

Lokale Veranstalter:



FREUNDE DER ERDE

Bund für  
Umwelt und  
Naturschutz  
Deutschland

Braunkohle - NEIN !

Braunkohle im Landkreis Ludwigslust - wir sagen NEIN!

BUND Landesverband Mecklenburg-Vorpommern e.V., Verein „Braunkohle-Nein“ e.V., Lübtheen,  
BUND-Gruppe Lübtheen

# Drittes Bürgerforum

des Aktionsbündnisses

# ZUKUNFT STATT BRAUNKOHLE

12. September 2009, Vielank, Lübtheener Heide  
Landkreis Ludwigslust, Mecklenburg-Vorpommern

## Tagungsband



*Zukunft der Griesen Gegend: Heideblüte oder Braunkohletagebau ?*

Heimat bewahren Natur schützen Klima retten Erneuerbare Energien ausbauen  
Zukunftsfähige Arbeitsplätze schaffen Regionalwirtschaft stärken Lebensqualität sichern

[www.zukunft-statt-braunkohle.de](http://www.zukunft-statt-braunkohle.de)

Mit freundlicher Unterstützung von:



NUE - Norddeutsche Stiftung für Umwelt und Entwicklung

# Inhalt

## Vorwort

### **Beschluß des Landkreises Ludwigslust gegen den Braunkohleabbau**

Rolf Christiansen, Landrat des Landkreises Ludwigslust in Mecklenburg-Vorpommern

### **Klimaveränderung durch den Menschen - wie kann man sie dämpfen ?**

Prof. Dr. Hartmut Graßl, Direktor am Max-Planck-Institut für Meteorologie, Hamburg;  
Vorsitzender des Wissenschaftlichen Beirates der Bundesregierung für Globale  
Umweltveränderungen

### **Klimaschutz und Deutsche Kohlepolitik**

Karsten Smid, Klimaexperte, Greenpeace Hamburg e.V

### **Saubere Kohle durch CO<sub>2</sub>- Abscheidung - ein ökologisches Feigenblatt der Energiewirtschaft**

Dirk Jansen, Landesgeschäftsführer BUND Nordrhein-Westfalen

### **Das Bergrecht - Relikt aus vergangener Zeit**

Dirk Teßmer, Rechtsanwalt, Kanzlei Philip-Gerlach & Teßmer, Frankfurt /Main

### **Das Steinkohlekraftwerk Lubmin - klimapolitische Richtungsentscheidung für Mecklenburg-Vorpommern**

Arndt Müller, Naturschutzexperte des BUND Mecklenburg-Vorpommern

### **Der Untergang von Heuersdorf**

Horst Bruchmann, ehemaliger Bürgermeister und Ortsvorsteher der devastierten Gemeinde  
Heuersdorf in Sachsen

### **100 % erneuerbare Energien in Mecklenburg-Vorpommern bis zum Jahr 2015**

Ulrich Söffker, Landesgeschäftsführer Bündnis 90/Die Grünen Mecklenburg-Vorpommern

## Impressum

### Herausgeber:

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND), Landesverband Mecklenburg-Vorpommern e.V.  
und BUND- Gruppe Lübtheen sowie Verein „Braunkohle Nein“ e.V., [www.braunkohle-nein.net](http://www.braunkohle-nein.net)

Kontakt: BUND Landesgeschäftsstelle, Wismarsche Straße 152, 19053 Schwerin, T.0385 521339-0, Fax:  
0385 521339-20, E-Mail: [bund.mv@bund.net](mailto:bund.mv@bund.net), Internet: [www.bund-mv.de](http://www.bund-mv.de)



## Grußwort

### **des Vereins „Braunkohle-Nein“ e.V. und des BUND-Landesverbandes M-V e.V.**

Im Namen des Vereins „Braunkohle – Nein“ e.V. und des BUND-Landesverbandes Mecklenburg-Vorpommern e.V. mit seiner Lübbtheener BUND-Ortsgruppe begrüßen wir alle Teilnehmer und Gäste des 3. Bürgerforums des bundesweiten Aktionsbündnisses „Zukunft statt Braunkohle“ in Vielank inmitten der Griesen Gegend sehr herzlich. Wir freuen uns, dass es uns gelungen ist, dieses 3. Bürgerforum nach den ersten beiden Veranstaltungen in Pulheim (23.09.2006) und Cottbus (27.10.2007) hier bei uns in Mecklenburg durchführen zu können.

Der Name des Bürgerbündnisses „Zukunft statt Braunkohle“ ist durchaus wörtlich zu nehmen. Es geht lokal um unsere Zukunft hier in der schönen Griesen Gegend. Es geht aber auch weitaus überregionaler, ja ohne Zweifel global, um eine lebenswerte Zukunft für uns, viel wichtiger aber, auch für die nachfolgenden Generationen von Kindern und Kindeskindern, für die wir bereits heute die Weichen der Zukunft stellen.

Es ist eine Richtungsentscheidung für unsere hochentwickelte Gesellschaft, ob wir weiterhin auf die klimaschädlichste Energiegewinnung aus Braunkohle setzen, oder ob wir bereit sind, einen zukunftsorientierten Weg in der Energiepolitik einzuschlagen. Es ist widersprüchlich und nicht nachvollziehbar, dass die Politik einerseits ehrgeizige Klimaschutzziele formuliert und propagiert, andererseits aber weiterhin reihenweise Braunkohle- und Steinkohlekraftwerke mit jahrzehntelanger Betriebsdauer genehmigt und errichten lässt. Die vage Option der überaus gefahrtragenden CO<sub>2</sub>-Abscheidungs- und Verklappungstechnik CCS dient der Politik und Kohleindustrie als untauglicher Versuch einer Rechtfertigung. Das ist ein Weg in die falsche Richtung. Wir brauchen eine energische und sofortige Wende in der Energie- und Klimapolitik mit der eindeutigen Zielrichtung hin zu erneuerbaren Energieträgern ! Wir müssen dies wollen ! Diese Tagung soll einen Beitrag dazu leisten, dass der baldige vollständige Ausstieg aus der Kohleverstromung und ein Umstieg auf erneuerbare Energieträger möglich und notwendig ist.

Mancher mag sich fragen, was diese ganze Thematik ausgerechnet hier im beschaulichen Mecklenburg zu suchen hat. Mecklenburg-Vorpommern ist gemeinhin als Urlaubsland und Gesundheitsland bekannt und beliebt. Die Antwort auf die Frage ist einfach: wir leben hier auf ca. 15 Mrd. Tonnen Braunkohle !

Die Erkundung des hiesigen Diatomeen-Braunkohlevorkommens hat schon eine lange Tradition, die bis in das 19. Jahrhundert zurückreicht. Genau genommen ging es sogar dabei nicht nur um die Erkundung, denn gar nicht weit von hier, im Braunkohlen-Altbergbauggebiet Malliß/Conow, wurde in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts Braunkohle im Untertagebau gewonnen.

Zu DDR-Zeiten wurde intensiv die Abbauwürdigkeit der hiesigen Braunkohlelagerstätte Lübbtheen untersucht. Ein Aufschluss war geplant und stand gegen Ende der 1980er Jahre kurz bevor. Die DDR war damals auf heimische Energieträger angewiesen. Nur die Wiedervereinigung Deutschlands hat den Braunkohleabbau damals verhindert.

In wenigen Tagen begehen wir den 20. Jahrestag der Wende. Wir vermögen uns gar nicht vorzustellen, wie unsere schöne Gegend heute aussehen würde, wenn der Braunkohletagebau aufgeschlossen worden wäre.

Aber die politische Wende schützt uns nicht auf alle Zeiten vor diesem Abbauszenario. So streckt die MIBRAG, die Mitteldeutsche Braunkohle mbH aus Theißen, angesichts bald versiegender Vorkommen im Mitteldeutschen Revier sowie in der Lausitz ihre Hände nach Mecklenburg aus. Der Antrag zur Aufsuchung (Erkundung) wurde durch die MIBRAG im Jahr 1995 gestellt, am 1.12.1997 vom Bergamt Stralsund genehmigt und seitdem mehrfach verlängert.

Von den zunächst geplanten 40 Kernbohrungen wurden bis Ende 2005 gerade einmal sechs Erkundungsbohrungen niedergebracht, die MIBRAG hat nach eigenen Angaben bisher ca. 400.000 € in das Erkundungsfeld Lübtheen investiert. Großartige Versprechen der MIBRAG hinsichtlich der möglichen Schaffung zahlreicher neuer Arbeitsplätze fanden insbesondere bei den Politikern auf Landes- und Kreisebene, aber auch bei der Bevölkerung offene Ohren. Die ökologischen und ökonomischen Folgen eines solchen Eingriffs wurden beschönigt, kleingeredet und ausgeblendet.

An diesem Punkt fanden sich im April 2005 zunächst ca. 60 Bürger unserer Region zusammen und gründeten hier im Vielanker Brauhaus den Verein „Braunkohle – Nein“, der inzwischen im Vereinsregister eingetragen und als gemeinnützig anerkannt ist und derzeit 150 Mitglieder hat. Den Mitgliedern des Vereins ist es gelungen, die vollmundigen Versprechungen der Braunkohleindustrie zu widerlegen und die Bevölkerung über die Folgen und Risiken eines Braunkohletagebaus aufzuklären. Dies führte zu einem Umdenken in der Landespolitik und bei der ganz überwiegenden Mehrheit der Bürger. Das Thema des drohenden Braunkohletagebauvorhabens der MIBRAG war in der Bevölkerung „angekommen“. Es folgten einstimmige Beschlüsse der Lübtheener Stadtvertretung, des Ludwigsluster Kreistages sowie des Landtages von Mecklenburg/Vorpommern gegen das Tagebauvorhaben der MIBRAG, auch die Landesregierung sprach sich eindeutig gegen das Vorhaben aus.

Als logische Konsequenz daraus wurde die weitere Erkundung des Vorkommens durch das Bergamt Stralsund auf Weisung des damaligen Kabinetts um Wirtschaftsminister Otto Ebnert Ende 2005 untersagt. Der dagegen von der MIBRAG eingelegte Widerspruch wurde durch das Wirtschaftsministerium M-V zurückgewiesen. Dass mit dieser Konstellation noch nicht der Spuk hier für die Griesen Gegend vorbei ist, sei nochmals deutlich betont. Die MIBRAG klagt seit dem 12. November 2007 beim Verwaltungsgericht Schwerin [7 A 1494/07] gegen die Versagung der Verlängerung der Aufsuchungserlaubnis, und der Ausgang dieses Verwaltungsgerichtsverfahrens ist derzeit völlig offen. Die MIBRAG betreibt hier nach eigener Darstellung weiterhin „Rohstoffsicherung und Lagerstätten erkundung“ und hält sich mit dem Braunkohletagebau Lübtheen eine Option in die Zukunft offen. Daran ändert auch der zwischenzeitliche Verkauf der MIBRAG an ein tschechisches Konsortium, bestehend aus der J&T Gruppe und Severočeské doly, einem Braunkohleunternehmen der CEZ-Gruppe, im Frühjahr 2009 nichts. Der Kaufpreis betrug übrigens 404 Mio. EUR.

Wir sind daher als Verein „Braunkohle – Nein“ e.V. mit der Unterstützung des BUND M-V gut beraten, als „Hüter der Griesen Gegend“ weiterhin wachsam und aktiv zu sein, um auf eine Änderung der momentan ruhigen Situation rechtzeitig reagieren zu können. Als Verein wünschen wir uns eine Zunahme unserer Mitgliederzahl durch noch viel mehr Mitstreiter, denn die katastrophalen Folgen eines Braunkohletagebauvorhabens betreffen nicht nur die Mitglieder des Vereins, sondern alle Bewohner der Griesen Gegend sowie ihre Kinder und Kindeskiner. Wir müssen uns auf eine jahrzehntelange und schwierige Auseinandersetzung mit der Braunkohleindustrie einrichten und Durchhaltevermögen beweisen, denn die Braunkohle wird dauerhaft Begehrlichkeiten wecken.

Die Tagung mit interessanten Referenten und vielschichtigen Beiträgen zur Thematik Braunkohle und Klimaschutz möge daher ein Anstoß für alle hier Anwesenden sein, sich auch persönlich der eigenen Verantwortung bewusst zu werden. Lassen wir es nicht zu, dass Energiekonzerne rücksichtslos unsere Zukunft aufs Spiel setzen. „Zukunft statt Braunkohle“, das heißt (entsprechend den Inhalten des „Pulheimer Manifests für eine Energieversorgung ohne Braunkohle“) auch für uns in der Griesen Gegend:

**Heimat bewahren – Natur schützen – Klima retten – Erneuerbare Energien ausbauen –  
Zukunftsfähige Arbeitsplätze schaffen – Regionalwirtschaft stärken - Lebensqualität sichern**

Unterstützen Sie uns dabei ! Wir wünschen Ihnen allen einen angenehmen Tagungsverlauf sowie spannende und informative Diskussionen mit netten Gesprächspartnern.

*Helmut Eggers    Thomas Blaudszun*

„Braunkohle-Nein!“ e.V., Lübtheen

*Corinna Cwielag*

Bund für Umwelt und Naturschutz  
Deutschland (BUND), Landesverband  
Mecklenburg-Vorpommern e.V. Schwerin

# Grußwort



Landrat Rolf Christiansen (SPD)  
Landkreis Ludwigslust

Das Grußwort des Landrates war zu Redaktionsschluss nicht verfügbar. Es wird zur Tagung aktuell ausgelegt.

---

## Beschluß des Landkreises Ludwigslust

Der Kreistag des Landkreises Ludwigslust hat in seiner Kreistagssitzung am 8. Dezember 2005 folgenden einstimmigen Beschluss gefasst:

1. Der Landkreis Ludwigslust lehnt eine weitere Erkundung und den Abbau der Diatomeenkohle (Braunkohle) im Aufsuchungsfeld Lübtheen ab.
2. Im Zuge formeller Planungen und deren Beteiligungen wird der Landkreis Ludwigslust unabhängig von den Ergebnissen der derzeitigen Erkundungen eine Beibehaltung der derzeitigen Nutzung des Gebietes als Truppenübungsplatz favorisieren. Der Landkreis ergreift sofort alle notwendigen Maßnahmen, um die für das Gebiet geltenden nationalen und europäischen Schutzkategorie des Natur- und Landschaftsschutzes durchzusetzen bzw. durchsetzen zu lassen.
3. Für die Fortschreibung des Regionalen Raumordnungsprogramms fordert der Landkreis Ludwigslust den Regionalen Planungsverband auf, die zukünftige Nutzung des Gebietes im Rahmen der Ziele des Naturparks Elbetal zu entwickeln und als Vorranggebiet für die Entwicklung für Naturschutz- und Landschaftspflege festzuschreiben.
4. Die Kreistagspräsidentin wird gebeten, den Beschluss der Präsidentin des Landtages mit der Bitte um Unterstützung und Unterrichtung der Ausschüsse des Landtages zu übermitteln.

Der Landrat wird gebeten, den Beschluss dem Ministerpräsidenten des Landes mit der Bitte zuzuleiten, alle Aktivitäten des Landkreises zur Verhinderung eines Braunkohlenabbaus zu unterstützen und innerhalb der Landesregierung ebenfalls eine Beschlussfassung gegen den Braunkohleabbau bei Lübtheen herbeizuführen.

5. Der Landrat wird beauftragt, den Verteidigungsminister zu ersuchen, dass der Umfang der Vereinbarungen zwischen der Bundeswehr und der MIBRAG über die Erkundungen auf dem Truppenübungsplatz Lübtheen nicht ausgeweitet und über den 31.12.2005 hinaus verlängert werden, so dass eine weitere Erlaubnis für Erkundungsmaßnahmen nicht erteilt werden kann.

Der Landrat wird beauftragt, eine aktive und qualifizierte Unterstützung durch die Landesregierung (Kabinettsbeschluss) einzufordern.

# Klimaänderungen durch den Menschen – Wie kann man sie dämpfen?

Hartmut Graßl  
Max-Planck-Institut für Meteorologie, Hamburg

## Zusammenfassung

des Vortrages auf der Tagung „Zukunft statt Braunkohle“ am 12.09.2009 in Vielank

Die angelaufenen und von uns verursachten globalen Klimaänderungen haben vor der Knappheit fossiler Brennstoffe zu weltweiten Debatten über das zukünftige System der Energieversorgung für uns Menschen geführt. Um eine Schwächung der Weltwirtschaft wegen der Schäden durch Wetterextreme und der hohen Anpassungskosten zu verhindern, ist eine global koordinierte Klimapolitik unumgänglich, die allerdings Klimaänderungen im 21. Jahrhundert nur noch dämpfen aber nicht mehr aufhalten kann. Nur ein Energiesystem auf der Basis von Sonne, Wind und regional auch Wasserkraft kann diese Dämpfung liefern. Ich werde zeigen, was das politisch akzeptierte Ziel „Keine mittlere Erwärmung über 2°C“ für den Umbau des Energiesystems bedeutet.

---

**Prof. Dr. Hartmut Graßl**, Jahrgang 1940, ist emeritierter Direktor am Max-Planck-Institut für Meteorologie in Hamburg und emeritierter Professor der Universität Hamburg. Er übt Funktionen in verschiedenen wissenschaftlichen, wissenschaftspolitischen und wirtschaftlichen Gremien aus. Professor Graßl ist u.a. Vizepräsident des Stiftungsrates des Nansen International Environment and Remote Sensing Centre (NIERSC) in St. Petersburg (Russland), Vorsitzender des Wissenschaftlichen Beirats am Leibniz Institut für Meereswissenschaften - Geomar in Kiel, Vorsitzender der Gesellschaftervertretung des Potsdam-Institutes für Klimafolgenforschung (PIK), Vorstandsmitglied der Vereinigung Deutscher Wissenschaftler (VDW), Vorsitzender des Klimarates der bayerischen Landesregierung, Mitglied im Beirat für Klimaschutzfragen des Senats der Freien und Hansestadt Hamburg, Mitglied Stiftungsrat der Münchner Rückversicherungsgesellschaft AG und im Kuratorium der Scintec AG in Tübingen. Von 1992 bis 1994 sowie von 2001 bis 2004 war Professor Graßl Mitglied des Wissenschaftlichen Beirates über Globale Umweltveränderungen (WBGU) der Deutschen Bundesregierung.



