

# KLIMA EXPRESS

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. (BUND)  
Friends of the Earth Germany

## Klima schützen – Kohle stoppen!

Von Thorben Becker

Mehr als 25 neue Kohlekraftwerke sollen in den nächsten Jahren in Deutschland gebaut werden. Allen voran wollen die vier großen Stromkonzerne RWE, Vattenfall, E.on und EnBW wieder in die Technik von gestern investieren und planen den Neubau von ineffizienten Braun- und Steinkohlekraftwerken. Dabei gibt es keine klimaschädlichere Art der Stromerzeugung als die Verbrennung von Kohle. Zum Ver-



gleich: Braun- und Steinkohlekraftwerke sind mehr als doppelt so klimaschädlich wie moderne Gaskraftwerke. Die großen Dampfvolken aus den Kühltürmen der Kraftwerke machen ein anderes Problem deutlich: Mehr als die Hälfte der eingesetzten Energie geht als ungenutzte Wärme verloren. Kohlekraftwerke mit ihren hohen Investitionskosten sind auf eine sehr lange Nutzungsdauer von über vierzig Jahren ausgelegt. Wenn jetzt neue Kohlekraftwerke gebaut werden, legen sie einen hohen Sockel klimaschädlicher Emissionen für Jahrzehnte fest.

An vielen Orten regt sich Widerstand. Und es gibt die ersten Erfolge. Fünf große Kohlekraftwerke konnte der BUND schon von seiner Karte streichen. RWE in Ens-

dorf, Rheinenergie in Köln, die swb AG in Bremen und Evonik im Saarland und in Herne mussten ihre Planungen aufgeben.

Der BUND und viele Bürgerinitiativen haben den politischen Widerstand gegen die klimaschädlichen Planungen organisiert. Im Saarland wurde das von RWE geplante Kraftwerk durch eine Bürgerbefragung abgelehnt. 70 Prozent der Bürger von Ensdorf sprachen sich gegen das Kraftwerk aus. Auch in Bremen gab es ein breites Protestbündnis, das eine große öffentliche Wirkung hatte. Mehrere Tausend Bremer Bürgerinnen und Bürger haben aus Protest gegen das geplante Kraftwerk der swb als Stromkunde gekündigt. Nicht zuletzt deshalb wurden die klimaschädlichen Planungen aufgegeben.

Außerdem wird inzwischen auch den Stromkonzernen klar, dass Kohlekraftwerke ein wirtschaftliches Risiko sind, wenn die Politik ernst macht mit mehr Klimaschutz und der CO<sub>2</sub>-Ausstoß einen Preis bekommt.

Viele weitere Kraftwerke stehen auf der Kippe und sind in der politischen Auseinandersetzung umstritten. Gegen den Bau eines Kraftwerkes in Mainz wurden über 58.000 Einwendungen eingereicht. Im Mai 2007 demonstrierten dort etwa 3.000 Menschen gegen das Kraftwerk. Auch beim hessischen Kraftwerk Staudinger demonstrierten mehrere Tausend Menschen. Am weltweiten Klimaaktionstag kamen am Bauplatz des Braunkohlekraftwerkes in Neurath über 3.000 Menschen zusammen. In nur zwei Jahren ist eine breite Protestbewegung gegen klimaschädliche Kohlekraftwerke entstanden. In Brandenburg wollen der BUND und andere das Übel an der Wurzel packen: Ein Volksbegehren, das im Herbst 2008 startet, soll die Ausweitung des Braunkohletagebaus verhindern. Auch die Kommunen haben Möglichkeiten, neue Kohlekraftwerke zu verhindern. Zum Beispiel über Bebauungspläne oder über ihren Einfluss auf ihre Stadtwerke, die sich an einem Kraftwerk beteiligen wollen. Und es gibt Zeichen, die Mut machen: Erste Städte und Gemeinden haben bereits den Bau neuer Kohlekraftwerke abgelehnt.



Auf der Übersichtskarte können Sie sehen, wo überall neue Kraftwerke geplant sind. Auf [www.bund.net/klimaschutz](http://www.bund.net/klimaschutz) finden Sie genauere Informationen zu jedem Standort und Adressen der Aktiven vor Ort.

© Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. (BUND) 05/08

## Gehen bald die Lichter aus?



Von Klaus Brunsmeier

„Im Sommer drohen tagelange Stromausfälle!“ behauptete RWE-Chef Jürgen Großmann in der Bild-Zeitung. Der Spiegel blies ins gleiche Horn und warnte vor vermeintlichen „Versorgungslücken beim Strom“. Nicht zum ersten Mal spielen die Energiekonzerne mit den Ängsten der Verbraucher vor Stromausfällen. Ihr Kalkül: Je größer die öffentliche Verunsicherung ist, desto leichter lassen sich klimaschädliche Kohlekraftwerke und Laufzeitverlängerungen für Atomkraftwerke durchsetzen. Aber kann Deutschland wirklich auf Atomstrom und neue Koh-

lekraftwerke verzichten? Ja, das geht. Dafür muss die Energieversorgung auf drei alternativen Säulen neu aufgebaut werden: erneuerbare Energien, Stromeinsparung und effiziente Heizkraftwerke.

**Erneuerbare weiter ausbauen:** Dank des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) produzieren Wind, Wasser, Sonne und Biomasse heute schon 14 Prozent des Stroms. In den letzten Jahren boomte die Branche. Alleine die Kapazitäten der Windräder sind jedes Jahr um 20 Prozent gewachsen. Demnächst folgt der Ausbau auf See. Bis 2020 können die erneuerbaren Energien 30 Prozent zur Stromerzeugung beitragen und bis 2050 sogar 100 Prozent.

**Strom sparen:** Obwohl die Energieeffizienz in aller Munde ist, steigt der Stromverbrauch in Deutschland seit Jahren an. Dabei wären 20 Prozent Stromeinsparung bis 2020 kein Problem. Voraussetzung ist, dass besonders verschwenderische Elektrogeräte und überflüssige Standby-Verluste von der EU verboten werden. Die von Kühlschränken und Waschmaschinen bekannte Verbrauchskennzeichnung muss verbessert und auf Fernseher, Computer etc. ausgeweitet werden.

