



# Schwarzbuch Vattenfall

Strahlend und verkohlt  
hinein in den Klimawandel

**GREENPEACE**

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	Seite	3
Vattenfall - Ein großer Player in Europa .....	Seite	4
Vattenfall - Gebietsmonopolist in Ostdeutschland und Hamburg.....	Seite	6
Braunkohletagebau - Kaputte Natur, vertriebene Menschen.....	Seite	8
Kohlekraft - Dreckiges Gold für Vattenfall .....	Seite	9
Jämschwalde - Rebellion in der Region .....	Seite	11
Vattenfalls Zukunftspläne: Kohle ohne Ende .....	Seite	13
Moorburg - Ein Stromkonzern verkohlt die Hansestadt .....	Seite	14
CO <sub>2</sub> -Abscheidetechniken - eine ungewisse und teure Sackgasse .....	Seite	16
Schwedische Vattenfall-AKW: Viel Profit, wenig Sicherheit .....	Seite	18
Vattenfall-Reaktoren in Deutschland: Pannen ohne Ende .....	Seite	19
Laufzeitverlängerung für Vattenfalls Schrottreaktoren? .....	Seite	20
Erneuerbare Energien erst dann, wenn der Profit stimmt .....	Seite	21
Kohle für Kohle - Wie Vattenfall seine Gewinne macht .....	Seite	23
Vattenfall und der Emissionshandel .....	Seite	24
Klimaschutz auf dem Papier - Kohle in der Tasche .....	Seite	26
Beste Beziehungen in die Politik .....	Seite	28
Lobbyist in eigener Sache: Vattenfall-Chef Josefsson .....	Seite	29
Krisen-PR statt Atomausstieg und Klimaschutz .....	Seite	30
Klimaschutz gelingt nur mit dem Ausbau erneuerbarer Energien .....	Seite	32

**Herausgeber:** Greenpeace e.V., Große Elbstraße 39, 22767 Hamburg, Tel. 040/306 18-0,  
Fax 040/306 18- 100, E-Mail: mail@greenpeace.de, Internet: www.greenpeace.de  
Politische Vertretung Berlin: Marienstraße 19-20, 10117 Berlin, Tel. 030/308899-0, Fax 030/308899-30

**Text und Layout:** Susanne Commerell

**Titelfotos** oben links: © Paul Langrock/Zenit/Greenpeace, unten links: © Fred Dott/Greenpeace,  
oben und unten rechts: © Martin Langer/Greenpeace

**V.i.S.d.P.:** Karsten Smid

**Stand:** 10/2008

## Einleitung

Vattenfall ist einer der größten Energieversorger auf dem europäischen Markt, und zugleich einer der „Big Four“ auf dem deutschen Markt, dem größten Energiemarkt in Europa. Zeigt Vattenfall seinen nordeuropäischen Stammkunden noch ein weitgehend umweltfreundliches Gesicht, wird es gen Süden immer schwärzer. Südlich der Ostsee erzeugt Vattenfall Strom und Wärme weitgehend aus Kohle.

Um die Kraftwerke mit Brennstoff zu füttern, werden ganze Landschaften zerstört, Dörfer platt gewalzt, Menschen aus ihrer angestammten Heimat gerissen. Und die lassen sich das immer weniger gefallen.

Vattenfalls Zukunftsstrategien fußen auf Ausweitung des Braunkohletagebaus und einem Ausbau der Kohlekraftwerkskapazitäten. Doch der Widerstand in der Bevölkerung wächst, denn die Nutzung der Kohlekraft beschleunigt den Klimawandel. Vattenfall hat sich deshalb auf Technologien verlegt, mit denen das Treibhausgas Kohlendioxid abgeschieden und unterirdisch gelagert werden soll und verkauft das als Klimaschutzinitiative. Doch ob diese Technologien wirklich dazu beitragen können, den Ausstoß von Treibhausgasen zu senken, ist mehr als fraglich.

Gleichzeitig ist Vattenfall ein Energiekonzern mit hohen Kapazitäten im nuklearen Bereich. Laut dem Ausstiegsbeschluss zwischen der Bundesregierung und der Energiewirtschaft müssen die Atomkraftwerke sukzessive vom Netz gehen. Die Energiewirtschaft hat diese Vereinbarung noch niemals wirklich ernst

gemeint und versucht, die Vereinbarung zu unterlaufen. Die Atomkraftwerke werden als angeblich klimafreundliche Energieerzeugung gepriesen, Stillstandszeiten systematisch für die Verzögerung des Abschalttermins genutzt. Sicherheitsprobleme werden klein geredet.

Ein energischer Umbau zur verstärkten Nutzung erneuerbarer Energien ist Konzernen wie Vattenfall fremd. Investiert wird erst dann, wenn die Rendite stimmt. Die Entwicklungskosten überlässt man dabei gern den „Überzeugungstätern“.

Doch angesichts verschärfter Klimaschutzbestimmungen verschlechtern sich die Gewinnaussichten für die großen regionalen Monopolisten in Deutschland. Entsprechend aggressiv versuchen sie, das wichtigste Element der Klimaschutzbemühungen, den Emissionshandel, auszuhebeln und verkaufen sich gleichzeitig – mit zunehmend peinlicheren PR-Kampagnen - als Klimaschützer.

Das kann und wird nicht funktionieren. Denn Klimaschutz gelingt nur mit dem entschlossenen Ausbau der erneuerbaren Energien. Und der ist bitter notwendig, wenn nicht unsere Enkel und Urenkel den Klimaveränderungen zum Opfer fallen sollen.

Ein Wechsel des Energieversorgers hin zu einem Unternehmen, das selbst in den Ausbau erneuerbarer Energien investiert, ist die angemessene Antwort der Verbraucher auf eine verkrustete, einseitig und eigennützig ausgelegte Geschäftspolitik der großen Konzerne.

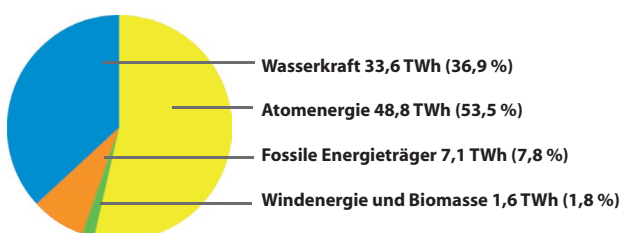
## Vattenfall - Ein großer Player in Europa

Vattenfall Aktiebolag (AB) ist eines der größten Unternehmen Schwedens und befindet sich zu 100 Prozent im Besitz des schwedischen Staates. Der Konzern war bis Ende 2007 in drei geografische Bereiche aufgeteilt: Die nordischen Länder (Schweden, Dänemark, Finnland), Deutschland (Vattenfall Europe) und Polen. Seit Anfang 2008 firmieren die deutsche und die polnische Unternehmensgruppe unter dem gemeinsamen Dach der „Business Group Central Europe“. Vattenfall produziert rund 20 Prozent seines Stroms in den genannten skandinavischen Ländern, 13 Prozent des Stroms in Deutschland und beherrscht 27 Prozent des polnischen Wärmemarkts. Daneben ist Vattenfall auch noch in Norwegen, den Niederlanden und Großbritannien aktiv. Mit einem Umsatz von 15,2 Milliarden Euro und einem Gewinn von 3 Milliarden Euro vor Zinsen und Steuern in 2007 ist das Unternehmen der fünftgrößte Stromerzeuger und der größte Produzent von Wärme in Europa. Vattenfall betreibt vor allem Braunkohle-, Steinkohle-, Atom- und Wasserkraftwerke, in geringerem Umfang aber auch Gas-, Biomasse-, Müll- und Windkraftanlagen. Darüber hinaus verfügt der Konzern über erhebliche Netzkapazitäten.

### Business Group Nordic

Vattenfall Nordic erzeugt mehr als ein Drittel seines Stroms aus erneuerbaren Energieträgern. So stammten 2007 36,9 Prozent der Stromproduktion aus Wasserkraft und 1,8 Prozent aus anderen regenerativen Quellen wie Wind und Biomasse. Deutliche Zunahmen bei der Nutzung der Windenergie sind insbesondere auf die Installation neuer Turbinen in Dänemark zurückzuführen. Größter Energieträger war mit 53,5 Prozent die Atomkraft. Die Nutzung fossiler Energieträger machte hingegen nur einen Anteil von 7,8 Prozent aus.

Vattenfall Nordic Stomerzeugung 2007 in Terawattstunden (TWh)



### Business Group Germany

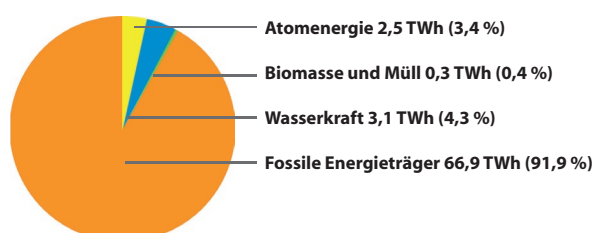
Ganz anders in Deutschland: Bei Vattenfall Europe betrug der Anteil aus der Nutzung von Wasserkraft lediglich 4,3 Prozent, ergänzt um 0,4 Prozent aus Biomasse sowie aus Müll. Die Atomkraft hatte 2007 einen Anteil von 3,4 Prozent. Dieser Anteil liegt normalerweise um mehr als das Doppelte höher. Ursache für den Rückgang war der Langzeit-Stillstand der Atommeiler in Brunsbüttel und Krümmel (siehe S. 19). Der Hauptteil am unternehmenseigenen Strommix entfiel mit 91,9 Prozent auf fossile Energieträger (Kohle und Gas).

Während sich Vattenfall, gestützt auf seine Unternehmenspolitik in Skandinavien, gerne ein umweltfreundliches Mäntelchen umhängt, fressen sich in Deutschland die Braunkohlebagger in die Erde und rauchen die Schornsteine der Braun- und Steinkohlekraftwerke. Vattenfall Europe gehört zu den großen Emittenten des Treibhausgases Kohlendioxid, das weltweit das Klima dramatisch verändert.

### Business Group Poland

Nicht besser sieht es mit der Energieerzeugung in Polen aus. Nur 3 Prozent der Vattenfall-Produktion stammen aus der Windenergie, 97 Prozent aber werden aus den „dreckigen“, fossilen Energieträgern erzeugt, vorwiegend aus Steinkohle. Mit dem Ziel, einer der größten Energieversorger Europas zu werden, hat sich Vattenfall schon frühzeitig in Polen engagiert. Mit einem Anteil von mittlerweile 7 Prozent ist Vattenfall der größte ausländische Investor auf dem polnischen Energiemarkt, dem größten in den neuen osteuropäischen Mitgliedsländern der EU. Vattenfall war das erste ausländische Unternehmen in Polen, das eine Genehmigung für den Handel mit Strom erhielt.

Vattenfall Germany Stomerzeugung 2007 in Terawattstunden (TWh)





Der Energiekonzern ist an drei Joint-Venture-Unternehmen beteiligt. Seit 1998 versorgt Vattenfall gemeinsam mit der Ostrowski Energy Utility das südliche Polen mit Wärmeenergie und hält seit 1999 einen Anteil von 34 Prozent an Ustka Energy Utility, das andere Teile Polens mit Heizenergie versorgt. In einem dritten Projekt übernahm Vattenfall die technische Anleitung für die Modernisierung von Kraftwerken mit Strom-Wärme-Kopplung gemeinsam mit dem staatlichen Investor WZP. 2001 kaufte Vattenfall 75 Prozent von Górnolaśląskie Zakłady Energetyczne (GZE), der ersten Stromhandelsgesellschaft, die von der polnischen Regierung zum Verkauf angeboten wurde.

### Vattenfalls politische Einflüsterungen

Vattenfall ist das schwedische Wort für Wasserfall und klingt so richtig umweltfreundlich. Die schwedische Muttergesellschaft Vattenfall AB wirbt ausdrücklich mit ihrem Engagement im Klimaschutz. Im Dezember 2006 ernannte Bundeskanzlerin Angela Merkel den Vorstandschef der Vattenfall AB und Aufsichtsratsvorsitzenden der Vattenfall Europe AG Lars Göran Josefsson zu ihrem persönlichen Klimaberater. Wenn es im Bundeskanzleramt um Energie- und Klimaschutzpolitik geht, sitzt Vattenfall seitdem immer mit am Tisch – unkontrollierbar von einer kritischen Öffentlichkeit.

Noch auf dem G8-Gipfel in Heiligendamm im Juni 2007 bemühte sich Bundeskanzlerin Merkel vernehmlich um verstärkte Anstrengungen im internationalen Klimaschutz. In jüngster Zeit aber setzt sie sich zunehmend aggressiv für den Energieträger Kohle ein. Der Industriestandort Deutschland benötige

„neue leistungsstärkere Kraftwerke, dazu gehören effiziente, moderne Kohlekraftwerke“, erklärte sie anlässlich der Grundsteinlegung für das neue RWE-Kohlekraftwerk in Hamm im August 2008.

Unter diesen Voraussetzungen kann es kaum ein Zufall sein, dass sich Vattenfall-Strategien zur künftigen Gestaltung der Energieerzeugung in europäischen Konzepten wieder finden. Denn auch die EU setzt auf Abscheidetechniken für Kohlendioxid in Kohlekraftwerken (siehe Seite 16 f.) und sucht nach Finanzierungsmöglichkeiten, diese Technologie voranzutreiben. Und fast schon routinemäßig werden Meldungen lanciert, dass sich Deutschland energiepolitisch isoliere, wenn es weiterhin am Ausstieg aus der Atomenergie festhalte.

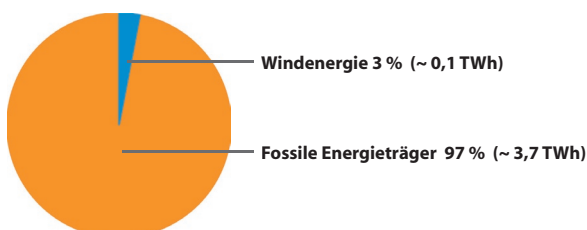
### Vattenfall setzt unbeirrbar auf Kohle

Zumindest zum Einsatz von Kohle sieht Vattenfall-Vorstandschef Josefsson keine Alternative: Wenn das Abtrennen und unterirdische Bunkern von CO<sub>2</sub> nicht funktioniert, „...dann haben wir ein echtes Problem. Dann müssen wir die Dämme höher bauen“.<sup>1</sup>

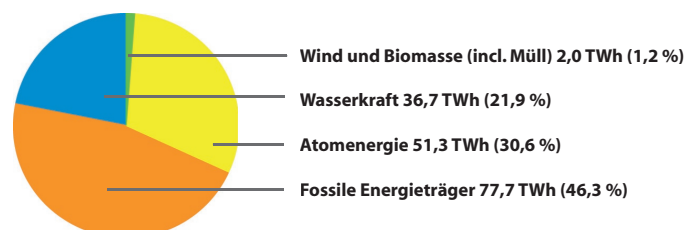
Damit gesteht Josefsson ein, dass der Kohlepfad ein fataler Irrweg sein könnte - ein Klimaberater, der offenbar seinen eigenen Lösungen nicht traut. Bisher gibt es keine sichere und nachhaltige Methode, Kohlendioxid aus der Kohleverstromung sicher unter der Erdoberfläche zu bunkern.