1966 erlangte Prof. Graßl seinen Abschluss als Diplomphysiker an der Ludwig-Maximilians-Universität München. Dort erwarb er auch 1970 den Titel eines Dr. rer. nat. und habilitierte 1978 an der Universität Hamburg. Von 1971 bis 1976 arbeitete Hartmut Graßl als Projektwissenschaftler an der Universität Mainz. Am Max-Planck-Institut für Meteorologie in Hamburg leitete er von 1976 bis 1981 eine Wissenschaftlergruppe. Von 1981 bis 1984 bekleidete er am Institut für Meereskunde der Universität Kiel eine C3-Professur für Theoretische Meteorologie. Er wechselte 1984 zum GKSS-Forschungszentrum in Geesthacht bei Hamburg, wo er das Institut für Physik leitete. 1988 nahm Prof. Graßl eine C4-Professur am Meteorologischen Institut der Universität Hamburg an und wurde zugleich Direktor am Max-Planck-Institut für Meteorologie. Von 1994 bis 1999 war er Direktor des Weltklimaforschungsprogrammes bei der World Meteorological Organization in Genf. 1999 kehrte Hartmut Graßl nach Hamburg zurück und übte bis zu seiner Emeritierung 2005 weiterhin seine Funktionen als Professor an der Universität Hamburg und als Direktor am Max-Planck-Institut für Meteorologie aus. Seine Forschungsgebiete sind weiterhin Satellitengestützte Fernerkundung und Fernerkundung der unteren Atmosphäre mit Lidar und Radar, Aerosole und Klima, globaler Klimawandel.

Hartmut Graßl wurde zahlreich ausgezeichnet u.a. 1991 mit dem Max-Planck-Preis, 1998 mit dem Deutschen Umweltpreis der Deutschen Bundesumweltstiftung und 2002 mit dem Großen Bundesverdienstkreuz der Bundesrepublik Deutschland.

# Klimaschutz und Deutsche Kohlepolitik

Dipl. Ing. Karsten Smid  
Kampagnenleiter Klima & Energie

Greenpeace e.V.



Im Dezember 2009 wird in Kopenhagen über das zukünftige Weltklima verhandelt. Die UN-Konferenz soll den Weg frei machen für einen neuen globalen Klimaschutzvertrag – das Nachfolgeabkommen des Kyoto-Protokolls. Doch die Bilanz von Kyoto ist verheerend. Seit seiner Einführung vor 12 Jahren hat es kaum Fortschritte beim Klimaschutz gebracht. Noch nie ist so viel über die Rettung des Klimas geredet worden - und noch nie sind die Treibhausgas-Emissionen so stark angewachsen wie in den letzten Jahren.

In Deutschland sieht die Bilanz beim genaueren hinsehen keineswegs besser aus. Der Aufschluss neuer Tagebaue in Brandenburg und Westmecklenburg steht nach wie vor auf der industriepolitischen Agenda, ganz so, als ob es den Klimawandel nicht gäbe. Deutschland ist Weltmeister bei der Verfeuerung des klimaschädlichsten Brennstoff - der Braunkohle. Der Bau neuer Kohlekraftwerke macht die ergeizigen Klimaschutzziele wieder zu nichts und zementiert eine Jahrzehnte lang auf Kohle fixierte Energieversorgungsstruktur.

## **Die Macht der Stromkonzerne und der Industrie**

Der professionelle, strategisch ausgerichtete Lobbyismus der Stromkonzerne und ihr einflussreiches Machtkartell verunstateten den Emissionshandel in Deutschland fast bis zur Wirkungslosigkeit. So bescherte die in den Anfangsjahren des Emissionshandels kostenlose Verteilung von Emissionszertifikaten in Europa den etablierten Energiekonzernen Milliarden zusätzlicher Profite. Vattenfall, RWE, E.ON und andere haben in demokratiefeindlicher Weise gezeigt, dass es ihnen allein um den Erhalt bestehender Strukturen in der Stromwirtschaft sowie ihrer Gewinne geht und keineswegs um den Klimaschutz. So behauptet Vattenfall-Chef Lars Göran Josefsson, „...diese bedrohliche Situation ist im Laufe von Jahrhunderten entstanden. Da muss man auch Verständnis dafür aufbringen, dass die Lösung 100 Jahre dauern kann.“ Das bedeutet nichts anderes, als dass er an der Verfeuerung der klimaschädlichen Kohle auf Jahrzehnte festhalten will. Es ist wohl die Krönung perfiden Industrielobbyismus, wenn der Chef von Vattenfall seine Beratertätigkeit mal als G8-Berater für George Browns Climate Change Roundtable, mal als Klimaberater der Bundeskanzlerin Angela Merkel und mal als UN-Klimaberater für Ban Ki Moon missbraucht, um wirklichen Klimaschutz zu torpedieren.

## **Eine starke Klimaschutzbewegung muss Politik und Industrie in die Zange nehmen**

Wir müssen einer engstirnigen Politik den Kampf ansagen, welche sich von kurzfristigen Profitinteressen der Wirtschaft beeinflussen lässt, anstatt auf eine langfristige Bewahrung der Stabilität des Klima zu setzen. Einer symbolischen Klimaschutzpolitik a la Angela Merkel, die sich im Zweifel für die Industrieinteressen einsetzt oder den Anbiederungen eines Umweltministers Sigmar Gabriel, der das gigantische Neubauprogramm von 28 Kohlekraftwerken als Klimaschutz ausgibt, darf die Klimaschutzbewegung keinesfalls auf den Leim gehen.

Niemand sollte der Illusion verfallen, dass Klimaschutz allein auf dem internationalen

Vertragswege erkämpft werden kann. In Deutschland hat die Anti-Kohlekraftbewegung erste Erfolge erzielt und den Bau von sieben neuen Kohlekraftwerken verhindert. Vattenfall, Deutschlands klimaschädlichster Stromanbieter, musste z.B. unter massivem Druck und Kundenschwund nach den Auseinandersetzungen um die Kohlendioxidschleuder Hamburg-Moorburg seine Planungen für ein weiteres Kohlekraftwerk in Berlin zurückziehen.

Klimaschutz- und Anti-Kohlekraftbewegung sind zwei Seiten einer Medaille. Nur eine starke Klimaschutzbewegung, die regional verankert ist, kann Politik und Industrie in die Zange nehmen und die Klimaverhandlungen vorantreiben.

### **Mit dem Greenpeace „Klimaschutz Plan B 2050“ hin zu einem klimaneutralen Deutschland**

Mit einem ambitionierten Klimaschutzprogramm kann Deutschland seinen Ausstoß an Treibhausgasen bis zum Jahr 2050 um mindestens 90 Prozent senken und damit den aktuellen Forderungen der Wissenschaftler nach verschärften Klimaschutzzielen entsprechen. Dies ist das Ergebnis einer Studie des Aachener Instituts EUtech im Auftrag von Greenpeace. Nach dem Szenario "Klimaschutz: Plan B 2050 - Energiekonzept für Deutschland" ist eine hundertprozentige Stromversorgung mit Erneuerbaren Energien möglich, gleichzeitig kann Deutschland schon im Jahr 2015 aus der Atomkraft aussteigen.

Ein klimaneutrales Deutschland ist keine Vision, sondern kann realisiert werden. Erneuerbare Energien können zukünftig nur dann den Löwenanteil der Stromversorgung decken, wenn die Laufzeiten der Atomkraftwerke verkürzt und nicht verlängert werden. Großkraftwerke stehen einem hohen Anteil von Wind und Sonne wie ein Bremsklotz im Weg. Im Szenario "Klimaschutz: Plan B 2050" rechnet Greenpeace vor, wie Kraftwerkspark, Verkehrspolitik, Industrie und Haushalte in Deutschland umgestellt werden müssen, um die Treibhausgase um 90 Prozent bis 2050 zu senken. Dabei wurden ausschließlich nationale Einsparpotenziale berücksichtigt. Gleichzeitig geht nach dem Modell bereits 2015 der letzte Atommeiler vom Netz - acht Jahre früher als bisher geplant.

Der Ausstieg aus der Kohle ist bis 2040 machbar. Greenpeace fordert ein Kohleausstiegsgesetz auf den Weg zu bringen, dass zeitversetzt zum Atomausstieg die Treibhausgasemissionen drastisch reduziert. Basis dafür ist neben dem konsequenten Ausbau der Erneuerbaren Energien eine zielstrebige Verbesserung der Energieeffizienz und eine optimale Brennstoffausnutzung. Einen Neubau von Kohlekraftwerken darf es nicht mehr geben. Erdgas und Kraft-Wärme-Kopplung dienen als Brückentechnologien bis zur Vollversorgung mit Erneuerbaren Energien.

Mit dem Greenpeace-Konzept verringert sich außerdem die Abhängigkeit von Energieimporten um 95 Prozent bis 2050. Dabei bleibt eine sichere Stromversorgung durch inländische Produktion jederzeit gewährleistet.

### **Noch kann Kopenhagen zum Erfolg geführt werden**

Es ist notwendiger denn je, Kyoto und Kopenhagen vor engstirnigen Industrieinteressen zu verteidigen und das Feld nicht der heuchlerischen Klimarhetorik einzelner Politiker mit ihren wertlosen Lippenbekenntnissen zu überlassen. Keinesfalls dürfen ambitionierte Klimaschutzziele auf den kleinsten gemeinsamen Nenner herunter verhandelt und dies noch als Erfolg verkauft werden. Kopenhagen darf keinen Raum für Greenwashing bieten. Gemessen werden sollten die Resultate von Kopenhagen allein an den von Klimawissenschaftlern vorgegebenen objektivierbaren Tatsachen.



Klima schützen!  
Ich bin dabei.

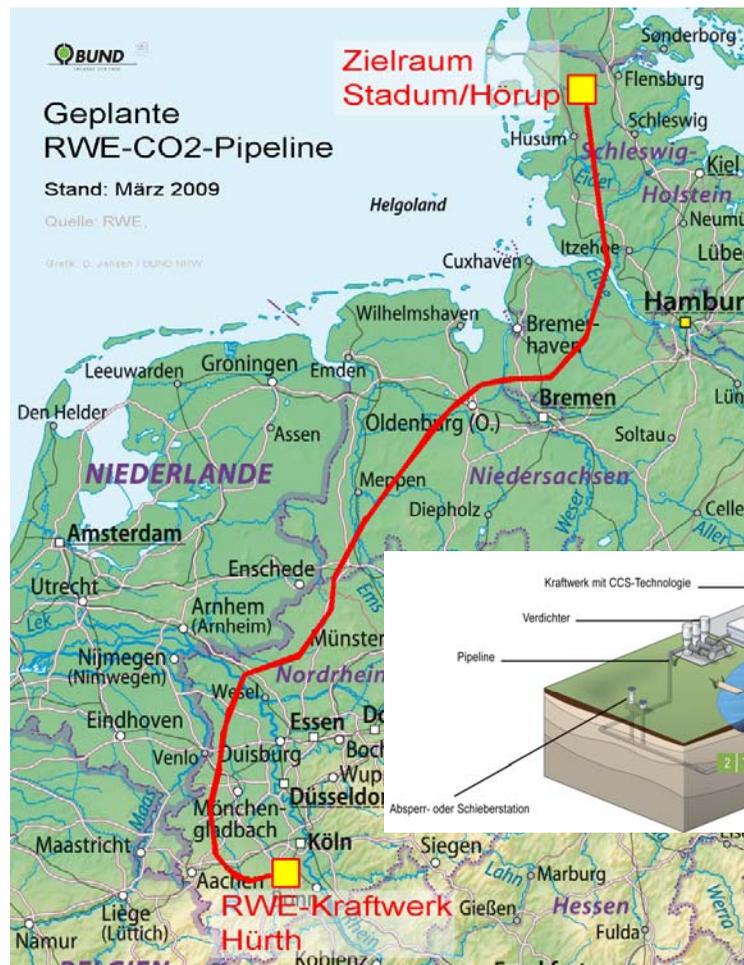
Dirk Jansen



# Ökologisches Feigenblatt CCS

## CO<sub>2</sub>-Abscheidung ist kein Beitrag zum Klimaschutz

Klimafakten



## Umsteuern ist überfällig

Spätestens seit der Veröffentlichung des Sachstandsberichts des UN-Klimarats IPCC im Februar 2007 ist allen klar geworden, dass der rasant zunehmende anthropogen bedingte Klimawandel ein radikales Umsteuern in der Energiepolitik notwendig macht. Es besteht inzwischen weitgehende Einigkeit in dem Ziel, die nationalen Treibhausgasemissionen bis zum Jahr 2020 um 40 % bzw. bis 2050 um 80 % zu reduzieren. Führende Klimaforscher fordern hierzu eine 3. Industrielle Revolution.<sup>1</sup>

Hauptverantwortlich für Deutschlands Beitrag zur globalen Erwärmung ist die Energiewirtschaft, insbesondere die Kohlekraftwerke. Kohle ist der umweltschädlichste aller fossilen Brennstoffe und stellt die größte Bedrohung für das Klima dar. Trotzdem sind derzeit 30 Braun- oder Steinkohlekraftwerke in Bau oder Planung, die nach Inbetriebnahme für weitere 40-50 Jahre etwa 180 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> jährlich emittieren würden.<sup>2</sup>

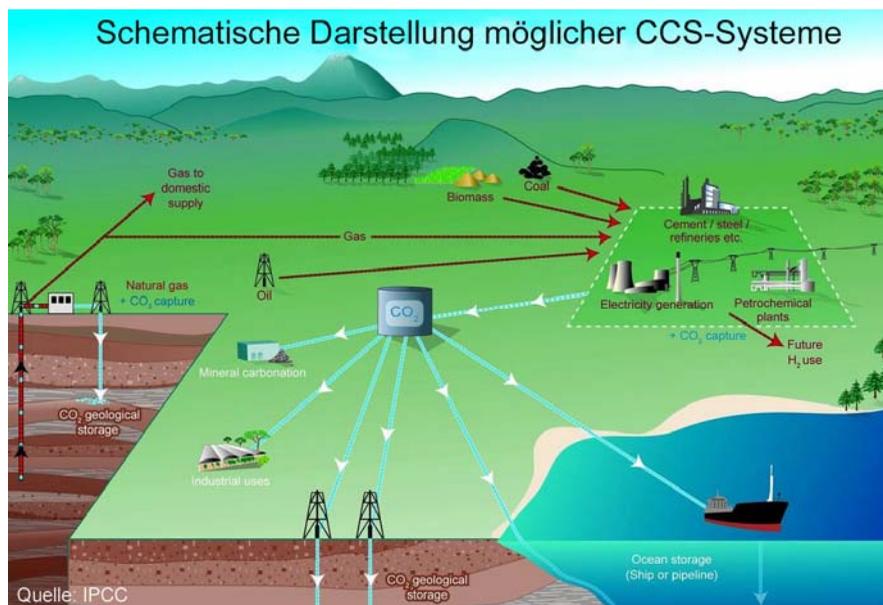
Ist vor diesem Hintergrund die über das Versuchsstadium noch nicht hinaus gekommene Carbon Capture and Storage-Technologie (CCS) eine zukunftsfähige Option? Wie ist die aktuelle Diskussion um das CCS-Gesetz und die CO<sub>2</sub>-Pipeline von Nordrhein-Westfalen nach Schleswig-Holstein zu bewerten? Diesen Fragen soll im Folgenden nachgegangen werden.

### CCS kommt zu spät für den Klimaschutz

Bis zum heutigen Zeitpunkt gibt es keinen Nachweis der großtechnischen Realisierbarkeit der CO<sub>2</sub>-Abscheidung in Kohlekraftwerken und schon gar nicht zum Einsatz der integrierten Sequestrierung. Die Dringlichkeit der Klimakrise erfordert aber die kurzfristige Einsatzbereitschaft von Lösungen. Erneuerbare Energien kombiniert mit höherer Effizienz sind Optionen, die schon jetzt verfügbar sind. Das

Entwicklungsprogramm der Vereinten Nationen (UNDP) schlussfolgert deshalb, dass CCS viel zu spät auf dem Schauplatz erscheinen würde, um einen Beitrag zur Verringerung des gefährlichen Klimawandels zu leisten.<sup>3</sup> Auch GREENPEACE spricht auch deshalb von der „falschen Hoffnung CCS“. Selbst das RWE geht davon aus, dass eine kommerzielle Verfügbarkeit erst ab 2020 bis 2025 möglich sei.<sup>4</sup>

Ungeachtet der zahlreichen Risiken (s.u.) ist CCS bestenfalls eine Technologie der Zukunft. Wirksame Klimaschutzmaßnahmen müssen jedoch jetzt umgesetzt werden, um dem Klimawandel entgegen zu wirken.



<sup>1</sup> "Wir brauchen eine Dritte Industrielle Revolution". Interview mit Hans Joachim Schellnhuber. KlimaKompakt Spezial Nr. 41 / 12.3.08. <http://www.germanwatch.org/kliko/ks41.htm>

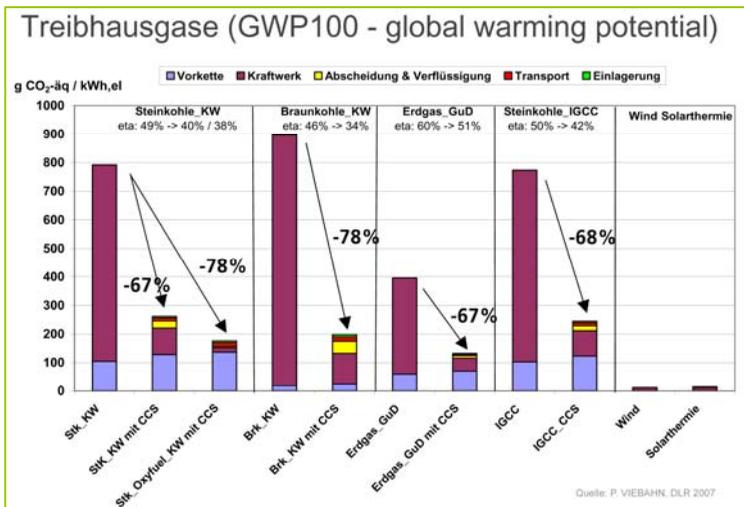
<sup>2</sup> vgl. BUND-Liste; [www.bund.net/fileadmin/bundnet/pdfs/klima\\_und\\_energie/20081013\\_klima\\_liste\\_kokw\\_verfahrensstand.pdf](http://www.bund.net/fileadmin/bundnet/pdfs/klima_und_energie/20081013_klima_liste_kokw_verfahrensstand.pdf)

<sup>3</sup> GREENPEACE: Falsche Hoffnung. Warum CO<sub>2</sub>-Abscheidung und -Lagerung das Klima nicht retten werden. Amsterdam, Mai 2008

<sup>4</sup> RWE POWER: Stellungnahme zur öffentlichen Anhörung des Ausschusses für Wirtschaft, Mittelstand und Energie am 15. August 2007 im Düsseldorfer Landtag; Stellungnahme 14/1243

## Es gibt keine CO<sub>2</sub>-freien Kraftwerke

„CO<sub>2</sub>-freie“-Kraftwerke gibt es entgegen der noch immer häufig von einigen Kraftwerksbetreibern wider besseren Wissens gewählten Darstellung nicht. Bei allen bisher geplanten Verfahren (Post-Combustion, Pre-Combustion, Oxyfuel) verbleiben je nach Kraftwerksart Kohlendioxid-Emissionen zwischen 60 und 150 Gramm pro erzeugter Kilowattstunde Strom. Wird das gesamte Inventar an Treibhausgasemissionen inklusive des bei der Kohleförderung anfallenden Grubengases über die gesamte Prozesskette betrachtet, ergibt sich laut Wuppertal Institut ein CO<sub>2</sub>-Reduktionspotenzial von 68 %.<sup>5</sup>



Studien zeigen, dass selbst bei wirtschaftlicher Rentabilität bis 2050 die CO<sub>2</sub>-Abscheidung nur bei 20-40 % der weltweiten CO<sub>2</sub>-Emissionen aus fossilen Brennstoffen technisch realisierbar wäre. Das beinhaltet 30-60 % der Emissionen aus dem Energiesektor.<sup>6</sup> Für bis zu 70 % der Emissionen aus der Stromerzeugung im Jahr 2050 ist CCS damit keine Option. Der Klimawandel kann durch CCS damit also nicht entscheidend gebremst werden.

