

## Saharastrom und Wasserkraft - mit erneuerbare Energien in die Zukunft

Kolle, Christian

Veröffentlichungsversion / Published Version

Bibliographie / bibliography

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:

GESIS - Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften

### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Kolle, C. (2009). *Saharastrom und Wasserkraft - mit erneuerbare Energien in die Zukunft*. (Recherche Spezial, 7/2009). Bonn: GESIS - Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-371873>

### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

## Saharastrom und Wasserkraft – mit erneuerbaren Energien in die Zukunft

2009|07



---

**Saharastrom und Wasserkraft –  
mit erneuerbaren Energien in die Zukunft**

bearbeitet von  
Christian Kolle

ISSN: 1866-5810 (Print)  
1866-5829 (Online)  
Herausgeber: GESIS - Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften  
Abteilung Fachinformation für die Sozialwissenschaften  
bearbeitet von: Christian Kolle  
Programmierung: Siegfried Schomisch  
Druck u. Vertrieb: GESIS - Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften  
Lennéstr. 30, 53113 Bonn, Tel.: (0228)2281-0  
Printed in Germany

Die Mittel für diese Veröffentlichung wurden im Rahmen der institutionellen Förderung von GESIS durch den Bund und die Länder gemeinsam bereitgestellt.

© 2009 GESIS. Alle Rechte vorbehalten. Insbesondere ist die Überführung in maschinenlesbare Form sowie das Speichern in Informationssystemen, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Einwilligung des Herausgebers gestattet.

## Inhalt

Vorwort .....	7
---------------	---

### Sachgebiete

1 Erneuerbare Energien in Deutschland.....	9
2 Wind-, Wasser-, Solar- und Bioenergie.....	19
3 Das Ende des Ölzeitalters?.....	36
4 Erneuerbare Energien für den Umweltschutz.....	39
5 Erneuerbare Energien in anderen Ländern.....	54
6 Konfliktstoff Energie.....	69

### Register

Hinweise zur Registerbenutzung.....	73
Personenregister.....	75
Sachregister.....	79
Institutionenregister.....	87

### Anhang

Hinweise zur Originalbeschaffung von Literatur.....	91
Zur Benutzung der Forschungsnachweise.....	91



---

## Vorwort

Der heimische Mixer wird mit Strom aus der Sahara betrieben - was wie ein Auszug aus einer High-Tech-Utopie klingt, könnte schon in naher Zukunft Realität auf dem deutschen Strommarkt sein. "Desertec", so der Name eines gigantischen Zukunftsprojektes, soll laut Planung mithilfe von gigantischen Photovoltaikanlagen in der Sahara etwa 15 Prozent der europäischen Stromversorgung abdecken.

Am 13. Juli fand unter Federführung der Münchener Rück ein Gründungstreffen statt, um mit der Initiative das größte private Ökostromprojekt aller Zeiten zu starten. 20 deutsche Firmen wollen sich am Bau der Photovoltaik-Systemen und Solarkraftwerke in der Sahara beteiligen. Auch für den bislang unrentablen Transport des Stroms nach Europa scheint inzwischen eine technische Lösung gefunden.

Diese neue Initiative ist ein weiterer Indikator für die wachsende Bedeutung der erneuerbaren Energien für die globale Energieversorgung. Im Zeichen von Klimaerwärmung und Verknappung der Erdölressourcen zeigt sich immer mehr die Notwendigkeit, den Energiebedarf aus nachhaltigen, sich erneuernden Quellen zu beziehen. Neben der bereits angesprochenen Sonnenkraft werden auch Windenergie, Wasserkraft, Biomasse und Erdwärme genutzt, um Energie in Form von Strom zu erzeugen. In der Bundesrepublik Deutschland lag der Anteil der erneuerbaren Energien am Endenergieverbrauch bis März 2009 bei rund 10 Prozent.<sup>1</sup> Doch trotz der hohen Investitionskosten und der angedeuteten technischen Schwierigkeiten beim Stromtransport nimmt die Menge der regenerativ gewonnenen Energie rasch zu.

Der Einsatz erneuerbarer Energien bietet ökologisch wertvolles Potential, um schädliche Folgeerscheinungen der fossilen Energiegewinnung wie den Ausstoß großer Mengen von Kohlendioxid, das zur Erwärmung der Erdatmosphäre beiträgt, zu verhindern. Ganz ohne Nachteile wird jedoch auch der Einsatz der regenerativen Energiegewinnung nicht vonstatten gehen. So wirft die Erzeugung von nutzbarer Biomasse Probleme wie extensiven Landverbrauch, den Einsatz chemischer Pflanzenschutzmittel und die Reduzierung von Artenvielfalt auf. Die Vorteile scheine bislang jedoch deutlich zu überwiegen. Zudem birgt der Einsatz regenerativer Energien auch im ökonomischen Bereich große Chancen. So könnten nach Studien des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit bis zum Jahre 2020 über 400.000 Menschen in Deutschland im Bereich Erneuerbare Energien beschäftigt sein.<sup>2</sup> Damit wächst der Sektor der regenerativen Energiegewinnung auf lange Sicht zu einem bedeutenden Wirtschaftsfaktor heran. Dem heimischen Mixer ist es letztlich egal, ob der Strom aus der Sahara oder einem deutschen Kraftwerk kommt - Umwelt und Arbeitsmarkt freuen sich hingegen über die regenerative Nutzung der afrikanischen Wüste.

\*\*\*

Quellen der nachfolgenden Informationen sind die GESIS-Datenbanken SOLIS und SOFIS und die sechs englischsprachigen sozialwissenschaftlichen Datenbanken des Herstellers Cambridge Scientific Abstracts (CSA), die über die Nationallizenzen in [www.sowiport.de](http://www.sowiport.de) eingebunden sind. Die Datenbank SOLIS stützt sich vorwiegend auf deutschsprachige Veröffentlichungen, d.h. Zeitschriftenaufsätze, Monographien, Beiträge in Sammelwerken in den zentralen sozialwissenschaftlichen Disziplinen. Wesentliche Quelle zur

---

1Vgl. Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit [Hg.]: Entwicklung der erneuerbaren Energien in Deutschland im Jahr 2008,

[http://www.erneuerbare-energien.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/ee\\_in\\_deutschland\\_graf\\_tab\\_2008.pdf](http://www.erneuerbare-energien.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/ee_in_deutschland_graf_tab_2008.pdf) (21.07.2009), S.2.

2Vgl. Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit [Hg.]: Erneuerbare Energien geben 235.000 Menschen Arbeit, <<http://www.erneuerbare-energien.de/inhalt/39983/40289/>> (21.07.2009)

---

Informationsgewinnung für SOFIS sind Erhebungen in den deutschsprachigen Ländern bei Institutionen, die sozialwissenschaftliche Forschung betreiben.

Die CSA-Datenbanken bieten Nachweise zu Forschungsergebnissen mit Schwerpunkt auf Soziologie und Politikwissenschaft einschließlich benachbarter Gebiete aus den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften; sie beziehen sich überwiegend auf internationale Zeitschriften, aber auch auf Bücher, Buchkapitel sowie z. T. auf Rezensionen.

Die Nachweise sind alphabetisch nach Autoren sortiert. Nachweise aus der Literaturdatenbank SOLIS sind durch ein "-L" nach der laufenden Nummer gekennzeichnet, Nachweise aus der Forschungsprojektdatenbank SOFIS mit einem "-F". Nachweise aus den CSA-Datenbanken sind entsprechend durch "-CSA" kenntlich gemacht. Die Nachweise und Abstracts aus den CSA Datenbanken Applied Social Sciences Index and Abstracts (ASSIA), Physical Education Index (PEI), Worldwide Political Science Abstracts (WPSA), Sociological Abstracts (SA), Pais International und Social Services Abstracts (SSA) werden mit der Erlaubnis von ProQuest LLC zur Verfügung gestellt. Weiterverbreitung und Nachdruck der Nachweise ist ohne Lizenz nicht erlaubt.

Alle Zahlenangaben in den Registern beziehen sich auf die laufenden Nummern der Eintragungen, nicht auf Seitenzahlen.

---

## 1 Erneuerbare Energien in Deutschland

[1-F] Bartels, Michael, Dipl.-Wirtsch.-Ing.; Gatzert, Christoph, Dipl.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing.; Peek, Markus, Dipl.-Volksw. (Bearbeitung); Schulz, Walter, Prof.Dr. (Leitung):

### **Energiewirtschaftliche Planung für die Netzintegration von Windenergie in Deutschland an Land und Offshore bis zum Jahr 2020**

**INHALT:** Analyse der Kosten der Integration der Windenergie bis zum Jahr 2020. *ZEITRAUM:* bis 2020  
*GEOGRAPHISCHER RAUM:* Bundesrepublik Deutschland

**METHODE:** dynamisches, lineares Optimierungsmodell

**ART:** *BEGINN:* 2003-09 *ENDE:* 2005-02 *AUFTRAGGEBER:* Dena (Deutsche Energieagentur), Berlin  
*FINANZIERER:* Auftraggeber

**INSTITUTION:** Energiewirtschaftliches Institut an der Universität Köln (Albertus-Magnus-Platz, 50923 Köln)

**KONTAKT:** Peek, Markus (Tel. 0221-170918-17, e-mail: peek@wiso.uni-koeln.de)

[2-F] Breuer, Thomas, Dipl.-Geogr. (Bearbeitung); Holm-Müller, Karin, Prof.Dr. (Betreuung):

### **Abschätzung der Chancen aus der Förderung von Biokraftstoffen für die ländlichen Regionen in Nordrhein-Westfalen**

**INHALT:** Aufgabe des Forschungsvorhabens soll es sein, eine Abschätzung darüber vorzunehmen, welche Gebiete Nordrhein-Westfalens von neuen Absatzmöglichkeiten auf Grund der Förderung biogener Kraftstoffe durch Bundesregierung und EU profitieren könnten. Nach einer Identifikation der wesentlichen in Frage kommenden Produktionswege soll für die Rohstoffe, für die Deckungsbeiträge und Kostendeterminanten angegeben werden könne, eine kreisscharfe quantitative Analyse möglicher Einkommenswirkungen und eine erste Abschätzung von Umweltwirkungen mit Hilfe von RAUMIS erfolgen. Für andere Produktionswege ist nur eine qualitative Analyse möglich. Aus der Analyse von Entwicklungshemmnissen in ausgewählten Kreisen sollen Erkenntnisse darüber gewonnen werden, wie eine Förderpolitik des ländlichen Raumes (z.B. nach VO -EWG- 1257/99) aussehen könnte, die die Chancen für diese Regionen erhöht und gleichzeitig mögliche negative Umwelteinwirkungen vorausschauend verhindert. *GEOGRAPHISCHER RAUM:* Nordrhein-Westfalen

**METHODE:** Entfällt. *DATENGEWINNUNG:* Qualitatives Interview (Experten). RAUMIS-Berechnungen. Feldarbeit durch Mitarbeiter/-innen des Projekts.

**VERÖFFENTLICHUNGEN:** Breuer, Thomas: Standortfaktoren biogener Kraftstoffe. Pflanzenölbasierte Treibstoffe, BioEthanol und BioSynFuels. Bonner Beiträge zur Geschichte, H. 20. Univ. Bonn 2004. Weitere Veröffentlichungen sind unter: [www.agp.uni-bonn.de](http://www.agp.uni-bonn.de) abrufbar.

**ART:** *BEGINN:* 2003-04 *ENDE:* 2006-03 *AUFTRAGGEBER:* Land Nordrhein-Westfalen Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz *FINANZIERER:* Auftraggeber

**INSTITUTION:** Universität Bonn, Landwirtschaftliche Fakultät, Institut für Lebensmittel- und Ressourcenökonomik -ILR- Professur für Ressourcen- und Umweltökonomik (Nußallee 21, 53115 Bonn)

**KONTAKT:** Bearbeiter (Tel. 0228-732325, e-mail: breuer@agp.uni-bonn.de)

[3-L] Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Hrsg.):

**Investitionen für ein klimafreundliches Deutschland: Zwischenbericht**, Potsdam 2008, 28 S. (Graue Literatur; [doku.iab.de/externe/2008/k080610f10.pdf](http://doku.iab.de/externe/2008/k080610f10.pdf))

**INHALT:** "Der fortschreitende Klimawandel, die Verknappung fossiler Ressourcen sowie die Preisfluktuationen für fossile Energieträger sind zentrale Herausforderungen dieses Jahrhunderts. Um diese Herausforderungen zu meistern, ist global ein wesentlich energieeffizienteres und emissionsärmeres Wirtschaften nötig - und damit einhergehend die entsprechende Umstrukturierung des weltweiten Kapitalstocks. Nur so kann der Energiebedarf aus erneuerbaren Ressourcen gedeckt und die notwendige Minderung der Treibhausgas-Emissionen erreicht werden. Die Bundesregierung hat durch die Kombination von Emissionshandel und Meseberg-Programm mit seinen sektor- und technologiespezifischen Maßnahmen ein bemerkenswertes klimapolitisches Instrumentarium ins Leben gerufen.

Das Meseberg-Programm dürfte in der bisher konkretisierten Form zu Minderungen von knapp 35 Prozent führen. Die verbleibenden fünf Prozentpunkte sind durch die Umsetzung weiterer Maßnahmen zu moderaten Vermeidungskosten in allen Sektoren der Wirtschaft erreichbar. Angesichts der hohen technischen Fortschritte im Energiebereich, der hohen Primärenergiepreise und des Nachholbedarfs an Investitionen in Deutschland ist jetzt der richtige Zeitpunkt für eine Investitions-Offensive. Das Meseberg-Programm bietet eine wichtige Grundlage zur ökologischen Umstrukturierung des Kapitalstocks in Deutschland. Bei geeigneter Umsetzung und mittels einiger ergänzender Maßnahmen kann das Meseberg-Paket einen vierfachen Erfolg erzielen: die Realisierung eines ambitionierten klimapolitischen Zieles bis 2020 und weiterer langfristiger Ziele im Sinne einer nachhaltigen klima- und energieeffizienten Wirtschaftsstruktur; eine über Jahrzehnte anhaltende Steigerung der Nettoinvestitionen um über 30 Mrd. EURO pro Jahr ab Mitte des kommenden Jahrzehnts; eine ebenfalls langfristige Steigerung des Bruttoinlandsprodukts um mindestens 70 Mrd. EURO jährlich; die Schaffung von mindestens 500.000 Arbeitsplätzen bis zum Jahre 2020." (Textauszug)

[4-F] Degenhardt, Lars, M.A. (Bearbeitung); Girschner, Walter, Prof.Dr. (Leitung):

**Das Bioenergiedorf. Voraussetzung und Folgen einer eigenständigen Wärme- und Stromversorgung durch Biomasse für Landwirtschaft, Ökologie und Lebenskultur eines Dorfes - Entwicklung und Untersuchung eines partizipativen Planungssystems**

**INHALT:** keine Angaben

**ART:** *BEGINN*: 2000-10 *AUFTRAGGEBER*: keine Angabe *FINANZIERER*: keine Angabe

**INSTITUTION:** Universität Göttingen, Sozialwissenschaftliche Fakultät, Institut für Soziologie (Platz der Göttinger Sieben 3, 37073 Göttingen)

**KONTAKT:** Leiter (e-mail: wgirsch@uni-goettingen.de)

[5-L]

**Der Strommarkt in Europa zwischen Liberalisierung und Klimaschutz: Herausforderungen für die zukünftige deutsche Energieversorgung**, in: Zeitschrift für Umweltpolitik & Umweltrecht : Beiträge zur rechts-, wirtschafts- und sozialwissenschaftlichen Umweltforschung, Jg. 28/2005, Nr. 2, S. 243-258 (Standort: USB Köln(38)-XG4857; Kopie über den Literaturdienst erhältlich)

**INHALT:** Der europäische Elektrizitätsmarkt sieht sich mit zwei zentralen Herausforderungen konfrontiert: dem Liberalisierungsprozess und der Klimapolitik. Der Liberalisierungsprozess des europäischen Elektrizitätsmarktes führt zu steigendem Wettbewerb zwischen den Versorgungsunternehmen. Der Emissionshandel soll die Treibhausgasemissionen reduzieren. Daher werden sich nur diejenigen Versorgungsunternehmen einen relativen Wettbewerbsvorteil sichern können, die Elektrizität kosteneffizient und umweltfreundlich produzieren können. Der Beitrag untersucht die Auswirkungen des europäischen Emissionshandels auf den Elektrizitätsmarkt. Es zeigt sich, dass der Emissionshandel zu höheren Elektrizitätspreisen führt und einen Substitutionsprozess von Kohle zu Gas und erneuerbaren Energien anstößt. (ICEÜbers)

[6-L] Fischer, Robert:

**Die Bundesregierung zwischen Berlin, Brüssel und Bali: Klimapolitik "made in Germany"**

**Exportschlager oder Mogelpackung?**, in: Gesellschaft Wirtschaft Politik : Sozialwissenschaften für politische Bildung, N. F., Jg. 57/2008, H. 1, S. 21-31 (Standort: UB Bonn(5)-Z62/84; USB Köln(38)-MXG00116; Kopie über den Literaturdienst erhältlich)

**INHALT:** "Die Weltöffentlichkeit erschrak, als die Ergebnisse des vierten Sachstandsberichts des Weltklimarates im Laufe des Jahres 2007 vorgestellt wurden. In aller Deutlichkeit stellte dieser fest, dass es einen beobachtbaren Klimawandel gibt, dessen Folgen bereits heute nachweisbar und dessen Ursachen mit hoher Wahrscheinlichkeit menschliche Aktivitäten sind. Da das Kyoto-Protokoll von 1997 verlängert werden musste, war der Handlungsdruck auf die internationale Staatengemeinschaft entsprechend groß, als sich die 180 Teilnehmerstaaten der Klimakonferenz auf Bali trafen. Was wur-

de erreicht? Wurde Deutschland seiner Vorreiterrolle gerecht? Wie können die Ergebnisse bewertet werden?" (Autorenreferat)

[7-L] Hennicke, Peter:

**Deutschland 2050: Optionen eines nachhaltigen Energiesystems**, in: Peter Hennicke, Nikolus Supersberger (Hrsg.): *Krisenfaktor Öl : Abrüsten mit neuer Energie*, München: Oekom Verl., 2007, S. 106-120, ISBN: 978-3-86581-060-1

**INHALT:** Der Verfasser zeigt anhand von Szenarienrechnungen, dass für Deutschland (1) eine Steigerung der Energieeffizienz und (2) eine Substitution von Erdöl und Erdgas durch erneuerbare Energien ausreichen, um die Energieversorgung risikoärmer, klima- und ressourcenschonender, wirtschaftlicher und sozialverträglicher zu gestalten als durch ein Umsteigen auf Kernenergie oder eine Diversifizierung der Bezugsquellen. Gleichzeitig befürwortet er einen Wandel von einer angebots- zu einer nachfrageorientierten Systemlogik. Die Kosten eines solchen "sanften Pfades" einer dezentralisierten, dekonzentrierten und gemischtwirtschaftlichen Ordnungsstrukturreform des Energiemarktes fallen vor allem am Anfang an und sind insgesamt tragbar. (ICE2)

[8-F] Hermeling, Claudia, Dr. (Bearbeitung); Bühler, Georg, Dr. (Leitung):

**Der Übergang zu neuen Energieträgern im Pkw-Verkehr: eine ökonomische Analyse für Deutschland**

**INHALT:** The purpose of this project is to determine the demand for clean-fuel vehicles and their fuels in passenger car traffic in Germany and to evaluate the possibility of a successful market entry of clean-fuel technologies. Different tax scenarios and their welfare implications will be analyzed within the framework of a micro-founded dynamic model including all relevant externalities. A stated-choice survey will be conducted in Germany concerning the determinants for the choice of vehicles. The empirical data will be used to estimate elasticities of demand and substitution which are needed for the numerical implementation of the model. Additionally, Monte Carlo experiments and econometric simulations of environmental and political measures shall provide further insight into the dynamics of the future passenger car market in Germany. *GEOGRAPHISCHER RAUM:* Bundesrepublik Deutschland

**METHODE:** In einer mikroökonomischen Analyse sollen unter Einbeziehung aller relevanten Externalitäten verschiedene Energieträger und Effizienzgrade im Pkw-Verkehr betrachtet werden. Dabei soll aufbauend auf einer statischen analytischen Modellierung ein dynamisches numerisches Modell mit empirischer Fundierung entwickelt und wohlfahrtsökonomisch ausgewertet werden. Die empirische Fundierung soll insbesondere auf Auswertungen von Daten einer stated-choice-Befragung zur Wahl zwischen verschiedenen Energieträgern und Effizienzgraden in Deutschland basieren. Mit Hilfe dieser Daten sollen im Rahmen mikroökonomischer Analysen Monte-Carlo-Experimente durchgeführt sowie umwelt- und verkehrspolitische Maßnahmen simuliert werden. Weiterer Kooperationspartner: Center Automotive Research (CAR), Gelsenkirchen.

**ART:** *BEGINN:* 2006-10 *ENDE:* 2009-03 *AUFTRAGGEBER:* Bundesministerium für Bildung und Forschung *FINANZIERER:* Auftraggeber

**INSTITUTION:** Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH -ZEW- (Postfach 103443, 68034 Mannheim); Institut für angewandte Verkehrs- und Tourismusforschung e.V. -IVT- (Kreuzackerstr. 15, 74081 Heilbronn)

**KONTAKT:** Leiter (e-mail: [buehler@zew.de](mailto:buehler@zew.de), Tel. 0621-1235-213, Fax: 0621-1235-226)

[9-L] Hirschl, Bernd:

**Erneuerbare Energien-Politik: eine Multi-Level Policy-Analyse mit Fokus auf den deutschen Strommarkt**, Wiesbaden: VS Verl. für Sozialwiss. 2008, 663 S., ISBN: 978-3-8350-7024-0

**INHALT:** Dieser Arbeit liegt ein theoretisches Konzept zugrunde, das der Tatsache gerecht wird, dass die Erneuerbare-Energien-Politik nicht isoliert im nationalen Rahmen entwickelt, sondern durch Akteure und Prozesse auf verschiedenen politischen Ebenen geprägt wird. Hirschls Untersuchung stellt

somit eine Multi-Level-Policy-Analyse unter Einbezug der nationalen, europäischen und internationalen Ebene dar. Auf diese Weise werden die inhaltlichen und prozeduralen Entwicklungen im Erneuerbare-Energien-Sektor beleuchtet sowie Akteurskonstellationen und Lobbying-Strategien aufgezeigt. Die Auswahl des deutschen Strommarktes als Fallstudie begründet sich durch die hervorzuhebende Funktion Deutschlands als zentraler Initiator in der Erneuerbare-Energien-Politik. Hirschl zeigt die Besonderheiten dieses Feldes auf, indem er auf ökonomische, technologische und ökologische Bedingungen eingeht. Gleichzeitig hebt er spezielle Konfliktlinien hervor, die sich vor allem zwischen den Vertretern erneuerbarer und denen herkömmlicher Energien hinsichtlich einer Förderung erneuerbarer Energiequellen ergaben. In diesem Zusammenhang stellte sich - so Hirschl - heraus, dass vor allem die Frage nach einer zentralen oder dezentralen Versorgungsstrategie entscheidend war. (ZPol, NOMOS)

[10-L] Hirschl, Bernd:

**David im Netz von Goliath?: die deutscher erneuerbare Energien-Politik im Mehrebenensystem**, in: Achim Brunnengräber, Heike Walk (Hrsg.): Multi-Level-Governance : Klima-, Umwelt- und Sozialpolitik in einer interdependenten Welt, Baden-Baden: Nomos Verl.-Ges., 2007, S. 129-160, ISBN: 978-3-8329-2706-6 (Standort: UB Bonn(5)-2008/3190)

**INHALT:** "Die Förderung erneuerbarer Energien (EE) spannt sich als ein Konfliktfeld auf, in dem es auf dem Energiemarkt Konflikte mit der konventionellen Energiewirtschaft, und in der Energiepolitik Konflikte um die 'richtige' Förderung gibt. Bei einer Analyse der nationalen erneuerbare Energien-Politik ist somit auch der allgemeine energiepolitische Kontext mit zu betrachten, in den die erneuerbaren Energien eingebettet sind, um Policy-Prozesse sinnvoll beurteilen zu können. Zusätzlich ist der Einfluss von sub- und supranationalen Ebenen auf die nationale Politik zu berücksichtigen. Im Fall der erneuerbare Energien-Politik spielen hier insbesondere eine europäische Richtlinie, aber auch erste Institutionalisierungsprozesse auf internationaler Ebene eine Rolle. Somit erfolgt in diesem Beitrag eine Multi-level Policy Analyse der erneuerbare Energien-Politik in Deutschland, in der Fragen nach den Wechselwirkungen sowie nach spezifischen und übergreifenden Akteuren und Koalitionen im Mehrebenensystem erörtert werden." (Autorenreferat)

[11-F] Keppler, Dorothee, Dipl.-Ing.; Töpfer, Eric, Dipl.-Ing. (Bearbeitung); Dienel, Hans-Liudger, Dr.; Walk, Heike, Dr. (Leitung):

**Energeregion Lausitz - neue Impulse für die Akzeptanz und Nutzung erneuerbarer Energien**

**INHALT:** Der zukünftige Erfolg von erneuerbaren Energien wird sich nicht auf technische oder ökonomische Faktoren reduzieren lassen. Entscheidend ist ihre breite Akzeptanz, die davon abhängt, dass alle relevanten Gruppen auf allen Ebenen diesen Technologien eine positive Bedeutung zuschreiben. Während die Bundespolitik wegweisende institutionelle Rahmenbedingungen zur Erreichung ihrer Ausbauziele setzen kann, müssen diese von regionalen Akteuren angenommen und implementiert werden. Die Bedeutung regionenspezifischer Faktoren zeigt sich am Beispiel der traditionellen Energieregion Lausitz. Die Region ist geprägt von der fossilen Energiewirtschaft, die bis heute den wichtigsten Arbeitgeber in der Region darstellt. Mit der dramatischen Schrumpfung der Braunkohlewirtschaft nach der Wende haben Hunderttausende ihre Arbeitsplätze verloren. Gleichzeitig haben sich hier zahlreiche Projekte und Initiativen im Bereich erneuerbare Energien entwickelt, die unter anderem auf das Potenzial der riesigen Tagebau-Rekultivierungsflächen verweisen. Die Historie und die aktuellen Umbrüche in der Lausitz wirken sich auch auf die Wahrnehmung und Nutzung der erneuerbaren Energien aus, was die Region als Forschungsfeld besonders interessant macht. Haupt-Kooperationspartner ist die Internationale Bauausstellung (IBA) Fürst-Pückler-Land. Ein Ziel der IBA ist es, zu zeigen, dass in dem Wandel der Lausitz auch eine Chance für innovative Formen der Energiegewinnung liegt, die sowohl Perspektiven für eine nachhaltige Energiepolitik als auch für die regionale Entwicklung bietet. Die im Rahmen dieser Aktivitäten realisierten und unterstützten Projekte stehen im Mittelpunkt des Forschungsprojekts. Ziel der Forschungsarbeit ist es, regionale Erfolgsfaktoren und Hemmnisse sowie die Bedeutung der erneuerbaren Energien für die regionale Entwicklung auszuloten. Auf der Basis von Fallstudien sollen Ansatzpunkte und Möglichkeiten dafür identifiziert werden, wie der Ausbau von erneuerbaren Energien auf der Regionalebene gefördert werden kann.

Ferner sollen bedarfsorientierte "aktivierende Maßnahmen" und neue Konzepte für die Beteiligung von Stakeholdern und der Öffentlichkeit zu entwickeln und zu erproben, die zur Stärkung von erneuerbaren Energien beitragen. Fallstudien: 1. Fallstudie Lausitz: Im Rahmen von Interviews mit Akteuren wird untersucht, welche Faktoren die Akzeptanz und Nutzung erneuerbarer Energien in der Lausitz fördern oder hemmen. 2. Vergleichende Fallstudien: Vergleichsstudien mit anderen "Energiereregionen" dienen dazu, die Erfolgsbedingungen von erneuerbaren Energien in strukturschwachen ländlichen Regionen verallgemeinernd zu beschreiben. Aktivierende Maßnahmen: Computerspiel "Energienmanager Lausitz": Ein Computerspiel für Jugendliche wird entwickelt und vor Ort eingesetzt, um für die Potenziale erneuerbarer Energien zu sensibilisieren und zu ihrer Nutzung zu motivieren. Bürgerausstellung "Wir sind die Energie der Region": Im Rahmen einer Bürgerausstellung präsentieren Bürgerinnen und Bürger ihre Perspektiven für die Energieregion Lausitz und die Rolle erneuerbarer Energien. Die Ausstellung ist von April bis Oktober 2007 im Rahmen der IBA-Ausstellung "Energiewald Lausitz" zu sehen. Bildungsworkshops: In der Lausitz werden zwei Veranstaltungen durchgeführt, die für ein Engagement im Bereich der erneuerbaren Energien mobilisieren sollen. Diese knüpfen inhaltlich an den Handlungsbedarf an, die im Rahmen der Fallstudie ermittelt wurden. *GEOGRAPHISCHER RAUM*: Niederlausitz (Planungsregion Spreewald-Lausitz im Land Brandenburg)

**METHODE:** keine Angaben *DATENGEWINNUNG*: Aktenanalyse, offen; Qualitatives Interview; Standardisierte Befragung, schriftlich. Feldarbeit durch Mitarbeiter/-innen des Projekts.

**VERÖFFENTLICHUNGEN:** Keppler, Dorothee; Töpfer, Eric: Energieregion Lausitz - neue Impulse für die Akzeptanz und Nutzung erneuerbarer Energien. in: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Berlin (Hrsg.): Umweltpolitik. Aktuelle Forschungsvorhaben im Bereich Querschnittsthemen der erneuerbaren Energien. 2006, S. 52-53. *ARBEITSPAPIERE*: Energieregion Lausitz - neue Impulse für die Akzeptanz und Nutzung erneuerbarer Energien. Ein Forschungsprojekt im Rahmen der Fortentwicklung der Gesamtstrategie zum weiteren Ausbau der erneuerbaren Energien im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Zwischenbericht. Stand: April 2006.

**ART:** *BEGINN*: 2005-08 *ENDE*: 2008-08 *AUFTRAGGEBER*: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit *FINANZIERER*: Auftraggeber

**INSTITUTION:** Technische Universität Berlin, Zentrum Technik und Gesellschaft (Hardenbergstr. 36A, 10623 Berlin)

**KONTAKT:** Keppler, Dorothee (Tel. 030-314-23796, e-mail: [keppler@ztg.tu-berlin.de](mailto:keppler@ztg.tu-berlin.de)); Töpfer, Eric (Tel. 030-314-23167, e-mail: [toepfer@ztg.tu-berlin.de](mailto:toepfer@ztg.tu-berlin.de))

[12-L] Keppler, Dorothee; Töpfer, Eric:

**Die Akzeptanz und Nutzung erneuerbarer Energien in der "Energieregion" Lausitz: Ergebnisse einer Fallstudie**, (Discussion Paper / Technische Universität Berlin, Zentrum Technik und Gesellschaft, Nr. 24), Berlin 2006, 26 S. (Graue Literatur; [www.ztg.tu-berlin.de/pdf/Nr\\_24\\_Keppler-Toepfer.pdf](http://www.ztg.tu-berlin.de/pdf/Nr_24_Keppler-Toepfer.pdf))

**INHALT:** "Dieses Discussion Paper entstand auf der Grundlage des ersten Zwischenberichts des Forschungsprojekts 'Energieregion Lausitz - neue Impulse für die Akzeptanz und Nutzung erneuerbarer Energien', das vom Bundesumweltministerium gefördert wird. Das Projekt zielt auf ein besseres Verständnis regionaler Erfolgsbedingungen bzw. Hindernisse für den Ausbau erneuerbarer Energien sowie die Entwicklung von aktivierenden Maßnahmen und Konzepten. Im Mittelpunkt stehen die Aktivitäten der Internationalen Bauausstellung (IBA) Fürst-Pückler-Land und ihrer Partner im Bereich erneuerbare Energien in der Brandenburger Planungsregion Lausitz-Spreewald. Das Paper dokumentiert die Zwischenergebnisse nach einem halben Jahr Projektlaufzeit. Eine regionale Bestandsaufnahme ergab, dass sich die erneuerbaren Energien in der Niederlausitz in den letzten Jahren enorm entwickelt haben, die einzelnen Technologien aber zurzeit sehr unterschiedlich genutzt werden. Die erste Auswertung der Interviews zeigte typische Motive und Faktoren für die Akzeptanz von erneuerbaren Energien in der traditionellen Bergbauregion auf. Es ergaben sich verschiedene Ansatzpunkte zur Unterstützung der Nutzung und Akzeptanz von erneuerbaren Energien. Diese umfassten insbesondere den Ausbau regionaler Kooperationsstrukturen, die stärkere Ein- und Anbindung des Ausbaus erneuerbarer Energien in Regionalentwicklungsprozesse und -strukturen, eine Aktivierung der Verwal-

tung sowie die Verbesserung der zielgruppenspezifischen Aktivierung und Beratungsmöglichkeiten für (potenzielle) Akteure im Feld erneuerbare Energien." (Autorenreferat)

[13-L] Mautz, Rüdiger:

**The expansion of renewable energies in Germany between niche dynamics and system integration: opportunities and restraints**, in: Science, Technology & Innovation Studies : the first internationally oriented, reviewed online journal for the German speaking STI community, Vol. 3/2007, No. 2, S. 113-131 ([www.sti-studies.de/fileadmin/articles/mautzstivol3no2-2007.pdf](http://www.sti-studies.de/fileadmin/articles/mautzstivol3no2-2007.pdf))

**INHALT:** "The main assumption is that the expansion of the renewable energies in Germany is not only the result of technical innovations, but also the outcome of specific social and institutional innovation processes. The article first examines the reasons for the increasing diffusion of renewable energies. Some attention will be directed to the relevance of political regulation and to actor networks, which have been important for the process of innovation. Secondly, the question will be discussed if there is another side to the rapid growth of the sector for renewable energies, in the sense of specific problems and ambivalent results caused by the growth. One example could be conflicts, which emerge from divergent interests of actors involved or from the risks of technological niche promotion. The third main topic takes as its point of departure the fact that the relationship between the 'renewables' and the traditional industry of power generation was marked from the outset by competing paradigms. The renewable energies could at first only be propagated in small niches, which had to be protected by political regulation. The question will be discussed whether the increasing expansion of the niches causes growing problems with integrating the renewable energies into the given centralized electricity system and what kind of different interests and ideas about system integration have to be taken into consideration." (author's abstract)

[14-F] Memmler, Michael, Dipl.-Forstw. (Bearbeitung); Volz, Karl-Reinhard, Prof.Dr. (Betreuung):

**Rent-Seeking in der Energiepolitik - eine vergleichende Betrachtung der Politiknetzwerke im Strom- und Wärmemarkt Deutschlands am Beispiel der Förderung erneuerbarer Energien**

**INHALT:** 1. Welche strukturellen Unterschiede lassen sich zwischen den Politiknetzwerken im Strom- und im Wärmemarkt feststellen? 2. Lassen sich die Unterschiede im Förderniveau (Outcome) auf diese strukturellen Unterschiede zurückführen? Welchen Erklärungsbeitrag können verschiedene 'Netzwerk'-Theorien in diesem Zusammenhang liefern? 3. Welche theoretischen und methodischen Schlussfolgerungen lassen sich hieraus für die Weiterentwicklung der Policy-Netzwerkanalyse ableiten? *GEOGRAPHISCHER RAUM:* Bundesrepublik Deutschland

**METHODE:** Netzwerkanalyse (quantitativ und qualitativ); Policy-Forschung; teilstandardisierte Befragung. Untersuchungsdesign: Querschnitt *DATENGEWINNUNG:* Standardisierte Befragung, face to face; Qualitatives Interview (Stichprobe: 60; energiepolitische Akteure und Organisationen). Feldarbeit durch Mitarbeiter/-innen des Projekts.

**ART:** *BEGINN:* 2004-10 *ENDE:* 2008-04 *AUFTRAGGEBER:* nein *FINANZIERER:* Institution; Wissenschaftler

**INSTITUTION:** Universität Freiburg, Fak. für Forst- und Umweltwissenschaften, Institut für Forst- und Umweltpolitik (Tennenbacher Str. 4, 79106 Freiburg im Breisgau)

**KONTAKT:** Bearbeiter (Tel. 0761-203-3717, Fax: 0761-203-3705, e-mail: Michael.Memmler@ifp.uni-freiburg.de)

[15-F] Memmler, Michael, Dipl.-Forstw. (Bearbeitung):

**Politiknetzwerke und die Förderung erneuerbarer Energien. Eine Analyse der Kommunikations-, Kooperations- und Ideennetzwerke in der deutschen Energiepolitik**

**INHALT:** Neben der Förderung von energieeffizienten Produktions- und Konsumweisen gilt der Ausbau erneuerbarer Energien als zukunftsweisende Strategie, um den anthropogen verstärkten Klimawandel zu begrenzen und die Importabhängigkeit des Energiesystems zu reduzieren. Hinzu kommen technologie-, arbeits- und agrar-/ forstpolitische Argumente. In der Folge ist Energie- und Umweltpolitik in

Deutschland zu einem komplexen Politikfeld verschmolzen, dem sich die deutsche Politikwissenschaft bisher nur zögerlich zugewandt hat. Insbesondere steht eine systematische Untersuchung der Akteurskonstellation in diesem "Querschnitts-Politikfeld" noch aus. Ziel dieses Forschungsprojektes ist daher eine umfassende Analyse der Kommunikations- und Kooperationsbeziehungen der Akteure im Politikfeld "Erneuerbare Energien". In das gewählte Untersuchungskonzept der Netzwerkanalyse werden hierbei Elemente aus akteurszentrierten, institutionellen und ideenbasierten Theorieansätzen integriert. Durch diese Diversifizierung soll das Forschungsprojekt zur Entstehung und Wirkung der vorherrschenden Akteurskonstellation im Politikfeld erklären. Zum anderen soll es einen Beitrag zur Entwicklung eines Analyserahmens für Politiknetzwerke liefern, der durch die Berücksichtigung zusätzlicher Erklärungsvariablen das konstatierte interpretative Defizit der Politiknetzwerkanalyse behebt und so auch theoretische Aussagen zur Netzwerkgenese und -dynamik erlaubt. *GEOGRAPHISCHER RAUM*: Bundesrepublik Deutschland

**ART:** *AUFTRAGGEBER*: keine Angabe *FINANZIERER*: keine Angabe

**INSTITUTION:** Universität Freiburg, Fak. für Forst- und Umweltwissenschaften, Institut für Forst- und Umweltpolitik (Tennenbacher Str. 4, 79106 Freiburg im Breisgau)

**KONTAKT:** Bearbeiter (Tel. 0761-203-3717, Fax: 0761-203-3705, e-Mail: Michael.Memmler@ifp.uni-freiburg.de)

[16-L] Michaelowa, Axel:

**The German wind energy lobby: how to successfully promote costly technological change**, (HWWA Discussion Paper, 296), Hamburg 2004, 12 S. (Standort: UuStB Köln(38)-20040107369; Graue Literatur; [www.hwwa.de/Forschung/Publikationen/Discussion\\_Paper/2004/296.pdf](http://www.hwwa.de/Forschung/Publikationen/Discussion_Paper/2004/296.pdf))

**INHALT:** Die Erzeugung von elektrischer Energie mit Windkraft ist in Deutschland eine technologische Erfolgsstory, hat aber hohe Subventionen erfordert. Deutschland ist spät auf den Windkraftzug aufgesprungen. Besondere politische Umstände gegen Ende der 1980er und zu Beginn der 1990er Jahre ermöglichten jedoch die Einführung von Einspeisetarifen, die das deutsche Windkraftregime bis heute charakterisieren. Die Windkraftlobby hat sich schon früh formiert und stabile Bündnisse mit Bauern und Regionalpolitikern etabliert. Die Konzentration von Windkraftanlagen in strukturschwachen Regionen hat diese Bündnisse gestärkt. Als die Subventionen zu Beginn des neuen Jahrtausends stärker ins Blickfeld gerieten und die Anlagen im Binnenland immer zahlreicher wurden, schwand jedoch die Durchsetzungskraft der Windlobby. Die aktuellen Ansätze zur Entwicklung von Offshore-Projekten könnten unter einer weniger günstigen Interessenkonstellation leiden. (ICEÜbers)

[17-F] Reiche, Danyel, PD Dr.; Klinski, Stefan, Prof.Dr. (Bearbeitung); Mez, Lutz, PD Dr. (Leitung):

**Zukünftiger Ausbau erneuerbarer Energieträger unter besonderer Berücksichtigung der Bundesländer**

**INHALT:** Ziel ist es zu analysieren, wie die Bedingungen für den Ausbau erneuerbarer Energien in den einzelnen Bundesländern sind, welche Rolle die Bundesländer beim weiteren Ausbau erneuerbarer Energien in Deutschland spielen und welche Aufgaben sie dabei effektiv wahrnehmen könnten. Arbeitsfelder sind u.a.: Bedingungen und Potenziale, aktueller Nutzungsstand und Entwicklungsverläufe, Klassifizierung, Gesetzgebungs- und Verwaltungskompetenzen, Policy-Analyse. *GEOGRAPHISCHER RAUM*: Bundesrepublik Deutschland

**METHODE:** Im ersten Arbeitspaket erfolgt eine kurze Darstellung und Gegenüberstellung grundlegender, die einzelnen Bundesländer charakterisierenden Aspekte. Arbeitspaket 2 beinhaltet die Analyse der Bedingungen und die Ableitung der Potenziale für den Einsatz erneuerbarer Energien in den Bundesländern. In einem weiteren Arbeitspunkt (AP 3) wird der regionale Nutzungsstand der erneuerbaren Energieträger aufgezeigt und miteinander verglichen. Als Ergebnis der ersten drei Arbeitspakete erfolgt die Klassifizierung bzw. Einordnung der Bundesländer hinsichtlich der Nutzungsmöglichkeiten erneuerbarer Energien (AP 4). Im Arbeitspaket 5 werden die Gesetzgebungs- und Verwaltungskompetenzen der Bundesländer in den die erneuerbaren Energieträger tangierenden Rechtsgebieten analysiert und dargestellt. Die Bearbeitung dieses Arbeitspunktes erfolgt schwerpunktmäßig durch Prof. Klinski von der Fachhochschule für Wirtschaft (FHW) Berlin. Arbeitspaket 6 beinhaltet die Policy-Analyse im Bereich der erneuerbaren Energien. Das geschieht fallbeispielhaft anhand von

drei ausgewählten Bundesländern, die im weiteren Projektverlauf ausgewählt werden. In einem weiteren Arbeitspaket (AP 7) werden die Zielstellungen der Bundesländer im Bereich erneuerbare Energien sowie die Bedeutung von erneuerbaren Energien in der Energie- und Klimaschutzpolitik der Bundesländer herausgearbeitet. Die Schwerpunkte des Forschungsvorhabens liegen bei der Analyse der Hemmnisse (AP 8) sowie insbesondere bei der Untersuchung der landespolitischen Instrumente und Strategien zum Ausbau erneuerbarer Energien (AP 9). Abschließend werden im Arbeitspaket 10 Schlussfolgerungen gezogen und Handlungsempfehlungen für die Unterstützung des weiteren Ausbaus erneuerbarer Energien insbesondere durch die Bundesländer gegeben. (S. [web.fu-berlin.de/ffu/Projekte/pro\\_ausbau\\_erneuerbarer\\_energetraeger.htm](http://web.fu-berlin.de/ffu/Projekte/pro_ausbau_erneuerbarer_energetraeger.htm)).

