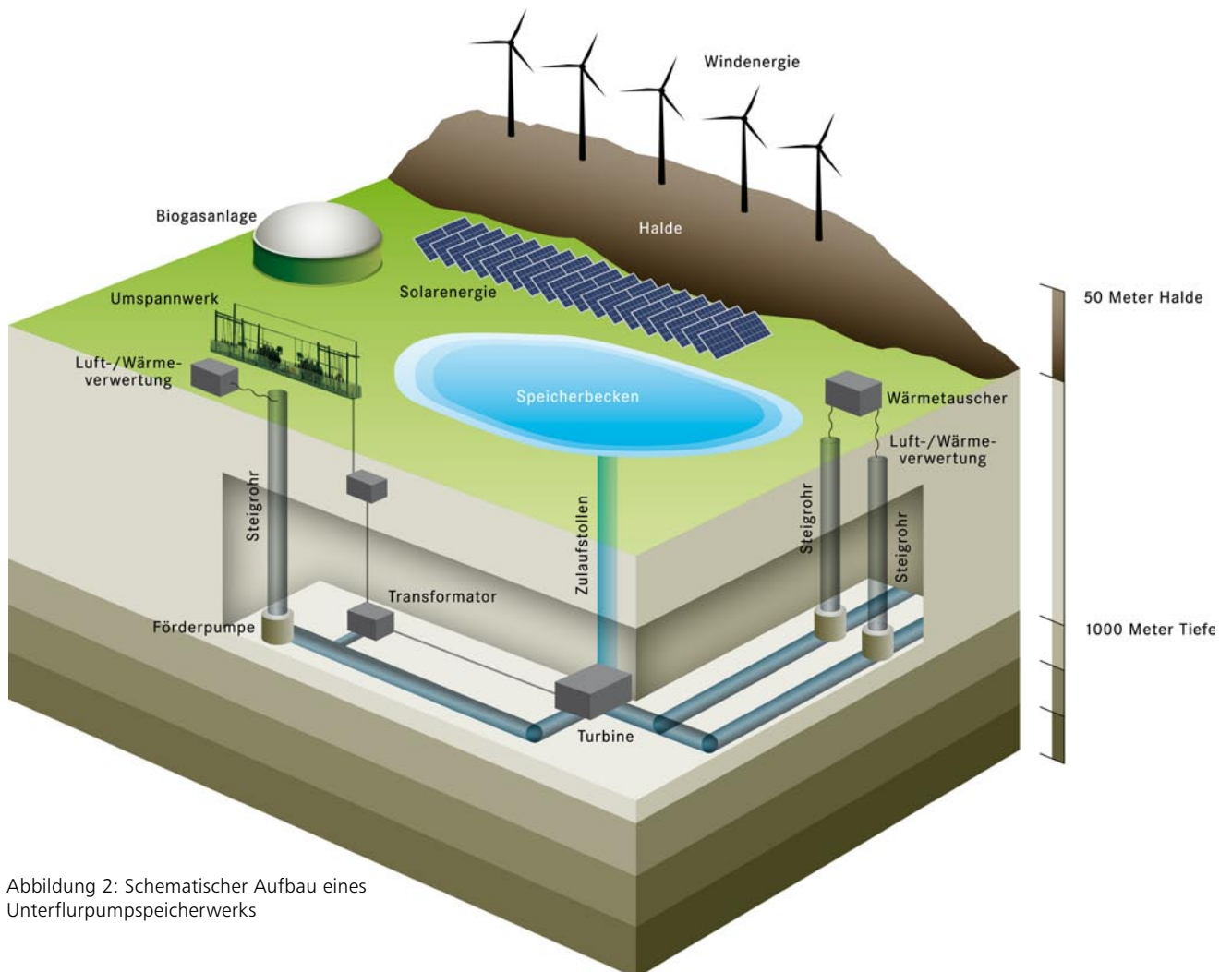


Abbildung 2: Schematischer Aufbau eines Unterflurpumpspeicherwerks

angebaut werden. Aktuell ist es erforderlich, die technische Machbarkeit, die Wirtschaftlichkeit sowie den Beitrag, den derartige Anlagen zur Energielandschaft der Zukunft beitragen können, zu ermitteln. Dazu werden diese Fragestellungen mittlerweile gemeinsam mit dem Bergbaubetreiber, der RAG AG, und weiteren Partnern aus der Bergbauzulieferindustrie untersucht. So kann das in der Region umfassend vorhandene Spezialwissen im Bergbau ggfls. trotz des Endes der Förderung 2018 um innovative Komponenten erweitert werden. Aus dem Ruhrgebiet für das Ruhrgebiet.

### 2.5.3 *Mercator Research Institute on Global Commons and Climate Change (MCC)*

Die Stiftung Mercator hat das MCC gemeinsam mit dem Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung als strategische Antwort auf eine bestehende Lücke in der klimawissenschaftlichen Politikberatung auf den Weg gebracht. Es vereint internationale Top-Forschung mit einer neuen Form der iterativen Politikberatung.<sup>16</sup>

#### Landkarte des Wissens für den öffentlichen Assessmentprozess

*Ottmar Edenhofer, Direktor des Mercator Research Institute on Global Commons and Climate Change im Gespräch mit Marisa Klasen, Kommunikationsmanagerin der Stiftung Mercator*

**Klasen:** Sehr geehrter Herr Professor Edenhofer, welche Ziele verfolgt das Mercator Research Institute on Global Commons and Climate Change (MCC) konkret?

**Edenhofer:** Die Bewirtschaftung der Globalen Commons (Gemeingüter) wie etwa die Atmosphäre als Speicher für Treibhausgase oder die Regenwälder als Quellen von Biodiversität werden entscheidend für eine positive Entwicklung der Weltwirtschaft im 21. Jahrhundert sein. Diese Globalen Commons werden derzeit übernutzt, und aus dieser Übernutzung resultieren für das Wirtschaftswachstum großskalige Risiken wie zum Beispiel der Klimawandel. Außerdem zeigt sich, dass zahlreiche Globale Commons untrennbar miteinander verwoben sind, wie etwa die Nutzung der Böden, Wälder und der Atmosphäre. Auch Wissen und technischer Fortschritt haben Eigenschaften von Gemeingütern, die wiederum entscheidend dafür sind, dass der Durchbruch der Erneuerbaren Energien gelingt. Wir brauchen hier eine Transformation hin zu einer nachhaltigen globalen Ordnungspolitik, die angesichts unserer dezentral organisierten Welt auf einem polyzentrischen Verständnis

von Governance aufbauen muss. Das MCC will die erforderliche wissenschaftliche Informationsgrundlage erarbeiten, um Gesellschaft und Entscheidungsträgern die Diskussion und Entscheidung über verschiedene gangbare Wege zur nachhaltigen Bewirtschaftung dieser globalen Gemeingüter zu erleichtern.

**Klasen:** Wie arbeitet das MCC, um diese Zielsetzung zu erreichen?

**Edenhofer:** In vier Arbeitsgruppen werden herausragende Nachwuchsforscher die Themen Wirtschaftswachstum, Ressourcen und Handel, Infrastrukturen und Governance erforschen. Eine fünfte Gruppe wird sog. Assessments durchführen: Dabei wird der Stand des wissenschaftlichen Wissens in ausgewählten politikrelevanten Themengebieten in einem öffentlichen Diskussionsprozess so weiterentwickelt und aufbereitet, dass für Gesellschaft und Entscheidungsträger die für politische Entscheidungen erforderlichen Informationsgrundlagen verfügbar gemacht werden. Das ist eine gewaltige Aufgabe, und daher wird das MCC mit anderen exzellenten Forschungsinstituten wie dem Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK), das Mitgesellschafter von MCC ist, eng kooperieren.

**Klasen:** Die Stiftung Mercator stellt für das MCC rund 17 Mio. € zur Verfügung. Warum ist es sinnvoll, in ein weiteres Institut zum Klimawandel zu investieren?

**Edenhofer:** Ich denke, der von mir skizzierte Zuschnitt – Fokus auf globale Gemeingüter, die Transformation zu einer nachhaltigen Ordnungspolitik und die gesellschaftliche Verankerung dieser Diskussion in einem öffentlichen Assessmentprozess – ist bisher einmalig und innovativ. Daher macht es Sinn, für diese Aufgaben ein eigenes Institut zu gründen.

**Klasen:** Das MCC soll als Mittler zwischen Wissenschaft und Politik fungieren. Wie genau soll das funktionieren?

**Edenhofer:** Wir wollen die öffentliche Debatte über Politikoptionen auf der Grundlage ausgezeichneter wissenschaftlicher Publikationen und im Rahmen der bereits angesprochenen Assessment-Prozesse bereichern und mitgestalten. Dazu werden Konferenzen und Publikationen genauso wichtig sein wie Diskussionen der Wissenschaftler mit Entscheidungsträgern und verschiedenen gesellschaftlichen Gruppen in den unterschiedlichsten Formaten.

**Klasen:** Durban hat einmal mehr die Schwierigkeit verdeutlicht, staatenübergreifend einen verbindlichen Fahrplan für globale Emissionsreduktionen zu vereinbaren. Welchen Beitrag kann ein Institut wie das MCC hier leisten?

**Edenhofer:** Das MCC und die Wissenschaft allgemein können und sollen der Gesellschaft nicht das Ringen um po-

<sup>16</sup> [www.mcc-berlin.net](http://www.mcc-berlin.net); vgl. Edenhofer, Ottmar: Wohlstand vs. Klimaschutz? Nachhaltiges Wachstum, globale Gemeingüter und eine Neubetrachtung der wissenschaftlichen Politikberatung, S&S-Sonderausgabe „Stiftungen & Klimawandel“, S. 20

litische Entscheidungen abnehmen. Was wir aber beitragen können, ist eine wissenschaftlich fundierte Analyse gangbarer alternativer Wege mit ihren Risiken und Nebenwirkungen: gewissermaßen „Landkarten des Wissens“ für Politik und Gesellschaft.

**Klasen:** Besten Dank für das Gespräch.

#### 2.5.4 Wuxi trifft Düsseldorf

## BEISPIELGEBENDE DEUTSCH-CHINESISCHE STÄDTEPARTNERSCHAFT ZUM KOMMUNALEN KLIMASCHUTZ

von Marisa Klasen, Essen

Eine der internationalen Fokusregionen der Stiftung Mercator ist China, ein enorm wichtiger Akteur der globalen Klimapolitik. Zentraler Grundsatz der Arbeit der Stiftung Mercator im Bereich der internationalen Verständigung ist der Austausch von Menschen und Ideen. Im Rahmen der Strategie des Themenclusters Klimawandel heißt das: Lernprozesse sollen zwischen einschlägigen Stakeholdern in Deutschland und China über Wege in eine kohlenstoffarme Zukunft unterstützen. Ein besonderer Fokus liegt dabei auf einer – gerade für China – hoch-relevanten Herausforderung: einer nachhaltigen Stadtentwicklung. Das derzeit bisher größte Projekt dieser Kategorie ist die Klimaschutz-Städtepartnerschaft zwischen Düsseldorf und Wuxi.

Was haben die chinesische Millionenstadt Wuxi und der Ballungsraum Düsseldorf gemeinsam? Auf den ersten Blick nicht viel, auf den zweiten Blick eine Menge. Im März 2011 ist mit den „Low Carbon Future Cities“ eine beispielhafte Zusammenarbeit zwischen den beiden Städten gestartet. Ziel ist, dass die Städte durch wechselseitiges Lernen und gemeinsame Strategie- und Methodenentwicklung zu Vorreitern beim Übergang in eine nachhaltige Zukunft urbaner Räume werden.

Ein paar Fakten vorab: In Städten werden derzeit 80% der globalen anthropogenen Treibhausgas-Emissionen verursacht. Der Trend ist steigend, denn immer mehr Menschen – schon jetzt mehr als die Hälfte der Weltbevölkerung – leben in Städten. Zudem nimmt die Land-Stadt-Flucht zu. Allein in China zieht es mehr als 17 Mio. Menschen jährlich in die Städte. Gleichzeitig hat China die USA bereits jetzt als größter CO<sub>2</sub>-Emittent abgelöst. Diese Entwicklungen stellen China vor große Herausforderungen, insbesondere bei der Stadt- und Verkehrsplanung sowie der Energieversorgung. Chinas Investitionen in „grüne Technologien“, insbesondere

im Bereich der „sauberen“ Stromerzeugung, haben in den vergangenen Jahren markant zugenommen. So werden heute bereits rund 20% des Energiebedarfs durch Erneuerbare Energien gedeckt, und China stellt weltweit den größten Markt für Solar- und Windenergie dar. Auch im Bereich der Elektromobilität hat es bemerkenswerte Entwicklungen in China gegeben. Gerade bei der Integration elektrisch angetriebener Kleinfahrzeuge in urbane Verkehrssysteme haben chinesische Wissenschaftler und Stadtregierungen umfassende Erfahrungen gesammelt. So kann China auf dem weiteren Weg zu einer klima- und ressourcenschonenden Zukunft nicht nur vom Wissen deutscher Experten profitieren, sondern umgekehrt lohnt sich für diese in einigen Fragen auch der Blick nach China. Hier setzt das Forschungsprojekt „Low Carbon Future Cities“ an.