## CCS verschwendet Ressourcen

Der zusätzliche Energiebedarf für die CO<sub>2</sub>-Abscheidung vermindert die Reichweite fossiler Ressourcen. Die bisherigen Prognosen rechnen bei Anwendung der Technik mit einem signifikanten Absinken der Kraftwerkswirkungsgrade um etwa 8-14%-Punkte. D.h.: Mögliche Wirkungsgradsteigerungen bei konventionellen Kraftwerken würden durch CCS wieder zunichte gemacht. Es müsste wiederum mehr Kohle gefördert werden, um die gleiche Strommenge erzeugen zu können. Der damit notwendig werdende höhere Brennstoffverbrauch liegt bei 20 bis 30 %.

Ein neues 500 MWe<sub>el</sub>-Kohlestaubkraftwerk mit CO<sub>2</sub>-Abscheidung wird – je nach technischer Ausführung – zwischen 44 und 76 Tonnen Kohle pro Stunde zusätzlich verbrennen müssen, um dieselbe Netto-Stromproduktion eines konventionellen Kraftwerks zu erreichen.<sup>7</sup> Bei der Nachrüstung von Kraftwerken mit CO<sub>2</sub>-Abscheidung wäre der Energieoutput noch geringer.

Der kumulierte Energieaufwand – bezogen auf die komplette CCS-Prozesskette von der Abscheidung über den Transport bis zur Endlagerung steigt nach Experten-Angaben um bis zu 34 %.<sup>8</sup>

Unlängst bestätigte der Entwicklungschef von Dong Energy Power, Rudolph Blum, nach Auswertung des weltweit größten praktischen CO<sub>2</sub>-Abscheideversuchs im dänischen Esbjerg die katastrophale Energiebilanz von CCS. „Der Energieverbrauch ist ganz einfach viel zu hoch“, so Blum. Um eine Tonne CO<sub>2</sub> nach der

<sup>5</sup> WUPPERTAL-INSTITUT (Hrsg.): Geologische CO<sub>2</sub>-Speicherung als klimapolitische Handlungsoption. Technologien, Konzepte, Perspektiven. Wuppertal Spezial 35; P. VIEBAHN: Perspektiven für CO<sub>2</sub>-Abscheidung und -Speicherung in Deutschland – eine systemanalytische Betrachtung bis 2050. Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Institut für Technische Thermodynamik. [www.dlr.de/tt/Portaldata/41/Resources/dokumente/institut/system/publications/Viebahn\\_DPG\\_AKE\\_Vortrag.pdf](http://www.dlr.de/tt/Portaldata/41/Resources/dokumente/institut/system/publications/Viebahn_DPG_AKE_Vortrag.pdf)

<sup>6</sup> GREENPEACE 2008

<sup>7</sup> MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY: The Future of Coal. Boston 2007, S. 24 f.; [http://web.mit.edu/coal/The\\_Future\\_of\\_Coal.pdf](http://web.mit.edu/coal/The_Future_of_Coal.pdf)

<sup>8</sup> FISCHEDICK, M.: Anforderungen an einen zukunftsfähigen Strom-Energiemix in Nordrhein-Westfalen. Möglichkeiten und Grenzen. In: BUND (Hrsg.): Zukunft statt Braunkohle. Dokumentation der Tagung am 23. September 2006 in Pulheim. Düsseldorf, 2007.

Verbrennung aus den Rauchgasen abzuscheiden, wurden 3,7 Gigajoule Energie verbraucht. Der Kraftwerkswirkungsgrad fiel von 45 auf etwa 30 %.<sup>9</sup>

## CCS potenziert „Kollateralschäden“

Das Problem irreversibler Kollateralschäden durch die Kohlegewinnung würde bei CCS weiter verschärft. Die Erhöhung des Brennstoffbedarfs um bis zu 30 % führt zu Folgeschäden, die bei der Betrachtung der ökologischen CCS-Bilanz bislang weitgehend unbeachtet bleiben. Die großflächigen Eingriffe in Natur, Landschaft und Gewässerhaushalt oder die Umsiedlung zigtausender Menschen durch die Braunkohlentagebaue und die

Ewigkeitsschäden durch den Steinkohlebergbau sind Argument genug, eine kohlefreie Zukunft anzustreben.

Im Rheinischen Braunkohlenrevier sind in den drei landesplanerisch gesicherten Tagebauen Garzweiler, Hambach und Inden stehen noch etwa 3,7 Mrd. Tonnen Braunkohle bis spätestens zum Jahre 2045 zur Verfügung. Schon jetzt gibt es keine Kongruenz der Regelbetriebszeit neuer Kraftwerksblöcke (BoA 2-3) mit der Laufzeit der Tagebaue. CCS-Kraftwerke würden wegen der zeitlichen Realisierungshorizonte und des Höheren Brennstoffbedarfs unweigerlich den Aufschluss neue Tagebaue voraussetzen – mit allen Negativfolgen.

Auswirkungen von CCS-Systemen auf Ressourcenverbrauch und Emissionsraten		
CCS-Kraftwerks- Parameter	Referenzkraftwerk*	Referenzkraftwerk mit CCS
	Menge	Anstieg
Ressourcenverbrauch [alle Angaben in kg/MWh]		
Brennstoff	390	93
Kalkstein	27,5	6,8
Ammoniak	0,80	0,19
CCS-Reagenzien	2,76	2,76
Feststoffabfall / Nebenprodukte		
Asche / Schlacke	28,1	6,7
FGD-Reststoffe	49,6	12,2
Verbrauchte CCS-Sorbentien	-	4,05

\* Referenzkraftwerk ist ein neues 500-MWe-Kohlestaubkraftwerk. Der Energieverlust durch die Installation von CCS wird auf 24% geschätzt.

Quelle: GREENPEACE 2008 (Nach RUBIN 2005)

## CO<sub>2</sub>-Transport birgt Risiken

Ungeachtet der Frage der technischen Realisierbarkeit der CO<sub>2</sub>-Abscheidung bleibt zunächst das Problem des Transportes. Der UN-Klimarat IPCC schätzt das ökonomische Gesamtpotenzial von CCS zur Stabilisierung der CO<sub>2</sub>-Konzentration in der Atmosphäre bei 450 bis 750 ppm auf 220 bis 2.220 Gigatonnen CO<sub>2</sub>.<sup>10</sup> Gigantische Pipelinenetze wären nötig, um das Treibhausgas zu den potenziellen Endlagerstätten zu transportieren. Pipelines, deren technische Anforderungen bislang ebenso unklar sind wie der rechtliche Rahmen. Solche CO<sub>2</sub>-Leitungen bergen nicht nur neue Störfallrisiken, sondern wären auch mit weiteren Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden. Auch wenn CO<sub>2</sub> nicht toxisch ist, können Konzentrationen von 10 Vol.-Prozent zum Erstickungstod führen.<sup>11</sup>

<sup>9</sup> DIE TAGESZEITUNG: "Abscheidung kostet richtig viel Kohle", 24.11.2008

<sup>10</sup> IPCC (Hg.): Special Report on Carbon Dioxide Capture and Storage. Summary for Policymakers. 2005.

<sup>11</sup> DEUTSCHER BUNDESTAG: CO<sub>2</sub>-Abscheidung und -Lagerung bei Kraftwerken. Sachstandsbericht zum Monitoring „Nachhaltige Energieversorgung“. Bericht des Ausschusses für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung, Bundestags-Drucksache 16/9896, 01. 07. 2008.

Wie schwierig die Pipeline-Realisierung sein würde, zeigt die angekündigte RWE-Planung für ein 400 MW<sub>el</sub>-CCS-Demonstrations-Kraftwerk in Hürth. Die Landesregierung Schleswig-Holsteins kündigte umgehend ihr Veto an.<sup>12</sup>



RWE plant, bis 2014 in Hürth eine 400 MW CCS-Versuchsanlage zu errichten, die potenziellen Speicherstätten für das abgetrennte Kohlendioxid aus dem Kohlekraftwerk liegen aber in Norddeutschland. Im Mai 2009 veröffentlichte der BUND erstmalig die RWE-Pläne zum Bau der etwa 530 km langen Risiko-Pipeline von Hürth in den geplanten Endlager-Suchraum bei Flensburg. Die Trasse solle demnach westlich des Ruhrgebiets entlang über Lingen und Oldenburg westlich an Hamburg vorbei über Husum in den „Zielraum“ Stadium/ Hörup geführt werden.

Mit dem CCS-Gesetz (s.u.) soll die rechtliche Grundlage auch für diese Pipeline geschaffen werden. Nach dem derzeitigen Stand der Diskussion sollen mit dem Gesetz auch notwendige Enteignungen für die Pipeline erleichtert werden.

Wie ahnungslos die NRW-Landesregierung agiert, zeigt deren aktueller Bericht an den Wirtschaftsausschuss des Landtags<sup>13</sup>. Darin bestätigt Ministerin Thoben, dass die Landesregierung an den Pipeline-Plänen „weder mitgewirkt“ noch „über detaillierte Planungen informiert“ worden sei.

## 7.000 Kilometer CO<sub>2</sub>-Pipeline aus NRW

Würde tatsächlich im großen Stil auf CCS gesetzt, wäre die RWE-Pipeline allerdings nur ein Anfang. In der Studie „Energiewirtschaftliche, strukturelle und industriepolitische Analyse der Nachrüstung von Kohlekraftwerken mit einer CO<sub>2</sub>-Rückhaltung in NRW“<sup>14</sup> setzt sich das Wuppertal Institut mit verschiedenen CCS-Strategien auseinander. Als ein Ergebnis wird festgehalten, dass, ausgehend von der Klimaschutzstrategie der Landesregierung, die als zentralen Baustein den Neubau von Kohlekraftwerken vorsieht, eine 80-90%ige CO<sub>2</sub>-Reduktion bis 2050 nur durch einen umfassenden Einsatz von CCS erreichbar sein würde. Dies würde auch die CCS-Nachrüstung aller Kraftwerke voraussetzen. Zwischen 2020 und 2028 müssten danach Kraftwerke mit einer Gesamtleistung von 30 GW nachgerüstet werden. Zum Transport des abgeschiedenen Kohlendioxids in die potenziell zur Verfügung stehenden Speichergebiete im Norden müssten gemäß der Studie Pipeline-Kapazitäten zwischen 1.000 und 7.000 Kilometern aufgebaut werden.

Das Wuppertal Institut zeigt aber auch alternative Lösungsmöglichkeiten auf. Gemäß der auf NRW herunter gebrochenen „Leitstudie 2008“ des BMU könnten die erforderliche Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen mittels Energieeinsparung, erneuerbarer Energien und effizienter Energieerzeugung erbracht werden. Dazu müssten allerdings bis 2020 12 GW an fossilen Altkraftwerken stillgelegt und 12 GW erneuert werden. Maximal 3-4

<sup>12</sup> DIE TAGESZEITUNG vom 09.09.2008 „Pipeline trifft Recht“

<sup>13</sup> MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, MITTELSTAND UND ENERGIE DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN: Bericht der Landesregierung „Bau eines CO<sub>2</sub>-armen Kraftwerks in Hürth und einer CO<sub>2</sub>-Transport-Pipeline nach Schleswig-Holstein“, Vorlage 14/2662 vom 12. Juni 2009

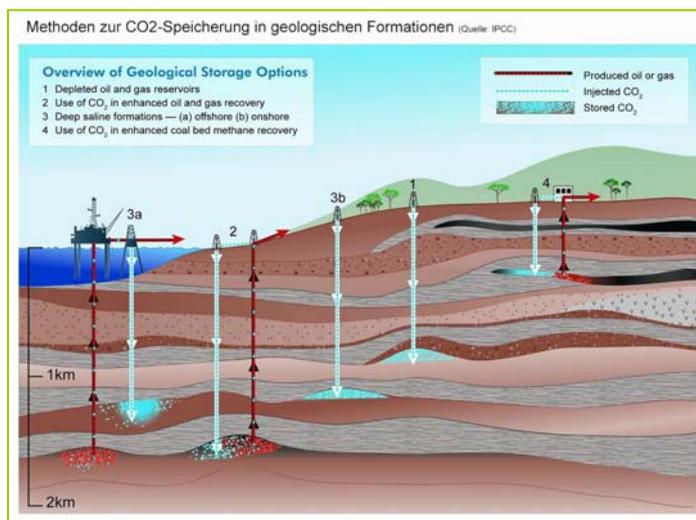
<sup>14</sup> Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH: Energiewirtschaftliche, strukturelle und industriepolitische Analyse der Nachrüstung von Kohlekraftwerken mit einer CO<sub>2</sub>-Rückhaltung in NRW“, Abschlussbericht 132/41808012 an das Forschungszentrum Jülich GmbH; Wuppertal, 15.05.2009

GW seien als Kohlekraftwerke zu tolerieren; 8-9 GW müssten auf Gasbasis betrieben werden. Durch die in Planung befindlichen Kraftwerke von 11,3 GW sei die insgesamt zulässige Leistung weitgehend ausgeschöpft, wobei sich darunter allerdings nur 0,4 GW auf Erdgasbasis befinden würden. Das Wuppertal Institut leitet daraus ab, dass zum einen die Umsetzung des Leitszenarios 2008 in NRW schon aus strukturellen Gründen scheitern wird und zum anderen die notwendigen Beiträge zur CO<sub>2</sub>-Reduktion aus anderen Sektoren erbracht werden müssten.

## Endlagerfrage ist ungelöst

Am Ende der Prozesskette ist eine CO<sub>2</sub>-Lagerung erforderlich, um das abgetrennte Treibhausgas dauerhaft zu speichern. Diese „Endlagerfrage“ ist bis heute ungelöst. Das Umweltbundesamt hält eine Leckagerate des Speichers von maximal 0,01 % für zulässig (O-Ton: „Mit dieser Genauigkeit gießen sie nicht einmal Ihren Kaffee in eine Tasse.“).<sup>15</sup> Niemand kann garantieren, dass solcherart geeignete Lagerstätten entsprechender Kapazität zur Verfügung stehen und die mit einer CO<sub>2</sub>-Verpressung verbundenen, derzeit noch unkalkulierbaren Risiken beherrschbar sind. In

NRW sind so z.B. nach RWE-Einschätzung keine geeigneten Speicherstätten vorhanden, obwohl der Geologische Dienst für NRW potenzielle Speicherstätten mit einem Volumen für bis zu 11,6 Milliarden Tonnen CO<sub>2</sub> ermittelt hatte.<sup>16</sup> Das Wuppertal-Institut beziffert die potenzielle Gesamtspeicherkapazität in NRW auf bis zu 1,65 Mrd. t CO<sub>2</sub>, was weniger als 5 % des Speicherpotenzials Deutschlands entspreche.<sup>17</sup> Dem stehen mit jährlichen kraftwerksbedingten CO<sub>2</sub>-Emissionen in Höhe von 177 Mio. t allerdings etwa 45 % der vom Emissionshandel erfassten Treibhausgasemissionen ganz Deutschlands gegenüber.



## Umstrittenes CCS-Gesetz

Nicht nur die geologischen Fragen sind bislang ungeklärt, auch fehlt es an einem rechtlichen Rahmen. Derzeit (Juni 2009) ist das Gesetz zur Abscheidung, dem Transport und der Lagerung von Kohlendioxid (CCS-Gesetz) in der parlamentarischen Beratung. Strittig sind dabei insbesondere auch haftungsrechtliche Fragen. Wer übernimmt die Haftung für eine CO<sub>2</sub>-Lagerung, die unendlich lang sein muss, da Kohlendioxid im Gegensatz zu Atommüll keine Halbwertszeit hat? Wer versichert eine solche Speicherung? RWE Power kündigte so z.B. an, nur für Schäden bis zur zweifelfreien Feststellung der sicheren Endlagerung haften zu wollen. Danach müsse die Haftung entfallen.<sup>18</sup>

Die CDU will die Haftung seitens der Betreiber auf 20 Jahre beschränken, die SPD präferiert 30 Jahre. Solche Regelungen sind vollkommen unzureichend, da das Risiko letztendlich auf die Allgemeinheit abgewälzt wird.

<sup>15</sup> A. BOEHRINGER, Umweltbundesamt, In: LANDTAG NORDRHEIN-WESTFALEN, Ausschuss-Protokoll 14/460 vom 15.08.2007

<sup>16</sup> vgl. LANDTAG NORDRHEIN-WESTFALEN, Ausschuss-Protokoll 14/460 vom 15.08.2007 sowie GEOLOGISCHER DIENST NRW: Kurzstudie "CO<sub>2</sub>-Speicherpotenzial in NRW", Krefeld

<sup>17</sup> WUPPERTAL INSTITUT: CO<sub>2</sub>-Abtrennung und -Verwendung: Bewertung von Chancen und Risiken aus der Sicht des Landes Nordrhein-Westfalen. Forschungsvorhaben im Auftrag des Ministeriums für Wirtschaft, Mittelstand und Energie. Zusammenfassung. 2006

<sup>18</sup> KÖLNER STADTANZEIGER vom 23.09.2008, „Skepsis gegenüber der Pipeline“

Daneben geht der Gesetzentwurf auf die Transportrisiken so gut wie nicht ein. Er trifft weder Regelungen für die technische Sicherheit von CO<sub>2</sub>-Leitungen noch für Maßnahmen bei Unfällen oder für die Zusammensetzung des Kohlendioxidstroms. Auch die geplanten Erleichterungen von Enteignungen zugunsten einer CO<sub>2</sub>-Pipeline stoßen auf Widerstand. So hat sich etwa der Deutsche Bauernverband gerade auch deshalb gegen das CCS-Gesetz ausgesprochen. Der schleswig-holsteinische Landtag lehnt das Gesetz gleichfalls ab. Am 17. Juni 2009 forderte das Parlament die Landesregierung auf, im Bundesrat gegen das CCS-Gesetz zu stimmen.