**Effiziente Heizkraftwerke fördern:** In Heizkraftwerken (Fachbegriff: Kraft-Wärme-Kopplung) wird nicht nur Strom erzeugt, sondern auch Wärme für die Gebäudeheizung. Diese Kraftwerke nutzen 80 Prozent der in den Brennstoffen (oft Erdgas, zunehmend auch Biomasse) steckenden Energie aus – im Gegensatz zu neuen Kohlekraftwerken mit nur 43 bis 46 Prozent Energieausbeute. Bis 2020 kann ein Drittel des deutschen Strombedarfs in KWK-Anlagen erzeugt werden. In Dänemark ist es schon heute die Hälfte. Dort wurde ein Bauverbot für Kraftwerke ohne Wärmenutzung verhängt.

### Handeln Sie jetzt, Frau Merkel!

Während der deutschen G8-Präsidentschaft haben Sie sich auf internationalem Parkett für den Klimaschutz stark gemacht. Dafür wurden Sie zu Recht gelobt. Doch in Deutschland kommt der Klimaschutz unter die Räder der Kohlebagger. Sie haben ehrgeizige Klimaziele für Deutschland gesetzt, die dringend notwendig sind, um die schlimmsten Folgen der Klimaerwärmung aufzuhalten. Doch, wie wollen Sie die Klimaschutzziele erreichen, wenn Sie gleichzeitig den Grundstein für das größte Braunkohlekraftwerk im Rheinland legen? Die neu geplanten Kohlekraftwerke würden bis zum Jahr 2050 unvermindert Kohle verbrennen und dann doppelt so viel CO<sub>2</sub> ausstoßen als das Klima verträgt. Frau Bundeskanzlerin, bitte handeln Sie jetzt: Stoppen Sie die Kohlekraftwerke mit einem gesetzlichen Neubauverbot und der vollständigen Versteigerung der CO<sub>2</sub>-Emissionsrechte an die Energiekonzerne.

Interessenpolitik für Großkonzerne findet nicht nur in der Energiepolitik, sondern auch bei den Autokonzerne statt. Die Autohersteller haben

ihre Klimaschutzversprechen gebrochen. Die meisten Fahrzeuge der deutschen Hersteller sind zu schwer, zu hoch motorisiert und verbrauchen zu viel Kraftstoff. Deshalb muss die EU-Kommission jetzt mit gesetzlichen Verbrauchsvorschriften dafür sorgen, dass die Autos sparsamer werden. Das verringert auch die Abhängigkeit von Rohölimporten. Doch Sie kündigten an, „mit aller Härte“ gegen die EU-Pläne vorzugehen, damit die Autos von Audi, BMW, Mercedes, Porsche und VW weiterhin mehr CO<sub>2</sub> ausstoßen dürfen als im europäischen Durchschnitt. Das ist Gift für das Klima, schadet Ihrer Glaubwürdigkeit und gefährdet Arbeitsplätze.

2009 wird wieder gewählt in Deutschland. Bis dahin ist noch viel zu tun, damit sich die Klimabilanz Ihrer Bundesregierung sehen lassen kann.

Ihr Prof. Hubert Weiger, BUND-Vorsitzender



**Falsche Vorurteile:** Mit diesem energiepolitischen Dreisprung können die Atomkraftwerke durch die erneuerbaren Energien und die alten Kohlekraftwerke durch Stromeinsparung und moderne Heizkraftwerke ersetzt werden. Doch die Energiekonzerne werden nicht müde, Vorurteile zu streuen: So wird behauptet, die erneuerbaren Energien lieferten nicht zuverlässig Strom, weil bei Flaute nur wenig Windstrom produziert wird. Fakt ist, dass die Windräder mit kleinen Biomasse- und Gaskraftwerken vernetzt und flexibel gesteuert werden können – im Gegensatz zu den großen Kohle- und Atomkraftwerken.

Solange die erneuerbaren Energien den Kohle- und Atomstrom nicht alleine ersetzen können, ist Erdgas in dezentralen Heizkraftwerken die klimaverträglichste Ergänzung. Machen wir uns dadurch zu abhängig von russischen Erdgasimporten? Nein, denn Russland ist auf die Exporteinnahmen aus Westeuropa angewiesen. Selbst während des kalten Kriegs hat die So-

wjetunion die Gaslieferungen nach Westeuropa niemals unterbrochen. Außerdem steigt der Erdgasverbrauch auch dann nicht an, wenn in den Kraftwerken Erdgas statt Kohle eingesetzt wird. Der Mehrverbrauch in den Kraftwerken kann ausgeglichen werden, indem die Wohngebäude eine bessere Wärmedämmung erhalten und deren Erdgasverbrauch sinkt.

Zu guter Letzt wollen uns E.on, RWE, Vattenfall und EnBW weis machen, dass der Klimaschutz die Strompreise nach oben treiben würde. Nach dem Motto „Haltet den Dieb“ schieben die Unternehmen der Bundesregierung die Schuld in die Schuhe. Dabei haben sie in den letzten Jahren ihre marktbeherrschende Stellung schamlos ausgenutzt, um Milliarden Gewinne auf Kosten der Verbraucher zu machen. Wer beim Klimaschutz auf die Einsicht der großen Konzerne hofft, hat schon verloren. Nur mit klaren gesetzlichen Vorgaben wird die Energiewende gelingen.

## Mit Atomkraft das Klima retten? Nein danke.

CDU/CSU und FDP spekulieren darauf, ausgerechnet mit der Forderung nach längeren AKW-Laufzeiten im nächsten Bundestagswahlkampf zu punkten. Dies ist ein gefährlicher Irrweg. Denn die gravierenden Probleme der Atomkraft sind nicht plötzlich verschwunden, nur weil Atomkraftwerke als klimafreundlich gepriesen werden. Im Gegenteil, denn es würden ausgerechnet die Laufzeiten der ältesten und gefährlichsten Reaktoren verlängert. Es besteht das ständige Risiko eines schwerwiegenden Unfalls. Das haben die Störfälle in den AKW Krümmel und Brunsbüttel im Sommer 2007 in Erinnerung gerufen. Aber auch der sogenannte „Normal“betrieb der AKW ist so gefährlich und unverantwortlich – wie z.B. die erschreckende Zunahme von Kinderkrebsfällen in der Umgebung aller deutschen Atomkraftwerke zeigt – dass sie sofort stillgelegt werden müssen. Und für die Lagerung des Atom Mülls gibt es nach wie vor keine Lösung.