Vattenfall fördert bislang kaum regenerative Energien. Mit seinen massiven Investitionen in Braun- und Steinkohlekraftwerke blockiert Vattenfall die Entwicklungsmöglichkeiten klimafreundlicherer Technologien in Deutschland und Europa.

Vattenfall Poland Stromerzeugung 2007 in Prozent (%)



Vattenfall Strommix 2007 insgesamt in Terawattstunden (TWh)



<sup>1</sup> Die Zeit Nr. 16 vom 12. April 2007

## Vattenfall - Gebietsmonopolist in Ostdeutschland und Hamburg

Die Vattenfall Europe AG ist ein recht junger Konzern. Bis zur Liberalisierung des deutschen Strommarktes 1999 teilten sich die Hamburger Elektrizitätswerke HEW, die Berliner Städtischen Elektrizitätswerke Bewag und die Vereinigten Energiewerke VEAG, ein Zusammenschluss der Energieversorger in den neuen Bundesländern, das heutige Versorgungsgebiet.

1999 erwarb Vattenfall einen Anteil von gut 25 Prozent an den HEW (veräußert von der Freien und Hansestadt Hamburg) und steigerte den Anteil durch Zukäufe innerhalb eines Jahres auf über 70 Prozent. Wegen Kartellaufgaben im Rahmen ihres eigenen Umbaus mussten die beiden größten deutschen Energiekonzerne E.ON und RWE ihre Anteile an der Bewag, der VEAG und dem ostdeutschen Braunkohleproduzenten Laubag abtreten. Bis 2002 übernahmen die HEW diese Aktienpakete und trennten sich dafür von ihrem Gasunternehmen Hein Gas und ihrer Beteiligung an der schwedischen Sydkraft. Hinzu kamen noch Teile der Westmecklenburgischen Energieversorgung Wemag und der Energieversorgung Sachsen Ost Esag.

### Die Geburt von Vattenfall Europe

Im August 2002 entstand aus der Fusion von HEW und VEAG die Vattenfall Europe AG. Aus der Laubag wurde 2003 das Tochterunternehmen Vattenfall Europe Mining AG, die Bewag wurde mit der Vattenfall Europe AG verschmolzen. Die Verteilungsnetzbetriebe in Berlin und Hamburg wurden im April 2006 unter den Namen Vattenfall Europe Berlin und Vattenfall Europe Hamburg als Tochtergesellschaften ausgegliedert. Sie sind die marktmächtigsten Stromlieferanten in den beiden Metropolen.

Am Ende des gigantischen Unternehmens-Monopoly auf dem deutschen Energiesektor standen vier große Konzerne, die den Markt oligopolartig untereinander aufteilen: E.ON, RWE, EnBW und Vattenfall, das die Energieversorgung in Ostdeutschland und in Hamburg weitgehend unter Kontrolle hat. Die Vattenfall Europe AG erwirtschaftet rund 60 Prozent des Umsatzes und mehr als die Hälfte des Gewinns des schwedischen Mutterkonzerns, wobei es

Anhaltspunkte dafür gibt, dass aus bilanzpolitischen Gründen tendenziell mehr Gewinn im schwedischen Stammhaus als in der deutschen Tochter ausgewiesen werden. Die Vattenfall Europe AG bezifferte ihren Jahresumsatz 2007 mit 12,3 Milliarden Euro, die Vattenfall AB mit 15,2 Milliarden Euro, das sind nicht 60 sondern rund 80 Prozent des Jahresumsatzes.



Quelle: Wikipedia

### Wachsende Intransparenz bei Vattenfall Europe

Die Vattenfall Europe AG ist eine Holding. Sie besteht aus fünf Business Units (Geschäftsfeldern), denen jeweils Tochtergesellschaften zugeordnet sind. Zum Jahresbeginn 2008 hat Vattenfall einige organisatorische Veränderungen vorgenommen. Die Unternehmensgruppe Deutschland und die Unternehmensgruppe Polen wurden zur Unternehmensgruppe Zentraleuropa zusammengefasst. Neuer Vorstandsvorsitzender der Vattenfall Europe AG und Chef der neuen Geschäftseinheit Central Europe ist der Finne Tuoma Hatakka, der zuvor leitender Direktor bei Vattenfall in Polen war.

Am 2. März 2006 beschloss die Hauptversammlung der Vattenfall Europe AG den so genannten Squeeze Out, d.h. den Zwangsverkauf aller Aktien von Kleinaktionären an die Hauptaktionäre. 43 Kleinaktionäre klagten gegen diesen Mehrheitsbeschluss, schlossen im April 2008 vor dem Kammergericht in Berlin aber einen Vergleich mit der Vattenfall AB und

der Vattenfall Europe AG. Am 21. April 2008 wurde der Squeeze Out in das Handelsregister eingetragen und damit wirksam. Die kritischen Aktionäre bei Vattenfall Europe sind damit für immer verstummt.

Die Folgen sind offensichtlich: Vattenfall Europe veröffentlicht im Internet nur noch eine vereinfachte Organisationsgrafik der gesamten Vattenfall Gruppe, in der die Verzweigungen in die verschiedenen Tochtergesellschaften nicht mehr nachvollziehbar sind. Quartals- und Halbjahresberichte, die einen Einblick in die Geschäftsentwicklung ermöglichen, gibt es 2008 nur noch bei der schwedischen Mutter Vattenfall AB. Durch die Zusammenlegung der Unternehmensgruppen Deutschland und Polen lassen sich kaum noch Rückschlüsse auf die Geschäftsentwicklung in Deutschland ableiten. Der Geschäftsbericht 2007 war vermutlich der letzte jemals erschienene gesonderte Jahresbericht der Vattenfall Europe AG. Damit lässt Vattenfall den Schleier über seine Geschäfte in Deutschland fallen.

### **Die Tochtergesellschaften von Vattenfall in Deutschland**

Aus den Vorjahren ist bekannt, welche Tochtergesellschaften sich unter dem Dach der Vattenfall Europe AG versammeln. Die deutsche Unternehmensgruppe besteht aus fünf Geschäftsfeldern, der Mining & Generation, der Transmission, der Distribution Germany, der Sales Germany und der Heat Germany. Das noch 2007 vorhandene sechste Geschäftsfeld Trading, das sich mit dem Handel an den europäischen Strombörsen befasst, wurde im Sommer 2008 der Konzernmutter angegliedert.

Das Geschäftsfeld Mining & Generation hat in Deutschland drei Tochterunternehmen. Die Vattenfall Europe Mining AG mit Sitz in Cottbus ist für den Abbau der Braunkohle in Ostdeutschland zuständig. Die Vattenfall Europe Nuclear Energy GmbH (VENE) mit Sitz in Hamburg betreibt als größter Anteilseigner die Atomkraftwerke Brunsbüttel (66,7 Prozent) und Krümmel (50 Prozent) und ist am AKW

Brokdorf (20 Prozent) und dem 2003 stillgelegten AKW Stade (33,3 Prozent) beteiligt. Die Vattenfall Europe Generation AG & Co. KG mit Sitz in Cottbus ist für die nicht-nuklearen Kraftwerke zuständig. Diese drei Gesellschaften bilden das Kerngeschäftsfeld der Vattenfall Europe AG.

Die Vattenfall Europe Transmission GmbH mit Sitz in Berlin betreibt das 9.500 Kilometer lange Höchstspannungs-Stromübertragungsnetz in Ostdeutschland und Hamburg. Nachdem die EU massiv auf Entflechtung drängte, hat Vattenfall 2008 angeboten, sein Netz zu verkaufen.

Die Vattenfall Europe Distribution Berlin GmbH und die Vattenfall Europe Distribution Hamburg GmbH sind für die Stromverteilernetze in Berlin und Hamburg und deren Instandhaltung verantwortlich.

Die Vattenfall Europe Berlin AG & Co. KG und die Vattenfall Europe Hamburg AG & Co. KG sind jeweils an den Business Units Heat and Sales beteiligt. Sie liefern Strom und Fernwärme für Privat- und Geschäftskunden vorrangig in beiden Großstädten. Die Vattenfall Europe Sales AG mit Sitz in Berlin beliefert bundesweit Regionalversorger, Stadtwerke und industrielle Großabnehmer.

Mit einem Umsatz von 12,3 Milliarden Euro und einem Gewinn von 1,7 Milliarden Euro vor Zinsen und Steuern in 2007 ist Vattenfall das viertgrößte Unternehmen auf dem deutschen Energiemarkt. Ein Großteil der Tochtergesellschaften veröffentlicht keine eigenen Zahlen, da die Unternehmen eine Befreiungsvorschrift nach dem Handelsgesetzbuch wahrnehmen. Und nach der Umorganisation 2008 wird wohl auch Vattenfall Europe keine eigenen Zahlen mehr anbieten. Manch kleiner Bäckermeister, der neben seiner Back-GmbH auch eine Rechnungslegung für seinen eigenständigen Filialbetrieb vor dem Finanzamt verantworten muss, wird angesichts dieser Privilegierung von Konzernstrukturen vor Neid erblassen.

## Braunkohletagebau - Kaputte Natur, vertriebene Menschen

Mit der Übernahme der Laubag 2002 gelangten vier große Braunkohle-Tagebaue in den Besitz des Energiekonzerns, allesamt in der Lausitz gelegen. Rund 58 Millionen Tonnen Braunkohle förderte die Vattenfall Europe Mining AG dort 2006 aus dem Boden. Die Gewinnung von Braunkohle im Tagebau ist mit einem immensen Flächenverbrauch verbunden.

### Die vier Tagebaustätten in Ostdeutschland

Im Tagebau Cottbus-Nord liegt die Braunkohle 32 bis 45 Meter tief unter der Erdoberfläche, die Schicht ist acht bis zehn Meter mächtig. Pro Tonne geförderter Kohle müssen durchschnittlich vier Kubikmeter Abraum bewegt werden. 5,1 Millionen Tonnen Braunkohle förderte Vattenfall dort 2006 zu Tage. Das Flöz im benachbarten Tagebau Jänschwalde hat eine Mächtigkeit von zehn bis zwölf Metern, liegt jedoch in einer Tiefe von 45 bis 95 Metern. Auf eine Tonne Kohle entfallen dort 9,3 Kubikmeter Abraum. 14,5 Millionen Tonnen Braunkohle holten die Bagger dort 2006 aus dem Boden. Mit der Produktion aus beiden Tagebauen wird das Braunkohlekraftwerk Jänschwalde versorgt.

Der Tagebau Nochten liegt südwestlich der Stadt Weißwasser und förderte 2006 18,9 Millionen Tonnen Kohle. An dieser Lagerstätte werden das erste und das zweite Lausitzer Flöz abgebaut. Ersteres liegt in einer Tiefe von 20 bis 40 Metern und hat eine Mächtigkeit von durchschnittlich fünf Metern, letzteres in einer Tiefe von 65 bis 100 Metern mit einer Mächtigkeit von zwölf Metern. Für die Förderung einer Tonne Kohle müssen in Nochten im Schnitt 6,5 Kubikmeter Abraum beseitigt werden. Der Tagebau Nochten ist Hauptversorger für das Kraftwerk Boxberg.

Der Tagebau Welzow-Süd liegt westlich der Stadt Spremberg. Das Flöz befindet sich in 90 bis 130 Meter Tiefe und ist 10 bis 16 Meter mächtig. Die Fördermenge betrug 2006 19,4 Millionen Tonnen. Pro Tonne Kohle fallen dort sieben Kubikmeter Abraum an. Hauptabnehmer der Braunkohle sind das Kraftwerk Schwarze Pumpe und die Brikettfabrik Schwarze Pumpe.

### Vattenfall verstromt sorbische Siedlungsgebiete

90 Prozent der in den Lausitzer Tagebauen geförderten Braunkohle werden in den Kraftwerken der Vattenfall Europe Generation AG & Co. KG verstromt. Weitere knapp fünf Prozent der Rohbraunkohle veredelt die Brikettfabrik Schwarze Pumpe zu hochwertigen Brennstoffen wie Briketts, Braunkohlenstaub und Wirbelschichtbraunkohle und verkauft sie auf dem Wärmemarkt. Die Fabrik produziert derzeit gut 600.000 Tonnen Briketts, knapp 600.000 Tonnen Braunkohlenstaub und rund 200.000 Tonnen Wirbelschichtbraunkohle.

Für ihre Fördermenge von 58 Millionen Tonnen Braunkohle müssen die Vattenfall-Bagger die gigantische Menge von 414 Millionen Kubikmeter Abraum bewegen. Dabei werden ganze Landschaften zerfräst, ausgebaggert, entwässert und wieder aufgeschüttet. Wertvolle Naturräume werden unwiederbringlich zerstört. Dabei macht Vattenfall auch vor Siedlungsräumen keinen Halt. Ganze Dörfer werden abgerissen, tausende Menschen zum Umzug gezwungen. „Die Zerstörung von sorbischen Dörfern in der Lausitz durch den schwedischen Staat ist ein grober Verstoß gegen den Geist der europäischen Vereinigung und macht Schwedens weltweiten Ruf für aufgeklärte Umwelt- und Menschenrechtspolitik zunichte“, stellte die „Horno-Allianz“ 2002 fest und rief zum Stromboykott auf. Das informelle überparteiliche Bündnis unterstützte die Einwohner des brandenburgischen Dorfes Horno im Kampf um den Erhalt ihres Ortes. Vergeblich – 2004 rückten die Vattenfall-Bagger an. Jetzt aber soll ein Volksbegehren den Tagebau stoppen (siehe S. 11 f.).



Tagebau in der Lausitz, © J Henry Fair/Greenpeace



## Kohlekraft - Dreckiges Gold für Vattenfall

Die Vattenfall Europe Generation AG & Co. KG betreibt derzeit vier Braunkohlekraftwerke an den Lausitzer Standorten Jänschwalde, Schwarze Pumpe und Boxberg sowie im sächsischen Lippendorf mit einer Gesamtkapazität von 7.420 Megawatt. Alle vier Anlagen gehören laut einer WWF-Studie vom Mai 2007 zu den 20 klimaschädlichsten Kraftwerken in Europa. Hinzu kommt noch ein Steinkohlekraftwerk in Rostock mit 553 Megawatt.