### **Integrativer Ansatz: Senkung, Minderung und Anpassung**

Im Unterschied zu vielen anderen Ansätzen erarbeiten die Wissenschaftler aus Deutschland und China in diesem Projekt gemeinsam Bausteine für Stadtentwicklungskonzepte, die neben der zentralen Anforderung der Senkung von Treibhausgasemissionen zugleich auch Wege zur Minderung des Ressourcenverbrauchs sowie zur Anpassung an die nicht vermeidbaren Folgen des Klimawandels aufzeigen. Dieser integrative Ansatz, der erstmals in dieser Größenordnung entwickelt wird, soll weit über die beteiligten Ballungsräume hinaus wirken und Anstöße für eine nachhaltige Entwicklung der Städte der Zukunft geben. Am Ende des auf drei Jahre angelegten Projekts soll ein Handbuch modellhafter Strategien erstellt werden. Es soll ein Leitfaden für Klimaschutzkonzepte in weltweiten Ballungsräumen sein.

### **Low Carbon Future Cities**

Die „Low Carbon Future Cities“ sind ein anwendungsorientiertes Forschungsprojekt unter Federführung des Wuppertal Instituts für Klima, Umwelt, Energie mit dem ehrgeizigen Ziel, für die chinesische Stadt Wuxi und für Düsseldorf umfassende kommunale Klimaschutzstrategien zu erarbeiten und in die Anwendung zu bringen. Entscheidend dafür ist, dass das Projekt im engen Austausch mit politischen und administrativen Entscheidungsträgern vor Ort stattfindet, die von dem Projekt überzeugt sind. Zudem ist eine Reihe weiterer wissenschaftlicher Partner auf deutscher und chinesischer Seite beteiligt.

Ziel der Stiftung bei diesem Projekt ist es, zwei zentrale Wirkungsbereiche zu verknüpfen: ihren Einsatz für die Reduktion von Treibhausgasen und die Förderung des deutsch-chinesischen Austauschs zu zentralen Zukunftsfragen. Die Stiftung Mercator stellt dafür 1,65 Mio. € für drei Jahre zur Verfügung.

### 3.

EUROPEAN CLIMATE FOUNDATION (ECF)

#### 3.1 Mehr Wohlstand ohne fossile Energie

## ABER WIE KANN DIE GROSSE TRANSFORMATION GELINGEN?

von Martin Rocholl, Berlin

Die Aussagen der Klimawissenschaft sind eindeutig. Und sie werden immer deutlicher: Wenn die katastrophalen Auswirkungen des Klimawandels vermieden werden sollen, muss es gelingen, die Erderwärmung auf zwei Grad Celsius zu beschränken. Das wird nur gelingen, wenn bis 2050 der Ausstoß von Treibhausgasen weltweit auf die Hälfte und in Europa um 80 bis 95% reduziert wird.

Das ist die Grundlage, auf der 2008 eine Gruppe international aktiver gemeinnütziger Stiftungen wie der Oak Foundation oder der Hewlett Foundation die European Climate Foundation gründeten. Die European Climate Foundation bildet dabei den europäischen Teil des globalen Stiftungsnetzwerkes ClimateWorks (CW) (siehe Abb. 3).

Bei einem derart ehrgeizigen Ziel und einer solch ungeheuren Herausforderung sah sich die Stiftung zunächst mit der Frage konfrontiert, ob eine solche fundamentale Transformation überhaupt möglich ist. Ausgangspunkt war eine umfassende Studie von McKinsey – die „Global Greenhouse Gas Abatement Cost Curve“.<sup>17</sup> Die Studie analysiert die global und in Europa vorhandenen Treibhausgas-Reduktionspotenziale, ihre technologische Machbarkeit und deren Kosten. Das erstaunliche positive Ergebnis: Für die notwendigen Reduktionen sind die technischen Möglichkeiten bereits vorhanden – von effizienteren Häusern und Autos über Erneuerbare Energien bis hin zur Veränderung land- und forstwirtschaftlicher Praktiken. Ermutigend war auch, dass über ein Drittel der Reduktionspotenziale negative Kosten hat. Mit anderen Worten: Die notwendigen Investitionen in bessere Technologie amortisieren sich innerhalb weniger Jahre durch gesunkene Energiekosten. Insgesamt kommt die Studie zu dem Schluss, dass eine drastische Reduktion der Treibhausgas-Emissionen technologisch und ökonomisch gut machbar ist. Und sie hat unter dem Strich sogar positive wirtschaftliche Auswirkungen. „Nur“ die entsprechenden politischen und ökonomischen Rahmenbedingungen müssen noch geschaffen werden. Dazu gehören Verordnungen zur Energieeffizienz von Haushaltsgeräten oder Autos genauso wie die Etablierung eines Preises pro Tonne CO<sub>2</sub> durch ein

wirksames Emissionshandelssystem oder verbindliche Ziele für Erneuerbare Energien und Energieeffizienz.

#### 3.1.1 Das Ziel heißt CO<sub>2</sub>-armer Wohlstand

Ziel aller Aktivitäten der European Climate Foundation ist es, jene politischen und ökonomischen Prozesse zu fördern, die eben diese Rahmenbedingungen schaffen – für ein Wohlstandsmodell, das sich von seiner Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen gelöst hat. Das Ziel heißt „low carbon prosperity“. Diese Transformationsaufgabe ist genauso spannend wie komplex.

- Wie kann ein vollständig dekarbonisierter Stromsektor in Europa aussehen, der zugleich volle Versorgungssicherheit gewährleistet und eine Explosion der Strompreise vermeidet?
- Welche Entscheidungen sind in den nächsten Jahren notwendig, um der Energiewende in Deutschland und Europa zum Erfolg zu verhelfen?

Was ist ein erfolgversprechendes Geschäftsmodell für die europäische Automobilindustrie, angesichts der Notwendigkeit, Nullemissionsfahrzeuge marktfähig zu machen?

In enger Kooperation mit der Wirtschaft, mit Umweltverbänden und politischen Entscheidungsträgern fördert die European Climate Foundation daher die Suche nach neuen Konzepten – durch Studien und Dialogplattformen auf höchstem Niveau. So konnten durch die Studien der Stiftung „Roadmap 2050“ und „Power Perspectives 2030“<sup>18</sup> aufgezeigt werden, dass eine vollständige Dekarbonisierung des Energiesektors in Europa technologisch möglich ist und eine Stromerzeugung mit 80% oder mehr Erneuerbaren Energien kaum teurer sein wird, als das bisherige Energiesystem. Die Studie benennt zugleich die notwendigen Voraussetzungen, wie beispielsweise eine verstärkte europäische Kooperation und den Ausbau der Leitungsnetze. Die Roadmap 2050 findet bei Entscheidungsträgern vor allem deshalb Gehör, weil sie in enger Konsultation mit den betroffenen Branchen durchgeführt wurde und die Studie von einer anerkannten Beratungsfirma geleitet wurde, die kaum im Verdacht steht, Ökorumantik zu verbreiten.

#### 3.1.2 Acht Stiftungen bündeln ihre Ressourcen

Eine derart breit ausgerichtete Arbeit braucht tragfähige interne Strukturen. In der European Climate Foundation bündeln derzeit acht Stiftungen ihre Ressourcen mit dem Ziel, optimale Analyse- und Strategiekapazitäten bereitzustellen und höchste Wirksamkeit ihres philanthropischen Engagements zu gewährleisten.<sup>19</sup> Die rund 50 Mitarbeiter der

<sup>18</sup> [www.roadmap2050.eu](http://www.roadmap2050.eu).

<sup>19</sup> Liste der „Funding Partners“ der ECF unter [www.europeanclimate.org/de/ueber-uns/unterstuetzer](http://www.europeanclimate.org/de/ueber-uns/unterstuetzer).

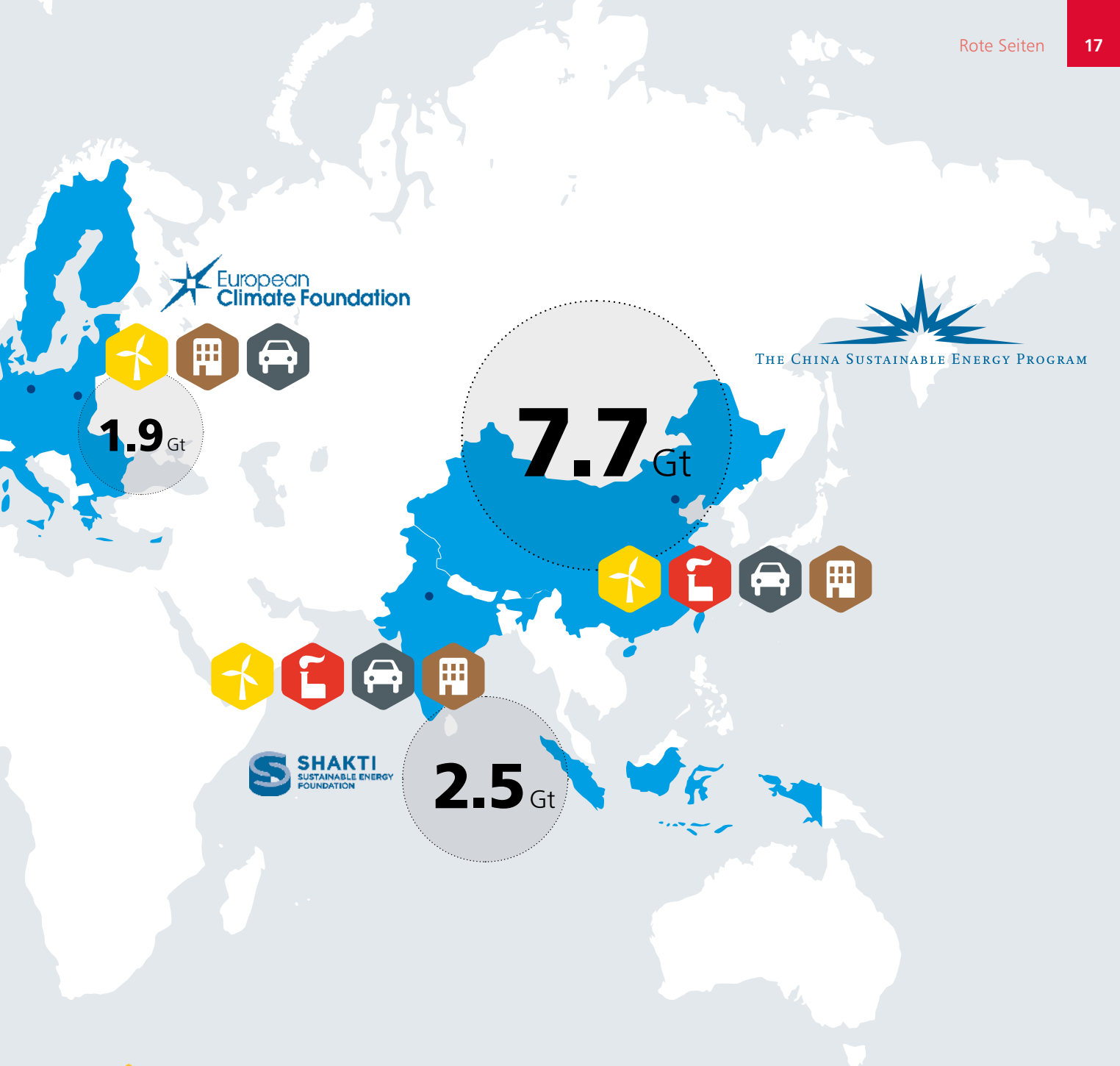
<sup>17</sup> <https://solutions.mckinsey.com/ClimateDesk/default.aspx>.



## DAS CLIMATEWORKS NETZWERK

Die Bedrohung durch den Klimawandel benötigt globale Antworten. Deshalb arbeitet die European Climate Foundation mit anderen Stiftungen und Initiativen weltweit an gemeinsamen Strategien. Unter dem Dach von ClimateWorks haben sich vier regionale Klimastiftungen und ein regionales Programm (Latin America Climate Initiative) zusammengefunden. Das Netzwerk teilt technische Expertise und stimmt sich ab, wo es seine finanziellen Mittel am effektivsten einsetzt.

