



AUSGABE 74
Dezember 2009

ANALYSEN & ARGUMENTE

Die Branche der erneuerbaren Energien und ihre Lobby

EINE DEUTSCHE BESTANDSAUFNAHME

Hartmut Grewe (unter Mitarbeit von Kiley Kost)

Die Branche der erneuerbaren Energien in Deutschland braucht eigentlich keine besondere politische Interessenvertretung, denn sie genießt seit einiger Zeit eine von Umweltverbänden und allen großen politischen Parteien getragene Unterstützung. Auch die Bundesregierung fördert seit gut einem Jahrzehnt mit Hilfe des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes (EEG) den Ausbau der erneuerbaren Energien; insbesondere das federführende Umweltministerium (BMU) leistet dabei tatkräftig Hilfe. Trotzdem verfügt die Branche über verschiedene Interessenverbände und einen eigenen Dachverband (Bundesverband Erneuerbarer Energien – BEE), die sich explizit zur politischen Lobbytätigkeit bekennen. Wie sind diese im Einzelnen aufgestellt und wie agieren sie im politischen Umfeld?

Ansprechpartner

Dr. Hartmut Grewe
Kordinator Energie- und Umweltpolitik, Jugend und Gesellschaft
Hauptabteilung Politik und Beratung
Telefon: +49(0)30 2 69 96-33 87
E-Mail: hartmut.grewe@kas.de

Postanschrift

Klingelhöferstr. 23, 10785 Berlin

www.kas.de
publikationen@kas.de

ISBN 978-3-941904-35-4



Konrad
Adenauer
Stiftung



INHALT

- 3** | UNTERNEHMEN MIT ERNEUERBAREN ENERGIEN:
DIE BRANCHE WIRD AUFGEMISCHT
- 5** | LOBBYING: INFORMATIONEN ZUR BEEINFLUSSUNG VON
POLITISCHEN ENTSCHEIDUNGEN
- 5** | LOBBYVERBÄNDE DER ERNEUERBAREN ENERGIEN
- 6** | WICHTIGE FACHVERBÄNDE IM BEE
- 7** | UMFELDORGANISATION FÜR FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG
- 7** | DIE WICHTIGSTEN UMWELTVERBÄNDE IN DEUTSCHLAND
UND IHRE FORDERUNGEN
- 9** | FAZIT



Erneuerbare Energien gelten als Wegbereiter einer neuen Energiezukunft und als „Klimaretter“. Sie sollen eine umwelt- und klimaverträgliche Energiewende einleiten und mittelfristig die fossilen Energieträger (Öl, Gas und Kohle) ablösen. Daneben gelten sie auch als heimische Energiequellen, die eine wachsende und teure Abhängigkeit von Energieimporten mindern können. Die neue Branche schafft sichere Arbeitsplätze und garantiert Exportchancen. Aufgrund dieser strategischen Bedeutung genießen erneuerbare Energien und ihre Unternehmen in vielen Ländern eine privilegierte Position.

Die Unternehmen der erneuerbaren Energien sind in der Regel klein- bis mittelständische Betriebe, d.h. sie verfügen oft über weniger als 100, meist unter 1.000 Mitarbeiter und selten über mehr Personal. Die größeren Unternehmen der Branche haben aufgrund ihrer wirtschaftlichen Stärke auch die Möglichkeit, ihre eigenen Interessen unabhängig von den Verbänden, denen sie angehören, in der Politik geltend zu machen. Trotzdem steht und fällt ein Großteil der Branche mit der Gunst von Politik und Öffentlichkeit. Ihr verdanken sie profitable Rahmenbedingungen für die diversen wirtschaftlichen Aktivitäten.

Hauptprotagonist der Lobbytätigkeit der neuen Wirtschaftszweig in Deutschland ist die traditionelle Energiewirtschaft mit den vier großen Energiekonzernen sowie der neu gruppierte Dachverband BDEW (Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft).¹ Der ideologische Gegner der Erneuerbaren-Branche und ihr ökonomischer Konkurrent ist die von ihr so bezeichnete Atom- und Kohlelobby, deren Vertreter sich u.a. im BDEW und im Forum Kernenergie² äußern. Auch die großen Umweltverbände und die diversen privaten Unterstützergruppen der Erneuerbaren haben diese Kontrahenten ins Visier genommen.

Dabei befindet sich die Branche der erneuerbaren Energien zurzeit in einer Umbruchphase, denn auch die großen Energie- und Technologiekonzerne haben dieses lukrative Geschäftsfeld für sich entdeckt, beteiligen sich mit eigenen Tochterunternehmen und investieren in erheblichem Umfang. Teilweise werden auch kleine und mittelständische Unternehmen der Branche von ihnen aufgekauft, weil diesen in der gegenwärtigen Finanz- und Wirtschaftskrise oft das eigene Kapital fehlt, um allein überleben oder expandieren zu können. So verwischen sich vermutlich mit der Zeit die harten Konturen der noch von Polemik gekennzeichneten, ideologischen Konfrontation von Befürwortern der neuen Energien und den Verteidigern der etablierten Wirtschaftsinteressen im Energiesektor.

Ist es tatsächlich so, dass die beiden unterschiedlichen Formen der Energiebereitstellung (Ökostrom vs. Strom aus Atom- und Kohlekraftwerken) sich prinzipiell nicht miteinander

vertragen, oder sind es nicht vielmehr unterschiedliche ökonomische Interessenlagen und Sichtweisen, die hier kontrovers aufeinander prallen? Welche Auswirkungen hat diese öffentlich ausgetragene, energiepolitische Kontroverse in Deutschland auf Wirtschaft und Politik, auf Investitionen in Anlagen und Kraftwerke einerseits und Entscheidungen über politische Rahmenbedingungen andererseits? Wie sind die Chancen auf ein gemeinsames Konzept zur Überwindung dieser Kontroversen?

Strittig zwischen den beiden Lobby-Lagern ist insbesondere die Frage, ob der längere Betrieb von Kernkraftwerken (über 2020 hinaus) sowie der Neubau von Kohlekraftwerken, den weiteren Ausbau von erneuerbaren Energien behindern, weil damit vermeintlich falsche Investitionsanreize gesetzt werden. Oder ob damit Zeit gewonnen werden kann, um die Stromversorgung solange sicher zu machen, bis die erneuerbaren Energien tatsächlich in der Lage sind, die fossilen und nuklearen Energieträger endgültig abzulösen. Beide Seiten haben Gutachten bei verschiedenen Forschungsinstituten in Auftrag gegeben, um ihren Standpunkt auch wissenschaftlich vertreten zu können.