**ART:** *BEGINN:* 2005-07 *ENDE:* 2007-05 *AUFTRAGGEBER:* Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit *FINANZIERER:* Auftraggeber

**INSTITUTION:** Freie Universität Berlin, FB Politik- und Sozialwissenschaften, Otto-Suhr-Institut für Politikwissenschaft Bereich Politische Systeme und Politikfeldvergleich Forschungsstelle für Umweltpolitik (Innestr. 22, 14195 Berlin); Institut für Ressourcenschonung, Innovation und Sustainability -IRIS- e.V. an der Fachhochschule für Wirtschaft Berlin (Badensche Str. 50-51, 10825 Berlin)

**KONTAKT:** Leiter (Tel. 030-838-55585, Fax: 030-838-56685, e-mail: [umwelt1@zedat.fu-berlin.de](mailto:umwelt1@zedat.fu-berlin.de))

[18-L] Reiche, Danyel:

**Rahmenbedingungen für erneuerbare Energien in Deutschland: Möglichkeiten und Grenzen einer Vorreiterpolitik**, Frankfurt am Main: P. Lang 2004, 240 S., ISBN: 3-631-52857-4

**INHALT:** Die Studie ist im Rahmen des Projekts 'Nationalstaatliche Handlungsmöglichkeiten zur Förderung regenerativer Energieträger in Ländern der EU - die Bundesrepublik, Polen und die Niederlande im Vergleich' entstanden. Das Buch bietet einen Überblick über die Chancen für den Ausbau regenerativer Energien in Deutschland, die maßgeblichen Akteure und die Strukturen der entsprechenden Politikbereiche. Reiche stellt die Pfadabhängigkeiten in der bundesdeutschen Energiepolitik dar und betont, dass Mineralöl weiterhin der wichtigste Energieträger bleiben wird. Erdgas und die regenerativen Energien stünden jedoch am Beginn einer langfristigen Aufwärtsentwicklung. Mithilfe des Netzwerkansatzes und des Advocacy-Koalitionsansatzes analysiert Reiche danach das Geflecht von Interaktionen zwischen privaten und öffentlichen Akteuren sowie ihre wechselseitig voneinander abhängigen Interessen. Im Anschluss daran stellt er die Instrumente der deutschen 'Erneuerbare-Energien-Politik' vor. Er betont dabei, dass die Bundesrepublik sich nicht auf einzelne Faktoren konzentriert, sondern einen breiten Policy-Mix verfolgt. Reiche sieht durchaus große Chancen für den Ausbau regenerativer Energien in Deutschland, er unterschätzt aber keineswegs die hemmende Wirkung historischer Pfadabhängigkeiten in der Energiepolitik. (ZPol, VS)

[19-F] Schluchter, Wolf, Prof.Dr. (Leitung):

**Zukunftsfähige Energieregionen**

**INHALT:** Entwickelt werden "Virtuelle Kraftwerke" mit dem Ziel, bis 2010 10% der benötigten regionalen Energie mit alternativen, erneuerbaren Energieträgern/ -medien zu erzeugen, dafür 10% aus konventionellen Anlagen einzusparen und eine Verbrauchsminderung zusätzlich um 10% in den Regionen zu erreichen. Dazu werden umfangreiche Konsumentenbefragungen, Expertengespräche und Bürgerbeteiligungsverfahren angewendet. *GEOGRAPHISCHER RAUM:* Lausitz, Pfalz, Polen, Ukraine, Ungarn, Frankreich, Griechenland, China, Bulgarien, Rumänien, Spanien, Tschechien

**METHODE:** Veränderungen des Konsumenten- und Nachfragerverhaltens lassen sich nur durch Einbeziehung der Betroffenen als Akteure erreichen. Dazu müssen wahlfreie Optionen vorhanden sein. Untersuchungsdesign: Trend, Zeitreihe *DATENGEWINNUNG:* Inhaltsanalyse, offen (Stichprobe: 100; Statistiken, Forschungsberichte). Aktenanalyse, offen (Stichprobe: 200; Gesetze, VWL-Berichte, Energieverträge/ Rechnungen). Experiment (Stichprobe: 7; Anwender von Energieerzeugungstechniken und Verbraucher). Beobachtung, nicht teilnehmend (Stichprobe: 100; Verbraucher, Konsumenten in Wohnblocks). Gruppendiskussion. Standardisierte Befragung, schriftlich (Stichprobe: 4.000; Verbraucher, Konsumenten). Expertengespräch (Stichprobe: 100; Politiker, Energieexperten, Wissenschaftler). Feldarbeit durch Mitarbeiter/-innen des Projekts.

---

**ART:** ENDE: 2007-12 **AUFTRAGGEBER:** keine Angabe **FINANZIERER:** keine Angabe  
**INSTITUTION:** Technische Universität Cottbus, Humanökologisches Zentrum (Postfach 101344, 03013 Cottbus)  
**KONTAKT:** Leiter (Tel. 0355-693036)

[20-L] Schumacher, Katja; Sands, Ronald D.:

**Innovative energy technologies and climate policy in Germany**, (DIW Diskussionspapiere, 509), Berlin 2005, 31 S. (Graue Literatur;  
[www.diw.de/deutsch/produkte/publikationen/diskussionspapiere/docs/papers/dp509.pdf](http://www.diw.de/deutsch/produkte/publikationen/diskussionspapiere/docs/papers/dp509.pdf))

**INHALT:** "Due to the size and structure of its economy, Germany is one of the largest carbon emitters in the European Union. However, Germany is facing a major renewal and restructuring process in electricity generation. Within the next two decades, up to 50% of current electricity generation capacity may retire because of end-of-plant lifetime and the nuclear phase-out pact of 1998. Substantial opportunities therefore exist for deployment of advanced electricity generating technologies in both a projected baseline and in alternative carbon policy scenarios. We simulate the potential role of coal integrated gasification combined cycle (IGCC), natural gas combined cycle (NGCC), carbon dioxide capture and storage (CCS), and wind power within a computable general equilibrium of Germany from the present through 2050. These advanced technologies and their role within a future German electricity system are the focus of this paper. We model the response of greenhouse gas emissions in Germany to various technology and carbon policy assumptions over the next few decades. In our baseline scenario, all of the advanced technologies except CCS provide substantial contributions to electricity generation. We also calculate the carbon price where each fossil technology, combined with CCS, becomes competitive. Constant carbon price experiments are used to characterize the model response to a carbon policy. This provides an estimate of the cost of meeting an emissions target, and the share of emissions reductions available from the electricity generation sector." (author's abstract)

[21-L] Suck, Andre:

**Erneuerbare Energien und Wettbewerb in der Elektrizitätswirtschaft: staatliche Regulierung im Vergleich zwischen Deutschland und Großbritannien**, Wiesbaden: VS Verl. für Sozialwiss. 2008, 605 S., ISBN: 978-3-531-15826-6

**INHALT:** Obwohl in Deutschland der Stromsektor knapp zehn Jahre später liberalisiert worden sei als in Großbritannien, weise Deutschland eine 'vergleichsweise höhere Innovationsdynamik' (25) auf, schreibt Suck und nimmt diesen Befund zum Anlass für eine umfassende Vergleichsstudie über die Regulierung erneuerbarer Energien. Im Mittelpunkt steht die Frage, inwieweit die unterschiedlichen politischen Strukturen in den beiden Staaten (unitarisches versus föderales Regierungssystem) seit den 70er-Jahren eine Politik für den Ausbau regenerativer Energien befördert haben. Diese historisch-institutionelle Analyse verknüpft er mit einer akteursorientierten Perspektive, womit die Handlungsspielräume der beteiligten staatlichen und gesellschaftlichen Akteure in den Blick genommen werden. Zum weiteren Untersuchungskontext gehören sowohl technologie- als auch wettbewerbspolitische Aspekte der Energiemarktregulierung sowie die Entwicklungen in der internationalen Klimapolitik und der zunehmende Einfluss der EU. Mit dieser vertiefenden Analyse kann Suck wesentliche aus der ökonomischen Föderalismus Theorie abgeleitete Hypothesen belegen. Sein Fazit des institutionellen Vergleichs: 'Mögen die komplexen Verflechtungsstrukturen des deutschen Föderalismus oft als umsetzungsverzögernde Blockade für innovationsorientierte Reformen wirken, so sind besonders in einer längerfristigen Perspektive die positiven Effekte dieser Strukturen für dezentrale Akteure zur Durchsetzung ihrer nachhaltigkeitsorientierten und innovativen Reformideen hervorzuheben' (549). (ZPol, NOMOS)

[22-L] Thie, Hans:

**Mit Bioenergie aus der Negativspirale: was man aus erfolgreichen kommunalen Modellen lernen kann**, in: Sozialwissenschaftliches Journal, Jg. 3/2008, H. 2, S. 64-82

**INHALT:** "Vom reinen Ressourcenlieferanten zum integrierten 'Renewable Energy Provider' - das ist für Dörfer und Stadtkommunen in ländlichen Regionen eine vielleicht kühne, aber keine unrealistische Vision. Wie der ökologische Strukturwandel zu einer ökonomischen Chance historisch neuer Qualität werden kann, zeigen kommunale Energie-Initiativen, die hinsichtlich ihres 'Produktionsmodells' verglichen werden. Angesichts der Disparität zwischen hochproduktiver Landwirtschaft und drastischen sozialen Schiefen haben Projekte einer 'Energiewende von unten' für den nordostdeutschen Raum eine besondere Bedeutung. Mit ihnen kann man eigenständig und ohne Abhängigkeit von externen Investoren Negativspiralen überwinden. Kompetente Initiatoren sind dabei die entscheidende Variable. Deshalb sind im Unterschied zu den üblichen Potenzialanalysen vor allem die Akteurskonstellationen zu betrachten. Ein solcher subjektzentrierter Ansatz kann nachvollziehen, wie sich Chancen und Optionen tatsächlich in Verhalten verwandeln." (Autorenreferat)

[23-L] Umbach, Frank:

**Deutsche Außenpolitik und Energiesicherheit**, in: Thomas Jäger, Alexander Höse, Kai Oppermann (Hrsg.): Deutsche Außenpolitik : Sicherheit, Wohlfahrt, Institutionen und Normen, Wiesbaden: VS Verl. für Sozialwiss., 2007, S. 354-373, ISBN: 978-3-531-14982-0 (Standort: UB Bonn(5)-2007/3693)

**INHALT:** "Anhand dreier Fallbeispiele - der Irankrise, Chinas Energiehunger und seiner Energieaußenpolitik im Mittleren Osten und Afrika sowie der beunruhigenden innenpolitischen Trends in Russland und dem Selbstverständnis des Kreml als einer zukünftigen Energiesupermacht - werden die Auswirkungen der globalen Trends der internationalen Energiesicherheit und der zukünftigen Bedeutung der geopolitischen Risikofaktoren für die europäische und deutsche Energie- und Außenpolitik untersucht. Dabei werden drei Fragen diskutiert: (1) Ist eine nationale Energiepolitik auch zukünftig für die EU-Mitgliedsstaaten ausreichend? (2) Brauchen wir eine nationale und/oder europäische Energieaußenpolitik? (3) Inwieweit ist ein angestrebter liberalisierter Energie- und insbesondere Gasmarkt der EU realistisch und kompatibel mit einer immer größer werdenden Abhängigkeit der EU und Deutschlands von Gasimporten aus Russland?" (Autorenreferat)

## 2 Wind-, Wasser-, Solar- und Bioenergie

[24-F] Arnold, Karin; Bienge, Katrin; Geibler, Justus von, Dipl.-Forstwirt; Merten, Frank; Schüwer, Dietmar; Kadelbach, Stefan, Prof.Dr.; Reinhardt, Guido, Dr. (Bearbeitung); Fishedick, Manfred, Dr.ing.; Pastowski, Andreas (Leitung):

### **Sozial-ökologische Bewertung der stationären energetischen Nutzung von importierten Biokraftstoffen am Beispiel von Palmöl**

**INHALT:** Die stationäre und mobile energetische Nutzung von Pflanzenölen ist in Deutschland und anderen EU-Mitgliedstaaten zunehmend in der Diskussion. Dies beschränkt sich nicht auf heimische Pflanzenöle, sondern bezieht zunehmend importiertes Palmöl ein. Dies liegt an der stark steigenden energetischen Nachfrage und Befürchtungen, dass diese im Falle von Palmöl zum Kahlschlag an Regenwäldern vor allem in Asien beitragen könnte. Zwar dominieren beim Palmöl in Deutschland und der EU bei weitem die nicht energetischen Nutzungen, jedoch nimmt aus Kostengründen sowohl bei den Betreibern von Kraftwerken, Blockheizkraftwerken sowie Heizungsanlagen als auch bei den Herstellern von Biodiesel das Interesse an Palmöl zu. Das Projekt soll eine Bestandaufnahme der energetischen Nutzungsmöglichkeiten von Palmöl sowie der tatsächlichen Nutzung und Informationen zum Anbau und Handel liefern. Zudem werden die politischen Rahmenbedingungen sowie regionalen Produktionspotenziale für Pflanzenöle in Deutschland und der Europäischen Union untersucht. Außerdem werden die wahrscheinlichen ökologischen, wirtschaftlichen und sozialen Konsequenzen der Nutzung von Palmöl identifiziert. Ergänzend hierzu werden beispielhafte Praktiken wie auch Ansätze zur Zertifizierung einer nachhaltigen Produktion von Palmöl dokumentiert. Schließlich sollen politische Möglichkeiten zum Ausschluss energetischer Nutzungen von nicht nachhaltig erzeugten Palmöl aufgezeigt werden. Diese werden hinsichtlich ihrer Kompatibilität mit juristischen Anforderungen im Bereich des internationalen Rechts geprüft. Auf der Basis dieser Analysen sowie eines Workshops werden die Projektpartner Empfehlungen an den Auftraggeber und weitere Akteure ableiten.

**VERÖFFENTLICHUNGEN:** keine Angaben **ARBEITSPAPIERE:** Pastowski, A.; Fishedick, M.; Arnold, K.; Bienge, K.; Geibler, J.v.; Merten, F.; Schüwer, D.; Reinhardt, G.A.; Gärtner, S.O.; Münch, J.; Rettenmaier, N.; Kadelbach, S.; Müller, T.; Barthel, D.: Sozial-ökologische Bewertung der stationären energetischen Nutzung von importierten Biokraftstoffen am Beispiel von Palmöl. Endbericht zur Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Wuppertal, Heidelberg, Würzburg: Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie; Institut für Energie- und Umweltforschung, Heidelberg; Forschungsstelle Umweltenergierecht e.V. (FUER) der Universität Würzburg 2007 (in Vorbereitung).

**ART:** *BEGINN:* 2006-11 *ENDE:* 2007-04 **AUFTRAGGEBER:** Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit **FINANZIERER:** Auftraggeber

**INSTITUTION:** Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH (Postfach 100480, 42004 Wuppertal); ifeu - Institut für Energie- und Umweltforschung GmbH (Wilckensstr. 3, 69120 Heidelberg); Universität Würzburg, Juristische Fakultät, Forschungsstelle Umweltenergierecht -FUER- (Domerschulstr. 16, 97070 Würzburg)

**KONTAKT:** Fishedick, Manfred (Dr. Tel. 0202-2492-121, Fax: 0202-2492-198, e-mail: manfred.fishedick@wupperinst.org); Pastowski, Andreas (Tel. 0202-2492-118, Fax: 0202-2492-263, e-mail: andreas.pastowski@wupperinst.org)

[25-F] Arnold, Karin; Borbonus, Sylvia; Dienst, Carmen; Hanke, Thomas; Keller, Sarina; Luhmann, Hans-Jochen, Dr.; Merten, Frank; Pietzner, Katja; Supersberger, Nikolaus; Venjakob, Johannes (Bearbeitung); Fishedick, Manfred, Dr.ing. (Leitung):

### **Treibende Kräfte und potenzielle Barrieren für den Ausbau erneuerbarer Energien aus integrativer Sichtweise**

**INHALT:** Der weitere Ausbau erneuerbarer Energien basiert auf einer Vielzahl von treibenden Kräften. Allerdings wird er nicht nur durch förderliche Aspekte unterstützt, sondern ihm stehen auch verschiedenste Barrieren entgegen. In diesem Projekt werden spiegelbildlich zu den bestärkenden Effekten

auch Faktoren analysiert, die die Dynamik des weiteren Ausbaus erneuerbarer Energien und die Marktperspektiven negativ beeinflussen könnten. Zentrale Zielsetzung des Projekts ist es, möglichst robuste Rahmenbedingungen für den Ausbau erneuerbarer Energien zu skizzieren und frühzeitig auf notwendige Anpassungserfordernisse hinzuweisen. Der Untersuchung dynamischer Entwicklungen und ihrer Wirkungsmechanismen auf erneuerbare Energien kommt im Rahmen des Projekts daher eine besondere Bedeutung zu. Dies gilt für demografische Entwicklungen ebenso wie für Aspekte des sozialen Wandels, Auswirkungen des Klimawandels und der technologischen Entwicklungen jenseits der erneuerbaren Energien. Im ersten Arbeitspaket wird die heutige Motivation für den forcierten Ausbau erneuerbarer Energien untersucht. Arbeitspaket 2 beschäftigt sich mit der internationalen Wahrnehmung erneuerbarer Energien und der Rolle, die ihnen heute in Energieszenarien zugewiesen wird. Dabei soll ein historischer Rückblick Erkenntnisse darüber vermitteln, ob sich die Haltung relevanter Akteursgruppen gegenüber den erneuerbaren Energien mittlerweile geändert hat. Im Vordergrund des dritten Arbeitspaketes stehen die längerfristigen Entwicklungen sowie die Frage nach Rahmenbedingungen für eine langfristig robuste Marktentwicklung. Das Projekt wird stark diskursorientiert und in Wechselwirkung mit Praxisakteuren durchgeführt. Die Untersuchungen werden von einer Delphi-Umfrage bei relevanten Praxisakteuren und ergänzenden Workshops zu spezifischen Themenstellungen begleitet.

**ART: BEGINN:** 2006-10 **ENDE:** 2008-06 **AUFTRAGGEBER:** Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit **FINANZIERER:** Auftraggeber

**INSTITUTION:** Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH (Postfach 100480, 42004 Wuppertal)

**KONTAKT:** Leiter (Tel. 0202-2492-121, Fax: 0202-2492-198, e-mail: manfred.fischedick@wupperinst.org)

[26-CSA] Berger, Hartwig:

**Biofuel and the Shortcoming of Modern Mobility**, in: PROKLA: Zeitschrift für kritische Sozialwissenschaft 2004, 34, 3, Sept, 455-468., 2004, ISSN: 0342-8176

**INHALT:** The article discusses the future of mobility in the light of energy resources. Fossil fuel will not be available for a long time - not to mention its growing environmental & political conflicts. In analysing the potential of biofuel it is argued that the high demands of modern mobility can hardly be fulfilled in the future. Furthermore, the change into using biofuel will probably lead to increasing conflicts between the fuel market & the food market, as well as to conflicts with regional agricultural networks in the third world. Petrol imperialism might be replaced by bio imperialism. Therefore, mobility on a solar base pursues a double strategy of raising efficiency on the one hand & strongly reducing mobility itself on the other.

[27-L] Bundesagentur für Arbeit (Urheber):

**Branchenreport Energiewirtschaft: eine Branche unter Strom**, in: UNI Berufswahl Magazin, Jg. 29/2005, H. 5, S. 8-13 (doku.iab.de/uni/2005/uni0505\_08.pdf)

**INHALT:** Der Beitrag liefert einen Überblick über die Berufschancen und Einsatzbereiche von Hochschulabsolventen in der Energiewirtschaft in der Bundesrepublik Deutschland. Die hohe Anzahl der lokalen Versorgungsunternehmen, die in fast jeder größeren Stadt zu finden sind, bietet unter Umständen direkt am Heimatort des Absolventen abwechslungsreiche Einstiegspositionen. Am Beispiel des Stadtwerke Düsseldorf wird dies beschrieben. Insbesondere sind Vertriebsmitarbeiter, technische Leiter und Projektmanager für die Bereiche Produktion und Fertigung sowie technischer Service gefragt. Hier werden Elektro-, Maschinenbau- und Wirtschaftsingenieure gesucht, sowie Techniker mit dem Schwerpunkt Energie oder Ökologie. Wirtschaftsabsolventen haben Chancen in den Bereichen Finanz- und Rechnungswesen, im Controlling, im Marketing oder in der Verwaltung. Im Bereich erneuerbarer Energie, insbesondere der Wind- und Wasserenergie wird qualifiziertes Personal gesucht. Die Bedeutung von externer Beratung nimmt immer mehr zu, bedingt durch länderübergreifende Kooperationen, ständige Gesetzesänderungen und weltweitem Emissionshandel. Hier entstehen neue Berufsbilder für Manager, Juristen und Betriebswirte. (IAB)

[28-CSA] Citro, Francesco; Shinnar, Reuel:

**Solar thermal energy: The forgotten energy source**, in: *Technology in Society* 2007, 29, 3, Aug., 261-270., 2007, ISSN: 0160-791X

**INHALT:** Solar thermal (ST) energy, using trough solar collectors, can be an environmentally friendly and economically competitive electric source for any part of the world (such as the USA) that includes large desert areas. Competitive ST involves trough solar collectors, which concentrate solar rays onto a flowing liquid able to sustain very high temperatures (800DGF) without exerting significant vapor pressure or decomposing. This allows the solar energy to be used to raise steam and drive turbines of electricity-generating plants directly, or to be harvested and stored as sensible heat in large underground ponds. The stored portion of the energy can be used instantaneously to meet variable power needs. This technology has been amply demonstrated by a 354MWe modular plant (consisting of 9 ST units) that has been running in the Mojave Desert for the past 20 years. For intermediate loads (50% of the US electricity requirement) ST energy is already competitive with any new power plant, including old-fashioned coal power plants equipped with scrubbers. ST energy, using trough solar collectors, can become a major technical, financial, and political development.

[29-L] Eigner-Thiel, Swantje:

**Kollektives Engagement für die Nutzung erneuerbarer Energieträger: Motive, Mobilisierung und Auswirkungen am Beispiel des Aktionsforschungsprojekts "Das Bioenergie Dorf"**, (Studien zur Umweltpsychologie, Bd. 1), Hamburg: Kovac 2005, XII, 295 S., ISBN: 3-8300-2046-5 (Standort: SUB Hamburg(18)-A443174)

**INHALT:** "Die vorliegende Arbeit ist Teil eines an diesem Zentrum angesiedelten Aktionsforschungsprojekts, des 'Bioenergie Dorf-Projekts'. Im Rahmen dieses Projekts wurde von Wissenschaftlern verschiedener Disziplinen ein Dorf gesucht und auch gefunden, dessen Bewohner bereit sind, die Wärme- und Stromversorgung ihres Ortes auf die Basis des erneuerbaren Energieträgers Biomasse umzustellen. Ziel des Projekts ist die Entwicklung übertragbarer Konzepte und Strategien, mit deren Hilfe die Aufgeschlossenheit und die Bereitschaft zur energetischen Nutzung von Biomasse durch private Endverbraucher insbesondere im ländlichen Raum verbessert werden kann. Voraussetzungen und Folgen der Umstellung der Energieversorgung eines Dorfes auf Landwirtschaft, Ökologie und Lebenskultur werden dabei praxisbegleitend wissenschaftlich untersucht. Da das Bioenergie Dorf-Projekt nur gemeinsam mit den Menschen vor Ort umgesetzt werden kann und soll, sind Veränderungen im sozialen Gefüge, in der Lebenskultur des Dorfes und in der individuellen Lebensqualität der Bewohner zu erwarten. Diese stehen im Mittelpunkt der psychologischen Untersuchungen und bilden den Schwerpunkt dieser Arbeit. In diesem Kapitel werden zunächst problematische Entwicklungen in den Bereichen der Ökologie, der Ökonomie und des Sozialen dargestellt, vor deren Hintergrund das Bioenergie Dorf-Projekt konzipiert wurde, und mögliche Lösungsansätze beschrieben. Anschließend werden in Kapitel 2 das Bioenergie Dorf-Projekt und die damit verbundenen psychologischen Fragestellungen vorgestellt. In Kapitel 3 werden theoretischer Hintergrund und empirische Befunde in Hinblick auf die Motive und die Mobilisierung zur Teilnahme an einem kollektiven Umweltschutzprojekt und in Bezug auf eine Reihe psychologischer Variablen beleuchtet, für die Veränderungen im Projektverlauf erwartet werden. Im Einzelnen sind dies Wir-Gefühl, Ortsidentität, Selbstwirksamkeitserwartung, Umwelteinstellung und -verhalten, Lebensziele sowie Wohlbefinden. In Kapitel 4 werden dann methodische Vorüberlegungen zur Durchführung von drei empirischen Studien angestellt. Dabei wird der Ansatz der Aktionsforschung und dessen Rolle im Bioenergie Dorf-Projekt beschrieben sowie das Zusammenspiel quantitativer und qualitativer Forschungsstrategien allgemein und speziell auf das Projekt bezogen beleuchtet. In den Kapiteln 5, 6 und 7 werden die drei empirischen Erhebungen dargestellt, jeweils gegliedert nach Fragestellung, Methode, Ergebnissen und deren Diskussion. Schließlich werden in Kapitel 8 die Ergebnisse zusammengefasst und ein Ausblick gegeben." (Textauszug)

[30-L] Frondel, Manuel; Ritter, Nolan; Schmidt, Christoph M.:

**Photovoltaik: wo viel Licht ist, ist auch viel Schatten**, in: List Forum für Wirtschafts- und Finanzpolitik, Bd. 34/2008, H. 1, S. 28-44 (Standort: USB Köln(38)-Haa1470; Kopie über den Literaturdienst erhältlich)

**INHALT:** "Dieser Beitrag zeigt, dass die derzeitige Förderregelung für Photovoltaik zu einem Subventionstatbestand zu werden droht, welcher dem der Steinkohlensubventionierung nahekommt. Dies ist umso bedenklicher, als bei der seit 2005 herrschenden Koexistenz des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) und des Emissionshandels durch das EEG keine CO<sub>2</sub>-Emissionseinsparung erzielt wird, die über das bereits durch den Emissionshandel allein bewirkte Maß hinausgeht. Darüber hinaus sollten die Beschäftigungswirkungen, für die der Verbraucher aufgrund der im EEG getroffenen Regelungen durch die Umlegung der Einspeisevergütungen noch über zwei Jahrzehnte die Kosten zu tragen hat, netto betrachtet gering, wenn nicht gar negativ ausfallen. Die konsequente wirtschaftspolitische Schlussfolgerung ist somit die umgehende Reduzierung der Einspeisevergütungen für Solarstrom, vor allem, weil dies die bei weitem teuerste Variante ist, um Klimaschutz zu betreiben. Schließlich ist auch technologiepolitisch eine deutlich stärkere jährliche Senkung der durch das EEG gewährten Einspeisevergütungen angezeigt, als durch die gegenwärtige Degression der Vergütungen von 5 % vorgegeben ist." (Autorenreferat)

[31-F] Gee, Kira, M.Sc.; Licht, Katharina, Dr. (Bearbeitung); Glaeser, Bernhard, Prof.Dr.; Kannen, Andreas, Dr. (Leitung); Glaeser, Bernhard, Prof.Dr. (Betreuung):

**Sozio-ökonomische Folgenanalyse und Chancen-Risiko-Bewertung der Offshore-Windkraft (Teilprojekt 3.2 im Rahmen des interdisziplinären Verbundprojekts "Zukunft Küste - Coastal Futures")**

**INHALT:** Analyse von Stakeholderkonflikten im Bereich Offshore-Windkraft unter besonderer Beachtung von Werte- und Zielkonflikten. Ergebnisse: u.a. umfassende Stakeholderanalyse und Positionierung; Vorschläge für Verfahren zur Konfliktminimierung.

(S.a. [coastal-futures.server.de/servlet/is/256/](http://coastal-futures.server.de/servlet/is/256/) ). **ZEITRAUM:** 2004-2007 **GEOGRAPHISCHER RAUM:** schleswig-holsteinische Westküste (BRD), südliche Nordsee

**METHODE:** Interdisziplinäres Vorgehen mit entsprechender methodischer "toolbox"; u.a. Szenarienanalyse. Untersuchungsdesign: Querschnitt **DATENGEWINNUNG:** Inhaltsanalyse, offen; Aktenanalyse, offen (Bevölkerung der Westküste Schleswig-Holsteins -Kreise Nordfriesland, Dithmarschen). Qualitatives Interview (Stichprobe: 20; Bevölkerung der Westküste Schleswig-Holsteins -Kreise Nordfriesland, Dithmarschen; Auswahlverfahren: Quota). Standardisierte Befragung, schriftlich (Stichprobe: 200; Bevölkerung der Westküste Schleswig-Holsteins -Kreise Nordfriesland, Dithmarschen; Auswahlverfahren: Quota). Feldarbeit durch Mitarbeiter/-innen des Projekts.

**VERÖFFENTLICHUNGEN:** Gee, K.; Licht, K.: Offshore-Windkraftentwicklung in Deutschland und resultierende Anforderungen an ein IKZM. in: Licht, K.; Kannen, A. (Hrsg.): Meeresraumordnung und IKZM als Reaktion auf neue Herausforderungen im Meeres- und Küstenraum. Berichte aus dem Forschungs- und Technologiezentrum der Universität Kiel, Nr. 37. 2006.+++Glaeser, B.; Gee, K.; Sekscinska, A.; Fuchs, S.: Küstenentwicklung zwischen Ethos und Governance - Perspektiven im IKZM. in: Daele, W. van den (Hrsg.): Diskurs und Governance. Abschlussbericht der Forschungsabteilung Zivilgesellschaft und Transnationale Netzwerke. Discussion Papers, SP IV 2005-103. Berlin: WZB 2005, S. 89-104.+++Gee, K.; Glaeser, B.; Kannen, A.: Neue Perspektiven im deutschen IKZM: eine nationale Strategie und interdisziplinäre Forschungsinitiativen. in: GAIA - Ecological Perspectives in Science, Humanities, and Economics, 13, 2004, 4, S. 301-302.

**ART:** *BEGINN:* 2004-04 *ENDE:* 2007-03 *AUFTRAGGEBER:* Bundesministerium für Bildung und Forschung *FINANZIERER:* Auftraggeber

**INSTITUTION:** Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung gGmbH (Reichpietschufer 50, 10785 Berlin)

**KONTAKT:** Bearbeiterin (Tel. 030-25491-296, Fax: 030-25491-254, e-mail: [gee@wz-berlin.de](mailto:gee@wz-berlin.de))

[32-L] Goldthrau, Andreas; Witte, Jan Martin:

**Global Energy Governance: neue Trends, neue Akteure, neue Regeln ; die Architektur der Strukturen im Energiesektor muss überholt werden**, in: Internationale Politik, Jg. 63/2008, H. 4, S. 46-54 (Standort: USB Köln(38)-LS G 09335; Kopie über den Literaturdienst erhältlich; [www.internationalepolitik.de/archiv/jahrgang-2008/april/global-energy-governance.html](http://www.internationalepolitik.de/archiv/jahrgang-2008/april/global-energy-governance.html))

**INHALT:** Ziel des Beitrags ist, so die Verfasser, einen neuen Zugang zur Diskussion um Versorgungssicherheit zu eröffnen, indem die Governance von Öl- und Gasmärkten in den Blick genommen wird. Im Fokus dieser Perspektive liegt die globale Architektur der Regeln und Institutionen, die Öl- und Gasmärkte strukturieren und in denen sich Markt und Macht verquicken. Es wird argumentiert, dass sich für die Politik drei zentrale Schlussfolgerungen ziehen lassen. Zum einen muss der Konsumentendialog den neuen Realitäten angepasst werden. Trotz bestehender Hindernisse muss die Konsumentenkooperation unbedingt verstärkt werden, um die Effizienz eines nachfrageseitigen Krisenmanagements sicherzustellen. Zum anderen bedarf es allgemeingültiger Wettbewerbsbedingungen auf den globalen Energiemärkten. Die Instrumente der Politik liegen hier bislang vornehmlich im Dialog und sind daher begrenzt. Sie müssen das Bewusstsein dafür schaffen, dass nur die Steuerung über klar verregelte Märkte eine effiziente Allokation von Kapital garantiert - eine angesichts der im Öl- und Gassektor existierenden Investitionslücke unbedingt gebotene Einsicht. Drittens muss das multilaterale Regelwerk für den Handel mit Energieressourcen in Einklang gebracht werden mit der Notwendigkeit, den Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch zu erhöhen und damit die globale Energiewende herbeizuführen. Vor allem die EU und die USA - die bei weitem die größten Nachfrager nach erneuerbaren Energien sind - müssen dazu das heute praktizierte Patchwork aus Einspeisetarifen, Quoten und anderen Fördermechanismen durch eine kohärente und transparente Förderpolitik ersetzen. Finanzierung und Produktion, Handel und Anteil von Öl und Gas am Gesamtenergiekonsum werden nicht ausschließlich durch geopolitische Interessen determiniert, sondern maßgeblich über das Netz aus Institutionen und Regeln globaler Energiebeziehungen beeinflusst. (ICG2)

[33-L] Grober, Ulrich:

**Das gute Leben neu denken: kulturelle Ressourcen für ein solares Zeitalter**, in: Aus Politik und Zeitgeschichte : Beilage zur Wochenzeitung Das Parlament, 2004, B 37, S. 25-30 ([www.bpb.de/files/LZRES9.pdf](http://www.bpb.de/files/LZRES9.pdf))

**INHALT:** "Die Solarenergie boomt. Die technischen Lösungen werden immer raffinierter, die politischen Aktionspläne immer ehrgeiziger. Die Mobilisierung von sozialer Fantasie findet jedoch noch kaum statt. Der Übergang in ein solares Zeitalter setzt eine deutlich ressourcenleichtere Zivilisation voraus. Diese ist nur über einen kulturellen Wandel von großer Tragweite zu erreichen. Wo entstehen Bilder und Symbole, Leitbilder und Geschichten einer Kultur des 'Langsamer, weniger, besser, schöner'? Die Reduktion des Ressourcenverbrauchs mit der Steigerung von Lebensqualität zusammen zu denken, ist eine kulturelle Aufgabe von großer Dringlichkeit. Neue Inspiration könnte aus dem kulturellen Erbe Europas kommen - aus dem 'Europäischen Traum'." (Autorenreferat)

[34-L] Heckl, Eva; Mosberger, Brigitte; Dorr, Andrea; Hölzl, Kerstin; Denkmayr, Eva; Thomas Kreiml: **Arbeitskräfte- und Qualifikationsbedarf im Sektor der alternativen Energieerzeugung: Schlussfolgerungen aus einer Studie des AMS Österreich**, in: AMS info, 2008, Nr. 114, S. 1-4 ([www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/info114.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/info114.pdf))

**INHALT:** Mit den Technologien, die sich den erneuerbaren Energieträgern bzw. Energiequellen widmen, ist in Österreich ein Industriezweig entstanden, der auch international sehr erfolgreich agiert. Dieser Technologiebereich bietet bereits rund 32.700 Personen (Stand: 2004) einen Arbeitsplatz. Der Beitrag fasst die Ergebnisse einer Expertenfrage zusammen, die davon ausgeht, dass zukünftig die Entwicklungsgeschwindigkeit im Bereich der erneuerbaren Energie weiter zunehmen wird. Behandelt werden die Entwicklung des Arbeitskräfte- bzw. Qualifikationsbedarfs, die Entwicklung des Bedarfs an Schlüsselkompetenzen und die Trends in der Ausbildung. Es wird auch ein Überblick über das Angebot einschlägiger Studiengänge in Österreich gegeben. Die Studie kommt zu dem Ergebnis,

dass sich eine Kombination aus HTL-Abschluss (Höhere Technische Lehranstalt) und mehrjähriger Berufserfahrung derzeit für eine berufliche Perspektive in diesem Industriezweig als Ideallösung erweist. Insgesamt erscheint eine solide technische Basisqualifizierung unerlässlich, da darauf aufbauend die fachlichen Ausbildungsmängel durch betriebliche Personalentwicklung (Aus- und Weiterbildung) kompensiert werden können. In vielen sowohl kleinen als auch größeren Betrieben gibt es bereits interne Maßnahmen zum Aufbau von spezifischen Schulungen. (IAB)

[35-L] Held, Anne:

**Politikinstrumente zur Förderung erneuerbarer Energien: Grundlagen, Wirksamkeit und ökonomische Bewertung**, Saarbrücken: VDM Verl. Dr. Müller 2007, 124 S., ISBN: 978-3-8364-0970-4 (Standort: USB Köln(38)-34A/7036)

**INHALT:** "Erneuerbare Energien können einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz und zur Versorgungssicherheit der EU leisten. Daher ist die Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien am europäischen Stromsektor ein elementares Ziel europäischer Energiepolitik. In der 2001 erlassenen Richtlinie 2001/77/EC wurden die EU-25-Mitgliedstaaten dazu aufgefordert, bis 2010 insgesamt 21% ihres Stromverbrauchs durch erneuerbaren Energien zu decken. Aufgrund der zumeist nicht wettbewerbsfähigen Stromgestehungskosten ist für die Marktdurchdringung erneuerbarer Energien der Einsatz von Fördermechanismen unerlässlich. Diese sind jedoch mit einer finanziellen Belastung der Volkswirtschaften verbunden. Anne Held vergleicht die Ergebnisse des Einsatzes von Politikinstrumenten zur Förderung erneuerbarer Energien in verschiedenen europäischen Staaten. Dazu entwickelt sie quantitative Indikatoren für ausgewählte Bewertungskriterien. Besondere Aufmerksamkeit gilt dabei der Analyse der Zusammenhänge zwischen der erzielten ökonomischen Anreizwirkung für Investoren und der Wirksamkeit der Förderung." (Autorenreferat)

[36-F] Henke, Jan M., Dipl.-Volksw.; Klepper, Gernot, Prof.Ph.D. (Bearbeitung):

**Biodiesel und Bioethanol in den Kraftstoffmärkten**

**INHALT:** Dieses Projekt analysiert die Produktion und die Nutzung der zwei Biokraftstoffe Biodiesel und Bioethanol, die bereits in den deutschen und europäischen Kraftstoffmärkten existieren. In Deutschland hat Biodiesel ein Marktanteil von 4% im Dieselmärkte und auch Bioethanol als ein Substitut für Benzin wird vermehrt genutzt. Das Ziel des Projekts ist es ökonomischen Folgen und Rückkopplungsmechanismen der Förderung und der Nutzung von Biokraftstoffen in Deutschland abzuschätzen. Dies wird für den Agrarsektor, die Biokraftstoffindustrie und die Mineralölindustrie gemacht. Außerdem werden klimapolitische Aspekte der Biokraftstoffförderung und die internationale Wettbewerbsfähigkeit von in Deutschland produziertem Biokraftstoff bewertet. *GEOGRAPHISCHER RAUM:* Bundesrepublik Deutschland

**ART:** AUFTRAGGEBER: keine Angabe **FINANZIERER:** keine Angabe

**INSTITUTION:** Institut für Weltwirtschaft an der Universität Kiel Programm 2 Öffentliche Güter und Wirtschaftspolitik (Düsternbrooker Weg 120, 24105 Kiel)

**KONTAKT:** Henke, Jan M. (Tel. 0431-8814-408, e-mail: jan.henke@ifw-kiel.de)

[37-F] Henke, Jan M., Dipl.-Volksw. (Bearbeitung):

**Vergleich verschiedener Biokraftstoffsoptionen**

**INHALT:** Ein wichtiger Aspekt der Klima- und Energiepolitik ist das Angebot von erneuerbaren Energiequellen. Der energetische Gebrauch von Biomasse wird als Alternative betrachtet, die Treibhausgasemissionen reduzieren kann und von der Knappheit der begrenzten fossilen Energiequellen befreit. Des weiteren soll die Nutzung von primären Agrarprodukten für die Produktion von Energie einen alternativen Distributionskanal erschaffen und Druck von den Agrarmärkten nehmen. Biokraftstoffe sind eine Möglichkeit für die Nutzung energetischer Biomasse. Heute sind in vielen Ländern schon zwei Biokraftstoffe, Biodiesel und Bioethanol, die hauptsächlich aus Raps und Weizen, Zuckerrüben oder Rohrzucker hergestellt werden auf dem Markt. In Deutschland hat Biodiesel einen Marktanteil von 4% im Dieselmärkte. Außerdem werden weiter Biokraftstoffe mit einer brei-

teren Ressourcenbasis entwickelt. In den meisten Ländern wird die Einführung von Biokraftstoffen stark subventioniert und die nationalen Märkte sind stark geschützt. Allerdings variieren Produktionskosten, Produktionspotential, ökologische Effekte und Treibhausgasvermeidungskosten beträchtlich zwischen Ländern und zwischen den verschiedenen Biokraftstoffen. Das Projekt soll die ökologische Effektivität, die Effizienz, das Potential und die Marktschancen und Rahmenbedingungen für die Nutzung verschiedener Biokraftstoffe vergleichen und zu Vorschlägen für eine Biokraftstoff Politik führen.

**ART:** *AUFTRAGGEBER*: keine Angabe *FINANZIERER*: keine Angabe

**INSTITUTION:** Institut für Weltwirtschaft an der Universität Kiel Programm 2 Öffentliche Güter und Wirtschaftspolitik (Düsternbrooker Weg 120, 24105 Kiel)

**KONTAKT:** Bearbeiter (Tel. 0431-8814-408, e-mail: jan.henke@ifw-kiel.de)

[38-L] Henniscke, Peter:

**Impulse für Ressourcenwende, qualitatives Wachstum und mehr Arbeit**, in: Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH : Jahrbuch 2004/2005, 2005, S. 101-110, ISBN: 3-929944-68-5 (Graue Literatur; [www.wupperinst.org/uploads/tx\\_wibeitrag/jahrbuch\\_2004-05.pdf](http://www.wupperinst.org/uploads/tx_wibeitrag/jahrbuch_2004-05.pdf))

**INHALT:** Der Autor bringt die Rolle der Energieeffizienz für den Klima- und Ressourcenschutz auf einen vereinfachten Nenner: Alle sind für mehr Energieeffizienz, aber keiner fühlt sich so richtig dafür zuständig. Er konstatiert derzeit geradezu eine "Renaissance der Energiesparrhetorik". Gefragt wird, ob diese Rhetorik (wie nach den beiden Ölpreiskrisen der siebziger Jahre) wieder in kurzatmigen Einzelinitiativen verpufft. Das ist möglich, aber nicht wahrscheinlich, da sich die nicht nachhaltigen Trends im Energiesystem in eine als "dramatisch einzuschätzende Richtung" bewegen. Der Schlüssel zur Lösung dieser Probleme ist eine strategische Energieeffizienzinitiative von Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft, die mit der beschleunigten Markteinführung der Erneuerbaren auch aus wirtschaftlichen Gründen besser verbunden sein müsste als bisher. Insgesamt ist die Energieeffizienzrevolution eine unabdingbare Voraussetzung für die notwendige Entkopplung von Wohlstand und Ressourcenverbrauch sowie für ein risikoarmes, nachhaltiges Energiesystem. Ohne die gleichzeitige beschleunigte Markteinführung des vielfältigen Mix an erneuerbaren Energien bleiben eine nachhaltige Entwicklung und ein ausreichender Klima- und Ressourcenschutz letztlich Illusion. (ICA2)

[39-L] Hentrich, Steffen; Wiemers, Jürgen:

**Beschäftigungseffekte durch den Ausbau erneuerbarer Energien**, (Sonderheft / Institut für Wirtschaftsforschung Halle, 01/2004), Halle 2004, 93 S., ISBN: 3-930963-79-5 (Standort: IAB-91-EA40...-39 BP 384; Graue Literatur)

**INHALT:** "Die Bundesregierung strebt bis zum Jahr 2010 eine Verdopplung des Anteils erneuerbarer Energien am Primärenergie- sowie am Bruttostromverbrauch an. Das vorrangige Ziel der damit verbundenen Umstrukturierung des Energiesektors ist die Verbesserung der Umweltqualität. Es darf jedoch nicht außer Acht gelassen werden, dass die Förderung erneuerbarer Energien zwangsläufig auch gesamtwirtschaftliche Auswirkungen hat. Angesichts der anhaltend angespannten Lage am Arbeitsmarkt stehen dabei insbesondere die Beschäftigungseffekte der Förderung erneuerbarer Energien im Mittelpunkt des öffentlichen und wirtschaftspolitischen Interesses. Vor diesem Hintergrund hat das Institut für Wirtschaftsforschung Halle im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit (BMWA) die gesamtwirtschaftlichen und insbesondere beschäftigungsrelevanten Auswirkungen des angestrebten Ausbaus erneuerbarer Energien untersucht. Im Gegensatz zu anderen Studien dieser Art wurde dabei besonderer Wert auf eine dynamische Analyse gelegt, die neben den expansiven Beschäftigungsimpulsen im Bereich der erneuerbaren Energien auch die gegenläufigen Beschäftigungswirkungen berücksichtigt, die durch Verdrängung konventioneller Energieträger und durch erhöhte Steuern zur Finanzierung von Subventionen für regenerative Energien entstehen. Die vorliegende Untersuchung gibt eine zusammenfassende Darstellung der Vorgehensweise und der Ergebnisse des Forschungsprojekts. Es zeigt sich, dass per saldo durch den verstärkten Ausbau erneuerbarer Energien keine zusätzliche Beschäftigung generiert wird." (Autorenreferat)

[40-L] International Labour Organization -ILO- (Hrsg.):

**Green jobs: facing up to "an inconvenient truth"**, in: World of work : the magazine of the ILO, 2007, No. 60, S. 4-11 (Standort: USB Köln(38)-XH7762;  
www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms\_083901.pdf)

**INHALT:** Erst in den letzten Jahren haben Politiker, Wirtschaft und Öffentlichkeit erkannt, dass der Klimawandel die größte soziale und umweltpolitische Herausforderung des 21. Jahrhunderts darstellt. Der Autor behandelt die vom Klimawandel ausgehende komplexe globale Herausforderung im Hinblick auf ihre sozialen Auswirkungen unter besonderer Berücksichtigung des Arbeitsmarktes. Er kommt zu dem Schluss, dass Investitionen zur Milderung der Folgen des Klimawandels das Potenzial haben, produktive und gewinnbringende Arbeitsplätze für 1,4 Milliarden der sog. 'working poor' in den Entwicklungsländern aber auch im zweistelligen Millionenbereich für Arbeitslose in den Industrieländern zu schaffen. Voraussetzung sind bewusste politische Schritte in den Bereichen Energie-, Industrie- und Klimapolitik, die 'grüne Jobs' als Ziel und Möglichkeit wirtschaftlicher und sozialer Entwicklung definieren. Der Beitrag gibt einen Überblick über die gemeinsamen Initiativen von ILO und UNEP (United Nations Environment Programme) sowie anderer UN-Agenturen und deren Partner, mit deren Hilfe das Potenzial grüner Jobs angesichts des Klimawandels realisiert und mit positiven Auswirkungen auf den globalen Arbeitsmarkt genutzt werden kann. (IAB)

[41-L] Jochum, Gerhard; Pfaffenberger, Wolfgang:

**Die Zukunft der Stromerzeugung**, in: Aus Politik und Zeitgeschichte : Beilage zur Wochenzeitung Das Parlament, 2006, H. 13, S. 19-26 (www.bpb.de/files/YG0KVJ.pdf)

**INHALT:** "Für die Gestaltung der 'Stromzukunft' ist es wesentlich, dass die Entscheidung für eine Marköffnung konsequent durchgehalten wird. Die Weiterentwicklung der Erneuerbaren Energien bedarf einer europäischen Dimension. Der Ausstieg aus der Atomenergie könnte sich als Bumerang erweisen." (Autorenreferat)

[42-L] John, Klaus Dieter; Rübhelke, Dirk T.G. (Hrsg.):

**Arbeitslosigkeit in Europa: neue Perspektiven durch die Vermarktung umweltfreundlicher Technologien?: Beiträge zum 2. Chemnitzer Symposium "Europa und Umwelt"**, (Schriftenreihe der Chemnitzer Wirtschaftswissenschaftlichen Gesellschaft, Bd. 8), Aachen: Shaker 2007, 184 S., ISBN: 978-3-8322-6297-6 (Standort: UB Bonn(5)-2008/494)

**INHALT:** "Die Ergebnisse des 2. Chemnitzer Symposiums 'Europa und Umwelt', welches im Jahre 2004 unter dem Titel 'Arbeitslosigkeit in Europa: Neue Perspektiven durch die Vermarktung umweltfreundlicher Technologien?' stattfand, werden im vorliegenden Tagungsband zusammengefasst." (Textauszug). Inhaltsverzeichnis: Klaus Dieter John und Dirk T.G. Rübhelke: Beschäftigung im Umweltsektor (1-13); Michael von Hauff: Beschäftigung im Umweltschutzsektor (15-32); Holger Rogall: Ökonomie der Nachhaltigkeit - Chancen für Beschäftigung und Umwelt (33-67); Thomas Ritt: Integrierter Umweltschutz und Beschäftigung - Ergebnisse von Erhebungen in fünf EU-Staaten (69-129); Klaus Dieter John und Dirk T.G. Rübhelke: Perspektiven durch BtL-Kraftstoffe für Beschäftigung und ökologische Nachhaltigkeit (131-158); Matthias Rudloff: Synthetische Biokraftstoffe - SunDiesel made by Choren - als Rückgrat einer nachhaltigen Mobilität (159-176).