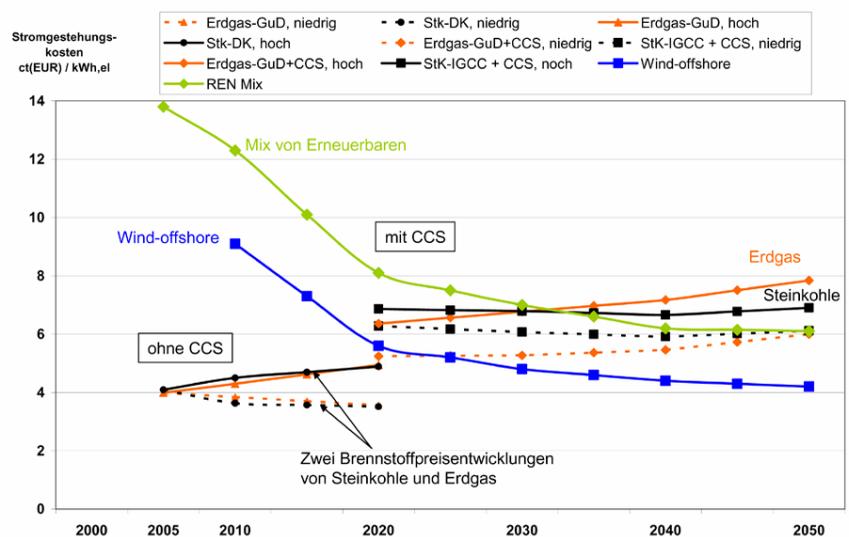
In Schleswig-Holstein hatte sich zuvor massiver Widerstand formiert. BürgerInnen wollen nicht, dass ihre Heimat zum CO<sub>2</sub>-Endlager wird, Landwirte fürchten Enteignungen. Gerade im Raum Flensburg und Nordniedersachsen, wo das größte Potential an Lagerstätten vermutet wird, steht die CCS-Technologie zudem in Konkurrenz zu erneuerbaren Energien. Denn die unterirdischen Kavernen werden ebenso als Druckluftspeicher für Windenergie benötigt. Eine Kohlendioxid-Endlager schließt zudem die geothermische Nutzung aus. Der CCS-Gesetzentwurf will hier de facto also einen Vorrang für CO<sub>2</sub>-Speicher schaffen und behindert so den Ausbau der erneuerbaren Energien.

Auch aus Sicht des Sachverständigenrates für Umweltfragen (SRU) ist es wegen vieler ungeklärter Fragen nicht gerechtfertigt, heute ein Gesetz zu verabschieden, das die kommerzielle Nutzung von CCS in Deutschland umfassend erlaubt. Der SRU plädiert deshalb für ein Forschungsgesetz, das die Erprobung von CCS in einer begrenzten Anzahl von Demonstrationsprojekten ermöglicht, ohne eine grundsätzliche Entscheidung für die Anwendung der Technologie zu treffen, bevor ihre Chancen und Risiken ausreichend untersucht sind.<sup>19</sup>

## Es gibt preiswertere Klimaschutzoptionen

Auch wenn die Bandbreite der prognostizierten CO<sub>2</sub>-Vermeidungskosten durch CCS aufgrund der verschiedenartigen Anwendungsfälle sehr groß ist, liegen die Kosten für die CO<sub>2</sub>-Abtrennung, den -Transport und die -Lagerung im Vergleich zu anderen Klimaschutzoptionen deutlich höher. Die Bandbreite der Schätzung reicht bis zu Zusatzkosten in Höhe von 120 US \$ je Tonne CO<sub>2</sub>.<sup>20</sup> Die Abscheidung stellt den größten Kostenfaktor dar und liegt allein bereits zwischen 8 und 68 Euro/Tonne CO<sub>2</sub>. Insgesamt sind die Kosten immens, die Stromkosten könnten sich leicht verdoppeln. Spätestens mit

Kostenvergleich verschiedener Energieerzeugungsoptionen



Quelle: P. VIEBAHN, DLR 2007

<sup>19</sup> SACHVERSTÄNDIGENRAT FÜR UMWELTFRAGEN: Abscheidung, Transport und Speicherung von Kohlendioxid. Der Gesetzentwurf der Bundesregierung im Kontext der Energiedebatte. Stellungnahme Nr. 13, April 2009, Berlin.

<sup>20</sup> WUPPERTAL-INSTITUT (Hrsg.): Geologische CO<sub>2</sub>-Speicherung als klimapolitische Handlungsoption. Technologien, Konzepte, Perspektiven. Wuppertal Spezial 35

Einführung von CCS wären alle Erneuerbaren Energien preiswerter als Kohlestrom. Dabei blieben bei allen bisherigen Kostenschätzungen mögliche Lagergebühren unberücksichtigt. Bei der Diskussion um geplante CO<sub>2</sub>-Speicherstätten in der Altmark (Salzwedel, Sachsen-Anhalt) kündigte Ministerpräsident Wolfgang Böhmer an, dass jeder der einlagert, dafür auch bezahlen müsse.<sup>21</sup>

Wer die riesige CCS-Infrastruktur bauen und bezahlen soll, ist bis heute unklar. RWE-Chef Großmann jedenfalls hat schon klar gemacht, dass er sich das vom Steuerzahler bezahlen lassen will und 6,5 Milliarden Euro vom Staat gefordert.

## Der „Capture ready“-Schwindel

In Deutschland muss in den kommenden zehn Jahren etwa die Hälfte des Kraftwerksparks wegen Überalterung ersetzt werden. CO<sub>2</sub>-abscheidende Kraftwerke befinden sich noch in der Entwicklung und könnten – wenn überhaupt – frühestens in 15 bis 20 Jahren kommerziell zur Verfügung stehen. Ob und wann die Technologie überhaupt jemals in größerem Maßstab eingesetzt werden wird, ist noch völlig offen. Alle Kraftwerke, die jetzt noch ans Netz gehen, werden nicht CCS-ready gebaut, laufen dafür aber 40 bis 50 Jahre und blockieren den Klimaschutz. Die Aussage, neue Kraftwerke würden gleichwohl als sog. Capture-Ready-Anlagen errichtet, ist dabei irreführend. Bestenfalls werden größere Flächen vorgehalten, ansonsten verfügt keines der derzeit in Bau befindlichen Kohlekraftwerke in NRW über entsprechende bauliche Vorkehrungen oder Festlegungen in den Genehmigungsbescheiden.

Der Schlüsselfaktor ob eine Nachrüstung von Kraftwerken mit CCS erfolgen wird, ist nicht zuletzt der Preis gegenüber anderen Optionen. Wenn es ökonomisch z.B. vorteilhafter ist, Emissionszertifikate zu kaufen anstelle die Emissionen zu reduzieren, wird eine Nachrüstung bestehender Anlagen kaum jemals erfolgen.<sup>22</sup>

Dem gegenüber haben Erneuerbare Energien allein im Sektor Stromerzeugung den CO<sub>2</sub>-Ausstoß in 2007 um etwa 80 Millionen Tonnen gesenkt.<sup>23</sup> Das Umweltbundesamt kommt auch deshalb zu dem Fazit, CO<sub>2</sub>-Abscheidung und -Speicherung seien keine dauerhafte Lösung und nicht nachhaltig.<sup>24</sup>

## CCS ist „ökologisches Feigenblatt“

Derzeit wirft CCS mehr Fragen auf, als beantwortet würden. Zu einer ähnlichen Einschätzung gelangt der Bericht des Büros für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag (TAB), wonach die derzeitige Wissensbasis für eine „belastbare Einschätzung der technischen und ökonomischen Machbarkeit von CCS und eine Bewertung, welchen Beitrag CCS zum Erreichen der Klimaschutzziele leisten kann, bei Weitem nicht aus(reicht)“. Es müssten noch „zahlreiche kritische Wissenslücken geschlossen werden“.<sup>25</sup>

Auch Branchenexperten sind kritisch. Dr. Alfred Tacke, Vorsitzender der Geschäftsführung der Evonik/STEAG GmbH hält die CO<sub>2</sub>-Speicherung für „nicht nachhaltig“. Die geologischen Senken in Deutschland seien begrenzt, eine dauerhafte Lösung durch Speicherung nicht möglich. Der zusätzliche Energiebedarf für Abscheidung, Transport und Speicherung reduziere zudem die Reichweite der fossilen Ressourcen. Dabei dürften

---

<sup>21</sup> TAGESSPIEGEL: Lagergebühren für Kohlendioxid" vom 19.11. 2008; [www.tagesspiegel.de/berlin/brandenburg\\_CO2\\_Speicherung;art128,2664450](http://www.tagesspiegel.de/berlin/brandenburg_CO2_Speicherung;art128,2664450)

<sup>22</sup> G. VON GOERNE UND F. LUNDBERG: Last Gasp of the Coal Industry. Air Pollution & Climate Series 21. Göteborg, Oktober 2008

<sup>23</sup> BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT: Erneuerbare Energien in Zahlen – nationale und internationale Entwicklung. Stand Juni 2008

<sup>24</sup> UMWELTBUNDESAMT: Technische Abscheidung und Speicherung von CO<sub>2</sub> – nur eine Übergangslösung. Mögliche Auswirkungen, Potenzielle und Anforderungen, Kurzfassung, August 2006

<sup>25</sup> DEUTSCHER BUNDESTAG: Bundestags-Drucksache 16/9896, 01. 07. 2008.

künftige Generationen nicht mit Leckagen aus CO<sub>2</sub>-Speichern belastet werden. Auch die geomechanische Verschmutzung mit CO<sub>2</sub> sei nicht akzeptabel.<sup>26</sup> Tacke bezweifelt, dass CO<sub>2</sub>-Abscheidung nach 2020 überhaupt einen Beitrag zum Klimaschutz leisten wird: „Es gibt keinen einzigen Fall, wo sich CO<sub>2</sub>-Abscheidung wirtschaftlich rechnet.“ Es handele sich um eine „Alibi-Technik“, die niemals regulär zum Einsatz kommen werde.<sup>27</sup>

Die Annahme, Deutschland und die Welt seien zwingend auf eine weitergehende lange Nutzung von Kohle angewiesen negiert die Tatsache, dass nachhaltige saubere Energieformen bereits heute zur Nutzung zur Verfügung stehen und die Kohle, aber auch Atom ersetzen können. Wer jetzt enorme finanzielle Ressourcen in eine ungewisse Technik steckt, blockiert solcherart zukunftsfähige Investitionen.

Der Verweis auf den derzeitigen Zubau von jährlich 20 bis 25 GW an konventioneller Kraftwerksleistung in China und die vermeintlich wichtige „Brückenfunktion“ von CCS auf dem Weg zu einer 100 % auf Erneuerbaren Energien basierenden Energiewirtschaft vermag in diesem Zusammenhang nicht zu überzeugen. Zum einen käme die Technik für die jetzt projektierten Kraftwerke zu spät. Zum anderen wird ein Großteil des zunehmenden chinesischen Energiehungers in die Produktion von Exportprodukten für diejenigen Staaten gesteckt, die China jetzt als Hauptproblem beim Klimaschutz ansehen.

Aller Voraussicht nach wird keines der heute in China oder anderswo gebauten Kraftwerke mit CCS nachgerüstet werden. Ein weiterer Zubau von Kohlekraftwerken muss deshalb unterbleiben, sollen die Klimaschutzziele noch erreicht werden. Anstatt mit CCS den unverantwortbaren Kohlekraftwerken ein „ökologisches Feigenblatt“ zu verpassen, um solcherart Akzeptanz für den Neubau dieser „energietechnischen Fossile“ zu schaffen, muss konsequent auf Energieeffizienz und Erneuerbare Energien gesetzt werden.

CO<sub>2</sub> nicht vergraben, sondern vermeiden. Das muss oberstes Ziel werden.

## Mehr Infos:

[www.bund-nrw.de/themen\\_und\\_projekte/energie\\_klima/ccs/](http://www.bund-nrw.de/themen_und_projekte/energie_klima/ccs/)



<sup>26</sup> ALFRED TACKER: Emissionshandel / CO<sub>2</sub>-freie Kohlekraftwerke, Vortrag vor der SPD-Fraktion NRW, 20. März 2007

<sup>27</sup> Zitat aus: FINANCIAL TIMES DEUTSCHLAND vom 10.01.2007

## IMPRESSUM

**BUND***hintergrund* wird herausgegeben vom Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland Landesverband Nordrhein-Westfalen e.V. ♦ **Anschrift:** BUND NRW e.V., Merowingerstr. 88, 40225 Düsseldorf, Tel.: 0211/302005-0, Fax: -26, e-Mail: [bund.nrw@bund.net](mailto:bund.nrw@bund.net) ♦ **V.i.S.d.P.:** Paul Kröfges, Landesvorsitzender ♦ **Autor:** Dirk Jansen ♦ **BUND-Spendenkonto:** Bank für Sozialwirtschaft GmbH Köln, BLZ: 370 205 00, Konto-Nr. 8 204 700 ♦ Nachdruck oder sonstige Verwertung nur mit Genehmigung des BUND NRW e.V. ♦ ©2. Auflage, BUND NRW Juni 2009 ♦ **Der BUND im Internet:** [www.bund-nrw.de](http://www.bund-nrw.de) ♦



### Die Grad-Wanderung unseres Klimas

Wenn sich unser Klima um mehr als 2 Grad erwärmt, droht uns eine Kettenreaktion von Katastrophen. Die Folgen der globalen Erwärmung, wie z.B. Überschwemmungen, Wirbelstürme und Krankheiten, sind dann nicht mehr unter Kontrolle zu bringen. Um knapp 1 Grad ist die Durchschnittstemperatur bereits gestiegen. **Höchste Zeit zu handeln!**  
[www.bund-nrw.de](http://www.bund-nrw.de)

Fordern Sie unser Infopaket an:  
[www.bund.net](http://www.bund.net)

**BUND**  
FREUNDE DER ERDE  
Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V.

Am Köllnischen Park 1  
10179 Berlin  
Fax 030 275 86-440  
[info@bund.net](mailto:info@bund.net)



## **Das Bergrecht - Relikt aus vergangener Zeit Probleme und Änderungsbedarf im deutschen Bergrecht**

- Rechtsanwalt Dirk Teßmer -

### **I. Ausgangslage**

Ein Abbau von Bodenschätzen ist naturgemäß nicht ohne erhebliche Eingriffe in den Grund und Boden möglich - und damit grundsätzlich konflikträchtig. Dies gilt zum Einen gegenüber anderweitigen Nutzungsinteressen der Eigentümer derjenigen Grundstücke, unter welchen sich Bodenschätze befinden oder die benachbart zu einem Abbaugebiet liegen. Zum Anderen existieren regelmäßig auch konkurrierende öffentliche Interessen an der Aufrechterhaltung eines bestehenden Zustandes von Flächen, mit welchen bergbaubedingte tiefgreifende Eingriffe in die Substanz der Flächen nicht zu vereinbaren sind.

Zugleich ist die Verfügbarkeit von Bodenschätzen - und damit deren Abbau - eine Grundvoraussetzung für die Durchführbarkeit einer Vielzahl an wirtschaftlichen Betätigungen. Die Gewinnung von Bodenschätzen im Allgemeinen und die Art und Weise bergbaulicher Betätigung im Besonderen, kann daher nicht in das Belieben des Einzelnen gestellt werden, sondern es bedarf gesetzlicher Regelungen.

### **II. Das Bundesberggesetz als spezielle Rechtsgrundlage für den Abbau von Bodenschätzen**

Das Bundesberggesetz (BBergG) als spezialgesetzliche Bundesregelung betreffend den Abbau von Bodenschätzen ist am 13.08.1980 erlassen und zum 01.01.1982 in Kraft getreten. Die Regelungen des BBergG erfassen jegliche unterirdische bergbaulichen Tätigkeit („unter Tage“) sowie die bergbauliche Tätigkeit im Tagebau, soweit es um solche Bodenschätze geht, die in § 3 Abs. 3 oder Abs. 4 BBergG aufgeführt sind. Zu den vom BBergG erfassten bergbaulichen Tätigkeiten gehört nicht nur der Abbau der Bodenschätze als

solcher sondern auch die damit im Zusammenhang stehenden Betätigungen (vgl. § 2 Abs. 1, 2 BBergG).

Das Bundesberggesetz (BBergG) ist in seiner gegenwärtig gültigen Fassung in besonderer Weise darauf ausgelegt, die Aufsuchung, Gewinnung und Aufbereitung von Bodenschätzen zu ermöglichen und zu fördern. Die Belange der im Einwirkungsbereich eines Bergbauvorhabens lebenden Menschen und die Interessen des Umweltschutzes sind in den Regelungen des BBergG demgegenüber schwach ausgeprägt. Es fehlt insbesondere an ausreichender Klarheit gebotener starker Schutzpositionen, die einem Vorhaben zur Durchführung eines Abbauvorhabens aus Gründen des Schutzes der Menschen und der Umwelt Grenzen setzen.

Bei einem dem BBergG unterfallenden Bergbauvorhaben sind im Verhältnis zu den von einem Bergbauvorhaben betroffenen Grundstückseigentümern und Nachbarn insbesondere folgende Systematiken und Regelungen bedeutsam:

- Die Trennung des Eigentumsrechts an bestimmten („bergfreien“) Bodenschätzen vom Eigentumsrecht am Grundstück und das Verfahren auf Übertragung dieses bodenschutzbezogenen Eigentumsrechts über die Verleihung der „Bergbauberechtigung“;
- das Betriebsplanzulassung als bergbehördliche Bestätigung der Durchführbarkeit und (allerdings noch vorbehaltspflichtige) Freigabe der bergbaulichen Tätigkeit;
- die Grundabtretung, die Zulegung und die vorzeitige Besitzeinweisung als bergrechtliche Sonderformen der Enteignung des Grundstückseigentümers zur Ermöglichung des Bergbaus auf fremden Grundstücken;
- die Sondervorschriften zum Ersatz von bergbaubedingten Schäden.

Gerade im hier betrachteten Kontext sind die Systematiken des BBergG und viele seiner grundsätzlichen Regelungen weitaus älter als 30 Jahre und gehen auf das *„Allgemeine Berggesetz für die preußischen Staaten“* aus dem Jahre 1865 bzw. dessen seither erfolgten Modifikationen zurück. Nicht wenige der auch heute noch im BBergG befindlichen Regelungen beruhen auf während der Zeit der NS-Diktatur etablierte Gesetzesnovellen, wie z.B. die Aufhebung der Regelung, dass Grundstücke mit Wohnhäusern oder Wirtschaftsgebäuden dem Bergbauunternehmen nicht gegen den Willen des Eigentümers übertragen werden dürfen.

Das BBergG hat in den vergangenen knapp 30 Jahren nur in sehr geringem Umfang bedeutsame Änderungen erfahren. Im Zusammenhang mit der hier behandelten Thematik sind besonders erwähnenswert lediglich die Änderungen aus dem Jahr 1990 zur Umsetzung der EU-Richtlinie über die Umweltverträglichkeitsprüfung bestimmter Projekte (UVP-RL 85/337/EWG) (§§ 52 Abs. 2a, 52a ff. BBergG, UVP-V Bergbau) und zur Beteiligung von bergschadensbetroffenen Grundstückseigentümern am Betriebsplanzulassungsverfahren (§ 48 Abs. 2 S. 2 - 5 BBergG).