### Braunkohlekraftwerke in Ostdeutschland: Niedriger Wirkungsgrad – hoher CO<sub>2</sub>-Ausstoß

Das Kraftwerk Jänschwalde hat eine installierte Leistung von 3.000 Megawatt (MW) und besteht aus sechs 500 MW-Blöcken. Die zwischen 1976 und 1989 errichtete Anlage wurde zwar schrittweise von 1991 bis 1996 modernisiert, weist aber dennoch nur einen Wirkungsgrad von rund 35 Prozent auf. 348 MW thermische Leistung (MWth) werden für die Fernwärme genutzt. Seit 2005 darf in zwei Blöcken des Kraftwerks auch Sondermüll mitverbrannt werden, 400.000 Tonnen Sonderbrennstoff werden jedes Jahr beigemischt. Jänschwalde ist mit einem CO<sub>2</sub>-Ausstoß von 1200 g pro Kilowattstunde (g/kWh) nicht nur eines der ineffizientesten, sondern mit einer jährlichen Gesamtmenge von 23,7 Millionen

Tonnen CO<sub>2</sub> (Stand: 2006) auch der zweitgrößte Klimakiller unter den deutschen Kraftwerken. Auf der „Hitliste“ der klimaschädlichsten Kraftwerke in der EU findet sich Jänschwalde auf Rang vier.

Das Kraftwerk Schwarze Pumpe ist eine Doppelblockanlage mit einer Leistung von 1.600 MW und wurde 1997/98 in Betrieb genommen. Es gehört zu einer neuen und modernen Generation von Braunkohlekraftwerken mit einem Wirkungsgrad von 41 Prozent. Nimmt man die Auskopplung von Fernwärme (120 MWth) und Prozessdampf (400 Tonnen pro Stunde) hinzu, steigt der Ausnutzungsgrad des Brennstoffs auf circa 55 Prozent. Auch Schwarze Pumpe ist mit einem CO<sub>2</sub>-Ausstoß von 1000 g/kWh eine „Dreckschleuder“ und rangiert EU-weit mit einem Gesamtausstoß von 12,2 Millionen Tonnen auf dem 14. Platz.

Das Kraftwerk Boxberg wurde in den 70er Jahren als das größte Kraftwerk Deutschlands in Betrieb genommen. Von 1992 bis 1995 wurden zwei 500-MW-Blöcke für den unbefristeten Weiterbetrieb nachgerüstet und modernisiert, Altanlagen schrittweise stillgelegt und zurückgebaut. Als Teilersatz wurde im Jahr 2000 eine neue 900 Megawatt-Einzelblockanlage in Betrieb genommen. Die instal-



Braunkohlekraftwerk Jänschwalde, © Paul Langrock/Zenit/Greenpeace

lierte Leistung beträgt heute 1.900 MW, 150 MWth stehen für die Fernwärmeauskopplung zur Verfügung. Der Wirkungsgrad bei den beiden 500-MW-Anlagen beträgt 35 Prozent, der beim 900-MW-Block 42 Prozent. Auch Boxberg arbeitet ausgesprochen ineffizient. Mit einem CO<sub>2</sub>-Ausstoß von 1100 g/kWh und einer Gesamtmenge von jährlich 15,5 Millionen Tonnen ist Boxberg das zehntschädlichste Kraftwerk in der EU.

Das Kraftwerk Lippendorf ist ein Gemeinschaftsunternehmen der Energiekonzerne Vattenfall, E.ON und EnBW. Vattenfall hält einen Anteil von 50 Prozent und betreibt einen Kraftwerksblock mit einer Kapazität von 920 Megawatt. Insgesamt hat Lippendorf eine installierte Leistung von 1.840 MW und eine Fernwärmeauskopplung von maximal 310 MWth. Mit einem Nettowirkungsgrad von 43 Prozent gehört das Kraftwerk Lippendorf zu den moderneren Anlagen der Braunkohleverstromung. Dennoch liegt Lippendorf mit einem CO<sub>2</sub>-Ausstoß von 950 g/kWh und einer Gesamtmenge von 12,4 Millionen Tonnen jährlich auf Rang 16 in der EU.

Das Steinkohlekraftwerk Rostock weist eine Leistung von 553 MW, eine Fernwärmeauskopplung von 150 MWth und einen Nettowirkungsgrad von 43,2 Prozent auf. Während die Braunkohlekraftwerke als Grundlastkraftwerke dienen, arbeitet die Anlage als Mittellastkraftwerk nicht kontinuierlich. Der Einsatz des Kraftwerks passt sich flexibel der Nachfrage

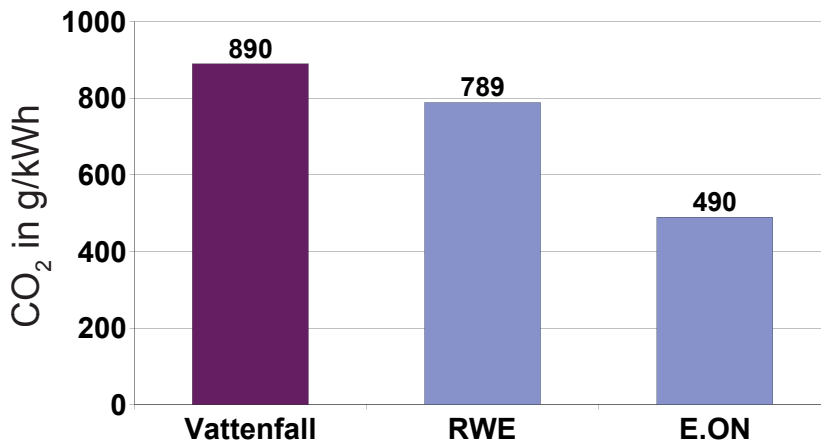
an: Strom wird produziert, wenn Bedarf an mehr Energie besteht.

**Braunkohlekraftwerke sind die ineffizienteste Kraftwerkstechnologie**

Der Wirkungsgrad beschreibt das Verhältnis von zugeführter zu abgegebener Leistung. Der Wirkungsgrad auch von moderneren Kohlekraftwerken ist gemessen an anderen Anlagen zur Energieerzeugung sehr niedrig. Gas- und Dampf-Anlagen (GuD-Kraftwerke) zum Beispiel haben einen Wirkungsgrad von bis zu 60 Prozent, Blockheizkraftwerke einen Wirkungsgrad von 70 bis 80 Prozent und eine Windanlage einen Wirkungsgrad von 85 Prozent. Ein Gaskraftwerk stößt im Vergleich selbst zu dem modernsten mit Braunkohle betriebenen Kraftwerk weniger als halb so viel Kohlendioxid aus – nämlich rund 370 Gramm CO<sub>2</sub>/kWh statt mehr als 800 Gramm CO<sub>2</sub>/kWh.

Vattenfall ist mit seinen vier ostdeutschen Braunkohlekraftwerken allein für den Ausstoß von 53,8 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> in Deutschland verantwortlich. Aber an seiner ineffizienten Kraftwerkstechnologie verdient sich Vattenfall eine goldene Nase. Der Baden-württembergische Konzern EnBW hat mehr Kunden und einen größeren Umsatz als Vattenfall, beim Gewinn aber hat Vattenfall die Nase vorn – auf Kosten des Klimas und auf Kosten der Einwohner insbesondere in der Lausitz.

**Vattenfall: Klimaschädlichster Stromanbieter**



Der Energiekonzern Vattenfall hat von allen Stromanbietern den höchsten spezifischen CO<sub>2</sub>-Ausstoß. E.ON hat dagegen einen hohen Anteil an risikoreicher Atomenergie im Energiemix.

## Jänschwalde - Rebellion in der Region

Der Braunkohleabbau in der Lausitz hat einen hohen Preis: Bis heute verschwanden 136 Dörfer ganz oder teilweise von der Landkarte, die Bewohner wurden zwangsumgesiedelt. „Gott hat die Lausitz geschaffen, aber der Teufel hat die Kohle darunter gelegt“, besagt eine Redensart in der Region. Viele Einwohner resignieren schon, wenn sie nur hören, dass Vattenfall die Finger auch nach ihrem Grund und Boden ausstreckt.

Auf dem Höhepunkt der Auseinandersetzungen um das kleine sorbische Dorf Horno hatte der damalige brandenburgische Ministerpräsident Manfred Stolpe seinen Landsleuten versprochen, dass kein weiteres Dorf in der Lausitz den Braunkohlebaggern zum Opfer fallen werde. 2004 wurden die Einwohner von Horno zwangsumgesiedelt, ihre Häuser und Obstgärten dem Erdboden gleichgemacht. Ende 2005 mussten auch die letzten Widerständler weichen.

### Neue Tagebauplanungen in der Lausitz

Heute heißt der Ministerpräsident Matthias Platzeck – und nun soll es doch wieder anders kommen. Im Frühjahr 2007 empfahl eine Studie der Technischen Universität Clausthal sieben neue Braunkohlefelder zum Abbau. Ein betroffener Anwohner fragte sich im Februar 2008 gegenüber einem Reporter der Berliner

Tageszeitung taz, „wer hier eigentlich die Politik macht, die Regierung oder die Konzerne?“

Gute Frage, denn die Politik versteckt sich allzu oft hinter dem Ordnungsrecht. Nach den Plänen von Vattenfall sollen im brandenburgischen Teil der Lausitz weitere 700 Millionen Tonnen Braunkohle gefördert werden. 2007 stellte Vattenfall den Antrag auf Einleitung eines Braunkohleplanverfahrens für den Tagebau Welzow-Süd (Teilfeld II). Der Braunkohleplan legt landesplanerisch fest, dass der Abbau von Braunkohle auf einer bestimmten Fläche Vorrang vor allen anderen Nutzungsarten hat. Bis 2015 will die Landesregierung das Planverfahren abschließen. 1.255 Einwohner werden ihre angestammte Heimat verlieren, mehr als 2.800 Menschen am Rande einer riesigen, rundum verödeten Erdgrube leben müssen.

Als nächstes werden die 900 Einwohner von Atterwasch, Kerkwitz und Grabko dem Ausbau in Jänschwalde-Nord weichen müssen, alles Orte mit jahrhundertelanger Geschichte. Im September 2007 stellte Vattenfall den Antrag, auch im Untergrund dieser Dörfer Braunkohle abtragen zu dürfen.

### Widerstand formiert sich

Doch die Menschen nehmen diese „kalte Enteignung“ ihrer uralten Siedlungsgebiete nicht länger widerstandslos hin. Im Juli 2007



Klimaprotest in Jänschwalde, © Bente Stachowske/Greenpeace

gründeten Umweltschutzverbände, die Brandenburger Grünen, Mitglieder der Linken, der Bauernbund Brandenburg und Kirchenvertreter die Volksinitiative „Keine neuen Tagebaue“ und sammelten ab Oktober rund 27.000 Unterschriften für einen Gesetzentwurf zum schrittweisen Ausstieg aus der Braunkohleindustrie bis 2050 bei gleichzeitigem Verzicht auf neue Tagebaue. Im Juli 2008 lehnte der Landtag mit den Stimmen von SPD, CDU und DVU den Gesetzentwurf ab. Doch die Braunkohlegegner lassen nicht locker. Im August 2008 beantragten sie beim Präsidenten des brandenburgischen Landtags ein Volksbegehren. Bis Anfang Februar 2009 müssen dafür 80.000 Unterschriften beigebracht werden.

Gleichzeitig schlossen sich rund 40 Lausitzer Dörfer zu einem Netzwerk zusammen, das vor allem gegen die Umsiedlung ganzer Ortschaften antritt und die Volksinitiative ausdrücklich unterstützt. Ein gemeinsam beschlossenes Positionspapier enthält die Kernaussage: „Wer Heimat weiter antastet, ist für uns nicht mehr wählbar“. Und die Bürger und Bürgerinnen sind konsequent: Ende September 2008 traten sie mit eigenen Kandidaten zur Kreistagswahl in allen sechs Wahlkreisen des Landkreises Spree-Neiße an. In ihrem Programm „Bürger für die Lausitz – Klinger Runde“ heißt es: „Wir treten für den langsamen Ausstieg aus dem Braunkohlebergbau und die parallele Schaffung von anderen, alternativen Arbeitsplätzen in der Region ein, um der sinkenden Zahl der Arbeiter in den Kraftwerken und den Tagebauen unserer Region die gleichen Chancen zu bieten, wie den Steinkohle-Kumpeln im Ruhrgebiet seit Jahren geboten werden.“ In der betroffenen Gemeinde Grabko erreichten die Tagebau-Gegner einen Stimmenanteil von 46,6 Prozent, im Kreistag Spree-Neiße werden sie künftig mit zwei Sitzen vertreten sein.

## Protestdemonstration in Jänschwalde

Mitte September 2008 demonstrierten rund 1000 Menschen unter dem Motto „Kohle stoppen – Klima schützen“ vor dem Kraftwerk Jänschwalde und zeigten Vattenfall symbolisch die rote Karte. Schon 2007 wurde in Brandenburg 44 Prozent des im Lande verbrauchten Stroms aus erneuerbaren Energien erzeugt. Allein die Vattenfall-Kraftwerke Jänschwalde und Schwarze Pumpe pusten jährlich knapp 38 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> in die Atmosphäre. Steuert die Landesregierung nicht endlich um und zieht ihre schützende Hand von der schmutzigen Braunkohletechnologie, wird sie ihr selbst gestecktes Klimaziel, den CO<sub>2</sub>-Austoß bis 2010 auf 53 Millionen Tonnen zu verringern, deutlich verfehlen.



Greenpeace-Protest gegen Braunkohlekraftwerk Jänschwalde, © Bente Stachowske/Greenpeace



## Vattenfalls Zukunftspläne: Kohle ohne Ende

Kein anderes Industrieland verfeuert so viel klimaschädliche Braunkohle wie Deutschland. Und kein anderes Unternehmen setzt so massiv auf die Verstromung von Braunkohle wie Vattenfall. Rund 80 Prozent seines Stroms erzeugt Vattenfall Europe aus heimischer Braunkohle. Entsprechend fußt die Zukunftsplanung vorrangig auf Kohleprojekten.

### Tagebau auf Kosten der Einwohner

So soll die 1999 stillgelegte Braunkohleförderung im Tagebau Reichwalde nahe der Lagerstätte Nochten im Jahr 2010 wieder aufgenommen werden. Darüber hinaus plant Vattenfall, weitere 1.200 Millionen Tonnen Braunkohle in der Lausitz abzubauen. 2006 beantragte das Unternehmen die Erweiterung des Tagebaus Nochten durch Inanspruchnahme eines bereits ausgewiesenen Vorbehaltsgebietes. Die Orte Rohne, Mulkwitz und Mühlrose mit über 1000 Einwohnern sollen von der Landkarte verschwinden, Trebendorf und Schleife würden Ortsteile verlieren. 2007 stellte Vattenfall den Antrag auf Einleitung eines Braunkohleplanverfahrens für den zweiten Teil des Tagebaus Welzow Süd, 1255 Anwohner sind von Umsiedlungsvorhaben betroffen. Für Jänschwalde-Nord will Vattenfall den Antrag Ende 2008 einreichen, für die geplanten Tagebaue Spremberg-Ost und Bagenz-Ost im Jahr 2015. Damit reichen die Braunkohleförderpläne von Vattenfall weit über das Jahr 2050 hinaus. Überall in der Region bedrohen die Vattenfall-Planungen ausgewiesene Fauna-Flora-Habitat-Gebiete, Natur- und Landschaftsschutzgebiete.