Das ClimateWorks Netzwerk bringt geografische und ökonomische Expertise rund um den Klimawandel zusammen und unterstützt Staaten in den emissionsstärksten Regionen der Welt, die Treibhausgasemissionen durch gezielte Gesetzgebung zu reduzieren. Die einzelnen regionalen Organisationen legen dabei ihre Schwerpunkte auf unterschiedliche Sektoren, die möglichst schnell CO<sub>2</sub>-frei werden sollen. Während in Lateinamerika Gesetzesinitiativen forciert werden, die emissionsarme Landnutzungspraktiken fördern, hat für die European Climate Foundation der Umbau der Stromerzeugung Priorität. Energieeffizienz wird bei allen ClimateWorks-Organisationen groß geschrieben, allerdings auch hier mit jeweils verschiedenem Fokus.



### BEST PRACTICE NETWORKS

Zusätzlich zu den regionalen Organisationen unterstützt ClimateWorks je ein Best Practice Network (BPN) in den besonders emissionsstarken Sektoren. In diesen Netzwerken tauschen sich Politikexperten, Wissenschaftler und Regierungsberater über die bisher erfolgreichsten politischen Instrumente für den Klimaschutz aus. Sie beraten Regierungen bei der Ausarbeitung von Gesetzesvorschlägen, die die Treibhausgasemissionen verringern und die gleichzeitig Innovationen, Arbeitsplätze und Wirtschaftswachstum fördern.

#### BEST PRACTICE NETWORKS

##### ENERGIEERZEUGUNG

Regulatory Assistant Project (RAP)

##### VERKEHR

Institute for Transportation & Development Policy (ITDP)

##### WALD- UND LANDNUTZUNG

Climate & Land Use Alliance (CLUA)

##### ENERGIEEFFIZIENZ BEI INDUSTRIELLEN PROZESSEN

Institute for Industrial Productivity (IIP)

##### ENERGIEEFFIZIENZ BEI GEBÄUDEN

Global Buildings Performance (GBPN)

Buildings Performance Institute Europe (BPIE)

##### ENERGIEEFFIZIENZ BEI PRIVATEN HAUSHALTEN

Collaborative Labelling & Appliance Standards Programme (CLASP)

# DIE FUNKTIONSWEISE DER ECF



## KLIMAWANDEL BREMSEN DURCH GESELLSCHAFTLICHEN WANDEL

Die European Climate Foundation (ECF) erhält den Großteil ihrer finanziellen Mittel von zehn Stiftungen aus Großbritannien und den USA. Für einzelne Projekte stellen weitere Stiftungen Geld zur Verfügung. Diese gebündelten Ressourcen setzt die ECF dort ein, wo sie das größte Potenzial haben, das Klima zu schützen. **Das Ziel ist es, Europa zu dekarbonisieren, die CO<sub>2</sub>-Emissionen möglichst stark zu reduzieren.** Aus diesem klaren Ziel entwickelt die ECF eine kohärente Strategie, welche die fünf Programme der ECF umsetzt. Der Schwerpunkt der Arbeit liegt in der Vergabe von Fördermitteln an zivilgesellschaftliche Organisationen, Forschungsinstitute und Beratungsgremien, die sich für eine klimafreundliche Wirtschaftsweise in Europa einsetzen. Die Empfänger der Zuwendungen werden auch in ihrer Personal- und Organisationsentwicklung und in ihrer politischen Kommunikation unterstützt. Daneben bringt die ECF verschiedene Partner zusammen, damit diese Allianzen für einen klimaverträglichen Wandel in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft bilden können.



\* Die ECF hat Projekte des WWF in Italien, Deutschland, Spanien, Südafrika und des europäischen Büros finanziert.

European Climate Foundation kommen dabei aus ganz unterschiedlichen Bereichen. Sie haben zuvor für Regierungen, für die Industrie, in Umweltorganisationen, Stiftungen oder im Journalismus gearbeitet und bilden damit im Kleinen das ganze Spektrum an Akteuren ab, auf die es im Klimaschutz ankommt (siehe Abb. 4).

### 3.1.3 Die Strategie entscheidet über die Förderung

Im Zentrum der Arbeit steht die Frage, wie Europa seine größten Reduktionspotenziale erschließen kann. Die entsprechenden Strategien für die Programmbereiche Energieeffizienz, Verkehr, Energie sowie EU- und globale Klimapolitik erstellt die European Climate Foundation dabei in enger Konsultation mit ihren Partnern aus NGOs, Verbänden und Unternehmen. Basierend auf diesen Strategien sucht die ECF Partner für deren Umsetzung. Gefördert werden Studien und Forschungsprojekte genauso wie die Lobby- und Öffentlichkeitsarbeit von Verbänden oder Organisationen für bestimmte Gesetzesvorhaben. Ein weiterer zentraler Bestandteil ihrer Arbeit ist es, die verschiedenen gesellschaftlichen Gruppen in Plattformen und Dialogprozessen zusammenzubringen – mit dem Ziel, offene Fragen zu klären, die Diskussion auf ein neues Niveau zu heben und (wo möglich) einen breiten Konsens herzustellen. Die gemeinsam mit der Stiftung Mercator initiierte Agora Energiewende ist hierfür ein gutes Beispiel (vgl. 4.1).<sup>20</sup> Das schließt aber nicht aus, sich Konflikten zu stellen, wo sie für einen aktiven Klimaschutz unvermeidbar sind. So fördert die ECF z.B. auch den lokalen Widerstand gegen den Neubau von Kohlekraftwerken (ohne CCS), weil diese Deutschland und Europa über Jahrzehnte auf hohe Emissionen und eine klimaschädliche Energiepolitik festlegen würden.

All dies geschieht mit einem klaren Ziel, an dem der Erfolg gemessen wird: die schnelle Absenkung der Treibhausgas-Emissionen. Die Diskussion über dieses Ziel wird mit allen gesellschaftlichen Gruppen geführt – ohne ideologische Vorfestlegungen und beständig auf der Suche nach dem gesellschaftlich, ökonomisch und politisch optimalen Weg.

Angesichts der Größe der Herausforderung sucht die ECF die Zusammenarbeit mit anderen Stiftungen (wie der Stiftung Mercator) und freut sich besonders über Interesse und Kooperationsvorschläge aus Deutschland. Der Erfolg der Energiewende und der Klimapolitik in Deutschland wird weit über die nationalen Grenzen hinaus wichtig sein und entscheidet mit darüber, ob beim globalen Klimaschutz die notwendigen Fortschritte erzielt werden können.

„Die Klimakonferenz von Durban war eine gute Lehre für Europa: Wenn wir eine gute Strategie haben und uns einig sind, dann können wir einiges bewegen.“

*EU-Klimaschutzkommissarin Connie Hedegaard*

20 Vgl. auch Baake, Rainer: Titel, in diesem Sonderheft, S. 22.

### 3.2 Projekte der ECF

#### 3.2.1 Fahrplan für ein klimafreundliches Europa

## DIE ROADMAP 2050 DER ECF

von Anita Demuth, Berlin

Die Roadmap 2050 ist eine objektive, unabhängige und praktische Analyse, die aufzeigt, wie ein kohlenstofffreier, europäischer Stromsektor – in Einklang mit den Klimaschutz-, Versorgungssicherheits- und Wirtschaftszielen der Europäischen Union – Realität werden kann. Die von der European Climate Foundation finanzierte Studie hat die Energiedebatte in Europa entscheidend vorangebracht.

Die EU verfolgt das Ziel, bis 2050 mindestens 80% ihrer Treibhausgasemissionen gegenüber dem Stand von 1990 einzusparen. Eine Voraussetzung dafür ist ein komplett emissionsfreier Stromsektor bis 2050 – das hat die Roadmap 2050 gezeigt. Mit ihr hat die europäische Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft einen Fahrplan erhalten, mit dem ein kohlenstoffarmes Europa erreicht werden kann.

Mehrere Organisationen haben gemeinsam die potenziellen Entwicklungspfade ökonomisch und politisch analysiert. Finanziert wurde die Studie durch die European Climate Foundation (ECF), durchgeführt durch das Imperial College London, KEMA, McKinsey & Company, Oxford Economics, das Energy Research Centre of the Netherlands (ECN) und die ECF. Zusätzlich waren Projektpartner aus der Energiebranche involviert. Führende Energieversorger, Übertragungsnetzbetreiber, Anlagenbauer, Wissenschaftler und NPOs haben die Annahmen mit definiert, die realistischerweise getroffen werden konnten.

Die Roadmap 2050 untersucht vier Entkarbonisierungsszenarien für den Stromsektor mit unterschiedlichen Anteilen von Erneuerbaren Energien von 40 bis 100% an der Stromproduktion. Nur ein Szenario baut auf importierten Strom, während alle Szenarien mit bereits heute existierenden oder weit entwickelten Technologien rechnen. Dazu gehören Erneuerbare Energien wie Sonne, Wind, Biomasse und Geothermie, wie auch nicht-erneuerbare kohlenstoffarme Ressourcen wie CO<sub>2</sub>-Abscheidung und -Speicherung (CCS) und Kernenergie.

#### **Rückrechnen vom Ziel einer massiven Emissionsminderung**

Für diese vier Szenarien wurden kurzfristige Schlussfolgerungen für das langfristige Ziel gezogen, indem die Pfadabhängigkeiten zurückverfolgt wurden. Mit dieser Backcasting-

Methode wurde das vereinbarte Minimum der Emissionsminderung als Ziel genommen und daraus mögliche Wege abgeleitet. Die Methode ist also grundlegend anders als etwas zu prognostizieren, weil bei Letzterem aktuelle Trends in die Zukunft ausgedehnt werden, um zu sehen, wohin diese führen. Anhand der Backcasting-Methode konnten die Autoren der Studie feststellen, dass die EU vor 2015 aktiv werden muss, um ihr Minus-80-Prozent-Ziel zu erreichen. Die Studie benennt fünf Bereiche, auf die die Politik ihr Handeln fokussieren sollte: Erhöhung der Energieeffizienz, Ausbau der Leitungsnetze, verstärkte Forschung und Entwicklung von Technologien, Marktformen und die Substitution der Brennstoffe durch Elektrizität in Gebäuden und im Straßenverkehr.

Als das Projekt startete, dominierte in der Debatte um die Zukunft des europäischen Strommarktes die Annahme, dass ein Energiemix mit einem sehr hohen Anteil Erneuerbarer Energie keine ausreichende Sicherheit bieten könne, unwirtschaftlich und viel teurer sei. Weiter gingen viele politische und wirtschaftliche Akteure davon aus, dass technologische Durchbrüche unabdingbar für einen Null-Emissionen-Stromsektor seien. Diese Annahmen wurden in der Roadmap 2050 widerlegt. Ein entkarbonisierter Stromsektor liefert in allen Szenarien das gleiche Niveau an Verlässlichkeit und Versorgungssicherheit, das die Konsumenten heute gewohnt sind. Ein weiterer zentraler Befund der Roadmap war zudem, dass hohe und sehr hohe Anteile an Erneuerbaren Energien keine höheren Kosten für das Gesamtsystem zur Folge haben. Insgesamt ist ein vollständig dekarbonisierter Stromsektor nur geringfügig teurer als unser derzeitiges Stromsystem.

#### **Fast aller Strom aus Erneuerbaren – machbar und bezahlbar**

Erstmals gibt es damit ein Bekenntnis von Schlüsselunternehmern aus Industrie und Energiewirtschaft, dass ein fast vollständig auf Erneuerbaren beruhendes Energiesystem notwendig, machbar und finanzierbar ist. Mit der Arbeit an der Roadmap 2050 hat die ECF die energiepolitische Debatte in Europa gedreht und einen Paradigmenwechsel ermöglicht.

Der politische Effekt ließ nicht lange auf sich warten: Nach Veröffentlichung der Studie im April 2010 forderte die Europäische Kommission einen vollständig entkarbonisierten Stromsektor bis 2050 und legte in ihrer eigenen Roadmap ihrerseits Zwischenziele zur Minderung der Treibhausgasemissionen für die einzelnen Wirtschaftsbereiche bis 2030 fest. Daraufhin gab die ECF eine Folgestudie der Roadmap 2050 in Auftrag, die „Power Perspectives 2030“. Darin wurde im Detail erörtert, welche Fortschritte bis 2030 nötig sind, um auf Kurs hin zu einem kohlenstofffreien Strommarkt zu kommen.