Über diese Vorschriften wurden erstmals gesetzliche Vorschriften zur Beteiligung von Grundstückseigentümern am bergrechtlichen Betriebsplanzulassungsverfahren geschaffen. Ferner wurde das zuvor im Bergrecht unbekanntes Planfeststellungsverfahren für die Prüfung der Zulassung von Rahmenbetriebsplänen bzgl. in besonderem Maße mit Umweltauswirkungen verbundene Vorhaben eingeführt. [FN]###ab einer Abbaufläche ab 10 ha (heute 25 ha).

Die Verfasser des BBergG haben allerdings sorgsam darauf geachtet, dass sich die bergrechtliche Planfeststellung substantiell von der Planfeststellung im sonstigen Fachplanungsrecht unterscheidet. So soll von den Bergämtern auch im Rahmen eines Planfeststellungsbeschlusses weiterhin kein fachplanerisches Ermessen hinsichtlich des „Ob“ und des „Wo“ eines Bergbaubetriebes sowie der Lösung der von einem Abbauvorhaben ausgelösten Probleme ausgeübt werden können. Auch die traditionell schlechten Rechtsschutzmöglichkeiten bergbaubetroffener Grundstückseigentümer wurden nicht ausreichend verbessert.

### **III. Wichtige bergrechtliche Regelungen - und aus diesen folgenden Problemen für die bergbaubetroffenen Grundeigentümer und Nachbarn**

#### **1. Trennung der Eigentumsrechte am Grundstück und am „bergfreien“ Bodenschatz**

Das BBergG schafft mit der Trennung der Eigentumsverhältnisse an der Grundstückeroberfläche einerseits und den hierunter lagernden „bergfreien“ Rohstoffen<sup>1</sup> andererseits einen Konflikt widerstreitender Eigentumsrechte.<sup>2</sup> Bei der konfliktauslösenden Verleihung

---

<sup>1</sup> Vgl. § 3 Abs. 3 BBergG; hierzu gehören alle besonders bedeutsamen Bodenschätze wie insbesondere auch Steinkohle und Braunkohle.

<sup>2</sup> Bzgl. der unter § 3 Abs. 4 BBergG fallenden Bodenschätze, auf welche sich das Grundeigentum erstreckt, besteht diese Problematik nicht.

der sog. Bergbauberechtigung (§§ 6 ff. BBergG), wird der Grundstückseigentümer weder beteiligt noch werden dessen Interessen berücksichtigt (da mit der Inhaberschaft der Bergbauberechtigung noch keine Genehmigung zur Durchführung von Bergbautätigkeiten verbunden ist). Ein Bergbauunternehmer vermag daher unbeschadet des Umstandes, dass ihm das betroffene Grundstück nicht gehört, eigenständige Rechte an unter diesem lagernden Bodenschätzen erwerben. Mit dem Erwerb der Bergbauberechtigung geht jedoch noch nicht die Genehmigung einher, ein Bergbauvorhaben zur Aufsuchung bzw. Gewinnung der Bodenschätze auch tatsächlich durchführen zu können. Hierzu muss der Unternehmer Betriebspläne aufstellen und der Behörde zur Zulassung vorlegen - und er benötigt das Zugriffsrecht auf fremde Grundstücke.

## 2. Die bergrechtliche Betriebsplanzulassung

Vor Aufnahme von bergbaulicher Tätigkeit hat der Bergbauunternehmer Betriebspläne aufzustellen. Deren Prüfung und Zulassung stellt das eigentliche bergrechtliche Vorhabensgenehmigungsverfahren dar.

Es gibt - gesetzlich in §§ 48 ff. BBergG nur rudimentär geregelt - unterschiedliche Arten von Betriebsplänen:

### a) Rahmenbetriebsplan:

Mittels Rahmenbetriebsplänen haben Bergbauunternehmer für einen bestimmten längeren, nach den jeweiligen Umständen zu bemessenden Zeitraum Rahmenbetriebspläne aufzustellen. Ursprünglich waren Rahmenbetriebspläne stets fakultativ, d.h. nur vorbehaltlich eines entsprechenden Verlangens der Behörde oder aufgrund freiwilliger Entscheidung des Unternehmers anzufertigen. Mit Inkrafttreten des BergRÄndG von 1990 ist die Rahmenbetriebsplanerstellung und -zulassung für solche bergbauliche Vorhaben obligatorisch geworden, die aufgrund § 57c i.V.m. § 1 UVP-V Bergbau<sup>3</sup> einer Umweltverträglichkeitsprüfung bedürfen (§ 52 Abs. 2a S. 1 BBergG). In diesem Falle muss das Zulassungsverfahren zudem als Planfeststellungsverfahren nach Maßgabe der §§ 57a, 57b BBergG geführt werden. Dies bedeutet insbesondere, dass - anders als bei einer Betriebsplanzulassung ohne Planfeststellung - auch die nach anderen Rechtsvorschriften (z.B. Naturschutzrecht) zu beachtenden Vorschriften von der Bergbehörde mitgeprüft werden müssen. Nach der Rechtsprechung der Verwaltungsgerichte soll die UVP-Pflicht aber auch für nach 1990 zur Zulassung beantragte Rahmenbetriebspläne nicht gelten, soweit diesen eine Planung von vor 1990 zu Grunde liegt. Diese Rechtsprechung ist mit der UVP-RL und der Rechtsprechung des EuGH nicht zu vereinbaren!

---

<sup>3</sup> Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung bergbaulicher Vorhaben.

Mit der Zulassung des Rahmenbetriebsplanes erhält der Bergbauunternehmer noch nicht ein nach außen und insbesondere auch gegenüber Dritten wirkendes Recht, das im Rahmenbetriebsplan dargestellte Vorhaben auch tatsächlich durchzuführen. Hierzu bedarf er vielmehr zunächst noch der Zulassung von Haupt- und ggf. auch Sonderbetriebsplänen und - soweit ein im Eigentum eines Anderen stehendes Grundstück in Anspruch genommen werden soll - einer Einigung mit dem Grundstückseigentümer bzw. dessen Enteignung.

b) Hauptbetriebsplan:

In einem Hauptbetriebsplan hat der Bergbauunternehmer die konkreten betrieblichen Maßnahmen darzustellen, die in der 2-Jahres-Spanne des § 52 Abs. 1 S. 1 BBergG durchgeführt werden sollen. Sofern seitens der Behörde nicht die Vorlage weiterer Sonderbetriebspläne verlangt wird, darf der Unternehmer mit Zulassung des Hauptbetriebsplanes sein Bergbauvorhaben aus bergrechtlicher Sicht durchführen. Dies gilt allerdings zum einen immer noch vorbehaltlich einer Einigung mit dem Grundstückseigentümer bzw. dessen Enteignung und zum anderen vorbehaltlich der Erforderlichkeit weiterer Genehmigungen nach anderen Gesetzen (insbesondere WasserG, NaturschutzG, WaldG) - sofern diese nicht über einen Rahmenbetriebsplanfeststellungsbeschluss miterteilt worden sind.

c) Sonderbetriebsplan:

Auf Verlangen der Behörde sind für bestimmte Teile des Betriebes außerdem Sonderbetriebspläne aufzustellen. Sonderbetriebspläne sind insbesondere bei der Erkundung von Lagerstätten und im untertägigen Steinkohlebergbau ein häufig angewendetes Instrument. Insbesondere bedienen die Behörden bzw. Unternehmer sich Sonderbetriebsplänen, um eine bestimmte Gewinnungstätigkeit mit einer gegenüber dem Hauptbetriebsplan größeren Detailschärfe und Aussagekraft darzustellen. Zu letztgenannten gehören insbesondere die Sonderbetriebspläne „Abbau“ und „Abbaueinwirkungen auf das Oberflächeneigentum“ oder auch „Abbau unter Schifffahrtsstraßen“. Existiert ein solcher Sonderbetriebsplan, so wird der diesbzgl. Bergbaubetrieb aufgrund entsprechender Regelungen in der Zulassung zum Hauptbetriebsplan erst mit Zulassung des Sonderbetriebsplanes freigegeben.

Beim Untertagebergbau ist seitens der Bergbehörden das Instrument des Sonderbetriebsplans „Abbaueinwirkungen auf das Oberflächeneigentum“ etabliert worden, nachdem das BVerwG<sup>4</sup> aus dem verfassungsmäßigen Schutz des Eigentums die Pflicht zur Berücksichtigung von Grundstücksbeeinträchtigungen schon bei der Betriebsplanzulassungsentscheidung gefordert hatte. Der Unternehmer hat in diesem Sonderbetriebsplan sowohl detailliert als auch in allgemeinverständlicher Form alle Angaben zu machen, die erforderlich sind, um die Grundeigentümer in die Lage zu versetzen, die Art und Weise sowie die Schwere der Betroffenheit ihres Grundstückes durch Gefahren bzw. Gewissheiten hinsichtlich erheblicher Schäden durch den Bergbau beurteilen zu können.

---

<sup>4</sup> BVerwG, Urt. v. 16.3.1989, NVwZ 1989, S. 1157 ff.

Generell gilt, dass das Betriebsplanzulassungsverfahren von einem (vermeintlichen) Fehlen behördlicher Befugnisse zur Beurteilung der Erforderlichkeit eines konkreten Bergbauvorhabens sowie einem Mangel an Ermächtigung zur Einwirkung auf die unternehmerischen Planungen (etwa in Bezug auf Vorhabensalternativen und -varianten) geprägt ist. Bei Vorliegen der im BBergG aufgeführten Voraussetzungen sollen die Bergämter kein planerisches Ermessen ausüben dürfen, sondern den Zulassungsantrag in der vorgelegten Form bescheiden müssen (sog. „gebundene Entscheidung“). In diesen Zulassungsvoraussetzungen insbesondere des § 55 BBergG kommen indessen die Belange der betroffenen Menschen und der Natur nicht vor.

In einer grundlegenden Änderung der bisherigen Rechtsprechung hat das Bundesverwaltungsgericht allerdings in seinem „Garzweiler-Urteil“ vom 29.06.2006 klargestellt, dass die Bergämter bei der Betriebsplanzulassung zu prüfen haben, ob die Belange der Eigentümer von zur Inanspruchnahme vorgesehenen (oder benachbart zum Abbau gelegenen) Grundstücken dem Vorhaben entgegenstehen. Damit steht fest, dass bergbaubetroffene Grundeigentümer die Möglichkeit haben, gegen Rahmenbetriebsplanzulassungsentscheidungen vor Gericht um Rechtsschutz zu suchen.

Wie die behördliche Entscheidung auf Rahmenbetriebsplanzulassung sich zum Rechtsschutz in einem späteren Enteignungsverfahren verhält, ist indessen weiterhin nicht abschließend geklärt.

Zu den von der Bergbehörde zu prüfenden „überwiegender öffentlicher Interessen“ (§ 48 Abs. 2 S. 1 BBergG), die einem Bergbauvorhaben entgegen stehen können, gehören insbesondere auch die Belange des Naturschutzes, der Landschaft, des Wassers, des Bodens, des Klimas, des Denkmalschutzes - und der Gesundheit der Menschen. Die diesbzgl. Prüfungen werden von den Bergämter im Rahmen von Betriebsplanzulassungen indessen regelmäßig vernachlässigt.

Es wird sich noch zeigen müssen, ob die vom Bundesverwaltungsgericht eröffneten Klagemöglichkeiten von Grundstückseigentümer zu einer Durchsetzung der Belange von Mensch und Natur gegenüber Bergbauvorhaben führen können.

### 3. Die bergrechtliche Enteignung (Grundabtretung, Zulegung)

Damit ein Bergbauunternehmer sein Vorhaben auf Grundstücke erstrecken kann, die nicht in seinem Eigentum stehen, muss er sich entweder entsprechend mit dem Eigentümer einigen oder dessen Enteignung verlangen. Die Enteignung von „bergfreien“ Bodenschätzen - also etwa Braunkohle - heißt „Grundabtretung“ und ist in den §§ 77 ff. BBergG geregelt. Bodenschätze, die dem Grundstückseigentümer gehören, kann ein Bergbauunternehmer sich über eine „Zulegung“ (§§ 35 ff. BBergG) von seinem Bergbaubetrieb benachbarten Grundflächen verschaffen - ebenfalls eine Sonderform der Enteignung.

Nach den §§ 77 ff. BBergG ist einem Grundabtretungsantrag seitens der Behörde bereits stattzugeben, wenn das Vorhaben einem der vier in § 79 Abs. 1 BBergG genannten Ziele entspricht, d.h. mit diesem

- (1) die Versorgung des Marktes mit Rohstoffen,
- (2) die Erhaltung der Arbeitsplätze im Bergbau,
- (3) der Bestand oder die Verbesserung der Wirtschaftsstruktur oder
- (4) der sinnvolle und planmäßige Abbau der Lagerstätte gesichert werden soll.

Mit diesen vier Merkmalen soll der Gesetzgeber die Aussage getroffen haben, wann ein bergbauliches Vorhaben „dem Wohle der Allgemeinheit“ dient. Es bestehen allerdings erhebliche Zweifel, ob diese Regelungen den Anforderungen genügen, die sich aus dem Eigentumsgrundrecht (Artikels 14 Abs. 1 GG) und dem Grundrecht auf effektiven Rechtsschutz (19 Abs. 4 S. 1 GG) ergeben. Denn wenn ein Eingriff in die Grundrechte erfolgen soll, so muss der Staat entweder eine verfassungsmäßige gesetzliche Bestimmung erlassen oder aber - sofern, wie im Falle von Art. 14 Abs. 1 GG, möglich - eine einzelfallbezogene Zulässigkeits- und Begründetheitsprüfung der Verwaltung vorsehen. Dies gilt in besonderem Maße, wenn der Eingriff in die Grundrechte zugunsten eines anderen Privaten erfolgen soll. Denn eine Enteignung zugunsten Privater, die nur mittelbar dem Allgemeinwohl dienen kann, bringt die erhöhte Gefahr des Missbrauchs zu Lasten des Schwächeren mit sich: Der Staat überträgt mit der Grundabtretung das Eigentum eines Bürgers zwangsweise auf eine andere Privatperson. Diese verwendet das Eigentum jedoch nicht unmittelbar zur Erfüllung einer staatlichen Aufgabe, sondern in erster Linie zur Erreichung ihres eigenen Zieles: der Erwirtschaftung einer größtmöglichen Gewinns. Zur Legitimierung eines Eingriffs in das Eigentumsgrundrecht bedarf es indessen eines dringenden

und überwiegenden Erfordernisses des Allgemeinwohls. Dies gilt umso mehr, wenn die Enteignung zugunsten eines Privaten erfolgen soll und somit das staatliche Ziel bestenfalls mittelbar erreicht wird. Ferner kann nicht jedes beliebige öffentliche Interesse zur Rechtfertigung eines Eingriffs in das Recht auf Eigentum ausreichen, sondern es bedarf eines besonders schwerwiegenden, dringenden Bedürfnisses des Gemeinwohls.

**Wann ein solches besonders schwerwiegendes, dringendes Bedürfnis des Gemeinwohls vorliegt, muss vom Gesetzgeber klar definiert und von den zuständigen Behörden im Einzelfall nachprüfbar entschieden werden. Diesen Erfordernissen wird die bergrechtliche Grundabtretung mit den vier in § 79 Abs. 1 BBergG genannten Zielen jedoch nicht gerecht.**

Spätestens im Rahmen der Entscheidung über einen Enteignungsantrag bzw. der Gerichtsentscheidung über eine Enteignung, müssen alle Fragen nach einer bestehenden zwingenden Erforderlichkeit der Vorhabensdurchführung, nach Alternativen hierzu und nach der Beeinträchtigung der Belange von Mensch und Natur mit den diesen schützenden Rechtsvorschriften einer vollumfänglichen Überprüfung zugeführt werden.

In der behördlichen und gerichtlichen Praxis erfolgt dies allerdings häufig so nicht.

#### **IV. Unzureichender Rechtsschutz gegen Bergbauvorhaben**

Der Rechtsschutz gegen Bergbauvorhaben ist aufgrund der Regelungssystematik des BBergG bzw. aufgrund der Zurückhaltung der Verwaltungsgerichte hinsichtlich der aus Gründen des Schutzes von Menschen und Umwelt gebotenen Anlegung strenger Maßstäbe an die Genehmigung von Bergbauvorhaben nach wie vor unzureichend.

Insbesondere aufgrund der in zeitlicher wie inhaltlicher Hinsicht erfolgenden Staffelung verschiedener für die Genehmigung eines Bergbauvorhabens zu jeweils einzelnen Teilaspekten durchzuführenden Verwaltungsverfahren und deren mangelhaften Ausgestaltung hinsichtlich der Öffentlichkeitsbeteiligung fehlt es dem Gesamtprozess zur Genehmigung von Bergbauvorhaben grundlegend an Transparenz, an Effektivität und auch an Vermittlung von Planungssicherheit für alle Beteiligten: In vorlaufenden Verfahren der Erteilung von Bergbauberechtigungen und einzelner Betriebsplanzulassungen werden Grundsatzentscheidungen getroffen, die einer ausreichenden Einflussnahmemöglichkeit der betroffenen Menschen und einem frühzeitigen Rechtsschutzverfahren entzogen sind.

Zwar sind diese Entscheidungen theoretisch in späteren Verfahren rechtlich überprüfbar, aufgrund der „Macht des Faktischen“ ausübenden Wirkungen ist dies aber erheblich erschwert bzw. hat für die betroffenen Menschen zwischenzeitlich unzumutbare Zustände bewirkt.

Im BBergG und der zu dessen Vorschriften ergangenen Rechtsprechung ist weiterhin nicht abschließend geklärt, inwieweit im Rahmen der bergrechtlichen Vorhabensgenehmigungsentscheidung die Rechte der bergbaubetroffenen Grundstückseigentümer zu berücksichtigen sind. Nach bislang herrschender Auffassung erfolgt die Entscheidung über die Zulässigkeit des Zugriffs auf das Oberflächeneigentum erst nach Genehmigung und Aufnahme des Abbaubetriebes. In der Praxis wird das Verfahren auf Grundabtretung (Enteignung) mit einem zeitlichen Vorlauf von 1 bis 3 Jahren zum Datum des geplanten Zugriffs eingeleitet. Erst im Rahmen der bergrechtlichen Grundabtretung soll eine „vollumfängliche“ Überprüfung der Rechtmäßigkeit eines Abbauvorhabens erfolgen. Zu diesem Zeitpunkt sind hinsichtlich der Führung großflächiger Tagebaue aber regelmäßig bereits über Jahre oder sogar Jahrzehnte hinweg Fakten geschaffen worden. Insbesondere ist zu diesem Zeitpunkt im Normalfall der Braunkohlen-Tagebauplanung die Umsiedlungsplanung nicht nur abgeschlossen, sondern auch bereits weitestgehend durchgeführt.

Die Rechtsprechung zur Frage, gegen welche Entscheidungen den Betroffenen die Möglichkeit zur Nachsuchung von Rechtsschutz zu gewähren ist, ist von einer permanenten Entwicklung und auch Wechselhaftigkeit geprägt.

Dementsprechend fehlt es auf Seiten der Betroffenen - aber auch bei den Behörden und Vorhabenträgern - an hinreichender Rechtssicherheit.