### Ausbaupläne für Kohlekraftwerke

Auch Vattenfalls Kraftwerkspläne basieren weitgehend auf der Nutzung von Kohle. Geplant sind der Ausbau des Braunkohlekraftwerks Boxberg sowie der Neubau der Steinkohlekraftwerke in Hamburg-Moorburg und Berlin-Klingenberg.

### Boxberg in Sachsen

Das Braunkohlekraftwerk Boxberg hat bereits heute eine Leistung von 1.900 Megawatt. Durch den Bau eines zusätzlichen Kraftwerksblocks sollen im Jahr 2011 weitere 675 Megawatt ans Netz gehen. Dieser geplante Block R soll mit

der Kohle aus Reichwalde befeuert werden. Mit spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen von 924 Gramm pro erzeugte Kilowattstunde Strom liegt die Klimaschädlichkeit mehr als doppelt so hoch wie bei einem modernen gasbetriebenen GuD-Kraftwerk. Die Inbetriebnahme von Boxberg bedeutet einen Mehrausstoß von fünf Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> im Jahr.

### Hamburg-Moorburg

In Hamburg-Moorburg plant Vattenfall als Ersatz für das über 40 Jahre alte Kombikraftwerk Wedel ein riesiges neues Steinkohlekraftwerk mit einer Leistung von 1.640 Megawatt (siehe S. 14 f.). Dieser Meiler allein würde jährlich etwa 8,5 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> freisetzen – doppelt so viel wie der gesamte Straßen-, Schienen- und Schiffsverkehr in Hamburg zusammen. Die gleiche Menge verursacht der gesamte Staat Bolivien in einem Jahr. Zudem soll in Moorburg nur ein geringer Teil der Wärme aus dem Kraftwerk ausgekoppelt werden. Trotz moderner Technik wird das neue Kraftwerk einen geringeren Gesamt-Wirkungsgrad haben als die Altanlage in Wedel.

### Klingenberg in Berlin

In Berlin-Lichtenberg soll ein neues Heizkraftwerk entstehen. Die alte, mit Braunkohle befeuerte 680-MW-Anlage Klingenberg soll durch ein Steinkohlekraftwerk mit Kraft-Wärme-Kopplung und einer Leistung von 800 MW Strom und 650 MW Wärme ersetzt werden. Es wäre das größte Kraftwerk in der Hauptstadt – und mit einem Ausstoß von 4,5 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> auch die größte Kohlendioxid-Schleuder. Widerstand regt sich nicht nur in Bürgerinitiativen, sondern auch der Senat lehnt das Projekt in dieser Form ab.

In der Abscheidung und unterirdischen Lagerung von Kohlendioxid (siehe S. 16 f.) sehen Kritiker der Kraftwerkspläne keine Lösung, zumal nicht absehbar ist, ob und wann diese Technik überhaupt zur Verfügung steht. Wenn Deutschland seine Verpflichtungen zum Klimaschutz erfüllen will, darf es weder den Neubau von Braunkohlekraftwerken noch den überdimensionierten Ausbau von Kohlekraftwerken generell erlauben.

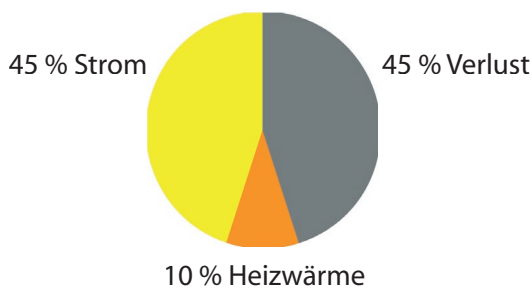
## Moorburg - Ein Stromkonzern verkohlt die Hansestadt

Vattenfall Europe will bis 2012 ein neues Steinkohlekraftwerk direkt an der Elbe im Hamburger Stadtteil Moorburg errichten. Auf Veranlassung des Ersten Bürgermeisters Ole von Beust (CDU) wurde ein Vorbescheid erteilt und schon Ende 2007 mit den Bauarbeiten begonnen – lange bevor die notwendigen Genehmigungsunterlagen vollständig vorlagen. Eine klare Mehrheit der Hamburgerinnen und Hamburger lehnt das Vorhaben ab.

Verteilt auf zwei Blöcke soll das neue Kraftwerk eine Nennleistung von 1.640 Megawatt und eine Fernwärmeauskopplung von 450 Megawatt haben. Laut Angaben von Vattenfall soll es das über 40 Jahre alte Kraftwerk in Wedel ersetzen. Nur: Das alte Heizkraftwerk Wedel hat eine elektrische Leistung von 260 Megawatt und eine thermische Leistung von 400 Megawatt. Das Kraftwerk in Moorburg ist folglich nicht als Ersatz, sondern als eine Neuanlage zu bewerten. Geht es in Betrieb, wird sich der CO<sub>2</sub>-Ausstoß in Hamburg um jährlich etwa 8,5 Millionen Tonnen erhöhen. Jede bislang formulierte Zielvorgabe für den Klimaschutz in der Hansestadt wäre damit hinfällig.

### Energieverschwendung

Das Kraftwerk Moorburg ist für Hamburg völlig überdimensioniert. Nur ein kleiner Teil der Abwärme soll überhaupt genutzt werden. Fast die Hälfte der eingesetzten Energie verpufft ungenutzt und heizt die Umgebung auf:



Selbst die – rechtlich nicht verbindliche – Zusage Vattenfalls für eine mögliche Erhöhung der Fernwärmeauskopplung auf 650 Megawatt ändert daran nichts Grundlegendes. Die Energiebilanz von Moorburg fällt damit schlechter aus als die des alten Heizkraftwerks in Wedel mit circa 66 Prozent.

### Feinstaubbelastung

Benachbart zum Standort Moorburg liegt der Stadtteil Wilhelmsburg, der durch Industriensiedlungen und Verkehr ohnehin schon stark mit Feinstäuben belastet ist. Der Verein „Wilhelmsburger Ärzteschaft“ wies darauf hin, dass die prognostizierten Feinstaubwerte an zwei Messstellen über 20 Mikrogramm pro Kubikmeter Luft lägen. Zwar sind in Deutschland bis zu 40 Mikrogramm erlaubt, die Weltgesundheitsorganisation empfiehlt jedoch einen Grenzwert von 20 Mikrogramm. Mit 6.000 Tonnen im Jahr, so die Ärzteorganisation, werde das Kraftwerk mehr Stickoxide ausstoßen als der Autoverkehr in Hamburg.

### Riesiger Wasserbedarf

Um das Kohlekraftwerk in Moorburg zu realisieren, muss Vattenfall tief in die Flussökologie der Elbe eingreifen. 64,3 Kubikmeter Kühlwasser pro Sekunde will Vattenfall der Süderelbe entnehmen, das sind bei der geplanten Leistung des Kraftwerks mehr als 200.000 Kubikmeter pro Stunde. Sollte das Kraftwerk – wie in Aussicht gestellt – nachträglich noch mit einer Anlage für die Abscheidung von CO<sub>2</sub> (siehe S. 16 f.) ausgerüstet werden, würden für die Rauchgaswäsche zusätzlich 50 bis 100 Kubikmeter Wasser pro Tonne CO<sub>2</sub> benötigt, eine Zunahme des Wasserbedarfs von bis zu 100.000 Kubikmeter pro Stunde. Beim Ansaugen des Wassers aus dem Fluss werden voraussichtlich Milliarden von Wassertieren, Fischlarven und Kleinfische umkommen.

### Vattenfall heizt die Elbe auf

Vattenfall hat beantragt, das Kühlwasser aus dem Kraftwerk mit einer Temperatur von 30 Grad Celsius in die Süderelbe zurückleiten zu dürfen. Laut einer Stellungnahme der Wasser-gütestelle Elbe dürfen Gewässer im Sommer nicht über 28 und im Winter nicht über 10 Grad Celsius erwärmt werden. Auch der zwischen den Bundesländern Hamburg, Schleswig-Holstein und Niedersachsen vereinbarte Wärmelastplan für die Elbe sieht vor, dass das Kühlwasser aus Kraftwerken und Fabriken bei Einleitung in den Fluss höchstens 28 Grad Celsius warm sein darf. In einer Vereinbarung mit der Freien und Hansestadt Hamburg, deren Verbindlichkeit nicht gesichert ist, hat Vattenfall zugesagt, dass eine Gewässertemperatur von 28 Grad Celsius und eine maximale Tem-



Greenpeace Kletter-Aktion am im Bau befindlichen Kohlekraftwerk Moorburg, © Fred Dott/Greenpeace

peraturdifferenz von 3 Kelvin am Übergang vom Restarm der Alten Süderelbe zur Süderelbe, wo das Kraftwerk gebaut werden soll, nicht überschritten werden.

Das aber kann schnell geschehen, denn in der Elbe wurden in Sommermonaten schon Ausgangstemperaturen von bis zu 27,5 Grad Celsius gemessen. Damit droht dem ohnehin schon kritischen Sauerstoffhaushalt der Elbe weiterer Schaden. In der Folge könnte sich das alljährlich vor Blankenese auftretende Sauerstoffloch vergrößern, Kleinlebewesen und Fische würden ersticken.

Die Elbe wird ohnehin behandelt wie eine Industriekloake. Nach den Vorstellungen der Energieindustrie sollen am Unterlauf der Elbe in den kommenden Jahren sechs weitere Steinkohlekraftwerke entstehen, drei in Stade und drei in Brunsbüttel mit zusammen 6.600 Megawatt Leistung. Was das für Flora und Fauna an und in der Elbe bedeutet, kann sich heute noch niemand realistisch vorstellen.

### **Kohlekraftwerk Moorburg Ende September mit Auflagen genehmigt**

Nach den Bürgerschaftswahlen vom Februar 2008 regiert in Hamburg eine Koalition aus Grün-Alternativer Liste (GAL) und CDU, die erste schwarz-grüne Landesregierung in der Geschichte der Bundesrepublik Deutschland.

Die GAL hatte sich vor den Wahlen gegen das Kohlekraftwerk Moorburg engagiert und noch während der Koalitionsverhandlungen versprochen, dass das Kraftwerk unter ihrer Mitverantwortung nicht gebaut werde. Verantwortlich für die Genehmigung von Moorburg war nun die grüne Senatorin für Stadtentwicklung und Umwelt Anja Hajduk. Im Falle einer Nichtgenehmigung drohte Vattenfall mit Schadensersatzforderungen von 1,3 Milliarden Euro.

Am 30. September 2008 genehmigte die grüne Umweltsenatorin das Kraftwerk, versah die Genehmigung aber mit hohen Auflagen. Zum Schutz der Elbe muss das Kraftwerk heruntergefahren werden, wenn der Abfluss der Süderelbe zu gering ist, der Sauerstoffgehalt zu weit absinkt oder die Temperatur des Elbwassers zu weit steigt. Nach Einschätzung der Umweltbehörde wird das Kraftwerk voraussichtlich an 250 Tagen im Jahr nur mit einer auf zwei Drittel gedrosselten Leistung laufen können. Die Nachrüstungspflicht für CCS (Carbon Capture and Storage) wurde angeordnet, aber nur sofern die rechtlichen und technischen Voraussetzungen vorliegen und die Nachrüstung für Vattenfall wirtschaftlich vertretbar ist. Gleichzeitig darf der Transport von Kohle nur über geschlossene Systeme erfolgen, um Staubbemissionen bei der Verladung zu vermeiden. Ob sich das Kraftwerk Moorburg unter diesen Bedingungen für Vattenfall noch rechnet, wird der Konzern gründlich prüfen müssen.

Die Umweltsenatorin kündigte darüber hinaus an, dass die Stadt Hamburg einen regionalen umweltfreundlichen Energieversorger gründen werde – eine Kampfansage an den Regionalmonopolisten Vattenfall.



Kraftwerksneubau in Moorburg, © Martin Langer/Greenpeace



## CO<sub>2</sub>-Abscheidetechniken – eine ungewisse und teure Sackgasse

Vattenfall setzt wegen des hohen Kohlendioxidausstoßes seiner fossilen Kraftwerke auf eine neue Technologie, die als CCS (Carbon Capture and Storage) bezeichnet wird. Dahinter verbirgt sich die Vorstellung, das bei der Verbrennung von Kohle entstehende Treibhausgas Kohlendioxid abscheiden, verpressen und unterirdisch lagern zu können. Die Wissenschaftler des Weltklimarates (IPCC) gehen davon aus, dass CCS noch für Jahrzehnte nicht zur Verfügung stehen wird. Dennoch hat sich Vattenfall gegenüber der Freien und Hansestadt Hamburg verpflichtet, bis Jahresende 2013 eine CO<sub>2</sub>-Abscheidungsanlage zu beantragen, wenn die technischen Voraussetzungen vorliegen und die Anlage wirtschaftlich betrieben werden kann.

Dabei geht Vattenfall in seinen Veröffentlichungen selbst davon aus, dass die entsprechende Technologie erst ab 2020 zur Verfügung steht. Im Rahmen seiner Dialogoffensive teilte Vattenfall dem Umweltverband „Rettet die Elbe“ im Dezember 2007 mit: „Da es weder die einsetzbare Technologie, noch die gesetzlichen Grundlagen für die CO<sub>2</sub>-Abscheidung und -Speicherung gibt, können wir die spätere Nachrüstung oder auch nur die Voraussetzungen dafür nicht in das Genehmigungsverfahren einbringen. Heute können wir nur versichern, dass wir das Kraftwerk Moorburg mit der Technik zur Abscheidung von CO<sub>2</sub> nachrüsten, sobald die technologischen, rechtlichen und wirtschaftlichen Voraussetzungen dafür gegeben sein werden.“

### CO<sub>2</sub>-Abtrennung nach der Verbrennung

Es gibt drei mögliche Wege zur Abtrennung des Kohlendioxids: Vor der Verbrennung, während der Verbrennung und nach der Verbrennung der Kohle. Für die Nachrüstung bestehender Kohlekraftwerke kommt vor allem die Rauchgaswäsche in Frage. Dabei wird das CO<sub>2</sub> nach der Verbrennung mit Lösungsmitteln aus dem Rauchgas herausgewaschen, allerdings gelingt das nur zu 85 Prozent. Gleichzeitig jedoch sinkt der Wirkungsgrad des Kraftwerks um 8 bis 14 Prozent, es wird 10 bis 35 Prozent mehr Brennstoff gebraucht und die Investitionskosten erhöhen sich um 30 bis 150 Prozent. Die

Technik ist heute schon verfügbar, aber noch nie auf ein kommerzielles Kraftwerk angewandt worden. Wegen der hohen Zusatzkosten und der mangelnden Effizienz ist eine breite Anwendung unwahrscheinlich.