Die deutschen Atomkraftwerke können problemlos durch erneuerbare Energien ersetzt werden. Im Jahr 2023 wird deutlich mehr Strom aus erneuerbaren Energien erzeugt, als durch das Abschalten der Atomkraftwerke wegfällt. Längere Laufzeiten für die deutschen AKW würden nur die dringend erforderliche Energiewende hin zu mehr Effizienz und Erneuerbaren Energien blockieren. 435 Atomkraftwerke decken derzeit weniger als drei Prozent des weltweiten Energiebedarfs. Hinzu kommt, dass die Uranreserven bereits in wenigen Jahrzehnten verbraucht sein werden.

Ein Weiterbetrieb der Atomkraftwerke ist unverantwortlich. CDU/CSU und FDP müssen sich endlich von der Forderung nach einer Laufzeitverlängerung verabschieden.

Dr. Gerhard Timm,  
BUND-Bundesgeschäftsführer



NRW setzt auf mehr Kohlestrom

# Schwindel um Stilllegung von Kraftwerken

Von Dirk Jansen

Die Regierung und die Stromkonzerne sprechen gerne davon, dass neue Kohlekraftwerke nur alte ineffiziente Anlagen ersetzen sollen und damit einen Beitrag zur CO<sub>2</sub>-Reduktion leisten würden. Zwar sind die neuen Anlagen etwas effizienter, aber noch immer geht mehr als die Hälfte der eingesetzten Energie ungenutzt zum Kühlturm hinaus. Und das Beispiel Nordrhein-Westfalen zeigt: Werden alle zehn neu geplanten Kohlekraftwerke realisiert, würden die CO<sub>2</sub>-Emissionen um bis zu 30 Millionen Tonnen pro Jahr steigen. Nordrhein-Westfalen behielt damit auf absehbare Zeit die „rote Laterne“ beim Klimaschutz.

Besonders dreist geht dabei der NRW-„Platzhirsch“ RWE vor. Zwar hatte sich das RWE 1994 gegenüber der Landesregierung verpflichtet, im Gegenzug für die

Genehmigung von Garzweiler II alle alten Braunkohlekraftwerke zu ersetzen. Doch davon will der Energiemulti heute nichts mehr wissen. Bisher ging ein neues RWE-Braunkohle-Kraftwerk in Niederaußem mit 950 Megawatt (MW) ans Netz. Im Gegenzug wurde jedoch lediglich ein 50 Jahre alter 150 MW-Block in Frimmersdorf stillgelegt. Die Düsseldorfer Landesregierung räumte inzwischen ein, dass RWE sich nicht an seine Zusage hält. Das bestätigte auch der frühere Wirtschaftsminister Günther Einert: „Ob man das Nichteinhalten oder Betrug nennt, das lasse ich mal völlig offen. Ich habe das zur heutigen Zeit nicht mehr zu beurteilen, aber ich kann es nur mit Erstaunen und Entsetzen ... feststellen.“

Und es kommt noch schlimmer: RWE hat jetzt die Ausrüstung zweier mehr als 30 Jahre alter 600 MW-Blöcke in Niederaußem beantragt. Damit soll die Leistung

um 130 MW erhöht und der Weiterbetrieb bis zum St. Nimmerleinstag gewährleistet werden. Am gleichen Standort plant RWE zudem den Bau eines neuen Megakraftwerks mit 2.200 MW Leistung. RWE setzt alles daran, die längst abgeschriebenen Altanlagen möglichst lange am Netz zu halten und die Kapazitäten zu Lasten des Klimaschutzes auszubauen. RWE bleibt damit der größte Klimakiller Europas.

Nicht nur in Nordrhein-Westfalen, in ganz Deutschland werden neue Kohlekraftwerke geplant, ohne dass alte Kraftwerke im gleichen Umfang stillgelegt werden. Insgesamt stehen neuen Kohlekraftwerken mit bis zu 27.000 MW Leistung lediglich geplante Stilllegungen bis zu 7.000 MW gegenüber. Nach den bisherigen Planungen würden die CO<sub>2</sub>-Emissionen durch das „Kraftwerksmodernisierungsprogramm“ um über 100 Mio. Tonnen ansteigen.

## Jetzt weg von Kohle- und Atomstrom!

- Sie wollen etwas gegen neue Kohlekraftwerke machen?
- Sie wollen keinen Strom aus gefährlichen Atomkraftwerken?
- Sie wollen den Ausbau der erneuerbaren Energien fördern?
- Sie wollen ihre persönliche Klimabilanz verbessern?

Der Bezug von Ökostrom ist die einfachste Möglichkeit, die persönliche Klimabilanz zu verbessern. Ein Durchschnittshaushalt spart im Jahr durch den Umstieg auf Ökostrom bis zu 1.800 kg CO<sub>2</sub>. Zum Vergleich: Ein Jahr Autofahren verursacht im Schnitt 2.000 kg CO<sub>2</sub>. Wechseln Sie jetzt zu einem Ökostromanbieter!

Der Wechsel geht einfach und schnell.

Mehr Informationen unter der kostenlosen **Hotline 0 800-7 62 68 52** oder über den Ökostrom-Preisrechner unter [www.bund.net](http://www.bund.net)

RWE

Gewinn:  
6,1 Milliarden € (2006)

Mit 127 Millionen Tonnen pro Jahr ist RWE der größte Klimakiller in der EU. RWE baut ein neues Braunkohlekraftwerk in Neurath und will ein weiteres in Niederaußem bauen. In Hamm (NRW) will RWE ein neues Steinkohlekraftwerk bauen. Die Pläne für das saarländische Emsdorf musste RWE dagegen nach Bürgerprotesten zurückziehen.

E.on

Gewinn:  
9,2 Milliarden € (2007)

E.on ist der viertgrößte CO<sub>2</sub>-Emittent Europas. E.on redet in der Werbung zwar viel von erneuerbaren Energien, aber die großen Investitionen gehen nach wie vor in die Technik von gestern: in Datteln (NRW), Staudinger (Hessen), Stade (Niedersachsen) und Kiel (Schleswig-Holstein) sollen neue Kohlekraftwerke gebaut werden.