### 3.2.2 *Der Energieeffizienz eine Stimme geben*

## DIE KOOPERATION VON ECF UND DENEFF

von Sofie Krotter und Martin Bornholdt, Berlin

Gerade in Deutschland bietet der intelligente Umgang mit Energie enorme wirtschaftliche Chancen – doch zuweilen braucht der Markt einen An Schub.

Dass Ökonomie und Ökologie keine Widersprüche, sondern zwei Seiten derselben Medaille sind, zeigt das Thema Energieeffizienz. Das Energiesystem wird allzu häufig auf die nachhaltige, erneuerbare Erzeugung reduziert. Dabei kann Klimaschutz nur mit einem insgesamt nachhaltigen System funktionieren. Deshalb gilt es, auch die Nachfrageseite und einen möglichst effizienten Umgang mit Energie in den Blick zu nehmen.

Um die großen nationalen und internationalen Herausforderungen zur Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen schnell, günstig und gesellschaftlich akzeptiert zu bewältigen, bedarf es also ehrgeiziger Energieeinsparanstrengungen in allen Sektoren: bei Gebäuden und in der Industrie ebenso wie in der Mobilität. Zwar gibt es heute bereits eine große Zahl von Unternehmen, die innovative Produkte und Dienstleistungen zur Energieeinsparung am Markt anbieten – die also mit der eingesparten Kilowattstunde Geld verdienen. Allerdings hatten diese Unternehmen jedoch bisher keine Lobby in Politik und Medien. So spielten die enormen Effizienzpotenziale für die öffentliche Wahrnehmung und in der Politik bisher eine nur marginale Rolle. Es fehlte eine starke Stimme aus der Wirtschaft, die sich für ambitionierte Energieeffizienzregulierung aussprach und neben altruistischen Umweltschutzmotiven auch die „harten“ wirtschaftlichen Interessen wie Innovationsführerschaft, Arbeitsplatz- und Exportpotenziale formulierte.

### **Beim Thema Effizienz fehlte die Stimme der Wirtschaft**

Um dies zu ändern und der Energieeffizienzbranche eine Stimme zu geben, gründeten Ende 2010 zehn Vorreiterunternehmen der Energieeffizienz auf Initiative der heutigen Geschäftsführer Christian Noll und Martin Bornholdt und mit Unterstützung der European Climate Foundation die Deutsche Unternehmensinitiative Energieeffizienz e.V. (DENEFF). Die Ziele der DENEFF sind die größtmögliche Senkung des Energieverbrauchs (und damit von CO<sub>2</sub>-Emissionen) mit den Mitteln der Energieeffizienz. Damit das gelingt, müssen vornehmlich die politischen Rahmenbedingungen verändert werden. Das Ziel: Es sollten zumindest diejenigen Energie-

sparmaßnahmen tatsächlich durchgeführt werden, die sich während ihrer Lebensdauer durch die Energiekosteneinsparung amortisieren – was für den allergrößten Teil der Energiesparmaßnahmen gilt.

Hierzu erarbeitet die DENEFF zusammen mit ihren Mitgliedsunternehmen, ihrem Wissenschaftlichen Beirat und mit Unterstützung des Parlamentarischen Beirats konstruktive Vorschläge, wie die Politik die im Energiekonzept und auf EU-Ebene formulierten Ziele zur Energieeffizienz in die Tat umsetzen kann. Spätestens seitdem die Bundesregierung im März 2011 den Ausstieg aus der Atomenergie beschlossen hat, kommt alternativen Strategien zum Ausgleich der wegfallenden Erzeugungskapazitäten eine maßgebliche Rolle zu. Um die Bedeutung der Energieeffizienz in dieser strategischen Frage zu unterstreichen, erarbeitete die DENEFF beispielsweise mit wissenschaftlicher Unterstützung des Wuppertal Instituts ein Zehn-Punkte-Sofortprogramm mit Vorschlägen für nachhaltige, technologieneutrale und schnell und kostenneutral umzusetzende Politikinstrumente. Mit Erfolg. Einige dieser Vorschläge – etwa die Einführung steuerlicher Abschreibungsmaßnahmen für anspruchsvolle energetische Gebäudesanierungen – griff die Bundesregierung bei ihren Beschlüssen zur Energiewende auf.

### **Inzwischen findet das Thema die Beachtung, die es verdient**

Die Tätigkeit der DENEFF erschöpft sich jedoch nicht nur in der politischen Arbeit. So will der Verband den Unternehmen der Energieeffizienzbranche auch die Möglichkeit geben, sich zu Themen wie Technologie, Effizienzdienstleistungen und Finanzierungsinstrumente für Effizienzinvestitionen auszutauschen und gemeinsame zielgruppengerechte Konzepte zu entwickeln. Daher werden zahlreiche Workshops und Themenveranstaltungen für die mittlerweile fast 60 Unternehmensmitglieder und Gäste wie z.B. aus der Finanzbranche organisiert. Nach eineinhalb Jahren also eine durchweg positive Bilanz: Die Anzahl der Mitgliedsunternehmen hat sich versechsfacht, erste politische Effizienzmaßnahmen sind auf den Weg gebracht. Und in den Medien findet das Thema Energieeffizienz inzwischen die Beachtung, die es verdient: Mehr als 20 Mio. Leser-Kontakte der DENEFF im ersten Jahr zeigen, dass Energieeffizienz in Deutschland eine Stimme bekommen hat. All dies wäre ohne die Anschubfinanzierung und die ideelle Unterstützung der European Climate Foundation (ECF) nicht möglich gewesen. Nur durch diese anfänglichen Ressourcen konnte die DENEFF in Vorleistung gehen und politische Schlagkraft beweisen. So konnte sie erst das Verständnis einer „Energieeffizienzbranche“ schaffen, bis dann im Laufe des ersten Jahres so viele zahlende Unternehmen beitraten, dass der Verein nun finanziell auf eigenen Beinen steht.

### Stiftungen ermöglichen Entwicklung

Dieses Beispiel zeigt par excellence, welche bedeutende Rolle Stiftungen wie die ECF bei der Entwicklung neuer relevanter gesellschaftlicher Themenfelder spielen können. Sie sind Vordenker und Wegbereiter und können durch ihre Unabhängigkeit dort unterstützen und anschieben, wo der „Markt“ (noch) nicht so weit ist. Stiftungen sind somit unverzichtbar für positiven Wandel in der Gesellschaft.

### 3.2.3 „50 Jahre lang so viele Emissionen wie Finnland, Irland und Schweden zusammen“

## DIE ANTI-KOEHLE-KAMPAGNE DER KLIMA-ALLIANZ DEUTSCHLAND

von Daniela Setton, Berlin

Als die klima-allianz deutschland 2007 als breites gesellschaftliches Bündnis von Organisationen aus den Bereichen Umwelt, Entwicklung, Kirche und weiteren Initiativen gegründet wurde, hatte das Thema Klimaschutz Hochkonjunktur. Die Bundesregierung kündigte eine ganze Reihe klimapolitischer Maßnahmen an, Bundeskanzlerin Merkel profilierte sich international mit dem deutschen 40-Prozent-Reduktionsziel für CO<sub>2</sub>-Emissionen. Doch gleichzeitig blockierte die Regierung auf europäischer Ebene Fortschritte beim Klimaschutz und packte wichtige Probleme auf nationaler Ebene nicht an. So konnte sich Deutschland ausgerechnet im „Klimajahr 2007“ zu einem neuen Mekka

klimaschädlicher Großinvestitionen entwickeln. Nicht nur deutsche Energiekonzerne, auch Unternehmen aus der Schweiz, Österreich, Dänemark, Frankreich und Belgien investierten plötzlich hierzulande reihenweise in den Neubau von Kohlekraftwerken. Sogar hunderte von Stadtwerken schlossen sich in Konsortien zusammen, um in das Geschäft mit der Kohleverstromung einzusteigen.

Bis Ende 2007 entstanden in Deutschland über 30 Neubauplanungen für Kohlekraftwerke, von denen einige binnen kurzer Zeit bereits die Genehmigungsverfahren durchlaufen hatten und sich im Bau befanden. Diese Projekte drohten, Deutschland für weitere Jahrzehnte auf einen emissionsintensiven und klimaschädlichen Energiepfad festzulegen und die bereits damals anvisierte Energiewende zu gefährden. Allein die geplanten Kohlekraftwerke würden im Jahr 2050 mehr klimaschädliche Emissionen ausstoßen, als Deutschland insgesamt noch emittieren darf, wenn die international zugesicherten CO<sub>2</sub>-Minderungsziele von 80 bis 95% gegenüber 1990 eingehalten werden sollen. Mit anderen Worten: Es galt dringend zu verhindern, dass sich Deutschland mit dem Bau zahlreicher neuer Kohlekraftwerke auf einen Pfad sehr hoher Emissionen festlegt, von dem es über 40 oder 50 Jahre nur zu unverträglich hohen Kosten abweichen könnte – denn so lange laufen Kohlekraftwerke im Schnitt.

### Mobile Eingreiftruppe gegen neue Kohlekraftwerke

Um ein solches lock-in zu verhindern, hat die klima-allianz deutschland den Neubau von Kohlekraftwerken zu einem ihrer Schwerpunktthemen gemacht. Mit Unterstützung der European Climate Foundation richtete das breite Bündnis im Sommer 2008 ein Anti-Kohle-Büro ein, dessen Aufgabenstellung einzigartig war und ist. Als eine Art „mobile Eingreiftruppe“ wird das Kampagnenbüro vor allem an den Standorten aktiv, an denen der größte Handlungsbedarf besteht und es politischen Spielraum gibt, das Kraftwerksprojekt zu stoppen.

Für die Schwerpunkt-Standorte eruiert das Kampagnenteam mögliche politische Hebel zur Verhinderung der Kohlekraftwerke und entwickelt – nach Möglichkeit gemeinsam mit den Bündnispartnern – Strategien, die aufzeigen, mit welchen Aktivitäten die größtmögliche Wirksamkeit erzielt werden kann. Dies setzt eine sehr gründliche und stets aktuelle Analyse der rechtlichen und politischen Konstellation vor Ort voraus. Je nachdem, in welchem Planungsstand sich das Projekt befindet, wie der lokale Protest verankert ist, welche Investoren beteiligt sind (z.B. Stadtwerke oder ausländische Staatsunternehmen), welche politischen Mehrheitsverhältnis-



Die Anti-Kohle-Kampagne der klima-allianz deutschland ist vor Ort präsent

se oder lokale Besonderheiten vorliegen (in Sachsen-Anhalt etwa bedroht ein neuer Tagebau ausgerechnet Geburtshaus und Grabstätte von Friedrich Nietzsche), ergeben sich völlig unterschiedliche politische Ansatzpunkte.

Je nach Bedarf führt die klima-allianz dann gemeinsam mit Akteuren vor Ort unterschiedliche Aktivitäten durch, darunter Protestaktionen, Brief- und Onlineaktionen, die Erstellung von Studien oder Kurzgutachten, Veranstaltungen und Podiumsdiskussionen, Lobbygespräche und Pressearbeit. Sofern dies erforderlich ist, unterstützt und berät die klima-allianz auch die Bürgerinitiativen und weitere Aktive vor Ort, etwa bei der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit und bei der strategischen Planung.

Dabei ist eine besondere Stärke des Anti-Kohle-Teams der klima-allianz, schnell und flexibel auf aktuelle Entwicklungen reagieren zu können. Darüber hinaus verfügt die klima-allianz dank der ECF über flexibel einsetzbare Finanzmittel und kann aufgrund ihrer breiten Netzwerke schnell weitere Akteure einbinden.

### ***Der politische und der juristische Widerstand gehen Hand in Hand***

Die Erfahrungen vor Ort haben gezeigt, dass es für den Erfolg des Anti-Kohle-Protests entscheidend ist, verschiedene Hebel und Instrumente gleichzeitig nutzen zu können. Auch die Verzahnung des juristischen und politischen Protests ist dabei zentral. Bei den Planungsverfahren kommt es beispielsweise darauf an, sowohl tragfähige juristische Argumente vorzubringen als auch durch die Sammlung von Unterschriften für Einwendungen die massenhafte Ablehnung der Projekte deutlich zu machen. Deshalb arbeitet das Kampagnenteam der klima-allianz eng mit der Deutschen Umwelthilfe (DUH) zusammen, die lokale Initiativen dabei unterstützt, alle zur Verfügung stehenden Rechtsmittel auszuschöpfen.