[43-L] Körner, Stefan:

**Instrumente der Energiepolitik**, in: Danyel Reiche (Hrsg.): Grundlagen der Energiepolitik, Frankfurt am Main: P. Lang, 2005, S. 219-232, ISBN: 3-631-52858-2 (Standort: USB Köln(38)-32A657)

**INHALT:** Der Verfasser gibt einen Überblick über das vielfältige Instrumentarium der Energiepolitik. Hierzu zählen ordnungsrechtliche, planungsrechtliche und finanzielle Instrumente (Subventionen, Abgaben, Gebühren, Zertifikatshandel). Hinzu kommen Selbstverpflichtungsabkommen, Informationskampagnen und Umweltlabels. Als Fördersysteme für regenerative Stromerzeugung werden in

den EU-Ländern Einspeisevergütungsmodelle, Quotensysteme und Ausschreibungsmodelle eingesetzt. (ICE2)

[44-F] Kornhardt, Ullrich, Dr. (Leitung):

**Auswirkungen der Energiepreisentwicklung auf das Handwerk und Anforderungen an die zukünftige Energiepolitik**

**INHALT:** In den letzten Jahren sind die Energiepreise in Deutschland stark gestiegen. Das bedeutet für die Handwerksbetriebe beträchtliche Mehrkosten bei der Produktion von Gütern und Dienstleistungen. Aufgrund des schwierigen wirtschaftlichen und wettbewerblichen Umfeldes, in dem sich das Handwerk seit Mitte der 90er Jahre befindet - schwache Binnenkonjunktur, rückläufige Bautätigkeit, Wettbewerbsverschärfung -, dürfte es vielen Betrieben nicht gelungen sein, die energiebedingten Verteuerungen bei den handwerklichen Gütern und Dienstleistungen vollständig oder zumindest teilweise an die Abnehmer weiterzugeben. Die daraus resultierende Ertragsminderung bei der ohnehin schwachen Ertragslage vieler Handwerksbetriebe hat sicherlich mit dazu beigetragen, dass seit Ende der 90er Jahre über einen Million Arbeitsplätze im Handwerk abgebaut wurden. Andererseits bieten steigende Energiepreise auch große Marktpotenziale für das Handwerk. Die Verteuerung von Energie stellt einen Anreiz zur Energieeinsparung und höherer Energieeffizienz dar. Davon profitieren vornehmlich diejenigen Handwerksbranchen und -zweige, die mit ihrem spezifischen Produkt- und Dienstleistungsangebot zur Energieeinsparung und Steigerung der Energieeffizienz beim Kunden beitragen. Zu nennen sind hier vor allem der Bereich des energiesparenden und ökologischen Bauens (z.B. Niedrigenergiehaus, Passivhaus, Null-Energiehaus), die energetische Sanierung des Altbaubestandes, die Marktchancen im Bereich der Erneuerbaren Energien (vor allem Solarenergie) sowie dezentrale Energieversorgungskonzepte (Blockheizkraftwerke, Kraft-Wärme-Kopplung). Dadurch trägt das Handwerk maßgeblich mit zur Einsparung knapper Energieressourcen und damit zum Klimaschutz bei. Gleichzeitig leistet das Handwerk einen erheblichen Beitrag, den notwendigen Strukturwandel weg von den endlichen fossilen Energieressourcen, hin zu Erneuerbaren Energien und alternativen Konzepten der Energiegewinnung zu befördern. Vor diesem Hintergrund untersucht das Volkswirtschaftliche Institut für Mittelstand und Handwerk an der Universität Göttingen (ifh Göttingen) im Auftrag des Zentralverbandes des Deutschen Handwerks (ZDH) die Auswirkungen der Energiepreisentwicklung auf das Handwerk und versucht daraus Anforderungen an die zukünftige Energiepolitik abzuleiten. Die Untersuchung soll vor allem folgende Fragen beantworten: Wie sieht der Energieverbrauch und die Energieverbrauchsstruktur im Handwerk aus? Wie stark ist das Handwerk bzw. einzelne Handwerksbranchen von den in der jüngsten Vergangenheit stark gestiegenen Energiepreisen kostenmäßig betroffen? Welche Energieeinsparpotenziale bestehen im Handwerk durch rationelle Energienutzung bzw. Steigerung der Energieeffizienz? Inwieweit profitiert das Handwerk von steigenden Energiepreisen durch eine erhöhte Nachfrage im Bereich der Energieeinsparung und bei Erneuerbaren Energien? Welche Anforderungen sind aus Sicht des Handwerks an ein zukünftiges Energiekonzept zu stellen?

**METHODE:** Sekundäranalyse; Literaturanalyse *DATENGEWINNUNG:* Sekundäranalyse von Aggregatdaten (Herkunft der Daten: Statistisches Bundesamt Wiesbaden).

**VERÖFFENTLICHUNGEN:** Kornhardt, Ullrich: Energiekosten im Handwerk. Göttinger Handwerkswirtschaftliche Arbeitshefte, 57. Göttingen 2006.

**ART:** *BEGINN:* 2006-01 *ENDE:* 2006-12 *AUFTRAGGEBER:* Zentralverband des Deutschen Handwerks *FINANZIERER:* Auftraggeber

**INSTITUTION:** Volkswirtschaftliches Institut für Mittelstand und Handwerk an der Universität Göttingen (Käte-Hamburger-Weg 1, 37073 Göttingen)

**KONTAKT:** Leiter (  
e-mail: ukornha@uni-goettingen.de, Tel. 0551-394885, Fax: 0551-399553)

[45-F] Kost, Susanne, Dipl.-Ing. (Bearbeitung); Ipsen, Detlev, Prof.Dr. (Leitung):

**ZFF Bioenergie: Wahrnehmung von Energielandschaften**

**INHALT:** In diesem Forschungsschwerpunkt beschäftigen die Forscher sich disziplinübergreifend mit der Zukunft von Landschaft unter der Maßgabe einer intensiven Landnutzung durch nachwachsende

Rohstoffe. Dabei steht die Frage nach der Bedeutung von Landschaft in Bezug auf Landschaftsbewusstsein und Identität der Menschen im Mittelpunkt. Die verstärkte Nutzung von Bioenergie wird erst dann substantielle Beiträge zur nachhaltigen Entwicklung einer Region leisten können, wenn die damit einhergehenden Veränderungen von den relevanten Akteursgruppen (z.B. Landwirten, Energieerzeugern und -nutzern, Öffentlichkeit) reflektiert und akzeptiert werden. Für alle Akteursgruppen werden Veränderungen des Landschaftsbildes und der möglichen Nutzung von Landschaft maßgeblich sein. Dies kann nicht als eine beliebige Veränderung der Umwelt begriffen werden. Eine Pilotstudie, die methodische Fragen und Instrumente zur Untersuchung der Landschaftswahrnehmung klären will, wurde im Oktober 2006 abgeschlossen. Ein Antrag zur Untersuchung der "Wahrnehmung von Energielandschaften", der alle regenerativen Energietypen einschließen will, ist in Vorbereitung und soll im Frühjahr 2007 bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft eingereicht werden.

**VERÖFFENTLICHUNGEN:** Ipsen, Detlev: Ort und Landschaft. Wiesbaden: VS Verl. für Sozialwiss. 2006, 169 S. ISBN 3-531-15102-9.

**ART:** *BEGINN*: 2006-04 *ENDE*: 2007-06 **AUFTRAGGEBER:** nein **FINANZIERER:** Institution  
**INSTITUTION:** Universität Kassel, FB 06 Architektur, Stadtplanung, Landschaftsplanung, Fachgebiet Stadt- und Regionalsoziologie Arbeitsgruppe Empirische Planungsforschung -AEP- (Georg-Forster-Str. 7, 34109 Kassel)

**KONTAKT:** Leiter (Tel. 0561-804-3554, Fax: 0561-804-2485,  
e-mail: dipsen@uni-kassel.de); Bearbeiterin (Tel. 0561-804-3505, Fax: 0561-804-2485, e-mail: s.kost@uni-kassel.de)

[46-L] Machnig, Matthias:

**Die dritte industrielle Revolution**, in: Vorgänge : Zeitschrift für Bürgerrechte und Gesellschaftspolitik, Jg. 46/2007, H. 3 = H. 179, S. 71-82 (Standort: USB Köln(38)-XG2258; Kopie über den Literaturdienst erhältlich)

**INHALT:** Durch den zunehmenden Verkehr, den wachsenden Bedarf an Energie, die Ausweitung industrieller Produktion und die steigende Nachfrage nach Gütern und Dienstleistungen wird sich in Zukunft der Ausstoß von klimaschädlichen Treibhausgasen weltweit dramatisch erhöhen. Notwendig sind daher neue, revolutionäre Technologiesprünge in industriellen Kernbereichen, insbesondere bei der Energieerzeugung und -verwendung sowie bei der Stoffnutzung. Statt Energie aus fossilen Rohstoffen zu gewinnen, sind zukünftig erneuerbare Energien und Energieeffizienz erforderlich, d.h. die industrielle Produktion muss knappe und endliche Ressourcen sukzessive durch nachwachsende Rohstoffe ersetzen. Dies bedeutet einen radikalen Umbau der Industriegesellschaft, welcher einer dritten industriellen Revolution gleichkommt, in deren Zentrum die Steigerung der Energie- und Materialeffizienz steht. Der Autor fordert in seinem Beitrag eine ökologische Industriepolitik mit einem intelligenten ordnungspolitischen Mix und einem Staat als Pionier. Der Staat hat vor allem die Aufgabe, diese notwendigen Entwicklungen mit einer Politik zu verbinden, die neues Wachstum, neue Wertschöpfung und neue Beschäftigung schafft und Abhängigkeiten überwindet. Der Autor skizziert einige Ansätze für eine leitmarktorientierte ökologische Industriepolitik in Deutschland und Europa, die z.B. Recycling- und Abfallwirtschaftstechnologien, umwelttechnisches Engineering, Lifescience, Nanotechnologie und Ökodesign umfassen. (ICI2)

[47-L] Markard, Jochen:

**Strommarkt im Wandel: Veränderung von Innovationsprozessen am Beispiel von Ökostrom und Brennstoffzelle**, (Schriftenreihe Wirtschaft, Energie, Umwelt), Zürich: vdf Hochschulverl. an der ETH Zürich 2004, 344 S., ISBN: 3-7281-2955-0 (Standort: USB Köln(38)-31A6781)

**INHALT:** "Welche Innovations- und Veränderungspotenziale sind im Strommarkt zu erwarten? Die Einführung von Wettbewerb in der traditionell monopolistisch organisierten Stromversorgung bringt für Unternehmen und Kunden zahlreiche Veränderungen mit sich. Jochen Markard geht in seiner Studie der Frage nach, wie sich die Marktliberalisierung auf das Innovationsgeschehen im Elektrizitätssektor auswirkt. Anhand der zwei Innovationsfelder Ökostrom und Brennstoffzelle untersucht er unter anderem die Innovationsstrategien von Elektrizitätsversorgern sowie Lernprozesse in den Unternehmen. Die Ergebnisse zeigen, dass die Entwicklung von neuen, kundenorientierten Produkten im libe-

ralisierten Markt wichtiger wird. Dementsprechend findet eine Verlagerung und Intensivierung der Innovationsaktivität statt. Die Unternehmen verfolgen zunehmend heterogene Innovationsstrategien, um sich über innovative Dienstleistungen zu differenzieren und neue Kompetenzen aufzubauen. Im Umgang mit neuen Produkten und Technologien entstehen größere Freiräume und die Innovationsvielfalt nimmt zu. Damit wächst zugleich das Potenzial, dass sich radikale Innovationen wie etwa die Brennstoffzelle verbreiten und der Strommarkt schließlich auch in technologischer Hinsicht tief greifende Veränderungen durchläuft." (Autorenreferat)

[48-L] Mautz, Rüdiger; Byzio, Andreas:

**Der Einstieg in die Offshore-Windkraftnutzung als Prüfstein der Energiewende: Konfliktthemen und Konfliktodynamiken**, in: SOFI-Mitteilungen : Soziologisches Forschungsinstitut Göttingen, 2004, Nr. 32, S. 111-127 (Standort: USB Köln(38)-XG05472; Kopie über den Literaturdienst erhältlich; webdoc.sub.gwdg.de/edoc/le/sofi/2004\_32/111\_byzio-mautz.pdf)

**INHALT:** "Der folgende Text fasst die Ergebnisse eines im Sommer 2004 abgeschlossenen SOFI-Forschungsprojekts zusammen, das im Rahmen des 'Niedersächsischen Forschungsverbands Technikentwicklung und gesellschaftlicher Strukturwandel' durchgeführt wurde. Im Mittelpunkt der Untersuchung stand die Frage, inwieweit am Beispiel der Offshore-Windkraftnutzung eine neue Qualität der gesellschaftlichen Auseinandersetzung um Ökologie sichtbar wird. Dazu wurden die Konflikte um drei der gegenwärtig vor der deutschen Nord- und Ostseeküste geplanten Offshore-Windparks genauer untersucht, wobei sich unser Forschungsinteresse insbesondere auf regionale Strukturwandelkonflikte, auf innerökologische Zielkonflikte sowie auf die daraus resultierenden Konfliktodynamiken konzentrierte. Neben systematischen Literatur-, Presse- und Internetrecherchen stützte sich die Untersuchung in erster Linie auf 45 Expertengespräche, die wir mit wichtigen Akteuren in den hier relevanten Handlungs- und Konfliktfeldern führen konnten, darunter Vertreterinnen und Vertreter aus Umweltorganisationen und der Umwelt- bzw. Naturschutzadministration, aus Planungs- und Betreiberfirmen im Bereich der Offshore-Windkraftnutzung, aus Wirtschaftsverbänden und wissenschaftlichen Instituten sowie aus der Lokal- und Regionalpolitik und aus den zuständigen Landesadministrations." (Autorenreferat)

[49-L] Mautz, Rüdiger:

**Der Ausbau der regenerativen Energien: Chancen und Barrieren**, in: SOFI-Mitteilungen : Soziologisches Forschungsinstitut Göttingen, 2006, Nr. 34, S. 29-41 (Standort: USB Köln(38)-XG05472; Kopie über den Literaturdienst erhältlich; www.sofi-goettingen.de/fileadmin/SOFI-Mitteilungen/Nr.\_34/Mautz.pdf)

**INHALT:** Der Autor geht von der Annahme aus, dass die deutsche Energiewirtschaft durch eine Kontinuität des traditionellen Pfades gekennzeichnet ist. Im Stromsektor dominiert bis heute das Bild der verbraucherfernen und in einem Verbundsystem zentralisierten Stromerzeugung. Weder die Ölpreiskrisen noch die Umweltschutzdebatten hatten eine Abkehr von diesem Bild bewirkt. Auf der anderen Seite rückt die Erfolgsbilanz im Bereich der regenerativen Energien immer mehr die Frage nach einem strukturellen Wandel und Innovativität ins Zentrum der Aufmerksamkeit. Im Mittelpunkt der Darstellung stehen die Erfolgsfaktoren und die Hemmnisse beim Ausbau erneuerbarer Energien. Staatliche Regulierung hat ganz entscheidend zur Entstehung und Stabilisierung der Marktnische für erneuerbare Energien beigetragen. Es wird darauf hingewiesen, dass die politische Regulierung auf dem Sektor immer in einen umfassenden institutionellen Wandel eingebettet gewesen ist. Der Politikbereich gilt als exemplarisches Beispiel dafür, dass umweltpolitische Steuerung ihr Gestaltungspotential nicht zuletzt deswegen entfalten konnte und kann, weil sie in umfassendere Governancestrukturen eingebettet ist. Der Erfolg hängt neben gesetzlich garantierten Marktzutrittschancen vom Zusammenspiel heterogener Akteure (anwendungsorientierte Forscher, Technikentwickler, Hersteller, Techniknutzer, Umweltschutzakteure usw.) ab, das die Entwicklung eines dezentralen Diffusionssystems fördert und rekursives Lernen ermöglicht. Zu den Faktoren, die der Verbreitung erneuerbarer Energien entgegenwirken, gehören vor allem die damit verbundenen lokalen und regionalen Interessenkonflikte, die Zielkonflikte innerhalb der Umweltverbände selbst sowie die hohen Kosten für die entsprechende Technik. Diskutiert werden unterschiedliche politische Maßnahmen auf allen gesell-

schaftlichen Ebenen, die den Verbreitungsprozess fördern könnten. Abschließend wird die zunehmende Systemrelevanz der regenerativen Energien thematisiert - sie macht zwar innovative Wege erforderlich, jedoch setzt Systemintegration technische und organisatorische Lösungen voraus, die mit zusätzlichen Transaktionskosten und ökonomischen Risiken behaftet sind. (ICG)

[50-L] Oberthür, Sebastian; Pfahl, Stefanie; Tänzler, Dennis:

**Die internationale Zusammenarbeit zur Förderung Erneuerbarer Energien**, in: Aus Politik und Zeitgeschichte : Beilage zur Wochenzeitung Das Parlament, 2004, B 37, S. 6-11  
([www.bpb.de/files/LZRES9.pdf](http://www.bpb.de/files/LZRES9.pdf))

**INHALT:** "Die internationale Förderung Erneuerbarer Energien verspricht neben energiewirtschaftlichen klimapolitische und außen- und sicherheitspolitische Vorteile: Sie beruht derzeit auf einer Vielzahl von Aktivitäten u. a. zum Kapazitätsaufbau und zum Finanz- und Technologietransfer in Entwicklungsländer. Internationale Vereinbarungen zu Energiesubventionen sowie zu verbindlichen nationalen Ausbauzielen und Maßnahmen könnten zusätzliche Impulse verleihen. Darüber hinaus stellt die effiziente Koordination aller existierenden Initiativen eine Herausforderung für die Zukunft dar. Die dafür in Betracht kommende Schaffung einer neuen internationalen Organisation für Erneuerbare Energien scheint allerdings in weiter Ferne." (Autorenreferat)

[51-F] Ohlhorst, Dörte, Dipl.-Pol.; Bruns, Elke, Dr. (Bearbeitung); Schön, Susanne, Dr.; Köppel, Johann, Prof.Dr. (Leitung):

**Die Innovationsbiographie der Windenergie unter besonderer Berücksichtigung der Absichten und Wirkungen von Steuerungsimpulsen**

**INHALT:** Am Beispiel der Windenergie wird ein dynamischer Innovationsprozess analysiert, der von einer über drei Phasen hinweg sich stark verändernden Akteurskonstellation gekennzeichnet ist. Im Mittelpunkt des Erkenntnisinteresses steht dabei die Rolle des zentralen politischen Akteurs als Impulsgeber, seine Absichten und Wirkungen. Darüber hinaus werden die sich verändernde Rolle der am Naturschutz orientierten Akteure vom Befürworter zum Kritiker sowie die Rolle der Technik als Aktant mit potentieller Handlungsmacht im komplexen und dynamischen Beziehungsgeflecht des Innovationsprozesses untersucht. Die erfolgreiche Innovationsbiographie der Windenergie in Deutschland wird in ihren zentralen Elementen mit den Entwicklungen in Dänemark, Schweden und Großbritannien verglichen. Die Analyse des sich mit der Akteurskonstellation verändernden Begründungskontextes der Windenergienutzung - vom Umweltschutz zum umfassenderen Ziel der Nachhaltigen Entwicklung und damit zu einer Relativierung der Umweltaspekte - und der konkurrierenden Innovationsbegriffe (bezogen auf Akteure und Phasen des Prozesses) zielt auf (1) eine Bewertung der gegenwärtigen Entwicklung in der Windenergienutzung nach den Kriterien der Nachhaltigen Entwicklung (Konsistenztest) und (2) auf eine Überprüfung der Wirkung umweltpolitischer und -planerischer Steuerungsinstrumente in dynamischen Innovationsprozessen. Fragen: Was waren die entscheidenden treibenden Kräfte der Entwicklung? Welche Absichten und Wirkungen hatten Steuerungsimpulse? *ZEITRAUM:* 1975-2007 *GEOGRAPHISCHER RAUM:* Deutschland, Spanien, Dänemark, Großbritannien

**METHODE:** Die Rekonstruktion der Innovationsbiographie erfolgt mit dem analytischen Instrumentarium der Actor-Network-Theory und des Konzepts der Sozio-technischen Konstellationen (STK). Die daran anknüpfende Analyse der Definitions- und Handlungsmacht in der Akteurskonstellation sowie der Wirkung der Steuerungsinstrumente stützt sich wesentlich auf die politikwissenschaftliche Policy-Analyse. Die Zusammenführung der politikwissenschaftlichen, wissenschafts- und techniksoziologischen sowie der planungswissenschaftlichen Herangehensweisen und Erkenntnisinteressen wird mit Hilfe eines in der ersten Projektphase zu entwickelnden interdisziplinären Brückenkonzepts gewährleistet. Methodik: Konstellationsanalyse (Brückenkonzept für die interdisziplinäre Forschung). Das Projekt ist international vergleichend angelegt. Untersuchungsdesign: Querschnitt *DATENGEWINNUNG:* Aktenanalyse, offen; Beobachtung, teilnehmend. Qualitatives Interview (Stichprobe: 35; Experten aus der Praxis; Auswahlverfahren: gezielt). Feldarbeit durch Mitarbeiter/-innen des Projekts.

**VERÖFFENTLICHUNGEN:** Bruns, Elke; Köppel, Johann; Ohlhorst, Dörte; Schön, Susanne: Innovationsbiographie der Windenergie. 2008 (im Erscheinen). *ARBEITSPAPIERE:* Bruns, Elke; Köppel, Johann; Ohlhorst, Dörte; Schön, Susanne: Die Innovationsbiographie der Windenergie. Forschungsbericht. Berlin 2008.

**ART:** *BEGINN:* 2004-09 *ENDE:* 2007-04 *AUFTRAGGEBER:* Volkswagen Stiftung *FINANZIERER:* Auftraggeber

**INSTITUTION:** Technische Universität Berlin, Zentrum Technik und Gesellschaft (Hardenbergstr. 36A, 10623 Berlin)

**KONTAKT:** Bearbeiterin (Tel. 030-314-79383, e-mail: ohlhorst@ztg.tu-berlin.de)

[52-CSA] Pitzer, Gary:

**Turning water into electricity: hydropower projects under review.**, in: Western Water 4-13, 2005, ISSN: 0735-5424

**INHALT:** Examines Federal Energy Regulatory Commission (FERC) relicensing and the evaluation of previously licensed hydropower projects in light of current social values and the need to balance all uses of water. Attention is given to describing hydropower, FERC, the licensing process, and hydropower projects' environmental impact. The Oroville Dam project is considered as a paragon of the complex FERC relicensing process.

[53-CSA] Poppen, Rita Sabine:

**Social Networks for a Driven Technology: An Investigation into the Field of Photovoltaic Solar Cells**, in: Dissertation Abstracts International, C: Worldwide 2004, 65, 2, 343-C., 2004, ISSN: 1042-7279

**INHALT:** The development of PV-technology, i.e. photovoltaic solar cells, is driven by many forces and can be regarded as a 'driven technology'. In this thesis the social environment is described wherein the technological development of solar cells takes place. Co-publications seemed to be the best reflection of institutional collaboration. Proceedings of the European Photovoltaic Solar Energy Conferences were used as research data. Analyses were undertaken on the volumes of 1982, 1985, 1988, 1991 and 1994. In general, with the maturization of technology the attention of firms and industry seems to grow, although there are some exceptions. The commercial sector becomes more active when the technology becomes more mature, but the growth of this interaction does not have the pattern of a continuously rising trace-line. It could be supposed that social networks grow while the technology progresses, but in this study it could not be solved that the most mature technology shows the most extended networks. Instead, the most extended networks are found among the emerging technology of a-Si solar cells. From the networks studied in this thesis it appears that extended scientific co-author networks arise around new technological developments, wherein sometimes industrial firms may participate. Collaboration with regard to product-development occurs in stable relationships between scientific organisations and industrial firms, or within small heterogeneous co-author networks. Although industrial firms sometimes have a central position in a co-author network, they are often found in the margins of the networks. Universities and other scientific institutions generally occupy the most central positions in a network. This probably implies that industrial actors usually try to bridge over structural holes, whereas universities benefit more from a strategy of cohesion.

[54-L] Reiche, Danyel (Hrsg.):

**Grundlagen der Energiepolitik**, Frankfurt am Main: P. Lang 2005, 330 S., ISBN: 3-631-52858-2 (Standort: USB Köln(38)-32A657)

**INHALT:** "Dieses Buch vermittelt Grundlagen deutscher und internationaler Energiepolitik. Es soll für Neueinsteiger, etwa Studierende, allgemein verständlich den Themenbereich erschließen, aber auch für Experten - ob nun in Verbänden, Wissenschaft oder Journalismus - eine wertvolle Informationsquelle und ein nützliches Nachschlagewerk sein. Diese Einführung ist dabei extra so verfasst, dass sie auch abschnittsweise gelesen werden kann. Wie ist der Entwicklungsstand einzelner Energieträ-

ger, beispielsweise von Kohle, Windkraft oder Meeresenergie? Welche Akteure wirken in der Energiepolitik, auf welche energiepolitischen Instrumente kann der Gesetzgeber zurückgreifen? Auf solche Fragen will dieses Buch eine Antwort geben. Durch die Gliederung, viele Abbildungen und Tabellen ist dabei auch versucht worden, eine möglichst hohe Lese- und Benutzerfreundlichkeit zu erreichen." (Autorenreferat). Inhaltsverzeichnis: Danyel Reiche: Geschichte der Energie (11-35); Ruth Brand/Danyel Reiche: Status Quo des deutschen und weltweiten Energieverbrauchs (37-45); Ulrich Laumanns: Technische Grundlagen der Energiepolitik (47-56); Behrooz Abdolvand/Matthias Adolf/Mischa Bechberger: Erdöl (57-71); Mischa Bechberger/Nadine Haase: Erdgas (73-85); Danyel Reiche: Kohle (87-98); Matthias Corbach: Atomenergie (99-116); Anika Sohre: Wasserkraft (117-129); Matthias Corbach: Biomasse (131-142); Stefan Körner: Windenergie (143-153); Mischa Bechberger: Solarenergie (155-169); Stefan Körner: Geothermie (171-180); Annika Sohre: Meeresenergien (181-190); Ulrich Laumanns: Energieeffizienz (191-206); Ruth Brand: Energieszenarien (207-218); Stephan Körner: Instrumente der Energiepolitik (219-232); Danyel Reiche: Governance und Energiepolitik (233-249); Ruth Brand/Matthias Corbach: Akteure der Energiepolitik (251-277); Ulrich Laumanns: Determinanten der Energiepolitik (279-289); Behrooz Abdolvand/Matthias Adolf/Mischa Bechberger: Geoökonomie des Weltenergiemarktes (291-313); Matthias Corbach: Informationsquellen zur Energiepolitik (315-327).

[55-F] Schäfer, Kerstin; Aigle, Thomas; Weider, Marc (Bearbeitung); Braun-Thürmann, Holger, Dr. (Leitung):

**Alternative Antriebstechnologien in der Automobilindustrie - die sozio-technologische Koordination einer radikalen Innovation**

**INHALT:** Angesichts des globalen Klimawandels und einer unsicheren und endlichen Erdölversorgung stellt sich die Frage, was die Automobile der Zukunft antreibt. In Entwicklungsprojekten der Automobilindustrie sowie in staatlichen Förderprogrammen werden unterschiedliche alternative Antriebe und Kraftstoffe wie Wasserstoff und Brennstoffzelle, der Hybridantrieb und Biokraftstoffe erforscht und entwickelt. Trotz der gegebenen technologischen Möglichkeiten wird sich der Umbruch zu nachhaltigen Automobilität aber nicht "automatisch" vollziehen. Denn zwischen einer technologischen Option und deren gesellschaftlicher Umsetzung liegt ein mühsam zu durchquerendes Feld von Unternehmensstrategien, politischen Initiativen, Setzungen wissenschaftlicher Schwerpunkte und Entscheidungen von Konsumenten. Damit sich ein innovatives technologisches Paradigma stabilisiert und auf dem Markt durchsetzen kann, bedarf es, wie frühere Studien der Abteilung Innovation und Organisation gezeigt haben, einer Schließung der Such- und Entwicklungsanstrengungen. Die Schlüsselthese des Forschungsprojektes ist daher, dass die Verzögerungen des Technologiewechsels hin zu einem auf fossile Brennstoffe verzichtenden Motor nicht hauptsächlich im naturwissenschaftlich-technischen Bereich sondern im Bereich der Steuerung bzw. Selbststeuerung von Innovationsnetzwerken liegen. Im Rahmen des Projektes werden somit die bundesweit verstreuten Innovationsnetzwerke im Bereich nichtfossiler Antriebstechnologie analysiert. Es gilt dabei, Innovationsprobleme zu identifizieren und ein Netzwerk-Management-Konzept zu entwickeln, das zur Überwindung der identifizierten Innovationsbarrieren beitragen soll. Die interdisziplinäre Forschungsgruppe wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen des Nachwuchswettbewerbs "Innovations- und Technikanalyse" gefördert. Projektpartner sind das Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung (ZSW) in Ulm, das Weiterbildungszentrum Brennstoffzelle Ulm e.V. (WBZU) und die NuCellSys GmbH in Nabern (ehemals Ballard Power Systems).

**ART:** AUFTRAGGEBER: keine Angabe FINANZIERER: Bundesministerium für Bildung und Forschung

**INSTITUTION:** Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung gGmbH FSP Gesellschaft und wirtschaftliche Dynamik Abt. Innovation und Organisation (Reichpietschufer 50, 10785 Berlin)

**KONTAKT:** Leiter (e-mail: hbt@wzb.eu)

[56-L] Scheer, Hermann:

**Energieautonomie: eine neue Politik für erneuerbare Energien**, München: Kunstmann 2005, 319 S., ISBN: 3-88897-390-2

**INHALT:** Explodierende Ölpreise lassen es auch den Verbraucher im Geldbeutel spüren: Das Ende des fossilen Zeitalters kündigt sich an. Die Fakten liegen schon seit langem auf dem Tisch. Scheer hat sie in seinem Buch über das solare Weltzeitalter (siehe ZPol 2/01: 695 f.) eindrucksvoll zusammengefasst. Die Politik ist allerdings längst noch nicht so weit, daraus die Konsequenzen zu ziehen. Warum das so ist, und was getan werden muss, um eine Kehrtwende in der Energiepolitik durchzusetzen, erläutert Scheer in seinem neuesten Buch. Es geht ihm um die 'strategische Profilierung erneuerbarer Energien' (23). Er will das gesellschaftliche Potenzial aktivieren und stellt sein Programm unter das Leitmotiv der Energieautonomie. Sie soll zugleich der Weg und das Ziel sein. Scheer legt die Latte damit also sehr hoch, es gelingt ihm zu zeigen, dass dieses Ziel erreichbar ist. Im ersten Teil seines Buches beschreibt er den Grundkonflikt zwischen der fossil-atomaren und der solaren Energiewirtschaft und stellt sowohl die technischen Möglichkeiten als auch die volkswirtschaftlichen Vorzüge eines Umstiegs auf regenerative Energien vor. Im Hauptteil untersucht der Träger des alternativen Nobelpreises dann diverse mentale Blockaden und zeigt Wege aus den Fesseln des eindimensionalen Denkens der konventionellen Energiewirtschaft. Er kritisiert auch die Tendenz der Politik, die Energieversorgung 'allein den so genannten 'Marktkräften' oder politisch nicht kontrollierbaren transnationalen Unternehmen zu überlassen' (132). Mit seinem Konzept der Herstellung von Energieautonomie setzt er auf politische Dezentralisierung statt Zentralisierung bzw. Globalisierung der Energiepolitik. Ein Wechsel zu regenerativen Energien und zu Energieautonomie hätte zudem sowohl Demokratie fördernde als auch friedensstiftende Folgen. Den Fahrplan zu diesem Ziel diskutiert Scheer ausführlich und fasst ihn am Ende in zehn klar formulierten Maximen zusammen. (ZPol, NOMOS)

[57-L] Scheer, Hermann:

**Sonne oder Atom: der Grundkonflikt des 21. Jahrhunderts**, in: Blätter für deutsche und internationale Politik, Jg. 51/2006, H. 4, S. 449-455 (Standort: UB Bonn(5)-Z59/69; USB Köln(38)-FHM XE00157; Kopie über den Literaturdienst erhältlich)

**INHALT:** Für den Autor steht heute die Welt vor der existenziellen Entscheidung über die Energieversorgung im "postfossilen" Zeitalter: der Wahl zwischen "Solar" und "Atom". Die Zukunftsaussichten der Atomenergie - die der Schriftsteller Carl Amery den "faulen Zauber der Zauberlehrlinge" nennt - sind für ihn alles andere als positiv, selbst wenn es keine Widerstände gegen sie geben würde. In der Forderung nach einer schlichten Laufzeitverlängerung der Kernkraftwerke sieht der Autor den gegenwärtigen deutschen Beitrag einer weltweit stattfindenden Kampagne zur "Renaissance" der Atomenergie. Sie wird damit begründet, dass weder der Schutz des Weltklimas noch die Überwindung der Abhängigkeit von sich erschöpfenden Öl- und Gasreserven ohne Atomenergie denkbar sei - und dass erneuerbare Energien kein adäquater Ersatz zur Atomenergie seien, weder von ihrem Umfang her noch von ihrer Wirtschaftlichkeit. Überall geht es zunächst um Laufzeitverlängerungen vorhandener Kraftwerke, erst um wenige Jahre, dann um weitere Jahre. Genau diese Strategie praktiziert auch die Bush-Regierung in Washington, allerdings schon seit 2001. Der "konsequente" nächste Schritt ist für den Autor dann der Bau neuer Atomkraftwerke. (ICA2)

[58-L] Springmann, Jens-Peter:

**Förderung erneuerbarer Energieträger in der Stromerzeugung: ein Vergleich ordnungspolitischer Instrumente**, (DUV : Wirtschaftswissenschaft), Wiesbaden: Dt. Univ.-Verl. 2005, 277 S., ISBN: 3-8350-0038-1 (Standort: USB Köln(38)-32A5036)

**INHALT:** "Der internationale Vergleich zeigt, dass zur staatlichen Förderung erneuerbarer Energieträger vielfältige Instrumente eingesetzt werden. Die bisherige Förderpraxis hat zu unterschiedlichen Ausbauständen der regenerativen Stromerzeugung in Europa geführt. Jens-Peter Springmann nimmt eine Bestandsaufnahme der bisherigen Entwicklung in Deutschland und der Europäischen Union vor. Er zeigt, dass einzelne Technologien bereits annähernd wettbewerbsfähig sind und in naher Zukunft auch ohne staatliche Förderung auf liberalisierten Energiemärkten mit konventionellen Technologien konkurrieren können. Basierend auf der Systematisierung und Klassifikation der unterschiedlichen Förderoptionen kommt der Autor zu dem Ergebnis, dass Quotenhandelsmodelle mit Zertifikaten aus ordnungspolitischer Sicht ideale Förderinstrumente sind, dass aber auch Einspreisemodelle (Festpreis-

systeme), z. B. in Form des in Deutschland geltenden Erneuerbare-Energien-Gesetzes, nicht zu unterschätzen sind." (Autorenreferat)

[59-L] Streffer, Christian; Gethmann, Carl Friedrich; Heinloth, Klaus; Rumpff, Klaus; Witt, Andreas: **Ethische Probleme einer langfristigen globalen Energieversorgung**, (Studien zu Wissenschaft und Ethik, Bd. 2), Berlin: de Gruyter 2005, IX, 363 S., ISBN: 3-11-018431-1 (Standort: ULB Münster(6)-3H89577)

**INHALT:** Die Verfasser stellen die verschiedenen Energieoptionen (fossile Energieträger, Kernenergie, Kernfusionsenergie, erneuerbare Energien, weltraumgestützte Solarkraftwerke, Energiesparen) detailliert vor. In einem zweiten Schritt werden die einzelnen Optionen anhand der Kriterien Wirtschaftlichkeit, Langfristigkeit, Umweltverträglichkeit, Sozialverträglichkeit und Verteilungsgerechtigkeit bewertet. In Hinblick auf den kurz- und mittelfristigen Zeithorizont sprechen sie sich für eine Energiepolitik aus, die auf einen ausgewogenen Energiemix verschiedener Primärenergieträger unter Einschluss der Kernenergie setzt und gleichzeitig verstärkte Anstrengungen im Bereich der Forschung und Entwicklung neuer Energietechnologien unternimmt. Mittelfristig können solarthermische Kraftwerke im Sonnengürtel der Erde, langfristig Kernfusionsenergie und weltraumgestützte Solarkraftwerke interessante Optionen sein. (ICE)

[60-F] Toews, Thore, Dr. (Bearbeitung):

**Ökonomische Bewertung des Anbaus und der Nutzung von Energiepflanzen für die Biogasnutzung**

**INHALT:** Aufbauend auf pflanzenbaulichen Versuchen wird der Energiepflanzenanbau auf betrieblicher und regionaler Ebene ökonomisch bewertet. Es werden Möglichkeiten aufgezeigt den Energiepflanzenanbau weiter zu optimieren, es wird untersucht in wieweit der Energiepflanzenanbau zu einer Erhöhung landwirtschaftlicher Einkommen beitragen kann und der Einfluss der betrieblichen und regionalen Gegebenheiten auf die ökonomische Vorzüglichkeit des Energiepflanzenanbaus wird analysiert, um den Umfang des Energiepflanzenanbaus für die Zukunft prognostizieren zu können. *ZEIT-RAUM:* Gegenwart und Zukunft *GEOGRAPHISCHER RAUM:* Bundesrepublik Deutschland

**METHODE:** Entwicklung eines umfassenden Betriebsmodells; Weiterentwicklung und Anwendung des Regionalmodells ProLand

**ART:** *BEGINN:* 2005-04 *ENDE:* 2008-09 *AUFTRAGGEBER:* Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz *FINANZIERER:* Auftraggeber

**INSTITUTION:** Universität Gießen, FB 09 Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement, Institut für Betriebslehre der Agrar- und Ernährungswirtschaft Professur für Betriebslehre der Agrarwirtschaft (Senckenbergstr. 3, 35390 Gießen)

**KONTAKT:** Bearbeiter (Tel. 0641-9937252, e-mail: thore.toews@agr.uni-giessen.de)

[61-CSA] Toke, David:

**Will the Government Catch the Wind?**, in: The Political Quarterly 2005, 76, 1, Jan-Mar, 48-56., 2005, ISSN: 0032-3179

**INHALT:** Discusses energy policy & the debate between renewable policy & nuclear power in the UK. The government's 2003 Energy White Paper discussed increases in utilization of renewable energy, mainly from wind power, & the debates in the government & media regarding renewable energy & the financing of energy policy options are analyzed. Advocates of nuclear power & their recent claims are reviewed with identification of their fallacies.

[62-L] Troge, Andreas:

**Umweltschutz als Motor für Beschäftigung und Innovation**, in: Orientierungen zur Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik, 2006, H. 107, S. 35-40 (Standort: USB Köln(38)-XG5963; Kopie über den Literaturdienst erhältlich)

---

**INHALT:** Umweltpolitik gilt immer noch vielen Unternehmen und Industriebranchen als 'Bremsklotz für Innovation und Wachstum' oder als 'Jobkiller'. Umweltschutz ist jedoch weder wirtschafts- noch technologiefeindlich. Investitionen in die Umwelt sind Investitionen in die Zukunft. Sie schützen die Gesundheit und erhalten die Grundlagen menschlichen Daseins. Dadurch schaffen sie die Voraussetzungen für mehr Arbeitsplätze und wirtschaftlichen Erfolg. Der Präsident des Umweltbundesamtes fordert dazu auf, die unternehmerischen Chancen, die Umwelt- und Ressourcenschutz bieten, zu nutzen und erläutert die Aufgaben, denen sich die erweiterte EU insbesondere angesichts der globalen Herausforderungen des Klimaschutzes stellen muss. Die wichtigsten Themen, denen sich eine zukunftsorientierte Umweltpolitik annehmen muss, lauten: Aktivierung marktwirtschaftlicher Instrumente, Vorkehrungen gegen nicht mehr abwendbare Klimaschäden, eine bessere Nutzung von Ressourcen, Erhöhung der Sicherheit im Bereich der Chemikalien sowie Einsatz der Umweltpolitik zur Unterstützung der Gesundheitspolitik. Am Beispiel der Nanotechnik wird erläutert, wie Umweltpolitik mit 'neuen Unsicherheiten' umgehen sollte, um abschließend auf die Rolle des Umweltschutzes im Alltag einzugehen. Fazit: man sollte Umweltpolitik als wichtigen Impulsgeber für wirtschaftliche und gesellschaftliche Innovationen begreifen und somit von dem Verdacht befreien, Wohlstandseinbußen mit sich zu bringen. (IAB)

[63-CSA] Varghese, Shiney:

**Biofuels and Global Water Challenges.**, , in: 7p, 2007, Center for Security Studies and Conflict Research, Swiss Federal Institute of Technology

**INHALT:** This report examines the challenges that the growth of the biofuel industry poses to water quantity and quality around the world. The author argues that, in regions already under water stress, biofuel production may further decrease the freshwater availability. She reviews the way water security and energy security are connected, and concludes that an integrated water/energy policy will need to generate informed, sustainable, just and democratic solutions in a creative way.

[64-L] Weizsäcker, Carl Christian von:

**Der teure Heiligenschein erneuerbarer Energien: Europa muss kostenbewusst und weltorientiert agieren,** in: Internationale Politik, Jg. 59/2004, Nr. 8, S. 7-15 (Standort: USB Köln(38)-LS G 09335; Kopie über den Literaturdienst erhältlich)

**INHALT:** "Der weltweite Verbrauch an Energie wird sich zwischen 2000 und 2050 verdoppeln, wobei der größte Zuwachs aus den sich entwickelnden Ländern kommen wird. Wollen Deutschland und Europa angesichts dieser Tatsache wirklich eine - auch im internationalen Maßstab - sinnvolle Klimapolitik betreiben, dann ist vor allem eines gefragt: nüchterne, weltorientierte und nicht eurozentrische Kostenrechnung. Dabei spielt dann auch die Kernenergie eine wichtige Rolle." (Autorenreferat)

### 3 Das Ende des Ölzeitalters?

[65-L] Braml, Josef:

**Therapie gegen Amerikas Ölsucht: der nächste US-Präsident wird eine nachhaltige Energiepolitik einleiten ; kann Europa davon profitieren?**, in: Internationale Politik, Jg. 62/2007, H. 11, S. 96-102 (Standort: USB Köln(38)-LS G 09335; Kopie über den Literaturdienst erhältlich; [www.internationalepolitik.de/archiv/jahrgang2007/november-2007/therapie-gegen-amerikas---lsucht.htm](http://www.internationalepolitik.de/archiv/jahrgang2007/november-2007/therapie-gegen-amerikas---lsucht.htm))

**INHALT:** Die Sicherheits-, Wirtschafts- und Umweltkosten ihrer gegenwärtigen Energieaußenpolitik werden die USA schon bald zu einem energiepolitischen Kurswechsel veranlassen. Vor allem der Verkehr wird hier betroffen sein, er beansprucht heute knapp zwei Drittel des gesamten Ölkonsums. Das durch die Ölimporte mit verursachte Außenhandelsdefizit macht die USA verwundbar. Das Umweltbewusstsein in der Bevölkerung wächst. Von den Einzelstaaten geht ein umweltpolitischer Reformdruck aus, den die US-Regierung nicht mehr lange ignorieren können. Eine transatlantische Energiepartnerschaft könnte Forschung und Investitionen im Bereich neue Technologie in einem multilateralen Rahmen fördern. (ICE2)

[66-CSA] Bremmer, Ian:

**Oil: A Bumpy Ride Ahead**, in: World Policy Journal 2008, 25, 3, fall, 89-94., 2008, ISSN: 0740-2775

**INHALT:** Assesses the geopolitical challenges related to oil likely to arise over the next quarter century. After looking at demand-side issues, it is argued that much of the interplay between geopolitical volatility & energy costs can be found on the supply side. In addition, it is asserted that developing country governments will likely micromanage energy policy & assume complete control of oil resources via state-owned firms. Venezuela & Russia are cited as examples of this resource nationalism. In closing, some good news in the form of alternative energy development is provided.