## Wo entsteht der erste Freizeitpark Kohle?

Von Matthias Seiche

In den Zentralen der Energiekonzerne jagt eine Krisensitzung die nächste. Noch vor wenigen Jahren war der Bau eines Kohlekraftwerks betriebswirtschaftlich gesehen „eine sichere Nummer“. Die Kohle konnte billig aus Polen, Südafrika oder Australien importiert werden. Die hohen Investitionskosten für die Kraftwerke wurden dadurch wieder hereingeholt, dass das Kraftwerk vierzig Jahre lang rund um die Uhr zu garantierten Preisen Strom lieferte.

Diese Zeiten sind vorbei. Der Preis für importierte Steinkohle hat sich seit 1999 verdoppelt. Die Baukosten für die Kraftwerke sind explodiert. Seit 2005 kommt noch der Emissionshandel dazu: Wer das Klima mit CO<sub>2</sub> aufheizt, muss jetzt dafür zahlen. Das hat die Kalkulation der Unternehmen gründlich

durcheinander gewirbelt. Trotzdem klammern sich die Unternehmen an die Pläne für die Kohlekraftwerke. Das hat zwei Gründe: Zum einen müssen bald neue Kraftwerke gebaut werden, denn die meisten bestehenden Kohlekraftwerke sind alt und marode. Zum anderen setzen die Unternehmen darauf, dass sie einen Großteil der CO<sub>2</sub>-Emissionsrechte vom Staat geschenkt bekommen. Bisher erhielten Kohlekraftwerke doppelt so viele kostenlose Emissionsrechte als Gaskraftwerke. Diese milliardenschwere Subvention für die Kohle ist aber voraussichtlich bald Geschichte. Die EU-Kommission will die Emissionsrechte ab 2013 vollständig versteigern. Werden Kohlekraftwerke dann automatisch unrentabel?

Der BUND hat dies am Beispiel des in Hamburg geplanten Steinkohlekraftwerks durchrechnen lassen. Das Ergebnis: Die Versteigerung der CO<sub>2</sub>-Rechte und der Ausbau der erneuerbaren Energien führen das Kohlekraftwerk in die Verlustzone. Bei guten Windverhältnissen ist das Angebot preisgünstigen Windstroms so hoch, dass viele Kohlekraftwerke ihren Strom nicht mehr absetzen können. Im Gegensatz zu kleineren Heizkraftwerken, können die Kohlekraftwerke aber nicht schnell herauf und heruntergeregelt werden. Diese Dinosaurier sind mit den erneuerbaren Energien nicht kompatibel. Wenn die Energiekonzerne das nicht schnell begreifen, drohen in vielen Städten Investitionsruinen. Schon bei der Atomkraft gab es solche Milliardengräber. Zum Beispiel der für damals sieben Milliarden Mark errichtete schnelle Brüder in Kalkar am Niederrhein. Er ging nie in Betrieb. Auf dem Gelände wurde ein Freizeitpark mit Achterbahn eingerichtet. Der Kühlturm ist heute eine Kletterwand.



Andreas Böhlkau

## Brandenburg: BUND kämpft für Ende des Braunkohleabbaus

Von Axel Kruschat

In Brandenburg steht in den nächsten Jahren eine energiepolitische Grundsatzentscheidung an, die Bedeutung für ganz Deutschland hat. Soll in der Lausitz noch für viele Jahrzehnte Braunkohle abgebaut werden oder können neue Tagebaue verhindert werden?

Die Braunkohleverstromung ist die klimaschädlichste Form der Stromerzeugung. Und der Abbau der Braun-

bau zu entwerfen. Aber das Land Brandenburg ordnet sich voll und ganz dem Interesse von Vattenfall unter.

Um die klimaschädlichen Pläne zu stoppen, hat der BUND die Volksinitiative „Keine neuen Tagebaue – für eine zukunftsfähige Energiepolitik“ in Brandenburg initiiert. In einem breiten Bündnis von der Linkspartei bis zum Bauernbund wurden 27.000 Unterschriften gegen die Braunkohle gesammelt. Nun wird es im Herbst 2008 ein Volksbegehren gegen die klima-



Micha Dieke (Montage)

kohle führt zu massiven ökologischen Problemen und der Vertreibung tausender Menschen. Dennoch will das Land Brandenburg den Braunkohleabbau in der Lausitz deutlich länger zulassen, als bisher geplant. Noch nach dem Jahr 2050 sollen gänzlich neue große Tagebaue erschlossen werden, deren Kapazitäten mindestens für weitere 40 Jahre reichen. Renommiertere Wissenschaftler wie Hans-Joachim Schellnhuber haben Regierungschef Matthias Platzeck (SPD) aufgefordert, ein Ausstiegsszenario für den Braunkohleab-

baus zu entwerfen. Aber das Land Brandenburg ordnet sich voll und ganz dem Interesse von Vattenfall unter. Um die klimaschädlichen Pläne zu stoppen, hat der BUND die Volksinitiative „Keine neuen Tagebaue – für eine zukunftsfähige Energiepolitik“ in Brandenburg initiiert. In einem breiten Bündnis von der Linkspartei bis zum Bauernbund wurden 27.000 Unterschriften gegen die Braunkohle gesammelt. Nun wird es im Herbst 2008 ein Volksbegehren gegen die klima-

Braunkohlebagger fressen sich durch die Lausitz. Das jüngste Opfer ist die Teichlandschaft von Lacoma bei Cottbus. Eisvogel, Rohrdommel und 170 weitere vom Aussterben bedrohte Tierarten verlieren hier ihre Lebensgrundlage.

### Die Pläne von Vattenfall

Der Energiekonzern Vattenfall will im brandenburgischen Teil der Lausitz weitere 700 Millionen Tonnen Braunkohle fördern und dazu die drei neuen Tage-



BUND/Dirk Jansen

„Klimafreundliches Kohlekraftwerk“:

# Feigenblatt der Stromkonzerne

Von Dr. Werner Neumann

■ Vattenfall und RWE kündigen gern das „klimafreundliche Kohlekraftwerk“ an. Vom „CO<sub>2</sub>-freien Kraftwerk“ allerdings dürfen sie nicht mehr sprechen. Ein Solarhersteller hat ein gerichtliches Verbot gegen diesen irreführenden Begriff erwirkt. Kohle, der Brennstoff mit den höchsten CO<sub>2</sub>-Emissionen je Kilowattstunde Strom, soll zur „sauberen Kohle“ mutieren. Solche Kraftwerke werden allerdings noch lange nicht gebaut.