## **V. Novellierungsbedarf des Bergrechts**

Eine Behebung der Defizite des BBergG insbesondere bzgl. des Schutzes der durch Bergbau betroffenen Bevölkerung und Umwelt ist dringend erforderlich. Das BBergG sollte als eigenständiges Gesetz aufgelöst und die Vorschriften über die Voraussetzungen zur Genehmigung von Bergbauvorhaben in ein - für alle umweltbedeutsamen Vorhabensplanungen gültiges - Umwelt-Gesetzbuch integriert werden.

Weiterhin sind folgende Maßnahmen der Neugestaltung des Bergrechts geboten:

1. Abschaffung der Vorschriften zur vorgelagerte Verleihung von Bergbauberechtigungen an „bergfreien“ Bodenschätzen (§§ 6 ff. BBergG):
2. Neugestaltung der Vorschriften zur Genehmigung von Bergbauvorhaben nach dem Vorbild des Planfeststellungsverfahrens unter Berücksichtigung der in der Natur des Bergbaus liegenden Besonderheiten.
3. Im Rahmen einer Novellierung der Vorschriften zur bergbaulichen Vorhabengenehmigung bedarf es einer Neufassung der materiellen Genehmigungsvoraussetzungen, über welche ein Primat zur Konfliktvermeidung gegenüber einer Konfliktentscheidung etabliert wird und in Abhängigkeit der Schwere der bergbaubedingten Eingriffe in Rechte Dritter oder die Umwelt eine Genehmigungserteilung an die Erfüllung besonderer Anforderungen betreffend die Bedarfsfeststellung geknüpft wird.
4. Die materiellen Genehmigungsvoraussetzungen sind mit geeigneten Regelungen betreffend die Beteiligung von Öffentlichkeit, Trägern öffentlicher Belange, Interessensverbänden und potenziell betroffenen Menschen am Genehmigungsverfahren zu flankieren. Nur über eine intensive Beteiligung insbesondere der von einem Bergbauvorhaben betroffenen Menschen lässt sich das Vorliegen der Genehmigungsvoraussetzungen im erforderlichen Umfang prüfen.
5. Die Genehmigung zur Durchführung von Bergbauvorhaben muss in vollen Umfang einer gerichtlichen Prüfung unterzogen werden können. Im Hinblick auf umweltschutzrechtliche Vorschriften und die Frage des Bedarfs ist den von staatlicher Stelle anerkannten Umweltverbänden eine entsprechende Prozessführungsbefugnis einzuräumen.
6. Anpassung der Vorschriften über die Möglichkeiten zur bergbaubedingten Enteignung des Grundstückseigentümers: Das Verhältnis zwischen der betrieblichen Genehmigung zur Durchführung eines Bergbauvorhabens und den Voraussetzungen für eine Enteignung ist in dem Sinne zu regeln, dass eine vollumfängliche Prüfung der Erforderlichkeit des Bergbauvorhabens für dringende Allgemeinwohlinteressen sowohl im planerischen Genehmigungsverfahren als auch im Enteignungsverfahren stattzufinden hat. Sofern man Bergbau unter besiedeltem Gebiet nicht grundsätzlich verbieten möchte, gilt dies insbesondere hinsichtlich Enteignungen von Wohnhäusern.

# Das Steinkohlekraftwerk Lubmin – Richtungsentscheidung für Mecklenburg-Vorpommern



Arndt Müller (Dipl.-Biol.),  
Referent für Naturschutz und Bürgerbeteiligung, BUND Mecklenburg-Vorpommern

Vortrag auf dem Dritten Bürgerforum des Aktionsbündnisses "Zukunft statt Braunkohle"  
am 12. September 2009 in Vielank / Landkreis Ludwigslust

## Zusammenfassung:

Seit 2007 beantragt der dänische Energiekonzern DONG Energy die Genehmigung für die Errichtung eines 1.600 MW Steinkohlekraftwerks in Lubmin bei Greifswald. Diese Pläne müssen sich an den notwendigen klimapolitischen Schritten der Bundes- und der Landesregierung messen lassen, die zu einer Reduzierung des Kohlendioxidausstoßes und damit für eine Begrenzung des Klimawandels notwendig sind. Schon jetzt sind bundesweit Kraftwerkskapazitäten auf der Basis von Braun- und Steinkohle in Planung, die es unwahrscheinlich machen, dass die Minderungsziele von 40 Prozent CO<sub>2</sub> bis zum Jahr 2020 (im Vergleich zu 1990) erreicht werden. Allein für Mecklenburg-Vorpommern würde das Steinkohlekraftwerk Lubmin mit jährlich 10 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> eine Verdopplung des bisherigen CO<sub>2</sub>-Ausstoßes bedeuten. Alte Kraftwerke werden nicht in gleichem Maß vom Netz genommen, wie Neue gebaut werden sollen. Eine „Stromlücke“, wie von den Energiekonzernen lanciert, ist bei



*Industriestandort Lubmin mit den Gebäuden des ehemaligen Kernkraftwerks. Im Vordergrund der geplante Bauplatz des Steinkohlekraftwerks Lubmin. Jenseits des Kühlwasserkanals befinden sich zahlreiche Schutzgebiete, u. a. das EU-Vogelschutzgebiet Greifswalder Bodden.*  
Foto: W. Klingner

Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung, steigender Energieeffizienz und dem weiteren Ausbau der Energieerzeugung aus erneuerbaren Energien nicht feststellbar. Die Verfeuerung von Kohle ist keine geeignete Zukunftsoption für Mecklenburg-Vorpommern und blockiert für die nächsten 40 Jahre einen konsequenten Ausbau der Strom- und Wärmeerzeugung aus Erneuerbaren Energien.

Das Land Mecklenburg-Vorpommern versucht derzeit mit dem Landeskonzept „Energiewelt 2020“ über die Anwendung eines bestimmten Bilanzmodells, der so genannten „Verbraucherbilanz“, den Kohlendioxidausstoß des

Steinkohlekraftwerks Lubmin „schön“ zu rechnen. Dabei wird davon ausgegangen, dass mit dem erzeugten und exportierten Strom auch die Mengen des ausgestoßenen Kohlendioxid rechnerisch exportiert werden können. Eine Studie des arrhenius-Instituts für Energie- und Klimapolitik Hamburg hat diese Praxis kritisiert und sie für einen wirksamen Klimaschutz als ungeeignet bewertet.

In den Genehmigungsverfahren für das Steinkohlekraftwerk Lubmin sind zahlreiche naturschutzrechtliche Fragen zu bewerten. So sind durch die geplante Einleitung erwärmten Kühlwassers, durch die Abwasserlasten und durch die Emissionen über den Luftpfad erhebliche Beeinträchtigungen an europarechtlich prioritär geschützten Lebensräumen und Arten in angrenzenden NATURA 2000-Schutzgebieten zu erwarten. Die Beeinträchtigungen wurden bisher von der Investorin DONG Energy äußerst unvollständig ermittelt, konnten teilweise nur mit Unterstützung von Landesbehörden und Forschungsinstitutionen des Landes detaillierter erfasst werden. Die Gefährdung der menschlichen Gesundheit durch temperaturbedingte Vermehrung von Bakterien (Vibrionen und Cyanobakterien) wäre gegeben. Wirtschaftlicher Schaden ist nicht nur in der Branche des Gesundheitstourismus



*Mit Bekanntwerden der Pläne für ein Steinkohlekraftwerk Lubmin bekommt die Bewegung für eine Energiewende in Mecklenburg-Vorpommern neue Nahrung. 30.000 Bürgerinnen und Bürger schließen sich einer Volksinitiative an. Bürgerinitiativen und Umweltverbände kooperieren in einer Allianz gegen das Steinkohlekraftwerk. Sie organisieren zahlreiche öffentliche Veranstaltungen, wie hier am 31.08.2007 in Lubmin, auf denen Alternativen zur Kohle diskutiert werden. Foto: A. Müller*

sondern mit neuesten Erhebungen auch im Bereich der Fischerei zu erwarten. Es wird von 4 bis 7 Prozent Verlusten bei der Reproduktion des wirtschaftlich wichtigen Herings, der im Greifswalder Bodden eines seiner wichtigsten Vermehrungsgebiete besitzt, ausgegangen.

Der BUND Mecklenburg-Vorpommern fordert DONG Energy auf, die Pläne zum Bau des Steinkohlekraftwerk Lubmin aufzugeben. Als Investor in die Energieerzeugung aus Erneuerbaren Energien ist der dänische Energiekonzern weiterhin hoch willkommen. Die Landesregierung sollte ihre Versuche, den Genehmigungsprozess in Richtung Genehmigung zu fördern, unterlassen und ihre Anstrengungen zur Umsetzung eines wirklichen Klimaaktionsplans mit Förderprogrammen für mehr Energieeffizienz verstärken. Ein Steinkohlekraftwerk Lubmin wäre mit derartigen Anstrengungen ersetzbar und weit mehr als 200 Dauerarbeitsplätze ließen sich schaffen.

## „Der Untergang von Heuersdorf“

### Horst Bruchmann, ehemaliger Bürgermeister und Ortsvorsteher der devastierten Gemeinde Heuersdorf in Sachsen



Wir möchten Zukunft statt Braunkohle. Wir haben bereits in den voran gegangenen Beiträgen erfahren warum. Neben klimatechnischen Bedenken gegen die Braunkohlenverbrennung und der Landschaftszerstörung stehe ich heute vor Ihnen um ein paar Worte zur Devastierung von Ortschaften zu sagen. Devastierung heißt zu Deutsch Zerstörung. Also Zerstörung von Ortschaften, von über hunderte ja manchmal tausende von Jahren gewachsenen Lebensräumen von Menschen. Dies ist eine der unangenehmsten Seiten des Bergbaus. Braunkohlenabbau erfolgt nicht im Tiefbau wie beim Steinkohlenbergbau, sondern in einem Tagebau. Der Tagebau ist ein von großen Baggern in die Erde gegrabenes Loch wo auf der einen Seite das Erdreich bis auf die Kohlelagerstätte abgegraben und auf der anderen Seite wieder verfüllt wird. Das Deckgebirge, welches sich über dem Rohstoff befindet, wird immens abgetragen, was in den meisten Fällen auch dazu führt, dass der Grundwasserspiegel massiv abgesenkt wird. Dies wirkt sich stark und unwiederbringlich auf die Umgebung aus. Nachdem die Kohle aus der Lagerstätte entfernt wurde bleibt das sog. Restloch das im mitteldeutschen Braunkohlenrevier mit Wasser gefüllt wird. Dadurch entstehen künstliche Seen. Liegt nun eine Ortschaft in dem Bereich des abzutragenden Erdreiches muss diese entfernt werden. Sie wird devastiert. Doch bevor diese Zerstörung stattfinden kann müssen die Menschen umsiedeln.

Ich komme also aus einem Ort, dem Ort Heuersdorf, der zwecks Braunkohlengewinnung von der Mibrag umgesiedelt wurde. Der hier umgehende Tagebau ist der Tagebau „Vereinigtes Schleenhain“, benannt nach dem gleichnamigen Ort, der bereits in den 60er Jahren zerstört wurde. Dieser Tagebau liegt südlich von Leipzig im Weißelsterbecken. Das Abbaufeld dieses Tagebaues ist 25 Quadratkilometer groß und beinhaltet 347 Mio t noch förderbare Rohbraunkohle. Die jährliche Förderung beträgt 11 Mio t. Im Gefolge der Rohkohleförderung werden 35-40 Mio m<sup>3</sup> Wasser pro Jahr gefördert. Um das Deckgebirge abzutragen kann ein Schaufelradbagger bis zu 60000 m<sup>3</sup> Erde pro Tag fördern. Es findet im Tagebau eine gigantische Landschaftszerstörung mit allen Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt sowie auf die Menschen statt. Der Erd –und Kohletransport wird mittels Bandanlagen realisiert, wovon für den Tagebau Schleenhain 30 km installiert wurden.

Nachdem wir den Grund kennen betrachten wir nun einmal die Umsiedlung von Ortschaften. Zunächst ist die Ortschaft eine über lange Zeit in verschiedenen Epochen gewachsene Einheit. Die Gemeinschaft der in ihr lebenden Menschen, die bauliche Gestaltung, die landschaftliche Gestaltung und ihre Funktion, ob sie sich ländlich oder städtisch präsentiert, sind ihre unverwechselbaren Merkmale. Sie ist ein lebendiger Organismus, den man nicht ohne ihn zu schädigen an einen anderen Ort versetzen kann. Dies ist aber im Zuge der Braunkohlengewinnung nötig. Je dichter die Besiedlung eines solchen Gebietes ist, desto mehr Orte kann dies betreffen. Mit dem Ansinnen einer Umsiedlung muß man in Kauf nehmen, dass man diesen Organismus Schaden zufügt. Daran geht kein Weg vorbei. Das haben die Bürger von Heuersdorf, die in dem Braunkohlengebiet über Jahrzehnte solche Umsiedlungen mit erlebt haben sehr wohl begriffen. Deshalb glaubten Sie, dass nach der Wende in einem demokratischen Staat ein geschlossener Bürgerwille die Zerstörung ihrer Ortschaft verhindern kann. Begünstigend betrachteten wir, die absolute Randlage der Ortschaft zum Tagebau. Mit anderen Worten hätte der Verzicht auf die Förderung der Kohle unter Heuersdorf nicht das Ende des Braunkohlenbetriebes bedeutet. Daraus folgte 1992 der Beschluss des Gemeinderates mich als den damaligen Bürgermeister mit dem Auftrag zu betrauen eine Devastierung des Ortes zu verhindern. Man muss beachten, dass der einzelne Bürger zu diesem Zeitpunkt keine rechtliche Grundlage hatte, sich gegen den Tagebau zu wehren. Lediglich die selbständige Gemeinde hat dadurch, dass bei der vollständigen Vernichtung ihrer Gemarkung ihre Planungshoheit faktisch aufgehoben wird, eine rechtliche Grundlage gegen die Pläne vorzugehen. Hinter dem Gemeinderatsbeschluss standen 90 % der Heuersdorfer Bürger wie in drei Befragungen ermittelt wurde.

Die Auseinandersetzung der Gemeinde Heuersdorf mit dem Freistaat Sachsen und der Mibrag erstreckte sich vom Jahr 1992 bis zum Jahr 2005. 2005 entschied der sächsische Verfassungsgerichtshof endgültig dass Heuersdorf devastiert werden darf. Hier begann eigentlich erst die Frage nach dem „Wie“ einer Umsiedlung. Die Bürger hatten bereits 1994 bekannt, im Falle der Unvermeidbarkeit einer Umsiedlung sich dann mit dem Braunkohlenbetrieb über Umsiedlungskonditionen zu beraten. Also das Wie der Umsiedlung im gegenseitigen Verhandeln zu klären, und hatten vorsorglich bereits einen Umsiedlungsvorschlag erstellt. Jedoch hatte der Freistaat Sachsen 1993 bereits in einer Kabinettsitzung die Weichen gestellt für die Umsiedlung von Heuersdorf und einen Umsiedlungsvertrag entworfen.



Es gab kein Verhandeln mehr. Dieser Vertrag war Dogma. Er regelte Entschädigungsfragen, Durchführungsangelegenheiten der Umsiedlung und hatte mit einer Stichtagsregelung bestimmt, wer überhaupt einen Entschädigungsanspruch hat. Damit wurde faktisch ein Zuzug nach Heuersdorf unterbunden. Zu diesem Zeitpunkt war noch vollständig offen, ob Heuersdorf überhaupt abgerissen wird. In der Folge der Umsiedlungsweigerung der Gemeinde erlies die sächsische Staatsregierung 1999 das sog. Heuersdorfgesetz. Dieses Gesetz bestimmte dass Heuersdorf in die Gemeinde Regis-Breitungen eingegliedert wird und zur Devastierung freigegeben ist. Damit sollte die Selbstbestimmung der Gemeinde beendet und der Mibrag signalisiert werden, dass die Regierung hinter den Plänen des Unternehmens steht. Dies war dann auch Anlass der Gemeinde dieses Gesetz mit einer Normenkontrollklage zu belegen. In der Zwischenzeit war die Mibrag recht fleißig. Sie kaufte nach und nach den einen oder den anderen Bürger aus der Gemeinschaft aus, um die Gemeinschaft zu schwächen. Die Regierung tat ein weiteres dazu, indem sie 1999 die Kommunalentwicklung Stuttgart im Dorf etablierte, die den Auftrag hatte die Umsiedlung vorzubereiten und durchzuführen. Die Bürger wurden förmlich belästigt mit dem Ansinnen doch endlich umzusiedeln. Ich kann im Rahmen dieses Vortrages nicht die ganze Leidensgeschichte der Gemeinde in den letzten 15 Jahren erzählen. Vielleicht können sie aber bereits erkennen wo die Stellschrauben sind für die Verhinderung eines Tagebaus.

Etwa 2002 begann dann das Zerbröckeln der Dorfgemeinschaft. Es siedelten erst wenige, dann mehrere und zuletzt alle um. Richtschnur für die Umsiedlung war der Heuersdorfvertrag. Dieser wurde 1995 zwischen der sächsischen Staatsregierung und der Mibrag geschlossen. Die Gemeinde Heuersdorf als gedachter Dritter im Bunde unterschrieb den Vertrag nicht, weil eine Nachverhandlung abgelehnt wurde und durch den Vertrag die Bürger benachteiligt waren. Er sollte übergestülpt werden. Jeder Grundeigentümer musste sein Eigentum verkaufen. Mieter mussten wegziehen. Das Eigentum wurde nach dem Sachzeitwertverfahren bewertet und Grundeigentümer erhielten nach dem Vertrag 75000 € zusätzlich. Dazu will ich bemerken, dass beim Neubau meines Hauses allein 60000 € Mehrwertsteuer angefallen sind. Um gleichwertiges Eigentum wieder zu schaffen reicht die Entschädigung nicht aus. Soviel einstweilen zum Finanziellen. Vollständig im Dunkeln ist die menschliche Seite der Medaille. Die Heuersdorfer sind im Wesentlichen an drei Standorte verzogen. Stadt Regis-Breitungen, in zwei Ortsteile von Regis-Breitungen und nach Frohburg. Einzelumsiedlungen sollen hierbei unerwähnt bleiben. Die Mibrag bestimmte die Stadt Regis-Breitungen als gemeinsamen Umsiedlungsort. Die Bürger wurden hierzu nicht befragt. Zwischen Regis und Heuersdorf gab es Befindlichkeiten, weil die Stadt trotz Verwaltungsgemeinschaft sich um die Bürger von Heuersdorf während der Auseinandersetzung mit dem Bergbaubetrieb überhaupt nicht kümmerte. Und nach der Eingemeindung erst recht nicht. Belohnt wurde die Stadt indem sie mit der Eingemeindung das gesamte Vermögen der Gemeinde erhielt. Die Bürger von Heuersdorf hatten dafür plädiert, dass das Gemeindevermögen im Falle der Umsiedlung für diese verwendet werden soll. Schließlich und Letztendlich wurde es ja mit Steuergeldern der Gemeindeglieder erwirtschaftet. Die Dorfgemeinschaft wurde sukzessiv zerstört.