[67-L] Heinberg, Richard:

**The Party's Over: das Ende der Ölvorräte und die Zukunft der industrialisierten Welt**, München: Riemann 2004, 432 S., ISBN: 3-570-50059-4

**INHALT:** 2050 könnte die Situation in den westlichen Industrienationen der im heutigen Havanna ähneln, 'wo immer noch 50 Jahre alte Fords und Plymouths auf der Straße zu sehen sind' (284). Nur werde dieser Zustand nicht wie heute auf Kuba durch ein Handelsembargo verursacht, sondern durch ein Sinken der geförderten Menge an Erdöl. Heinberg, der am Santa Rosa College in Kalifornien lehrt, prognostiziert auf der Basis der Erkenntnisse von Erdölgeologen den Höhepunkt der weltweiten Förderung für die nahe Zukunft. Die Vorräte werden dann keineswegs sofort erschöpft sein, so der Autor, aber auch nur ein jährliches Absinken der Fördermenge um zwei Prozent werde schwerwiegende Folgen für die Weltwirtschaft und das alltägliche Leben haben. Heinberg beginnt seine Analyse mit einer Darstellung der Rolle der Energie in der Natur und den menschlichen Gesellschaften und zeichnet die Geschichte der Industrieära als ein Zeitalter der billigen Energie nach. Anschließend fragt er nach den verfügbaren Alternativen zum Erdöl. Ein Wechsel zu Wind, Sonne oder Wasserstoff sei zwar unabdingbar, werde aber kein 'neues goldenes Zeitalter reichlicher Energie' (20) zur Folge haben. Ferner interpretiert Heinberg überzeugend die Zusammenhänge zwischen dem Energiebedarf der USA, deren Außenpolitik und Kriege sowie der Entwicklung der wirtschaftlichen Globalisierung. Es entsteht der Eindruck, dass eine Welt ohne Erdöl friedlicher wäre. Aber noch sei nicht entschieden, ob ein dem verminderten Energievorkommen angepasster Umbau von Gesellschaft, Politik und Wirtschaft gelingen werde. (ZPol, VS)

[68-L] Massarrat, Mohssen:

**Rätsel Ölpreis**, in: Blätter für deutsche und internationale Politik, Jg. 53/2008, H. 10, S. 83-94 (Standort: UB Bonn(5)-Z59/69; USB Köln(38)-FHM XE00157; Kopie über den Literaturdienst erhältlich)

**INHALT:** Der Beitrag erläutert die Zusammenhänge zwischen Ölpreis, Angebot und Nachfrage und militärisch-politischer Einflussnahme. Öl ist der Schmierstoff der gesamten Weltwirtschaft. Der Beitrag geht zunächst auf die "Peak Oil"-Theorie ein, die Annahme, dass der hohe Ölpreis auf die Verknappung der Naturressource Erdöl zurückgeht. Diese Annahme wird aber verworfen, während eingeräumt wird, dass selbstverständlich ein Rohstoff nur begrenzt verfügbar ist. Aber was der "Peak" ist (also der Gipfel der Förderraten, nach denen die Welt-Ölproduktion nur noch sinken kann), hängt z.B. von den technologischen Möglichkeiten der Erschließung ab. So gibt es schwer zugängliche Lagerstätten und Ölsande, aus denen noch aufwändig Öl gefördert werden könnte. Wenn der Ölpreis aber ohnehin aufgrund von Verknappung steigt, wird auch die aufwändigere Ölförderung plötzlich rentabel, und der "Peak" wird wieder hinausgeschoben. Der Beitrag hebt darauf ab, dass der Ölpreis nie wirklich den "reinen" Mechanismen von Angebot und Nachfrage ausgesetzt war. Das US-amerikanische "Ölpreisregime", von dem auch alle anderen Industrienationen profitieren, garantierte einen erträglichen Konsumentenpreis durch militärische Macht und politisch-ökonomische Einflussnahme: Autoritäre Regime wurden gestützt und "swing producers" wie die Vereinigten Arabischen Emirate und Saudi Arabien regulierten den "Weltmarktpreis" durch Anhebung der Fördermengen. Der Artikel führt dann aus, dass mit einem Ende des US-Ölpreisregimes zu rechnen ist, da die neuen Konsumenten, Indien und China etwa, mehr für ihr Öl zahlen müssen, und dass dies zum Vorteil der Produzenten ist. China etwa investiert in Gesundheits- und Bildungssysteme von Ländern, in denen es Öl einkauft, um sich dort eine Lobby zu schaffen. Der Beitrag sieht zudem eine steigende Demokratisierung und Berücksichtigung von Interessen der Bevölkerung in vielen Produzentenländern. Schließlich werden "Ölknappheitspreise" erwartet, da die neuen Ölverbraucher das "Ölpreisregime" untergraben und so die Preise hochtreiben könnten. Damit verschwindet, so wird vermutet, ein Grund für die europäische und japanische Gefolgschaft Amerikas: Europa und Japan profitierten stets genauso wie Amerika vom US-garantierten niedrigen Preis. Es wird zudem angenommen, dass die höheren Gas- und Ölpreise andere Energieträger - wie Solarenergie und Wind- und Wasserkraft - rentabler machen könnten. Der Artikel schlussfolgert, dass sinkende Ölvorkommen und steigende Ölpreise eine "friedenserhaltende" und "ökologische" Wirkung entfalten könnten, da es sich nicht mehr lohnt, um Erdöl Kriege zu führen. (ICB)

[69-L] Massarrat, Mohssen:

**Faire Preise für Öl sind Knappheitspreise: Ricarda, Marx, Hotelling**, in: Peter Hennicke, Nikolus Supersberger (Hrsg.): Krisenfaktor Öl : Abrüsten mit neuer Energie, München: Oekom Verl., 2007, S. 52-63, ISBN: 978-3-86581-060-1

**INHALT:** Der Verfasser stellt Grundzüge einer umfassenden Ölpreistheorie vor, die es erlaubt, langfristigen Ölpreisschwankungen und Preissprüngen und den dahinter liegenden Verteilungskonflikten auf den Grund zu gehen. Die politökonomischen Determinanten in dieser Theorie der Ölpreisentwicklung sind (1) Grenzkosten, (2) Knappheitsrenten (Scarcity Costs), (3) der Zinssatz auf den internationalen Finanzmärkten sowie (4) die nationale Souveränität und Demokratie in den Öl produzierenden Staaten. Diese Ölpreistheorie erlaubt es, die Geschichte der Ölpreise seit Mittel des 19. Jahrhunderts in drei Phasen zu erklären. Nur der Ausbau regenerativer Energietechnologien könnte drastischen Ölpreissteigerungen Grenzen setzen. Für eine solche Energiewende schlägt der Verfasser abschließend ein kooperatives Anbieter-Verbraucher-Modell vor. (ICE2)

[70-L] Pöllath, Ferdinand:

**Chinas wachsender Ölbedarf: geopolitische und wirtschaftliche Konsequenzen für das Reich der Mitte und die Welt**, Hamburg: Diplomica Verl. 2007, 96 S., ISBN: 978-3-8324-9359-2 (Standort: UB Passau(739)-03RR69983P744)

**INHALT:** "Stabilität und Wohlstand der westlichen Industriestaaten hängen von einem stetigen Wirtschaftswachstum ab und dieses benötigt günstige Rohstoffe, vor allem aber Energie. Nach dem Zu-

sammenbruch des Ostblocks schien dies für die USA und ihre Verbündeten erreicht zu sein. Doch mit dem Aufsteigen Chinas zur wirtschaftlichen, politischen und militärischen Großmacht stellt sich nun die Frage, ob genug für alle da ist und ob der Westen bereit ist, andere an den Ressourcen teilhaben zu lassen. Diese Studie versucht unter anderem folgende Punkte zu klären: - Welche Interessen verbergen sich hinter dem Ringen um Darfur, den Sudan und den Mittleren Osten? - Wird Rohöl wieder günstiger werden oder steuern wir einem Produktionspeak entgegen? - Warum schützten die USA den UNOCAL-Konzern vor einer Übernahme durch die chinesische CNOOC? - Wie ist der Energiemarkt in China strukturiert? - Welche Strategien und Ziele verbergen sich hinter Chinas Geopolitik? Ziel des Buches ist es, dem Leser die großen Grundströmungen hinter der alltäglichen Wirtschafts- und Geopolitik näher zu bringen." (Autorenreferat)

[71-CSA] Schimmeck, Tom:

**Good Bye Crude Oil**, in: Internationale Politik 2005, 60, 4, Apr, 114-115., 2005, ISSN: 1430-175X

**INHALT:** With the use of finite energy resources comes the task of finding alternate fuel sources. The article examines the use of hydrogen cars worldwide, its implications, infrastructure, & cost efficiency.

[72-L] Schindler, Jörg; Zittel, Werner:

**'Peak oil': der Strukturbruch konventioneller Energieerzeugung**, in: Natur und Kultur : transdisziplinäre Zeitschrift für ökologische Nachhaltigkeit, Jg. 7/2006, H. 1, S. 23-41

**INHALT:** "Der Artikel beschreibt das bevorstehende Fördermaximum von Erdöl. Es wird untersucht, inwieweit die anderen fossilen Energieträger Erdgas oder Kohle sowie die Kernenergie eine weiter wachsende Energieversorgung bei abnehmender Ölverfügbarkeit garantieren können. Mit großer Wahrscheinlichkeit ist davon auszugehen, dass deren vorhandene Potenziale nicht ausreichen werden, dieses Wachstum zu garantieren. Vermutlich wird das Ölfördermaximum einen Strukturbruch einleiten, der durch den Übergang von fossiler Energieversorgung zu regenerativer Energieversorgung gekennzeichnet ist. Ernsthafte Versorgungsengpässe sind in der Übergangsphase der kommenden 10 bis 30 Jahre zu erwarten. Diese wird vermutlich umso besser überstanden, je geringer die Abhängigkeit von fossilen Energieträgern ist." (Autorenreferat)

[73-L] Seifert, Thomas; Werner, Klaus:

**Schwarzbuch Öl: eine Geschichte von Gier, Krieg, Macht und Geld**, Wien: Deuticke 2005, 319 S., ISBN: 3-552-06023-5

**INHALT:** Öl ist die zentrale Ressource für die Wirtschaft in den entwickelten Ländern. Zur Sicherung dieser Energiequelle hat es in den letzten Jahrzehnten zahlreiche Konflikte gegeben, die die Verfasser nachzeichnen. Immer wieder, so zeigen die Journalisten, haben die Energiekonzerne und die ökonomischen Interessen der Industrieländer, vor allem die der USA, die internationale Politik maßgeblich beeinflusst. Andere Aspekte wie der Umweltschutz, die Demokratie oder die Menschenrechte seien demgegenüber bei vielen Entscheidungen von untergeordneter Bedeutung gewesen. Zur Sicherung der Energieversorgung habe man teilweise autoritäre oder fundamentalistische Regimes unterstützt. Auch seien viele militärische Auseinandersetzungen in erster Linie um Öl geführt worden, wobei der Irak-Krieg nur die derzeit am stärksten beachtete Spitze eines Eisberges darstelle. Allerdings seien die weltweiten Ölvorkommen absehbar erschöpft. Sinkende Fördermengen und erheblich steigende Preise seien bereits in nächster Zukunft zu erwarten. Um die Energieversorgung der Zukunft zu sichern, sei eine wesentlich intensivere Nutzung erneuerbarer Energien bei gleichzeitig massiven Energiesparmaßnahmen notwendig. Derzeit orientiere sich die Politik der Industrieländer jedoch nach wie vor in hohem Maße an den Interessen der großen Konzerne und nicht an den Erfordernissen einer nachhaltigen und umweltgerechten Energieversorgung. (ZPol, NOMOS)

## 4 Erneuerbare Energien für den Umweltschutz

[74-L] Altner, Günter; Leitschuh-Fecht, Heike; Michelsen, Gerd; Simonis, Udo E.; Weizsäcker, Ernst U. von (Hrsg.):

**Jahrbuch Ökologie 2007**, (Beck'sche Reihe, 1717), München: Beck 2006, 288 S., ISBN: 978-3-406-54159-9

**INHALT:** Drei Schwerpunkte stehen im Mittelpunkt des Jahrbuchs: Ressourcenproduktivität, Stakeholderdialoge und die Energiepolitik. Inhaltsverzeichnis: Hermann H. Dieter: Man sieht, was man (er)kennt - Sprachenvielfalt als Zukunftsversprechen (11-20); Wolfgang Fritsche: Verkürzte Naturwahrnehmung - und Konsequenzen daraus (21-28); Hanna Rhein: Natur- und Tierschutz nach jüdischer Tradition (29-38); Walter R. Stahel: Ressourcenproduktivität im Wandel der Zeit (39-46); Christa Liedtke / Claudia Kaiser: Das Stichwort der Zukunft: Ressourcenproduktivität (47-53); Ian C. Meerkamp van Embden: Holz, das verkannte Naturprodukt - Ansätze zur vermehrten Nutzung (54-61); Ulrich Hampicke: Unkraut vergeht nicht - oder doch? Naturschutzprobleme in der Agrarlandschaft (62-71); Heike Leitschuh-Fecht: David zu Gast bei Goliath - Stakeholderdialoge haben Konjunktur (72-80); Jürgen Maier: Sind Sie auch ein Stakeholder? Wenn der Dialog zum Selbstzweck wird (81-86); Ulrich Steger / Oliver Salzmann: Entwarnung für Unternehmen? Stakeholder gefährden keine traditionellen Geschäftsmodelle (87-95); Manfred Nitsch / Jens Giersdorf: Biokraftstoffe zwischen Euphorie und Skepsis - Beispiel Brasilien (96-103); Peter Schmuck u.a.: Das Bioenergie-dorf Jühnde (104-112); Winfried Voigt: Windenergie in Schleswig-Holstein - eine Erfolgsgeschichte (113-122); Nikolai V. Abramov / Ilya E. Bondarev / Andrei V. Soromotin / Andrei V. Tolstikov / Gerhard W. Wittkämper: Tuymen - die Öl- und Gasprovinz Russlands - ein Umweltkooperationsprojekt von Hochschulen (123-130); Anna-Katharina Wöbse: Der Kleine Tierfreund - zur Jugend der deutschen Ökobewegung (131-142); Ralf Güldner: Kernenergie im nachhaltigen Energiemix (143-150); Hermann Scheer: Solarer Technikpessimismus und proatomare Energielüge (151-158); Michael Zschiesche: Bürgerbeteiligung und Umweltschutz - ein Anachronismus? (159-164); Johannes Klotz: Aufbau von Nachhaltigkeitsstrukturen - Beispiel Bremervörde (165-169); Sigrid Faltin: Und es bewegt sich doch - etwas? Gedanken einer Umweltfilmerin (170-173); Arne Cierjacks / Hans Diefenbacher: Vom Recyclingpapier bis zur Nullemission - Umweltmanagement beim Evangelischen Kirchentag (174-182); Bernward Janzing: Handelbare Flächenzertifikate - Lernen vom Emissionshandel (183-188); Frieder Thomas / Dietmar Groß: Von einer Bewegung zur Branche - der Wandel des ökologischen Landbaus (189-197); Herbert Klemisch: Nachhaltige Produkte erfolgreich gestalten und vermarkten - das Beispiel Bauen und Wohnen (198-206); K.-Dietrich Sturm / Karl Otto Henseling: Nachhaltiges Bauen und Wohnen im Dialog mit Akteuren (207-212); Carsten Krebs: Boom bei Nachhaltigkeitsfonds - aber Vorsicht! (213-219); Dietrich Brockhagen: "atmosfair" - sauber fliegen? (220-226); Manuela Bauer / Franz Daschner / Martin Scherrer: Brauchen wir "Grüne Medizin"? (227-234); Marianne Wollenweber: Kinder und Umwelt - eine schwierige Beziehungskiste? (235-240); Bernhard Setzwein: Carl Amery - Bajuware, Ökologe, Romancier (241-248); Dietrich Jörn Weder: Umweltjournalismus - quo vadis? (249-251) Erneuerbare Energien statt Atomenergie - ein Aufruf (252-255); Werner Bahen: Privilegierung des Flugzeugs (256); Was uns das Bundesumweltministerium wert ist (257); Ein Bild der besonderen Art: Der Deutsche Umweltpreis (258); Gerd Weigmann: Ernst Haeckel - ein Blatt, ein Bild, ein Wort (259-260); Günter Altner: Georg Picht - ein Blatt, ein Bild, ein Wort (261-262); Heike Leitschuh-Fecht: Christiane Underberg - Öko-Pionierin im Kurzporträt (263-265).

[75-L] Altvater, Elmar:

**Für ein neues Energieregime: mit Emissionshandel gegen Treibhauseffekte**, in: Widerspruch : Beiträge zu sozialistischer Politik, Jg. 28/2008, H. 54, S. 5-17 (Standort: FES Bonn(Bo133)-X3504)

**INHALT:** Die Konstruktion des Emissionshandels ist darauf ausgelegt, so der Verfasser, die institutionellen Grundlagen eines kapitalistischen Systems nicht anzutasten, obwohl die Dynamik des Kapitalismus zur Übernutzung der natürlichen Ressourcen und zur Zerstörung von Öko-Systemen beiträgt. Den Kohlenstoffzyklus allein zu betrachten oder die Energiekette mit Hilfe marktbasierter Instrumente optimieren zu wollen, reicht nicht, um das bedrohliche Klimaproblem und die damit zusam-

menhängende Ernährungskrise zu bewältigen. Reduktionsszenarien gehen immer davon aus, dass die Ziele mit dem Mittel des Emissionshandels erreicht und eine "win-win-Situation" hergestellt werden kann, ohne an die Grundlagen eines fossilen Klimakapitalismus zu rühren: Klimaschutz ist möglich, auch wenn (bzw. gerade wenn) das Wirtschaftswachstum fortgesetzt, die kapitalistische Akkumulationsdynamik aufrechterhalten und die Marktkräfte möglichst frei gesetzt würden. Es wird argumentiert, dass Märkte der Regulation bedürfen: Auf Finanzmärkten werden Emissionszertifikate, mit denen die CO<sub>2</sub>-Emissionen reduziert werden sollen, als Vermögenswerte gehandelt, die eine Rendite erbringen sollen. Der Handel mit ihnen orientiert sich dann ausschließlich an der Rendite im Vergleich zu Alternativanlagen. Letztlich wird es nur gelingen können, so die zentrale These, das Klima zu stabilisieren, wenn das Energiesystem umgebaut wird, wenn die fossilen Brennstoffe im Erdboden bleiben und statt ihrer erneuerbare Energien genutzt werden. (ICF2)

[76-F] Bartels, Michael, Dipl.-Wirtsch.-Ing. (Bearbeitung); Lindenberger, Dietmar, Dr. (Leitung):  
**Längerfristiger Beitrag der deutschen Energiewirtschaft zum europäischen Klimaschutz**

**INHALT:** Mit dem Strommarktmodell CEEM wurden unterschiedliche Szenarien zur Entwicklung der europäischen Strommärkte mit den Modellrechnungen anderer Teilnehmer harmonisiert und ausgewertet. Im Mittelpunkt dieser Rechnungen stand der europäische Klimaschutz. Dabei wurden schwerpunktmäßig die Faktoren CO<sub>2</sub>-Zertifikatspreis, Ausbau regenerativer Energien und effizientere Erzeugungstechnologien untersucht. Für die Szenarien wurden u.a. CO<sub>2</sub>-Minderung und Kosten der Stromerzeugung quantifiziert. *ZEITRAUM:* bis 2020 *GEOGRAPHISCHER RAUM:* Europa

**METHODE:** dynamisches, lineares Optimierungsmodell

**ART:** *BEGINN:* 2003-09 *ENDE:* 2004-05 *AUFTRAGGEBER:* Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit *FINANZIERER:* Auftraggeber

**INSTITUTION:** Energiewirtschaftliches Institut an der Universität Köln (Albertus-Magnus-Platz, 50923 Köln)

**KONTAKT:** Bearbeiter (Tel. 0221-170918-16, e-mail: bartels@wiso.uni-koeln.de)

[77-CSA] Baruch, Jordan J.:

**Combating global warming while enhancing the future**, in: *Technology in Society* 2008, 30, 2, Apr, 111-121., 2008, ISSN: 0160-791X

**INHALT:** The world is trying to prevent the accumulation of carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) in the atmosphere from reaching a level that will produce irreversible damage to the world. The set of actions proposed here would, if pursued worldwide, accomplish that goal by mid-century. These actions can do little beyond that point to meet either the needs or aspirations of the current or growing population. It is imperative that the intellectual, political, and material resources be mustered to develop the requisite technology to carry us on after that date. Nuclear power, appropriately developed, has the potential to meet those needs. Present thermal reactors generate a threatening amount of radioactive waste that, if not disposed of, makes their extended use impractical. The development, implementation, and diffusion of fast-neutron reactors could reduce that waste to short-lived manageable amounts. Those reactors could reclaim almost all of the energy in the original uranium ore. The resulting energy could provide the power and water needed to change a suffering world to one of abundance.

[78-F] Bode, Sven, Dipl.-Ing.oec. (Bearbeitung); Straubhaar, Thomas, Prof.Dr. (Betreuung):

**On the design of the international climate policy regime**

**INHALT:** As a consequence of the increasing awareness of anthropogenic climate change and its impacts, the international community agreed to take action to mitigate greenhouse gas emissions. This action is organised through the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) and its Kyoto Protocol. Though a number of implementation rules as for example the Marrakech Accords exist, there are still a lot of open questions that need to be answered. Against this background this dissertation thesis focuses on selected issues which all involve the concept of emissions trading. Regarding projects under the so-called Clean Development Mechanism (CDM) it is analysed

how the required baseline should be set and how the investment additionality concept must be applied in order not to provide undesirable incentives for renewable energy project developers to invest at unattractive sites. Such an investment behaviour would result in an inefficient climate policy regime from the macro-economic perspective. It is proposed to calculate emission reductions on the basis of physical electricity grids, regardless of their geographical extension, and not on the basis of any national emission data. Furthermore, a fuzzy investment additionality threshold is introduced which can weaken the undesirable incentives mentioned above. These CDM-projects can be undertaken in developing countries, which, unlike industrialised countries, do not have a binding emission target. However, in order to meet the long-term target of a stabilisation of the atmospheric greenhouse gas concentration as defined in Art. 2 of the UNFCCC, sooner or later all countries must accept such a target. This is why a global burden sharing rule regarding the allocation of greenhouse gas emission (GHG) entitlements is proposed that combines the two justice principles "responsibility" and "equity of rights". The new approach also allows for flexibility regarding the timing of accepting an absolute emission target. Such flexibility may help to increase the acceptance of a global burden sharing scheme by parties which are currently hesitant with respect to the ratification of a global climate agreement. As burden sharing is not only an issue between developing and industrialised countries, different rules and their implications are studied for the member states of the enlarged European Union, too. It turns out that, with regard to the four different options studied, much is at stake single member, especially for Eastern European countries. This may complicate the negotiations on the burden sharing after 2012 in Brussels. As GHG emissions from international maritime transportation are currently also uncapped, options for limiting emissions from this sector are also studied. A "wet-CDM" is proposed as an initial step to cost-efficiently curb these emissions. Finally, the implications of different methods of allocating emission entitlements free of charge in multi-period emissions trading schemes are analysed. The electricity sector, which is a major source of GHG emissions, is studied as an example. It turns out that the implications strongly depend on the fuel used and the price of emission allowances on the market. The results of this study are of interest for different stakeholders involved in climate policy such as researchers, policy makers, environmental NGOs and industry which is often direct subject of environmental legislation.

**METHODE:** The study uses partial models in order to answer the questions raised above.

**ART:** *BEGINN:* 2000-10 *ENDE:* 2004-10 *AUFTRAGGEBER:* nein *FINANZIERER:* Wissenschaftler

**INSTITUTION:** Hamburgisches Welt-Wirtschafts-Archiv -HWWA- (Neuer Jungfernstieg 21, 20347 Hamburg)

**KONTAKT:** Bearbeiter (Tel. 040-42834-356, e-mail: sven.bode@hwwa.de)

[79-F] Butzengeiger, Sonja, Dipl.-Ing. (Leitung):

**Wissenschaftliche Begleitung der Arbeitsgruppe Emissionshandel (AGE) unter Schirmherrschaft des Bundesministeriums für Umwelt, Reaktorsicherheit und Naturschutz**

**INHALT:** Ausgestaltung des Treibhausgasemissionshandelssystems in der EU und Deutschland. Analyse wesentlicher Ausgestaltungsoptionen wie Teilnehmerdefinition, Arten von Emissionszielen (absolut/spezifisch), Anreizmechanismen, Kosteneffekte sowie Optionen der Kostenreduktion, etc. Umsetzung der EU-Emissionshandelsrichtlinie in Deutschland. Fokus: Allokationsverfahren für Emissionsberechtigungen. Analyse verschiedener Allokationsverfahren inkl. Kosteneffekte und Anreizwirkungen. Interaktion mit anderen klimapolitischen Instrumenten in Deutschland wie Erneuerbare-Energien-Gesetz, KWK-Förderung, Kernenergieausstieg. Umsetzung der EU-Monitoring-Leitlinie sowie der Verbindungsrichtlinie zu den flexiblen Kyoto-Mechanismen Clean Development Mechanism und Joint Implementation. Erarbeitung von Empfehlungen zur Weiterentwicklung der o.g. Richt- und Leitlinien. *GEOGRAPHISCHER RAUM:* Europäische Union, Bundesrepublik Deutschland

**VERÖFFENTLICHUNGEN:** Jährliche Berichte der Arbeitsgruppe, abrufbar unter: [www.bmu.de](http://www.bmu.de), Stichwort Emissionshandel. *ARBEITSPAPIERE:* Interne Arbeitspapiere, nicht veröffentlicht.

**ART:** *ENDE:* 2005-12 *AUFTRAGGEBER:* Adelphi Research GmbH, Berlin *FINANZIERER:* Auftraggeber

**INSTITUTION:** Hamburgisches Welt-Wirtschafts-Archiv -HWWA- (Neuer Jungfernstieg 21, 20347 Hamburg)

**KONTAKT:** Leiterin (e-mail: sonja.butzengeiger@hwwa.de)

[80-L] Deshaies, Michel:

**Energie und Umweltpolitik: energiepolitische Optionen in Frankreich und Deutschland**, in:  
Dokumente : Zeitschrift für den deutsch-französischen Dialog, Jg. 63/2007, H. 6, S. 55-65 (Standort:  
USB Köln(38)-EWA Z297; Kopie über den Literaturdienst erhältlich)

**INHALT:** Frankreich und Deutschland haben im Bereich der Umwelt- und Energiepolitik bis Mitte der 1980er Jahre überwiegend dieselbe Richtung eingeschlagen, um Lösungen für eine Verringerung der Importabhängigkeit im Energiesektor zu finden. In den letzten Jahren haben sie sich jedoch immer weiter auseinander entwickelt und vertreten heute zwei völlig unterschiedliche Optionen: Frankreich ist weltweit führend in der Kernenergie und bereitet eine neue Reaktorgeneration vor. Deutschland hat dagegen den Ausstieg aus der Kernenergie angekündigt und betreibt eine forcierte Politik des Ausbaus erneuerbarer Energien, wobei aber weiterhin ein großer Teil aus traditionellen Energien - Braunkohle und Steinkohle - abgedeckt werden soll. Während die Kernenergie eine Energieform darstellt, die am stärksten von Umweltschützern kritisiert wird, rufen Stein- und Braunkohle beträchtliche Umweltschäden hervor und haben starke Emissionen von Treibhausgasen zur Folge. Der Autor verfolgt in seinem Dossier nicht das Ziel, zu erörtern, welches Land sich besonders um den Umweltschutz verdient macht, sondern anhand von Beispielen aufzuzeigen, dass die aktuelle Diskussion über Energie und Umwelt komplex ist und voller Ambivalenzen steckt. (ICI2)

[81-L] Edler, Dietmar:

**Umweltschutz und Beschäftigung: eine Debatte mit Tradition**, in: Ökologisches Wirtschaften : Informationsdienst, 2005, H. 3, S. 12-13

**INHALT:** Der Beitrag zeichnet die Debatte um Umweltschutz und Beschäftigung in Deutschland nach, die in den 70er Jahren mit dem Beginn der Umweltbewegung und dem Ölpreisschock einsetzte. Auf der Seite der Umweltschutzgegner zieht sich das Motiv von Umweltschutz als Investitions- und Wettbewerbshemmnis und 'Jobkiller' durch die Debatte. Zur Überwindung dieser Kluft wurden in den 1980er Jahren beschäftigungsfördernde Konjunktur- und Wachstumsprogramme aufgelegt. Der Schwerpunkt des Umweltschutzgedankens verschob sich in den 1990er Jahren von nachgelagertem Umweltschutz über integrierte Konzepte hin zur Nachhaltigkeit. Derzeit stehen Ökosteuer und Klimaschutz im Mittelpunkt der Debatte. Hinsichtlich der Beschäftigungswirkungen von Umweltpolitik wird zwischen Bruttobeschäftigungseffekten im Bereich Umweltschutz und zwischen Nettobeschäftigungseffekten unterschieden, die geringer als die Bruttobeschäftigungseffekte ausfallen. Im Jahr 2002 hatten in Deutschland etwa 1,4 Millionen Menschen eine Beschäftigung, weil ökonomische Ressourcen zur Beseitigung oder Vermeidung von Umweltproblemen eingesetzt werden. Umweltschutz ist somit eine bedeutende Quelle für Beschäftigung, und vor allem im Bereich der Erneuerbaren Energien entwickelt sich ein Wachstumsmarkt mit spürbaren Beschäftigungseffekten. (IAB)

[82-L] Ekardt, Felix:

**Nachhaltige Energie- und Klimapolitik: Wie wird Generationengerechtigkeit real und politisch durchsetzbar?**, in: Felix Ekardt (Hrsg.): Generationengerechtigkeit und Zukunftsfähigkeit : philosophische, juristische, ökonomische, politologische und theologische Neuansätze, Münster: Lit Verl., 2006, S. 201-241, ISBN: 3-8258-0056-3 (Standort: UB Bonn(5)-2007/3412)

**INHALT:** Einleitend werden die wirtschaftlich-technischen Bedingungen des Faktors Energie dargestellt, da Nachhaltigkeitspolitik vor allem als Energiepolitik verstanden wird. Eine Minimalversorgung mit Energie, wie sie bei der Deckung der Grundbedürfnisse an Nahrung, Kleidung und Wohnung verbraucht wird, wird als eine elementare Voraussetzung menschlicher Freiheit und Existenz aufgefasst. In diesem Kontext wird der Frage nachgegangen, welche Konzeption politischer Steuerung aus einer modernen Handlungstheorie folgt, und diverse Aspekte der Energiepolitik werden analysiert. Es werden die Instrumente politischer Steuerung untersucht, durch die man die Effizienz in der Energieerzeugung und im Verbrauch angeht, sei es im Verkehr, im gewerblichen Sektor oder in Privathaushalten und es wird auf grundlegende Probleme auf diesem Gebiet hingewiesen. Es wird gezeigt, dass die deutsche und europäische Energiepolitik unter dem Einfluss 'neuer Steuerungswege'

steht. Der Theorieumschwung in den Wirtschaftswissenschaften trifft sich mit der nicht nur wissenschaftlich, sondern auch politisch seit längerem dominanten Forderung nach einer verstärkten Liberalisierung, Privatisierung und Deregulierung vormals staatlicher und quasi staatlicher Aufgabenfelder - also nicht nur nach einer Öffnung von Monopolmärkten, sondern auch nach einer insgesamt geringeren Reglementierung der Unternehmen. Der Verfasser argumentiert, dass das Zusammentreffen dieser Tendenzen kein zufälliges ist, sondern sich auf gemeinsame - vor allem wirtschaftsliberale und postmoderne - politisch-philosophische Hintergründe zurückführen lässt. Gleichwohl muss die Öffnung von Monopolen, die Überführung öffentlicher Aufgaben in private Trägerschaft und der allgemeine Abbau staatlich-rechtlicher Vorgaben klar auseinandergelassen werden. Gemeinsam ist allen Formen der Liberalisierung und der Privatisierung die Hoffnung auf wirtschaftliche und energetische Effizienzsteigerungen, also auf eine kostengünstigere und ressourcenschonende Bereitstellung benötigter Güter und damit letztlich eine Steigerung der volkswirtschaftlichen Wohlfahrt. All dies soll in allen Fällen durch die Aktivierung der Eigeninitiative und der spezifischen Fähigkeiten von Bürgern eröffnet werden. Zum Schluss wird erläutert, dass einschneidende energiepolitische Maßnahmen auch mit dem nationalen und europäischen Verfassungsrecht vereinbar sind, sogar vom Verfassungsrecht gefordert werden. (ICG2)

[83-L] Eser, Uta; Müller, Albrecht (Hrsg.):

**Umweltkonflikte verstehen und bewerten: ethische Urteilsbildung im Natur- und Umweltschutz**, München: Oekom Verl. 2006, 200 S., ISBN: 3-936581-97-5 (Standort: ULB Düsseldorf(61)-phi/n/950/e75)

**INHALT:** "Knappe Ressourcen, Umweltverschmutzung, Artensterben, Klimaveränderung - solche Themen beschäftigen nicht nur die Umweltpolitik, sondern auch die Umweltethik. Als philosophisches Bemühen kann sie zwar keine Umweltprobleme lösen, wohl aber den Einzelnen befähigen, konkrete Umweltprobleme angemessen zu beurteilen. Die Autor(inn)en zeigen anhand aktueller Umweltkonflikte, wie ein sachgerechtes, ethisches Urteil gelingen kann. Beispiele sind der Sardar-Sarovar-Staudamm in Indien, der Ausbau der Offshore-Windenergie oder der Borkenkäfer-Befall im Nationalpark Bayerischer Wald." (Autorenreferat). Inhaltsverzeichnis: Uta Eser und Albrecht Müller: Anwendungsorientierte Umweltethik: Konkrete Umweltkonflikte als Anlass ethischer Reflexion (9-15); Wolfgang Sachs: Ressourcenkonflikte: Unterhaltungswirtschaften gegen Marktökonomie (17-27); Albrecht Müller: Der Müll, der Markt und die Moral. Wie soll der Landkreis Tübingen seinen Müll nach Stuttgart transportieren? (29-56); Christine Zinser: Flächenverbrauch - Warum nicht? Vom Wollen und Sollen hinsichtlich der zunehmenden Bebauung freier Landschaft (57-80); Christian Bartolomäus und Konrad Ott: Klima- vs. Naturschutz? Zum Konflikt um den Ausbau der Offshore-Windenergienutzung (81-94); Nicole C. Karafyllis: Heizen mit Weizen? Konfliktfall Nachwachsende Rohstoffe: Welche Natur und welche Technik sind nachhaltig? (95-119); Thomas Potthast: Konfliktfall Prozessschutz: Der Streit um Eingreifen oder Nichteingreifen im Nationalpark Bayerischer Wald (121-147); Uta Eser: Konfliktfall "Amerikanischer Stinktierkohl": Gebietsfremde Arten zwischen xenophoben Klischees und Naturidealen (149-164); Marcus Düwell: Umweltethik und normative Ethik (165-176); Julia Dietrich: Zur Methode ethischer Urteilsbildung in der Umweltethik (177-193).

[84-CSA] Halsnaes, Kirsten; Shukla, P.R.; Garg, Amit:

**Sustainable development and climate change: lessons from country studies.**, in: Climate Policy 8 no 2 202-219, 2008, ISSN: 1469-3062

**INHALT:** Sustainable development has been suggested as a framework for integrating development and climate change policies in developing countries. Mainstreaming climate change into sustainable development policies would allow these countries to achieve their development goals while addressing climate change. A number of research programmes have investigated how potential synergies could be achieved at national level and what kind of trade-offs between the various aspects of sustainable development have to be faced. An overview of these studies is provided, focusing on national case studies. The energy and transportation sectors are covered in many studies, but some attention is also given to the infrastructure sector and water supply. Most existing development policies will not lead to a sustainable development pattern, since they insufficiently address climate change. However,

good opportunities exist for integrated policies to achieve development goals while engaging with climate change. The energy and transportation sector studies identified many alternative national low-cost policies with much lower GHG emissions than the business-as-usual policy. Opportunities are identified for alternative national development policies for infrastructure and water supply that provide resilience against climate variability and climate change.

[85-F] Hasenöhr, Ute, M.A. (Bearbeitung):

**Zivilgesellschaft und Protest. Zur Geschichte der Umweltbewegung in der Bundesrepublik Deutschland zwischen 1945 und 1980 am Beispiel Bayerns**

**INHALT:** Die Doktorarbeit beschäftigt sich mit Zivilgesellschaft und Protest anhand der Geschichte der Naturschutz- und Umweltbewegung in Bayern zwischen 1945 und 1980. Vor dem Hintergrund gesamtgesellschaftlicher und -politischer Veränderungen werden zentrale Konfliktfelder und Akteure untersucht. Es handelt sich dabei um die Bereiche Wasserkraft, Atomkraft und Tourismus sowie den Bund Naturschutz in Bayern, den Touristenverein Die Naturfreunde, den Deutschen Alpenverein sowie Bürgerinitiativen, v.a. aus dem Bereich der Anti-AKW-Bewegung. Fragestellung: Es wird eruiert, unter welchen Gegebenheiten Umweltfragen zu zentralen gesellschaftlich-politischen Anliegen wurden. Im Mittelpunkt steht die Rolle zivilgesellschaftlicher Organisationen bei der Etablierung von Themen in der öffentlichen Diskussion und bei deren politischer Umsetzung. Zentral ist dabei das Handeln der Naturschutz- und Umweltbewegung in Konfliktsituationen. Schwerpunkte liegen auf Beweggründen und Handlungsstrategien der verschiedenen Akteure, ihren Interaktionen, den strukturellen Rahmenbedingungen sowie auf Ergebnissen und Auswirkungen ihres Handelns. Erste Ergebnisse: Umwelt als gesellschaftlich-politisches Problem ist ein Konstrukt, das erst dann mobilisierende Kräfte entfalten kann, wenn neben materielle Zerstörungen die Wahrnehmung tritt, dass ein Problem einen nicht mehr hinzunehmenden Zustand erreicht hat. Die steigende Relevanz des Umweltthemas sowie der Wandel der primären Trägergruppen des Natur- und Umweltschutzes von eher konservativen zu alternativ-linken Kreisen beruht daher neben Veränderungen der politischen Gelegenheitsstruktur auf dem gesellschaftlichen Wertewandel bei öffentlicher Meinung und Eliten. Die Beschäftigung mit Umweltthemen erreichte dabei zwar Anfang der 1970er Jahre einen Höhepunkt, doch wird gezeigt, dass auch der Naturschutz der 1950er Jahre in Einzelfällen ein hohes Mobilisierungspotential entfaltete, vor allem bei Konflikten um den Bau von Wasserkraftwerken. *ZEIT-RAUM:* 1945-1980 *GEOGRAPHISCHER RAUM:* Bayern

**METHODE:** Methodisch wird das Konzept der Zivilgesellschaft mit sozialwissenschaftlichen Ansätzen zur Erklärung kollektiven Handelns verbunden. Es wird an die Forschung zu sozialen Bewegungen (Netzwerktheorie, Gelegenheitsstruktur, framing, relative Deprivation) sowie an Theorien zum Umgang mit Kollektivgütern angeschlossen. Zentrales methodisches Instrument ist die empirisch-qualitative Quellenanalyse von zeitgenössischer Publizistik und Archivmaterial. Ergänzend wurden semi-strukturierte Interviews mit Zeitzeugen geführt. *DATENGEWINNUNG:* Entfällt. Feldarbeit durch Mitarbeiter/-innen des Projekts.