### CO<sub>2</sub>-Abtrennung vor der Verbrennung

Der zweite Weg ist die Abtrennung des CO<sub>2</sub> vor der Verbrennung. Dabei wird die Kohle unter hohem Druck in ein Gas umgewandelt, das aus Wasserstoff, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid besteht. Durch Zuführung von Wasserdampf wird das Kohlenmonoxid in Kohlendioxid und zusätzlichen Wasserstoff umgewandelt, anschließend werden beide Gase voneinander getrennt. Dieses Verfahren ist kostengünstiger und hat einen besseren Wirkungsgrad. Für den Einsatz bei stromerzeugenden Anlagen ist diese Kraftwerkstechnik noch nicht verfügbar. Der große Energieversorger RWE will allerdings bis 2014 ein solches Demonstrations-Kraftwerk mit einer Bruttolenleistung von 450 MW bauen und damit den Einstieg in diese Technologie vollziehen.

### Vattenfall und das Oxyfuel-Verfahren

Vattenfall hat sich für den dritten Weg entschieden, das sogenannte Oxyfuel-Verfahren. Dabei wird der Stickstoff aus der Kohle vor der Verbrennung abgetrennt. Die Kohle wird anschließend mit reinem Sauerstoff verbrannt – heraus kommen Wasser, Schwefeldioxid und Kohlendioxid, die sich relativ leicht voneinander trennen lassen. Das entstandene Kohlendioxid wird unter hohem Druck verflüssigt. Über Kosten und Wirkungsgrade ist noch nichts bekannt, da das Verfahren noch in den Kinderschuhen steckt.

Im September 2008 hat Vattenfall am Standort „Schwarze Pumpe“ in der Lausitz eine Pilotanlage mit einer thermischen Leistung von 30 MW für die CO<sub>2</sub>-Abscheidung nach dem Oxyfuel-Prinzip in Betrieb genommen. Zwei Jahre und 70 Millionen Euro hat Vattenfall gebraucht, um dieses Kleinstkraftwerk fertigzustellen. Strom wird hier nicht erzeugt. Das soll erst in Jänschwalde geschehen, wo bis spätestens 2015 ein 500 MW-Kraftwerksblock auf die neue Technologie umgerüstet werden soll.



## Umsetzung der Vattenfall-Pläne ungewiss und teuer

Insgesamt sind Experten überzeugt, dass CCS-Technologien erst im Jahrzehnt zwischen 2020 und 2030 ausgereift zur Verfügung stehen. Werden neue Kraftwerke nicht heute schon „capture ready“ (d.h. vorbereitet für die Nachrüstung einer CO<sub>2</sub>-Abtrennung) gebaut, sind technische Probleme und hohe Kosten vorprogrammiert. Unter diesen Voraussetzungen bleibt für die Hamburgerinnen und Hamburger ungewiss, ob und wann das riesige Kohlekraftwerk Moorburg mit einer CO<sub>2</sub>-Abtrennung ausgestattet werden kann. Vattenfall droht höchstens, falls bis Mitte 2011 die Weichen nicht gestellt sind, die Einrichtung einer gemeinsamen Kommission mit der Stadt und im schlimmsten Fall ein Strafgehd von 10,5 Millionen Euro – „Peanuts“ angesichts der Investition von 2 Milliarden Euro für das Kraftwerk an der Elbe.

## Wohin mit dem Kohlendioxid, wenn die Abtrennung irgendwann klappen sollte?

Die Energieversorger stellen sich vor, abgetrenntes CO<sub>2</sub> unterirdisch zu lagern. In Frage kommen alte Gas- oder Erdöllagerstätten, aber auch tiefe, Salzwasser führende Gesteinsschichten, so genannte „salinare Aquifere“. Alte Öl- und Gasfelder werden heute schon als Erdgasspeicher benutzt und stehen nur in beschränktem Umfang zur Verfügung. Wegen der vielen Bohrungen in der Erkundungs- und Produktionsphase sind die unterirdischen Kavernen zudem löchrig wie ein Schweizer Käse. Zwar werden die Löcher mit Spezialzement

verschlossen, aber selbst der kann der Zersetzung durch Kohlensäure nicht standhalten. Kohlensäure entsteht aus der Verbindung von Kohlendioxid mit Wasser.

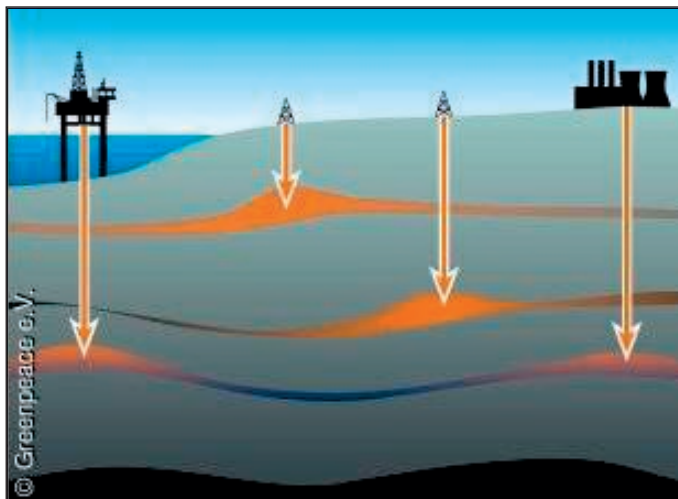
Wird CO<sub>2</sub> in saline Aquifere gepumpt, verdrängt es das dort enthaltene Salzwasser. Weit vom Speicherort entfernt können Kohlendioxid und Salzwasser entlang von Störungszonen aufsteigen und das Grundwasser verunreinigen. Kohlendioxid ist an und für sich nicht giftig. Dringt es aber an die Oberfläche und sammelt sich in Geländesenken oder abgeschlossenen Gebäuden, kann es sehr wohl tödlich wirken.

Für das abgetrennte CO<sub>2</sub> in der Vattenfall-Pilotanlage am Standort Schwarze Pumpe gibt es noch kein Speichungskonzept. Erst Ende 2007 hat das Geoforschungszentrum Potsdam mit Bohrungen für einen Testspeicher in Ketzin im Havelland begonnen. 60.000 Tonnen CO<sub>2</sub> sollen hier bis 2009 in 700 Metern Tiefe gespeichert werden. Ungeklärt ist ohnehin das Transportproblem, denn viele in Frage kommende Speicherorte liegen weitab von den Kraftwerksstandorten.

## CCS kommt für den Klimaschutz zu spät

Entgegen den Behauptungen der Energieversorger gibt es keine CO<sub>2</sub>-freien Kohlekraftwerke. Je nach Kraftwerksart werden auch nach Einführung von CCS-Technologien zwischen 60 und 150 Gramm Kohlendioxid pro erzeugter Kilowattstunde Strom in die Atmosphäre entweichen. Über den gesamten

Prozessweg inklusive Abbau und Speicherung werden es bis zu 276 g/kWh sein. Die Bundesregierung hat sich zum Ziel gesetzt, den Kohlendioxidausstoß bis 2020 um 40 Prozent gegenüber 1990 zu senken. Mit CCS-Technologien ist dieses Klimaziel nicht zu erreichen. Es ist deshalb kein Zufall, dass Energieversorger wie Vattenfall ihre Atomkraftwerke verschärft als Klimaschutztechnologie zu verkaufen suchen.



## Schwedische Vattenfall-AKW: Viel Profit, wenig Sicherheit

Vattenfall produziert konzernweit ein gutes Drittel seines Stroms aus Atomkraft. Sieben der insgesamt zehn Meiler stehen in Schweden, drei Blöcke in Forsmark und vier Blöcke in Ringhals. Ein Blick zurück in die jüngste Vergangenheit zeigt, wie schlecht es um die Sicherheit in den Vattenfall-Meilern bestellt ist.

Am 25. Juli 2006 führte ein Kurzschluss außerhalb des AKW Forsmark 1 zu einer Trennung der Anlage vom Stromnetz. Bei der automatisch eingeleiteten Schnellabschaltung des Reaktors fielen zwei der insgesamt vier Notgeneratoren aus. Der Stromausfall verursachte einen Computerblackout, so dass die Bedienungsmannschaft den Reaktor über mehr als 20 Minuten quasi im „Blindflug“ fahren musste. Erst dann gelang der Start der Dieseldiesengeneratoren von Hand. „Es war ein reiner Zufall, dass es zu keiner Kernschmelze kam“, urteilte eine Woche später Lars Höglund, ein früherer leitender Angestellter, gegenüber einer schwedischen Tageszeitung. Ähnlich bewertete der Abteilungsleiter der norwegischen Strahlenschutzbehörde Ole Reistad den Störfall. Man habe „nahe vor einer Katastrophe“ und vor dem Wegfall der letzten Sicherheitsbarriere gestanden.

### Vergleichbare Probleme in Brunsbüttel

Vattenfall spielte den Vorfall herunter und bestritt energisch, dass Ähnliches in seinen deutschen Reaktoren geschehen könne. Ein Vergleich der Schaltpläne aber zeigte, dass in Brunsbüttel die gleichen Sicherheitsaggregate im Einsatz waren, die in Forsmark beinahe zu einem GAU geführt hätten. Nachträglich wurde bekannt, dass es 2004 in Brunsbüttel einen nahezu identischen Vorfall gegeben hatte, bei dem die Notsysteme aber funktionierten.

Die Staatsanwaltschaft nahm Ermittlungen auf: Im Frühjahr 2006 hatte Vattenfall den Reaktor Forsmark 1 mit einer höheren als der erlaubten Leistung betrieben und auch nach Erkennen des Fehlers vier Wochen lang nicht wieder gedrosselt. Nach dem Störfall am 25. Juli blieb der Meiler noch zwei Tage im „Warmzustand“ von über hundert Grad, um ihn schnellstmöglich wieder hochfahren zu können. Selbst die

schwedische Atomaufsichtsbehörde SKI sah darin ein Indiz, dass bei Vattenfall Profit vor Sicherheit gehe.

### Mangelnde Sicherheitskultur in Atomkraftwerken

Nach diversen weiteren Pannen und sicherheitsrelevanten Mängeln an allen drei mehr als zwanzig Jahre alten Reaktoren in Forsmark und dem Bekanntwerden eines internen Untersuchungsberichtes über die mangelhafte Sicherheitskultur in dem Unternehmen, musste Vattenfall Ende Januar 2007 öffentlich einräumen, dass „nicht immer alle Sicherheitsfragen so behandelt“ worden seien, „wie es sein sollte“.

Und damit nicht genug: Mitte Februar 2007 wurde bekannt, dass bei Forsmark 1 seit 2004 die Messgeräte defekt waren. Drei Jahre lang war dreimal mehr Radioaktivität in die Umwelt gelangt als offiziell gemessen. Schuld sei eine undichte Abdeckung gewesen. Umweltminister Andreas Carlgren ordnete an, Forsmark und die anderen Reaktoren sowie die Sicherheitskultur in schwedischen Atomkraftwerken generell durch Experten der internationalen Atomenergiebehörde (IAEO) überprüfen zu lassen. „Wenn die Verhältnisse in Forsmark Mal auf Mal schlechter sind, als die Betreiber angegeben haben, muss man sich fragen, was für die anderen Kraftwerke gilt.“

Die Untersuchungskommission der IAEO kam im Februar 2008 zu dem Ergebnis, dass es ernsthafte Sicherheitsmängel gegeben habe und empfahl die Einführung eines Qualitätsprogramms. Unter anderem schlug die IAEO vor, den Kraftwerksbetrieb künftig von unabhängigen Experten kontrollieren zu lassen.



## Vattenfall-Reaktoren in Deutschland: Pannen ohne Ende

Gemeinsam mit E.ON betreibt Vattenfall die drei norddeutschen Atomkraftwerke Brunsbüttel (Anteil 66,7 Prozent), Krümmel (Anteil 50 Prozent) und Brokdorf (Anteil 20 Prozent). Der vierte Reaktor in Stade wurde 2003 stillgelegt. Damit verfügt die Vattenfall Europe Nuclear Energy GmbH (VENE) über eine Bruttonennleistung von 1.526 Megawatt aus Atomreaktoren, die 2006 11,3 Terawattstunden (TWh) Strom erzeugten.

### Vergleichbare Probleme in den Atomkraftwerken Forsmark und Brunsbüttel

Das Atomkraftwerk in Brunsbüttel wurde 1976 in Betrieb genommen und ist damit der älteste noch laufende Siedewasserreaktor in Deutschland. Schon konstruktionsbedingt gehört er zu den gefährlichsten Atomkraftwerken im Land, wie eine im Auftrag von Greenpeace erstellte Studie 2005 nachwies. Kein anderes deutsches AKW hat eine derart lange Pannenliste und so umfangreiche Stilllegungszeiten aufzuweisen wie der Reaktor in Brunsbüttel.

Nach dem Beinahe-GAU in Forsmark und Hinweisen auf baugleiche Notstromsysteme in Brunsbüttel teilte Vattenfall der Atomaufsicht mit, der Störfall sei „nicht übertragbar“. „Das Kernkraftwerk Brunsbüttel weist keine Sicherheitsmängel auf“, betonte VENE-Geschäftsführer Bruno Thomauske, nachdem massive Kritik der Reaktorsicherheitskommission (RSK) an den Sicherheitssystemen öffentlich geworden war. Nur eine Woche später musste er auf Druck der Atomaufsicht den Umbau des AKWs beantragen.

### Schnellabschaltung in Brunsbüttel notwendig

Am 28. Juni 2007 kam es im Atomkraftwerk Brunsbüttel zu einem Kurzschluss und nachfolgend zu einer automatischen Schnellabschaltung des Reaktors. Dadurch wurden starke Stromschwankungen im norddeutschen Netz und teilweise Stromausfälle in Hamburg ausgelöst. Die Netzschwankungen waren vermutlich die Ursache für einen wenig später ausbrechenden Brand in einem Transformator des Atomkraftwerks Krümmel. Auch dieser

Reaktor wurde per Schnellabschaltung vom Netz genommen. Erst viele Stunden später konnte der Brand nach einem Großeinsatz der Feuerwehr gelöscht werden. Vattenfall erklärte noch am gleichen Abend, dass der Brand in dem Transformator keine Auswirkungen auf das eigentliche Reaktorgebäude gehabt habe.