Ein weiterer wichtiger Ansatzpunkt ist die Finanzierung der Kohlekraftwerke und der Kohleförderung. Durch ihre Kreditvergabe ermöglichen private, öffentliche und staatliche Banken häufig überhaupt erst den Neubau von Kohlekraftwerken und die Kohleförderung – zum Teil unter menschenverachtenden Bedingungen. Tatsächlich stellt die Finanzierung von Kohlekraftwerken und Bergbauprojekten für die beteiligten Banken ein hohes Reputationsrisiko dar. Die Anti-Kohle-Kampagne arbeitet auf diesem Gebiet eng mit der Organisation Urgewald zusammen, die die Arbeit zur Finanzierung von Kohleprojekten auch auf europäischer Ebene koordiniert.

### ***Kohlekraftwerke verbauen eine klimaverträgliche Energieversorgung***

Seit 2008 hat die Kampagne viel erreicht. Gemeinsam mit den Bündnispartnern aus den Reihen der Bürgerinitiativen

und Umweltverbände konnten bereits 17 Kohlekraftwerke verhindert werden. Jährliche CO<sub>2</sub>-Emissionen in Höhe von fast 90 Mio. Tonnen blieben dem Klima somit erspart. Doch der weiterhin geplante Neubau von derzeit noch 20 neuen Kohlekraftwerken bleibt eine der größten klimapolitischen Herausforderungen der deutschen Energiepolitik. Allein die derzeit in Deutschland geplanten und in Bau befindlichen Kohlekraftwerke würden in den nächsten 40 bis 50 Jahren mehr als 143 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub> ausstoßen – jedes Jahr. Dies entspricht den gesamten CO<sub>2</sub>-Emissionen von Finnland, Irland und Schweden zusammen.

Will Deutschland im Klimaschutz glaubwürdig bleiben, muss es den Anteil der Kohleverstromung zugunsten des weiteren Ausbaus der Erneuerbaren Energien Schritt für Schritt senken. Deutschland kann zeigen, dass eine emissionsarme und klimaverträgliche Energieversorgung auf Basis Erneuerbarer Energien auch in einem hochindustrialisierten Land gelingen kann. Investitionen, die das Land auf Jahrzehnte an ein technisch und ökologisch überholtes fossiles Energiesystem ketten, gilt es zu verhindern.

### ***3.2.4 Die Fakten müssen stimmen***

## **KLIMAFAKTEN.DE WIDERLEGT WISSENSCHAFTLICH UNHALTBARE BEHAUPTUNGEN IN DER KLIMA-DEBATTE**

von Anita Demuth, Berlin

Die größten Auswirkungen des Klimawandels werden sich erst in den kommenden Jahrzehnten zeigen. Über Gestalt und Ausmaß dieser Folgen des Klimawandels besteht naturgemäß ein gewisses Maß an Unsicherheit, handelt es sich doch um Zukunftsprognosen. Diese Unsicherheit wird von Klimaskeptikern überhöht oder genutzt, um den Klimawandel an sich in Frage zu stellen.

Doch so berechtigt es sein mag, auf verbleibende Unsicherheiten zu verweisen – zugleich gibt es geradezu erdrückende empirische Befunde, die einen vom Menschen ausgelösten Klimawandel belegen. Um aufzuzeigen, wo die Trennlinie zwischen berechtigten Nachfragen an die Klimaforschung und politisch motivierter Desinformation verläuft, startete die European Climate Foundation (ECF) das Projekt klimafakten.de.

### ***Klarheit schaffen***

Behauptungen wie „Der Klimawandel findet gar nicht statt“, „Die Sonne ist Ursache“ oder „Der Meeresspiegel steigt gar nicht“ wird hier Punkt für Punkt auf den Grund gegangen.

Die Bandbreite der auf dem Informationsportal analysierten Behauptungen reicht von der vollständigen Negation des Klimawandels über das Bestreiten des Einflusses des Menschen auf den Klimawandel, bis hin zu Unterstellungen, Klimaforscher würden lügen und betrügen. Auch die Verharmlosung der Folgen des Klimawandels ist eine Form des sog. „Klimaskeptizismus“.

Klimafakten.de richtet sich an all die, die „klimaskeptischen“ Einwänden auf den Grund gehen wollen. Sie hilft all denen, die sich diesen Behauptungen in der Umwelt- oder Klimapolitik gegenübersehen – und zwar mit Fakten. Und indem en détail überprüft wird, wie berechtigt, wie stichhaltig die jeweiligen Einwände sind.

Carel Mohn, Kommunikationsdirektor der ECF, fasst den Auftrag von klimafakten.de so zusammen: „Für den Klimaschutz gibt es keine Patentrezepte. Umso mehr kommt es in der Debatte über die besten Wege zum Klimaschutz auf eines an: dass die grundlegenden Fakten stimmen. Nicht immer ist es leicht einzuordnen, welche Informationen zum Klimawandel verlässlich sind. klimafakten.de will hier einen Beitrag leisten.“

### **Aktueller Stand der Forschung**

Die Redaktion legt besonderen Wert darauf, stets den aktuellen Stand der weltweiten Forschung abzubilden. Deshalb werden die Artikel von einem erfahrenen Wissenschaftsjournalisten geschrieben und anschließend von renommierten deutschsprachigen Klimaforschern redigiert. Die Wissenschaftler repräsentieren die gesamte Bandbreite einzelner Fachgebiete innerhalb der Klimaforschung, von Atmosphärenforschung und Ozeanographie bis hin zu ökonomischen Fragen des Klimawandels – im wissenschaftlichen Beirat von Klimafakten.de sind deshalb auch die führenden Klimaforschungsinstitute aus Deutschland und auch aus der Schweiz vertreten. Im deutschsprachigen Raum ist die Website somit die erste öffentlich zugängliche Sammlung verständlich geschriebener und wissenschaftlich korrekter Texte, die mit populären Mythen um die Klimawissenschaft aufräumt.

### **Lexikon zum Klimawandel**

Daneben bietet die Informationsplattform ein Glossar, Dossiers und Pressematerial. Das Glossar enthält über 50 Begriffe von „A“ wie Aerosole bis „W“ wie Wetter. Die Glossareinträge sind Kurzversionen der Artikel des „Bildungswiki Klimawandel“, einem Kooperationsprojekt zwischen dem Deutschen Bildungsserver, dem Climate Service Center und dem Hamburger Bildungsserver. Unter der Rubrik „Klimawissenschaft“ können User zusätzliche Dossiers und Essays finden: Was sind die Grundlagen des Klimasystems der Erde? Und warum ist Klimakommunikation überhaupt so schwierig? sind zentrale Fragen dieser Hintergrundtexte.

Letztlich ist Klimafakten.de nicht allein für klimapolitische Debatten nützlich, die Website kann auch wie ein Nachschlagewerk zum Klimawandel genutzt werden. Wer sich über die naturwissenschaftlichen Hintergründe der Veränderung des Klimas informieren möchte, findet hier Antworten.

## **4.**

### **KOOPERATIONSPROJEKTE DER STIFTUNG MERCATOR UND DER EUROPEAN CLIMATE FOUNDATION**

#### **4.1 Agora Energiewende**

Im Juni 2012 startet die „Agora Energiewende“, eine Gemeinschaftsinitiative der Stiftung Mercator und der European Climate Foundation (ECF). Wie eine Agora der zentrale Versammlungsort der Polis im antiken Griechenland war, so soll die „Agora Energiewende“ wichtige Akteure der deutschen Energiepolitik und -wirtschaft zusammenbringen – um die Energiewende voranzutreiben.

### **In die Zukunft auf Griechisch**

*Rainer Baake, Leiter der Agora Energiewende im Rahmen der Smart Energy for Europe Platform im Gespräch mit Anita Demuth und Carel C. Mohn*

**Anita Demuth:** Worin bestand die Motivation, die Agora Energiewende zu gründen?

**Rainer Baake:** Was wir erreichen möchten, ist ein gesellschaftlicher Grundkonsens über die nächsten Schritte in das regenerative Zeitalter. Ich bin sehr dankbar dafür, dass die zwei Stiftungen Mercator und ECF erhebliche Finanzmittel bereitgestellt haben, um einerseits Forschung zu betreiben, um wichtige zentrale Fragen zu klären und um andererseits einen Stakeholder-Prozess zur Energiewende zu organisieren. Wir wollen die Debatte über Wege in das regenerative Zeitalter auf ein anderes Niveau heben und einen Beitrag dazu leisten, dass sie weniger von Lobby- und Partikularinteressen dominiert wird.

**Carel C. Mohn:** Die Philosophie der Agora ist es also nicht, einen „Masterplan“ zu entwerfen?

**Rainer Baake:** „Masterplan“ klingt so alternativlos. Es gibt aber zweifellos verschiedene Wege in das Zeitalter der Erneuerbaren Energien. Wir wollen belastbare, wissenschaftlich durchgerechnete Pfade aufzeigen und für diesen Korridor der Möglichkeiten die Folgen transparent machen, damit die Politik sich entscheiden kann. Die Konzepte müssen in sich schlüssig sein.

**Anita Demuth:** Wie transparent machen Sie Ihre Beratungen und Entscheidungsprozesse?

**Rainer Baake:** Wenn wir Führungspersonen aus der Politik, aus der Wirtschaft und aus Verbänden zu einem offenen Diskussionsprozess einladen, dann brauchen wir einen geschützten Raum für einen freien Meinungs austausch. Chatham House Rules heißt, dass niemand zitiert und am nächsten Tag für seine Äußerungen zur Rechenschaft gezogen wird. Aber selbstverständlich werden wir alle wissenschaftlichen Gutachten und Diskussionsergebnisse auf unserer Homepage der Öffentlichkeit zugänglich machen. Jeder soll nachvollziehen können, in welchen Schritten und warum wir zu unseren Schlussfolgerungen gekommen sind.

**Carel C. Mohn:** Welches sind die zentralen Fragen, die sich die Agora Energiewende stellt?

**Rainer Baake:** Eine zentrale Frage lautet z.B.: Können Regionen sich autonom mit regenerativer Energie versorgen oder brauchen wir einen großen europäischen Verbund oder etwas, was dazwischen liegt? Was sind die Folgen in Bezug auf Anlagen, Leitungen, Speicher, Eingriffe und Kosten bei den verschiedenen Varianten?

**Anita Demuth:** Gibt es eine zeitliche Abfolge der Themen, die für die Energiewende relevant sind?

**Rainer Baake:** Ob die Energiewende eines Tages als Erfolg oder Misserfolg bewertet wird, hängt entscheidend von der Frage ab, ob wir den Kernenergieausstieg bewältigt und die Stromversorgung auf CO<sub>2</sub>-freie, regenerative Energieträger umgestellt haben – ohne dabei die Versorgungssicherheit zu gefährden. Wir müssen außerdem dafür sorgen, dass der Strom bezahlbar bleibt. Wenn das alles gelingt, wird von der Energiewende in Deutschland ein starkes Signal ausgehen mit möglicherweise weitreichenden Folgen für den globalen Klimaschutz.

Wir konzentrieren uns mit der Agora Energiewende daher auf den Stromsektor. Andere werden sich um wichtige Themen wie den Mobilitätssektor und die Gebäudesanierung kümmern. Die Schnittstellen zu diesen Themen werden wir selbstverständlich im Fokus haben. Wir werden auch darauf achten, dass alle Lösungen, die wir für die deutsche Energiewende vorschlagen, in einen europäischen Rahmen passen.

**Carel C. Mohn:** Es gibt bereits andere Beratungsgremien zur Energiewende. Was ist der Beitrag der Agora Energiewende?

**Rainer Baake:** Ich empfinde es als Bereicherung, dass es mehrere Initiativen gibt, die sich um diese wichtigen Zukunftsfragen kümmern. Wir werden uns nicht in Abgrenzung von anderen definieren, sondern mit den Initiativen z.B. von Klaus Töpfer und von Gesine Schwan kooperieren und Doppelarbeit vermeiden. Die Zukunft wird zeigen, ob wir zu denselben Schlussfolgerungen kommen oder ob es Unterschiede gibt.

**Anita Demuth:** Die Agora Energiewende ist auf fünf Jahre angelegt. Wo wird Deutschland in fünf Jahren mit seiner Energiewende idealerweise sein?

**Rainer Baake:** Idealerweise wird Deutschland die Weichen für den vor uns liegenden Transformationsprozess so gestellt haben, dass sich niemand Sorgen machen muss, auch die restlichen Kernkraftwerke abzuschalten. Wesentlich höhere Anteile Erneuerbarer Energien bewirken, dass die Klimaziele erfüllt werden. Es gibt ein neues Marktsystem, das Investitionen in die Anlagen lenkt, die für die Energiewende gebraucht werden. Mein Wunsch ist, dass wir mit der Agora Energiewende zur Erreichung dieser Ziele einen Beitrag leisten. Gelingen kann die Energiewende nur als Gemeinschaftswerk von Gesellschaft, Wirtschaft und Politik.