**ART:** *BEGINN:* 2001-01 *ENDE:* 2005-12 *AUFTRAGGEBER:* nein *FINANZIERER:* Institution; Doktorandinnenstipendium WZB

**INSTITUTION:** Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung gGmbH FSP Zivilgesellschaft, Konflikte und Demokratie Forschungsgruppe Zivilgesellschaft, Citizenship und Politische Mobilisierung in Europa -ZCM- (Reichpietschufer 50, 10785 Berlin)

**KONTAKT:** Bearbeiterin (Tel. 030-25491-530, Fax: 030-25491-553, e-mail: hasenoehrl@wz-berlin.de)

[86-L] Hirschl, Bernd; Liesenfeld, Joachim; Paul, Gerd:

**Export von Umwelt-Dienstleistungen**, in: Deryk Streich, Dorothee Wahl (Hrsg.): *Moderne Dienstleistungen : Impulse für Innovation, Wachstum und Beschäftigung ; Beiträge der 6.*

Dienstleistungstagung des BMBF, Frankfurt am Main: Campus Verl., 2006, S. 165-175, ISBN: 978-3-593-38219-7

**INHALT:** Umwelt-Dienstleistungen sind seit einigen Jahren zunehmend in der politischen Diskussion, insbesondere mit Blick auf ihre Leistungen zu einer nachhaltigen globalen Entwicklung. Der Bedarf

an Umwelt-Dienstleistungen und -gütern wird dabei auf Grund zahlreicher globaler sozial-ökologischer Krisensituationen als sehr groß und stetig wachsend eingeschätzt. Die im vorliegenden Beitrag vorgestellten drei Verbundprojekte, die im Rahmen der BMBF-Ausschreibung "Exportfähigkeit und Internationalisierung von Dienstleistungen" gefördert wurden, befassen sich mit unterschiedlichen Forschungs- und Praxisschwerpunkten mit dem Themenspektrum der Energie- und Wasserversorgung. Nach Angaben der UNO leidet rund die Hälfte der Menschheit unter Abwasserproblemen, ein Fünftel verfügt über keine sichere Trinkwasserversorgung und etwa zwei Milliarden Menschen verfügen nicht oder nur sehr unzureichend über Elektrizität. Die Ausführungen zeigen Folgendes: Der Weg von diesem großen Bedarf zu einer ökonomisch relevanten Nachfrage ist zwar noch sehr weit, allerdings weisen verschiedene Faktoren darauf hin, dass hieraus große und längerfristig wachsende Potenziale im Bereich der Umwelt-Güter und -Dienstleistungen zu erwarten sind. (ICA2)

[87-L] Jansen, Dorothea; Weber, Mike; Barnekow, Sven; Stoll, Ulrike; Walz, Rainer; Ostertag, Katrin; Rogge, Karoline:

**Stadtwerke zwischen Liberalisierungsdruck und Umweltzielen - der Beitrag lokaler Stromversorger zur Diffusion von Klimaschutz- und Energieeffizienzinnovationen**, in: Hagen Hof, Ulrich Wengenroth (Hrsg.): Innovationsforschung : Ansätze, Methoden, Grenzen und Perspektiven, Münster: Lit Verl., 2007, S. 301-313, ISBN: 978-3-8258-0326-1 (Standort: USB Köln(38)-35A2585)

**INHALT:** Die Verfasser präsentieren den theoretischen Hintergrund und die ersten Ergebnisse eines Forschungsprojekts. Sie leiten ihre Hypothesen über den Umgang der Stadtwerke mit den ökonomischen Risiken und die Konsequenzen für ihr Engagement in den betrachteten Innovationsfeldern aus transaktionskostentheoretischen Überlegungen sowie aus Arbeiten zu Innovationssystemen ab. Die Spezifität der von Stadtwerken bereits geleisteten Investitionen führt beispielsweise eher zu einer anfänglich stärkeren Affinität zu Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen als zum Einstieg in erneuerbare Energien. Dennoch kann eine Investition in Erneuerbare-Energien-Gesetz-Anlagen für Stadtwerke sinnvoll sein, um die damit verbundene relative Investitionssicherheit auszunutzen. Die dargestellten theoretischen Überlegungen und die ersten empirischen Erkenntnisse deuten darauf hin, dass die veränderten Marktconstellations durch die Liberalisierung bei den Stadtwerken zur Wahl von Strategien führen können, die die Diffusion der betrachteten Innovationen zusätzlich fördern. In einer weiteren Projektphase sollen im nächsten Schritt im Projekt regulierungsbedingte Änderungen im Innovationsverhalten der Stadtwerke festgestellt werden. (ICG2)

[88-F] Koschel, Henrike, Dr.; Hoffmann, Tim; Hitzeroth, Marion; Löschel, Andreas, Dr. (Bearbeitung); Böhringer, Christoph, Prof.Dr. (Leitung):

**Ökonomische Bewertung von Maßnahmenvorschlägen zur Minderung von Treibhausgasen**

**INHALT:** Das Land Baden-Württemberg bekennt sich zu der Verpflichtung der Bundesregierung im Rahmen des Kioto-Protokolls, den Ausstoß von Treibhausgasen im Durchschnitt der Jahre 2008-2012 gegenüber 1990 um 21% zu reduzieren. Der entsprechende nationale Klimaplan sieht vor, CO<sub>2</sub>-Emissionen bis 2005 um 25% gegenüber 1990 zu verringern. In diesem Zusammenhang hat die baden-württembergische Landesregierung in ihrem regionalem 'Umweltplan 2000' auch das von der EU ausgesprochene Ziel einer Verdopplung des Anteils erneuerbarer Energie am Primärenergieverbrauch sowie bei der Stromerzeugung bis zum Jahr 2010 übernommen. Im Rahmen der Erstellung eines Klimaschutzprogramms zur Umsetzung der Klimaschutzziele und der Ziele zum Ausbau erneuerbarer Energien in Baden-Württemberg interessierte sich das Ministerium für Umwelt und Verkehr des Landes Baden-Württemberg (UVM) für die ökonomische Bewertung zahlreicher diskreter Maßnahmen zur Reduktion von Klimagasemissionen. Vor diesem Hintergrund wurde das ZEW beauftragt, eine Studie über die 'Ökonomische Bewertung von Maßnahmenvorschlägen zur Minderung von Treibhausgasen' durchzuführen. Im ersten Teil des Projekts ging es um die vorläufige qualitative Bewertung der Maßnahmen. Im zweiten Teil wurde die quantitative Analyse der gesamtwirtschaftlichen Effekte der Maßnahmen-Szenarien durchgeführt. Der dritte Projektteil umfasste eine Einordnung der Klimaschutzmaßnahmen in die nationale und internationale Klimapolitik und präsentierte Handlungsempfehlungen für die Weiterentwicklung der badenwürttembergischen Klimaschutzstrategie. *GEOGRAPHISCHER RAUM:* Baden-Württemberg

---

**ART:** *BEGINN:* 2003-03 *ENDE:* 2004-02 *AUFTRAGGEBER:* Land Baden-Württemberg Ministerium für Umwelt und Verkehr *FINANZIERER:* Auftraggeber  
**INSTITUTION:** Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH -ZEW- (Postfach 103443, 68034 Mannheim)  
**KONTAKT:** Leiter (Tel. 0621-1235-200, Fax: 0621-1235-226, e-mail: boehringer@zew.de)

[89-L] Kromp-Kolb, Helga; Formayer, Herbert:

**Schwarzbuch Klimawandel: wie viel Zeit bleibt uns noch?**, Salzburg: Ecowin 2005, 222 S., ISBN: 3-902404-14-0

**INHALT:** Die beiden Meteorologen an der Wiener Universität für Bodenkultur vermitteln in siebzehn Kapiteln aus naturwissenschaftlicher Perspektive einen fundierten und zugleich allgemein verständlichen Einblick in den derzeitigen Wissens- und Forschungsstand über den Klimawandel. Sie wollen die politische Debatte anregen, denn der Erdbevölkerung laufe die Zeit davon. Angesichts der erwarteten Erwärmung gehe es nicht mehr nur um Klimaschutz, sondern vermehrt auch um Selbstschutz. Kromp-Kolb und Formayer verdeutlichen, wie der Klimawandel heute und in naher Zukunft alle Erdenbewohner gefährdet und wie dringlich der Handlungsbedarf ist. Dennoch warnen sie vor Dramatisierungen: Sollte es gelingen, die Treibhausgasemissionen deutlich zu senken, ließe sich der Temperaturanstieg um zwei Grad reduzieren. Daher schlagen sie nicht nur konkrete Maßnahmen vor, um die Treibhausgasemissionen auf dem gegenwärtigen Niveau einzufrieren, sondern beleuchten auch Möglichkeiten der Emissionsminderung. Nötig seien eine grundsätzliche Änderung der Einstellung zum Energie- und Ressourcenverbrauch und eine 'ökologisch tragfähige Versorgung aus erneuerbaren Energiequellen'. 'Solararchitektur und das Bauen mit dem Klima statt gegen das Klima wird wieder üblich. Durch Stärkung der Nahversorgung wird der Verkehr und das Transportwesen eingedämmt' (170). (ZPol, NOMOS)

[90-L] Monbiot, George:

**Hitze: wie wir verhindern, dass sich die Erde weiter aufheizt und unbewohnbar wird**, München: Riemann 2006, 416 S., ISBN: 978-3-570-50082-8

**INHALT:** Monbiot appelliert an die modernen Industriegesellschaften, wirksame Maßnahmen gegen den Klimawandel zu ergreifen, um so eine ökologische Katastrophe abzuwenden. Die reichen Nationen müssten bis 2030 ihren Ausstoß an Treibhausgasen um 90 Prozent reduzieren, um so eine weitere globale Erderwärmung zu verhindern. Eine derartige Reduktion sei zwar nicht ohne verbindliche Abkommen zwischen den politischen und wirtschaftlichen Akteuren über die vorzunehmenden Einschränkungen zu realisieren, dennoch aber mit den gesellschaftlichen Ansprüchen auf Wohlstand und Frieden vereinbar. Anhand von Analysen zu verschiedenen Bereichen der Ökonomie demonstriert Monbiot die Umsetzbarkeit seines Konzeptes. In diesem Zusammenhang fragt er, inwieweit die Energieversorgung durch erneuerbare Energiequellen erfolgen kann. Dabei betrachtet er alternative Energien durchaus nicht als Allheilmittel für aktuelle ökologische Problemlagen, sondern setzt sich auch kritisch mit ihren Nachteilen auseinander, wie etwa der geringen Verfügbarkeit oder der mangelnden Akzeptanz. Für Monbiot stellt sich die Lösung in einer Art 'Energie-Internet' (209) dar, das auf Basis von Solarmodulen und Wasserstoffboilern oder Brennstoffzellen kleine Mengen Energie an verschiedenen Standorten für den Bedarf einzelner Haushalte erzeugt. Sein weiteres Augenmerk gilt den Transportsystemen sowie dem Einzelhandel und der Zementproduktion, da dort im Vergleich zu anderen Branchen der Ausstoß an Kohlendioxid überdurchschnittlich hoch sei. Auch für diesen Bereich entwickelt er Strategien, die zu einer Abwendung des Klimawandels beitragen könnten. Da die technologischen Voraussetzungen für energiesparende Maßnahmen längst existierten, käme es auf einen Wandel in Politik und Gesellschaft an. Damit verdeutlicht Monbiot, dass nicht nur aufseiten der Industrie Schritte zur Reduktion der Kohlendioxidemissionen eingeleitet werden müssten, vielmehr komme es auch auf einen Einstellungswandel in der Bevölkerung an. (ZPol, NOMOS)

[91-L] Mrasek, Volker:

**Masterplan gesucht**, in: Aus Politik und Zeitgeschichte : Beilage zur Wochenzeitung Das Parlament, 2004, B 37, S. 3-5 ([www.bpb.de/files/LZRES9.pdf](http://www.bpb.de/files/LZRES9.pdf))

**INHALT:** "Insbesondere deutsche Wissenschaftler haben sich früh mit dem Problem der Klimaerwärmung und ihren katastrophalen Folgen beschäftigt. Doch kommt die propagierte Wende von der fossilen zur regenerativen Energiewirtschaft nur schleppend in Gang. Was noch immer fehlt, ist eine Art Masterplan für die Energiewende, ein übergreifendes Konzept das von allen gesellschaftlichen Kräften im Konsens getragen wird: von der Politik, von der Wirtschaft und von den Verbrauchern. Wissenschaftliche Studien zeigen, wie nötig ein solcher Generalstabsplan ist. Denn es existiert nicht die eine regenerative Energiequelle, die man bloß zielstrebig erschließen muss, und dann lassen sich Kohle und Erdöl größtenteils ersetzen. Im Gegenteil: Die Entwicklungsszenarien der Forscher zeigen, dass dieses Fernziel nur im Konzert aller verfügbaren erneuerbaren Energieträger gelingen kann." (Autorenreferat)

[92-L] Müller, Michael; Fuentes, Ursula; Kohl, Harald (Hrsg.):

**Der UN-Weltklimareport: Berichte über eine aufhaltsame Katastrophe**, (KiWi Paperbackreihe, 1024), Köln: Kiepenheuer & Witsch 2007, 429 S., ISBN: 3-462-03960-1 (Standort: UB Bonn(5)-20076471)

**INHALT:** "Das Thema beherrscht seit Monaten die Schlagzeilen: Der vom Menschen verursachte Klimawandel treibt das Fieber in die Höhe. Die Menschheit hat ein gefährliches Experiment mit der Zerbrechlichkeit der Erde begonnen, weil sie auf eine Warmzeit eine zweite Warmzeit draufsattelt. Seit der Vorlage des UN-Weltklimareports kann nicht mehr bestritten werden, dass der Klimawandel Realität ist. Dieses Buch erläutert die drei Berichte des zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen (IPCC) und geht dabei auf die wissenschaftlichen Grundlagen, die sektoralen und regionalen Folgen, und die politischen sowie ökonomischen Konsequenzen ein. Schließlich zeigt das Buch auf, dass der Klimawandel ein neues Denken erfordert: Die ökologische Modernisierung in Wirtschaft und Gesellschaft geht weit über den Einsatz neuer Technologien hinaus." (Autorenreferat). Inhaltsverzeichnis: Sigmar Gabriel: Wort zum Geleit: Der Klimaschutz eine Menschheitsherausforderung (17-25); Der Klimawandel - eine aufhaltsame Katastrophe (29-126); Hartmut Graßl: Zwanzig Jahre Klimadebatte in Deutschland (127-131); Wolfgang Kusch: Der Klimawandel ist bei uns angekommen (132-137); Olav Hohmeyer: Wissenschaft und Klimawandel: handeln, bevor es wehtut - warum eigentlich? (138-180); Anders Levermann, Hans Joachim Schellnhuber: Gibt es noch Zweifel am anthropogenen Klimawandel? (181-185); Mojib Latif: Wie stark ist der anthropogene Klimawandel? (186-189); Stefan Rahmstorf: Der Anstieg des Meeresspiegels (190-194); Daniela Jacob: Regionale Folgen des globalen Klimawandels (229-232); Klaus Michael Meyer-Abich: Alles tun, um nichts zu tun - Gewinner und Verlierer der Klimaänderung (233-237); Wolfgang Cramer: Ökologische Folgen des Klimawandels - wie sicher ist sich die Wissenschaft? (238-242); Ottmar Edenhofer, Christian Flachsland: Kosten und Optionen für den Klimaschutz (268-280); Carlo C. Jaeger: Klimawandel: die Maelström-Strategie (281-284); William Hare: Verhindern einer gefährlichen Klimaänderung: Wie viel ist zu viel? (285-292); Klima-Enquete des Deutschen Bundestages: Schutz der Erdatmosphäre (310-323); Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit: Die Klimaagenda 2020: der Umbau der Industriegesellschaft (324-336); Andreas Troge: Deutschlands Wanderung zum Klimaschutz (337-345); Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit: Leitstudie 2007 (346-251); Peter Henricke: Effizienz und Erneuerbare Energien: die Formel für erfolgreichen Klimaschutz (352-262); Nicole Wilke: Wie geht es weiter mit dem Kyoto-Protokol? Das Klimaschutzregime nach 2012 (363-370); Martin Schöpe: 20 - 20 - 20 bis 2020: die Strategie der EU (371-376); Franzjosef Schafhausen: Der Emissionshandel, das unbekannte Wesen (377-386); Annette Schavan: Die Zukunft der Klimaforschung (387-400); Jochem Marotzke: Wie viel Forschung braucht der Klimaschutz? (401-405).

[93-CSA] Powell, Dana E.:

**Technologies of Existence: The indigenous environmental justice movement**, in: Development 2006, 49, 3, Sept, 125-132., 2006, ISSN: 1011-6370

**INHALT:** Dana E. Powell argues that the Indigenous Environmental Justice Movement in North America is resignifying 'development' through emerging discourses and practices of 'environmental justice'. She focuses on the emergence of wind and solar energy technologies in the movement as technologies of existence, challenging a history of biopolitical regimes of natural resource development of indigenous lands and bodies while also proposing an alternative approach to cultivating healthy economies, ecologies, and cultures.

[94-L] Praetorius, Barbara:

**Energieinnovation braucht klare Anreize: Klimaschutzpolitik rechnet sich für Energieversorger - doch die Umweltwirkung bleibt bislang begrenzt**, in: Vorgänge : Zeitschrift für Bürgerrechte und Gesellschaftspolitik, Jg. 46/2007, H. 3 = H. 179, S. 92-101 (Standort: USB Köln(38)-XG2258; Kopie über den Literaturdienst erhältlich)

**INHALT:** Die Autorin setzt sich kritisch mit den Entwicklungen in der deutschen Energiepolitik auseinander. Die gegenwärtige Situation ist ihrer Meinung nach durch marktbeherrschende Energiekonzerne statt Wettbewerb und einer innovationsfördernden Umweltpolitik gekennzeichnet. Allen vier großen Stromkonzernen in Deutschland ist z.B. das Interesse am Erhalt von zentralen Erzeugungsstrukturen gemeinsam und damit ein weitgehendes Desinteresse am Erhalt oder Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung. Diese setzt nämlich auf dezentrale, verbrauchsnahe Strukturen, da der Absatz der erzeugten Wärme gewährleistet sein muss. Die Frage der Vereinbarkeit zentraler und dezentraler Versorgungsstrukturen mit einer nachhaltigen Transformation des Elektrizitätssystem ist zwar kaum eindeutig zu beantworten, aber es zeigt sich, dass die Betreiber großer Grund- und Mittellastkraftwerke wenig Interesse daran haben, Konkurrenz von dezentralen Anlagen zu bekommen, die die Auslastung ihrer eigenen Kraftwerksblocks mindern. Erfolgreiche Innovationen in der Klimapolitik erfordern der Autorin zufolge vor allem Anpassungen im Denken, in den Netz- und Versorgungsstrukturen und im Marktverhalten. Die Anreize hierzu sind jedoch bisher eher gering bis fehlleitend und die Motivation der Energieversorger ist entsprechend zu niedrig, um einen aktiven und innovativen Klimaschutz zu betreiben. Nachhaltigkeit und Klimaschutz brauchen deshalb dringend einen politischen Regulierungsrahmen, der allen Zukunftstechniken angemessene Chancen gibt. (ICI2)

[95-F] Rommel, Kai, Dr.rer.agr. (Bearbeitung); Junkernheinrich, Martin, Prof.Dr. (Betreuung):

**Effizienzanalysen von energie- und umweltpolitischen Regulierungsmodellen**

**INHALT:** Bewertung von nationalen Politikmaßnahmen zur Förderung von "grünem Strom". Hypothese: Zahlungsbereitschaft für "grünen Strom" wird mit bestehenden Politikmaßnahmen nicht voll ausgeschöpft. **ZEITRAUM:** 2004-2005 **GEOGRAPHISCHER RAUM:** Japan, Bundesrepublik Deutschland

**METHODE:** Methode: kontingente Evaluierungsmethode; ökologische Ökonomie. Untersuchungsdesign: Panel **DATENGEWINNUNG:** Standardisierte Befragung, schriftlich (Stichprobe: 305; Stromkunden in Brandenburg -Land-; Auswahlverfahren: Zufall). Feldarbeit durch Mitarbeiter/-innen des Projekts.

**VERÖFFENTLICHUNGEN:** Renewable energy policy in Japan: are green power funds a suitable instrument to meet national targets? in: Zeitschrift für angewandte Umweltforschung, 2006 (im Druck).

**ART:** *BEGINN:* 2003-01 *ENDE:* 2005-12 *AUFTRAGGEBER:* nein *FINANZIERER:* Institution

**INSTITUTION:** Technische Universität Cottbus, Fak. 04 Umweltwissenschaften und Verfahrenstechnik, Institut für Umweltmanagement Lehrstuhl für VWL, insb. Umweltökonomie (Postfach 101344, 03013 Cottbus)

**KONTAKT:** Betreuer (e-mail: junkernheinrich@arcor.de)

[96-L] Rudolph, Sven (Hrsg.):

**Wachstum, Wachstum über alles?: ein ökonomisches Leitbild auf dem Prüfstand von Umwelt und Gerechtigkeit**, (Ökologie und Wirtschaftsforschung, Bd. 71), Marburg: Metropolis-Verl. 2007, 225 S., ISBN: 978-3-89518-621-9

**INHALT:** "Kann sich Wirtschaftswachstum tatsächlich nachhaltig vollziehen und als Allheilmittel für ökologische, ökonomische und soziale Probleme dienen? Dieser Frage geht dieser Band unter Beteiligung prominenter Autoren aus Wissenschaft und Politik nach. Zunächst wird dabei versucht, die systemische Notwendigkeit von Wirtschaftswachstum ebenso wie etablierte Wohlstandsindikatoren zu hinterfragen. Auf der Basis einer empirischen Bilanz bisheriger Wachstumsstrategien behandeln die Autoren sodann neben ökologischen Aspekten wie Energie-, Materialverbrauch und Biodiversitätsverlust auch soziale Gesichtspunkte wie Beschäftigungswirkungen und internationale Implikation von Wachstumsstrategien. Abschließend werden Alternativen zum Wachstumsparadigma skizziert und deren politische Relevanz abgeschätzt." (Textauszug). Inhaltsverzeichnis: Sven Rudolph: Von der Notwendigkeit einer neuen Wachstumsdebatte - eine Hinführung des Herausgebers (9-15); Rudi Kurz: Wirtschaftswachstum als Ausweg aus der ökologisch-sozialen Krise? (17-30); Hans Diefenbacher: Wirtschaftswachstum als Statistik-Phantom - Anmerkungen zu Versuchen der Neudefinition des Begriffs (31-51); Eugen Spitznagel: Wirtschaftswachstum als Beschäftigungsgarant? Eine empirische Bestandsaufnahme (53-73); Ralf Döring: Wirtschaftswachstum und Biodiversitätsverlust - Theorie, Empirie und eine Strategie zur Entkoppelung (75-100); Sören Steger, Raimund Bleischwitz: Entkoppelung der Ressourcennutzung vom Wachstum - wie erfolgreich ist Europa bei der Erhöhung der Ressourcenproduktivität und einer Dematerialisierung? (101-129); Claudia Kemfert: Nachhaltiges Wirtschaften im 21. Jahrhundert - nur mit einem Ausbau erneuerbarer Energien (131-144); Joachim H. Spangenberg: Das Überlebensspiel - ökologische und soziale Folgen von Wirtschaftswachstum und Effizienzstrategien für Schwellen- und Entwicklungsländer (145-176); Manfred Linz, Kora Kristof: Suffizienz, nicht Wachstum, ist der Schlüssel für mehr Lebensqualität (177-191); Angelika Zahmt: Effizienz, gerne! Aber Suffizienz? (193-196); Michael Müller: Eine Welt voller Unruhe - das Doppelgesicht der Moderne (197-220).

[97-L] Scheer, Hermann:

**Klimawandel und erneuerbare Energien**, in: Internationale Politik, Jg. 59/2004, Nr. 8, S. 1-6 (Standort: USB Köln(38)-LS G 09335; Kopie über den Literaturdienst erhältlich)

**INHALT:** "Mit großem Engagement plädiert der Träger des Alternativen Nobelpreises für die erneuerbaren Energien; ein wichtiger Grund hierfür ist der Klimawandel. Das Kyoto-Protokoll und auch die jüngste Konferenz 'Renewables' in Bonn haben sich seiner Ansicht nach als ungeeignet erwiesen, die globale Klimakrise zu überwinden. Deshalb seien jetzt unilaterale Schritte erforderlich." (Autorenreferat)

[98-L] Scheffran, Jürgen:

**Energiekonflikte und Klimakatastrophe: die neue Bedrohung?**, in: Prokla : Zeitschrift für kritische Sozialwissenschaft, Jg. 34/2004, Nr. 2 = H. 135, S. 173-197 (Standort: USB Köln(38)-XG3381; Kopie über den Literaturdienst erhältlich)

**INHALT:** Im 21. Jahrhundert wird eine gestiegene Nachfrage nach Energie einem Minimum gesicherter Energiequellen gegenüberstehen. Die zunehmende Knappheit fossiler Brennstoffe, vor allem das vorhersehbare Ende des Erdölzeitalters, beschwört die Gefahr gewaltsam ausgetragener Konflikte herauf. In einer Studie des Pentagon werden die potenziell dramatischen Folgen eines schnellen Klimawandels für die Sicherheit der USA beschrieben. Während die reichen Länder ihre Ressourcen mit virtuellen Festungen schützen können, können sich ärmere Länder zu einem Kampf um Nahrung, sauberes Wasser oder Energie gezwungen sehen. Kernenergie ist eine komplexe, fehleranfällige, zentralisierte Großtechnologie, die die Basis für die Entwicklung von Kernwaffen liefert. Um den Übergang von der konfliktträchtigen fossil-nuklearen Energieversorgung zu einer friedlicheren, nachhaltigeren und konfliktpräventiven Versorgungsstruktur zu schaffen, bedarf es eines umfassenden Maßnahmenbündels. Zu diesem Bündel gehören Energieeinsparung, verbesserter Energieeffizienz, erneu-

erbarer Energie, Umwelt- und Sozialverträglichkeit, besserer Zusammenarbeit sowie Dialog und Partizipation der betroffenen Interessengruppen. (ICEÜbers)

[99-L] Scholz, Imme:

**Global environmental governance and its influence on national water politics**, in: Waltina Scheumann, Susanne Neubert, Martin Kipping (Hrsg.): *Water politics and development cooperation : local power plays and global governance*, Berlin: Springer, 2008, S. 81-105, ISBN: 978-3-540-76706-0 (Standort: UB Karlsruhe(90)wirt3.732008A5316)

**INHALT:** Auch ohne dass eine weltweite Konvention über ein Recht auf Wasser existiert, ist die nationale Wasserpolitik schon deutlich von globalen Prozessen der Umweltpolitik auf anderen Gebieten beeinflusst (Klimawandel, Biodiversität), die viele Möglichkeiten eröffnen, nationale Wasserpolitik und eine globale Politik der Nachhaltigkeit zu verbinden. Diese Prozesse basieren auf parallelen Interventionen einer Vielzahl von Akteuren auf lokaler, nationaler und globaler Ebene. Der Beitrag fragt, ob ein globales Regime eine Schlüsselbedingung für eine nachhaltige Wasserpolitik ist, und analysiert Kosten und Nutzen bestehender Umweltregimes im Allgemeinen sowie ihren Bezug zur Wasserpolitik. Eine akteurorientierte Fallstudie aus dem brasilianischen Amazonasgebiet (Konflikte um Damm und Wasserkraftwerk in Belo Monte) zeigt, dass sich in Brasilien in der nationalen und lokalen Wasserpolitik bereits Elemente von Global Governance finden und zu einer Implementierung globaler Umweltpolitik beitragen. (ICEÜbers)

[100-L] Simonis, Udo Ernst:

**Umwelt + Entwicklung: 18 Besprechungsaufsätze**, (Discussion Papers / Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung, 2006-001), Berlin 2006, 41 S. (Graue Literatur; [skylla.wz-berlin.de/pdf/2006/p06-001.pdf](http://skylla.wz-berlin.de/pdf/2006/p06-001.pdf)); Forschungsbericht/Nummer:P2006-001

**INHALT:** Der Beitrag umfasst Rezensionen von 18 aktuellen Buchveröffentlichungen zu dem übergreifenden Thema 'Umwelt und Entwicklung'. Die einzelnen Publikationen beinhalten die Auseinandersetzung mit folgenden Untersuchungsgegenständen: (1) Ecological Economics, (2) die USA und die globale Umweltkrise, (3) die USA und die Neuordnung der Welt, (4) warum die USA die Welt nicht regieren können, (5) Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit, (6) Gerechtigkeit und Ökologie, (7) Suffizienz und Lebensstile, (8) Weltmacht Energie, (9) erneuerbare Energien in Südafrika, (10) Erdlandung, (11) globale Waldpolitik, (12) Eco-Efficiency, (13) Green China, (14) Environmental Management in China, (15) Japans Entwicklungszusammenarbeit, (16) Reforming International Environmental Governance, (17) UNEO - A United Nations Environment Organization sowie (18) die Grenzen des Wachstums - das 30-Jahre Update. (ICG2)

[101-F] Stoll, Ulrike, Dipl.-Soz.; Rogge, Karoline, Dipl.-Volksw.; Gruber, Edelgard, Dipl.-Soz.; Barnekow, Sven, Dipl.-Soz. (Bearbeitung); Jansen, Dorothea, Univ.-Prof.Dr.; Walz, Rainer, Priv.Do. Dr.; Ostertag, Katrin, Dr. (Leitung); Jansen, Dorothea, Univ.-Prof.Dr. (Betreuung):

**Diffusion von Energieeffizienz- und Klimaschutzinnovationen im öffentlichen und privaten Sektor**

**INHALT:** Forschungsfrage/ Ziele: 1. Welche Wirkung haben Markt- und Umweltregulierungsinstrumente auf die Diffusion ökologischer Innovationen im Energiesektor? 2. Mit welchen Strategien reagieren Stadtwerke auf erhöhten Wettbewerbsdruck? Welchen Einfluss haben Liberalisierung/ NPM auf die Innovationsbereitschaft? 3. Welche Möglichkeiten bieten horizontale und vertikale Kooperationen der Stadtwerke im Hinblick auf neue Beschaffungs-, Vertriebs- und Erzeugungsstrategien? 4. Welche Rolle spielen die lokalen Energieversorger für öffentliche und private Großkunden bei der Organisation innovativer Energieversorgungskonzepte? Zwischenergebnisse: a) Kundenorientierte Full-Service-Strategien fördern die Diffusion ökologischer Innovationen. Dezentrale, energieeffiziente Eigenerzeugung und value-added Services bilden dabei Synergieeffekte. b) Energiewirtschaftliche Netzwerke können durch Wissenstransfer, Shared-Service-Strategien und Erzeugung von Skaleneffekten die Diffusion positiv beeinflussen. Während horizontale Kooperationen Eigenerzeu-

gungsstrategien fördern, werden sie durch vertikale Kooperationen/ Beteiligungen eher behindert.  
*GEOGRAPHISCHER RAUM:* Bundesrepublik Deutschland

**METHODE:** Integrativer Ansatz von Theorien aus der Soziologie (Neoinstitutionalismus, Netzwerkana-lyse, Rational Choice und andere Handlungstheorien) und der Ökonomik (Transaktionskostenansatz, Industrie- und Regulierungsökonomik). Methodisch: Das Projekt wird ausgehend von der Heuristik eines sektoralen Innovationssystems die Mechanismen auf der Mikro- und der Meso-Ebene modellieren, die auf der Makroebene als Erfolg oder Misserfolg von Innovationen aufscheinen. Daten des deutschen Stadtwerkesektors (MARKUS-, Vfw-Datenbank); Qualitative Interviews/ Expertengespräche mit GF von Stadtwerken, Krankenhäusern und Metzgereien sowie weiteren energiewirtschaftlichen Akteuren; Schriftliche Befragung aller im Bereich Strom aktiven deutschen Stadtwerke. Untersuchungsdesign: Querschnitt *DATENGEWINNUNG:* Inhaltsanalyse, standardisiert; Aktenanalyse, standardisiert. Qualitatives Interview (Stichprobe: ca. 20; GF von Stadtwerken; Auswahlverfahren: theoriegeleitet. Stichprobe: ca. 25; kaufmännische und technische Direktoren von Krankenhäusern; Auswahlverfahren: theoriegeleitet. Stichprobe: ca. 10; Metzgereien; Auswahlverfahren: theoriegeleitet. Stichprobe: ca. 20; Contracting-Kunden. Stichprobe: ca. 10; Anlagenhersteller, IPP; Auswahlverfahren: theoriegeleitet). Standardisierte Befragung, schriftlich (Stichprobe: 640; Stadtwerke; Auswahlverfahren: total. Stichprobe: 1.000; Metzgereien; Auswahlverfahren: total). Sekundäranalyse von Individualdaten (Stichprobe: ca. 500; Stadtwerke). Feldarbeit durch Mitarbeiter/-innen des Projekts.

**VERÖFFENTLICHUNGEN:** Jansen, Dorothea; Walz, Rainer; Barnekow, Sven; Ostertag, Katrin; Rogge, Karoline; Stoll, Ulrike; Weber, Mike: Stadtwerke zwischen Liberalisierungsdruck und Umweltzielen - der Beitrag lokaler Stromversorger zur Diffusion von Klimaschutz- und Energieeffizienzinnovationen. in: Wengenroth, Ulrich; Hof, Hagen (Hrsg.): Innovationsforschung - Ansätze, Methoden, Grenzen und Perspektiven. Hamburg: Lit Verl. 2007. ISBN 978-3-8258-0326-1. *ARBEITSPAPIERE:* Jansen, Dorothea; Barnekow, Sven: Change of images of municipal utilities - service orientation and cooperation as enabling structures for innovations in energy efficiency and climate change mitigation. Paper submitted to the workshop "Markets, institutions, and innovation-related services", 28.-29.06.2006. Hamburg: Univ. Hamburg 2006.+++Jansen, Dorothea: Der Einfluss politischer Regulierungsmaßnahmen auf die Innovationsstrategien von Stadtwerken - lokale Stromversorger zwischen Liberalisierungsdruck und Nachhaltigkeitszielen. Beitrag für die Veranstaltung des Arbeitskreises "Politik und Technik" auf dem DVPW-Kongress, 29.09.2006. Münster: Univ. Münster.+++Jansen, Dorothea; Barnekow, Sven; Stoll, Ulrike; Walz, Rainer; Ostertag, Katrin; Rogge, Karoline: Stadtwerke zwischen Liberalisierungsdruck und Umweltzielen - der Beitrag lokaler Stromversorger zur Diffusion von Klimaschutz- und Energieeffizienzinnovationen. 10 S.+++Diffusion of innovations in energy efficiency and in climate change mitigation in the public and private sector. Zwischenbericht zum Forschungsprojekt. Kurzzusammenfassung.+++Jansen, Dorothea; Barnekow, Sven; Stoll, Ulrike: Innovationsstrategien von Stadtwerken - lokale Stromversorger zwischen Liberalisierungsdruck und Nachhaltigkeitszielen. FÖV Discussion Papers, Nr. 41. Speyer: Deut. Forschungsinstitut für öffentliche Verwaltung, Oktober 2007. Unter: [www.foev-speyer.de/publikationen/pubdb.asp?reihen\\_id=3](http://www.foev-speyer.de/publikationen/pubdb.asp?reihen_id=3) abrufbar.+++Jansen, Dorothea; Barnekow, Sven: Local utilities coping with the transformation of the energy market and their role for the diffusion of climate friendly technologies. FÖV Discussion Papers, Nr. 36. Speyer: Deut. Forschungsinstitut für öffentliche Verwaltung, November 2006. Unter: [www.foev-speyer.de/publikationen/pubdb.asp?reihen\\_id=3](http://www.foev-speyer.de/publikationen/pubdb.asp?reihen_id=3) abrufbar.

**ART:** *BEGINN:* 2005-05 *ENDE:* 2008-04 *AUFTRAGGEBER:* nein *FINANZIERER:* Volkswagen Stiftung

**INSTITUTION:** Deutsches Forschungsinstitut für öffentliche Verwaltung (Postfach 1409, 67324 Speyer); Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung -ISI- (Breslauer Str. 48, 76139 Karlsruhe)

**KONTAKT:** Stoll, Ulrike (Tel. 06232-654-391, e-mail: [stoll@foev-speyer.de](mailto:stoll@foev-speyer.de))

[102-F] Universität Osnabrück:

#### **Modellsysteme für alternative Strategien des Umweltschutzes und der Energieversorgung**

**INHALT:** keine Angaben

**ART:** *AUFTRAGGEBER:* keine Angabe *FINANZIERER:* keine Angabe

**INSTITUTION:** Universität Osnabrück, FB 01 Sozialwissenschaften (Seminarstr. 33, 49069 Osnabrück)

**KONTAKT:** Institution (Tel. 0541-969-0)

[103-L] Universität Stuttgart, Fak. 04 Energie-, Verfahrens- und Biotechnik, Forum für Energiemodelle und Energiewirtschaftliche Systemanalysen in Deutschland p.A. Institut für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung (Hrsg.):

**Energiemodelle zum Klimaschutz in liberalisierten Energiemärkten: die Rolle erneuerbarer Energieträger**, (Umwelt- und Ressourcenökonomik, Bd. 21), Münster: Lit Verl. 2004, XIV, 354 S., ISBN: 3-8258-7958-5 (Standort: TIB Hannover(89)-RR7647(21))

**INHALT:** "Die Vermeidung eines durch den Menschen verursachten Klimawandels und den damit verbundenen Gefahren eines Anstiegs des Meeresspiegels und einer Verschiebung der Klimazonen stellt eine der wichtigsten globalen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts für die internationale Staatengemeinschaft dar. Im dritten Bericht des Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) wird festgestellt: 'There is new and stronger evidence that most of the warming observed over the last 50 years is attributable to human activities'. Nach dem Protokoll der 3. Konferenz der Vertragsstaaten der Klimarahmenkonvention (COP-3) in Kyoto sollen die Annex-I Staaten bis zu der Zielperiode 2008-2012 ihre Treibhausgasemissionen um 5,2 % gegenüber dem Basisjahr 1990 vermindern. Durch die Liberalisierung der Märkte für die leitungsgebundenen Energieträger in Europa sind neben die Diskussion um die ökologischen Herausforderungen zudem ökonomische Aspekte bei der Energieversorgung mit in den Vordergrund gerückt. Es ist offenkundig, dass der größte Druck der Liberalisierung und Deregulierung auf der Stromerzeugung lastet, denn die Wettbewerber kommen nicht nur aus Deutschland, sondern aus ganz Europa. Kostensenkungsprogramme, Kapazitätsanpassungen aber auch neue operative Prozesse, wie z. B. bilateraler und börslicher Stromhandel, Risikomanagement und Beschaffungsoptimierung, sollen die Wirtschaftlichkeit und Wettbewerbsfähigkeit der bestehenden Kraftwerke sicherstellen. Vor diesem aktuellen energie- und umweltpolitischen Hintergrund wurden am 21. März 2002 die Ergebnisse des dritten Modellexperimentes des Forum fair Energiemodelle und Energiewirtschaftliche Systemanalysen in Berlin vorgestellt. Dieses Forum zielt darauf ab, anhand relevanter aktueller Fragestellungen die Möglichkeiten von modellgestützten Analysen zur Fundierung von Entscheidungen aufzuzeigen und durch die Anwendung von Energiemodellen den Entscheidungsträgern in Politik und Wirtschaft neue und vertiefte Einsichten zu der jeweiligen Fragestellung zu vermitteln. Hiermit ist ein Rahmen gegeben, in dem Entwickler von Energiemodellen durch problembezogene Vergleiche unterschiedlicher Modellansätze die Stärken und Schwächen der jeweiligen Modelle diskutieren und Weiterentwicklungsmöglichkeiten und -notwendigkeiten identifizieren können. Durch die problembezogene Kooperation von Modellerstellern und Modellnutzern bzw. Entscheidungsträgern wird somit auch eine Basis für die sachgerechte Nutzung modellgestützter Analysen in der Energiepolitik und Energiewirtschaft geschaffen. Dass sich die Liberalisierung der Energiemärkte als eine derartige politikorientierte Fragestellung eignet, ist sofort einsichtig. Dass aber die Ergebnisse des dritten Modellexperimentes des Forum unter dem Titel 'Umwelt- und Klimaschutz in liberalisierten Energiemärkten - Die Rolle erneuerbarer Energieträger', die in dem vorliegenden Band dokumentiert sind, einen derartigen, fortlaufend aktuellen Bezug aufweisen würden, war zu Beginn des Modellexperimentes im März 2001 nicht in der gesamten Breite abzusehen." (Autorenreferat)

[104-F] Wurzel, Angelika, Dipl.-Ing.; Petermann, Ruth, Dipl.-Landschaftsökol.; Friedrich, Günther, Prof.Dr.; Grünebaum, Thomas, Dr.-Ing.; Louis, Hans Walter, Prof.Dr.; Haber, Wolfgang, Prof.Dr.Dr.h.c.; Schmidt, Olaf, Dipl.-Forstw.; Köpke, Ulrich, Prof.Dr.; Leutenegger, T. Volkmar, Dipl.-Forstw.; Schreiner, Johann, Dr.h.c.; Steubing, Lore, Prof.Dr.Dr.h.c.; Steinhardt, Uta, Prof.Dr.; Renger, Manfred, Prof.Dr.; Plieninger, Tobias, Dr. (Bearbeitung); Konold, Werner, Prof.Dr. (Leitung):

**Die Auswirkungen erneuerbarer Energien auf Natur und Landschaft**

**INHALT:** Versachlichung der Diskussion um die Auswirkungen der Nutzung erneuerbarer Energieträger auf Natur und Landschaft; Untersuchung, an welchen Standorten und unter welchen Bedingungen sich die Nutzung erneuerbarer Energieträger aus Sicht der Landespflege mehr oder weniger eignet.  
*GEOGRAPHISCHER RAUM:* Bundesrepublik Deutschland

---

**METHODE:** In Erfüllung der Zielsetzungen der Grünen Charta von der Mainau (1961) stellt der DRL Richtlinien auf, gibt Empfehlungen und äußert sich gutachtlich.

**ART:** *BEGINN:* 2005-03 *ENDE:* 2006-06 *AUFTRAGGEBER:* nein *FINANZIERER:* Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

**INSTITUTION:** Deutscher Rat für Landespflege e.V. -DRL- (Konstantinstr. 110, 53179 Bonn)

**KONTAKT:** Wurzel, Angelika (Tel. 0228-331097, e-mail: DRL-Bonn@t-online.de)

## 5 Erneuerbare Energien in anderen Ländern

[105-CSA] Arpke, Angela; Hutzler, Neil:

**Domestic water use in the United States.**, in: Journal of Industrial Ecology 10 no 1-2 169-184, 2006, ISSN: 1088-1980

**INHALT:** Water and energy are two primary natural resources used by building occupants. A life-cycle assessment (LCA) is performed for water-consuming plumbing fixtures and water-consuming appliances during their operational life for four different building types. Within the cycle studied, water is extracted from the natural environment, subjected to water treatment, pumped to buildings for use, collected for wastewater treatment, and discharged back to the natural environment. Specifically, the impacts of water use, electricity and natural gas generation, energy consumption (for water and wastewater treatment, and for water heating), and the manufacture of water and wastewater treatment chemicals are evaluated both quantitatively and qualitatively on a generalized national level in the United States of America. It is concluded that water use and consumption within buildings have a much larger impact on resource consumption than the water and wastewater treatment stages of the life cycle. To study this more specifically, the resource consumption of four different building types--an apartment building, a college dormitory, a motel, and an office building--is considered. Of these four building types, the apartment has the highest energy consumption (for water and wastewater treatment, and for water heating) per volume of water used, whereas the office building has the lowest. Similarly, the calculated LCA score for the apartment building is typically greater than those of the other three building types.

[106-L] Bodenhöfer, Hans-Joachim; Wohlgemuth, Norbert; Bliem, Markus; Michael, Anneliese; Weyerstraß, Klaus:

**Volkswirtschaftliche Auswirkungen der Ökostromförderung in Österreich**, in: Wirtschaft und Gesellschaft, Jg. 31/2005, H. 1, S. 99-112 (Standort: USB Köln(38)-XH1749; Kopie über den Literaturdienst erhältlich)

**INHALT:** "Mit der Errichtung und dem Betrieb von Ökostromanlagen sind positive Beschäftigungs- und Wertschöpfungseffekte verbunden. Durch die Subventionierung der Stromerzeugung werden die Endverbraucher jedoch mit höheren Stromkosten belastet, wodurch den positiven volkswirtschaftlichen Effekten negative Einkommensentzugseffekte gegenüberstehen. Die volkswirtschaftlichen Effekte der Ökostromförderung sind nicht in jedem Fall positiv zu bewerten, sondern sind stark abhängig von der betrachteten Technologie, dem Subventionsbedarf und der Subventionsdauer. Die derzeitige Einspeiseregulierung hat zur Folge, dass der jährliche Anstieg der Ökostromerzeugung mit einer rasch steigenden Belastung der Stromkunden verbunden ist. Die geringe Kosteneffizienz des derzeitigen Förderregimes und der stark steigende Finanzierungsbedarf machen somit eine Adaptierung der geltenden Förderung notwendig." (Autorenreferat)

[107-L] Braml, Josef:

**Amerikas neue Energie: Energieaußenpolitik der USA nach Bush**, in: Internationale Politik und Gesellschaft, 2008, H. 2, S. 140-156 ([library.fes.de/pdf-files/ipg/ipg-2008-2/10\\_a\\_braml\\_d.pdf](http://library.fes.de/pdf-files/ipg/ipg-2008-2/10_a_braml_d.pdf))

**INHALT:** "Mit dem Fachbegriff der 'Energiesicherheit' ('energy security') wurde im angelsächsischen Raum ein neues, mehrere Politikfelder umspannendes Forschungsfeld etabliert (vgl. Kalicki und Goldwyn 2005). Ebenso reift in der amerikanischen Politik und Öffentlichkeit die Einsicht, dass die Optimierung des Zieldreiecks von Energieversorgungssicherheit, wirtschaftlicher Wettbewerbsfähigkeit und Klimaschutz eine Umstellung auf eine so genannte 'low carbon economy', also Wirtschaften mit möglichst niedrigem Verbrauch fossiler Brennstoffe, erfordert. In erster Linie geht es in den USA darum, alternative Kraftstoffe und effiziente Technologien für den Transportsektor zu entwickeln. In seiner Ansprache zur Lage der Nation im Januar 2006 machte US-Präsident George W. Bush seine Landsleute auf ein 'ernsthaftes Problem' aufmerksam: 'Amerika ist süchtig nach Öl, das größtenteils

von instabilen Regionen der Welt importiert wird' (White House 2006). Dennoch hat Präsident Bush in seiner bisherigen Amtszeit wenig politisches Kapital investiert, um Abhilfe zu schaffen. In den USA herrscht denn auch die Experten- und Lehrmeinung vor, wonach 'die Aussichten für eine ernsthafte Reform der Energiesicherheitspolitik schlecht sind, sofern nicht ein gravierender Schock des internationalen Systems eintritt' - etwa der Zusammenbruch der saudi-arabischen Monarchie (Kalicki und Goldwyn 2005: 7). Im Gegensatz dazu legt die vorliegende Analyse der innenpolitischen Faktoren amerikanischer Energieaußenpolitik nahe, dass die durch den steigenden Energiekonsum bedingten Sicherheits-, Wirtschafts- und Umweltkosten die USA veranlassen werden, den Kurs ihrer gegenwärtigen Energieaußenpolitik zu ändern: in Richtung Gewinnung und Handel effizienter und erneuerbarer Energien." (Textauszug)

[108-L] Brunnengräber, Achim; Walk, Heike (Hrsg.):

**Multi-Level-Governance: Klima-, Umwelt- und Sozialpolitik in einer interdependenten Welt**, (Schriften zur Governance-Forschung / Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung, Bd. 9), Baden-Baden: Nomos Verl.-Ges. 2007, 349 S., ISBN: 978-3-8329-2706-6 (Standort: UB Bonn(5)-2008/3190)

**INHALT:** Inhaltsverzeichnis: Achim Brunnengräber, Heike Walk: Der Mehrwert der Mehrebenenbetrachtung. Einleitung (17-32); Heike Walk: Demokratische Herausforderungen für Multi-Level-Governance. Ein Blick aus partizipativer Perspektive (33-48); Daniel Bongardt: Multi-Level-Governance und Europäische Umweltpolitik Akteurskonstellationen und Interaktionen im politischen System der Europäischen Union (49-74); Christoph Görg: Multi-Level Environmental Governance. Transformation von Staatlichkeit - Transformation der Naturverhältnisse (75-98); Marcel Braun, Tilman Santarius: Erfolgsstory Emissionshandel? Prüfstein für Souveränität, Demokratie und Verflechtung (99-128); Bernd Hirschl: David im Netz von Goliath? Die deutsche Erneuerbare Energien-Politik im Mehrebenensystem (129-160); Kristina Dietz: Vulnerabilität und Anpassung gegenüber Klimawandel. Ansatzpunkte für eine Multi-Level-Governance-Analyse aus der Perspektive der Problemkonstitution (161-188); Melanie Weber: Wahrnehmung globaler Umweltprobleme. Eine mehrdimensionale Betrachtung am Beispiel Klimawandel (189-206); Achim Brunnengräber: Multi-Level Climate Governance. Strategische Selektivitäten in der internationalen Politik (207-228); Markus Wissen: Politics of Scale. Multi-Level-Governance aus der Perspektive kritischer (Raum-)Theorien (229-250); Hans-Jürgen Burchardt, Tanja Ernst, Ana Maria Isidoro Losada: More levels than Governance. Transnationale Mehrebenenpolitik am Beispiel lateinamerikanischer Sozialfonds (251-278); Simon Wolf: Wasserprivatisierung durch Multi-Level-Governance? Bolivianische Wasserpolitik und der Einfluss interner wie externer Akteure (279-302); Marco Pütz, Karin Vogelpohl: Raumbezogene Konflikte bei Multi-Level-Governance. Fallstudien zu Strukturpolitik und Raumplanung (303-332); Achim Brunnengräber: Multi-Level-Governance. Neue (Forschungs-)Perspektiven für die Politik- und Sozialwissenschaften (333-344).