UNTERNEHMEN MIT ERNEUERBAREN ENERGIEN: DIE BRANCHE WIRD AUFGEMISCHT

Die Branche ist in Deutschland durch eine große Vielzahl von hoch spezialisierten, zumeist kleinen und mittelständischen sowie wenigen größeren Unternehmen gekennzeichnet. Sie arbeiten zumeist getrennt in fünf verschiedenen Technologiesparten mit Wasserkraft, Windenergie, Sonnenenergie, Biomasse und Geothermie als Hersteller von Komponenten, Maschinen und Anlagen für den Verkauf im In- und Ausland, gelegentlich aber auch selbst als Anlagenbetreiber. Einige dieser Unternehmen, speziell aus der Wind- und Solarsparte, sind mittlerweile auch börsennotiert, wie z.B. Solarworld, Solon oder Q-Cells. Zur Branche zählen auch die von Ingenieur- und Planungsbüros angebotenen Dienstleistungen in diesem Bereich, wie Projektentwicklung sowie Finanzierungskonzepte. In den letzten Jahren sind auch entsprechende Tochterunternehmen von großen Energie- und Technologiekonzernen zu dieser wachsenden Gruppe regenerativer Energieanbieter dazu gestoßen. Sie firmieren auch unter der Sammelbezeichnung „regenerative Energiewirtschaft“ für die drei Verbrauchssektoren Strom, Wärme und Mobilität.³

Die *Wasserkraft* ist die älteste Form der erneuerbaren Energien und wird schon lange weltweit genutzt. Manchmal wird die so genannte „große Wasserkraft“, mit der Strom aus riesigen, künstlichen Stauseen gewonnen wird, wegen der ökologischen und sozialen Bedenken schon nicht mehr zu den erneuerbaren Energien gezählt. Dann bleibt noch die aus Laufwasserkraftwerken und kleineren Talsperren erzeugte



Elektrizität übrig. Hier sind die Hersteller von Turbinen und Generatoren ebenso wie die Betreiber von Wasserkraftwerken einbezogen.

Die *Windkraft* hat seit den achtziger Jahren einen großen Aufschwung in Deutschland genommen. Deutsche Traditionsfirmen wie Siemens, aber auch neu gegründete Unternehmen wie Repower oder DeWind, sowie Tochterfirmen ausländischer Unternehmen wie vom dänischen Marktführer Vestas, haben sich hier überaus erfolgreich engagiert mit finanzieller Unterstützung durch das EEG. Deutschland wurde innerhalb eines Jahrzehnts zum Weltmeister beim Bau von Windkraftanlagen. Einzig im Offshore-Bereich hinkt die deutsche Industrie gegenüber der ausländischen Konkurrenz noch hinterher. Erst in diesem Jahr wurde ein Testfeld vor Borkum in Betrieb genommen.

Die *Sonnenenergie* hat in Deutschland wegen der geringen Strahlungsintensität keine günstigen Standortbedingungen für Solaranlagen. Trotzdem boomen aufgrund der Fördermittel aus dem EEG die Forschung und Entwicklung in der Photovoltaik sowie der Anlagenbau. Das ist für viele Firmen ein lukratives Geschäftsfeld geworden, wobei nur einige wenige die gesamte Wertschöpfungskette abdecken. SolarWorld und QCells haben sich hier weltweit einen Namen gemacht. Auch die Solarthermie-Technik wird von deutschen Firmen wie Schott und SolarMillenium maßgeblich geprägt, wenngleich solarthermische Kraftwerke vor allem im Ausland, in sonnenreichen Regionen, gebaut werden. Seit kurzem gibt es in Jülich ein Demonstrationskraftwerk zu Forschungszwecken.

Die *Biomasse*, worunter Holz(abfälle) und Energiepflanzen (wie Raps, Getreide, Mais, Zuckerrohr) – so genannte nachwachsende Rohstoffe – verstanden wird, gilt als energetisches Multitalent. Sie ist sowohl zur Wärmegewinnung, wie zur Stromerzeugung, aber auch zur Herstellung von Biotreibstoffen – also in fester, gasförmiger oder flüssiger Form – einsetzbar. Allerdings ist deren Nutzungskonkurrenz mit landwirtschaftlichen Produkten (also Nahrungsmitteln) und Anbauflächen (einschließlich Wasserverbrauch) nicht zu leugnen und ethisch umstritten, wie die „Teller oder Tank“-Kontroversen dies verdeutlichen.

Die *Geothermie* hat in Deutschland bislang das schwächste Standbein, vielleicht auch nicht die günstigsten geologischen Voraussetzungen. Die mögliche Stromgewinnung durch Heißwasser oder Dampf aus großen Tiefen ist mit hohen Kosten und Risiken bei den erforderlichen Bohrungen befrachtet. In der Oberflächen-nahen Anwendung mit Hilfe von Wärmepumpen, die Haushalte mit Zimmerwärme versorgen, boomt allerdings das Geschäft.

Ob Wellen-, Wind- und Sonnenenergie oder Biomasse – das Potenzial der erneuerbaren Energiequellen ist schier unerschöpflich. Und es gibt kaum ein Segment, in dem deutsche Unternehmen nicht die technische Entwicklung vorantreiben. Mittelständler und Spezialhersteller machen mit Innovationen im Zukunftsmarkt der grünen Energietechnik schon seit Jahren gute Geschäfte. Nun eifern ihnen große Anlagenbauer und international tätige Energieversorger nach. Lange hatten sie sich gegen den Einsatz erneuerbarer Energien gesperrt, weil diese wegen ihrer unregelmäßigen Verfügbarkeit die Versorgungssicherheit und ihre eigenen wirtschaftlichen Interessen zu gefährden drohten. Jetzt springen sie auf den fahrenden Zug auf, den sie nicht mehr stoppen können. Siemens, Bosch, RWE und E.ON: Großunternehmen, die mit „grüner“ Energietechnik einst wenig anfangen konnten, investieren nun massiv. Sie beschleunigen Innovationen und treiben den Umbruch der gesamten Industrie voran. Über seine britische Tochter Npower Renewables beginnt der deutsche Energiekonzern RWE auf den Äußeren Hebriden mit dem Bau des bisher größten Kraftwerks der Welt, das die Energie der Wellen zur Stromproduktion nutzt. Die neue Kraftwerkstechnik auf den Hebriden ist nur ein Beispiel für die Vehemenz, mit der deutsche Technologieunternehmen und Stromerzeuger derzeit auf den Spitzenplatz bei grüner Energietechnik streben.

Voith, wie Siemens seit langem in der klassischen Wasserkraftwerkstechnik aktiv, hat bereits vor Jahren die neuen grünen Energietechnologien für sich entdeckt. So bauen sie außer auf den Hebriden unter anderem vor der südkoreanischen Küste gemeinsam mit der RWE-Umwelttochter Innogy ein Unterwasserkraftwerk, das die dortige Meeresströmung nutzt. Außerdem liefert Voith zentrale Komponenten – vor allem Turbinen – für zahlreiche Kraftwerke, die die Energie gestauten Wassers oder von Flüssen nutzen. Selbst im Geschäft mit Windenergieanlagen mischt das schwäbische Unternehmen inzwischen mit.