Greenpeace-Schiff Beluga vor dem AKW Brunsbüttel © Fred Dott/Greenpeace

Nur scheinbar gelangte ans Licht, dass diese Behauptung schlicht falsch war. Bei der Schnellabschaltung war es sehr wohl zu mehreren Pannen gekommen, die schwerwiegende Folgen hätten haben können. Nach Auffassung des Bundesumweltministeriums (BMU) hätte es gar nicht erst zu einer Schnellabschaltung kommen dürfen, ein langsames Herunterfahren des Reaktors wäre weitaus sicherer gewesen. Erst Tage später wurde bekannt, dass die Steuerzentrale des Atomkraftwerks voller Rauch gestanden hatte. Das Bedienungspersonal habe dort nur noch mit Atemschutzmasken arbeiten können.

Als der Reaktor in Brunsbüttel schon drei Tage nach der Schnellabschaltung wieder hochgefahren wurde, traten erneut mehrere Pannen auf.

### Personelle Konsequenzen

Vattenfall zog nach den Debakeln in Brunsbüttel und Krümmel die Notbremse: VENE-Geschäftsführer Thomauske musste seinen Hut nehmen und wenige Tage später erklärte auch der Vorstandschef von Vattenfall Europe, Klaus Rauscher, seinen Rücktritt. Die beiden Reaktoren sollen erst dann wieder ans Netz gehen, wenn alle Vorfälle lückenlos aufgeklärt sind. Der Zeitpunkt ist auch eineinhalb Jahre danach noch offen.



## Laufzeitverlängerungen für Vattenfalls Schrottreaktoren?

Vattenfall lässt keinen Zweifel daran, dass es seine gefährlichen Reaktoren wieder ans Netz gehen lassen will. Daran ändert auch der 2001 mit der damaligen rot-grünen Bundesregierung vereinbarte schrittweise Ausstieg aus der Atomenergie nichts.

Bestandteil des sogenannten „Atom-Konsens“-Vertrages zwischen Bundesregierung und der Energiewirtschaft ist eine Tabelle, die jedem Atomkraftwerk in Abhängigkeit von seinem Alter ab dem 1. Januar 2000 eine bestimmte Reststrommenge zuweist, die es noch produzieren darf. Anschließend muss es stillgelegt werden. Reststrommengen dürfen ohne weitere Genehmigung nur von älteren auf jüngere Anlagen übertragen werden.

### Brunsbüttel hätte schon 2008 vom Netz gehen müssen

Das AKW Brunsbüttel ist das viertälteste noch laufende AKW in Deutschland. Nach ursprünglichen Berechnungen hätte es bereits 2008 vom Netz gehen müssen, aber lange Stillstandszeiten haben den Termin hinausgeschoben. Von der Reststrommenge von 47.670 Gigawattstunden (GWh) vom Jahresanfang 2000 blieben am Jahresende 2006 nur noch 13.487,53 GWh übrig. Bei einer durchschnittlichen Jahresproduktion von 6.000 GWh und einem fast eineinhalbjährigen Stillstand in 2007/2008 wird der Reaktor kaum vor dem Herbst 2010 vom Netz gehen.



Protest in Brunsbüttel, © Martin Langer/Greenpeace

Jede Stilllegung eines Atomkraftwerks reißt ein Loch in die Kassen der Betreiber. Da die Altanlagen bilanziell längst abgeschrieben sind, arbeiten sie wie Gelddruckmaschinen für ihre Eigner. Jeder Betriebstag von Brunsbüttel bedeutet für Vattenfall eine Einnahme von über einer halben Million Euro, die vermutlich

zum Großteil als Reingewinn verbucht werden kann.



Protest am AKW Krümmel, © Fred Dott/Greenpeace

Deshalb ist Vattenfall an einer fristgerechten Abschaltung seines Schrottreaktors auch gar nicht interessiert. „Wir stehen zu der Verständigung mit der Bundesregierung zum Kernenergieausstieg“, erklärte Geschäftsführer Thomauske schon im Juli 2004 nach einer Umstrukturierung des Nuklearbereiches bei Vattenfall. „Aus technischer Sicht erlauben unsere Kernkraftwerke aber einen sehr viel längeren Anlagenbetrieb.“

### Vattenfall trägt Atomausstieg nicht ernsthaft mit

Nach den Bundestagswahlen im September 2005 und dem Antritt der großen Koalition aus CDU und SPD verflog die Hoffnung der Versorger auf einen energiepolitischen Wechsel und eine generelle Laufzeitverlängerung. Im März 2007 beantragte Vattenfall daher die Übertragung von Stromproduktionsrechten aus dem nie in Betrieb gegangenen AKW Mühlheim-Kärlich in Höhe von 15.000 GWh. Am 1. August 2007 lehnte das BMU den Antrag als rechtswidrig ab. Da die Aussichtslosigkeit dieses Antrags absehbar war, reichte Vattenfall parallel einen weiteren Antrag ein. Danach sollen Stromproduktionsrechte aus dem (sieben Jahre jüngeren) Atomkraftwerk Krümmel auf das ältere Atomkraftwerk Brunsbüttel übertragen werden. Über diesen Antrag hat das BMU noch nicht entschieden, auch er widerspricht dem „Atom-Konsens“.

Mit diesem Ansinnen hat Vattenfall erneut unterstrichen, dass dem Konzern Profit vor Sicherheit geht. Auch unter dem Deckmantel des Klimaschutzes ist mit der Atomenergie kein Geschäft mehr zu machen. Die einzige ernsthafte Alternative sind die regenerativen Energieträger.



## Erneuerbare Energien erst dann, wenn der Profit stimmt

Vattenfall Nordic produziert seit Jahren über Wasserkraftwerke einen nennenswerten Anteil seines Stroms aus erneuerbaren Energien. Die erneuerbaren Energien machen einen Anteil von 38,6 Prozent an der Energieerzeugung von Vattenfall Nordeuropa aus. Bei Vattenfall in Deutschland sind es dagegen nur 4,7 Prozent. Angesichts der Tatsache, dass in Deutschland mittlerweile 15 Prozent der Stromerzeugung aus erneuerbaren Quellen stammen, ist das ein beschämend niedriger Anteil.

### Engagement im Bereich erneuerbarer Energien: Viel Nebel – wenig Taten

Das Engagement von Vattenfall Europe im Bereich der erneuerbaren Energien ist bislang bescheiden. Im Juni 2007 wurden die Vattenfall Europe Waste to Energy GmbH und die Vattenfall Europe Renewables GmbH zur neuen Tochtergesellschaft Vattenfall Europe New Energy GmbH zusammengefasst. Deren Hauptgeschäft besteht – neben der bewährten Nutzung von Wasserkraft – bislang in der energetischen Verwertung von Müll, ein Bereich, den man wohl nicht ernsthaft den regenerativen Energien zuordnen kann. Gut 3 TWh Strom erzeugt Vattenfall aus Wasserkraft, 0,3 TWh stammen aus Müllverbrennung und Biomasse, nur 0,000013 TWh aus der Wind-

energienutzung.

Vattenfall hat angekündigt, die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien bis 2013 auf vier TWh ausbauen zu wollen. Bis 2030 will Vattenfall in Deutschland acht bis zehn TWh aus regenerativen Energien gewinnen; das wären rund 10 Prozent der Vattenfall-Produktion. Langfristig strebt das Unternehmen bei den Erneuerbaren einen Marktanteil von 15 bis 17 Prozent der Erzeugungskapazitäten an, ähnlich wie derzeit bei den konventionellen Kraftwerken. Zur Erreichung dieser Ziele sollten 2007 150 Millionen Euro und bis 2013 1,5 Milliarden Euro investiert werden. Entscheidendes Kriterium für Vattenfall ist die Wirtschaftlichkeit, d.h. die Gewinnerwartungen aus diesen Formen der Energieerzeugung. Dieses Kriterium zieht sich durch alle Antworten des Energiekonzerns im Rahmen der sogenannten Dialogoffensive 2007. Von einem uneigennütigen Interesse an erneuerbaren Energien und Klimaschutz kann bei Vattenfall nicht die Rede sein.

### Engagement erst, wenn die Kasse klingelt

Seit die Windenergie als marktfähig gilt, hat Vattenfall sein Interesse an der Nutzung dieser Energieform vorsichtig ausgebaut. Vattenfall ist neben zwei anderen dominierenden deut-



Erneuerbare Energien spielen bei Vattenfall eine Nebenrolle. Insgesamt erzeugte der Energiemulti im Jahr gerade mal 1 Prozent seiner Elektrizität aus Windkraft, in Deutschland sind es sogar nur magere 0,04 Prozent. Foto: ©Paul Langrock/Zenit/Greenpeace

schen Energieversorgern zu einem Drittel an dem Offshore-Pilotprojekt Alphaventus beteiligt. Vattenfall engagiert sich insbesondere bei der Errichtung von Windparks vor den Küsten an Nord- und Ostsee. Bis 2008 sollte das Pilotprojekt Alphaventus 45 Kilometer nördlich von Borkum mit 12 Offshore-Windanlagen zu jeweils fünf MW fertig gestellt sein, hat derzeit jedoch mit Wetterwidrigkeiten zu kämpfen. Im April 2007 kaufte das Unternehmen den Claim Dan Tysk rund 65 Kilometer nordwestlich von Sylt. Ab 2011 sind dort 80 Windenergieanlagen mit einer Leistung von jeweils fünf Megawatt geplant.



Die Realität bei Vattenfall: Braunkohleverstromung im Kraftwerk Jänschwalde, © Paul Langrock/Zenit/Greenpeace

### Bescheidene Projekte

Vattenfall weist in seinen Geschäftsberichten die Energiegewinnung aus Biomasse und Müllverbrennung gemeinsam aus. Für die Nutzung von Biomasse steht bislang das Biomasseheizkraftwerk in Sellessen bei Spremberg im Fokus. 2006 eingeweiht versorgt die Anlage mit einer Gesamtleistung von sechs MW die Gemeinde Heidemühl mit Strom und Wärme. Im brandenburgischen Rüdersdorf baut Vattenfall ein Industriekraftwerk mit einer Energieproduktion von 235 GWh im Jahr und in Rostock ein Heizkraftwerk mit einer Energieabgabe von 136 GWh jährlich. Beide Anlagen sollen 2008 ans Netz gehen. Weitere Biomasseheizkraftwerke betreibt Vattenfall Europe in Aschersleben und Hamburg – mit unbekannter Einzelleistung.

In Neustadt-Glewe (Mecklenburg-Vorpommern) betreibt Vattenfall seit 2003 das erste Strom produzierende Erdwärmekraftwerk in Deutschland. Vattenfall ist an der Anlage zu 51 Prozent beteiligt. Das Projekt wurde zur Hälfte vom BMU finanziert. Das 210 kW-Kraftwerk wird in Kraft-Wärme-Kopplung betrieben und versorgt 500 Wohnungen. Eine zweite Anlage mit einer Leistung von einem MW ist in Planung, den Löwenanteil finanziert das BMU.

Wenn Vattenfall ernsthaft in die erneuerbaren Energien einsteigen und den Klimaschutz stärken will, dann bedarf es angesichts eingefahrener Gewinne aus dem Hauptgeschäftsfeld Kohle ganz neuer Weichenstellungen. Die lassen sich bislang aus den wortreichen Ankündigungen von Vattenfall nicht ableiten.

## Kohle für Kohle - Wie Vattenfall seine Gewinne macht

Die Anstrengungen von Vattenfall Europe im Bereich der erneuerbaren Energien sind bislang der Rede nicht wert. Woher aber nimmt Vattenfall Europe die Mittel, in Großprojekte wie das Steinkohlekraftwerk Moorburg zu investieren? Jeder kritische Vattenfall-Kunde, der die Ankündigung einer neuen Tarifierhöhung in der Zeitung liest oder im Briefkasten findet, wird den Eindruck gewinnen, die „goldene Gans“ seines Energieversorgers zu sein. Ein tieferer Blick in die Geschäftsberichte von Vattenfall Europe ergibt ein differenzierteres Bild, denn Strom kommt nicht einfach nur aus der Steckdose.

Vattenfall ist ein Konzern, der von der Braunkohlegewinnung bis hin zur Anlieferung von Wärme und Strom in Haushalten lückenlos an der gesamten Wertschöpfungskette der Energiewirtschaft aufgestellt ist. Die Geschäftsberichte der vergangenen Jahre weisen steigende Gewinne aus, obwohl Vattenfall nach eigenen Angaben 250.000 Kunden verloren hat. Von 2004 bis 2007 stieg der Gewinn vor Steuern von 0,49 auf 1,49 Milliarden Euro, die Umsätze wuchsen von 9,5 auf 12,3 Milliarden Euro, das Betriebsergebnis (d.h. der Gewinn vor Zinsen und Steuern) von 0,63 auf 1,74 Milliarden Euro.

### Vattenfall macht seine Gewinne im Bereich der Energieerzeugung

Vattenfall ist in fünf Geschäftsfelder aufgeteilt (siehe S. 6). Das Segment Mining & Generation hatte 2007 einen Anteil von 69 Prozent (2004: 45 %) am Betriebsergebnis, das Segment Heat einen Anteil von 18 Prozent (2004: 24 %) und das Segment Sales & Distribution einen Anteil von 7 Prozent (2004: 25 %). Der Gewinn aus dem Kundengeschäft ist also deutlich gesunken, während der Gewinn aus der Energieerzeugung erheblich gestiegen ist.

Die eigenen Stromerzeugungskapazitäten blieben mit rund 83 Terawattstunden über die Jahre weitgehend stabil und sanken nur 2007 auf 77,7 TWh, vermutlich aufgrund des Stillstandes der Atomkraftwerke Brunsbüttel und Krümmel im zweiten Halbjahr. Gleichzeitig

sanken die Stromlieferungen von 174,9 auf 151,9 TWh. Dennoch stiegen die Gewinne – und wären ohne den Produktionsrückgang noch weiter gestiegen. Schuld daran sind die hohen Preise an der Leipziger Strombörse, an der Vattenfall seine Stromproduktion verkauft. Denn während die Erzeugungskosten von 2004 bis 2007 um 1,1 Cent pro Kilowattstunde stiegen, wuchsen die Erlöse um 2,5 Cent pro Kilowattstunde.

### Düstere Aussichten für Vattenfall

Vattenfall Mining & Generation verkauft seinen Strom an der Börse, Vattenfall Sales & Distribution kauft ihn dort ein und vertreibt ihn an die Endkunden. Die großen Gewinne werden damit im Bereich der Produktion erwirtschaftet, nicht im Vertriebssektor. Der Verlust von einigen Hunderttausend Kunden ist für Vattenfall ärgerlich, da Preiserhöhungen im Segment Sales & Distribution in den bisher weitgehend geschlossenen Versorgungsgebieten zunehmend schwieriger werden. Zudem müssen die Fixkosten des Vertriebs auf weniger Endkunden umgelegt werden, was automatisch zu einem Preisauftrieb führt.

Schon heute ist vorauszusehen, dass nach der schrittweisen Umsetzung der Klimaschutzbeschlüsse der Bundesregierung Vattenfall im bislang sehr profitablen Segment Mining & Generation deutlich geringere Ergebnisse erzielen wird. Die Gründe liegen erstens in der durch den massiven Ausbau der erneuerbaren Energieträger verursachten sinkenden Auslastung der Großkraftwerke und zweitens in den steigenden Kosten für CO<sub>2</sub>-Zertifikate, die ab 2013 vollständig versteigert werden sollen.