[109-L] Casny, Peter:

**Europas Kampf um Energie: der Ausbau der Beziehungen zur Russischen Föderation und Überlegungen zu einer zukünftigen Energiesicherheit**, Berlin: Wiss. Verl. Berlin 2007, 123 S., ISBN: 978-3-86573-274-3 (Standort: UB Dortmund(290)-F80446)

**INHALT:** "Das Werk bietet einen Überblick über die Energiesituation in der Europäischen Union heute und zukünftig. Gefahren und Lösungsmöglichkeiten werden detailliert geschildert, wobei die Beziehungen zur Russischen Föderation im Vordergrund stehen. Ansätze für eine erfolgreiche Energiepolitik mittels erneuerbarer Energieträger und außenpolitische Strategien in der Kaspischen Region und Zentralasien sind Optionen, die mit den Beziehungen zur Russischen Föderation eng verknüpft sind." (Autorenreferat)

[110-L]

**Chancen für eine nachhaltige Energiepolitik in der EU**, (Politikinfo / Friedrich-Ebert-Stiftung e.V. Internationale Politik-Analyse), Bonn 2007, 4 S. (Graue Literatur; library.fes.de/pdf-files/id/04443.pdf)

**INHALT:** Die Realitäten der Energieversorgung Europas werden bestimmt durch eine steigende Importabhängigkeit von fossilen Energiequellen, einer weltweit wachsenden Energienachfrage, der Endlichkeit fossiler Energiequellen und vor allem der globalen Klimaerwärmung. Der verstärkte Einsatz von heimischen und umweltfreundlichen erneuerbaren Energien und die energieeffizientere Nutzung sowie die Einsparung von Energie insgesamt schonen das Klima, liefern einen Beitrag zur Energieversorgungssicherheit auch in Zukunft und stärken eine neue, innovative Industrie. Eine notwendige Änderung der Energieproduktion ist keine Last, sondern eine Chance. In den nächsten Jahren müssen etwa 50% des europäischen Kraftwerkparcs erneuert werden. Allein in Europa werden dafür in den nächsten 20 Jahren Investitionen von annähernd 1000 Milliarden Euro erforderlich sein. Die Weichen für eine nachhaltige und wettbewerbsfähige Energieversorgung müssen also in diesen Jahren gestellt werden. Der vorliegende Beitrag befasst sich mit den Chancen einer nachhaltigen europäischen Energiepolitik. Der Autor geht zunächst auf Europas Chancen durch neue Technologien und Innovationen ein. Im Anschluss daran wird auf die Steigerung des Anteils erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch verwiesen. Abschließend fordert der Autor eine Offensive für eine europaweite Energieeffizienz. (ICD2)

[111-CSA] Cohen, Ronnie:

**Energy down the drain: the hidden costs of California's water supply.**, , 2004, Natural Resources Defense Council

**INHALT:** Demonstrates how water planners in California have failed to consider energy implications with decisions regarding water utilities, and suggests urban and agricultural models to calculate energy consumption in water use for water policies applicable in the western US; based on case studies of San Diego County, the Westlands Water District, and the Columbia River Basin. Also available in print (\$7.50 plus \$3.95 for shipping and handling).

[112-F] Dierkes, Meinolf, Prof.Dr. (Leitung):

**Wasserstofftechnologie für Chinas automobilen Quantensprung**

**INHALT:** Studie und kooperatives Szenarioprojekt zur Analyse der Chancen und Risiken einer Motorisierung Chinas auf Basis automobiler Wasserstofftechnologien. *GEOGRAPHISCHER RAUM:* China  
**ART:** *BEGINN:* 2002-12 *AUFTRAGGEBER:* Bayerische Motoren Werke AG *FINANZIERER:* Auftraggeber

**INSTITUTION:** inter 3 Institut für Ressourcenmanagement (Otto-Suhr-Allee 59, 10585 Berlin); Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung gGmbH FSP Gesellschaft und wirtschaftliche Dynamik Abt. Innovation und Organisation (Reichpietschufer 50, 10785 Berlin)

**KONTAKT:** Mohajeri, Shahrooz (Dr. Tel. 030-318054-70,  
e-mail: mojajeri@nexus.tu-berlin.de)

[113-L] Duraeva, Elena:

**Erneuerbare Energien in Rußland: Nutzung durch internationale Kooperation.** in: Osteuropa : Zeitschrift für Gegenwartsfragen des Ostens, Jg. 54/2004, H. 9/10, S. 152-160 (Standort: UB Bonn(5)-Z60/70; USB Köln(38)-M-AP04813; Kopie über den Literaturdienst erhältlich)

**INHALT:** "Russland besitzt gewaltige Ressourcen erneuerbarer Energiequellen: geothermische Energie, Wasserenergie, Wind- und Sonnenenergie und Biomasse. Diese sind aufgrund der niedriggehaltenen Erdgaspreise bislang oft nicht konkurrenzfähig. In den zahlreichen Regionen Russlands, die ungeachtet der riesigen Energieexporte des Landes an Energiemangel leiden, wären alternative Energien schon heute wirtschaftlich einzusetzen. Voraussetzung für eine breitere Nutzung ist allerdings, dass der Staat durch energiepolitische Lenkung bessere Startchancen für alternative Energieträger schafft und dass die international gesammelte Erfahrung an Russland weitergegeben wird." (Autorenreferat)

[114-CSA] Duraeva, Elena:

**Renewable Energy in Russia: Use through International Cooperation**, in: Osteuropa 2004, 54, 9-10, Sept-Oct, 152-160., 2004, ISSN: 0030-6428

**INHALT:** Russia has enormous potential reserves of renewable energy: geothermal energy, water power, wind & solar power, & biomass. Because the price of natural gas has been kept low, these sources of energy have frequently, up until now, not been competitive. In the numerous regions of Russia that, in spite of the country's massive energy exports, suffer from a shortage of energy, alternative sources could be used today in a way that is economically competitive. In order for these resources to be more widely employed, however, the state's own energy policy must create better initial conditions for the alternatives, & the international expertise acquired in the use of them must be made available to Russia.

[115-L] Fischer, Wolfgang; Holtrup-Mostert, Petra; Schenk, Olga:

**Der Klimakiller denkt um: alle US-Präsidentschaftsbewerber sind - zumindest verbal - große Umweltschützer ; nach einem Umsetzungskonzept wird aber noch gesucht**, in: Internationale Politik, Jg. 63/2008, H. 4, S. 72-79 (Standort: USB Köln(38)-LS G 09335; Kopie über den Literaturdienst erhältlich; [www.internationalepolitik.de/archiv/jahrgang-2008/april/der-klimakiller-denkt-um.html](http://www.internationalepolitik.de/archiv/jahrgang-2008/april/der-klimakiller-denkt-um.html))

**INHALT:** Den Protagonisten des Klimaschutzes ist es gelungen, mit Bildern und Emotionen die Wissenschaftssprache in einfache, oft alarmistische Botschaften zu übersetzen. Vor diesem Hintergrund wird der Frage nachgegangen, was die Welt von der künftigen US-Klimaschutzpolitik erwarten kann. Erst die Wahlen markieren den Übergang zu einer aktiven Politik, die das US-Diktum der Freiwilligkeit von nationalen Klimaschutzmaßnahmen überwindet. Ein nationales Klimaschutzgesetz, das sich ganz wesentlich als Beitrag zur Erhöhung der Energiesicherheit versteht, ist erst nach 2009 wahrscheinlich. Die interne Einigung auf ein nationales Klimaschutzprogramm ist notwendige Voraussetzung für eine Beteiligung der USA an einem internationalen Abkommen. Eine neue Administration wird in der internationalen Klimapolitik die US-Interessen und Ziele flexibel verfolgen. Der Ansatz "von unten" (bottom up) kann anknüpfen an Vorarbeiten der Bush-Regierung wie die Asia-Pacific Partnership on Clean Development and Climate bzw. das Gesprächsforum Meeting of Major Economies on Energy Security and Climate Change. Die künftige Klimapolitik der USA wird Signale der Entspannung nach Europa senden, aber auch die europäische Führungsrolle im globalen Klimaschutz beenden. (ICG2)

[116-L] Gehrold, Stefan:

**Perspektiven in der Energiepolitik der Tschechischen und Slowakischen Republik**, in: KAS-Auslands-Informationen, 2006, Nr. 2, S. 50-74 (Standort: USB Köln(38)-M XE 00681; Kopie über den Literaturdienst erhältlich; [www.kas.de/db\\_files/dokumente/auslandsinformationen/7\\_dokument\\_dok\\_pdf\\_8094\\_1.pdf](http://www.kas.de/db_files/dokumente/auslandsinformationen/7_dokument_dok_pdf_8094_1.pdf))

**INHALT:** "In der Tschechischen Republik, wo der Energiemarkt besonders von drei Gruppen, der CEZ-Gruppe, den beiden Gesellschaften Jihoceská energetika a.s. und Jihomoravská energetica a.s. sowie der Prazská energetika a.s., beliefert wird, wurden 2003 über 83000 GWh produziert. In der Slowakischen Republik wurden im gleichen Jahr etwas über 31000 GWh vorwiegend aus Kernenergie, fossilen Brennstoffen und Wasserkraft produziert, Hauptenergieerzeuger waren Slovenské elektrárne a.s., Slovenská elektrizačná prenosová sústava a.s. und Tepláren Kosice a.s. Ziel der künftigen Energiepolitik Prags sind Unabhängigkeit, Sicherheit und vertretbare Entwicklung. Neben fossilen Brennstoffen kommt hier der Atomkraft, etwa dem Projekt Temelín, besondere Bedeutung zu. In Bratislava dagegen wird die Nutzung von Kernenergie, heimischen Primärquellen, erneuerbaren Energiequellen sowie von Quellen mit Herstellung von Wärme und Elektrizität forciert. Auch hier hat die Nutzung der Atomkraft Vorrang - das AKW Mochovce spricht für sich. Für die Slowakei ist die Energiepolitik zudem Teil ihrer Reformstrategie. Falls sich die erhofften energiepolitischen Erfolge einstellen sollten, wäre dies somit auch ein Impuls für den slowakischen Reformkurs insgesamt." (Autorenreferat)

[117-L] Gu, Xuewu; Kupfer, Kristin (Hrsg.):

**Die Energiepolitik Ostasiens: Bedarf, Ressourcen und Konflikte in globaler Perspektive**, Frankfurt am Main: Campus Verl. 2006, 216 S., ISBN: 3-593-37971-6 (Standort: UB Bonn(5)-2006-6515)

**INHALT:** "Der Energiebedarf in der Region Ostasien, unter anderem Chinas, Japans und Südkoreas, steigt rasant, während weltweit die Rohstoffe knapper werden und die internationale Kooperation in Energie- und Umweltfragen immer wieder scheitert. In diesem Band werden die Strategien der ostasiatischen Länder zur Energiesicherung, die Konfliktpotenziale in der Region und weltweit sowie Lösungsmöglichkeiten durch Kooperation und Innovation etwa auf dem Gebiet erneuerbarer Energien aufgezeigt." (Autorenreferat). Inhaltsverzeichnis: Maximilian Mayer: Die Energiepolitik Chinas (17-40); Frank Umbach: Die Energiepolitik Japans (41-60); Bong-ki Kim: Die Energiepolitik Südkoreas (61-84); Gunnar Rüth: Die Energiepolitik Nordkoreas (85-102); Friederike Wesner: Die Energiepolitik Taiwans (103-122); Nadine R. Leonhardt: Die Spratlys: Inseln im Nirgendwo? Energieresourcen als Konflikt- und Kooperationsfaktor in Ostasien (123-142); Dietmar Ebert: Transnationale Pipelines: Chancen und Grenzen der Energiekooperation in Ostasien (143-164); Kristin Kupfer: Wind für den Frieden? Erneuerbare Energien in Ostasien (165-186); Katharina Harmat: Die USA und die Energiesicherheit in Ostasien (187-207).

[118-F] Hörburger, Lenz (Bearbeitung); Gu, Xuewu, Prof.Dr. (Betreuung):

**Renewable energies for a green China: between political interests and economic pragmatism**

**INHALT:** keine Angaben *GEOGRAPHISCHER RAUM:* China

**ART:** *AUFTRAGGEBER:* keine Angabe *FINANZIERER:* keine Angabe

**INSTITUTION:** Universität Bochum, Fak. für Ostasienwissenschaften, Sektion Politik Ostasiens (44780 Bochum)

**KONTAKT:** Institution (Tel. 0234-32-28746, e-mail: politik-ostasiens@rub.de)

[119-L] Ivanov, Martin J.:

**Aktuelle Tendenzen der Energiepolitik: Bulgarien und Rumänien**, in: Ost-West-Gegeninformationen, Jg. 18/2006, Nr. 2, S. 43-46

**INHALT:** "Der Energiesektor in Bulgarien und Rumänien hat sich seit dem Ende des Realsozialismus grundsätzlich verändert. Im Zuge der EU-Annäherung wurde zuletzt der Strommarkt privatisiert und liberalisiert. Während Bulgarien noch an den Folgen einer einstmaligen überproportionalen Fokussierung auf veraltete Atomkrafttechnologie leidet, steht in Rumänien der Kraftwerksinfrastruktur ein investitionsintensiver Modernisierungsprozess bevor." (Autorenreferat)

[120-CSA] Jacobson, Arne:

**Connective Power: Solar Electrification and Social Change in Kenya**, in: World Development 2007, 35, 1, Jan, 144-162., 2007, ISSN: 0305-750X

**INHALT:** Market-based rural electrification with solar energy is increasingly common in developing countries. This article revolves around three main claims about solar electrification in Kenya's unsubsidized market: (1) The benefits of solar electrification are captured primarily by the rural middle class. (2) Solar electricity plays a modest role in supporting economically productive & education-related activities, but 'connective' applications such as television, radio, & cellular telephone charging often receive a higher priority. (3) Solar electrification is more closely tied to increased television use, the expansion of markets, more rural-urban communication, & other processes that increase rural-urban connectivity than to poverty alleviation, sustainable development, or the appropriate technology movement.

[121-F] Jahnke, Matthias (Bearbeitung); Nutzinger, Hans G., Prof.Dr. (Betreuung):

**Nachhaltige Entwicklung durch Umweltinnovationen im Energiebereich in europäischer Perspektive**

**INHALT:** keine Angaben *GEOGRAPHISCHER RAUM:* Europa

**ART:** *AUFTRAGGEBER:* keine Angabe *FINANZIERER:* keine Angabe

**INSTITUTION:** Universität Kassel, FB 07 Wirtschaftswissenschaften, Institut für VWL Fachgebiet Theorie öffentlicher und privater Unternehmen (34109 Kassel)

**KONTAKT:** Betreuer (Tel. 0561-804-3064, e-mail: nutzinger@wirtschaft.uni-kassel.de)

[122-L] John, Klaus Dieter; Rübhelke, Dirk T.G. (Hrsg.):

**Europäische Umweltpolitik**, (Schriftenreihe der Chemnitzer Wirtschaftswissenschaftlichen Gesellschaft, Bd. 10), Aachen: Shaker 2007, X, 302 S., ISBN: 978-3-8322-4666-2 (Standort: UB Chemnitz(CH1)-QT200eur)

**INHALT:** "Das Buch beinhaltet Arbeiten verschiedener renommierter deutscher und tschechischer Wissenschaftler, die sich mit den vielseitigen Aspekten der Europäischen Umweltpolitik auseinandersetzen. Die Themenbereiche umfassen unter anderem die ökologische Nachhaltigkeit in Europa, europäische Klimapolitik, Förderung der Erneuerbaren Energien und Umweltmanagementsysteme. Insbesondere die Behandlung grenzüberschreitender Umweltprobleme steht im Vordergrund der einzelnen Beiträge. Hier wiederum liegt der Fokus in erster Linie auf Externalitäten an den Außengrenzen der EU-15, also der EU vor der 2004er Erweiterung. Dieses Buch basiert auf Forschungsarbeiten, die im Jahre 2005 auf der internationalen Konferenz 'Europäische Umweltpolitik' in Seiffen/Sachsen präsentiert und diskutiert wurden" (Autorenreferat). Inhaltsverzeichnis: Klaus Dieter John: Die Rolle von BTL-Kraftstoffen in einer Strategie der umweltpolitischen und energiepolitischen Nachhaltigkeit (1-32); Katja Drechsel und Dirk T. G. Rübhelke: Europäische Klimapolitik: Gibt es Alternativen zum Kyoto-Protokoll? (33-54); Iva Ritschelová und Miroslav Farský: Výdaje na ochranu zivotního prostredí: stimul nebo brzda ekonomického rozvoje? (55-80); Karen Pittel: Nachhaltigkeit in der Europäischen Union (81-108); Alois Hynek: Regionální environmentální strategie kraje Vysocina (Ceská republika) podle zkuseností Evropské unie (109-122); Jana Dlouhá und Jirí Dlouhý: Univerzity a udrzitelný rozvoj v Evrope (123-144); Václav Postolka: Záteze a kvalita zivotního prostredí (145-165); Liane Möller: Aktuelle Entwicklungen der Umweltpolitik der Europäischen Union (EU) (167-194); Eva Marie Kurscheid und Wolfgang Schufft: Deutsche Energiepolitik aus Ingenieurperspektive - ein Beispiel für Europa? (195-217); Zdenek Lipský: Krajinné plánování a ochrana krajiny v České republice (219-249); Jana Brauweiler: Umsetzung des umweltpolitischen Instruments der Umweltmanagementsysteme im deutsch-tschechisch-polnischen Vergleich (251-280); Dirk Bölit: Strategische Umweltpfprüfung für die Regionalplanung im grenzüberschreitenden Rahmen am Beispiel der Region Oberlausitz-Niederschlesien (281-302).

[123-L] Jörß, Wolfram; Wehnert, Timon:

**Europäische Energiezukünfte: eine Expertensicht auf wahrscheinliche und wünschenswerte Entwicklungen**, in: Ökologisches Wirtschaften : Informationsdienst, 2006, H. 2, S. 47-50

**INHALT:** "In der ersten europaweiten Delphi-Studie für den Energiesektor wurde neben der traditionellen Technology-Push-Perspektive auch die normative Social-Pull-Perspektive betont. Aus den Ergebnissen folgen neue Implikationen für die Energie- und Forschungspolitik." (Autorenreferat)

[124-L] Krug, Michael:

**Lettlands Energiesektor: Strategien für bessere Versorgungssicherheit**, in: Osteuropa : Zeitschrift für Gegenwartsfragen des Ostens, Jg. 54/2004, H. 9/10, S. 223-237 (Standort: UB Bonn(5)-Z60/70; USB Köln(38)-M-AP04813; Kopie über den Literaturdienst erhältlich)

**INHALT:** "Dreizehn Jahre nach der Unabhängigkeit ist für die baltischen Staaten Russland der wichtigste Lieferant von fossilen Energieträgern. Zwar ist die Importabhängigkeit infolge sinkenden Energie-

verbrauchs und erfolgreicher Diversifizierung gesunken, doch die geplante Stilllegung des litauischen Kernkraftwerks Ignalina ab 2005 und die Übernahme der EU-Rechtsbestimmungen führen mittelfristig zu dramatischen Veränderungen im Strommarkt der baltischen Staaten. Gerade für Lettland, das 30 bis 40 Prozent seines Strombedarfs durch Importe deckt, stellt sich die Frage, wie die Versorgungssicherheit in Zukunft am besten gewährleistet werden kann." (Autorenreferat)

[125-F] Lakemeyer, Elke (Bearbeitung):

**Die Produktion von Biokraftstoffen und insbesondere Biodiesel in der Ukraine**

**INHALT:** Im Rahmen dieses Projektes wird die langfristige Nutzung regenerativer Energien unter Berücksichtigung der globalen Klimapolitik in der EU und in den Ländern Ukraine und Belarus untersucht. Es sollen vorhandene energiepolitische Instrumente aber auch die Probleme der energetischen Nutzung von Biomasse und speziell Biodiesel herausgestellt und analysiert werden. Der Trend zur Nutzung von biogenen Kraftstoffen fordert auch den osteuropäischen Markt zunehmend, jedoch ist ein Ziel der Projektarbeit, regionale Unterschiede herauszuarbeiten um für die verschiedenen Regionen die bestmögliche Nutzung zur Bereitstellung regenerativer Energien zu ermöglichen. Diese sollen ökologisch sinnvoll, der ländlichen Entwicklung förderlich und aus ökonomischer Betrachtung einen guten Kosten-Nutzenfaktor aufweisen um die Ressourcen optimal zu nutzen. Am Beispiel der Ukraine kann weiterhin gezeigt werden, wie die Rahmenbedingungen des ratifizierten Kyoto-Protokolls durch Joint Implementation-Projekte finanzielle Grundsteine für solche Projekte gelegt werden können. *GEOGRAPHISCHER RAUM:* Ukraine

**ART:** *AUFTRAGGEBER:* keine Angabe *FINANZIERER:* keine Angabe

**INSTITUTION:** Universität Göttingen, Fak. für Agrarwissenschaften, Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung Arbeitsbereich Agrarpolitik (Platz der Göttinger Sieben 5, 37073 Göttingen)

**KONTAKT:** Bearbeiterin (Tel: 0551-39-4424, e-mail: elakeme@uni-goettingen.de)

[126-L] Laumanns, Ulrich; Reiche, Danyel; Bechberger, Mischa:

**Eine Nord-Süd-Allianz für erneuerbare Energien?: Strategien für eine nachhaltige**

**Energieversorgung in Entwicklungsländern**, in: Vorgänge : Zeitschrift für Bürgerrechte und Gesellschaftspolitik, Jg. 43/2004, H. 2 = H. 166, S. 14-23 (Standort: USB Köln(38)-XG2258; Kopie über den Literaturdienst erhältlich)

**INHALT:** Die Ausgangshypothese des Beitrags lautet, dass sich durch die Nutzung von erneuerbaren Energien, also Solar- und Windenergie, Biomasse, Wasserkraft und Erdwärme, neue Entwicklungsmöglichkeiten für die Länder des Südens eröffnen. Dabei steht die Annahme im Vordergrund, dass ohne erneuerbare Energien eine nachhaltige Entwicklung der Länder des Südens nicht möglich ist; ihre verstärkte Nutzung ist für die zukünftige soziale, ökonomische und ökologische Situation dieser Nationen von entscheidender Bedeutung. Um diese These zu stützen, werden zunächst die Vorteile von erneuerbaren Energien für Entwicklungsländer beschrieben. Anschließend wird analysiert, welche Hemmnisse einer stärkeren Anwendung regenerativer Erzeugungstechnologien in Ländern des Südens bisher entgegen stehen und wie diese Restriktionen überwunden werden können. Schließlich wird verdeutlicht, dass erneuerbare Energien kein Thema eines Nord-Süd-Konflikts sind, sondern ihre verstärkte Nutzung auch im Interesse der Industrieländer liegen kann. (ICH2)

[127-L] Linkohr, Rolf:

**Lateinamerikas Energiepolitik zwischen Staat und Markt**, in: Internationale Politik und Gesellschaft, 2006, H. 4, S. 105-119 ([www.fes.de/ipg/arc\\_06\\_d/04\\_06\\_d/pdf/Linkohr\\_D.pdf](http://www.fes.de/ipg/arc_06_d/04_06_d/pdf/Linkohr_D.pdf))

**INHALT:** "Die Öl- und Gasförderung ist in Lateinamerika zumeist in Staatshand, Einnahmen staatlicher Energiekonzerne finanzieren den Haushalt, Energie wird als außenpolitisches Druckmittel genutzt und der energienationalistische Diskurs hat nach innen eine symbolisch-integrative Funktion. Doch so groß die Bedeutung von Energie für die Politik auch sein mag, zur Überwindung von Armut und Unterentwicklung hat Energiereichtum bislang wenig beigetragen. Es gibt allerdings viel verspre-

chende Ansätze zur Integration im Energiebereich, von denen Wohlstandsgewinne zu erwarten sind." (Autorenreferat)

[128-L] Lorant, Karoly:

**EU-konforme Energiepolitik: Ungarn**, in: Ost-West-Gegeninformationen, Jg. 18/2006, Nr. 2, S. 38-42

**INHALT:** "Mit der Transformation hat sich auch die ungarische Energiepolitik geändert. Um die Abhängigkeit von Russland zu verringern wurden die Energiequellen diversifiziert, die Energieeffizienz wurde verbessert und eine EU konforme Liberalisierung und Privatisierung des Energiemarktes eingeleitet. Neue Gesetze sollen nun den Einsatz umweltfreundlicher erneuerbarer Energiequellen ankurbeln." (Autorenreferat)

[129-L] Massabié, Germàn:

**Venezuela: a petro-state using renewable energies: a contribution to the global debate about new renewable energies for electricity generation**, (VS research), Wiesbaden: VS Verl. für Sozialwiss. 2008, 293 S., ISBN: 978-3-531-15994-2 (Standort: Hess. LB Wiesbaden(43)-08A3376)

**INHALT:** Venezuela, einer der wichtigsten Erdölexporteure der Welt, bietet einen scheinbaren Widerspruch: das Land ist stark abhängig vom Mineralöl, jedoch nicht als Energiequelle, sondern als finanzielle Grundlage, die das politische System unterstützt. Die politische Struktur des Landes ist stark durch das Ölvorkommen geprägt. Alle modernen politischen Parteien, Gewerkschaften und Industrielobbys wurden ebenso wie andere Institutionen eines modernen Staates, z.B. die Zentralbank und eine ganze Reihe von quasi staatlichen Institutionen Anfang des 20. Jahrhunderts kurz nach dem Beginn (und teilweise auch als Folge) der Ölförderung geschaffen oder gegründet. Erneuerbare Energien (EE) gelten als eine Möglichkeit eine nachhaltige Entwicklung zu erreichen. Von einer relativ bescheidenen Basis erzielten die EE die schnellste jährliche Wachstumsrate der 1990er Jahre unter allen Energiequellen einschließlich der konventionellen Energiequellen. Heute stellen die EE einen Anteil von 17 Prozent am Weltprimärenergieangebot. Die meiste Energie wird aus Biomasse (9 Prozent) und Großwasserkraft (6 Prozent) erzeugt. Die so genannten "neuen" EE erreichen einen Anteil von knapp 2 Prozent am Weltprimärenergieangebot, von dem 1,2 Prozent dazu verwendet wird, Strom zu erzeugen und der restliche Teil für die Erzeugung von Hitze und für die Herstellung von Biokraftstoffen verwendet wird. Seit Mitte der 1950er Jahre begünstigte Venezuelas Lage als Erdölförderland den Bau großer Wasserkraftwerke im Süden des Landes (Guayana). Das Öleinkommen lieferte das dafür benötigte Kapital. Grundlage der Entwicklung dieser (konventionellen) EE war eine Entwicklungspolitik für die Herstellung von Industriegütern in jener Region. Neue EE müssen eine Reihe von Hindernissen überwinden bevor sie eingesetzt werden können. Eine dieser Barrieren, vor allem in Entwicklungsländern, ist der Mangel von finanziellen Mitteln. Ziel der vorliegenden Studie ist es, zu untersuchen, ob das Öleinkommen Venezuelas den Ausbau von erneuerbaren Energien begünstigt oder behindert. (Autorenreferat)

[130-CSA] McCormick, Sabrina:

**The Governance of Hydro-electric Dams in Brazil**, in: Journal of Latin American Studies 2007, 39, 2, May, 227-261., 2007, ISSN: 0022-216X

**INHALT:** This paper examines the governance of hydroelectric dam planning in Brazil with a particular focus on two factors: first, governmental institutions that aim to provide participatory mechanisms for civil society, and second, new participatory institutions created by civil society to remedy the lack of meaningful participatory measures. One example of the latter are new collaborative research projects, which have changed dam building policies and governmental thinking about participation. It is argued here that these kinds of collaboration are fundamental to making dam-building policy more accountable to local citizens. The analysis demonstrates that lay/expert collaborations provide pathways through which affected people can contest inaccurate official scientific reports, in turn influencing the policy process. I examine six such participatory projects across the country: four are nationally based and two are international in scope. A four-pronged typology is used to analyse the pro-

cesses and outcomes of these collaborations. This typology reveals multiple types of knowledge-sharing that constitute concrete means to implement participation in environmental policy, hence advancing the democratisation of environmental governance.

[131-L] Miskinis, Vaclovas:

**Atomausstieg und Abhängigkeit: Energieversorgung in Litauen**, in: Osteuropa : Zeitschrift für Gegenwartsfragen des Ostens, Jg. 54/2004, H. 9/10, S. 238-249 (Standort: UB Bonn(5)-Z60/70; USB Köln(38)-M-AP04813; Kopie über den Literaturdienst erhältlich)

**INHALT:** "Als Teil der UdSSR leistete Litauen einen großen Teil der Energieversorgung des Baltikums und des Gebiets Kaliningrad. Nach der Unabhängigkeit musste Litauen sein Primärenergiesystem neu strukturieren. Es gelang Litauen, seine Abhängigkeit von russländischer Primärenergie auf fast die Hälfte zu reduzieren und die Voraussetzungen für die Integration in den Energiemarkt der EU zu schaffen. Diese Entwicklung ist gefährdet, wenn das AKW Ignalina 2009 vom Netz geht. Insofern bedarf es der Diversifizierung der Importe und des Energiemix, um die künftige Energieversorgung Litauens sicherzustellen." (Autorenreferat)

[132-CSA] Miyazaki, Kumiko; Inoue, Yoshinori:

**Technological innovation and diffusion of wind power in Japan**, in: Technological Forecasting and Social Change 2008, 75, 8, Oct., 1303-1323., 2008, ISSN: 0040-1625

**INHALT:** The purpose of this paper is to analyze the diffusion of wind power in Japan by focusing on the value chain and the interaction between technology and markets and to contribute towards recommendations on technology policy and management. This paper proposes a framework for analyzing the early stage diffusion of wind power systems by combining the use of several approaches considering wind power system as a complex technological system. Firstly, the business system approach is used as an analytical framework by focusing on efficiency, effectiveness and development criteria. As a second approach, the technological trajectory was analyzed based on the concept of technological disequilibrium and the evolutionary patterns of innovation of wind power generation systems were analyzed and the relationship between innovations at the sub-system, modular, and system level was identified. We apply the framework to investigate why wind power diffusion has not picked up momentum in Japan. The results include the following: (1) Technological imbalances within the product system were solved by technological innovation (2) The wind power business in Japan is insufficiently effective due to organizational disequilibrium (3) The technology system has begun to evolve in the direction of micro grid systems. (4) It is important to consider the demand-pull measures for wind power generation so that Japanese institution can have a 'time slot' for 'learning by doing' to catch up and accelerate diffusion of wind power generation, including institutional reform of RPS law. Also further technological development related to stabilizing unstable wind energy is required.

[133-CSA] Mosler, Hans-Joachim; Heri, Simone:

**Factors Affecting the Diffusion of Solar Water Disinfection: A Field Study in Bolivia**, in: Health Education & Behavior 2008, 35, 4, Aug., 541-560., 2008, ISSN: 1090-1981

**INHALT:** This study examines a broad array of theory-based factors derived from diffusion research that affect the current and intended use of solar water disinfection (SODIS), a simple, low-cost technology for treating drinking water at the household level. The perceived attributes of an innovation, the nature of the social system in which it is diffused, the extent of change agents' promotional efforts in diffusing it, and the nature of the communication channels used were operationalized by 16 variables. The aim of the study is to determine the influence of each factor and its predictive power. Eight areas in Bolivia were visited, and 644 families were interviewed on the basis of a structured questionnaire. Simultaneous multiple regression analysis showed that 9 of the 16 factors derived from diffusion research contributed significantly to predicting the current use of SODIS. The implications of the findings for customizing future SODIS diffusion activities are outlined.

[134-L] Oberheitmann, Andreas:

**Langer Marsch in die CO<sub>2</sub>-Freiheit: Pekings Energiepolitik zwischen fossiler Energiesicherheit und Klimaschutz**, in: Internationale Politik, Jg. 63/2008, H. 4, S. 55-61 (Standort: USB Köln(38)-LS G 09335; Kopie über den Literaturdienst erhältlich;  
[www.internationalepolitik.de/archiv/jahrgang-2008/april/lander-marsch-in-die-co---freiheit.html](http://www.internationalepolitik.de/archiv/jahrgang-2008/april/lander-marsch-in-die-co---freiheit.html))

**INHALT:** Obwohl China über erhebliche Kohlereserven verfügt, gibt es gleichwohl Energiesicherheitsprobleme. Der Verfasser zeigt, dass diese sich aus der regionalen Disparität von Kohleproduktion und -verbrauch ergeben und zu einem Transportproblem führen. Die chinesische Regierung versucht mit Hilfe der Förderung von Kohlekraftwerken direkt an den Zechen, der Nutzung von Großladungszügen und der Konstruktion von Pipelines zum Transport von verflüssigter Kohle diesem Problem zu begegnen. In Ostasien besitzt nur China größere Reserven und Ressourcen an fossilen Brennstoffen, insbesondere an Steinkohle, die kostengünstig abgebaut werden kann. Vor diesem Hintergrund ist und bleibt China ein Kohleland. Dies ist aber auch der wichtigste Grund, warum es als die derzeit wachstumsstärkste Nation der Welt in besonderem Maße im Spannungsfeld der Umwelt- und Energiesicherheitspolitik steht. Wenn der eingeschlagene Wachstumsweg ohne nennenswerte Restriktionen fortgesetzt wird, wird diese Entwicklung nicht nur erhebliche negative Umweltwirkungen zur Folge haben, sondern auch die Energiesicherheit drastisch beeinträchtigen. Als ein möglicher Ausweg aus dem Dilemma werden Clean Coal-Technologien (vor- oder nachgeschaltete CO<sub>2</sub>-Abscheidung und Deponierung, zumindest ein stark erhöhter Wirkungsgrad der Kohleverstromung) angesehen. Vor dem Hintergrund der geringeren Kosten ist die Clean Coal-Strategie - bezieht man darin die Steigerung des Wirkungsgrads der Kraftwerke mit ein - erheblich günstiger als die Alternative einer Forcierung der erneuerbaren Energien. Sie wird von Peking präferiert werden. (ICG2)

[135-L] Oberhöller, Verena:

**WasserLos in Tirol: Gemein - öffentlich - privatisiert?**, (Beiträge zur Dissidenz, 19), Frankfurt am Main: P. Lang 2006, 248 S., ISBN: 3-631-53927-4

**INHALT:** 'Wer zieht das große Wasser-Los?' (237) Diese Frage stand im Mittelpunkt einer internationalen Tagung in Innsbruck, die anlässlich des internationalen Jahres des Süßwassers im Mai 2003 veranstaltet wurde. Diese bildet eine Grundlage für das Buch - ebenso die Studien der Autorin im Rahmen des Forschungsschwerpunktes 'Erkenntnis und Lebensform' an der Universität Innsbruck. Oberhöllers These zufolge stehen wir am Anfang des 21. Jahrhunderts 'vor der globalen Entgrenzung, der letzten Enteignung in Sachen Wasser' (16), denn die Verfügung über und die Vermarktung des Wassers liege zunehmend in den Händen von Wasserverwertungsgesellschaften und Wirtschaftsverbänden. Die Autorin beschreibt die Entwicklung des Umgangs mit Wasser als öffentlichem Gemeingut am Beispiel Tirols. In einem historischen Teil werden die Ursprünge der Privatisierung, die in Tirol bereits im 15. Jahrhundert zu finden sind, erläutert, um zu verdeutlichen, wie das Gemeingut Wasser 'schleichend' ' zum privaten Geldquell' (16) wurde. Dargestellt werden sowohl die rechtliche Seite der Privatisierung als auch die aktuelle österreichische Wasserpolitik sowie die EU-Wasserrahmenrichtlinie. In einem Abschnitt über ökologische Fragen geht es um das Wasser als Energiequelle und die Auswirkungen der Wasserkraftnutzung. Im Resümee heißt es, dass Wasser vermehrt zu einer Ware im globalen Geschäft wird: 'Weltweit werden kommunale Dienstleistungen rund ums Wasser an Konzerne verkauft' (237), sodass Wasser nicht nur für die Länder des armen Südens zum Luxusgut wird. Da das Recht auf Wasser ein Menschenrecht ist und bewahrt werden sollte, forderten die an der Tagung beteiligten Nichtregierungsorganisationen die Korrektur der bisherigen Privatisierungspolitik. (ZPol, NOMOS)

[136-L] Perschy, Diane:

**Windenergie in Österreich: ein Vergleich der sozialen Akzeptanz erneuerbarer Energien in der EU**, Saarbrücken: VDM Verl. Dr. Müller 2007, V, 115 S., ISBN: 978-3-8364-1483-8 (Standort: UB Tübingen(21)-16E3222)

**INHALT:** "Ziel dieses Buches ist es, im Rahmen der Liberalisierung des europäischen Strommarktes den Entwicklungsstand erneuerbarer Energien in Österreich festzustellen. In diesem Zusammenhang möchte die Autorin herausfinden, inwieweit die Bevölkerung mit dem Begriff erneuerbare Energien vertraut ist. Im Burgenland soll die Akzeptanz der Bevölkerung erhoben werden, welche Aufschluss über das aktuelle Denken der Bevölkerung über alternative Energien geben soll. Handlungsempfehlungen werden ausgearbeitet. In einem weiteren Schritt wird der Entwicklungsstand Österreichs mit den so genannten alten EU-Mitgliedsländern verglichen. Die Autorin bezieht sich in ihrer Untersuchung auf die EU 15, Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Großbritannien, Irland, Luxemburg, Niederlande, Portugal, Schweden und Spanien, da in diesen Ländern der Anteil an erneuerbaren Energien erheblich höher ist als in den 'neuen' EU-Staaten. Hier soll festgestellt werden, wo und warum in gewissen Ländern mehr oder weniger alternative Energien verwendet werden. Da Deutschland und Dänemark zu den Vorreitern der Windenergieerzeugung zählen, wird besonders auf diese Länder eingegangen, um festzuhalten, wie es dort um die Akzeptanz von Windenergie bestellt ist. Am Beginn der Arbeit steht eine Umfeldanalyse der Elektrizitätswirtschaft in Österreich. Hiermit soll der Ist-Zustand festgehalten werden. Dabei werden Begriffsdefinitionen abgeklärt, rechtliche, wirtschaftliche, gesellschaftliche, natürliche und technologische Rahmenbedingungen aufgezeigt. Weiters wird eine Branchenanalyse durchgeführt, die die besonderen Charakteristika der Elektrizitätswirtschaft und den Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtstrommarkt festhalten soll. Vorgegangen wird nach der Branchenanalyse von Michael E. Porter. Für AWP steht Kundenzufriedenheit im Vordergrund, deswegen ist es dem Unternehmen ein großes Anliegen, festzustellen, wie die Bevölkerung prinzipiell zu erneuerbaren Energien steht, ob Strom aus Alternativenergie honoriert wird und wie es um die Akzeptanz von Windrädern bestellt ist, bzw., wie sie sich in das Landschaftsbild einfügen. Dazu wird die Verfasserin im Kapitel 4 eine Primärerhebung durchführen, die sich mit der Akzeptanz von Windenergie befasst. Es soll festgestellt werden, wie hoch der Informationsstand der Bevölkerung tatsächlich ist und wo Aufklärungsbedarf besteht. Viele bisher in Europa durchgeführte Studien zeigen, dass Windkraftanlagenprojekte bei entsprechender Aufklärungsarbeit in hohem Ausmaß akzeptiert werden. Vor allem die Kommunikationspolitik ist für die Akzeptanz von großer Bedeutung. Das Kapitel 3 befasst sich mit ausgewählten EU-Mitgliedsstaaten: Einerseits soll der jeweilige Entwicklungsstand erneuerbarer Energien erfasst werden. Es wird im Besonderen auf Deutschland, Dänemark und Spanien eingegangen, da diese Länder eine Vorreiterrolle in Bezug auf Windenergie in Europa spielen. Im Kapitel 4 bedient sich die Autorin einer Sekundäranalyse bezüglich der Akzeptanz von alternativen Energien in Deutschland und Dänemark, um einen Vergleich mit Österreich anstellen zu können." (Textauszug)

[137-F] Peters, Jörg (Bearbeitung); Frondel, Manuel, Dr. (Leitung):  
**Alternative options for the promotion of renewable energies in Europe**

**INHALT:** In order to meet the obligations of the Kyoto protocol, which entered into force on February 16, 2005, the European Union pursues two major strategies: first of all, there is the EU emission trading system that is widely accepted to be an efficient instrument to combat climate change. Second, the EU sets objectives for the share of Renewable Energy in European electricity generation and fuel consumption. Furthermore, on the basis of the 2004's gasoline tax exemptions for biofuels, which are guaranteed until 2009, the share of biofuels is supposed to be pushed to 2% by 2005 and 5.75% by 2010, as required by the EU Directive 2003/30. As a consequence these tax exemptions, oil companies increasingly blend conventional fuel with biofuels - it is allowed to blend conventional diesel up to a share 5% biodiesel without notification. The objective of this project is to analyse the environmental effects and to emphasize the economic consequences and economic inefficiencies of these kinds of government aid. The results of our analysis will lead to recommendations on possible actions for policy-makers and stake-holders. The focus of our analysis is on the markets for biogenic resources, in particular biodiesel and animal and vegetable oils and fats. In short, the focus of this study is on the following issues: 1. The actual environmental effects of biodiesel and the economic efficiency of the promotion of biodiesel in the transport sector as a measure of emission reduction. 2. The effects of the promotion of renewable energies on the efficiency of other climate policy instruments, such as the European emissions trading system. **GEOGRAPHISCHER RAUM:** Europa  
**VERÖFFENTLICHUNGEN:** Frondel, M.; Peters, J.: Emissionshandel und Erneuerbare-Energien-Gesetz: eine notwendige Koexistenz? RWI: Position (im Erscheinen).+++Frondel, M.; Peters, J.:

Biodiesel: Eine teure Klimaschutzoption. in: Erneuerbare Energien, 2006, 3, S. 66-68.+++Frondel, M.; Peters, J.: Biodiesel: Nicht nur eitel Sonnenschein. in: Energiewirtschaftliche Tagesfragen, 2006, H. 3, S. 74-77.+++Frondel, M.; Peters, J.: Biodiesel: A new Oildorado. RWI: Discussion Papers, No. 36, 2005. *ARBEITSPAPIERE*: Projektendbericht deutsch: [www.rwi-essen.de/pls/portal30/docs/FOLDER/KBUMWELT/PROJEKTE/PROJEKT\\_DETAILS/PDFS/P\\_BIODIESEL\\_D.PDF](http://www.rwi-essen.de/pls/portal30/docs/FOLDER/KBUMWELT/PROJEKTE/PROJEKT_DETAILS/PDFS/P_BIODIESEL_D.PDF) .+++Projektendbericht  
 englisch: [www.rwi-essen.de/pls/portal30/docs/FOLDER/KBUMWELT/PROJEKTE/PROJEKT\\_DETAILS/PDFS/P\\_BIODIESEL\\_REV.PDF](http://www.rwi-essen.de/pls/portal30/docs/FOLDER/KBUMWELT/PROJEKTE/PROJEKT_DETAILS/PDFS/P_BIODIESEL_REV.PDF) .