Auch Siemens hat große Pläne. Bereits heute erwirtschaften die Münchner mit 19 Milliarden Euro rund ein Viertel ihres Umsatzes mit grüner Technologie – von Energietechnik bis hin zu umweltschonenden Motoren. Für 2011 peilt Vorstandschef Peter Löscher für dieses Geschäftsfeld 25 Milliarden Euro an. Einer von Löschers größten Hoffnungsträgern ist die in Bremen angesiedelte Konzerntochter Siemens Wind Power. Das Unternehmen ist durch Übernahme des dänischen Herstellers Bonus Energy und der deutschen AN Windenergie entstanden. Bei Offshore-Windparks gehört Siemens Wind Power inzwischen zu den Weltmarktführern. Gerade die Stromerzeugung vor der Küste ist ein Geschäft mit riesigem Potenzial. Wenig verwunderlich, dass angesichts solcher Geschäftspotenziale die meisten großen Unternehmen, die mit Energieerzeugung zu tun haben, nun mit Vehemenz in den boomenden Sektor drängen.



LOBBYING: INFORMATIONEN ZUR BEEINFLUSSUNG VON POLITISCHEN ENTSCHEIDUNGEN

Es geht darum, in das System der Entscheidungsfindung bestimmte Informationen, die für die Arbeit von Beamten und Politikern von Bedeutung sind, einzuschleusen. Relevante Informationen können Interessen diverser Betroffener, Auswirkungen einzelner Formulierungen in Gesetzestexten, oder wissenschaftlich fundierte Daten sein. Es geht also darum, Informationen so zu kanalisieren, dass eine mögliche Entscheidung unterstützt oder verhindert, beschleunigt oder verzögert bzw. teilweise abgeändert wird.⁴ Es ist zu unterscheiden zwischen direktem und indirektem Lobbying: Beim direkten Lobbying werden die Informationen in der persönlichen Kommunikation mit dem zuständigen Entscheidungsträger und seinen Mitarbeitern gehandelt.⁵ Indirektes Lobbying bedient sich kommunikativer Hilfsmittel zur Beeinflussung: z.B. durch Medienarbeit, Kampagnen oder Interessenskoalitionen.

Hier soll keine detaillierte Untersuchung der Lobbypraktiken der Branche der Erneuerbaren stattfinden;⁶ vielmehr ist beabsichtigt, eine knappe Auflistung der wichtigsten Lobbyorganisationen und ihrer Forderungen für Deutschland vorzunehmen. Daraus lässt sich ablesen, wie tatkräftig und erfolgreich sie gewesen sind und welches Handlungs- und Überzeugungspotential zu besitzen, um die Interessen der neuen aufstrebenden Wirtschaftsbranche gegenüber einem zumeist (aber nicht immer) freundlich gesonnenem Umfeld zu vertreten.

LOBBYVERBÄNDE DER ERNEUERBAREN ENERGIEN

Der *Bundesverband Erneuerbare Energie e.V. (BEE)* ist der Dachverband der Branche in Deutschland. Er wurde 1991 gegründet und fungiert als Zusammenschluss der Fachverbände aus den Bereichen Wasserkraft, Windenergie, Bioenergie, Solarenergie und Geothermie. Der BEE vertritt die Interessen der Branche gegenüber Politik und Öffentlichkeit. Langfristiges Ziel ist es, die Energieversorgung in Deutschland vollständig auf erneuerbare Energien umzustellen.

Deshalb setzt sich der Verband auf allen politischen Ebenen für bessere Rahmenbedingungen für die Erneuerbaren ein und wirkt auf ihren Vorrang gegenüber anderen, endlichen und fossilen Energiesparten hin. Als Dachverband koordiniert der BEE die Aktivitäten der einzelnen Verbände im Bereich der erneuerbaren Energie. Er organisiert Beratungen mit Politik, Behörden, Instituten und Verbänden, beauftragt Gutachten und erarbeitet Stellungnahmen zu bestimmten Gesetzgebungsvorhaben. Zurzeit sind 22 Verbände mit insgesamt über 30.000 Einzelmitgliedern und Firmen Mitglieder des Bundesverbandes. Dabei herrscht ein Ungleichgewicht zwischen den großen und kleinen Mitgliedsverbänden. Manche Sparten sind sogar durch mehrere kleine Verbände ver-

treten, was intern durchaus als Organisationsdilemma gesehen wird.

Der BEE versteht sich als Interessenvertretung der gesamten Branche. Um das gemeinsame Anliegen voranzubringen, tritt der Verband fortlaufend in den Dialog mit der Politik – sei es auf EU-, Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene. Er schafft Plattformen und Begegnungsräume für alle maßgeblichen Akteure im Bereich der Energiepolitik. Eine Institution ist der im Januar stattfindende Neujahrsempfang, bei dem oft Spitzenvertreter der Regierung wie Kanzler(in) oder der Wirtschafts- bzw. Umweltminister sprechen. Getreu dem Leitmotto „Mehr Erneuerbare Energie - Für eine bessere Zukunft“ kämpft der Dachverband für den Ausbau erneuerbarer Energien im Interesse von Klimaschutz, Energieunabhängigkeit und neuen Arbeitsplätzen. Der BEE setzt sich für die richtigen Rahmenbedingungen ein, um das Ziel 100 Prozent erneuerbare Energie für Strom, Wärme und Verkehr in absehbarer Zeit zu erreichen. Dieser so erhobene Absolutheitsanspruch wird ihr von der übrigen Energiewirtschaft noch streitig gemacht. Doch die Zeit scheint für die Erneuerbaren zu arbeiten.

Erneuerbare Energien haben im Strombereich in den letzten Jahren die höchsten Zuwachsraten erzielt. Inzwischen werden über 15 Prozent des deutschen Strombedarfs aus erneuerbaren Quellen gedeckt, vorrangig durch Wasser- und Windkraft. Bei weiter steigender Tendenz ergeben sich weitreichende Veränderungen für den Kraftwerkspark und die Stromnetze. 2008 hat sich die Arbeitsgemeinschaft Strom des BEE gegründet, um die Entwicklungen im Stromsektor fachspezifisch zu begleiten. In der AG Strom sind Vertreterinnen und Vertreter aus mehreren Mitgliedsverbänden Strom produzierender Branchen vertreten. So brachte sich der BEE in die Diskussion um neue Anreize für den Ausbau regenerativer Kombikraftwerke und die Neufassung des Wälzungsmechanismus⁷ im EEG ein. Daneben stand die Erarbeitung der Branchenprognose „Stromversorgung 2020“, die Ende Januar 2009 veröffentlicht wurde,⁸ im Mittelpunkt seiner Arbeit.