Angeblich 2020 könnten sie zur Verfügung stehen. Bei keinem der jetzt geplanten neuen Kohlekraftwerke ist jedoch die CO<sub>2</sub>-Abscheidung und -Lagerung vorgesehen. Die Investoren sprechen zwar oft von Nachrüstung mit dieser Technik und dass das Kraftwerk „CCS-ready“ sei, aber eine verbindliche Zusage

zur Nachrüstung gibt es nirgends. Die Nachrüstung konventioneller Kraftwerke mit Techniken zur CO<sub>2</sub>-Abscheidung ist extrem unwahrscheinlich, denn sie ist sehr aufwändig und teuer. Wenn Vattenfall, RWE und andere dennoch regelmäßig vom „klimafreundlichen Kohlekraftwerk“ reden, soll dies ihnen in erster Linie ein sauberes Image verschaffen. Da die Abscheidung von CO<sub>2</sub> sehr energieaufwändig ist, kann ein Kraftwerk dadurch im besten Fall CO<sub>2</sub>-arm werden. Deshalb fallen die Wirkungsgrade neuer Kohlekraftwerke von 45% durch die Abscheidung wieder auf 30–35% zurück. Ein Drittel mehr Kohle würde mit entsprechend höheren Umweltschäden benötigt (Grundwasser, Landschaftsraum), um die gleiche Menge an Strom zu produzieren.

Das Hauptproblem ist aber nicht die Abscheidung, sondern die Endlagerung des CO<sub>2</sub>. Hier gibt es riesige

Fragezeichen, ob sie im großen Stil und auf Dauer sinnvoll möglich ist. Die Speicherkapazitäten in früheren Gasspeichern sind begrenzt und ökologische Folgen vielfach noch nicht erforscht. Ein Einpumpen des CO<sub>2</sub> in die Tiefen der Weltmeere verbietet sich ohnehin, will man nicht eine immense ökologische Katastrophe durch die Versauerung und Zerstörung der Meeresfauna heraufbeschwören. Über die Gefahren durch eine CO<sub>2</sub>-Freisetzung bei Abtrennung und Transport sowie Schäden der Ökosysteme gibt es kaum Angaben. Das CO<sub>2</sub> müsste mindestens 10.000 Jahre in den Lagerstätten eingeschlossen bleiben. Bis jetzt kann niemand garantieren, dass es nicht schon in 100 bis 1.000 Jahren wieder austritt. Bereits jetzt gibt es Meldungen über Gesteinsauflösungen durch Kohlensäure in Gaslagern. „CO<sub>2</sub>-Endlager“ werden also zur Bürde für künftige Generationen. Die Frage der Haftung für etwaige CO<sub>2</sub>-Freisetzungen ist ebenfalls völlig ungeklärt.

Die CO<sub>2</sub>-Abscheidung und Endlagerung ist teuer. Zwischen den Kraftwerken und den Lagerstätten müssten neue Pipelines gebaut werden. Die Produktion einer Kilowattstunde Strom dürfte sich um mindestens 2 bis 5 Cent verteuern. Kosten und Risiken von Transport und Endlagerung des CO<sub>2</sub> sind noch gar nicht eingerechnet. Die Vermeidung von CO<sub>2</sub> durch Energieeinsparung ist schon heute kostengünstiger als die CO<sub>2</sub>-Abscheidung, und auch die erneuerbaren Energien werden bald günstiger sein.

Vielfach wird behauptet, die CO<sub>2</sub>-Abscheidung könne eine „Brückenfunktion“ beim Klimaschutz ausüben, bis erneuerbare Energien ausreichend entwickelt sind. Tatsächlich wird ein weiterer Ausbau der Kohleverstromung dazu führen, dass der Ausbau der erneuerbaren Energien und die Energieeffizienz behindert oder gar verhindert werden. Die CO<sub>2</sub>-Abscheidung ist daher keine Brücke ins Solarzeitalter, sondern eine Krücke der Kohlewirtschaft, um sich vor den machbaren Alternativen zu drücken.

## BUND Erfolge gegen neue Kohlekraftwerke

Die großen Stromkonzerne wollen neue Kohlekraftwerke bauen und die Bundesregierung unterstützt sie auch noch dabei. Beide haben jedoch den Protest der Bürgerinnen und Bürger unterschätzt. Immer mehr Menschen setzen sich vor Ort mit dem BUND für mehr Klimaschutz und gegen neue Klimakiller-Kraftwerke ein.

### Bremen: Der erste große Erfolg

Den ersten Erfolg konnten die Anti-Kohle-Aktivisten in Bremen feiern. Zwar waren es nach Angaben des Investors swb vor allem steigende Kosten für den Kraftwerksbau, die das Aus bedeuteten, aber ein wichtiger Grund waren auch die starken Proteste vor Ort. In Bremen gab es ein breites Protestbündnis mit dem BUND an der Spitze. Mehrere Tausend Bremer Bürgerinnen und Bürger haben aus Protest gegen das geplante Kraftwerk der swb als Stromkunde gekündigt.



### Ensdorf: 70 % dagegen – RWE-Kraftwerk gestoppt

Im Saarland wurde das von RWE geplante Kraftwerk durch eine klare Mehrheit in einer Bürgerbefragung abgelehnt. 70 Prozent der Bürger von Ensdorf sprachen sich gegen das Kraftwerk aus. RWE hat danach seine Planungen zurückgezogen. Der BUND hat im Saarland mit einer Regionalausgabe des „Klima-Express“ unermüdlich Aufklärungsarbeit geleistet und eine Informationstour veranstaltet.



### Hamburg: Schwarz-Grün muss das Vattenfall-Kraftwerk verhindern

In Hamburg steht das von Vattenfall geplante riesige Steinkohle-Kraftwerk in Moorburg auf der Kippe. Nachdem der BUND ein Alternativkonzept zu Moorburg aufgezeigt hatte, war das Kraftwerk ein wichtiger Punkt in der Bürgerschaftswahl und bei den schwarz-grünen Koalitionsverhandlungen. Die CDU konnte im Koalitionsvertrag den Bau des Kohlekraftwerks nicht durchsetzen.