#### 4.2 Ein Transformator für Erneuerbare Energien in Europa

## DIE SMART ENERGY FOR EUROPE PLATFORM (SEFEP)

von Anja Köhne, Berlin

„Vom Ausbau der Erneuerbaren Energien und hierfür auch der Stromnetze hängt die Zukunft der Energiewende ab. Diese muss europäisch gedacht werden. Die Europäisierung der zukünftigen Energieversorgung schafft nicht nur die Voraussetzungen für eine sozial und wirtschaftlich verträgliche Entwicklung im Energiesektor. Sie bietet auch die Chance für eine Renaissance der Europäischen Gemeinschaft als attraktives, ausstrahlungskräftiges Erfolgsmodell.“  
*Kristina Steenbock, Geschäftsführerin  
Smart Energy for Europe Platform (SEFEP)*

Erneuerbare Energien sind ein positiver Treiber des Klimaschutzes. Sie stärken die Energiesicherheit, steigern die Wettbewerbsfähigkeit, schaffen Arbeitsplätze. Sie stimulieren Innovation und Engagement: von der lokalen bis zur europäischen Ebene. Nicht zuletzt bieten Erneuerbare Energien das Potenzial einer neuen Vision für Europa – ein moderner und grüner „re-load“ der Montan-Union, die das europäische Projekt einstmals in Bewegung setzte.

Die letzten Jahrzehnte haben eine beeindruckende technologische und wirtschaftliche Entwicklung der Erneuerbaren Energien in Europa gezeigt. Beigetragen dazu haben unternehmerisches und individuelles Engagement, EU-Vorgaben wie auch eine progressive Gesetzgebung in Ländern wie Deutschland, Dänemark und Spanien.

Und doch braucht Europa einen Quantensprung beim weiteren Ausbau der Erneuerbaren. Es geht zum einen um den massiven Ausbau der Stromerzeugung durch regenerative Energien. Zum anderen muss Europa in der zentralen Frage vorankommen, wie Stromangebot und -nachfrage auch bei einem sehr hohen Anteil von Erneuerbaren Stroms aufeinander abgestimmt werden können. Die Schlagworte hier sind: flexible Erzeugung, Nachfragemanagement, Speicher, Netzausbau und Marktintegration. Hierbei gibt es drei Aufgaben, die sich gegenseitig ergänzen:

Der weitere Ausbau der Erneuerbaren Energien in den Vorreiterstaaten der EU führt zu Anteilen bei der Stromerzeugung, die nicht, wie bislang, mehr oder weniger einfach in Strommarkt und -netze integriert werden können. Erforderlich ist ein neues Marktdesign, sind Netze, die auch einen sehr hohen Anteil regenerativer Energien aufnehmen können.

Gleichzeitig spielen in einigen EU-Mitgliedstaaten die Erneuerbaren Energien noch kaum eine Rolle. In diesen Staaten gilt es, individuell angepasste Strategien für deren beschleunigte Einführung zu entwickeln.

Bei alledem stellt sich die Frage nach der konkreten Rolle der EU: In welchen Bereichen der Erneuerbare Energien-Politik soll und kann die EU überhaupt eine Rolle spielen? Wie können EU-Politiken so ausgestaltet werden, dass sie dem Ausbau der Erneuerbaren Energien förderlich sind? Was bedeuten die Erneuerbaren Energien für die Zukunft der EU?

Das entscheidende Zeitfenster sind die nächsten fünf bis zehn Jahre: Jetzt müssen die Investitionen geplant, jetzt muss der politische Rahmen geschaffen werden, um Investitionsentscheidungen die notwendige Perspektive und die richtige Richtung zu geben.

### **Lagergrenzen überwinden**

Der schnelle und massive Ausbau der Erneuerbaren Energien in Europa erfordert politische Motivation, ein besseres Verständnis der zu lösenden Aufgaben und insbesondere eine Stärkung der politischen und zivilgesellschaftlichen Akteure. Hierzu gehört der dringliche Aufbau von Institutionen wie die Etablierung vermehrter Dialog- und Vernetzungsprozesse – europäisch wie national, zu Metathemen wie konkreten Einzelfragen.

Um der Politik für Erneuerbare Energien in Europa einen neutralen und lösungsorientierten Raum zu bieten, wurde 2010 die Smart Energy For Europe Platform (SEFEP) von der European Climate Foundation und der Stiftung Mercator gegründet.

SEFEP setzt auf akteursübergreifenden Dialog und politische Analyse. Die Stiftungsinitiative will helfen, Gegensätze zwischen Interessen oder verfestigten Lagern in konstruktiver

Auseinandersetzung zu überwinden. Hierfür schafft SEFEP Foren zu konkreten Politikfeldern, in deren Mittelpunkt die Zusammenführung von Fakten und Perspektiven steht. Als Brückenbauer fördert SEFEP die Entwicklung gemeinsamer Positionen im Vorfeld politischer Entscheidungen und die Bildung von Koalitionen oder Initiativen. SEFEP bietet zudem direkte Unterstützung für etablierte Akteure und, bei Bedarf, für die Schaffung neuer Akteure. SEFEP analysiert und füllt wo nötig Lücken in den europäischen Akteursnetzen, z.B. zwischen Mitgliedstaaten und politischen Ebenen.

SEFEPs Aktivitäten dienen dem Ziel, die Stromversorgung in Europa bis 2050 vollständig CO<sub>2</sub>-frei und vorwiegend auf Erneuerbaren Energien basierend zu gestalten, mit einem Zwischenziel von mindestens 70% bis 2035.

Dazu arbeitet SEFEP an folgenden politischen Maßnahmen:

- Klare und ehrgeizige Mindestziele für Erneuerbare Energien in der EU, für 2030 und 2050, als Wegweiser für Politik, Unternehmen und Investoren;
- eine Reform des Strommarktdesigns, sowohl auf EU-Ebene als auch in den Mitgliedstaaten;
- ein Ausbau der Fördermechanismen für Erneuerbare Energien und deren Kompatibilität über nationale Grenzen hinweg;
- ein Ausbau notwendiger Netzinfrastrukturen (Übertragungs- und Verteilernetze, Speicher), und verbesserte partizipatorische Prozesse bei deren Planung und Umsetzung.

### **Beispiele für die Arbeitsweise der SEFEP**

#### ▪ **„2050 Power System Decarbonisation Visions: A Metastudy“**

Das Öko-Institut und das Wuppertal Institut führen derzeit auf Initiative und gefördert von SEFEP eine Studie durch, welche wichtige Szenarien zur Dekarbonisierung des Stromsektors diverser Akteure von Europäischer Kommission bis Greenpeace analysiert. Hintergrund ist die Erkenntnis, dass die teilweise abweichenden Ergebnisse bestehender Studien schwierig im politischen Entscheidungsprozess zu verarbeiten sind. Die Studie vergleicht daher die grundlegenden Annahmen der Szenarien und zeigt Gemeinsamkeiten wie auch Unterschiede auf. Als Ergebnis kristallisiert die Metastudie die Elemente heraus, die von den Akteuren geteilt werden und damit als belastbare Grundlage politischer Entscheidungen dienen können, etwa bei der Festlegung von Erneuerbaren-Zielen oder bei der Ausgestaltung politischer Instrumente.

#### ▪ **„Renewables-Grid-Initiative“ (RGI)**

Die RGI, die maßgeblich durch SEFEPs Unterstützung zu einem echten Erfolgsmodell sektorübergreifender Zusammenarbeit geworden ist, arbeitet an den Voraussetzungen für die Integration eines hohen Anteils dezentraler und zent-

raler Erneuerbarer Energien in die europäischen Stromnetze. Hierzu bringt die RGI ein breites Spektrum von Netzbetreibern (TSOs) und Umweltverbänden aus diversen EU-Mitgliedsländern zusammen. Diese unterstützen nationale und europäische Regierungsinstitutionen darin, einen effizienten, nachhaltigen und gesellschaftlich akzeptierten Ausbau der europäischen Netzinfrastrukturen voranzutreiben. RGI hat inzwischen dreizehn formale Mitglieder. 2011 konnten sich innerhalb der RGI 24 Netzbetreiber und Umweltorganisationen auf eine gemeinsame Erklärung zu Netzausbau und Naturschutz einigen. Diese Erklärung wird die RGI künftig noch um die Themen Transparenz, Öffentlichkeitsbeteiligung und Akzeptanz ergänzen.

#### ▪ „Value and Potential of Smart Power Systems“

Diese laufende Studie analysiert die Interaktion zweier deutscher Netzregionen (Hannover und Nürnberg) mit dem umliegenden deutschen und europäischen Stromsystem. Es wird untersucht, unter welchen Bedingungen höhere Anteile Erneuerbarer Energien in diesen Regionen erreicht werden können, unter Berücksichtigung von Szenarien mit einem mehr oder weniger starken Ausbau des Übertragungsnetzes an den jeweiligen Schnittstellen. Die Studie soll dabei die Potenziale wie auch Grenzen einer zunehmenden dezentralen Erzeugung identifizieren. Wichtiger Bestandteil des Projekts ist ein Beirat, in dem Akteure mit zum Teil stark divergierenden Sichtweisen zur Rolle zentraler und dezentraler Elemente im Stromsektor zusammenarbeiten.

#### ▪ Nationale und regionale Aktivitäten

Die Europäische Energiewende wird nicht nur in Brüssel, sondern maßgeblich auch auf nationaler, regionaler und lokaler Ebene verwirklicht. SEFEP wird daher konkrete Themen in einzelnen Mitgliedstaaten bearbeiten. Erste Beispiele für nationale und regionale SEFEP-Aktivitäten sind das jüngste SEFEP-Arbeitspapier „Priorities in the North Sea Grid Debate“ sowie die Übersicht über Akteure und Positionen „Norway and the North Sea Grid“.

### 4.3 Den Fuß von der Bremse

## EFFIZIENZSTANDARDS IM VERKEHRSBEREICH

von Peter Mock, Berlin

Jedes vierte neue Auto, das weltweit verkauft wird, stammt aus Europa. Alleine die deutsche Automobilindustrie exportiert jährlich nahezu 5 Mio. Pkw in alle Welt. Europa ist damit nicht nur ein wichtiger Absatzmarkt für Fahrzeuge, sondern gleichzeitig auch Taktgeber für zukünftige technische Entwicklungen auf globaler Ebene. Dies muss im Hinterkopf behalten, wer verstehen will, was für ein historisch wichtiger Augenblick es war, als im Jahr 2009 erstmals ein

ab 2015 verpflichtender Grenzwert für den Kohlendioxid- (CO<sub>2</sub>) Ausstoß neuer Pkw von der EU beschlossen wurde. Dieser Grenzwert beeinflusst seither nicht nur das Emissionsniveau von Fahrzeugen auf dem europäischen Markt. Mit der Automobilindustrie als hochgradig globalisiertem Sektor geht es um die technischen Eigenschaften von Fahrzeugen weltweit.

Wer die Emissionen des weltweiten Autoverkehrs spürbar senken will, kommt deshalb an einer globalen Vernetzung nicht vorbei. Doch während die Automobilindustrie global bereits hervorragend vernetzt ist, arbeiteten die für die Abgasnormen zuständigen Behörden in Europa bisher weitgehend unabhängig von ihren z.B. amerikanischen Kollegen. Studien, die auf einer Seite des Atlantiks bereits durchgeführt wurden, fanden nur selten den Weg ins jeweils andere Land oder wurden sogar nochmals in ähnlicher Form durchgeführt. Insgesamt war und ist dies eine sehr ineffiziente und zeitraubende Art der Entwicklung von Regularien – zumal ein Auto in den USA hinsichtlich der verwendeten Technologien einem europäischen Auto sehr ähnlich ist.

#### **Unabhängige Forschungsorganisation**

Genau an dieser Stelle setzt der International Council on Clean Transportation (ICCT) an. Als unabhängige Forschungsorganisation gehört er zu dem weltweiten Stiftungsnetzwerk von ClimateWorks, dem auch die European Climate Foundation angehört.