Auch im Wärmemarkt will der Dachverband neue Impulse geben, denn hier gibt es noch erhebliche ungenutzte Potenziale für erneuerbare Energien. Im Jahr 2008 betrug ihr Anteil am Wärmeverbrauch 7,3 Prozent. Das heißt: Über 90 Prozent der Wärme werden immer noch mit fossilen Energien erzeugt. Um Fortschritte in der erneuerbaren Wärmeversorgung zu erzielen, blicken die Fachleute nicht nur auf die Bundesebene, wo entsprechende Gesetze und Verordnungen entstehen, sondern auch auf Länder und Kommunen. Denn diese sind ebenfalls wichtige Akteure im Wärmemarkt. Sie haben einen großen Gestaltungsspielraum, zum Beispiel in der Ausgestaltung der Landesplanung bzw. der Vorschriften in Bebauungsplänen.⁹ Zentrale Aufgabe der AG



Wärme ist es, die Rahmenbedingungen für alle Bereiche der Wärme- und Kälteversorgung zu formulieren, um eine vollständige regenerative Wärmeversorgung über die sinnvolle Kombination der verschiedenen erneuerbaren Energien zu erreichen.

Im Bereich Mobilität sieht der BEE noch große Herausforderungen. Für die Umstellung auf erneuerbare Energien ist hier sowohl der Einsatz nachhaltig produzierter Biokraftstoffe als auch die zügige Fortentwicklung der Elektromobilität von Nöten. Letztere muss sich aus Sicht der Branche allerdings klar auf erneuerbaren Strom stützen, um Klima- und Umweltanforderungen auf Dauer zu erfüllen. Die Umbauprozesse im Mobilitätssektor will die neu gegründete AG Mobilität im BEE nicht nur beobachten, sondern auch aktiv voranbringen. Ihre Themen sind breit gefächert: Produktion und Einsatz von Biokraftstoffen stehen ebenso auf dem Programm wie Potentiale und Konzepte für eine flächendeckende Elektromobilität, Fortbewegung in der City ebenso wie der Fernverkehr.

Die AG Europa entstand im Jahre 2006, als die ersten Vorentwürfe der EU-Richtlinie zur Förderung erneuerbarer Energien kursierten. Die damaligen Überlegungen hätten dazu geführt, dass das deutsche EEG durch einen EU-weiten Zertifikatehandel ausgehöhlt worden wäre. Im folgenden Verhandlungsprozess konnte diese Bedrohung jedoch abgewendet und das EEG als effizientes und wirkungsvolles Instrument zur Förderung der erneuerbaren Energien gestärkt werden. Die Arbeitsgruppe verfolgt und bewertet seither regelmäßig alle Entwicklungen auf EU-Ebene, die für das Wachstum der Erneuerbaren in Deutschland und Europa von Bedeutung sind. Dabei hält sie engen Kontakt zu den europäischen Verbänden der erneuerbaren Energien (wie EREC), zur EU-Kommission, zu Abgeordneten des Europaparlamentes und zu den relevanten Akteuren in Bundesregierung und Bundestag. Sie entwickelt Stellungnahmen zu wichtigen europapolitischen Themen und stellt für BEE-Mitglieder Informationen bereit, sei es durch Hintergrundpapiere oder durch Informationsveranstaltungen. Soweit leistbar, kümmert sich die AG Europa auch um die internationale Ebene. In diesem Rahmen hat sie beispielsweise die BEE-Beteiligung an der *Washington International Renewable Energy Conference* (WIREC) im März 2008 organisiert und den Gründungsprozess der Internationalen Agentur für Erneuerbare Energien (IRENA) begleitet und nach Kräften unterstützt.

WICHTIGE FACHVERBÄNDE IM BEE

Der *Bundesverband WindEnergie e.V. (BWE)*¹⁰ vertritt die Interessen der Windkraftbranche und ist der größte Mitgliedsverband. Mit derzeit rund 20.000 Mitgliedern ist er weltweit der größte Verband im Bereich der erneuerbaren Energien überhaupt. Er ist Partner von 2.500 Unternehmen der Branche. Unter seinem Dach finden sich Hersteller von Wind-

kraftanlagen, Betreiber und deren Gesellschafter, Planungsbüros, Finanzierer, Wissenschaftler, Ingenieure, Techniker und Juristen. Ebenso zählen Umweltschützer der ersten Stunde, Schüler und Studenten zu seinen Mitgliedern. In seiner Struktur liegt auch seine Stärke: Hier konzentrieren sich Know-how und Erfahrung der gesamten Branche. Ein riesiger Wissenspool, der den BWE zum ersten Ansprechpartner für Politik und Wirtschaft, Wissenschaft und Medien macht.

Der *Bundesverband Solarwirtschaft (BSW-Solar)*¹¹ vertritt als klassischer Unternehmensverband die Solarindustrie in Deutschland. Er ist Informant, Berater und Vermittler für die Solarbranche im Aktionsfeld zwischen Wirtschaft, Politik und Verbrauchern. Bei politischen Akteuren setzt sich der Verband für die Schaffung und Beibehaltung von geeigneten Rahmenbedingungen für eine erfolgreiche Markteinführung der Solarenergie ein. Dies geschieht in Form von intensiven Gesprächen - zum Beispiel im Rahmen so genannter „parlamentarischer Abende“ - oder durch die aktive Mitarbeit bei politischen Prozessen durch Thesenpapiere und Erklärungen. Verbraucher klärt BSW-Solar über die Potenziale und Fördermöglichkeiten für Solarstrom und Solarwärme auf.

Der *Bundesverband Deutscher Wasserkraftwerke e.V. (BDV)*¹² ist die bundesweite Interessenvertretung der deutschen Wasserkraftwerksbetreiber. Er unterstützt und fördert die rechtlichen, energiewirtschaftlichen, fachlichen und sonstigen relevanten Bereiche seiner Mitglieder im In- und Ausland. Mitglieder sind sieben Landesverbände mit den jeweils von ihnen direkt repräsentierten Einzelmitgliedern.

Der *Bundesverband BioEnergie e.V. (BBE)*¹³ ist der Dachverband des bundesdeutschen Bioenergiemarktes. Er wurde 1998 gegründet, um der Vielfalt des Bioenergiemarktes mit all seinen Erscheinungsformen und Technologielinien im Strom-, Wärme- und Verkehrssektor gerecht zu werden. Zu seinen Stärken zählt die Einbindung einzelner Fachverbände und Unternehmen zu einem starken Netzwerk. Im BBE treffen sich die Experten und Entscheidungsträger einzelner Sparten, um politische und ökonomische Rahmenbedingungen zu bewerten, Handlungsbedarfe aufzuzeigen und gemeinsame Branchenpositionen abzustimmen. Der Verband trägt so zu einem ganzheitlichen Auftritt und einer einheitlichen Kommunikation der Bioenergiebranche gegenüber der Öffentlichkeit und der Politik bei. Es sind die Marktakteure entlang der gesamten Wertschöpfungskette des biogenen Strom-, Wärme- und Kraftstoffmarktes organisiert: vom Biomasseanbau und ihrer Bereitstellung über den Maschinen- und Anlagenbau bis hin zu der Planung und dem Betrieb von Bioenergieanlagen in den unterschiedlichen Sektoren. Forschungseinrichtungen und Universitäten ergänzen das Kompetenzfeld des Netzwerkes und tragen zu einem kontinuierlichen Know-how Transfer bei.