### Mainz leitet Abschied von der Kohle ein

Mit den Stimmen von CDU, Grünen und Freien Wählern vollzog der Mainzer Stadtrat die energiepolitische Kehrtwende: Noch vor einem Jahr beschloss der Rat mit den Stimmen der CDU, SPD und FDP den Bau eines Kohlekraftwerks. Jetzt soll es stattdessen ein modernes Gaskraftwerk geben. In Mainz wurden 60.000 Einwendungen gegen das Kraftwerk gesammelt und es hat bereits zwei Demonstrationen mit mehreren tausend Teilnehmern gegeben.



### Staudinger (Hessen): Demonstration und Verzögerungen

Gegen das von E.on geplante Kraftwerk gab es eine große Demonstration mit mehr als 5.000 Menschen im Sommer 2007. Eigentlich gäbe es jetzt im Landtag eine Mehrheit gegen das Kraftwerk. Im September 2008 wird am Standort Staudinger eine der zwei großen Demonstrationen der Klima-Allianz gegen Kohlekraftwerke stattfinden.



### Lubmin: Großer Protest am Greifswalder Bodden

Auch ganz im Norden haben bereits mehrere tausend Menschen gegen das vom dänischen Investor DONGenergy geplante Kraftwerk demonstriert. Grund sind vor allem auch die negativen Auswirkungen auf das Naturschutzgebiet Greifswalder Bodden. Der BUND hat angekündigt, gegen eine Genehmigung für das Kraftwerk zu klagen.



### Herne, Köln, Quierschied: Wirtschaftliche Probleme

Rheinenergie in Köln und Evonik (früher Steag) in Quierschied (Saarland) und Herne (NRW) haben ihre Planungen aus wirtschaftlichen Überlegungen zurückgezogen. Die Kraftwerkspreise explodieren. Im Fall Herne klagt der BUND dennoch gegen die Genehmigung, um diese nicht bestandskräftig werden zu lassen.



**Vattenfall Europe AG**

**Gewinn:**  
1,4 Milliarden € (2006)

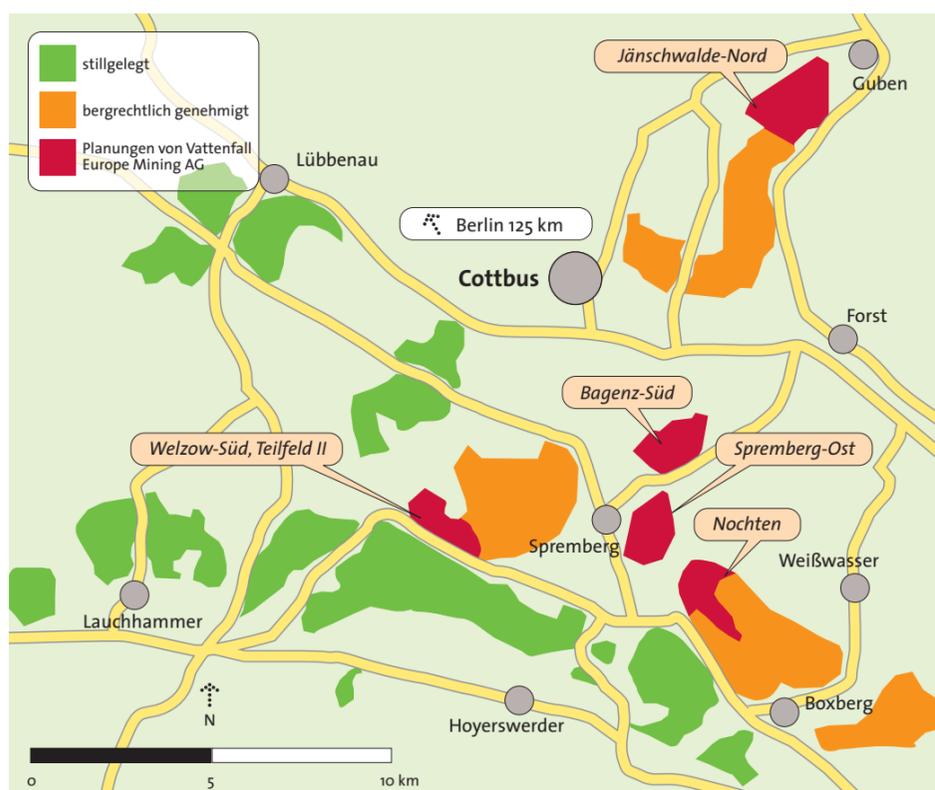
Gehört dem schwedischen Staatskonzern Vattenfall AB. Vattenfall baut ein neues Braunkohlekraftwerk im sächsischen Boxberg und plant ein Steinkohlekraftwerk in Berlin. In Hamburg-Moorburg versuchte Vattenfall ohne Genehmigung Fakten zu schaffen und den Hamburger Senat mit Schadensersatzforderungen zu erpressen.

**EnBW**

**Gewinn:**  
1,36 Milliarden € (2007)

Hauptaktionär der EnBW ist die französische EDF, der größte Atomstromkonzern der Welt. Die Energie Baden-Württemberg hat mit 55% den höchsten Atomstromanteil in Deutschland. In Karlsruhe und Düsseldorf plant der Konzern den Bau neuer Steinkohlekraftwerke.

## Abbaus



baue Jämschwalde-Nord, Spremberg-Ost und Bagenz-Ost aufschließen. Entsprechende Pläne hat Vattenfall gegenüber der Landesregierung bekannt gegeben. Zudem hat Vattenfall unlängst die Abbaugenehmigung für die Erweiterung des Tagebaus Welzow-Süd (Teilfeld II) gestellt. Geben die Genehmigungsbehörden dem Begehren Vattenfalls nach, würden die vier Lausitzer Orte Proschim, Atterwasch, Kerkwitz, Grabko und Teile von Welzow abgebaggert und weitere 1.900 Menschen umgesiedelt werden müssen.

Die Kraftwerke Jämschwalde, Boxberg und Schwarze Pumpe des schwedischen Konzerns Vattenfall gehören zu den größten Klimakillern Europas. Sie sind verantwortlich dafür, dass Brandenburg einen höheren Pro-Kopf-Ausstoß an CO<sub>2</sub> hat als der vermeintliche Klimakiller Nummer eins, die USA.