Es wurde eine Zerreißprobe für die gesamte Gemeinde. Nachbarn, die immer freundlich miteinander plauschten, konnten auf einmal nicht mehr miteinander umgehen. Manche grüßten sich nicht mehr. In manchen Familien wurde bei Familienfeiern gestritten. Dabei hatten die Dorfbewohner vorher ein

tolles Gemeinschaftsverhältnis. Dorffeiern waren immer ein Erfolg. An der 1997 durchgeführten 700 Jahrfeier der Gemeinde gab es niemanden, der nicht einen Beitrag zum Gelingen geleistet hätte. Und die Feier war ein Erfolg. Alle halfen sich im Dorf. Das war schon aus der DDR-Zeit eine Notwendigkeit. Zwei Vereine bestimmten das dörfliche Leben mit. Dabei war einer der 80 Jahre bestehende Sportverein. Eine Gaststätte war da für gemütliche Abende. Alles zerstört. Ein einziger Scherbenhaufen an dem nach Meinung der Mibrag der Bürgermeister schuld ist, weil er die Bürger nicht zur Umsiedlung geführt hat. Das ist sträflich, wenn eine Kommune sich einem Unternehmensziel widersetzt, weil sie liquidiert werden soll.

Heuersdorf war eine intakte Kommune. Sie verfügte auch, was in dem Braunkohlengebiet nicht alltäglich war, über eine funktionierende Kirchgemeinde. 50 % der Bürger waren Mitglied in der Kirche. Sie hat über die DDR-Zeit hinweg ihre zwei Gotteshäuser erhalten, so gut es zu dieser Zeit möglich war. Privatinitiativen, Privatgeld und Selbstpflege aller kirchlichen Einrichtungen und der zwei Friedhöfe waren sozusagen Ehrensache. Es gibt sie heute nicht mehr. Mit dem Umzug sind die Bürgerinnen auch anderen Kirchgemeinden zugeordnet worden. Ein sehr trauriges Kapitel, das mit viel Tränen einher ging war die Entweihung der Taborkirche, die nun zerstört wird. Die ältere Kirche, sie ist 750 Jahre alt, konnte



im Zuge der Umsiedlung gerettet werden. Der Ortsvorsteher, der Ortschaftsrat und einige Freunde der Gemeinde sondierten erst die Machbarkeit einer Umsetzung der Kirche über größere Entfernungen. Ein Thüringer Unternehmen untersuchte die Kirche und befand, dass sie die Umsetzung durchführen könnten. Erst dann wandten wir uns an die Mibrag mit unserem Anliegen. Mibrag und Superintendent von Borna untersuchten dann Möglichkeiten für einen neuen Standort. Letztendes fiel die Wahl auf die Stadt Borna. Ein 12 km langer Umzug stand der Kirche bevor. Die Mibrag organisierte den gesamten Umzug selbst mit von ihr ausgesuchten Firmen. Es war ihr Siegeszug in Sachen Umsiedlung. Die Neue Züricher Zeitung schrieb dazu am 22. August 2009:

*„Die technische Leistung machte Staunen, die Mibrag, die den Aufwand finanzierte gab den Kulturschützer. Dass die logistische Großtat bloß das Ornament an einer Vernichtungsaktion war, welche Heuersdorfs Bürgermeister ein „Verbrechen“ nannte, ließen die Fernsehbilder unterbelichtet.“*

Zitat Ende.

Ein großes Problem bei der Umsiedlung ist die physische und die psychische Belastung der Menschen. Die Aufgabe lang praktizierter Lebensgewohnheiten und der mit viel Liebe gepflegten Immobilie erzeugen eine enorme Belastung. Im Heuersdorfvertrag war zur Entlastung der Bürger die Gründung einer Gesellschaft vorgesehen, die dem Bürger Unterstützung im Umgang mit Behörden und dem Bau eines neuen Eigenheimes geben sollte. Leider hat die Mibrag diesen Vertragsteil nicht eingehalten. Wir mussten uns selbständig um diesen Part kümmern. Für die Bürger, und vor allem für Ältere, ist dies eine sehr hohe materielle, körperliche wie auch nervliche Belastung die sie von der Mibrag nicht entschädigt bekommen. Einige Bürger haben den durch die Zwangsumsiedlung verursachten Verlust von Heimat und Nachbarschaft nicht verkraftet, manche ihr neues Haus nicht einmal mehr kennengelernt. Das sind Kollateralschäden zugunsten der Allgemeinheit. In der neuen Umgebung müssen die Menschen sich erst zurecht finden. Dies ist nicht einfach. In ihrer bisherigen Heimat lebten sie in einer langfristig gewachsenen Umgebung. Teilweise betrieben sie Viehhaltung oder frönten einem anderen Hobby, das eben nur auf dem Dorf ausführbar ist. Nun besitzen sie in ihren Vermögensverhältnissen angemessenes Haus in einem neu angelegten Gebiet. Die Neider sehen das Neubaugeruch ausstrahlende Haus, sehen aber nicht was diese Menschen aufgeben mussten. Auf dem Grundstück ist kein Baum, kein Strauch, keine Blume. Alles muss neu angelegt werden. Das kostet Kraft und Geld und dauert Jahre bis sich wieder eine einigermaßen neue Umgebung gebildet hat. Zu Hause war das alles vorhanden war alles angelegt. Ältere Menschen

werden vielleicht eine neue schöne Umgebung gar nicht mehr erleben können. Teilweise besaßen die Bürger einen Obstgarten von dem sie leben konnten. Heute gehen sie in die Kaufhalle um ein paar Früchte für ihre Kinder und sich selbst zu kaufen. Früher konnten die Kinder nach Herzenslust die Früchte selbst im Garten pflücken. Die Bäume werden mit einer geringen Entschädigung belegt, alles andere was sich im Garten befindet nicht. Selbst das Herstellen des Erdreiches um das Haus und die Wegepflasterung muss der Bauherr bezahlen. Zu Hause war alles vorhanden. Die Bitte um Unterstützung wurde von Ortschaftsrat an das sächsische Parlament gestellt. Für die Parteien im Landtag war das Problem Heuersdorf abgeschlossen.

Kann man Umsiedlungen vermeiden?

Salopp gesagt ja kann man, wenn die Landesregierung und der Braunkohlenbetrieb dies will. Grundsätzlich stellt die Politik die Weichen für den Abbau von Braunkohle. Es ist ein Energieträger, der heute eine Renaissance erfährt ob der Ölmärkte und dem Atomausstieg. Die Schädigungen des Landes durch Braunkohlenabbau schätzt man geringer ein als die Importabhängigkeit und die Atomnutzung. Jedoch zeigt sich, dass auch die Braunkohlenverbrennung Probleme für das Klima der Erde mit sich bringt. Bei dieser Betrachtung sind



die mit der Braunkohlenförderung verbundenen Schäden, die ich gerade in meinem Vortrag dargelegt habe, noch nicht kalkuliert. Frühzeitig legt die Landesplanung fest, wo Abbaugelände möglich sind. Nach dem Bundesberggesetz kann ein Braunkohlenbetrieb sich die Erlaubnis holen für die Erkundung einer Lagerstätte. Später kann er auch den Abbau der Lagerstätte beantragen. Es gibt für das jeweilige Bergamt im Falle der Voraussicht für einen ordnungsgemäßen Betrieb kaum die Möglichkeit eine Genehmigung zu versagen. In diesen Prozess war bisher die Öffentlichkeit nicht einbezogen. Doch es waren bereits Tatsachen geschaffen, die Auswirkungen auf die betreffende Region und ihre Bürger haben. Ich hatte bereits angedeutet, dass nur Gemeinden deren gesamte Gemarkung bzw. Planungshoheit vernichtet wird, rechtliche Möglichkeiten haben, sich dagegen zu wehren. Dies ermöglicht das Grundgesetz der Bundesrepublik. Nach der Durchführung von Gemeindegebietsreformen trifft dies nur noch für wenige Gemeinden zu. Dem Bürger steht nach dem Bundesberggesetz ein Rechtsweg offen, wenn sein Eigentum unmittelbar bedroht ist. Doch dann steht der Bagger vor der Tür, d.h. der Bergbaubetrieb stellt den Anspruch auf Erwerb des Eigentums vom Bürger. Wenn dieser nicht auf die Vorschläge des Braunkohlenbetriebes eingeht erlaubt das Berggesetz seine Enteignung. § 79 des Bundesberggesetzes nennt die Bedingungen welche die Enteignung von Ortsansässigen zugunsten der Kohleförderung ermöglichen. Sie darf durchgeführt werden, wenn sie dem Wohle der Allgemeinheit dient, was immer man darunter verstehen mag, wenn insbesondere der Markt mit Rohstoffen versorgt werden kann, sie dem Erhalt der Arbeitsplätze im Bergbau dient oder eine Verbesserung der Wirtschaftsstruktur ermöglicht. Das Bundesberggesetz ist datiert auf 1980, in Geist und Buchstaben stammt es aus der Nazizeit, die damit ein Kriegsertüchtigungsgesetz geschaffen hatten. In unserer demokratischen Gesellschaft schreit es förmlich nach Revision.

Ein letzter Hinweis sei erlaubt. Der Umgang des Bergbaues hat Auswirkungen auf die regionale Wirtschaft. Die Grundwasserabsenkung lässt Betriebe, die darauf angewiesen sind in eine schwierige Situation geraten. Bergbau bringt auch Umweltbelastungen durch Staub und Lärm mit sich. Sie schaden besonders der Tourismusbranche. Im Bergbaubereich ist eine Ansiedlung innovativer Firmen kaum möglich. Gewachsene Landschaft verschwindet. Die Politik sollte hier sehr genau abwägen, wie viel gewinne ich durch Bergbau und wie viel verliere ich in meiner Region. Dies wird meistens nicht gegenübergestellt.

Der Bergbau hat eine starke Lobby in der Bundesrepublik und beeinflusst Regierungen und Parlamente. Wir haben gemerkt, dass wir einen starken Gegner angegriffen haben mit dem es keine Waffengleichheit gibt.

# 100 % Erneuerbare Energien für Mecklenburg-Vorpommern



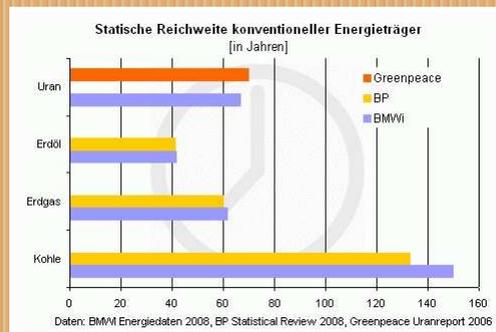
Ulrich Söffker, Bündnis 90/Die Grünen



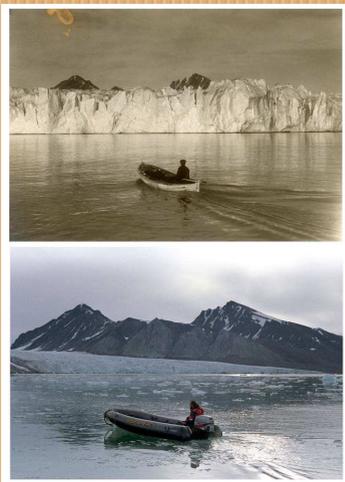
## Worum geht es?

- 1. Leitbild einer 100 %-Region Mecklenburg-Vorpommern**  
(Kohlekraftwerk Rostock läuft voraussichtlich bis 2035)
- 2. Impulse für Wirtschaft und Klimaschutz**
  - Klimaschutzmittel für Forschung und Entwicklung
  - Kreditfonds für Energieeinsparung und Erneuerbare Energien
  - Öffentliche Standards für den Energieverbrauch von Gebäuden, Fahrzeugen und Geräten
  - Klimaschutz in der Regionalplanung
  - Energieagentur als Motor der Entwicklung
- 3. Es geht ums Geld: 1 %**

## Es gibt keine Alternative: Die Ressourcen-Frage

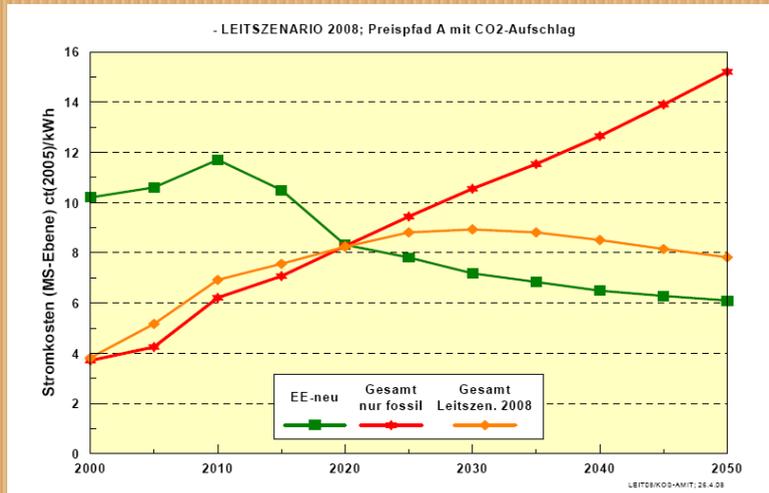


## Es gibt keine Alternative: Die 2 Grad-Frage



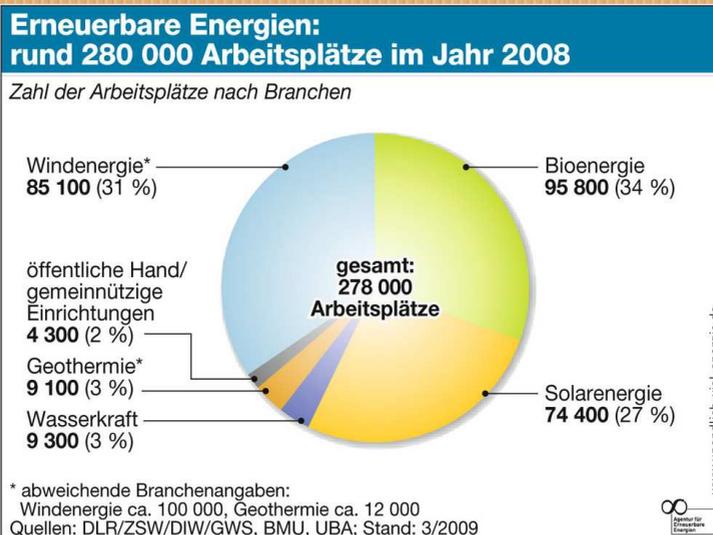
Abschmelzen des Grönlandeises: 7 m Meeresspiegelanstieg

## Es gibt keine Alternative: Energiepreis: Die 10 Cent-Frage



BMU: Leitstudie 2008 – Ausbaustrategien Erneuerbare Energien

## Es gibt Chancen: Die Arbeitsplatz-Frage



## 100 % Erneuerbare Energien:

### Eine Chance für M-V

#### Erstes Bundesland als 100 %-Region

- Küstenland mit viel Wind auf See und an Land
- sonnenreiche Region
- gutes Biomassepotential
- gutes geothermisches Potential
- geringe Bevölkerungsdichte
- geringer gewerblicher Energiebedarf
- Entwicklungschance für den ländlichen Raum

## Wieviel Energie braucht M-V?



Bereich	2005	2020
Strom	7 Mrd kWh	7 Mrd kWh
Treibstoff	12 Mrd kWh	10 Mrd kWh
Heizung/Wärme	20 Mrd kWh	16 Mrd kWh
<b>Summe (-15 %)</b>	<b>39 Mrd kWh</b>	<b>33 Mrd kWh</b>

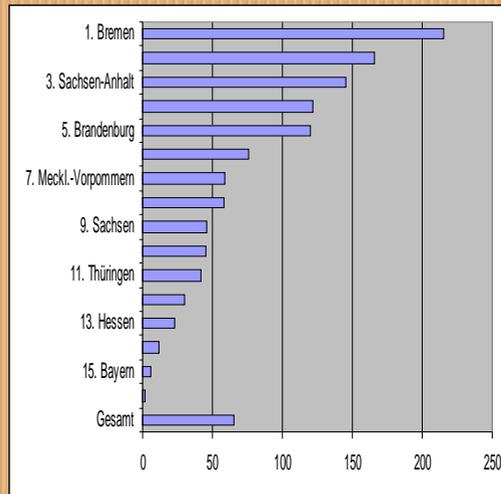
12 Mrd kWh = 1,2 Mrd l Öl

Es entstehen hohe Kosten für die Einfuhr von Energie, insbesondere Öl, Gas u. Kohle

## Windenergie – nur Platz 7 für M-V

Installierte Leistung Windenergie je 1.000 km<sup>2</sup> in den Bundesländern

1. Bremen	215
2. Schleswig-Holstein	166
3. Sachsen-Anhalt	145
4. Niedersachsen	122
5. Brandenburg	120
6. Nordrhein-Westfalen	76
<b>7. Meckl.-Vorpommern</b>	<b>59</b>
8. Rheinland-Pfalz	58
9. Sachsen	46
10. Hamburg	45
11. Thüringen	42
12. Saarland	30
13. Hessen	23
14. Baden-Württemberg	12
15. Bayern	6
16. Berlin	2
<b>Gesamt</b>	<b>65</b>



## Windenergie an Land - Parameter

### A. Parameter

1. Installierte Leistung
2. Volllaststunden/Jahr
3. Wirtschaftsfaktor



### 1. Inst. Leistung

Stand M-V/1.000 km <sup>2</sup>	2008	59 MW	1.350 MW
SH, BB, NDS, SAN	2008	> 120 MW	2.800 MW
Energieland MV	2020	90/120 MW	2070/2.800 MW
SH, BB	2020	250 MW	5.800 MW
<b>Ausbauziel M-V</b>	<b>2020</b>	<b>mind. 150 MW</b>	<b>3.500 MW</b>

➔ Eignungsräume: 30 statt 75 ha, Abstand 3 statt 5 km

## Windenergie an Land - Laufzeit

### 2. Volllaststunden

#### Abhängig von:

- Wind (+/- 10 %)
- Standort (Höhe, Küstennähe)
- Nabenhöhe (+ 1m = + 1 %)
- Technik