Die *Geothermische Vereinigung – Bundesverband Geothermie e. V. (GtV-BV)*¹⁴ deckt die gesamte Bandbreite der geothermischen Technologien ab: von der Oberflächen-nahen Geothermie bis zur tiefen, hydrothermalen oder perthrothermalen Geothermie, zur Wärme/Kälte Erzeugung und zur geothermischen Stromerzeugung. Die Mitglieder stammen aus allen Bereichen der Geothermie: Wissenschaftler, Vertreter aus Fachbehörden, Planer, Architekten, Journalisten, Forschungseinrichtungen, Bohr-, Bohrservice-, Brunnen- und Heizungsbauunternehmen, Wärmepumpen- und Rohrhersteller, Zulieferindustrie, Zubehörhandel, Kommunen, Stadtwerke, Energie- und Fernwärmeversorger. Die Hauptbetätigungsfelder liegen vor allem in Deutschland und Österreich, durch das Engagement in europäischen und weltweiten Organisationen aber auch in allen anderen Regionen. Wichtigste Aufgabe des Verbandes ist, die Möglichkeiten der Nutzung der Erdwärme allgemein bekannt zu machen und die Öffentlichkeit über die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten der unterschiedlichen geothermischen Technologien und Techniken zu informieren. Nationale, europäische und internationale Politik sollen motiviert werden, den Einsatz der Erdwärme stärker als bisher zu stützen und die gesetzlichen und administrativen Rahmenbedingungen zu verbessern.

UMFELDORGANISATION FÜR FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

Der *ForschungsVerbund Erneuerbare Energien (FVEE)*¹⁵ ist eine Kooperation von außeruniversitären Forschungsinstituten, die auf den verschiedenen Gebieten der erneuerbaren Energien arbeiten. Sein strategisches Ziel ist es, Erkenntnisse, Technologien und Methoden zu erarbeiten, damit sich die Erneuerbaren zu einer zentralen Säule einer nachhaltigen Energieversorgung entwickeln können. Mit etwa 1800 Mitarbeitenden repräsentiert der FVEE ungefähr 80% der Forschungskapazität für erneuerbare Energien in Deutschland. Die Mitgliedsinstitute stimmen ihre Forschung untereinander ab. In strategischen Partnerschaften werden langfristige Ziele und Aufgaben definiert, Aktivitäten und Know-how vernetzt und Erfahrungen ausgetauscht.

Der frühere ForschungsVerbund Sonnenenergie (FVS) hat sich zum Jahresanfang 2009 umbenannt und heißt jetzt ForschungsVerbund Erneuerbare Energien (FVEE). Der neue Name soll signalisieren, dass der Verbund auf allen Gebieten der erneuerbaren Energietechnologien tätig ist und sich als zentraler Ansprechpartner für Forschung, Wirtschaft und Politik anbietet. Gemeinsam mit der Wirtschaft stellt sich der FVEE neuen Forschungsaufgaben. Er bietet der Politik an, gemeinsam für Vertrauen in eine nachhaltige Energieversorgung mit regenerativen Energien zu werben. Für die Öffentlichkeit organisiert der FVEE Tagungen und Workshops rund um die Forschung zu solaren und erneuerbaren Energien und diskutiert die zukünftigen Chancen und Perspektiven der regenerativen Energien.

DIE WICHTIGSTEN UMWELTVERBÄNDE IN DEUTSCHLAND UND IHRE FORDERUNGEN

Angesichts der immensen Herausforderung, die der Klimawandel für Natur und Gesellschaft darstellt, haben sich über 100 Organisationen zu einem Bündnis zusammengeschlossen: der *Klima-Allianz*.¹⁶ Das Spektrum der Mitgliedsorganisationen umfasst Umweltverbände, Kirchen, Gewerkschaften, Entwicklungshilfe- und Verbraucherschutzorganisationen, Jugendverbände, Wirtschaftsverbände und andere Gruppierungen

Gemeinsam setzen sie sich dafür ein, dass jetzt politische Rahmenbedingungen geschaffen werden, die eine drastische Senkung der Treibhausgase in Deutschland bewirken. Da Deutschland als große Industrienation mit überdurchschnittlichem Pro-Kopf-Ausstoß an CO₂ maßgeblich zur bisherigen Erderwärmung beigetragen hat, ist ihrer Meinung nach eine Minderung von 40 Prozent bis zum Jahr 2020, im Vergleich zu dem Niveau von 1990, erforderlich, um zur Begrenzung der weltweiten Erwärmung auf unter zwei Grad Celsius beizutragen. Darüber hinaus müsse Deutschland nach dem Verursacherprinzip für die Kosten von Klimaschäden und Anpassungsmaßnahmen in den besonders betroffenen Entwicklungsländern aufkommen. Trotz des dringenden Handlungsbedarfs werde die Klimapolitik immer wieder von kurz-sichtigen Interessen blockiert. Die Klima-Allianz hat sich nach eigenen Aussagen gegründet, „um als breites Bündnis ein Gegengewicht zu Profit- und Machtinteressen von Akteuren aus Wirtschaft und Politik zu bilden und durch öffentlichen Druck dazu beizutragen, Blockaden in der Klimapolitik zu überwinden“.

Der *World Wide Fund For Nature (WWF)*¹⁷ ist eine der größten Naturschutzorganisationen der Welt und in mehr als 100 Ländern aktiv. Weltweit unterstützen ihn rund fünf Millionen Förderer. Im globalen Netzwerk des WWF arbeiten 59 nationale Sektionen, Programmbüros und Partnerorganisationen zusammen. Im Zeichen des Pandas arbeiten heute etwa 4.000 Mitarbeiter rund um den Globus. WWF-Experten und -Umweltaktivisten sitzen heute mit am Tisch, wenn über die Reduzierung der Treibhausgase, den Schutz der Meere und ihrer Ressourcen, das Washingtoner Artenschutzübereinkommen oder die Konvention zum Schutz von Feuchtgebieten verhandelt wird. Rechtzeitig zur Kopenhagener Klimakonferenz hat die deutsche Organisation eine umfassende Klimastudie präsentiert, die wichtige energie- und klimapolitische Weichenstellungen für Deutschland anmahnt.¹⁸ Dazu gehört auch der umfassende und schnelle Ausbau der erneuerbaren Energieträger.