### Der Gesetzentwurf der Volksinitiative

Mit dem Volksbegehren soll in der Landesplanung festgeschrieben werden, dass nur in den Grenzen der bisher genehmigten Tagebaue Braunkohle abgebaggert werden darf. Für neue Tagebaue dürfen keine Braunkohlenpläne mehr erlassen oder Genehmigungen erteilt werden.

### Mitmachen

Ab Herbst 2008 startet die Aktion „Ich bin ein Brandenburger“, mit der sich Klimaschützer aus ganz Deutschland für das Klima- und sozialverträgliche Auslaufen der Braunkohleförderung einsetzen können. Mehr Infos: [www.bund.net/kohle](http://www.bund.net/kohle)



Klima schützen! Kohle stoppen! Aktiv werden!

## Die neue Klimabewegung – sind Sie dabei?

Liebe Leserin, lieber Leser, Sie müssen nicht in der Nähe eines der geplanten Kohlekraftwerke wohnen, um sich gegen die gefährlichen Klimakiller zu engagieren. Auch über das Internet lässt sich der lokale Widerstand stärken. Zum Beispiel haben 2.800 Menschen aus ganz Deutschland über den BUND an die Grünen in Hamburg geschrieben und sie dazu aufgefordert, in den Koalitionsverhandlungen mit der CDU ihr Nein zum geplanten

Hamburger Kohlekraftwerk durchzusetzen. Mit Erfolg: CDU Oberbürgermeister Ole von Beust hat seine Unterstützung für das Kraftwerk zurückgezogen. Auch das Volksbegehren gegen neue Braunkohletagebaue in Brandenburg unterstützt der BUND ab Herbst 2008 bundesweit über das Internet. Tragen Sie sich noch heute in den Kampagnen-Newsletter ein, und wir halten Sie auf dem Laufenden: [www.bund.net/kohle](http://www.bund.net/kohle)

### Bundesweite Demos gegen Kohlekraftwerke

Samstag, 13. September 2008  
Jämschwalde bei Berlin  
Staudinger bei Frankfurt/Main

Mehr Infos: [www.die-klima-allianz.de](http://www.die-klima-allianz.de)



### Kohle sparen

Am umweltfreundlichsten ist der Strom, der gar nicht erst produziert werden muss. Deshalb, machen Sie mit beim Strom sparen. Ersetzen Sie Megawatt durch Negawatt! Mit diesen zehn Strompartipps geben Sie dem Klima eine Atempause:

1. Wäsche auf der Leine trocknen statt im Wäschetrockner.
2. Alle Glühbirnen in der Wohnung durch Energiesparlampen ersetzen.
3. A++ Kühlschränke statt A-Kühlschränke kaufen: [www.spargeraete.de](http://www.spargeraete.de)
4. Waschmaschine immer voll beladen und bei 40 Grad statt 60 Grad waschen.
5. Fernseher, Sat-Anlage, DVD-Player, Computer, Drucker etc. mit schaltbarer Steckerleiste vom Stromnetz trennen, wenn nicht benötigt.
6. Computerkauf: Notebooks brauchen weniger als halb so viel Strom wie ein Desktop Computer.
7. Handynetzteile, Ladegeräte etc. aus der Steckdose ziehen, wenn nicht benötigt.
8. Wenn möglich, Warmwasser für Dusche etc. nicht mit Elektroboiler, sondern über Sonnenkollektor oder sparsame Zentralheizung erhitzen.
9. Deckel drauf beim Kochen. Speisen mit langen Garzeiten im Dampftopf kochen.
10. Elektrische Heizungspumpe der Heizungsanlage überprüfen: Leistung herunter regeln oder elektronisch geregelte Pumpe einbauen: <http://www.cozonline.de/>

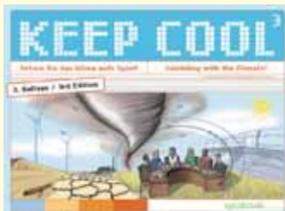


Diese Kinder auf der Südseeinsel Tonga wissen noch nicht, dass die Kohlekraftwerke ihre Zukunft bedrohen. Durch die Klimaerwärmung steigt der Meeresspiegel weltweit an. Auf mehreren Südseeinseln hat die Evakuierung der Bevölkerung bereits begonnen.

Peter Bennett

- Anzeige -

## Klimapolitik für zu Hause



### Spiel »Keep cool«

Ärgern Sie sich über die globale Klimapolitik? In „Keep Cool“ sind Sie ein „Global Player“: Ob als Umweltverband, Vertreter der USA oder eines Entwicklungslandes – bei jedem Spielzug müssen Sie zwischen gemeinschaftlichem Klimaschutz und Eigeninteresse abwägen. Das Risiko: Dürren, Hochwasser und Krankheiten. Die Chance: Wohlstand und ein stabiles Weltklima. Sieger ist, wer zuerst sein Ziel erreicht. Geht man aber zu rücksichtslos vor, verlieren alle.

Best.-Nr. 21.182

25,50 €

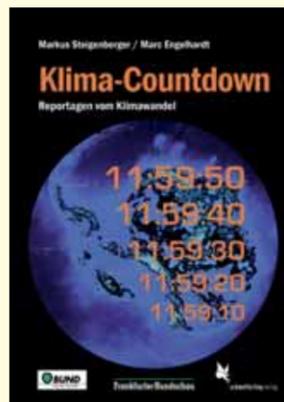


### Klima der Gerechtigkeit

Was ist nötig für eine gerechte Klimapolitik? Antworten gibt der Tagungsband „Klima der Gerechtigkeit“ – das Buch zum dritten McPlanet.com-Kongress.

Best.-Nr. 39.261

12,90 €



### Klima-Countdown

Der BUND und die Frankfurter Rundschau berichteten in 25 Reportagen vom Klimawandel aus aller Welt. Das Beispiel Tuvalu zeigt besonders drastisch, inwiefern einzelne Regionen bereits betroffen sind: Der Inselstaat hat ein Klima-Asyl mit Neuseeland vereinbart – der steigende Meeresspiegel wird die Inseln bald unbewohnbar machen. Aber auch Brandenburg und Venedig treffen Vorkehrungen, um den Folgen des Klimawandels zu begegnen.