Mit zahlreichen Neubauplänen für Kohlekraftwerke versuchen die großen Energieversorger daher, den weiteren Ausbau der Erneuerbaren zu blockieren. Nicht zuletzt deshalb wurde der Vattenfall-Neubau in Moorburg zu einem Symbol für die Zukunft der Kohlekraft in Deutschland. Ob sich das Kraftwerk in Moorburg nach den Auflagen durch die Hamburger Umweltbehörde wirtschaftlich noch rechnet, wird Vattenfall gründlich prüfen müssen.

## Vattenfall und der Emissionshandel

Der Sachverständigenrat für Umweltfragen stellte im Juni 2008 der Bundesregierung für den Umgang mit ihrem wichtigsten Klimaschutzinstrument, dem Emissionshandel, ein vernichtendes Zeugnis aus: „Die Umsetzung des europäischen Emissionshandels durch den ersten deutschen Allokationsplan (NAP I) bzw. das ZuG [Zuteilungsgesetz] 2007 war insbesondere durch Fehlinterpretationen der Wettbewerbsdimension des Instruments bei der Verteilung der Emissionsrechte geprägt. Die falsche Annahme, eine kostenlose und reichliche Zuteilung von Emissionsrechten (grandfathering) erhöhe die Wettbewerbsfähigkeit einzelner Unternehmen/Branchen, hatte die Forderung nach einer „bedarfsgerechten“ Zuteilung zur Folge, die auf großzügige Zuteilungen für CO<sub>2</sub>-intensive Energieträger (Kohle, insbesondere Braunkohle) und Industrieprozesse (Grundstoffindustrien) hinauslief. (...) Die kostenlose Verteilung der Emissionsrechte hatte also unübersichtbare negative Rückwirkungen auf die Funktionsweise des Instruments.“ Der Sachverständigenrat kommt zu dem Urteil: „In der Anfangsperiode hat der Emissionshandel noch an hoher Komplexität und Ineffizienz aufgrund von Partikularinteressen gelitten.“

### Parlament wurde ausgetrickst

Wie konnte es dazu kommen? Mathias Corbach, Doktorand an der Forschungsstelle für Umweltpolitik (FFU) der Freien Universität Berlin hat die internen Protokolle der Arbeitsgemeinschaft Emissionshandel (AGE) analysiert. In seinem Buch „Die deutsche Stromwirtschaft und der Emissionshandel“ zeigt er detailliert, wie die großen Stromerzeuger den politischen Prozess beeinflussten. Der professionelle strategisch ausgerichtete Lobbyismus der Stromkonzern und ihr einflussreiches Machtkartell verunstaltete den Emissionshandel in Deutschland fast bis zur Wirkungslosigkeit. Mit geschickter Personalpolitik, Direktkontakten zur Ministerialbürokratie, Beeinflussung von Fachpolitikern über ihre Interessenlage in den Wahlkreisen, interessengesteuerter Expertise und mit weitgehender Ausschaltung der eigentlich zuständigen parlamentarischen Gremien haben Vattenfall, RWE, E.ON und andere gezeigt, dass es Ihnen nur um den Erhalt bestehender Strukturen in der Stromwirtschaft und ihre Gewinne geht

- und keineswegs um den Klimaschutz. Durch ihr gezieltes Vorgehen wurde das Parlament als eigentlich zuständige verfassungsrechtliche Instanz entwertet.

### Beeinflussung durch Finanzhilfen

Die AGE war kein reines Diskussionsforum, wie es ihr Mandat eigentlich vorsah, sondern ein Medium zur Beeinflussung der deutschen EU-Politik. Die vier Konzerne BP, Shell, HEW und VEAG gewährten der AGE deutlich über die übliche Unterstützung hinausgehende Finanzhilfen. Die VEAG stellte außerdem Räume und Mobiliar für das Sekretariat bereit und mietete die notwendige EDV an. HEW und VEAG waren zwei Vorläuferunternehmen des heutigen Stromkonzerns Vattenfall Europe (siehe S. 6).

### Vattenfalls Stimme im Bundestag

Bis hinein in den Bundestag reichte der lange Arm von Vattenfall. In der Bundestagsdebatte vom 4. März 2004, als es um die Einführung des Emissionshandels ging, erklärte der SPD-Bundestagsabgeordnete Wilfried Schreck: „Bis 2012 brauchen wir – an dieser Stelle haben die Kritiker Recht – in Deutschland überhaupt keinen Emissionshandel“. Übereinstimmend mit den Vattenfall-Forderungen nach so genannter „Early Action“ verlangte er, „dass klimapolitische Vorleistungen anerkannt werden.“ Und weiter: „Es wäre energie- und volkswirtschaftlich unsinnig, wenn Betreiber neuer Anlagen Zertifikate zukaufen müssten. (...) Die modernsten Braunkohlekraftwerke der Welt kann man bei Anwendung technischen und kaufmännischen Sachverständes nicht schon wieder nachbessern. (...) Wer in den 90er-Jahren seine Anlage nach dem Stand der Technik erneuert hat, muss bis 2012 von Zukäufen freigestellt werden.“ Wilfried Schreck ist im Original-Beruf Betriebsrat beim Vattenfall-Kraftwerk Jänschwalde und kehrte 2005 nach seinem Ausscheiden aus dem Bundestag an seinen Arbeitsplatz zurück.

### Einflussnahme auch in späteren Handelsperioden

Die Verhandlungen zum NAP II für die Handelsperiode von 2008 bis 2012 gestalteten sich eher noch intransparenter als zuvor beim NAP I für die Handelsperiode von 2005 bis

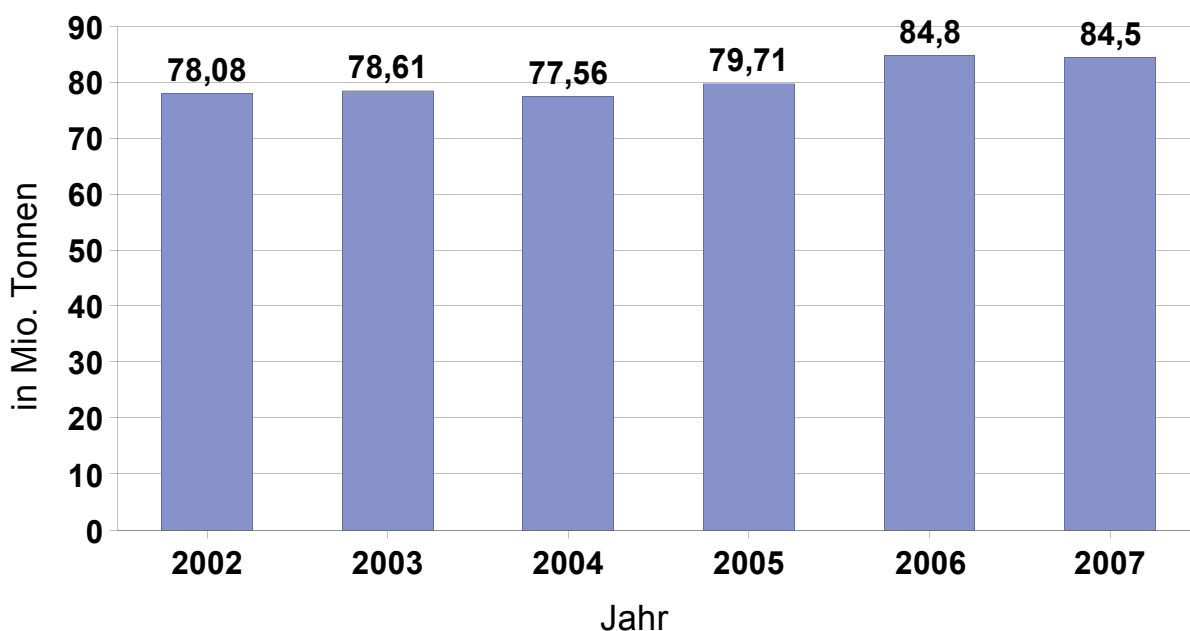


2007. Erinnerung sei daran, dass es vor allem die Wirtschaftsminister Clement und Glos waren, die sich für die Energiewirtschaft in den Streit mit dem Bundesumweltministerium um die Menge der Emissions-Zertifikate warfen und massiv auf eine Erhöhung drängten.

Wolfgang Clement (SPD) ist heute Aufsichtsrat bei RWE Power, der amtierende Bundeswirtschaftsminister Michael Glos (CSU) war bis Ende 2004 Mitglied im Beirat der E.ON Bayern AG.

Zurzeit werden in Brüssel die Grundlagen für den NAP III für die Periode ab 2013 verhandelt. Und wieder sind es die Stromkonzerne und ihre Kohle-Lobbyverbände in Deutschland und in Brüssel, die sich mit Händen und Füßen gegen eine gerechte Versteigerung wehren und mit den Forderungen nach kostenlosen Zuteilungen und Anerkennung bereits geleisteter Modernisierungen an alten Strukturen festhalten wollen. Den Klimaschutzbemühungen wird mit diesem Ansinnen ein Bärendienst erwiesen.

## CO<sub>2</sub>-Emissionen von Vattenfall Europe



Die CO<sub>2</sub>-Emissionen von Vattenfall-Europe sind von 2002 bis 2007 um über 8 Prozent auf insgesamt 84,5 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> angestiegen (Quelle: Auswertung der CSR-Reports von Vattenfall). Gleichzeitig hat Vattenfall dafür gesorgt, dass die CO<sub>2</sub>-Zertifikate in der ersten Handelsperiode bis 2007 kostenfrei verteilt wurden. Dennoch wurden die virtuellen Kosten in die Bilanz übernommen und auf die Stromverkaufspreise aufgeschlagen.

## Klimaschutz auf dem Papier - Kohle in der Tasche

Auf der Hauptversammlung 2007 kündigte Vattenfall an, seine CO<sub>2</sub>-Emissionen bis 2030 zu halbieren, gemessen am Betriebsjahr 1990. Das klingt erst einmal ehrgeizig, denn auch die Kyoto-Vertragsstaaten messen ihre Reduktionszusagen am Basisjahr 1990. Bei näherem Hinsehen aber erweist sich die Zielvorgabe als eher kläglicher Beitrag zum Klimaschutz.

Nach Vattenfall-Schätzungen lagen die CO<sub>2</sub>-Emissionen des Unternehmens im Jahr 1990 bei rund 135 Millionen Tonnen. Im Jahr 2007 stießen die Kraftwerke des Vattenfall-Konzerns über 84 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr aus. Doch bei der Reduktion seiner Treibhausgase schmückt Vattenfall sich mit fremden Federn. Im Wesentlichen sind sie nämlich auf den Zusammenbruch der ehemaligen DDR zurückzuführen. Die Verschmelzung von HEW und der ostdeutschen VEAG zur neuen Tochtergesellschaft „Vattenfall Europe“ fand erst im Jahr 2002 statt (siehe S.6). Die von Vattenfall auf das Jahr 1990 zurückgerechneten Emissionen sind daher willkürlich und im Vergleich zu den tatsächlichen Reduktionsanstrengungen reine Schönrechnerei. Mit dem Aus- und Neubau der Kohlekraftwerke in Boxberg, Hamburg-Moorburg und Berlin-Klingenberg aber steigt der Ausstoß von Klimagasen um insgesamt 18 Millionen Tonnen jährlich.

### Vattenfall setzt auf CCS-Technologien

Das Ei des Kolumbus meint Vattenfall offenbar in der CO<sub>2</sub>-Abscheidung und -Speicherung (Carbon Capture and Storage - CCS, siehe S. 16 f.) gefunden zu haben. Der Konzern wirbt mit der Vision von CO<sub>2</sub>-freien Kohlekraftwerken. „Sobald es technisch, rechtlich und wirtschaftlich möglich ist, werden wir nur noch CO<sub>2</sub>-freie Kohlekraftwerke bauen und Altanlagen nachrüsten – ich denke 2020“, sagte der damalige Vorstandschef Klaus Rauscher im Frühjahr 2007.

Die Abscheidung von Kohlendioxid aber ist keineswegs eine CO<sub>2</sub>-„freie“ Technik. Das Kohlendioxid soll im Kraftwerk abgeschieden, verflüssigt und unterirdisch deponiert werden. Ehemalige Öl- oder Gasfelder, die für einen Einschluss von Kohlendioxid in

Frage kommen, sind kein hermetisch abgeschlossenes Endlager, sondern gleichen eher einem Schweizer Käse. Aus dem Kraftwerk entweichen nach wie vor erhebliche Mengen an Kohlendioxid. Die Ankündigung, Kraftwerke „capture ready“ – also mit Platzvorhalt – zu bauen, täuscht darüber hinweg, dass diese Kraftwerke über viele Jahre unvermindert CO<sub>2</sub> in die Atmosphäre blasen und vermutlich niemals nachgerüstet werden.

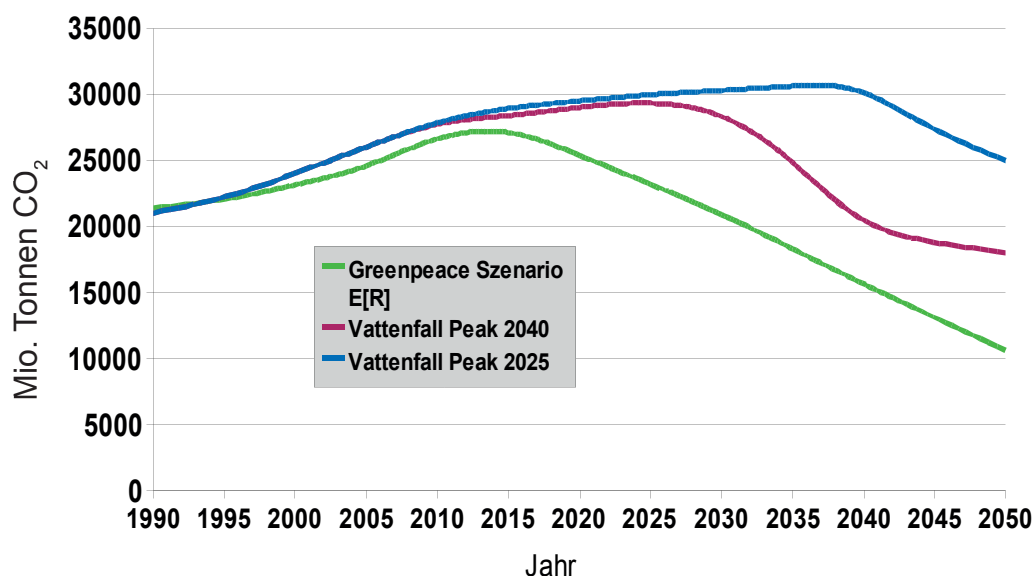
### Studien und viele Worte, aber keine Taten

Im Mai 2006 begann Vattenfall mit dem Bau einer weltweit ersten Pilotanlage am Standort Schwarze Pumpe in der Lausitz. Die 30-MW-Anlage hat im September 2008 ihren Testbetrieb aufgenommen. Bis heute aber gibt es keine Speicheroption. Abhängig von den Ergebnissen der Testphase plant Vattenfall frühestens Mitte des nächsten Jahrzehnts den Bau eines Demonstrationskraftwerks. Die CCS-Technik ist weder nachhaltig noch absehbar verfügbar und kann daher keine Lösung sein, wenn Deutschland bis 2020 seine Treibhausgase um 40 Prozent gegenüber 1990 reduzieren will.