**Stand M-V**                      **1.800 h**

Energieland 2020 < 1.600 h

BMU 2020                      1.920 h

Branche 2020                 2.490 h

**Ziel M-V 2020**                **2.100 h**



**3.500 MW x 2.100 h = 7,3 Mrd kWh**

➡ **Testwindparks?**

## Windenergie an Land - Wirtschaft

**Neu-Installation** 2.150 MW x 1,0 Mio EUR = 2,0 Mrd EUR

**Repowering**                 600 MW x 1,0 Mio EUR = 0,6 Mrd EUR

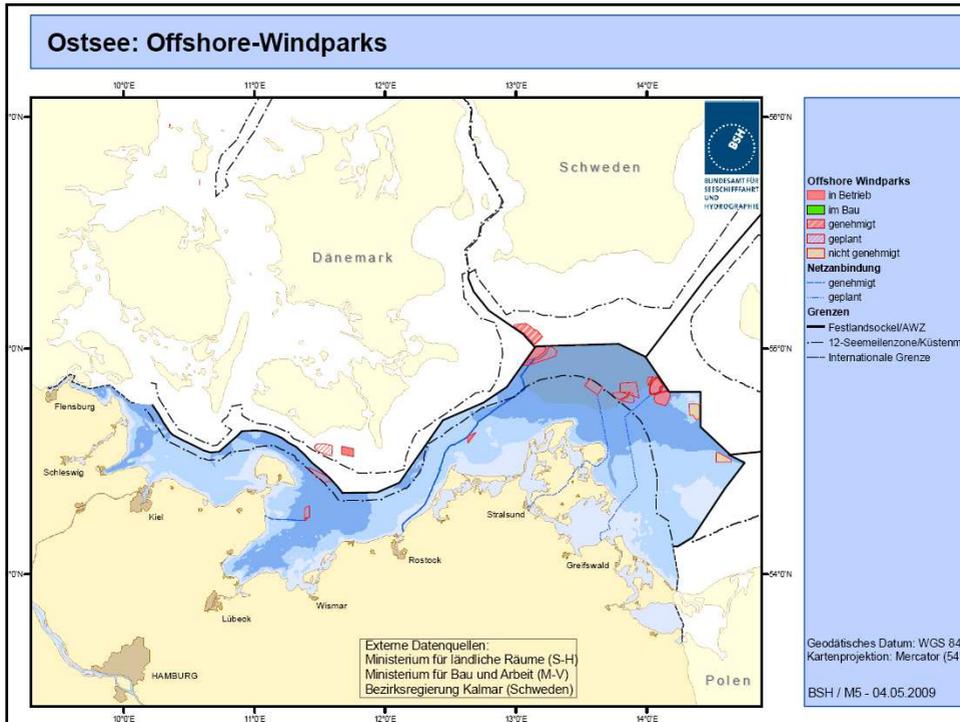
**Betrieb/Wartung** 3.500 MW x 20.000 EUR = 70 Mio EUR/a

#### Arbeitsplätze (insbes Export)

Nordex Rostock	800
Erndtebrücker Eisenwerke	200
Suzlon Rostock	150
Eisengießerei Torgelow	150
LTA Anlagentechnik	100
Kabelwerke Schwerin	100
KGW Schwerin	100
Enercon/GÜ, Vestas/NWM	100
DMR Rostock	50
E.N.O Rostock	50
Eikboom Rostock	50
Finanzierung, Betrieb	100
Zulieferer Sonstige	> 250
<b>Summe</b>	<b>2.200</b>



➡ **Ziel 2020**    **4.000 Arbeitsplätze**



## Offshore-Windenergie

**Beantragt:** 4.000 MW Leistung/ 14 Mrd kWh Strom/Jahr

**Genehmigt:** 1.170 MW Leistung/ 4 Mrd kWh Strom/Jahr

**Energieland:** 1.960 MW Leistung/ 7 Mrd kWh Strom/Jahr

➔ **Ziel:** 2.000 MW Leistung/ 7 Mrd kWh Strom/Jahr



### Genehmigte Anlagen

- Baltic I	50 MW
- Arkona Becken SO	400 MW
- Kriegers Flak	320 MW
- Ventotec Ost 2	400 MW
<b>gesamt</b>	<b>1.170 MW</b>

## Offshore-Windenergie - Wirtschaft

Neu-Installation    2.000 MW x 2,0 Mio EUR = 4,0 Mrd EUR

Wartung             2.000 MW x 50.000 EUR = 100 Mio EUR/a

- Anlagenherstellung
- Spezialschiffbau
- Fundamentbau

→ Arbeitsplatzpotential  
> 2.000



## Strom aus Biomasse

### Stromerzeugung aus Biomasse

Stand                2005    0,4 Mrd kWh

Stand                2008    1,2 Mrd kWh

Energieland        2020    1,1 Mrd kWh

BMU/8 %            2020    3,7 Mrd kWh

Branche/8 %        2020    4,4 Mrd kWh

→ Ziel                2020    4,00 Mrd kWh

**Strom aus Biomasse 4 Mrd kWh**

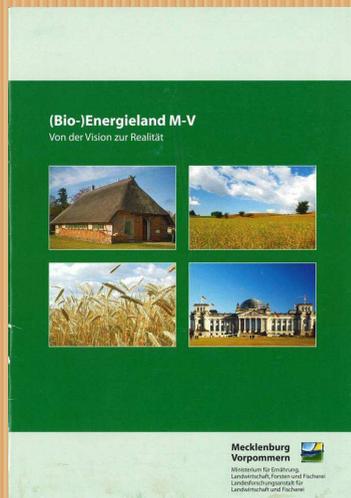
+ nutzbare Abwärme    3 Mrd kWh



Reststoffe sinnvoll verwerten

Biomasse zertifizieren

## Strom und Wärme aus Biomasse



Ministerium für Landwirtschaft  
und Umwelt 2006:

„Biomasse deckt im Jahr 2020  
ca. 24 % des Energiebedarfs“

2005: 4,6 Mrd kWh/175.000 ha  
2020: 11,3 Mrd kWh/345.000 ha

aus: (Bio-)Energiewelt M-V  
Von der Vision zur Realität

In diesem Vortrag:

3 Mrd kWh Strom

3 Mrd kWh Treibstoff

5 Mrd kWh Wärme

## Biomasse und Investitionen

### Biostromanlagen

Biostrom-Zubau  $400 \text{ MW} \times 3 \text{ Mio EUR} = 1,2 \text{ Mrd EUR}$

Betrieb/Wartung  $600 \text{ MW} \times 60.000 \text{ EUR} = 36 \text{ Mio EUR/a}$

### Sonstige Biomasseanlagen

Biodiesel, Biogas, Holzfeuerung  $\text{ca. } 0,5 \text{ Mrd EUR}$

Betrieb/Wartung  $\text{ca. } 25 \text{ Mio EUR/a}$

➔ **Kreditfonds zur Finanzierung der Anlagen**



## Biomasse und Arbeitsplätze

### Arbeitsplätze heute

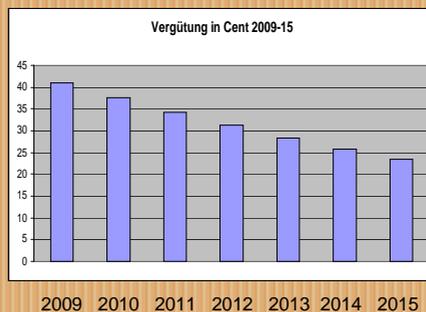
300 MW Biostromanlagen x 0,3 Stellen	100 Stellen
13 % landw. Fläche = 6 % Landw. Stellen	1.200 Stellen
<u>Biodiesel/Holz hackschnitzel-Produktion u.a.</u>	<u>200 Stellen</u>
<b>Stand heute</b>	<b>1.500 Stellen</b>

### Arbeitsplatzpotential 2020

600 MW Biostromanlagen x 0,3 Stellen	200 Stellen
30 % landw. Fläche = 15 % Landw. Stellen	3.000 Stellen
<u>Biodiesel/Holz hackschnitzel-Produktion u.a.</u>	<u>400 Stellen</u>
<b>→ Ziel</b>	<b>3.600 Stellen</b>

## Solarstrom - Perspektiven

Im Jahr 2015 gibt es nach EEG Solarstrom für 23,5 Cent/kWh. Er wird damit wirtschaftlich für den Eigenverbrauch durch Privathaushalte. Damit ist ein massiver Ausbau zu erwarten.



## Solarenergie - Perspektiven

### Die Preise für Solarstromanlagen sinken:

- 2005 ca. 4.500 EUR/kWp
- 2015/20 2.000 - 2.500 EUR/kWp

Stand 2005	14.000 kWp
Stand 2008	46.000 kWp
Energieland 2020	24.000 kWp
Branche 2020/2%	790.000 kWp
➔ Ziel	<b>520.000 kWp</b>



Bei Solarthermischen Anlagen ist ein weiterer Ausbau bei steigenden Energiepreisen zu erwarten, z.B.  
 6.000 Anlagen á 15 qm/Jahr = 900.000 qm bis 2020

## Solarenergie und Wirtschaft

### Investitionen

500.000 kWp Investition x 3.000 EUR = 1,5 Mrd EUR  
 900.000 m<sup>2</sup> Solarthermie x 500 EUR = 0,5 Mrd EUR  
 Betrieb/Wartung ca. 40 Mio EUR/a

### Arbeitsplätze

Centrosolar Wismar	350
Solon Greifswald	150
über 50 Installationsbetriebe	150
<b>Summe heute</b>	<b>650</b>

➔ Ziel 2020 **3.000**



## Geothermie

Bisher nur wenige kleine Kraftwerke in Deutschland,  
davon eins in Neustadt-Glewe.  
Schwerpunkt in der Wärmenutzung (Gebäudeheizung und -kühlung)



### Chancen:

- zukünftig attraktiv bei steigenden Energiepreisen
- nahezu unbegrenztes Energie-Potential
- Modellvorhaben in M-V
- Kompetenzen in M-V (GTN u.a.)
- für Wärmeerzeugung bedeutend (conergy GÜ, ACALOR, HSW u.a.)

**Koalitionsvertrag Punkt 35:** Thermalsole tourist. und geothermisch nutzen

## Wasserkraft

Geringes Potential in M-V



Vorhandene Staustufen  
effektiv nutzen



Naturnahe Gewässer  
erhalten

## Investitionen und Arbeitsplätze in Erneuerbaren Energien bis 2020

<u>Energie</u>	<u>Invest</u>	<u>Betrieb</u>	<u>Stellen heute</u>	<u>Stellen 2020</u>
Windkraft an Land	2,6 Mrd €	70 Mio €	2.200	4.000
Windkraft auf See	4,0 Mrd €	100 Mio €	20	2.000
Biomasse	1,7 Mrd €	60 Mio €	1.500	3.600
Solarenergie	2,0 Mrd €	40 Mio €	650	3.000
Geothermie	0,3 Mrd €	10 Mio €	150	1.000
Wasser	0,0 Mrd €	1 Mio €	5	10
<b>Summe</b>	<b>10,6 Mrd €</b>	<b>280 Mio €</b>	<b>4.500</b>	<b>13.600</b>

## Strom aus Erneuerbaren Energien in M-V 1995-2008 und 2020

<u>Energie</u>	<u>1995</u>	<u>2000</u>	<u>2005</u>	<u>2007</u>	<u>2008</u>	<u>2020</u>
Wind/Land	0,1	0,7	1,8	2,5	2,6	7,0 Mrd kWh
Wind/See	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0 Mrd kWh
Biomasse	0,0	0,1	0,4	0,9	1,2	4,0 Mrd kWh
Photovoltaik	0,0	0,0	0,01	0,02	0,03	0,5 Mrd kWh
Geothermie	0,0	0,0	0,01	0,01	0,01	0,3 Mrd kWh
Wasser	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03 Mrd kWh
<b>Summe</b>	<b>0,1</b>	<b>0,8</b>	<b>2,2</b>	<b>3,4</b>	<b>3,8</b>	<b>18,8 Mrd kWh</b>

## Bedarfsgerechte Stromversorgung

1. Austausch über die Netze (alle Ebenen, Erdkabel)
2. Energiemanagement (z.B. Kühlanlagen)
3. Bedarfsgerechte Erzeugung (Biomasse, Geothermie)
4. Speicherung
  - Wasserstoff
  - Druckluft
  - Akkus, z.B. von Elektrofahrzeugen

## Treibstoff aus Erneuerbaren Energien

**Verbrauch 2005**            1,2 Mrd Liter Treibstoff

### **Eine mögliche Perspektive 2020 und später**

Einsparung	0,2 Mrd l Treibstoff
30 % Biotreibstoffe	0,4 Mrd l Treibstoff
40 % Wasserstoff (höhere Effizienz)	0,4 Mrd l Treibstoff/3 Mrd kWh Strom
30 % Elektrofahrzeuge (1/2 höhere Effizienz)	0,3 Mrd l Treibstoff/1,5 Mrd kWh Strom

## Wärme aus Erneuerbaren Energien

<b>Verbrauch 2005</b>	20 Mrd kWh	
<b>Perspektive</b>	<b>2020</b>	<b>2040/2050</b>
Einsparung	4	8 Mrd kWh
Geothermie (Strombedarf $\frac{1}{4}$ )	2	6 Mrd kWh
Biostrom-Abwärme	3	3 Mrd kWh
Biomasse/-gas direkt	2	2 Mrd kWh
Solarthermie	0,5	1 Mrd kWh
<u>Summe</u>	<u>11,5</u>	<u>20 Mrd kWh</u>

## Handlungsbedarf I

- 1. Umgehende Entwicklung von Zielen zum Klimaschutz in M-V**
  - Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen bis 2020 um mind. 40 %
  - Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen bis 2050 um mind. 90 %
- 2. Entwicklung der erneuerbaren Energien**
  - Ausbau bis 2020 auf mind. 18 Mrd kWh/Jahr
  - Ansiedlung von Unternehmen aus dem Bereich
  - Förderung der Forschung und Entwicklung
  - Bereitstellung von Testflächen für Windkraft u.a.
  - Einrichtung einer Agentur für erneuerbare Energien
- 3. Verankerung des Klimaschutzes in der Landesplanung**
  - neue Energieerzeugungsanlagen über 20 MW Leistung, die auf Basis fossiler Energien betrieben werden, müssen einen Wirkungsgrad von 80 % erreichen.
  - neue Baugebiete sind so auszuweisen und zu planen, dass eine möglichst effiziente Solarenergienutzung und Fernwärmeanbindung gewährleistet ist.

## Handlungsbedarf II

### 4. Verankerung des Klimaschutzes in der Regionalplanung

- Pflichtkapitel in den RREP zu Zielen und Potentialen bei erneuerbaren Energien und Klimaschutz
- Reduzierung der Mindestgröße von WKA-Eignungsräumen auf 30 ha
- Reduzierung des Mindestabstands von Eignungsgebieten auf 3 km

### 5. Steigerung der Energieeffizienz

- Regelungen für die Landesverwaltung M-V: Bau und Beschaffung
- Prüfung und Beratung zu EnEV-Nachweisen
- Beratung des Landes sowie von Unternehmen und Kommunen durch eine Agentur für Energieeffizienz

### 6. Finanzmittel für den Klimaschutz

- Bereitstellung von 1 % der Haushaltsmittel (70 Mio EUR) für direkte Maßnahmen zur Förderung von Energieeffizienz und Erneuerbaren Energien.
- Schaffung eines Kreditfonds für Investitionen in Energieeffizienz und erneuerbare Energien für Private, Wirtschaft, Landwirtschaft

## Kontakt

**Bei Fragen, Kritik oder Anregungen  
können Sie sich gern an mich wenden:**

Bündnis 90/Die Grünen M-V  
Ulrich Söffker  
Großer Moor 34  
19055 Schwerin

Tel. 0385/5574-356

[ulrich.soeffker@m-v.gruene.de](mailto:ulrich.soeffker@m-v.gruene.de)

# Braunkohle - NEIN !

Braunkohle im Landkreis Ludwigslust - wir sagen NEIN!

„Braunkohle-Nein“ e.V.

c/o Helmut Eggers  
(1. Vorsitzender)  
Ernst-Thälmann-Platz 4a  
19249 Lüttheen

Tel. 03 88 55 / 5 16 17  
Fax: 03 88 55 / 5 17 60

www.braunkohle-nein.net  
verein@braunkohle-nein.net

„Braunkohle-Nein!“ e.V., E.-Thälmann-Platz 4a, 19249 Lüttheen

Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und  
Tourismus Mecklenburg-Vorpommern  
Herrn Minister Jürgen Seidel  
- persönlich  
Johannes-Stelling-Straße 14

19053 Schwerin

4. September 2009

## OFFENER BRIEF

Sehr geehrter Herr Minister Seidel,

mit großem Interesse habe ich in der Schweriner Volkszeitung vom 3. September 2009, Seite 3, den Beitrag „Eine Lanze für Lubmin“ gelesen. Wenngleich mir Ihre Präferenz für das Kraftwerksvorhaben in Lubmin durchaus bekannt ist, die ich absolut nicht teile, so bin ich doch sehr verwundert über die Aussagen des Vertreters aus Ihrem Hause, des Energie-Experten Arnold Fuchs.

„Als große Chance für MV gilt laut Fuchs zudem die unterirdische Speicherung von CO<sub>2</sub>, das bei der Verstromung fossiler Brennstoffe entsteht.“ (Zitat Schweriner Volkszeitung). Wenn die Chancen unseres schönen Bundeslandes Mecklenburg-Vorpommern nach der Auffassung Ihres Hauses darin bestehen, zur unterirdischen Müllkippe mit Pulverfassqualität zu werden, dann bin ich darüber, sehr geehrter Herr Minister, mehr als beunruhigt. Die Verpressung von Kohlendioxid in der norddeutschen Tiefebene ist ein Experiment mit höchst ungewissem Ausgang und großen Gefahren für Menschen, Tiere und Natur. Keiner kann heute sagen, ob die Speicherung eines solchen hochreaktiven Gemisches überhaupt machbar und vor allem hinreichend sicher ist. Trotzdem wird es in Ihrem Haus bereits heute als die „große Chance für Mecklenburg-Vorpommern“ gesehen und, damit nicht genug, Herr Fuchs sieht darin sogar „eine Schlüsselfrage für uns“.

Wahrlich ist es eine Schlüsselfrage, welchen Weg wir zur Erreichung der dringend notwendigen Klimaschutzziele gehen wollen. Der Weg über immer neue Kohlekraftwerke mit dem vagen Versprechen des Verklappens des ungeliebten Treibhausgas CO<sub>2</sub> in unseren Untergrund ist es sicher nicht. Auf Jahre und Jahrzehnte hinaus wird damit die klimaschädlichste Energiegewinnung aus fossilen Brennstoffen beibehalten, und die bleibt es auch mit einer CO<sub>2</sub>-Verklappung, sofern diese Technologie überhaupt irgendwann einmal technisch und wirtschaftlich marktreif werden sollte.

Der Verein „Braunkohle-Nein! e.V.“ hat das Thema CO<sub>2</sub>-Verpressung bewusst auf die Tagesordnung des Dritten Bürgerforums des Aktionsbündnisses „Zukunft statt Braunkohle“ gesetzt, das am 12. September 2009 in Vielank stattfindet. Wir laden Sie herzlich ein, mit uns über das Thema auf dieser Veranstaltung zu diskutieren.

Mit einer intelligenten Energieerzeugung, die dem Klimaschutz Rechnung trägt, sollte es uns gelingen, das Entstehen von Müllkippen oder besser gesagt tickenden Zeitbomben unter unseren Füßen zu verhindern! Wir müssen es aber wollen!

Mit freundlichen Grüßen

Helmut Eggers  
Vorstand „Braunkohle-Nein! e.V.“