Die *Deutsche Umwelthilfe e. V. (DUH)*¹⁹ ist ein gemeinnütziger, bundesweit tätiger Verband, der sich für den Schutz von Umwelt und Natur einsetzt. Die Deutsche Umwelthilfe



stellt ein Forum für Umweltorganisationen, Politiker und Entscheidungsträger aus der Wirtschaft dar. Mit eigenen Worten: „Unser Ziel sind ökologische und zukunftsfähige Weichenstellungen. Im Dialog mit Unternehmen und Umweltpolitikern entwickeln wir Chancen für nachhaltige Wirtschaftsweisen und umweltfreundliche Produkte. Gleichzeitig informieren wir die Öffentlichkeit. Wir machen Umweltpolitik und -recht transparent. Kritische Bürger, umwelt- und gesundheitsbewusste Verbraucher und Medien sind wichtige Partner. Gemeinsam mit ihnen setzen wir uns für einen schonenden Umgang mit natürlichen Ressourcen, Artenvielfalt und Landschaft ein.“ Seit einiger Zeit widersetzt sich die DUH zusammen mit lokalen Aktionsgruppen den Plänen der großen Energiekonzerne zum Neubau von Kohlekraftwerken. Sie kann mittlerweile Erfolge ihrer Mobilisierungskampagnen verbuchen, denn einige Projekte sind von den Investoren aufgegeben oder aufgeschoben worden.

*Germanwatch*²⁰ engagiert sich seit 1991 als deutsche NGO für Nord-Süd-Gerechtigkeit und den Erhalt der Lebensgrundlagen. Im Zentrum der Aktivitäten stehen dabei die Politik und Wirtschaft des Nordens mit ihren weltweiten Auswirkungen. Die Organisation will relevante Akteure aus Politik und Wirtschaft dazu drängen, diese Ziele umzusetzen – in Deutschland, Europa und auf internationaler Ebene. Auf der Grundlage wissenschaftsbasierter Analysen informieren Mitarbeiter die Öffentlichkeit und leisten Bildungs- und Lobbyarbeit. Sie zeigen auch Wege auf, wie Verbraucher mit ihrem Handeln effektiv zu mehr globaler Gerechtigkeit und zum Erhalt der Lebensgrundlagen beitragen können. Dabei ist die NGO mit Organisationen sowie Einzelpersonen aus dem Süden und mit Entwicklungs- und Umweltorganisationen weltweit eng vernetzt. Um ihre politischen Ziele zu erreichen, arbeitet sie auch mit Unternehmen, Gewerkschaften und Verbraucherschutzorganisationen zusammen. Dabei gilt die Maxime: Kooperation wo möglich, Konfrontation wo nötig – je nachdem, wie Nachhaltigkeitsziele am wirkungsvollsten erreicht werden können.

*Greenpeace*²¹ setzt sich seit 1971 für den Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen ein. Die Organisation finanziert sich durch private Spenden und ist unabhängig von Regierungen, politischen Parteien und wirtschaftlichen Interessengruppen. Greenpeace arbeitet international, unter Einsatz vielfältiger Mittel: Sie reichen von spektakulären Aktionen über zähe Verhandlungen mit Firmenvertretern und hartnäckige Lobbyarbeit bis hin zu Ausstellungen und anderen Formen der Öffentlichkeitsarbeit.

Greenpeace befasst sich mit Themen wie Atomkraft, Energie, Klima, Umwelt und Wirtschaft und kämpft seit dreißig Jahren für den Atomausstieg. Seine Vision ist die komplette Energieversorgung durch erneuerbare Energien. Alle Industrienationen seien jetzt gefragt, ihren Lebensstil zu überdenken

und eine Vorreiterrolle im Klimaschutz einzunehmen. Die Menschheit dürfe nicht mehr so weiter machen wie bisher und auf Kosten zukünftiger Generationen leben, sondern müsse umdenken. Der Aufbau einer klimafreundlichen Energieversorgung bedeute, dass wir lernen müssen, Energie sparsam und sinnvoll einzusetzen. Immer noch werde Energie in großem Maßstab verschwendet. Allein durch Verhaltensänderungen könne jeder Einzelne ein Fünftel seiner Kohlendioxid-Emissionen einsparen. Gleichzeitig sollten wir entschlossen am Ausbau der erneuerbaren Energien arbeiten. Der Klimawandel erfordere nichts Geringeres als eine Energie-[R]Evolution.²² Im Zentrum dieser Revolution wird eine Veränderung der Art und Weise stehen, in der Energie produziert, verteilt und verbraucht wird. Greenpeace hat eine klare Vorstellung davon, welche Veränderungen der Energiepolitik für die Energie-[R]Evolution nötig sind. Die Hauptforderungen sind:

- Das Ende aller Subventionen für fossile und atomare Energie und eine Kosteninternalisierung,
- die Verabschiedung rechtlich bindender Ziele für erneuerbare Energien,
- die Festsetzung definierter und stabiler Renditen für Investoren,
- strikte Effizienz-Standards für alle Energie verbrauchenden Geräte, Gebäude und Fahrzeuge,
- ein garantierter bevorzugter Netzzugang für Produzenten erneuerbarer Energien.

Die großen Umweltverbände in Deutschland – die Klima-Allianz, WWF, Greenpeace, Germanwatch oder Deutsche Umwelthilfe (DUH) – beziehen eindeutige Positionen in Fragen der Energie- und Klimapolitik. Unisono fordern sie den Ausstieg aus der Atomkraft und verurteilen die Debatte um eine mögliche Laufzeitverlängerung der deutschen Kernkraftwerke. Sie fordern auch einen Verzicht auf den Neubau von Kohlekraftwerken, weil dieser ihrer Meinung die nationale Klimabilanz noch über Jahrzehnte mit einer starken Kohlenstoff-Hypothek belasten würde. Schließlich plädieren sie für den forcierten Ausbau der erneuerbaren Energien, mit denen eine Energiewende weg von fossilen Energieträgern und zentralen Erzeugungsstrukturen hin zu sauberer Strom- und Wärmeherzeugung und zu dezentralen Versorgungsstrukturen eingeleitet werden soll. Dabei lehnen sie eine mögliche Zweckallianz von erneuerbaren Energien und Kernenergie als weitgehend CO₂-freien Energieträgern aus Gründen des Klimaschutzes, wie sie Vertreter des Deutschen Atomforums angeboten haben, vehement ab. Eine weitere Nutzung der Kernenergie in Deutschland würde nur den weiteren Ausbau der erneuerbaren Energien beeinträchtigen.