Die Mitglieder des Councils stammen aus den Ländern mit der höchsten Anzahl an Fahrzeugen, dort also, wo Umweltschutzgesetzgebung im Verkehrsbereich die größten Auswirkungen entfalten kann. Um den Council herum ist im Laufe der Jahre eine gemeinnützige Organisation gewachsen – ein 30-köpfiges internationales Team mit Erfahrung aus Politik, Industrie und Forschung. Dieses Team trägt Statistiken zusammen, führt Studien durch und organisiert Workshops – kurz, tut alles, um die relevanten Behörden weltweit im Bereich Verkehr und Umwelt bei ihrer Arbeit zu unterstützen. Finanziert wird ICCT durch unabhängige Stiftungen, wie beispielsweise die ClimateWorks Stiftung in den USA oder die Stiftung Mercator in Europa.

#### **Praxisbeispiel: Eine globale Branche profitiert von globalem Wissensaustausch**

Der EU-Kommission steht für die Weiterentwicklung der CO<sub>2</sub>-Standards für Pkw nur ein sehr begrenztes Budget zur Verfügung. Aus diesem Grund muss sich die EU-Kommission normalerweise zu einem Großteil auf Daten stützen, die von der Automobilindustrie zur Verfügung gestellt werden. Die Hersteller selbst haben jedoch tendenziell ein Interesse an konservativen Abschätzungen, was die zukünftige Machbarkeit und die damit verbundenen notwendigen Investitionen angeht.

Mit einem kleinen zeitlichen Vorsprung arbeiten derzeit auch in den USA die relevanten Behörden an einer Überarbeitung der CO<sub>2</sub>-Grenzwerte für Pkw. Anders jedoch als die EU-Kommission haben die drei zuständigen US-Behörden – unter ihnen die Environmental Protection Agency (EPA) – umfangreiche Mittel zur Verfügung: zusammen mehr als 50 technisch versierte Mitarbeiter, eigene Fahrzeug-Prüfstände, sowie ein Forschungsbudget von mehr als 15 Mio. US-\$. Diese Ausstattung erlaubt es den US-Behörden, technische Untersuchungen in großer Detailtiefe vorzunehmen: Mittels Computersimulationen wird der CO<sub>2</sub>-Ausstoß für Fahrzeuge im Jahr 2025 modelliert; neuartige Fahrzeugtechnologien werden in ihre Einzelteile zerlegt, um ihre zukünftigen Produktionskosten bei Massenfertigung zu ermitteln; virtuelle Crashtests belegen die Machbarkeit drastischer Leichtbaumaßnahmen.

Die Studien der US-Behörden folgen in ihrer Methodik den Methoden der Automobilindustrie, sind transparent und nachvollziehbar und werden von den beteiligten Akteuren anerkannt – ein wichtiger Grund für die Tatsache, dass die für den Zeitraum 2017 bis 2025 geplanten US-Standards für den CO<sub>2</sub>-Ausstoß von Pkw von nahezu allen Automobilherstellern bereits heute, noch vor ihrer Verabschiedung, akzeptiert werden.

In Europa standen derartig detaillierte und objektiv ermittelte Daten aus den genannten Gründen bislang nicht zur Verfügung. Sehr wahrscheinlich hätten die US-Daten auch nie ihren Weg auf den europäischen Markt gefunden. Tatsächlich gelang es ICCT in enger Zusammenarbeit mit der European Climate Foundation und mit Unterstützung durch die ClimateWorks Stiftung sowie die Stiftung Mercator, die notwendigen Anpassungen der US-Studien vorzunehmen und für Entscheidungsträger in Europa zur Verfügung zu stellen. Dieselben Ingenieurdienstleister und Forschungsinstitute, welche auch für EPA tätig waren – darunter ein Institut der Universität Aachen –, wurden von ICCT beauftragt, die US-Computersimulationen und Kostenschätzungen zu überarbeiten und an den europäischen Markt anzupassen.

### **Eine CO<sub>2</sub>-Reduktionen um die Hälfte ist möglich**

Die vorläufigen Ergebnisse sind beeindruckend: Im Zeitraum von 2020 bis 2025 sind laut der Studie nahezu 50%ige CO<sub>2</sub>-Reduktionen mit Hilfe von Optimierungen konventioneller Otto- und Dieselfahrzeuge möglich. Hybridfahrzeuge ermöglichen darüber hinaus weitere deutliche Reduktionen. Die ermittelten Investitionskosten für ein durchschnittliches europäisches Fahrzeug liegen um etwa zwei Drittel unter denen, welche zuvor auf Basis von Industriedaten abgeschätzt worden waren. Unter diesen Bedingungen ist absehbar, dass sich die notwendigen Investitionen bereits nach weniger als drei Jahren für einen typischen Fahrzeugbesitzer bezahlt machen werden, denn Fahrzeuge mit niedrigen CO<sub>2</sub>-Emissionen benötigen gleichzeitig weniger

Kraftstoff, was sich direkt auf den Geldbeutel eines jeden Autobesitzers auswirkt.

Die transatlantische Übertragung von technischem Wissen hat in diesem Beispiel also bereits heute dazu geführt, dass die EU-Kommission eine besser fundierte technische Basis für ihre Entscheidungen zur Verfügung hat, als es sonst der Fall gewesen wäre. Die Diskussion um zukünftige CO<sub>2</sub>-Standards für Pkw ist damit ein Stück weit faktenbasierter und transparenter geworden – eines der Hauptanliegen des ICCT, welcher sich selbst auch als neutraler Vermittler zwischen einzelnen Interessensgruppen sieht. Der notwendige finanzielle Einsatz hierfür war relativ gering. Dadurch, dass in den USA bereits detailliertes technisches Datenmaterial zur Verfügung stand, hielten sich die Kosten in Grenzen – eine effiziente Nutzung knapper Ressourcen.

## **5.**

KURZ & KNAPP

# **ZEHN THESEN ZU: WAS STIFTUNGEN RICHTIG MACHEN KÖNNEN. UND WO STIFTUNGS-HANDELN UNABDINGBAR IST.**

von Lars Grotewold, Essen, und Martin Rocholl, Berlin

### **1 Der Klimawandel birgt Risiken – aber vor allem eröffnet Klimaschutz Chancen**

„Wenn wir jetzt nicht handeln, dann kommt etwas ganz Schlimmes auf uns zu.“ So lautet der gängige Aufruf zum Klimaschutz. Er ist ebenso berechtigt wie begrenzt in seiner Wirkung. Klimapolitik stößt schnell an Grenzen, wenn sie vor allem negativ begründet wird. Dabei lässt sich eine positive Begründung leicht formulieren. Denn die mit Klimapolitik einhergehende Abkehr von fossilen Energieträgern, die Orientierung hin zu mehr Nachhaltigkeit, bietet vor allem einzigartige Chancen. Welch eine Aussicht,

- die Verwüstung ganzer Landschaften durch den Kohletagebau oder den Abbau von Ölsanden zu vermeiden?
- Milliarden an Gesundheitskosten sowie millionenfache Erkrankungen und vorzeitige Todesfälle durch die Verbrennung von Öl, Kohle und Gas zu vermeiden?
- Hunderte Milliarden Euro zu sparen, die Europa für den Import von Öl, Kohle und Gas „verschwendet“ – Jahr für Jahr?

Diese sehr präsenten, sehr dominanten Kollateralschäden eines auf fossiler Energie basierenden Wirtschaftssystems

zu überwinden – dafür bietet das Zeitalter der Erneuerbaren Energien großartige Chancen. Denn Klimaschutz lohnt sich, nicht nur des Klimas wegen.

### ❷ Technologie allein ist nicht zielführend – und Bildung allein auch nicht

Der Klimawandel lässt sich nicht allein mit neuen Technologien lösen. Auch nicht nur mit Basisarbeit. So wichtig diese Ansätze auch sind, beide greifen zu kurz, ja, sie gehen am Kern des Problems vorbei. Solange beispielsweise das Steuersystem und das regulatorische Umfeld der Märkte weiterhin ungebremsten Ressourcenverbrauch belohnen, fehlt eine angemessene Antwort auf die Herausforderung.

Klimaschutz zwingt dazu, hoch zu fliegen und groß zu denken. Und im Kleinen äußerst präzise und effizient zu sein. Stiftungen haben die Freiheit – vielleicht sogar die Pflicht – beides zu tun.

### ❸ Stiftungen dürfen sich nicht vor Politik scheuen

Klimaschutz ist eine politische Aufgabe. Es geht darum, grundlegend umzusteuern. Stiftungshandeln muss dies berücksichtigen. Die Wirkung jedes Stiftungsengagements zum Klimaschutz wird marginal bleiben, wenn die politischen Rahmenbedingungen nicht in Richtung Klimaschutz verändert werden. Stiftungen können und sollen politisches Handeln nicht ersetzen – aber sie können entscheidend dazu beitragen, Entscheidungsgrundlagen für politisches Handeln zu verbessern, politisches Lernen zu ermöglichen und politische Willensbildungsprozesse voranzubringen.

### ❹ Agenda-Setting war gestern, heute ist die Zeit für Lösungen

Es war die Wissenschaft, die die Politik auf die Herausforderung Klimawandel aufmerksam gemacht hat, und es waren die NGOs, die öffentlichen Druck erzeugt haben, um Klimaschutz auf die politische Tagesordnung zu setzen. Dank ihnen ist Klimawandel heute als eine gesamtgesellschaftliche Herausforderung erkannt. Es geht jetzt darum, die passenden Antworten zu finden und vor allem deren Umsetzung. Jetzt ist die Zeit für Lösungen. Und mehr denn je ist jetzt auch die Zeit für Stiftungen.

### ❺ Stiftungen haben viel mehr zu bieten als Fördermittel

Stiftungen sind in einer einzigartigen Position, um Lösungsmöglichkeiten für langfristige gesellschaftspolitische Ziele aufzuzeigen. Sie können glaubwürdige Brückenbauer und Moderatoren an den Schnittstellen verschiedener Interessengruppen sein. Sie können mit ihrer Unabhängigkeit und Reputation Entscheider, Multiplikatoren und Experten aus den verschiedenen Sektoren – Zivilgesellschaft, Politik, Wissenschaft

und Wirtschaft – zusammenbringen, um gemeinsam an der Erarbeitung konkreter Lösungen und deren Umsetzung zu arbeiten. Diese Eigenschaften müssen Stiftungen noch stärker zur Geltung bringen.

### ❻ Stiftungsentagement zum Klimaschutz braucht einen langen Atem und muss mit Rückschlägen umgehen können

Wenn wir über Klimaschutz und eine nachhaltige Entwicklung sprechen, dann reden wir über einen gesamtgesellschaftlichen Transformationsprozess, der eine Aufgabe für mehrere Generationen sein wird, und den wir heute beginnen müssen. Wer nur nach schnellen Erfolgen sucht, wird enttäuscht werden. Auch sorgfältig geplante und großzügig finanzierte Bemühungen können scheitern; es ist nicht möglich, alle Variablen in diesem hochkomplexen Feld zu beeinflussen. Stiftungen besitzen den Vorteil, sich auf langfristige Prozesse einlassen zu können. Und deshalb sollten sie es auch tun.

### ❼ Stiftungshandeln braucht ein Ziel und eine Strategie

Stiftungen müssen sich ein klares Ziel setzen und eine Idee davon entwickeln, wie sie zu diesem Ziel gelangen können. Gerade in einem komplexen Feld wie dem Klimawandel ist es im Interesse von Effektivität und Effizienz notwendig, sich zu fokussieren – durchaus unterschiedlich in unterschiedlichen Stiftungen. Helfen können dabei z.B. folgende Fragen:

- Was wollen wir erreichen?
- Wo sind unsere Stärken und Expertisen?
- An welchen Stellen können wir einen qualitativen Unterschied machen?
- Mit welchen Instrumenten können wir das Ziel erreichen?
- Wen brauchen wir, um dieses Ziel zu erreichen?

### ❽ Stiftungen müssen die Akteurslandschaft genau kennen

Eine wichtige Voraussetzung für wirkungsvolles philanthropisches Engagement zum Klimaschutz ist die genaue Kenntnis der einschlägigen Akteure und Orte beziehungsweise der Prozesse der politischen Entscheidungsfindung und -vorbereitung.

Zentrale Fragen, die am Beginn eines Engagements in diesem Feld stehen sollten, sind:

- Welches sind die strategisch wichtigen Akteure und potenziellen Partner in Zivilgesellschaft, Wissenschaft, Wirtschaft und Politik?
- Wer treibt welche Agenda voran?
- Wen muss ich für welches Teil-Ziel ins Boot holen?

- Wo sind einschlägige Netzwerke noch lückenhaft, wo bereits überlastet?
- Was können andere Akteure besser als Stiftungen?