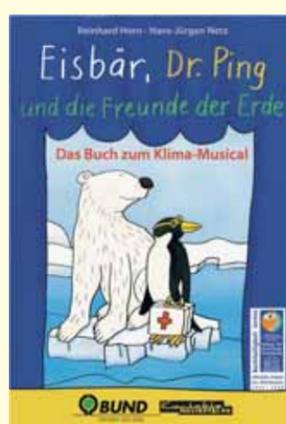
Best.-Nr. 39.245

12,90 €

## Klimapolitik für die Kleinen

Eisbär, Dr. Ping und die Freunde der Erde

Kinder-Musical nach einer Idee des BUND. Das Buch enthält Musical-Texte, ein Klimalexikon, Tipps zum Aufführen für Schulklassen, Interviews mit Sigmar Gabriel, der WDR-Maus u. a. Offizielles Modellprojekt der deutschen Unesco-Kommission.



Best.-Nr. 39.246

17,80 €



### Schüttellampe

Die ideale „Notfall-Lampe“. Bei voller Aufladung erreicht die Schüttellampe eine Lichtstärke von ca. 4.000 Lux. Mit schwarzem BUND-Logo und stoßfester, langlebiger LED-Lampe. Robustes, transparentes Gehäuse, wasserdicht (bis 3 ATM) und schwimmfähig. Gewicht 131 g. Mit Aufhänge-Öse, Länge 18,1 cm, Durchmesser ca. 4 cm.

Best.-Nr. 21.508

12,90 €



Best.-Nr. 21.332

9,90 €

Best.-Nr. 21.331

13,80 €

## Gute Nachrichten aus aller Welt

### Recycling mit Herz

Das Internet, eine Welt der Schnäppchenjäger und Geschäftemacher? Nicht nur! Verschenken ist hoch im Kurs. Im Internet-Netzwerk Freecycle treffen sich Menschen, die gerne Nützliches und Schönes verschenken. 2003 wurde die Idee in Arizona mit einer E-Mail an ein paar Freunde gestartet. Heute machen 4,7 Millionen Menschen in 75 Ländern mit. Würde man alle Raritäten, die in einem Jahr über Freecycle verschenkt werden, in Lastwagen stapeln, wäre der Turm viermal so hoch wie der Mount Everest. In Deutschland gibt es in 65 Städten Gruppen. Mitmachen ist natürlich kostenlos. <http://de.freecycle.org>



### Hochprozentige Schmugglerware treibt Lastwägen an

Bis vor kurzem wurde der von den schwedischen Zollbehörden beschlagnahmte Alkohol aus Schmugglerware einfach in die Kanalisation gekippt. Jetzt treibt er Busse und einen Zug an. 700.000 Liter Alkohol wurden 2007 in Biogas umgewandelt.

### Indios stoppen Regenwaldabholzung

Die Gruppe der Wai Wai im Amazonasgebiet von Guyana hat die Unabhängigkeit über ihr 6.000 Quadratkilometer großes Stammesgebiet erlangt und seit 2007 den Bergbau und Waldrodungen im Amazonas verboten. Stattdessen setzen die Einheimischen auf Ökotourismus und das lokale Handwerk als Wirtschaftsfaktor.

### Impressum

Herausgeber:  
Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. (BUND), Friends of the Earth Germany, Am Köllnischen Park 1, 10179 Berlin, Fon (030) 275 86-40, Fax (030) 275 86-440, Redaktion: Thorben Becker, Dr. Norbert Franck (V.i.S.d.P.), Matthias Seiche, Gestaltung und Produktion: Claudia Gunkel, Natur & Umwelt GmbH, Berlin Mai 2008, info@bund.net, [www.bund.net/klimaschutz](http://www.bund.net/klimaschutz)  
Der BUND ist Gründungsmitglied der Klima-Allianz. [www.die-klima-allianz.de](http://www.die-klima-allianz.de)



Klima schützen!  
Ich bin dabei.

### Bonus für sparsame Neuwagen

Wer sich einen sparsamen Neuwagen kauft, erhält in Frankreich seit 2008 einen Bonus zwischen 200 und 1.000 Euro. Finanziert wird der Bonus durch die Käufer großer Spritfresser, die zwischen 200 und 2.600 Euro zusätzlich bezahlen müssen. Wer in Belgien sein Auto verschrotten lässt, erhält eine Jahreskarte für Bus und S-Bahn oder ein Fahrrad.

### Frischer Wind in den USA

Nach jahrelangem Stillstand boomt die Windenergie jetzt auch in den USA: Um 45 Prozent ist die Kapazität der installierten Anlagen 2007 gewachsen – genug, um 1,5 Millionen Haushalte mit Strom zu versorgen. Das größte Problem der Branche: qualifizierte Ingenieure werden händeringend gesucht.

### Dampf von der Sonne

Im Sommer 2008 geht das erste solarthermische Kraftwerk in Spanien in Betrieb. Im Gegensatz zu Photovoltaikanlagen wird die Sonnenwärme mit großen Spiegeln konzentriert und treibt so einen Dampfgenerator an. 200.000 Haushalte können aus dem ersten Kraftwerk mit Strom versorgt werden. Das zweite Kraftwerk ist bereits in Bau.

### Renaissance der Tram

1.500 Kilometer neue Straßenbahnstrecken sollen in Frankreich gebaut werden, um die Städte vom Autoverkehr zu entlasten. 40 Jahre nach der Stilllegung erlebt die Straßenbahn in vielen französischen Städten eine Renaissance. Nach den Pionieren in Strasbourg und Nantes sind jetzt in 23 Städten neue Straßenbahnlinien in Bau oder Planung.

Sie fanden diese Ausgabe des Klima-Express interessant?

Und Sie wollen unsere Arbeit für den Klimaschutz unterstützen? Dann freuen wir uns über Ihre Unterstützung! Denn der BUND finanziert seine Arbeit zu fast 90 Prozent aus Mitgliedsbeiträgen und Spenden.

Werden Sie jetzt BUND-Mitglied und Sie bekommen ein Klimaretter-Begrüßungsgeschenk! [www.bund.net/klima](http://www.bund.net/klima)