Auch der massive Ausbau erneuerbarer Energien kann nach einer neuen Studie des Hamburgischen WeltWirtschaftsinstituts (HWWI) im Auftrag der HypoVereinsbank



(HVB) die Kernenergie in Deutschland vorerst nicht ersetzen.²³ Bei einem jährlichen Anstieg des Stromverbrauchs um 0,5 Prozent entsteht bis zum Jahr 2020 eine Deckungslücke von rund 16 Prozent des Stromverbrauchs. Dieser Strom müsste aus dem Ausland importiert oder aus fossilen Energieträgern erzeugt werden. Gegenwärtig werden rund 26 Prozent des deutschen Stroms aus Kernenergie erzeugt und weitere 57 Prozent mit Kohle- und Gaskraftwerken. Der Anteil der erneuerbaren Energien, im wesentlichen Wind- und Wasserkraft, an der Stromerzeugung hat sich in den vergangenen zehn Jahren zwar verdoppelt. Die Energieträger erreichen jedoch immer noch lediglich zehn Prozent. Die Bundesregierung will erreichen, dass dieser Anteil bis 2020 auf 25 bis 30 Prozent und bis 2050 auf mindestens 50 Prozent steigt. Die Erneuerung bestehender Windkraftwerke (Repowering) scheitert oft an bürokratischen Hürden und trotz jahrelanger Planungsarbeiten gibt es noch keinen Offshore-Windpark vor der deutschen Küste. Das Potenzial der Solarenergie wird in Deutschland aus Witterungsgründen als begrenzt eingeschätzt, während bei der Produktion von Strom aus Biomasse vor allem die künftige Preisentwicklung ein Risiko darstellt. Die HWWI-Studie geht davon aus, dass auch künftig neue Kohlekraftwerke gebaut werden, um den bisherigen Beitrag der Kohle zur Stromversorgung aufrecht zu erhalten. Doch auch dagegen gibt es zunehmend Widerstand aus Teilen der Politik²⁴ und von vielen Umweltverbänden.

Die Stromversorgung ist sicher – trotz Atomausstieg und ohne in den nächsten Jahren zusätzliche fossile Kraftwerke ohne Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) bauen zu müssen. Das ist die Gegenposition und Ergebnis der aktuellen UBA-Studie „Klimaschutz und Versorgungssicherheit“.²⁵ Um die langfristigen Klimaschutzziele zu erreichen, müsse sich die Stromversorgung nur grundlegend wandeln: mehr erneuerbare Energien, weniger Stromverbrauch durch mehr Effizienz, Ausbau der KWK und eine Verlagerung hin zu weniger CO₂-intensiven Brennstoffen wie Gas. Nach Meinung mancher Experten behindern Laufzeitverlängerungen der deutschen Kernkraftwerke den Ausbau von erneuerbaren Energien. Die verstärkte Beteiligung fluktuierender Energiequellen an der Stromerzeugung erfordere, dass der zukünftige Kraftwerkspark viel flexibler ausgestaltet werden müsse. Kern- und Kohlekraftwerke seien aber auf die Produktion von Grundlast ausgelegt und schwer regelbar. Es wird befürchtet, dass die im EEG verankerte Vorrangsregelung für Erneuerbare zurückgenommen werden könne, um den Betreibern von Großkraftwerken entgegen zu kommen. Selbst das Angebot der großen Stromkonzerne, die AKW betreiben, einen Teil der wirtschaftlichen Gewinne aus der längeren Laufzeit ihrer Kraftwerke in einen Ausgleichsfonds zur Förderung der Erneuerbaren-Forschung einfließen zu lassen, wird abgelehnt. Atomenergie sei keine Brückentechnologie, sondern eine Verhinderungstechnologie, betonen Sprecher der Erneuer-

baren-Branche und der Umweltverbände. Auch eine vom BEE in Auftrag gegebene wissenschaftliche Studie des Fraunhofer-IWES-Instituts belegt, dass immer weniger Platz für Strom aus Großkraftwerken durch den Ausbau der erneuerbaren Energien bleibe.²⁶ Die Weichenstellung zu Gunsten einer Energiewende in Richtung 100-Prozent-Stromversorgung durch erneuerbare Energien dürfe nicht revidiert werden, weil sonst die ehrgeizigen nationalen Klimaschutz-Ziele nicht erreicht werden können.

Auch verschiedene private Gruppen unterstützen die Sache der erneuerbaren Energien, insbesondere die Solarenergie, mit Internet-Auftritten und Email-Rundschreiben. Dazu zählen u.a. die so genannte „Sonnenseite“ des engagierten TV-Journalisten Franz Alt²⁷ sowie der von 2.500 privaten Mitgliedern getragene Solarenergie-Förderverein Deutschland (SFV) aus Aachen.²⁸ Auch der vom SPD-Bundestags-abgeordneten Hermann Scheer angeführte Eurosolar-Verband mit Sitz in Bonn muss zu den politisch aktiven, privaten Lobbyverbänden gerechnet werden.²⁹ Er hat Sektionen in mehreren europäischen Ländern. Die vierteljährlich erscheinende Zeitschrift *Solarzeitalter* ist das offizielle Organ des Verbandes. Die Eurosolar-Preisverleihungen ziehen jedes Jahr ein Fachpublikum nach Berlin und sorgen für Medienbeachtung, insbesondere der Interessen der PV-Branche.

Seit Mai 2008 hat die Informationskampagne für erneuerbare Energien mit dem Namen „Deutschland hat unendlich viel Energie“ ein organisatorisches Zuhause bei der *Agentur für Erneuerbare Energien e.V.*³⁰ Unterstützer der Agentur sind Unternehmen und Verbände aus der Branche der Erneuerbaren Energien und das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) sowie das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz. Aufgabe der Agentur für Erneuerbare Energien e.V. ist es, die wichtigsten Vorteile einer nachhaltigen Energieversorgung auf Basis erneuerbarer Energien zu kommunizieren. Diese sind vor allem: Versorgungssicherheit, Innovationen, Beschäftigungszunahme, Exportpotenzial, dauerhaft Kosten senkende Energieversorgung, Klimaschutz und Ressourcenschonung. Die Agentur für Erneuerbare Energien arbeitet bundesweit partei- und gesellschaftsübergreifend.