**ART:** *BEGINN*: 2005-03 *ENDE*: 2005-09 *AUFTRAGGEBER*: IMACE *FINANZIERER*: Auftraggeber  
**INSTITUTION**: Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung e.V. -RWI- (Hohenzollernstr. 1-3, 45128 Essen)

**KONTAKT**: Bearbeiter (Tel. 0201-8149-204, Fax: 0201-8149-200,  
 e-mail: [Frondel@rwi-essen.de](mailto:Frondel@rwi-essen.de))

[138-L] Ragwitz, Mario; Schleich, Joachim; Huber, Claus; Resch, Gustav; Faber, Thomas; Voogt, Monique; Coenraads, Rogier; Cleijne, Hans; Bodo, Peter:

**Analysis of the EU renewable energy sources' evolution up to 2020 (FORRES 2020)**, Stuttgart: Fraunhofer IRB Verl. 2005, XVI, 89 S., ISBN: 3-8167-6893-8 (Standort: UB Karlsruhe(90)-2006B208)

**INHALT**: "Renewable energy sources have the potential to make a large contribution to the sustainable energy future of the European Union. In particular they can help to reach the environmental goals of the EU - especially with regard to the commitments under the Kyoto Protocol - and to increase the security of supply by mitigating the dependence on imported fuels. Finally the development of renewable energy sources can contribute to the goal of the Lisbon process to reach sustainable economic growth and to improve the competitiveness of the European Union on a global scale by creating lead markets for innovative technologies. This study provides an overview of the progress made on the European market for renewable energy sources for the EU-25 Member States. The results and analyses describe the present situation, assess the progress of the Member States with regard to their 2010 targets and show future perspectives of renewable pies until 2020. report was produced within the scope of the FORRES 2020 study, which was initiated and financed by the European Commission, Directorate-General for Energy and Transport with the aim to: - provide input for monitoring the progress of the targets set in the White Paper 'Energy for the future: Renewable sources of energy', the Directive on the promotion of electricity from renewable energy sources , and the Directive on bio-fuels - provide insight into future developments of a green energy market in the European Union and Bulgaria and Romania until 2020" (author's abstract)

[139-L] Reiche, Danyel:

**Erneuerbare Energien in der EU: Möglichkeiten und Restriktionen**, in: Osteuropa : Zeitschrift für Gegenwartsfragen des Ostens, Jg. 54/2004, H. 9/10, S. 142-151 (Standort: UB Bonn(5)-Z60/70; USB Köln(38)-M-AP04813; Kopie über den Literaturdienst erhältlich)

**INHALT**: "Viele der neuen EU-Staaten verfügen über eine lange Tradition der Nutzung erneuerbarer Energien, insbesondere von Biomasse und Wasserkraft. Die kommunistischen Regime waren jedoch von der Überlegenheit eines auf großen Einheiten beruhenden Systems überzeugt und zentralisierten den Energiesektor. Die EU-Richtlinie zur Förderung erneuerbarer Energien im Strommarkt macht den neuen EU-Mitgliedern Vorgaben für die Ökostrom-Entwicklung bis zum Jahr 2010. Daher haben viele dieser Staaten begonnen, den erneuerbaren Energien mehr Aufmerksamkeit zu schenken und ihre Politik in dem Bereich zu systematisieren." (Autorenreferat)

[140-L] Reiche, Danyel:

**Strom aus Wasser, Holz und Wind: Ansätze alternativer Energiepolitik in den EU-Beitrittsländern**, in: Blätter für deutsche und internationale Politik, Jg. 49/2004, H. 2, S. 223-232 (Standort: UB Bonn(5)-Z59/69; USB Köln(38)-FHM XE00157; Kopie über den Literaturdienst erhältlich)

**INHALT:** "Am 1. Mai werden die zehn Beitrittsländer vollwertige EU-Mitglieder. Wie aber sieht die Umwelt- und Energiesituation in den unterschiedlichen Staaten aus? Der Autor bilanziert den gegenwärtigen Stand und beschreibt die bereits genutzten wie mögliche Instrumente alternativer Energiepolitik." (Autorenreferat)

[141-CSA] Roulleau, T.; Lloyd, C.R.:

**International policy issues regarding solar water heating, with a focus on New Zealand.**, in: Energy Policy 36 no 6 1843-1857, 2008, ISSN: 0301-4215

**INHALT:** Like many countries New Zealand is moving towards renewable energy targets and has recently (November 2006) announced a revised solar hot water heating subsidy program that is being implemented through the Energy Efficiency and Conservation Authority (EECA). This paper describes the new program and reviews international policies regarding solar water heating to see which aspects have been effective in gaining an increased penetration of solar systems for water heating. In addition, the factors leading to successful policy implementation and the possible downsides of the 2006 New Zealand policy are discussed with regard to international experience.

[142-L] Schütte, Hans-Wilm:

**Taiwans Energiepolitik: Klimaschutz ist sekundär**, in: China aktuell : Journal of Current Chinese Affairs, Vol. 37/2008, No. 3, S. 196-220

(/eu.clickandbuy.com/newauth/premium-psbehrgeuieuco.eu.clickandbuy.com/ca-2008-03-Fokus-Schuette\_Hans-Wilm.pdf\$\$\$www.giga-hamburg.de/index.php?file=cha\_0803.html&folder=publikationen/archiv/ch\_aktuell)

**INHALT:** "Taiwan's energy policy has always been set to ensure a secure supply of cheap energy. Although the question of reducing greenhouse gas emissions has been discussed since the nineties and although the government has set some goals to reduce these emissions, there has been very little success. Now rapidly rising energy prices, as well as the country's almost 100 percent dependence on energy imports, have become a strong motive to reduce energy consumption. The new government under president Ma Ying-jeou has come out with a new initiative that combines energy policy with climate protection. But the announced measures are half-hearted at best. A decoupling of economic growth and energy consumption, which is crucial for the world climate, does not seem to be achievable in the near future unless the government decides on stronger action." (author's abstract)

[143-L] Sternfeld, Eva; Waldersee, Christoph von:

**Die Lage der Umwelt in China: ökonomische Chancen in der ökologischen Krise**, in: Internationale Politik, Jg. 60/2005, Nr. 12, S. 52-64 (Standort: USB Köln(38)-LS G 09335; Kopie über den Literaturdienst erhältlich)

**INHALT:** "'Wir werden nicht aus Angst vor dem Ersticken das Essen aufgeben, nicht aus Angst vor Verunreinigung der Umwelt darauf verzichten, unsere Industrie zu entwickeln'. Diese Position, dargelegt von einem Vertreter Chinas auf der ersten UN-Umweltkonferenz 1972 in Stockholm, umschreibt den jahrzehntelang offiziell vertretenen Standpunkt zum Umweltschutz. Die Folge: Heute sind die ökologischen Schäden im Land der Mitte dramatisch. In Peking beginnt man umzudenken. Und für westliche Umwelttechnologie entsteht ein neuer, gigantischer Absatzmarkt." (Autorenreferat)

[144-L] Suhr, Henning:

**Zwischen Überfluss und Engpässen: Brasiliens Energiesektor in Bewegung**, in: KAS-Auslands-Informationen, 2008, Nr. 2, S. 55-83 (Standort: USB Köln(38)-M XE 00681; Kopie über den Literaturdienst erhältlich; www.kas.de/wf/doc/kas\_13285-544-1-30.pdf)

**INHALT:** "Mit dem Energiesektor in Brasilien scheint es aufwärts zu gehen. Von einem Ende der Abhängigkeit hört man und von strategischen Partnerschaftsabkommen, von neuen Öl- und Gasvorkom-

men und von Äthanol als Wunderwaffe zur Lösung des Logistikproblems. Gewiss hat Brasilien eine gute Startposition. Doch steigt auch der Bedarf an Energie, etwa an Strom, konstant, und es bedarf großer Anstrengungen, um die Langzeitversorgung zu sichern. Krisen wie die Verstaatlichungen der Gasanlagen in Bolivien durch die Regierung in La Paz 2006 oder der Energieengpass zum Jahreswechsel 2007/2008 haben die brasilianische Führung zum Handeln gedrängt: Ein Energiemix aus Öl, Gas, Uran und Erneuerbaren solls künftig richten. Großstaudämme im Urwald sollen gebaut und neu entdeckte Öl- und Gasfelder vor der Küste bei Santos ausgebeutet werden. Die Äthanolgewinnung soll, europäischen Bedenken zum Trotz, forciert und das Nuklearprogramm reanimiert werden. Und die Nutzung von Wind- und Solarkraft soll auf- und ausgebaut werden. Das Programm ist ambitiös, mit dem Brasilien seine Energiefrage langfristig zu klären gedenkt. Doch nur, wenn die Regierung regulative Voraussetzungen zu schaffen vermag, die Nachhaltigkeit und Wachstumsorientierung in der Energieversorgung sichern, kann das Land seine reichen Energiequellen nutzen und somit auch seiner Wirtschaft zum Durchbruch verhelfen." (Autorenreferat)

[145-F] Supersberger, Nikolaus (Bearbeitung); Massarrat, Mohssen, apl.-Prof.Dr.rer.pol.; Hennicke, Peter, Prof.Dr. (Betreuung):

**Szenarien eines diversifizierten Energieangebots in OPEC-Staaten am Beispiel Irans - Strategien eines auf klimaschonenden Energieträgern basierenden Umstiegs**

**INHALT:** keine Angaben *GEOGRAPHISCHER RAUM:* Iran

**VERÖFFENTLICHUNGEN:** keine Angaben *ARBEITSPAPIERE:* Supersberger, Nikolaus: Szenarien eines diversifizierten Energieangebots in OPEC-Staaten am Beispiel Irans: Strategien eines auf klimaschonenden Energieträgern basierenden Umstiegs. Dissertation. Osnabrück 2007.

**ART:** ENDE: 2007-07 **AUFTRAGGEBER:** keine Angabe **FINANZIERER:** keine Angabe

**INSTITUTION:** Universität Osnabrück, FB 01 Sozialwissenschaften, Fachgebiet Internationale Beziehungen (Seminarstr. 33, 49069 Osnabrück); Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH (Postfach 100480, 42004 Wuppertal)

**KONTAKT:** Univ. Osnabrück -Institution- (Tel. 0541-969-4245, e-mail: itobien@rz.uni-osnabrueck.de); Wuppertal Institut (Tel. 0202-2492-0, Fax: 0202-2492-108, e-mail: info@wupperinst.org)

[146-L] Türk, Fahri:

**Erdgas als Waffe der Außenpolitik: die türkisch-iranische Erdgaskrise im Januar 2007**, in: KAS-Auslands-Informationen, 2008, Nr. 1, S. 72-88 (Standort: USB Köln(38)-M XE 00681; Kopie über den Literaturdienst erhältlich; [www.kas.de/wf/doc/kas\\_13056-544-1-30.pdf](http://www.kas.de/wf/doc/kas_13056-544-1-30.pdf))

**INHALT:** "Beispiele für die Instrumentalisierung von Erdgas durch die internationale Politik gibt es viele. Eines ist die türkisch-iranische Erdgaskrise vom Januar 2007, als ein vertragswidriger Lieferstopp durch Teheran Ankara die Notwendigkeit einer Diversifizierung der eigenen Energiebezugsquellen vor Augen führte. Für die Türkei, die 45 Prozent ihres Gesamtstrombedarfs aus Erdgas deckt, war die Situation durchaus prekär. Türkische Stromerzeugerfirmen stellten die Produktion ein, eine Lähmung der gesamten Industrie im Land drohte. Doch das Land sorgt vor: Der Bau von Wasserkraftwerken ist im Gang, Projekte zur Erzeugung von Windenergie sind in Planung. Ein vielfältiges System von Erdgaslieferverträgen mit diversen Ländern - etwa mit Aserbaidschan - soll die Türkei darüber hinaus langfristig mit Energie versorgen und aktuell bestehende Abhängigkeiten, beispielsweise von Russland, verringern. Die Klärung der Energielogistikfrage ist für die Türkei keine geringe Aufgabe, zumal die sektorale Aufteilung ihres Erdgasverbrauchs Gefahren birgt, man erst spät in alternative Energiequellen investiert hat und die erhofften Lieferungen aus der Schachdeniz-Region auf sich warten lassen. Welche Wege die Türkei in der Energiefrage auch gehen wird, fest steht, dass sie um eine deutliche Senkung des Erdgasanteils an ihrer Stromerzeugung nicht herumkommt." (Autorenreferat)

[147-L] Vöhringer, Frank:

**Projektbasierte Klimapolitik und nachhaltige Entwicklung: zertifizierte Treibhausgas-minderungen in Costa Ricas Forst- und Elektrizitätswirtschaft**, (Studien zur Umweltpolitik, Bd. 7), Hamburg: Kovac 2005, XXXI, 337 S., ISBN: 3-8300-1580-1 (Standort: UB Frankfurt am Main(30)-D116-92)

**INHALT:** "Im Rahmen der internationalen Klimapolitik legt das Kyoto-Protokoll Ziele für die Minderung von Treibhausgasen in den Industrieländern fest. Minderungen in Entwicklungsländern können auf diese Ziele angerechnet werden, sofern sie aus nach internationalen Regeln zertifizierten Projekten stammen. Diese so genannten CDM-Projekte sollen zu zusätzlichen Treibhausgas-minderungen führen und zur nachhaltigen Entwicklung in den Gastländern beitragen. Das kleine zentralamerikanische Land Costa Rica war in den 90er Jahren unbestritten das aktivste und innovativste Entwicklungsland in der projektbasierten Klimapolitik. Zu den costaricanischen Innovationen auf diesem Gebiet zählen die unilaterale Umsetzung, landesweite Projekte und das Treibhausgaszertifikat 'Certified Tradable Offset'. Im Rahmen der Pilotphase zum CDM implementierte man insgesamt zehn Projekte, vorwiegend in den Sektoren Forstwirtschaft und Stromerzeugung. Heute werden in Costa Rica CDM-Projekte umgesetzt, hauptsächlich im Bereich der erneuerbaren Energien. Frank Vöhringer untersucht am Beispiel Costa Ricas, wie der CDM so genutzt werden kann, dass die nationalen Akteure bestmöglich bei der Verfolgung der Ziele nachhaltiger Entwicklung unterstützt werden, wobei der Klimaschutz nicht aus den Augen verloren werden darf. Dabei betrachtet er die beiden sehr unterschiedlichen Sektoren Forstwirtschaft und Stromerzeugung mit ihren spezifischen Treibhausgas-minderungsmöglichkeiten, Entwicklungsprioritäten und Nachhaltigkeitsaspekten. Während die schnell wachsende Elektrizitätswirtschaft eine zentrale Stellung bei der Industrialisierung einnimmt, steht die Forstwirtschaft im Kontext der ländlichen Entwicklung und des Naturschutzes. Klimapolitisch steht im Stromsektor die Verfeuerung fossiler Brennstoffe im Vordergrund, im Forstsektor dagegen die Fähigkeit der Forstökosysteme zur Kohlenstoffspeicherung." (Autorenreferat)

[148-L] Ziesing, Hans-Joachim:

**(E)Mission impossible?: um die für den Klimaschutz unerlässliche Senkung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes zu erreichen, ist ein grundlegender Wandel der Energie- und Umweltpolitik nötig**, in: Internationale Politik, Jg. 63/2008, H. 4, S. 25-30 (Standort: USB Köln(38)-LS G 09335; Kopie über den Literaturdienst erhältlich; [www.internationalepolitik.de/archiv/jahrgang-2008/april/-e-mission-impossible-.html](http://www.internationalepolitik.de/archiv/jahrgang-2008/april/-e-mission-impossible-.html))

**INHALT:** Der Verfasser zeigt, dass die gesamten weltweiten CO<sub>2</sub>-Emissionen im Jahr 2006 um fast ein Drittel höher als 1990 waren. Abgesehen von den Transformationsländern (und hier weitgehend nur wegen des dortigen ökonomischen Einbruchs) sind die CO<sub>2</sub>-Emissionen in fast allen Ländern deutlich gestiegen. Eine Umkehr zeichnet sich nicht ab. Es bedarf eines grundlegenden Wandels der Energie- und Umweltpolitik, wenn man global auf einen Pfad der an den Klimaschutzpolitischen Erfordernissen orientierten Emissionsminderung gelangen will. Die beiden zentralen, Erfolg versprechenden Strategien auf diesem Weg sind die massive Steigerung der Energieproduktivität und die erhebliche Ausweitung des Einsatzes erneuerbarer Energiequellen. Nur wenn beides zusammenkommt, besteht die Chance, die Klimaschutzziele zu erreichen. Hier ist vor allem die Politik zur Unterstützung der Entwicklung gefordert. Eine viele Staaten umfassende Verständigung über ein möglichst kompatibles Emissionshandelssystem ist nur längerfristig realisierbar. Es wird die These vertreten, dass der drohende Klimawandel ohne den gewichtigen Einsatz erneuerbarer Energien nicht aufzuhalten sein wird. Angesichts der vorhandenen Struktur der fossilen Energievorkommen ist es jedoch wenig realistisch zu glauben, dass der weltweite Kohleverbrauch schon in überschaubarer Zeit nachhaltig reduziert werden kann. Der Autor argumentiert, dass eine wirksame Klimaschutzpolitik und der Ausstieg aus der Kernenergie kein Widerspruch sein müssen und dass dieser Weg nur erfolgreich sein wird, wenn die Politik den Mut zu eingriffswirksamen Maßnahmen hat. (ICG2)

## 6 Konfliktstoff Energie

[149-L] Altvater, Elmar:

**Geopolitische Konflikte am Ende des fossilen Energieregimes**, in: Österreichisches Studienzentrum für Frieden und Konfliktlösung (Hrsg.) - 2. Aufl.: Die Weltunordnung von Ökonomie und Krieg : von den gesellschaftlichen Verwerfungen der neoliberalen Globalisierung zu den weltumspannenden politischen Ansätzen jenseits des Casinokapitalismus, Münster: Lit Verl., 2006, S. 58-81, ISBN: 978-3-8258-9723-9

**INHALT:** Der Verfasser plädiert für eine solare und solidarische Gesellschaft jenseits des fossilen Energieregimes. Das fossile Energieregime wird dem Kapitalismus die Dynamik, die er insbesondere während des fordistischen Zeitalter bis zur Mitte der 1970er Jahre zu entfalten vermochte, in Zukunft nicht garantieren können. Niedrige Energiepreise, eine gesicherte Versorgung und Ignoranz gegenüber den Emissionen von Treibhausgasen gehören der Vergangenheit an. Die Kongruenz von kapitalistischer Gesellschaftsformation und fossilem Energieregime weist Brüche auf, die jenseits des Peakoil nicht mehr zu kitten und zu beheben sind. So lange das Zeitfenster zum Umsteuern offen ist, müssen daher Alternativen gefunden werden. Diese gibt es, nämlich in Gestalt der solaren Energie, der erneuerbaren Energieträger. Dabei geht es, so der Autor, nicht nur um Technik, sondern um soziale Organisation, Produktionsweise und Konsummuster, um Lebens- und Denkformen und Mobilität, um Währungen und Geopolitik. Die hohe Mauer zwischen offenem, solarem Energiesystem und geschlossenem fossilem Energiesystem muss fallen. So wie die Menschen den Fossilismus gelernt und den Kapitalismus dabei verinnerlicht haben, so müssen Lernprozesse den Übergang zu einem Regime erneuerbarer Energien begleiten. Die temporeichen fossilen Energieträger können nur durch langsamere, erneuerbare Energien ersetzt werden. Der mit der Produktivitätssteigerung einhergehende Substitutionsprozess der lebendigen Arbeit durch totes Kapital und fossile Energien wird also - freilich auf hohem technischem Niveau - umgekehrt. Der Autor vertritt die These, dass der Übergang vom fossilen zu einem erneuerbaren Energieregime nur gelingen wird, wenn damit, so wie vor etwa 300 Jahren bei der Verwendung der fossilen Energieträger, eine ökonomische, eine soziale, eine kulturelle und eine politische Revolution eingeleitet wird. (ICG2)

[150-F] Fishedick, Manfred, Dr.; Supersberger, Nikolaus (Bearbeitung); Luhmann, Hans-Jochen, Dr. (Leitung):

### **Sicherheitspolitische Bedeutung Erneuerbarer Energien**

**INHALT:** Das Forschungsvorhaben "Sicherheitspolitische Bedeutung Erneuerbarer Energien" des Bundesumweltministeriums trägt dazu bei, den bislang unzureichend behandelten Aspekt der sicherheitspolitischen Bedeutung von Erneuerbaren Energieträgern zu beleuchten. Ziel ist, die möglichen Beiträge der Erneuerbaren Energien so zu spezifizieren, dass die gewonnenen Erkenntnisse in die verschiedenen nationalen und internationalen Debatten eingespeist werden können. Damit verfolgt das Vorhaben zwei Zielsetzungen, die in unterschiedlichen Abschnitten des Forschungsberichts umgesetzt werden: problemfeldbezogene Analyse der verschiedenen sicherheitspolitisch relevanten Aspekte der gegenwärtigen und einer alternativen Energieversorgung; Überprüfung der Einbindbarkeit der sicherheitspolitischen Bedeutung Erneuerbarer Energien in nationale wie internationale politische Prozesse. Im Einzelnen werden mit der Untersuchung folgende Unterziele verfolgt: Analyse des Beitrags von Erneuerbaren Energien zur inneren wie äußeren Sicherheit und Stabilität; Untersuchung der Bedeutung von Erneuerbaren Energien für Krisenprävention und Gefahrenabwehr; Thematisierung der Versorgungssicherheit und Aspekte der inneren Sicherheit im Zusammenhang mit Erneuerbaren Energien; Handlungsempfehlungen zur Einbeziehung von Erneuerbaren Energien in außen- und sicherheitspolitische Strategien; Stärkung der Akzeptanz von Erneuerbaren Energien durch ihren sicherheitspolitischen Nutzen im Rahmen internationaler Verhandlungen. Projektinhalte und Projektverlauf: Bei der Umsetzung der genannten Vorhabensziele gilt es, eine problemfeldbezogene Bestandsaufnahme mit der Diskussion einer möglichen strategischen politischen Ausgestaltung zu verknüpfen. Auf diese Weise werden bestehende Chancen und Restriktionen für den weiteren Ausbau Erneuerbarer Energien, die sich aus sicherheitspolitischer Sicht ergeben, identifiziert und Handlungsempfehlungen entwickelt, die es dem Auftraggeber erlauben, im nationalen und internatio-

nalen Rahmen Aktivitäten für eine Stärkung der Akzeptanz von erneuerbaren Energien beizutragen.  
Projektpartner: Adelphi Consult GmbH.

**ART:** *BEGINN:* 2005-12 *ENDE:* 2006-12 *AUFTRAGGEBER:* Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit *FINANZIERER:* Auftraggeber

**INSTITUTION:** Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH (Postfach 100480, 42004 Wuppertal)

**KONTAKT:** Leiter (e-mail: jochen.luhmann@wupperinst.org)

[151-L] Göler, Daniel:

**Energiepolitik als Sicherheitspolitik?: eine Zukunftsfrage der Europäischen Union**, in: Dokumente : Zeitschrift für den deutsch-französischen Dialog, Jg. 63/2007, H. 2, S. 55-58 (Standort: USB Köln(38)-EWA Z297; Kopie über den Literaturdienst erhältlich)

**INHALT:** "Der am 9. März 2007 vom Europäischen Rat verabschiedete Aktionsplan 'Eine Energiepolitik für Europa' setzt neben Klimaschutz auch auf Wirtschaftlichkeit und Versorgungssicherheit. Dabei bleibt jedoch unbeantwortet, wie die divergierenden europäischen Interessen für eine 'Energieaußenpolitik' gebündelt werden sollen." (Autorenreferat)

[152-L] Krämer, Marcel:

**Sichere und konfliktarme Energieversorgung?: erneuerbare Energien**, in: Wissenschaft und Frieden : W&F, Jg. 24/2006, H. 3, S. 50-52

**INHALT:** "Die fossilen Energiereserven nehmen ab und dementsprechend wird das Ringen um den Zugriff auf selbige härter, die Gefahr neuer Kriege zur Sicherung des Zugangs zu Energieträgern ist latent. Sind Erneuerbare Energien 'die' Alternative? Können sie die Energieversorgung weitgehend sichern, sind sie zu bezahlen? Marcel Krämer bejaht diese Fragen, verweist aber gleichzeitig auf neue - gegenüber militärischen Konflikten vergleichsweise harmlose - Konfliktherde, die bei Nichtbehandlung aber den verstärkten Einsatz Erneuerbarer Energien verzögern oder auch verhindern können." (Autorenreferat)

[153-L] Luhmann, Hans-Jochen; Supersberger, Niko; Fishedick, Manfred; Maas, Achim; Carius, Alexander:

**Die sicherheitspolitische Bedeutung erneuerbarer Energien**, Berlin 2007, XIII, 167 S. (Graue Literatur; [www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/studie\\_ee\\_sicherheit.pdf](http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/studie_ee_sicherheit.pdf))

**INHALT:** "Der diesjährige EU- wie G8-Vorsitz der Bundesregierung verdeutlichen, wie stark Klima- und Energiepolitik miteinander verknüpft sind. Davon zeugen sowohl die Beschlüsse des Rates der Europäischen Union im Frühjahr als auch die Diskussionen im Rahmen des G8-Gipfels von Heiligendamm. Die gegenwärtige Struktur des globalen Energieverbrauchs, die vor allem durch die Nutzung fossiler Energieträger wie Kohle, Öl und Gas geprägt ist, hat nicht nur gravierende Auswirkungen für das globale Klima. Die außen- und sicherheitspolitischen Folgen unserer Energieversorgung werden zunehmend von der Debatte um Klimasicherheit flankiert. Dabei geht es vor allem darum, inwieweit die Klimafolgen der Energiepolitik mögliche Konflikte verstärken oder sogar auslösen. Die Konkurrenz um die Nutzung fossiler Energieträger hat bereits in der Vergangenheit zu politischen Spannungen und Konflikten unterschiedlicher Intensität geführt. Der Zugang zu Energieressourcen ist in vielen Regionen mit geostrategischen Fragen und sowie Fragen regionaler Vorherrschaft verknüpft, wie z.B. die Spannungen zwischen Russland und seinen Nachbarstaaten gezeigt haben. Die Region Zentralasien verfügt über umfangreiche Gas- und Ölvorkommen, ist aber gleichzeitig durch politische Instabilitäten geprägt. Da der Energiebedarf nicht nur in Industriestaaten weiter steigt, sondern in beträchtlichem Maße auch in bevölkerungsreichen Schwellenländern wie China und Indien, verstärkt sich zunehmend die Konkurrenz um strategische Zugänge zu Erdöl- und Erdgasvorkommen. Dies betrifft vor allem Länder, die in hohem Maße von Energieimporten abhängig sind." (Autorenreferat)

[154-L] Pehle, Heinrich:

**Energie- und Umweltpolitik: vorprogrammierte Konflikte?**, in: Roland Sturm, Heinrich Pehle (Hrsg.): *Wege aus der Krise? : die Agenda der zweiten Großen Koalition*, Opladen: B. Budrich, 2006, S. 169-186, ISBN: 3-86649-002-X (Standort: UB Bonn(5)-2006-4413)

**INHALT:** Der Beitrag zur Agenda der zweiten Großen Koalition in der Bundesrepublik Deutschland befasst sich mit der Energie- und Umweltpolitik. Anhand einer Skizze der bisherigen Entwicklung der beiden miteinander verzahnten Politikfelder werden in einem ersten Schritt zunächst die Herausforderungen skizziert, die sich die Große Koalition gestellt sieht. Sie bestehen im Wesentlichen darin, sich sowohl gegenüber der von der rot-grünen Vorgängerregierung vorangetriebenen Durchdringung der Energiepolitik durch umweltpolitische Ziele positionieren zu müssen, als auch das Vorhaben zu realisieren, im Energiebereich marktwirtschaftliche Strukturen zu etablieren. Hinzu kommt die Aufgabe, die Umweltpolitik im Zuge der Föderalismusreform entscheidungsfähiger zu machen. Im einzelnen bestehen die Aufgaben in (1) der ökologischen Steuerreform, (2) dem Atomausstieg, (3) der Förderung der erneuerbaren Energien, (4) dem Emissionshandel, (5) der Neuordnung des Umweltrechts sowie (6) der Begrenzung des Energiepreisanstiegs und der Förderung des Wettbewerbs. Die Analyse offenbart einerseits eine weitgehende Konzeptionslosigkeit, die sich hinter den meist vagen Absichtserklärungen der Regierungsparteien verbirgt. Es zeigt sich andererseits - u.a. anhand der Auseinandersetzung um den Atomausstieg -, dass der Koalitionsvertrag nicht viel mehr leistet als ein bloßes Ausklammern und Vertagen grundsätzlicher Konflikte. (ICG2)

[155-L] Scheffran, Jürgen:

**Energie, Klima und internationale Sicherheit**, in: *Wissenschaft und Frieden : W&F*, Jg. 24/2006, H. 3, S. 7-12 ([www.wissenschaft-und-frieden.de/seite.php?artikelID=0442](http://www.wissenschaft-und-frieden.de/seite.php?artikelID=0442))

**INHALT:** "Während US-Soldaten am Persischen Golf Ölinteressen sichern, haben die Wirbelstürme des Jahres 2005 am Golf von Mexiko (allen voran der Hurrikan Katrina) in den USA Nachdenklichkeit ausgelöst. Der Ölpreisschock und die Erfahrung, gegen Naturkatastrophen an der Heimatfront nicht gewappnet zu sein, haben eine Debatte über die eigene 'Energiesicherheit' angestoßen. Präsident Bush, dessen Umfragewerte in den Keller sackten, kritisierte in seiner jährlichen Rede an die Nation am 31. Januar 2006 die Sucht nach Öl und legte Programme zur Förderung alternativer Energiequellen auf. Ohne sein Zutun lagen die USA bereits 2005 bei der Produktion erneuerbarer Energien weltweit vorn, gefolgt von Deutschland." (Autorenreferat)

[156-L] Scheffran, Jürgen:

**Energiekonflikte, Klimawandel und nachhaltige Entwicklung**, in: Peter Imbusch, Ralf Zoll (Hrsg.): *Friedens- und Konfliktforschung : eine Einführung*, Wiesbaden: VS Verl. für Sozialwiss., 2006, S. 333-352, ISBN: 3-531-34426-9

**INHALT:** Zusammenhänge zwischen Energie- und Klimakonflikten werden diskutiert, wobei die Energieproblematik mehr unter dem Ursachenaspekt und die Klimaproblematik mehr unter dem Folgenaspekt behandelt wird. Die derzeitige Problemlage im Energiebereich ist durch Widersprüche gekennzeichnet: wachsender Energiebedarf bei sinkenden Reserven, Nord-Süd-Gefälle im Energieverbrauch, geopolitisches Konfliktpotential der Erdölabhängigkeit. In der Diskussion über die Klimapolitik werden zwei Reaktionstypen in Bezug auf die globale Erwärmung unterschieden: Beim reaktiven Politiktyp geht es um eine Anpassung an die veränderten klimatischen Bedingungen, die den Schaden durch den Klimawandel begrenzen soll. Der präventive Politiktyp versucht durch Limitationsstrategien, den Ausstoß klimarelevanter Treibhausgase zu begrenzen und so den Klimawandel so früh wie möglich zu verhindern. Um die mit dem Klimawandel verbundenen Konflikte zu lösen, sind auf Konfliktvermeidung gerichtete Konzepte nachhaltiger Entwicklung (sustainable development) am besten geeignet. (GB)

[157-CSA] Sehring, Jenniver; Giese, Ernst:

**Conflicts over Water. Competing for Usage Rights in Central Asia**, in: Osteuropa 2007, 57, 8-9, Aug-Sept, 483-496., 2007, ISSN: 0030-6428

**INHALT:** The independence of the former Soviet republics of Central Asia has exacerbated water problems in the region. The national development strategies of the five states have lead to conflicting claims over rights of use. Alongside the classic conflicts of distribution, the conflict between irrigation & energy production is increasingly coming to the fore, something that must be negotiated between those upstream & downstream. This conflict becomes more explosive due to Russian, Chinese & Iranian interference. All of the players have geo-strategic interests & an enormous demand for energy.

[158-L] Weizsäcker, Ernst Ulrich von:

**Klima, Ressourcen und Krieg**, in: Blätter für deutsche und internationale Politik, Jg. 53/2008, H. 2, S. 45-54 (Standort: UB Bonn(5)-Z59/69; USB Köln(38)-FHM XE00157; Kopie über den Literaturdienst erhältlich)

**INHALT:** Wenn man über ressourcenbedingte Konflikte spricht, darf man nicht nur über die auch unabhängig vom Öl eher labilen Staaten des Vorderen Orients reden. Vielmehr spielen auch lokale und regionale Konflikte um Wasser, Biopiraterie genetischer Ressourcen und Flächennutzungskonflikte durch den Boom bei Biotreibstoffen eine Rolle. In den Mittelpunkt der Umweltpolitik ist die Klimafrage gerückt; dies betrifft auch die damit verbundenen Konfliktpotenziale. Über den globalen Emissionshandel könnte eine neue industrielle Revolution ausgelöst werden. Auf der Grundlage einer permanenten Ökosteuerreform könnte es zu einer Lawine von Investitionen in die Erhöhung der Energieeffizienz kommen. Eine ökologisch-technische Vision zur Beherrschung des Klimas allein schafft allerdings noch keinen Frieden - dies ist Aufgabe der Politik. (ICE2)

---

## Hinweise zur Registerbenutzung

### Sachregister

Grundlage für das Sachregister sind die Schlagwörter, die zur gezielten Suche der Literatur- bzw. Forschungsnachweise in unseren Datenbanken SOFIS und SOLIS vergeben wurden.

Um eine differenzierte Suche zu ermöglichen, werden dabei nicht nur die Haupt-, sondern auch Nebenaspekte der Arbeiten verschlagwortet.

- Bei einem maschinell erstellten Verzeichnis wie dem obigen Sachregister führt das zwangsläufig zu einem Nebeneinander von wesentlichen und eher marginalen Eintragungen.

Manche Begriffe machen erst in Verbindung mit anderen Sinn oder wechseln ihren Sinn in Abhängigkeit vom jeweiligen Zusammenhang.

- Solche Zusammenhänge gehen aber bei einem einstufigen Register typischerweise verloren.

Vermeintliche Fehleintragungen gehen fast immer aufs Konto eines dieser beiden Effekte, die sich bei der maschinellen Registererstellung grundsätzlich nicht vermeiden lassen.

### Personenregister

Aufgeführt sind

- bei Literaturnachweisen: alle aktiv an dem Werk beteiligten Personen;
- bei Forschungsnachweisen: alle als Leiter, Betreuer oder wissenschaftliche Mitarbeiter („Autoren“) eines Projekts angegebenen Personen.

### Institutionenregister

Aufgeführt sind nur die forschenden Institutionen. Institutionelle Auftraggeber, Finanziierer, Förderer oder dergleichen sind zwar in den Forschungsnachweisen selbst aufgeführt, nicht jedoch im Register.

### Sortierung

Die Sortierung folgt den lexikalischen Regeln, d.h. Umlaute werden wie der Grundbuchstabe sortiert. Numerische Angaben (z.B. „19. Jahrhundert“) sind ganz ans Ende sortiert, also hinter Buchstabe Z.

### Nummerierung

Alle in den Registern angegebenen Zahlen beziehen sich auf die laufenden Nummern der Literatur- und Forschungsnachweise.



---

**Personenregister****A**

Aigle, Thomas 55  
Altner, Günter 74  
Altvater, Elmar 75, 149  
Arnold, Karin 24, 25  
Arpke, Angela 105

**B**

Barnekow, Sven 87, 101  
Bartels, Michael 1, 76  
Baruch, Jordan J. 77  
Bechberger, Mischa 126  
Berger, Hartwig 26  
Bienge, Katrin 24  
Bliem, Markus 106  
Bode, Sven 78  
Bodenhöfer, Hans-Joachim 106  
Bodo, Peter 138  
Böhringer, Christoph 88  
Borbonus, Sylvia 25  
Braml, Josef 65, 107  
Braun-Thürmann, Holger 55  
Bremmer, Ian 66  
Breuer, Thomas 2  
Brunnengräber, Achim 108  
Bruns, Elke 51  
Bühler, Georg 8  
Butzengeiger, Sonja 79  
Byzio, Andreas 48

**C**

Carius, Alexander 153  
Casny, Peter 109  
Citro, Francesco 28  
Cleijne, Hans 138  
Coenraads, Rogier 138  
Cohen, Ronnie 111

**D**

Degenhardt, Lars 4  
Denkmayr, Eva 34  
Deshaies, Michel 80  
Dienel, Hans-Liudger 11  
Dienst, Carmen 25  
Dierkes, Meinolf 112  
Dorr, Andrea 34  
Duraeva, Elena 113, 114

**E**

Edler, Dietmar 81  
Eigner-Thiel, Swantje 29  
Ekardt, Felix 82

Eser, Uta 83

**F**

Faber, Thomas 138  
Fischedick, Manfred 24, 25, 150, 153  
Fischer, Robert 6  
Fischer, Wolfgang 115  
Formayer, Herbert 89  
Friedrich, Günther 104  
Frondel, Manuel 30, 137  
Fuentes, Ursula 92

**G**

Garg, Amit 84  
Gatzen, Christoph 1  
Gee, Kira 31  
Gehrold, Stefan 116  
Geibler, Justus von 24  
Gethmann, Carl Friedrich 59  
Giese, Ernst 157  
Girschner, Walter 4  
Glaeser, Bernhard 31  
Goldthrau, Andreas 32  
Göler, Daniel 151  
Grober, Ulrich 33  
Gruber, Edelgard 101  
Grünebaum, Thomas 104  
Gu, Xuewu 117, 118

**H**

Haber, Wolfgang 104  
Halsnaes, Kirsten 84  
Hanke, Thomas 25  
Hasenöhr, Ute 85  
Heckl, Eva 34  
Heinberg, Richard 67  
Heinloth, Klaus 59  
Held, Anne 35  
Henke, Jan M. 36, 37  
Hennicke, Peter 7, 38, 145  
Hentrich, Steffen 39  
Heri, Simone 133  
Hermeling, Claudia 8  
Hirschl, Bernd 9, 10, 86  
Hitzeroth, Marion 88  
Hoffmann, Tim 88  
Holm-Müller, Karin 2  
Holtrup-Mostert, Petra 115  
Hölzl, Kerstin 34  
Hörburger, Lenz 118  
Huber, Claus 138  
Hutzler, Neil 105

**I**

Inoue, Yoshinori 132  
Ipsen, Detlev 45  
Ivanov, Martin J. 119

**J**

Jacobson, Arne 120  
Jahnke, Matthias 121  
Jansen, Dorothea 87, 101  
Jochum, Gerhard 41  
John, Klaus Dieter 42, 122  
Jörß, Wolfram 123  
Junkernheinrich, Martin 95

**K**

Kadelbach, Stefan 24  
Kannen, Andreas 31  
Keller, Sarina 25  
Keppler, Dorothee 11, 12  
Klepper, Gernot 36  
Klinski, Stefan 17  
Kohl, Harald 92  
Konold, Werner 104  
Köpke, Ulrich 104  
Köppel, Johann 51  
Körner, Stefan 43  
Kornhardt, Ullrich 44  
Koschel, Henrike 88  
Kost, Susanne 45  
Krämer, Marcel 152  
Kromp-Kolb, Helga 89  
Krug, Michael 124  
Kupfer, Kristin 117

**L**

Lakemeyer, Elke 125  
Laumanns, Ulrich 126  
Leitschuh-Fecht, Heike 74  
Leutenegger, T. Volkmar 104  
Licht, Katharina 31  
Liesenfeld, Joachim 86  
Lindenberger, Dietmar 76  
Linkohr, Rolf 127  
Lloyd, C.R. 141  
Lorant, Karoly 128  
Löschel, Andreas 88  
Louis, Hans Walter 104  
Luhmann, Hans-Jochen 25, 150, 153

**M**

Maas, Achim 153  
Machnig, Matthias 46  
Markard, Jochen 47  
Massabié, Germán 129  
Massarrat, Mohssen 68, 69, 145  
Mautz, Rüdiger 13, 48, 49

McCormick, Sabrina 130  
Memmler, Michael 14, 15  
Merten, Frank 24, 25  
Mez, Lutz 17  
Michael, Anneliese 106  
Michaelowa, Axel 16  
Michelsen, Gerd 74  
Miskinis, Vaclovas 131  
Miyazaki, Kumiko 132  
Monbiot, George 90  
Mosberger, Brigitte 34  
Mosler, Hans-Joachim 133  
Mrasek, Volker 91  
Müller, Albrecht 83  
Müller, Michael 92

**N**

Nutzinger, Hans G. 121

**O**

Oberheitmann, Andreas 134  
Oberhöller, Verena 135  
Oberthür, Sebastian 50  
Ohlhorst, Dörte 51  
Ostertag, Katrin 87, 101

**P**

Pastowski, Andreas 24  
Paul, Gerd 86  
Peek, Markus 1  
Pehle, Heinrich 154  
Perschy, Diane 136  
Petermann, Ruth 104  
Peters, Jörg 137  
Pfaffenberger, Wolfgang 41  
Pfahl, Stefanie 50  
Pietzner, Katja 25  
Pitzer, Gary 52  
Plieninger, Tobias 104  
Pöllath, Ferdinand 70  
Poppen, Rita Sabine 53  
Powell, Dana E. 93  
Praetorius, Barbara 94

**R**

Ragwitz, Mario 138  
Reiche, Danyel 17, 18, 54, 126, 139, 140  
Reinhardt, Guido 24  
Renger, Manfred 104  
Resch, Gustav 138  
Ritter, Nolan 30  
Rogge, Karoline 87, 101  
Rommel, Kai 95  
Roulleau, T. 141  
Rübbelke, Dirk T.G. 42, 122  
Rudolph, Sven 96  
Rumpff, Klaus 59

**S**

Sands, Ronald D. 20  
Schäfer, Kerstin 55  
Scheer, Hermann 56, 57, 97  
Scheffran, Jürgen 98, 155, 156  
Schenk, Olga 115  
Schimmeck, Tom 71  
Schindler, Jörg 72  
Schleich, Joachim 138  
Schluchter, Wolf 19  
Schmidt, Christoph M. 30  
Schmidt, Olaf 104  
Scholz, Imme 99  
Schön, Susanne 51  
Schreiner, Johann 104  
Schulz, Walter 1  
Schumacher, Katja 20  
Schütte, Hans-Wilm 142  
Schüwer, Dietmar 24  
Sehring, Jenniver 157  
Seifert, Thomas 73  
Shinnar, Reuel 28  
Shukla, P.R. 84  
Simonis, Udo E. 74  
Simonis, Udo Ernst 100  
Springmann, Jens-Peter 58  
Steinhardt, Uta 104  
Sternfeld, Eva 143  
Steubing, Lore 104  
Stoll, Ulrike 87, 101  
Straubhaar, Thomas 78  
Streffler, Christian 59  
Suck, Andre 21  
Suhr, Henning 144  
Supersberger, Niko 153  
Supersberger, Nikolaus 25, 145, 150

**T**

Tänzler, Dennis 50  
Thie, Hans 22  
Thomas Kreiml 34  
Toews, Thore 60  
Toke, David 61  
Töpfer, Eric 11, 12  
Troge, Andreas 62  
Türk, Fahri 146

**U**

Umbach, Frank 23

**V**

Varghese, Shiney 63  
Venjakob, Johannes 25  
Vöhringer, Frank 147  
Volz, Karl-Reinhard 14  
Voogt, Monique 138

**W**

Waldersee, Christoph von 143  
Walk, Heike 11, 108  
Walz, Rainer 87, 101  
Weber, Mike 87  
Wehnert, Timon 123  
Weider, Marc 55  
Wezsäcker, Carl Christian von 64  
Wezsäcker, Ernst U. von 74  
Wezsäcker, Ernst Ulrich von 158  
Werner, Klaus 73  
Weyerstraß, Klaus 106  
Wiemers, Jürgen 39  
Witt, Andreas 59  
Witte, Jan Martin 32  
Wohlgemuth, Norbert 106  
Wurzel, Angelika 104

**Z**

Ziesing, Hans-Joachim 148  
Zittel, Werner 72



---

**Sachregister**
**A**

Abfallvermeidung 62  
 Abhängigkeit 23, 131, 139, 146  
 Abwasser 143  
 Afrika 100  
 Agrarbetrieb 60  
 Agrarmarkt 60  
 Agrarpolitik 2  
 Agrarprodukt 37, 60  
 Akteur 10, 11, 13, 15, 49, 51, 70, 85  
 Aktionsforschung 29  
 Allokation 79  
 Altbau 44  
 Alternative Approaches 61, 66, 71, 93, 114, 132  
 Amazonasgebiet 99  
 Andenraum 108  
 Anreizsystem 94  
 Apartment houses 105  
 Appropriate Technologies 120  
 arabische Länder 68  
 Arbeitsgruppe 79  
 Arbeitskräftebedarf 34  
 Arbeitsmarkt 44  
 Arbeitsmarktentwicklung 34, 40  
 Arbeitsplatz 30, 44  
 Arbeitsplatzpotential 40  
 Arbeitspolitik 38  
 Arbeitsschutz 62  
 Arid Zones 28  
 Armut 127  
 Asien 6, 19, 23, 24, 68, 70, 83, 86, 95, 100, 112, 117, 118, 134, 140, 142, 143, 145, 146, 148  
 Außenpolitik 23, 50, 67, 70, 107, 153  
 Außenwirtschaft 23  
 Ausstellung 11  
 Australien 148  
 Automobiles 71  
 Autonomie 56

**B**

Baden-Württemberg 19, 88  
 Baltikum 124, 131, 140  
 Bauberuf 44  
 Bayern 83, 85  
 Belgien 35  
 berufliche Weiterbildung 34  
 Berufsaussicht 27, 34, 40  
 Beschäftigung 42  
 Beschäftigungseffekt 3, 39, 40, 42, 62, 81, 96, 106

Beschäftigungsentwicklung 3, 27, 34, 39, 96  
 Beschäftigungspolitik 30  
 Besteuerung 43, 137  
 Beteiligung 11, 19  
 Bevölkerung 31, 90, 136  
 Bewertung 25, 88  
 Bewohner 45  
 Binnenmarkt 151  
 Biodiversität 99, 158  
 Bioenergetik 22  
 Biomass energy 63  
 Biotechnology 26  
 Boden 1  
 Bolivia 133  
 Bolivien 108  
 Brandenburg 11, 12  
 Brasilien 99, 144  
 Brazil 130  
 Buildings -- Energy consumption 105  
 Bulgarien 19, 119, 140  
 Bundesland 1, 17  
 Bundesministerium 79  
 Bundesregierung 2  
 Burgenland 136  
 Bürger 11  
 Bürgerbeteiligung 19, 74  
 Bürgerinitiative 85  
 bürgerschaftliches Engagement 29