### ⑩ Stiftungen müssen das Rad nicht immer neu erfinden – aber manchmal schon

Die Zahl der Klimaschutzinitiativen, der Leuchtturm- und Modellprojekte, der Klimaschutzpreise und Förderprogramme ist kaum zu überblicken. Das bedeutet auch, dass bereits eine Menge Erfahrungen gesammelt worden sind, wie wirksam unterschiedliche Instrumente des Stiftungshandelns sind. Stiftungen sollten daher genau analysieren,

- was schon funktioniert;
- wo erfolgreiche Arbeit skaliert werden müsste;
- worin und wie vorhandene Institutionen noch besser und wirksamer werden könnten.

Der Mehrwert neuer Initiativen ist besonders dort greifbar, wo es einen strategisch bedeutsamen, aber nicht oder nicht genügend adressierten Bedarf gibt.

### ⑩ Ohne Kooperation bleibt Stiftungsengagement zum Klimaschutz Stückwerk

Egal wie groß die einzelne Stiftung ist, sie ist nicht annähernd groß genug für eine erfolgversprechende Antwort auf die globale Herausforderung des Klimawandels. (Stiftungs-) Kooperationen sind deshalb unverzichtbar, um durch Bündelung der Ressourcen mehr Wirkung zu erzielen. Die Zusammenarbeit in nationalen und internationalen Netzwerken erlaubt gemeinsame Strategiebildung, abgestimmte Schwerpunktsetzungen und die Verminderung von Redundanz. So können auch Stiftungen mit einem räumlich eng begrenzten Wirkungskreis (der etwa durch die Satzung vorgegeben sein kann) durch Koordination und Kooperation mit anderen Stiftungen mehr Wirkung auf größeren Skalen entfalten. ■

#### ZUM THEMA

**Bundesverband Deutscher Stiftungen (Hrsg.):** Stiftungs-Report 2011/12. Auftrag Nachhaltigkeit: Wie Stiftungen das Klima schützen, 2011 [siehe Kurzrezension unter [www.stiftung-sponsoring.de/organisation-finanzen/literaturtipps](http://www.stiftung-sponsoring.de/organisation-finanzen/literaturtipps)]

**Töpfer, Klaus / Yogeshwar, Ranga:** Unsere Zukunft. Ein Gespräch über die Welt nach Fukushima, 2011 [siehe Kurzrezension in diesem Sonderheft S. 45]

**Rahmstorf, Stefan / Schellnhuber, Hans Joachim:** Der Klimawandel. Diagnose, Prognose, Therapie, 2006

**Metz, Bert:** Controlling Climate Change, 2010

**Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen WBGU (Hrsg.):** Welt im Wandel, Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation, Hauptgutachten 2011

#### im Internet

[www.bmu.de/klima\\_energie/doc/41060.php](http://www.bmu.de/klima_energie/doc/41060.php)  
[www.ipcc.ch/](http://www.ipcc.ch/)  
<http://unfccc.int/2860.php>  
[www.climate-service-center.de/](http://www.climate-service-center.de/)

#### in Stiftung&Sponsoring

**Dreisvogt, Michael:** Die Stiftung Arboretum „Park Härle“. Nachhaltiges Wachstum!, S&S 6/2007; S. 10

**Funken, Arndt:** Vom Mündel zum Mais, S&S 1/2008, S. 49

**Kolb, Michael / Rohwedder, Jörg:** Landminen und Klimawandel. Was ist progressive Philantropie? S&S 3/2007, S. 14

**Milke, Klaus:** atmosfair. Eine Stiftung schafft effiziente Organisationen für Klimaschutz im Flugverkehr, S&S 1/2006, S. 28-29

**Röttgen, Norbert / Fleisch, Hans:** Klimaschutz als Kooperationsaufgabe. Plädoyer für konstruktives Zusammenwirken der Stiftungen, S&S 4/2010, S. 24-25

**Spandau, Lutz:** Wirken der Umweltstiftungen nicht Selbstzweck, sondern Kulturleistung, S&S 2/2008, S. 14

**Spandau, Lutz / Wilde, Peter:** Beiträge zur Umweltbildung: Die Lehrmaterialien der Allianz Umweltstiftung, S&S 1/2001, S. 28-29

**Töpfer, Klaus / Lorentz, Bernhard:** Nach Kopenhagen. Angesichts der Klimakatastrophe müssen Stiftungen Impulsgeber für politische Prozesse sein, S&S 4/2010, S. 18-19

**Schmidt, Wolf:** Stiftungen als Problem-Seismographen. Wie gehen Stiftungen mit ihrer Überforderung um?, S&S 3/2004, S. 8-10

## DIE HERAUSGEBER



**Prof. Dr. Bernhard Lorentz** ist seit 2008 Geschäftsführer der Stiftung Mercator und lehrt an der Freien Universität Berlin Stiftungsmanagement und Stiftungsstrategie, [bernhard.lorentz@stiftung-mercator.de](mailto:bernhard.lorentz@stiftung-mercator.de), [www.stiftung-mercator.de](http://www.stiftung-mercator.de)



**Dr. Johannes Meier** ist Chief Executive Officer der European Climate Foundation, zuvor gehörte er dem Vorstand der Bertelsmann Stiftung an, Johannes.Meier@europeanclimate.org, [www.europeanclimate.org](http://www.europeanclimate.org)

## DIE AUTOREN



**Rainer Baake** leitet die Agora Energiewende im Rahmen der Smart Energy for Europe Platform (SEFEP), ab 1998 war er Staatssekretär im Bundesumweltministerium, [rainer.baake@agora-energiewende.de](mailto:rainer.baake@agora-energiewende.de), [www.sefep.eu](http://www.sefep.eu)



**Martin Bornholdt** ist Geschäftsführender Vorstand der Deutschen Unternehmensinitiative Energieeffizienz e.V. (DENEFF), [martin.bornholdt@deneff.org](mailto:martin.bornholdt@deneff.org), [www.deneff.org](http://www.deneff.org)



**Ulrich Brömmling** ist Journalist, Stiftungs- und Kommunikationsberater, [ulrich@broemmling.de](mailto:ulrich@broemmling.de)



**Anita Demuth** ist Mitglied des Redaktionsteams von klimafakten.de und Mitarbeiterin des Deutschland-Programms der ECF, Anita.Demuth@europeanclimate.org, www.klimafakten.de



**Prof. Dr. Ottmar Edenhofer** ist Direktor des Mercator Research Institute on Global Commons and Climate Change. Er ist zudem Chefökonom und Vize-Direktor des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung sowie Co-Chair der Arbeitsgruppe 3 des Weltklimarats IPCC, director@mcc-berlin.net, www.mcc-berlin.net



**Dr. Lars Grotewold** ist Leiter des Themenclusters Klimawandel bei der Stiftung Mercator, lars.grotewold@stiftung-mercator.de, www.stiftung-mercator.de



**Marisa Klasen** ist Kommunikationsmanagerin bei der Stiftung Mercator, marisa.klasen@stiftung-mercator.de



**Anja Köhne** ist Senior Policy and Communications Advisor bei der Smart Energy for Europe Platform GmbH (SEFEP), anja.koehne@sefep.eu, www.sefep.eu



**Sofie Krotter** ist Mitarbeiterin der Geschäftsstelle der Deutsche Unternehmensinitiative Energieeffizienz e.V. – DENEFF, sofie.krotter@deneff.org, www.deneff.org



**Dr.-Ing. Peter Mock** leitet das europäische Büro des International Council for Clean Transportation ICCT, zuvor war er in der Automobilindustrie tätig, peter@theicct.org, www.theicct.org



**Carel Carlowitz Mohn** ist Kommunikationsdirektor der European Climate Foundation in Berlin und Chefredakteur von www.klimafakten.de, Carel.Mohn@europeanclimate.org, www.europeanclimate.org



**Prof. Dr.-Ing. André Niemann** ist Professor für Wasserbau und Wasserwirtschaft an der Universität Duisburg-Essen, andre.niemann@uni-due.de, www.uni-due.de/wasserbau



**Prof. Dr. Dr. h.c. Ortwin Renn** ist Ordinarius für Umwelt- und Techniksoziologie an der Universität Stuttgart und Direktor des Zentrums für interdisziplinäre Risiko- und Innovationsforschung an der Universität Stuttgart (ZIRIUS), ortwin.renn@sowi.uni-stuttgart.de; www.zirn-info.de



**Dr. Martin Rocholl** verantwortet das Europäische Verkehrs- und das Deutschlandprogramm der European Climate Foundation, www.europeanclimate.org



**Daniela Setton** ist Mitarbeiterin der Anti-Kohle-Kampagne bei der klima-allianz deutschland, setton@klima-allianz.de, www.die-klima-allianz.de

## IMPRESSUM

### Rote Seiten / Stiftung&Sponsoring

**Das Magazin für Nonprofit-Management und -Marketing**  
Sonderausgabe · Juni 2012  
15. Jahrgang · ISSN 1438-0617

**Die Sonderausgabe „Stiftungen und Klimawandel“ ist eine Initiative der Stiftung Mercator und der European Climate Foundation und wird von beiden Stiftungen gefördert.**

**Herausgeber:** Deutsches Stiftungszentrum im Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft / Institut für Stiftungsberatung

**Redaktion:** Dr. Christoph Mecking (Chefredakteur) V.i.S.d.P., Nicole Germeroth, Magda Weger

**Konzeption:** Dr. Lars Grotewold, Carel C. Mohn

**Redaktionsassistent:** Katharina Weiss

**Redaktionsbeirat:** Arndt P. Funken, Deutsche Bank AG (Frankfurt am Main) · Dr. Roland Kaehlbrandt, Stiftung Polytechnische Gesellschaft Frankfurt am Main · Ulrike Posch, Führungsakademie für Kirche und Diakonie (Berlin) · Dr. K. Jan Schiffer, Schiffer & Partner (Bonn) · Dr. Christoph Schumacher, Union Investment Institutional Property GmbH (Hamburg) · Harald Spiegel, Dr. Mohren & Partner (München) · Dr. Volker Then, CSI – Centrum für Soziale Investitionen der Universität Heidelberg · Linda Zurkinder-Erismann, Stiftungszentrum.ch (Bern)

### Verlag:

Stiftung&Sponsoring Verlag GmbH  
(Anzeigen-Service, Vertrieb, Herstellung,  
Sonderdrucke, Nachdrucke, Print)  
Möwenweg 20, 33415 Verl  
Tel. 05246 9219-0, Fax 05246 9219-99  
verlag@stiftung-sponsoring.de

### Abonnenten- und Leserservice:

Bleichestr. 305, 33415 Verl  
Tel. 05246 92510-0, Fax 05246 92510-10  
abo@stiftung-sponsoring.de

### Redaktion:

Eisenacher Straße 29a, 10781 Berlin  
Tel. 030 263 93 763, Fax 030 263 93 767  
redaktion@stiftung-sponsoring.de

### Online-Redaktion:

Björn Quäck, online@stiftung-sponsoring.de

### Leserbriefe:

an die Redaktion oder an echo@stiftung-sponsoring.de

### Produktion:

PER.CEPTO mediengestaltung  
Königstraße 28, 48366 Laer  
Tel. 02554 917921, Fax 02554 917922  
info@percepto.de

### Druck:

Lensing Druck – Westmünsterland Druck GmbH & Co. KG  
van-Delden-Str. 6-8, 48683 Ahaus

### Zitiervorschlag:

S&S RS

### Verwendete Abkürzungen

sind erklärt unter [www.stiftung-sponsoring.de/top/service.html](http://www.stiftung-sponsoring.de/top/service.html)

### Bezugsmöglichkeiten:

S&S erscheint sechsmal jährlich. Jahresabonnement 126,80 € inkl. MwSt. und Versand (Portopauschale Ausland), Einzelheft 22,00 € inkl. MwSt., zzgl. Versand; Nachlässe für Buchhandlungen/Bibliotheken (15 %), Redaktionen (20 %), Studierende (40 %) und jedes weitere Abonnement (50 %).

### Anzeigenpreise:

Gültige Liste vom 1.1.2012  
[www.stiftung-sponsoring.de/top/mediadaten.html](http://www.stiftung-sponsoring.de/top/mediadaten.html)

[www.stiftung-sponsoring.de](http://www.stiftung-sponsoring.de) / [www.stiftungsreport.de](http://www.stiftungsreport.de)





„Meine Stiftung ist engagiert.  
Genau wie meine Bank.“

*Carla M., Anwältin*

Über 100 Stiftungen profitieren derzeit von unserer Expertise und können über unser breites Netzwerk ausgewiesener Spezialisten und Institutionen verfügen. Infos erhalten Sie unter (030) 897 98-588 oder unter [www.weberbank.de](http://www.weberbank.de)

Meine Privatbank.

**Weberbank**  
Actiengesellschaft