FAZIT

In Deutschland gibt es, wie in kaum einem anderen Land der Welt, ein ganz ausgeprägtes „grünes“ Milieu mit einflussreichen Umweltverbänden und Lobbyorganisationen sowie einem freundlich gesonnenen politischem Umfeld zu Gunsten der erneuerbaren Energien. Die junge, aufstrebende Wirtschaftsbranche hat von staatlicher Protektion und finanzieller Förderung durch das EEG profitiert. Sie hatte in den letzten Jahren nur zu gewinnen, doch die „fetten“ Jahre



sind gezählt. Sie muss sich auf ungünstigere, magere Jahre einstellen: Nicht zuletzt wegen der mittlerweile beträchtlichen Zusatzkosten für die Stromkunden, was Unzufriedenheit in Teilen der Bevölkerung schürt. Und sie muss sich gegen wachsende wirtschaftliche Konkurrenz aus dem In- und Ausland wappnen. Die Branche wird sprichwörtlich aufgemischt, dadurch dass sich die etablierten Energie- und Technologiekonzerne jetzt auch in ihrem „Spielfeld“ tummeln und in den Ausbau von erneuerbaren Energien weltweit investieren. Auch die Konkurrenz aus den USA und China schläft nicht und holt auf, sowohl was das finanzielle Engagement betrifft, als auch die Technologieentwicklung und die Markteroberung. Die Branche wäre schlecht beraten, sich auf den Lorbeeren des Pioniers auszuruhen. Sie muss sich wandeln und bewegen, um weiterhin erfolgreich zu sein, nicht nur im eigenen Interesse, sondern auch zu Gunsten eines globalen Ressourcen- und Klimaschutzes.

- 1] *Im Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW), Berlin, sind 1.800 Unternehmen ganz unterschiedlicher Größenklassen und Organisationsformen organisiert. Das Spektrum der Mitgliedsunternehmen reicht von lokalen und kommunalen Betrieben über regionale bis hin zu überregionalen Anbietern. Der BDEW wurde im Herbst 2007 gegründet. Dabei wurden die Kompetenzen von fünf Einzelverbänden zusammengeführt. Der BDEW ist zentraler Ansprechpartner für alle Fragen rund um Erdgas, Strom und Fernwärme sowie Wasser und Abwasser. Weitere Informationen unter: www.bdew.de*
- 2] *Das Deutsche Atomforum (DATf) vertritt schon seit 1959 die Interessen der deutschen Kernenergie-Industrie. Es dient als Lobby für den Auf- und Ausbau der friedlichen Kernenergienutzung in Deutschland. Das Deutsche Atomforum vertritt deutsche Interessen auch auf internationaler Ebene. Dazu gehört die Mitarbeit im Kreise der Europäischen Atomgemeinschaft Euratom und des europäischen Atomforums Forum Atomique Européen (FORATOM). Weitere Informationen unter: www.kernenergie.de*
- 3] *Vom Internationalen Wirtschaftsforum Regenerative Energien (IWR) wird ein Monatsreport herausgegeben, der Auskunft über die Entwicklungen in der Branche gibt. (www.iwr.de) Daneben gibt es auch eine nützliche Informationsplattform mit Firmenportraits: www.renewable-energy-industry.com.*
- 4] *Zum Thema Lobbying siehe die verschiedenen Beiträge im Sammelband von Thomas Leif und Rudolf Speth (Hrsg.), Die Fünfte Gewalt: Lobbyismus in Deutschland, VS-Verlag für Sozialwissenschaften, 2006*
- 5] *Diese Praxis wird manchmal auch als „Strippenziehen“ bezeichnet: Vgl. das Buch von Cerstin Gammel und Götz Hamann, Die Strippenzieher: Manager, Minister, Medien – Wie Deutschland regiert wird, Düsseldorf 2005*
- 6] *Eine neue und lesenswerte Untersuchung zum Thema ist die Veröffentlichung von Steffen B. Dagger, Energiepolitik und Lobbying: Die Novellierung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG), Ibidem-Verlag 2009*
- 7] *Der Wälzungsmechanismus bezieht sich auf eine Regelung im EEG. Danach müssen Gesellschaften, die elektrischen Strom vertreiben, eine im Voraus festgelegte Menge von Strom aus erneuerbaren Energien in ihre Bestandsmengen (EEG-Menge) aufnehmen.*
- 8] *Siehe: Stromversorgung 2020: Wege in eine moderne Energiewirtschaft: Stromausbauprognose der Erneuerbare-Energien-Branche, hrsg von BEE und Agentur für Erneuerbare Energie, Berlin 2009*
- 9] *Die AG Wärme des BEE hat sich im Mai 2009 konstituiert und setzt sich aus Mitgliedern des BEE, der Agentur für Erneuerbare Energien, dem Bundesverband Wärmepumpe, dem Bundesverband Solarwirtschaft, dem Deutschen Energiepellet-Verband, dem Fachverband Biogas, dem Bundesverband Geothermie und dem Bundesverband Bioenergie zusammen.*
- 10] *Mehr Informationen unter: www.wind-energie.de*
- 11] *Mehr Informationen unter: www.solarwirtschaft.de*
- 12] *Weitere Informationen unter: www.wasserkraft-deutschland.de*
- 13] *Weitere Informationen unter: www.bioenergie.de*
- 14] *Weitere Informationen unter: www.geothermie.de*
- 15] *Weitere Informationen unter: www.fvee.de*
- 16] *Mehr Informationen unter: www.die-klima-allianz.de*
- 17] *Mehr Informationen unter: www.wwf.de*
- 18] *Vgl. Modell Deutschland: Klimaschutz bis 2050: Vom Ziel her denken, erstellt von AG Prognos AG und Ökoinstitut, Berlin 2009*
- 19] *Mehr Informationen unter: www.duh.de*
- 20] *Mehr Informationen unter: www.germanwatch.org*
- 21] *Mehr Informationen unter: www.greenpeace.de*
- 22] *Vgl. Globale Energie (R)Evolution: Ein Weg zu einer nachhaltigen Energiezukunft für die Welt, hrsg. von Greenpeace International e.V. und European Renewable Energy Council (EREC), Amsterdam 2007*
- 23] *Michael Bräuninger / Norbert Kriedel / Sebastian Schröer: Power für Deutschland – Energieversorgung im 21. Jahrhundert, HWWI im Auftrag der HypoVereinsbank, Hamburg 2008*
- 24] *Bundesumweltminister Norbert Röttgen (CDU) spricht sich dagegen für den Neubau effizienter Kohlekraftwerke (mit CCS-Technologie) und die Schließung alter Anlagen aus. Der Minister betrachtet die Kohlekraft als notwendige Brückentechnologie.*
- 25] *Klimaschutz und Versorgungssicherheit: Entwicklung einer nachhaltigen Stromversorgung, Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau, September 2009*
- 26] *Vgl. Dynamische Simulation der Stromversorgung in Deutschland nach dem BEE-Szenario „Stromversorgung 2020“, Hintergrundpapier zur Studie von Fraunhofer IWES im Auftrag des BEE, September 2009*
- 27] *Die Homepage enthält zahlreiche Aufsätze zum Thema Sonnenenergie: www.sonnenseite.de*
- 28] *Der SFV gibt auch eine alle drei Monate erscheinende Zeitschrift mit dem Titel „Solar-Brief“ heraus: www.sfv.de*
- 29] *Mehr Informationen unter: www.eurosolar.de*
- 30] *Mehr Informationen unter: www.unendlich-viel-energie.de*