**C**

CDU 154  
 Central Asia 157  
 China 19, 23, 68, 70, 86, 100, 112, 117, 118, 134, 143  
 Civil Society 130  
 Climate 84  
 Climate Change 77  
 Coal 28  
 Computerspiel 11  
 Conservation of resources 63  
 Costa Rica 147  
 CSU 154

**D**

Dänemark 51, 136  
 Demokratie 69, 73  
 Deregulierung 135  
 Desertifikation 99  
 Developing countries 84  
 Developing Countries 120  
 Dezentralisation 7, 56, 94, 113  
 Dienstleistung 86

- Diffusion 13, 49, 101, 132, 133  
 Disinfection 133  
 Diskurs 25, 129  
 Diversifikation 146  
 Dorf 4  
 Dorfentwicklung 4  
 Drinking water 133  
 Dritte Welt 64, 126
- E**
- Economic Development ~ 120  
 Effectiveness 132  
 Efficiency 132  
 Einkommen 2, 60, 106  
 Einkommenseffekt 134  
 Einstellung 25, 31  
 Einstellungsänderung 90  
 Einzelhandel 90  
 Electricity 28  
 Electric power plants -- Licensing 52  
 Elektrizität 1, 4, 10, 41, 47, 58, 95, 116, 129, 136, 144  
 Elektrizitätswirtschaft 5, 13, 14, 30, 41, 76, 78, 136, 144, 147  
 Elektrofahrzeug 55, 112  
 Emission 3, 6, 40, 78, 79, 88, 89, 90, 151  
 Emissionshandel 5, 6, 30, 58, 75, 79, 92, 94, 108, 148, 154, 158  
 Energie 1, 5, 6, 7, 8, 11, 14, 23, 25, 36, 44, 45, 55, 75, 76, 82, 90, 100, 101, 104, 109, 110, 121, 123, 124, 125, 127, 129, 131, 139, 150, 153, 156  
 Energieeinsparung 6, 44, 59, 62, 73, 90, 96, 98, 101, 110, 113, 121, 148, 158  
 Energieerzeugung 2, 4, 13, 20, 31, 35, 41, 45, 47, 50, 59, 64, 75, 87, 91, 110, 113, 116, 121, 123, 129, 134, 135, 138, 140, 146, 148, 149  
 Energiepolitik 2, 3, 5, 7, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 18, 23, 24, 31, 32, 35, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 46, 48, 50, 54, 56, 57, 59, 62, 64, 65, 70, 73, 74, 75, 76, 80, 82, 87, 91, 94, 98, 102, 103, 107, 109, 110, 113, 117, 118, 119, 121, 122, 123, 124, 126, 127, 128, 129, 131, 134, 136, 137, 138, 139, 140, 142, 143, 144, 145, 146, 148, 149, 151, 153, 154, 155, 156  
 Energietechnik 44, 47, 54, 59, 101, 110, 116, 121, 123, 138  
 Energieträger 8, 17, 19, 24, 29, 47, 54, 58, 59, 64, 72, 75, 91, 98, 103, 104, 109, 110, 116, 124, 134, 145, 153  
 Energieverbrauch 32, 46, 54, 64, 65, 72, 73, 89, 98, 110, 116, 124, 142, 146, 153, 156  
 Energieversorgung 4, 5, 7, 9, 13, 20, 23, 27, 29, 47, 56, 59, 64, 65, 67, 72, 73, 80, 90, 98, 101, 102, 107, 109, 110, 116, 117, 123, 129, 131, 136, 138, 142, 144, 145, 150, 152, 153, 156  
 Energiewirtschaft 5, 7, 9, 10, 11, 14, 27, 31, 34, 39, 47, 73, 75, 76, 86, 94, 101, 102, 103, 110, 116, 123, 144, 154  
 Energy 28, 77, 130  
 Energy Conservation 71  
 Energy Consumption 26  
 Energy consumption -- United States 105  
 Energy consumption -- United States -- California 111  
 Energy Development 28, 66, 114, 132, 157  
 Energy policy 63, 84  
 Energy Policy 53, 61, 66, 114, 120, 132  
 Entgrenzung 135  
 Entwicklungsförderung 147  
 Entwicklungshilfe 68  
 Entwicklungshilfepolitik 153  
 Entwicklungsland 6, 19, 23, 40, 68, 70, 78, 83, 86, 99, 100, 108, 112, 117, 118, 126, 127, 129, 134, 140, 143, 144, 145, 146, 147, 153  
 Entwicklungspolitik 147, 153, 156  
 Entwicklungspotential 17, 147  
 Entwicklungsstand 147  
 Environment 130  
 Environmental Movements 93  
 Environmental Protection 61  
 Erdatmosphäre 89, 92  
 Erdgas 23, 32, 54, 57, 59, 70, 72, 107, 109, 127, 128, 131, 139, 144, 146  
 Erdöl 32, 54, 55, 59, 64, 67, 68, 69, 70, 72, 73, 98, 107, 109, 124, 127, 128, 129, 131, 137, 139, 144, 149, 153  
 Erfolg 22  
 Erfolg-Misserfolg 22  
 Erfolgskontrolle 81  
 erneuerbare Energie 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 24, 25, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 49, 50, 51, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 62, 64, 65, 67, 68, 69, 72, 73, 74, 75, 76, 78, 79, 80, 81, 82, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 94, 95, 96, 97, 98, 100, 101, 102, 103, 104, 106, 107, 108, 110, 112, 113, 115, 117, 118, 119, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 128, 129, 131, 134, 136, 137, 138, 139, 140, 142, 143, 144, 145, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 158  
 Erwartung 115  
 Estland 140  
 ESVP 151  
 Ethik 59, 83  
 EU 6, 10, 23, 24, 32, 42, 58, 62, 76, 78, 79, 108, 109, 110, 121, 122, 124, 125, 131,

136, 138, 139, 151, 153  
 EU-Erweiterung 62  
 EU-Politik 110, 137  
 Europa 9, 33, 46, 58, 68, 76, 109, 121, 126,  
 137, 139  
 Europäische Kommission 6, 10  
 europäischer Markt 82  
 Europäischer Rat 151  
 europäische Zusammenarbeit 23, 82  
 Europaparlament 10  
 Europapolitik 151  
 Europe 53  
 EU-Staat 42, 138  
 Export 86

**F**

Fachkraft 34  
 Finanzierung 113  
 Finanzmarkt 69  
 Finnland 35  
 Flächennutzung 83  
 Föderalismus 154  
 Food Industry 26  
 Förderungsmaßnahme 22, 35, 43, 136  
 Förderungsprogramm 14, 55, 86  
 Forschung 92  
 Forschungsstand 89  
 Forschung und Entwicklung 134, 148  
 Forstwirtschaft 147  
 Frankreich 19, 35, 80  
 Friedenspolitik 149, 156  
 Friedenssicherung 156  
 Fuel 63

**G**

GASP 151  
 Geld 73  
 Gemeinde 22  
 geographische Faktoren 54  
 Geopolitics 66, 157  
 Geopolitik 149  
 Gerechtigkeit 100  
 Gesetz 58, 122  
 Gesetzgebung 115  
 gesetzliche Regelung 10, 122  
 Gesundheit 62  
 Gesundheitspolitik 62  
 Gewässer 62  
 Gewinnverwendung 129  
 globaler Wandel 148, 149  
 Global Governance 32, 99  
 Globalsteuerung 38  
 Governance 32, 54, 87, 108  
 Grenzkosten 69  
 grenzüberschreitende Zusammenarbeit 122  
 Griechenland 19  
 Großbritannien 35, 51

Große Koalition 154  
 Großmacht 68, 70  
 Gruppe 11

**H**

Handel 78, 79  
 Handelspolitik 107  
 Handlung 85  
 Handwerk 44  
 Heating and ventilation 141  
 historische Entwicklung 17, 51, 69, 85  
 Hochschule 27  
 Household strategies 133  
 Hydroelectric power -- Regulation 52

**I**

ILO 40  
 Implementation 55, 79, 101  
 Import 23, 24, 65, 124, 131, 139  
 Indien 68, 83  
 Individualverkehr 8  
 Indonesien 6  
 Industrialisierung 64, 147, 149  
 industrielle Revolution 46  
 Industriepolitik 40, 46  
 Industriestaat 40, 73, 78, 126, 147, 153  
 Information 43, 82  
 Infrastructure 84  
 Infrastruktur 119, 124  
 innere Sicherheit 150  
 Innovation 13, 47, 55, 87, 94, 101, 121  
 Innovationsfähigkeit 49, 62, 101  
 Innovationspolitik 3  
 Input-Output-Analyse 39  
 Institution 32  
 Institutionalisierung 10, 32  
 institutionelle Faktoren 10, 15  
 Instrumentarium 35, 43, 54, 58, 79, 95, 101,  
 122  
 Integration 1, 49, 131  
 Interdependenz 10, 67  
 Interesse 118  
 Interessenkonflikt 13  
 Interessenorientierung 73  
 Interessenpolitik 13, 73, 118  
 International Conflict 157  
 International Cooperation 114  
 internationale Beziehungen 70, 113  
 internationale Interdependenz 115, 148  
 internationale Politik 10, 50, 54, 64, 73, 97,  
 99, 108, 147, 153  
 internationaler Konflikt 73, 98, 117  
 internationaler Vergleich 42, 51, 58, 95, 122,  
 129, 136  
 internationaler Wettbewerb 70, 81  
 internationales Abkommen 92, 97, 99  
 internationale Sicherheit 155

internationales Recht 24  
 internationales Regime 78, 99  
 internationale Verflechtung 23  
 internationale Wirtschaftsbeziehungen 9, 23  
 internationale Zusammenarbeit 38, 50, 113,  
 115, 117, 134, 148  
 Investition 3, 39, 78, 115, 146  
 Iran 23, 145, 146  
 Irland 35  
 Italien 35

**J**

Japan 95, 100, 117, 132, 148  
 Jugendlischer 11

**K**

Kapital 3  
 Kapitalismus 75, 149  
 Kenya 120  
 Kernenergie 41, 54, 57, 59, 64, 70, 72, 80, 85,  
 92, 98, 109, 115, 116, 131, 144, 154,  
 155  
 Kernkraftwerk 70, 119, 131, 148  
 Klima 6, 30, 36, 37, 88, 90, 92, 122, 158  
 Klimaschutz 3, 5, 6, 20, 40, 42, 50, 62, 64,  
 75, 76, 78, 79, 87, 88, 89, 92, 94, 97,  
 101, 103, 107, 110, 115, 124, 125, 142,  
 145, 147, 148, 151, 155  
 Klimawandel 6, 7, 15, 25, 46, 55, 57, 64, 89,  
 90, 91, 92, 97, 98, 99, 108, 147, 148,  
 149, 153, 155, 156  
 Knappheit 67, 69, 72, 158  
 Koalitionspolitik 154  
 Kohle 54, 59, 70, 72, 75, 80, 107, 109, 134  
 Kommunalplanung 4  
 Kommunalpolitik 4, 22  
 Kommunikation 15  
 Konferenz 6, 97  
 Konfliktpotential 156  
 Konfliktregelung 31, 156  
 Konsumverhalten 115  
 Konzern 70  
 Kosten 1, 30, 37, 58, 76, 79, 92, 125  
 Kosten-Nutzen-Analyse 30, 125  
 Kraftfahrzeug 8, 55, 112  
 Kraftfahrzeugindustrie 6, 55  
 Kraftwerk 19, 101, 124  
 Krieg 68, 73, 158  
 Kultur 33, 75  
 kulturelle Faktoren 4  
 Küstenregion 48

**L**

ländliche Entwicklung 125, 147  
 Landnutzung 45  
 Landschaft 45, 104, 136  
 Landwirtschaft 2, 4, 22, 36, 37, 60, 143

Lateinamerika 99, 108, 127, 129, 144, 147  
 Lebensqualität 96  
 Lebensstil 4  
 Lebensweise 100  
 Leitbild 33  
 Lettland 124, 140  
 Liberalisierung 5, 47, 82, 87, 103, 119, 124,  
 128  
 Litauen 131, 140  
 Lobby 9, 10, 14, 16  
 Logistik 146  
 Lohn 39  
 lokale Faktoren 87  
 Luft 40, 79, 88, 143

**M**

Macht 32, 73  
 Malta 140  
 Management 55, 60  
 Markt 5, 14, 32, 37, 47, 87, 101, 113, 143  
 Marktanteil 36, 37  
 Marktstellung 44  
 Marx, K. 69  
 Mecklenburg-Vorpommern 22  
 Meer 48, 92  
 Mehrebenenanalyse 9, 10, 108  
 Mehrebenensystem 10  
 Meinungsbildung 83  
 Mensch 92  
 Menschenrechte 73, 135  
 Militär 68  
 militärischer Konflikt 73  
 Mineralölindustrie 36  
 Mittelamerika 127, 147  
 Mobilität 55, 149  
 Modell 22, 95, 102  
 Modellrechnung 76  
 Modernisierung 92, 124  
 Motivation 11, 25, 28, 82  
 Multilateralität 68  
 multinationales Unternehmen 70

**N**

Nachfrage 19, 24, 32  
 Nachfrageentwicklung 39  
 nachhaltige Entwicklung 3, 38, 45, 46, 62, 73,  
 82, 94, 96, 98, 118, 121, 126, 134, 147,  
 156  
 Nachhaltigkeit 7, 11, 24, 42, 59, 65, 74, 82,  
 100, 110, 122, 138  
 nachwachsende Rohstoffe 45  
 Nahost 23, 68, 140, 145, 146  
 Nahrungsmittel 22  
 nationale Politik 82  
 Nationalpark 83  
 Natur 75, 104  
 Natural Resources 26, 93, 114

Naturfreunde 85  
 Naturschutz 74, 83, 85, 92, 147  
 Netzwerk 13, 14, 15, 49, 55  
 neue Bundesländer 22  
 neue Technologie 47  
 New Zealand 141  
 Niederlande 42  
 Nordamerika 32, 57, 65, 67, 68, 70, 73, 100,  
 107, 115, 117, 155  
 Nordkorea 117  
 Nordrhein-Westfalen 2  
 Nordsee 31, 83  
 Nord-Süd-Beziehungen 126  
 North America 93  
 Nuclear Energy 61  
 Nuclear Reactors 77  
 Nutzen 125

**O**

Oberschicht 127  
 OECD 32, 68  
 öffentliche Förderung 14, 16, 35, 58, 106,  
 129, 137  
 öffentliche Meinung 85  
 öffentlicher Sektor 101  
 öffentliches Unternehmen 101  
 Öffentlichkeit 11  
 ökologische Folgen 24, 37, 89, 135  
 ökologischer Landbau 74  
 ökonomische Faktoren 9, 23, 39, 88  
 Ökoprodukt 2, 47, 60, 95, 137  
 Ökosteuer 137, 154, 158  
 OPEC 68, 107, 145  
 Ordnungspolitik 7, 58  
 Ordnungsrecht 43  
 Organizational Development 132  
 Ostasien 19, 23, 68, 70, 86, 95, 100, 112, 117,  
 118, 134, 142, 143, 148  
 Österreich 34, 35, 42, 106, 135, 136  
 Osterweiterung 62  
 Osteuropa 139  
 Ostmitteleuropa 139

**P**

Participation 130  
 Pazifischer Raum 148  
 Personalentwicklung 34  
 Personenverkehr 8  
 Perspektive 139  
 Petroleum 66  
 Petroleum Industry 26, 71  
 Pfadabhängigkeit 18  
 Planung 1  
 Planungsinstrument 43  
 Planungssystem 4  
 Polen 19, 140  
 Policy-Ansatz 9

Politikfeld 15  
 Politikumsetzung 55  
 Politikwissenschaft 108  
 politische Agenda 154  
 politische Bewegung 85  
 politische Beziehungen 14  
 politische Entscheidung 13  
 politische Faktoren 139  
 politische Institution 129  
 politischer Akteur 13, 54, 70, 109  
 politische Reform 116  
 politischer Einfluss 68  
 politischer Konflikt 83, 153  
 politischer Wandel 90, 107  
 politisches Interesse 118  
 politisches Programm 80  
 politisches System 107  
 politische Stabilität 153  
 politische Steuerung 51  
 politische Theorie 70, 109, 129  
 postsozialistisches Land 19, 23, 57, 109, 113,  
 116, 119, 122, 124, 125, 128, 131, 140  
 Power resources -- United States -- Califor-  
 nia 111  
 Präsidentschaftswahl 115  
 Preis 30, 44, 58, 69  
 Preisbildung 39, 69, 154  
 Preisniveau 68, 154  
 privater Sektor 101  
 Privathaushalt 30, 90, 101  
 Privatisierung 119, 128, 135  
 Produktgestaltung 121  
 Produktion 15, 24, 36, 37, 125  
 Produktivität 74  
 Profit 14  
 Prognose 34, 39, 40  
 Programm 3, 6  
 Projektmanagement 27  
 Protest 85

**Q**

Qualifikation 34

**R**

Rahmenbedingung 18, 24, 25, 42, 85, 115, 136  
 Rationalität 75  
 Raum 108  
 Raumplanung 104, 108  
 Rechtsgrundlage 82  
 Reformprogramm 116  
 Regelung 32, 113  
 Regenwald 24  
 Regierungspolitik 154  
 Region 11, 12, 19, 48, 122  
 regionale Entwicklung 11, 12, 22  
 regionale Faktoren 87  
 regionale Wirtschaftsförderung 2, 11, 12

- 
- Regionalförderung 12  
 Regionalplanung 12, 122  
 Regionalpolitik 12  
 Regulierung 13, 87, 95  
 Renewable energy sources 141  
 Republik Südafrika 100  
 Resource Management 66  
 Ressourcen 17, 38, 67, 72, 74, 83, 89, 96, 98,  
 125, 131, 134, 149, 153, 158  
 Revolution 149  
 Rezension 100  
 Ricardo, D. 69  
 Richtlinie 10, 79, 135  
 Risiko 35, 87, 107, 146  
 Rohstoff 2, 38  
 Rohstoffsicherung 23  
 Rumänien 19, 119, 140  
 Rural Development 120  
 Russia 66, 114  
 Russland 23, 57, 109, 113, 124
- S**
- Sanierung 44  
 Saudi-Arabien 68  
 Schadstoff 88  
 Schleswig-Holstein 31  
 Schlüsselqualifikation 34  
 Schweden 35, 42  
 Schwellenland 32  
 Selbststeuerung 55  
 Sicherheit 151  
 Sicherheitspolitik 50, 107, 150, 153  
 Simulation 39  
 Slowakei 116, 140  
 Slowenien 140  
 Social Environment 53  
 Social Networks 53  
 Solar energy 133  
 Solar Energy 26, 28, 53, 93, 120  
 Solar power 141  
 Solidarität 149  
 Sonnenenergie 12, 30, 33, 39, 55, 56, 57, 58,  
 59, 109, 113, 126  
 soziale Bewegung 85  
 soziale Entwicklung 25  
 soziale Faktoren 11, 96, 136  
 soziale Folgen 24, 25  
 soziale Gerechtigkeit 96  
 soziale Indikatoren 96  
 sozialer Konflikt 48, 83  
 Sozialpolitik 108  
 Sozialverträglichkeit 59  
 Sozialwissenschaft 108  
 soziokulturelle Faktoren 4  
 sozioökonomische Folgen 24, 31  
 Spanien 19, 42, 51, 136  
 SPD 154
- Staat 108, 129  
 staatliche Einflussnahme 32, 113, 148  
 staatliche Lenkung 46, 51, 95  
 Stadt 143  
 Stakeholder-Ansatz 74  
 Standardisierung 115  
 Standort 104  
 Standortfaktoren 81  
 Steuerreform 154  
 Steuerung 51, 55, 82  
 Straßenverkehr 122  
 Strategie 102, 113, 124, 134, 146, 148, 151  
 Strukturpolitik 108  
 Strukturwandel 3, 22, 48, 152  
 Studiengang 34  
 Substitution 149  
 Subvention 16, 30, 43, 106  
 Subventionspolitik 30  
 Südamerika 99, 108, 127, 129, 144  
 Südasien 68, 83  
 Südkorea 117  
 südliches Afrika 100  
 Südostasien 6  
 Supply and Demand 66  
 Sustainable development 84  
 Szenario 25
- T**
- Taiwan 117, 142  
 Tätigkeitsfeld 27  
 Technik 55  
 Technikfolgen 1, 51  
 Technikgenese 51  
 technische Ausstattung 1  
 technische Bildung 34  
 technische Entwicklung 13, 17, 25, 107  
 technischer Wandel 51, 90  
 Technological Innovations 132  
 Technologie 9, 15, 20, 34  
 Technologiepolitik 134  
 Technology Policy 53  
 Tierschutz 74  
 Tirol 135  
 Tourist 45  
 Tradition 75  
 transatlantische Beziehungen 65  
 Transformation 108  
 Transport 90  
 Transportation 26, 84  
 Transportgewerbe 89  
 Treibhauseffekt 75, 88, 89, 90, 147, 148, 149,  
 156  
 Tschechische Republik 19, 116, 122, 140  
 Türkei 140, 146
- U**
- UdSSR-Nachfolgestaat 19, 23, 57, 109, 113,

- 124, 125, 131, 140  
 Ukraine 19, 125  
 Umweltbelastung 46, 59, 78, 143  
 Umweltbewusstsein 62, 65, 148  
 Umweltethik 100  
 Umweltfreundlichkeit 49  
 Umweltkrise 100  
 Umweltmanagement 100, 122  
 Umweltökonomie 62, 86, 95  
 Umweltschaden 80, 143  
 Umweltschutzindustrie 40, 81  
 Umwelttechnik 143  
 Umweltverhalten 62  
 Umweltverschmutzung 40  
 Umweltverträglichkeit 5, 48, 59, 62, 96  
 Ungarn 19, 128, 140  
 United Kingdom 61  
 United States -- Federal energy regulatory commission 52  
 United States of America 28  
 UNO 40, 100  
 Unterentwicklung 127  
 Unternehmensberatung 27  
 Unternehmensführung 27  
 Unternehmensgründung 51  
 Unternehmenspolitik 47, 62  
 USA 32, 57, 65, 67, 68, 70, 73, 100, 107, 115, 117, 155
- V**  
 Venezuela 66, 129  
 Verkehr 6, 8, 89, 112  
 Verkehrspolitik 8  
 Verkehrswesen 42  
 Vernetzung 10  
 Versorgung 151  
 Verteilung 78, 124  
 Verteilungsgerechtigkeit 59  
 Vertrag 146  
 Vertrieb 27  
 Virtualisierung 19  
 volkswirtschaftliche Kosten 7, 39, 58  
 Vorbild 96
- W**  
 Wahlkampf 115  
 Wahrnehmung 11, 25, 45, 85  
 Wald 147  
 Wärme 4, 14, 24, 116  
 Wasser 99, 108, 135, 158  
 Wasserkraft 34, 39, 70, 85, 99, 109, 116, 126, 129, 134, 135, 139, 144, 146  
 Wasserwirtschaft 27, 86, 135  
 Water management -- United States 105  
 Water supply 63, 84, 141  
 Water Supply 77, 130, 157  
 Water supply -- Regulation 52, 105  
 Water supply -- United States -- California 111  
 Weißrussland 125  
 Weltgesellschaft 46  
 Weltmarkt 70, 86, 134, 149  
 Weltordnung 100  
 Weltpolitik 153  
 Weltraum 59  
 Weltwirtschaft 67  
 Wertschöpfung 106  
 Wertwandel 85  
 Westeuropa 139  
 westliche Welt 68  
 Wettbewerb 10, 47, 82, 101  
 Wettbewerbsfähigkeit 36, 107  
 Wettbewerbsordnung 154  
 Windenergie 1, 12, 16, 31, 39, 48, 51, 58, 83, 109, 113, 126, 136, 152  
 wirtschaftliche Abhängigkeit 57, 68  
 wirtschaftliche Folgen 36, 67, 106  
 wirtschaftliche Integration 1  
 wirtschaftliche Macht 68  
 wirtschaftliches Handeln 49  
 Wirtschaftlichkeit 59, 60, 151  
 Wirtschaftsentwicklung 96  
 Wirtschaftsförderung 2, 14, 30, 129, 136  
 Wirtschaftspolitik 2, 38, 42, 109  
 Wirtschaftszweig 13, 44  
 Wissenschaft 92  
 Wissenstransfer 101  
 Wohlfahrtsökonomie 96  
 Wohlstand 82, 127, 149  
 World Problems 77  
 WTO 109
- Z**  
 Zentralasien 23  
 Zertifizierung 24, 58, 76  
 Zinssatz 69  
 Zivilgesellschaft 85  
 Zukunftsfähigkeit 59  
 Zypern 140
19. Jahrhundert 69  
 20. Jahrhundert 69, 85  
 21. Jahrhundert 57, 98



---

**Institutionenregister**

- Deutscher Rat für Landespflege e.V. -DRL- 104
- Deutsches Forschungsinstitut für öffentliche Verwaltung 101
- Energiewirtschaftliches Institut an der Universität Köln 1, 76
- Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung -ISI- 101
- Freie Universität Berlin, FB Politik- und Sozialwissenschaften, Otto-Suhr-Institut für Politikwissenschaft  
Bereich Politische Systeme und Politikfeldvergleich Forschungsstelle für Umweltpolitik 17
- Hamburgisches Welt-Wirtschafts-Archiv -HWWA- 78, 79
- ifeu - Institut für Energie- und Umweltforschung GmbH 24
- Institut für angewandte Verkehrs- und Tourismusforschung e.V. -IVT- 8
- Institut für Ressourcenschonung, Innovation und Sustainability -IRIS- e.V. an der Fachhochschule für  
Wirtschaft Berlin 17
- Institut für Weltwirtschaft an der Universität Kiel Programm 2 Öffentliche Güter und Wirtschaftspolitik  
36, 37
- inter 3 Institut für Ressourcenmanagement 112
- Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung e.V. -RWI- 137
- Technische Universität Berlin, Zentrum Technik und Gesellschaft 11, 51
- Technische Universität Cottbus, Fak. 04 Umweltwissenschaften und Verfahrenstechnik, Institut für Um-  
weltmanagement Lehrstuhl für VWL, insb. Umweltökonomie 95
- Technische Universität Cottbus, Humanökologisches Zentrum 19
- Universität Bochum, Fak. für Ostasienwissenschaften, Sektion Politik Ostasiens 118
- Universität Bonn, Landwirtschaftliche Fakultät, Institut für Lebensmittel- und Ressourcenökonomik  
-ILR- Professur für Ressourcen- und Umweltökonomik 2
- Universität Freiburg, Fak. für Forst- und Umweltwissenschaften, Institut für Forst- und Umweltpolitik  
14, 15
- Universität Gießen, FB 09 Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement, Institut für  
Betriebslehre der Agrar- und Ernährungswirtschaft Professur für Betriebslehre der Agrarwirtschaft  
60
- Universität Göttingen, Fak. für Agrarwissenschaften, Department für Agrarökonomie und Rurale Ent-  
wicklung Arbeitsbereich Agrarpolitik 125
- Universität Göttingen, Sozialwissenschaftliche Fakultät, Institut für Soziologie 4
- Universität Kassel, FB 06 Architektur, Stadtplanung, Landschaftsplanung, Fachgebiet Stadt- und Regio-  
nalsoziologie Arbeitsgruppe Empirische Planungsforschung -AEP- 45
- Universität Kassel, FB 07 Wirtschaftswissenschaften, Institut für VWL Fachgebiet Theorie öffentlicher  
und privater Unternehmen 121
- Universität Osnabrück, FB 01 Sozialwissenschaften 102
- Universität Osnabrück, FB 01 Sozialwissenschaften, Fachgebiet Internationale Beziehungen 145
- Universität Würzburg, Juristische Fakultät, Forschungsstelle Umweltenergierecht -FUER- 24
- Volkswirtschaftliches Institut für Mittelstand und Handwerk an der Universität Göttingen 44
- Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung gGmbH 31

Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung gGmbH FSP Gesellschaft und wirtschaftliche Dynamik  
Abt. Innovation und Organisation 55, 112

Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung gGmbH FSP Zivilgesellschaft, Konflikte und Demo-  
kratie Forschungsgruppe Zivilgesellschaft, Citizenship und Politische Mobilisierung in Europa  
-ZCM- 85

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH 24, 25, 145, 150

Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH -ZEW- 8, 88

## **ANHANG**



---

## **Hinweise zur Originalbeschaffung von Literatur**

Die in der Datenbank SOLIS nachgewiesene Graue Literatur enthält nahezu vollständig einen Bibliotheksstandort zur Erleichterung der Ausleihe; dies gilt auch für einen Teil (40%) der nachgewiesenen Verlagsliteratur. In SOLIS nachgewiesene Zeitschriftenaufsätze sind zu über 60% mit einem Standortvermerk versehen.

### **Beschaffung von Literatur über den Deutschen Leihverkehr**

Die Standortvermerke in SOLIS (Kürzel, Ort und Sigel der besitzenden Bibliothek sowie Signatur der Arbeit) beziehen sich auf Bibliotheken, die dem normalen Fernleihverkehr angeschlossen sind. Sollte die gewünschte Arbeit bei Ihrer örtlichen Bibliothek nicht vorhanden sein, ersparen Ihnen die Standortvermerke für die Fernleihe („Direktbestellung“) den u.U. sehr zeitraubenden Weg über das Bibliothekenleitsystem. Elektronische Bestellungen sind ebenfalls möglich, z.B. über subito - einen bundesweiten Dokumentlieferdienst der deutschen Bibliotheken für Aufsätze und Bücher.

### **Literaturdienst der Universitäts- und Stadtbibliothek Köln**

Aufsätze aus Zeitschriften, die für SOLIS ausgewertet werden und in der Universitäts- und Stadtbibliothek Köln vorhanden sind, können über den Kölner Literaturdienst (KÖLI) als Kopie bestellt werden. Diese Aufsätze enthalten den Standortvermerk „UuStB Koeln(38) - Signatur der Zeitschrift“ sowie einen Hinweis auf den Kopierdienst. Die Bestellung kann mit gelber Post, per Fax oder elektronisch erfolgen. Kosten für den Postversand bis zu je 20 Kopien pro Aufsatz betragen 8,- Euro, für Hochschulangehörige 4,- Euro (bei „Normalbestellung“ mit einer Lieferzeit von i.d.R. sieben Tagen); gegen Aufpreis ist eine „Eilbestellung“ (Bearbeitungszeit: ein Arbeitstag) oder auch eine Lieferung per Fax möglich.

## **Zur Benutzung der Forschungsnachweise**

Die Inhalte der Forschungsnachweise beruhen auf den Angaben der Forscher selbst. Richten Sie deshalb bitte Anfragen jeglicher Art direkt an die genannte Forschungseinrichtung oder an den/die Wissenschaftler(in). Das gilt auch für Anfragen wegen veröffentlichter oder unveröffentlichter Literatur, die im Forschungsnachweis genannt ist.



## **Dienstleistungsangebot der Abteilung „Fachinformation für die Sozialwissenschaften“**

Das Dienstleistungsangebot der Abteilung Fachinformation dient der Verbreitung, Förderung und Fundierung sozialwissenschaftlicher Forschungsergebnisse sowie dem Wissensaustausch auf nationaler wie internationaler Ebene. Gleichzeitig macht die Fachinformation die sozialwissenschaftliche Forschung des deutschsprachigen Raumes international sichtbar.

Zentrale Aktivitäten sind Aufbereitung, Bereitstellung und Transfer von Wissen durch:

- Konzeption, Aufbau und Pflege von Datenbanken und Serviceangeboten zu Forschungsstrukturen, -aktivitäten und -ergebnissen in den Sozialwissenschaften im deutschsprachigen und östlichen europäischen Forschungsraum und zu wissenschaftsbezogenen chancengleichheitsrelevanten Themen im deutschsprachigen, europäischen und internationalen Rahmen
- Aufbau von und Beteiligung an kooperativen Informationssystemen (Portalen, Themenschwerpunkten, Kommunikationsplattformen und Netzwerken) zur Unterstützung der Wissenschaftskommunikation, insbesondere auf ost-westeuropäischer Ebene und zu wissenschaftsbezogenen chancengleichheitsrelevanten Themen
- Kontinuierlicher Ausbau der Vernetzung von Informationsangeboten und Services durch Erweiterung und Einbeziehung kompetenter Partner auf nationaler wie internationaler Ebene
- Erstellung servicebasierter Publikationen und Informationsdienste zu ausgewählten Themen in Kooperation mit der Wissenschaft
- Nationales Referenzzentrum für das Politikfeld „Gleichstellung in der Wissenschaft“ gegenüber Wissenschaftsorganisationen, Bundes- und Landesministerien, Politik und Medien in Bezug auf Konzept- und Programmentwicklung, Monitoring und Evaluation von Politiken und Maßnahmen

Basisprodukte der Abteilung sind Informationen über Forschungsstrukturen, -aktivitäten und -ergebnisse, die in Datenbanken aufbereitet und zur Verfügung gestellt werden. Neben den nachfolgend skizzierten Datenbanken zu sozialwissenschaftlichen Forschungsprojekten und Publikationen werden Datenbanken mit Informationen zu nationalen und internationalen sozialwissenschaftlichen Forschungseinrichtungen, Zeitschriften, Netzwerken, Veranstaltungen und Internetquellen aufgebaut und gepflegt. Sie sind Bestandteil einer von GESIS entwickelten und zur Verfügung gestellten integrierten Suche, die weitere internationale Informationssammlungen und solche externer Partner mit einbezieht.

### **Datenbanken**

Die von der Abteilung Fachinformation produzierten Datenbanken SOLIS und SOFIS bilden die Grundlage für den sozialwissenschaftlichen Fachinformationsdienst soFid.

#### **SOFIS (Forschungsinformationssystem Sozialwissenschaften)**

**Inhalt:** SOFIS informiert über laufende, geplante und abgeschlossene Forschungsarbeiten der letzten zehn Jahre aus der Bundesrepublik Deutschland, aus Österreich und der Schweiz. Die Datenbank enthält Angaben zum Inhalt, zum methodischen Vorgehen und zu Datengewinnungsverfahren sowie zu ersten Berichten und Veröffentlichungen. Die Namen der am Projekt beteiligten Forscher und die Institutsadresse erleichtern die Kontaktaufnahme.

**Fachgebiete:** Soziologie, Politikwissenschaft, Sozialpolitik, Sozialpsychologie, Psychologie, Bildungsforschung, Erziehungswissenschaft, Kommunikationswissenschaften, Wirtschaftswissenschaften, Demographie, Ethnologie, historische Sozialforschung, Sozialgeschichte, Methoden der Sozialforschung, Arbeitsmarkt- und Berufsforschung sowie weitere interdisziplinäre Gebiete der Sozialwissenschaften wie Frauenforschung, Freizeitforschung, Gerontologie, Sozialwesen oder Kriminologie.

**Bestand der letzten 10 Jahre:** rund 47.000 Forschungsprojektbeschreibungen

**Quellen:** Erhebungen bei Institutionen, die sozialwissenschaftliche Forschung betreiben. In Deutschland wird die Erhebung von GESIS durchgeführt, in der Schweiz von FORS - der Schweizer Stiftung für die Forschung in den Sozialwissenschaften. Für Österreich hatte bis 2001 die Universitätsbibliothek der Wirtschaftsuniversität Wien diese Aufgabe inne; ab 2006/07 wurde diese vom Wiener Institut für Sozialwissenschaftliche Dokumentation und Methodik - WISDOM - übernommen. Die Ergebnisse der GESIS-Erhebung werden ergänzt durch sozialwissenschaftliche Informationen fachlich spezialisierter IuD-Einrichtungen sowie von Forschungsförderern; ein nicht unerheblicher Teil an Ergänzungen wird schließlich durch Auswertung von Internetquellen sozialwissenschaftlicher Forschungsinstitute gewonnen.

### **SOLIS (Sozialwissenschaftliches Literaturinformationssystem)**

**Inhalt:** SOLIS informiert über die deutschsprachige fachwissenschaftliche Literatur ab 1945, d.h. Aufsätze in Zeitschriften, Beiträge in Sammelwerken, Monographien und Graue Literatur (Forschungsberichte, Kongressberichte), die in der Bundesrepublik Deutschland, Österreich oder der Schweiz erscheinen. Bei Aufsätzen aus Online-Zeitschriften und bei Grauer Literatur ist im Standortvermerk zunehmend ein Link zum Volltext im Internet vorhanden.

**Fachgebiete:** Soziologie, Politikwissenschaft, Sozialpolitik, Sozialpsychologie, Bildungsforschung, Kommunikationswissenschaften, Demographie, Ethnologie, historische Sozialforschung, Methoden der Sozialforschung, Arbeitsmarkt- und Berufsforschung sowie weitere interdisziplinäre Gebiete der Sozialwissenschaften wie Frauenforschung, Freizeitforschung, Gerontologie oder Sozialwesen.

**Bestand:** Anfang 2009 ca. 385.000 Literaturnachweise

**Jährlicher Zuwachs:** zwischen 16.000 und 18.000 Dokumente

**Quellen:** Zeitschriften, Monographien einschließlich Beiträgen in Sammelwerken sowie Graue Literatur. SOLIS wird von GESIS in Kooperation mit dem Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit in Nürnberg, den Herausgebern der Zeitschrift für Politikwissenschaft und dem Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung hergestellt. Absprachen über einen regelmäßigen Datenaustausch bestehen darüber hinaus mit dem Zentrum für Psychologische Information und Dokumentation in Trier und mit dem Deutschen Institut für Internationale Pädagogische Forschung in Frankfurt/Main.

### **Zugang zu den Datenbanken**

An nahezu allen Hochschulstandorten sowohl in Deutschland als auch in Österreich und der Schweiz sind SOLIS und SOFIS in der Bibliothek oder über Institutsrechner für die Hochschulangehörigen frei zugänglich. Des Weiteren stehen SOLIS und SOFIS über von GESIS betriebene Portale für Recherchen zur Verfügung:

### **www.sowiport.de**

SOLIS und SOFIS können im sozialwissenschaftlichen Fachportal sowiport einzeln oder gemeinsam mit 13 weiteren Datenbanken durchsucht werden. sowiport enthält zurzeit folgende Datenbanken:

- Sozialwissenschaftliches Literaturinformationssystem SOLIS
- Sozialwissenschaftliches Forschungsinformationssystem SOFIS
- Literaturdatenbank DZI SoLit des Deutschen Zentralinstituts für soziale Fragen
- Katalog der Bibliothek der Friedrich-Ebert-Stiftung
- Katalog des Sondersammelgebietes Sozialwissenschaften der Universitäts- und Stadtbibliothek Köln
- Katalog der Bibliothek des Wissenschaftszentrums Berlin für Sozialforschung
- Datenbank GeroLit des Deutschen Zentrums für Altersfragen
- Publikationen der Bertelsmann Stiftung
- ProQuest-CSA-Datenbanken (im Rahmen von DFG-Nationallizenzen): Sociological Abstracts, Social Services Abstracts, Applied Social Sciences Index and Abstracts, PAIS International, Worldwide Political Science Abstracts, Physical Education Index
- Fachinformationsführer SocioGuide mit Informationen zu Institutionen, Fachzeitschriften, Sammlungen, Netzwerken und Veranstaltungen

Insgesamt sind in und über sowiport mehr als 2,5 Millionen Quellen zu Literatur, Forschungsprojekten, Institutionen, Zeitschriften, Veranstaltungen sowie Themenschwerpunkte und Links zu Portalen erreichbar.

## **www.infoconnex.de**

Der interdisziplinäre Informationsdienst infoconnex bietet Individualkunden günstige Jahrespauschalen für den Zugang zur Datenbank SOLIS – singular oder im Verbund mit den Literaturdatenbanken zu Pädagogik (FIS Bildung) und Psychologie (Psyndex). Im infoconnex-Bereich „Sozialwissenschaften“ kann darüber hinaus in der Forschungsdatenbank SOFIS und in der Literaturdatenbank DZI SoLit recherchiert werden; zudem stehen auch hier im Rahmen von DFG-Nationallizenzen die sechs Datenbanken des Herstellers ProQuest/CSA zur Recherche an Hochschulen und wissenschaftlichen Einrichtungen zur Verfügung.

## **Auftragsrecherchen und Beratung bei der Datenbank-Nutzung**

In Ihrem Auftrag und nach Ihren Wünschen führt GESIS kostengünstig Recherchen in den Datenbanken SOFIS und SOLIS durch. Darüber hinaus werden Informationen aus weiteren nationalen und internationalen Datenbanken zu sozialwissenschaftlichen und/oder fachübergreifenden Themengebieten zusammengestellt.

Zur Unterstützung Ihrer eigenen Suche beraten wir Sie selbstverständlich jederzeit bei der Umsetzung sozialwissenschaftlicher Fragestellungen in effektive Suchstrategien in unseren Datenbanken.

## **Sozialwissenschaftlicher Fachinformationsdienst – soFid**

Regelmäßige Informationen zu neuer Literatur und aktueller sozialwissenschaftlicher Forschung bietet GESIS mit diesem Abonnementdienst, der sowohl in gedruckter Form als auch auf CD-ROM bezogen werden kann. Ältere Jahrgänge stehen unter [www.gesis.org/sofid](http://www.gesis.org/sofid) zum kostenfreien Download zur Verfügung. Der Dienst ist vor allem konzipiert für diejenigen, die sich kontinuierlich und längerfristig zu einem Themenbereich informieren wollen.

soFid ist zu folgenden Themenbereichen erhältlich:

- Allgemeine Soziologie
- Berufssoziologie
- Bevölkerungsforschung
- Bildungsforschung
- Familienforschung
- Frauen- und Geschlechterforschung
- Freizeit - Sport – Tourismus
- Gesellschaftlicher Wandel in den neuen Bundesländern
- Gesundheitsforschung
- Industrie- und Betriebssoziologie
- Internationale Beziehungen / Friedens- und Konfliktforschung
- Jugendforschung
- Kommunikationswissenschaft: Massenkommunikation – Medien – Sprache
- Kriminalsoziologie + Rechtssoziologie
- Kulturosoziologie + Kunstsoziologie
- Methoden und Instrumente der Sozialwissenschaften
- Migration und ethnische Minderheiten
- Organisations- und Verwaltungsforschung
- Osteuropaforschung
- Politische Soziologie
- Religionsforschung
- Soziale Probleme
- Sozialpolitik
- Sozialpsychologie
- Stadt- und Regionalforschung
- Umweltforschung
- Wissenschafts- und Technikforschung

## **Recherche Spezial und sowiport-dossiers: aktuelle Themen im Internet**

Zu gesellschaftlich relevanten Themen in der aktuellen Diskussion werden in der Reihe „Recherche Spezial“ Informationen über sozialwissenschaftliche Forschungsprojekte und Veröffentlichungen zusammengestellt. In den Dossiers in sowiport (hervorgegangen aus der Reihe sowiPlus bzw. den thematischen Dokumentationen der Virtuellen Fachbibliothek Sozialwissenschaften) werden solche Informationen darüber hinaus mit Internetquellen unterschiedlichster Art (aktuelle Meldungen, Dokumente, Analysen, Hintergrundmaterialien u.a.m.) angereichert. Alle Themen sind inhaltlich gruppiert zu finden unter [www.sowiport.de/themen](http://www.sowiport.de/themen).

## **Informationstransfer von und nach Osteuropa**

Der Bereich Informationstransfer Osteuropa fördert die Ost-West-Kommunikation in den Sozialwissenschaften. Er unterstützt die internationale Wissenschaftskooperation mit einer Vielzahl von Informationsdiensten.

Eine wichtige Informationsquelle für Kontakte, Publikationen oder Forschung bietet in diesem Zusammenhang auch der Newsletter „Sozialwissenschaften in Osteuropa“, der viermal jährlich in englischer Sprache erscheint.

## **Kompetenzzentrum Frauen in Wissenschaft und Forschung – CEWS**

Als integraler Bestandteil der Fachinformation bietet CEWS disziplinenübergreifend Zugänge zu Themen, Informationen und aktuellen Fragen der Gleichstellung in der Wissenschaft. Durch das Sichtbarmachen des Potentials hoch qualifizierter Wissenschaftlerinnen unterstützt die Datenbank FemConsult die Erhöhung des Frauenanteils bei der Neubesetzung von Professuren und Führungspositionen in Wissenschaft und Forschung und die Förderung von Nachwuchswissenschaftlerinnen. Das CEWS-Themenportal integriert Informationen zu allen gleichstellungsrelevanten Themen im Bereich Wissenschaft und Forschung (z.B. Chancengleichheit im Hochschul- und Wissenschaftsprogramm HWP, Statistik und Gleichstellungsrecht an Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen).

## **Internet-Service der GESIS**

Umfassende Informationen zu GESIS und zum Angebot an Dienstleistungen finden Sie unter

***[www.gesis.org](http://www.gesis.org)***

### **GESIS – Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften**

#### **Abteilung Fachinformation für die Sozialwissenschaften**

Lennéstraße 30

53113 Bonn

Tel.: +49 (0)228-2281-0

E-mail: [info@gesis.org](mailto:info@gesis.org)

GESIS-Servicestelle Osteuropa

Schiffbauerdamm 19 • 10117 Berlin

Tel.: +49 (0)30-23 36 11-0

E-mail: [servicestelle@gesis.org](mailto:servicestelle@gesis.org)