In einer eigenen Klimastudie aus dem Jahr 2006 legt Vattenfall dar, wie CO<sub>2</sub> in der Atmosphäre global auf 550 ppm (parts per million) stabilisiert werden kann. Der aktuelle Bericht des Weltklimarates (IPCC) aus dem Frühjahr 2007 zeigt, dass selbst bei einer Konzentration von 450 ppm nur eine Chance von 50 Prozent besteht, den globalen Temperaturanstieg auf zwei Grad Celsius zu begrenzen. Wird dieses Maß überschritten, sind die Folgen für Mensch und Natur unabsehbar.

In der Vattenfall-Studie wird davon ausgegangen, dass die Industrieländer ihre Treibhausgase um 80 bis 90 Prozent reduzieren müssen. Schnelle Reduktionen aber würden angeblich zur frühzeitigen Schließung von Kraftwerken führen, die nur unter hohen Kosten ersetzt werden könnten. Vattenfall plädiert dafür, die weitere technologische Entwicklung abzuwarten. Damit versucht Vattenfall, die notwendige Umstrukturierung unseres Energiesystems um wertvolle Jahre hinauszuzögern.

## CO<sub>2</sub>-Emissionen weltweit Vergleich der Szenarien von Vattenfall und Greenpeace



Internationale Klimaexperten sind sich einig, dass der weltweite Temperaturanstieg auf deutlich unter zwei Grad Celsius begrenzt werden muss, wenn die Auswirkungen des Klimawandels beherrschbar bleiben sollen. Dazu müssen die weltweiten Emissionen bis 2050 halbiert werden. Vattenfall und Greenpeace haben jeweils eigene Klimaschutzszenarien vorgelegt. Der Vergleich der Szenarien zeigt drastische Unterschiede bei der Emissionsreduzierung.

Vattenfall stellte in seinem Report „Curbing Climate Change“ zwei Szenarien vor. Der Pferdefuß: In beiden Szenarien sind die Treibhausgasemissionen so hoch, dass die kritische 2-Grad-Schwelle unmöglich eingehalten werden kann. Vattenfall argumentiert, dass neue Technologien (wie CCS) erst entwickelt werden müssen. Der Peak (Höchststand) der Emissionen findet daher erst im Jahr 2025 bzw. 2040 statt. Zur Mitte des Jahrhunderts liegen die CO<sub>2</sub>-Emissionen noch bei 18 Gigatonnen CO<sub>2</sub> bzw. steigen sogar auf 25 Gigatonnen CO<sub>2</sub>. Das Energy [R]evolution Szenario von Greenpeace, das den konsequenten Ausbau von Erneuerbaren Energien vorsieht, führt dagegen zu einer Halbierung der energiebedingten Treibhausgasemissionen auf 10,5 Gigatonnen CO<sub>2</sub> bis zum Jahr 2050 in Bezug auf das Ausgangsjahr 1990. Der Peak der Emissionen liegt im Jahr 2015.

## Beste Beziehungen in die Politik

Die Energiewirtschaft ist bekannt für ihre großzügige politische Landschaftspflege. Energieversorger, Politiker und Ministerialbürokratie arbeiten nicht selten bestens zusammen, wenn es um die rechtliche und wirtschaftliche Ausgestaltung von Initiativen in Energie- und Klimaschutzpolitik geht. Schon so mancher Passus in Gesetzentwürfen ist in den Politikabteilungen der Energieindustrie formuliert worden. Amtierende und ehemalige Politiker sitzen in Vorständen und Aufsichtsräten, Mitarbeiter und ehemalige Mitarbeiter der Energieversorger in Kommunal-, Landes- oder Bundestagsparlament. Die politischen Abteilungen der Unternehmen sind gespickt mit Personen, die beste Beziehungen zu ihren ehemaligen Arbeitgebern in der Politik pflegen. Vattenfall sponsert regelmäßig den Wirtschaftstag des CDU-Wirtschaftsrates oder lädt zu einem Opernabend ein.

### Vattenfall hat viele (Ex-)Politiker in den eigenen Reihen

Vorstandsboss Lars Göran Josefsson hat durch seine Funktion als Klimaberater das Ohr ohnehin direkt an der Kanzlerin. Auch Dr. Herrmann Borghorst, Vorstand bei Vattenfall Europe Mining, kennt die Politik in der Hauptstadt gut. Von 1991 bis 2001 war er Mitglied des Abgeordnetenhauses von Berlin, zuletzt stellvertretender Vorsitzender und wirtschaftspolitischer Sprecher der SPD-Fraktion.

Der Aufsichtsrat der Vattenfall Europe Mining (zuständig für den Braunkohletagebau) ist gespickt mit (Ex-)Politikern. Dort sitzen Dr. Rolf Linkohr, von 1979 bis 2004 Mitglied des Europäischen Parlaments und heute Energielobbyist in Brüssel, und Reinhardt Schultz, seit 1994 Bundestagsabgeordneter der SPD und zusätzlich Berater bei Vattenfall Europe. Schultz lädt gemeinsam mit Parlamentskollegen regelmäßig zum energiepolitischen Frühstück. Zur Runde der Geladenen zählen einflussreiche Vertreter der Energiewirtschaft, des Kraftwerks- und Anlagenbaus, von kommunalen Unternehmen, Landesregierungen, der Bundesregierung und weitere Bundestagsabgeordnete.

Ebenfalls im Aufsichtsrat der Mining AG: Dr. Burkhard Dreher war von 1994 bis 1999 Minister für Wirtschaft, Mittelstand und Technologie des Landes Brandenburg. Ulrich Freese, stellvertretender Aufsichtsratsvorsitzender, war von 1994 bis 2004 Landtagsabgeordneter in Brandenburg und Mitglied im Ausschuss für Wirtschaft. Aufsichtsratsmitglied Hanjo Lucasen war von 1999 bis 2004 Abgeordneter im Sächsischen Landtag.

Zum Kreis der Berliner Frühstückseinlader gehörte in der letzten Legislaturperiode auch Wilfried Schreck, Bundestagsabgeordneter der SPD von 2002 bis 2005. Schreck ist Vorsitzender des Gesamtbetriebsrats der Vattenfall Europe Generation und Mitglied in den Aufsichtsräten von Vattenfall Europe und der Vattenfall Europe Verwaltungs-AG.

Bei dem mecklenburgischen Energieversorger Wemag AG, der zu gut 80 Prozent Vattenfall gehört, sitzt neben mehreren Vattenfall-Vorständen Norbert Römer im Aufsichtsrat. Römer ist seit Juni 2005 SPD-Landtagsabgeordneter in Nordrhein-Westfalen und Sprecher des Ausschusses für Wirtschaft, Mittelstand und Energie.

### Lobbyisten werden aus der Politik geholt

Auch die Lobbyisten erfreuen sich bester Beziehungen. Ulrich Klinkert, Leiter Public Affairs, war von 1990 bis 2002 Bundestagsabgeordneter der CDU und von 1994 bis 1998 Parlamentarischer Staatssekretär im BMU. Rainer Knauber, Leiter Politik und Gesellschaft, arbeitete von 1999 bis 2000 als Pressesprecher für den damaligen Bundesverkehrsminister Reinhard Klimmt. Wolfgang Dirschauer war vor seinem Wechsel im Februar 2007 in die Klimaschutzabteilung bei Vattenfall neun Jahre als Energiereferent bei der SPD-Bundestagsfraktion beschäftigt. Dirk Schröter, Mitarbeiter in der Politikabteilung, arbeitete zuvor für den CDU-Bundestagsabgeordneten Christian von Stetten. So viel geballte Kompetenz schlägt sich vor allem in der Marketing-Abteilung nieder.



## Lobbyist in eigener Sache: Vattenfall-Chef Josefsson

Lars Göran Josefsson arbeitete vorher für die schwedische Rüstungsindustrie und als Systemingenieur für Verteidigungs-Elektronik, sowie als Leiter der Wiener Niederlassung für den Telefonmulti Ericsson. Josefsson spricht fließend deutsch und wurde 2006 von Bundeskanzlerin Angela Merkel zusammen mit dem Wissenschaftler Hans Joachim Schellnhuber zum persönlichen Klimaschutzbeauftragten der Bundesregierung berufen.

Josefsson ist Mitglied des Aufsichtsrats bei der Böhler-Uddeholm AG in Wien und bei der Eskom Holding in Johannesburg. Er ist

seit 2005 Präsident der Deutsch-Schwedischen Handelskammer, seit 1988 Mitglied der Königlich Schwedischen Militärakademie und seit 1998 Mitglied der Königlich Schwedischen Gesellschaft des Schiffbaus. Außerdem ist er Mitglied der schwedischen Regierungskommission für nachhaltige Entwicklung.

Im Mai 2005 wurde Josefsson zum Honorarprofessor der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus ernannt. Am 16. Juni 2008 wählte der Spitzenverband der europäischen Stromwirtschaft Eurelectric Josefsson zum Präsidenten.

**DIES IST MERKELS KLIMABERATER!**  
**ERGEBNIS:**  
**IMMER MEHR KOHLEKRAFTWERKE!**



ANGELA MERKEL  
Bundeskanzlerin, CDU

LARS GÖRAN JOSEFSSON  
Vorstandsvorsitzender Vattenfall

**KOHLE ZERSTÖRT DAS KLIMA!**

[www.greenpeace.de/vattenfall](http://www.greenpeace.de/vattenfall)

**GREENPEACE**

## Krisen-PR statt Atomausstieg und Klimaschutz

„Wir haben Sie nicht offen und umfassend genug informiert“, erklärte der Energiekonzern Vattenfall im September und Oktober 2007 in großformatigen Zeitungsanzeigen. Man wolle „... in der Öffentlichkeit Rede und Antwort stehen – besonders auch bei kritischen Themen.“

Was war geschehen? Nach Ankündigungen neuer Strompreiserhöhungen im Mai 2007 und dem Bekanntwerden diverser Pannen und Störfälle in den beiden norddeutschen Atomkraftwerken Brunsbüttel und Krümmel in den Folgemonaten Juni und Juli liefen Vattenfall Europe die Kunden in Scharen davon. Vattenfall verlor 2007 rund 250.000 Kunden, Zehntausende wechselten laut Medienberichten zu Ökostromanbietern.

### Kommunikationsdebakel 2007

Im Mai 2007 hatte Vattenfall eine erneute Preisanhebung von 6,5 Prozent bekannt gegeben, es zugleich aber unterlassen, seine Kunden über günstigere Tarife innerhalb der eigenen Angebotspalette zu informieren. Als die Atommeiler Brunsbüttel und Krümmel wenige Wochen später nach Unfällen auf dem Kraftwerksgelände für längere Zeit stillgelegt werden mussten, produzierte Vattenfall ein weiteres Kommunikationsdebakel. Damit brachte der Energieriese nicht nur die Öffentlichkeit gegen sich auf, sondern geriet auch unter Beschuss von Landes- und Bundespolitikern aller Parteien. Von der „Sensibilität eines Bulldozers“ sprach der schleswig-holsteinische Ministerpräsident und CDU-Politiker Peter Harry Carstensen. FDP-Generalsekretär Dirk Niebel beschienigte Vattenfall „blamables Krisenmanagement“. Die Kieler Sozialministerin Gitta Trauernicht (SPD), zuständig für die Atomaufsicht, drohte Vattenfall gar mit dem Entzug der Betriebsgenehmigung. Selbst Bundeskanzlerin Merkel sprach von einer „nicht akzeptablen Informationspolitik“.

Im Zwischenbericht der schwedischen Konzernmutter Vattenfall AB für das 2. Quartal 2007 sprach Vorstandschef Lars Göran Josefsson von Vertrauenskrise und beschädigtem Image beim deutschen Tochterunternehmen, verursacht durch Fehler des deutschen Managements. Das Unternehmen zog personelle Konsequenzen und feuerte Mitte Juli den

Geschäftsführer der deutschen Atomsparte, Bruno Thomaske, und den langjährigen Konzern-Pressesprecher Johannes Altmeyen. Wenige Tage später musste auch der damalige Vorstandschef Klaus Rauscher seinen Hut nehmen.

„Wir waren unfähig, richtig zu kommunizieren“, sagte Josefsson im Juli 2007 der Berliner Zeitung. Er stellte eine neue Firmenkultur in Aussicht, die vor allem Offenheit bedeute.

Merkwürdig nur: Während im englischsprachigen Halbjahresbericht 2007 von „confidence crises“ und „tarnished image“ die Rede war, fehlten äquivalente Begriffe in der deutschen Version. Dort wurde nur die Information der Öffentlichkeit als „unzureichend“ bewertet.

### Public Relations nach jeder öffentlichen Kritik

Der massiven Kritik begegnete Vattenfall im Herbst 2007 mit einer Dialog-Kampagne. Krisen-PR nennen Fachleute diese Kommunikationsstrategie. Unter dem Motto „Vattenfall – offen für Ihre Fragen“ schaltete der Energiekonzern eine Serie von Anzeigen in Zeitungen und Zeitschriften. In den persönlich vom damaligen Vorstandssprecher Hans-Jürgen Cramer unterzeichneten Texten gab der Konzern Antwort auf Fragen wie „Was tut Vattenfall für die Menschen in Hamburg?“, „Wie fördert Vattenfall erneuerbare Energien?“ oder „Wie hilft mir Vattenfall Energie zu sparen?“. Alle Anzeigentexte endeten mit dem Satz: „Wir übernehmen Verantwortung.“

Verantwortung für den Klimaschutz konnte damit nicht gemeint sein. In Hamburg-Moorburg ist im Herbst 2008 die Baugenehmigung für ein neues großes Steinkohlekraftwerk erteilt worden. Geht der Meiler wie geplant 2012 in Betrieb, wird sich der Ausstoß des klimaschädlichen Treibhausgases Kohlendioxid in der Hansestadt um 70 Prozent erhöhen. In einer repräsentativen Umfrage sprachen sich im Frühjahr 2008 zwei Drittel der befragten Hamburgerinnen und Hamburger gegen das Kohlekraftwerk aus. Auf die eindeutige öffentliche Ablehnung reagierte Vattenfall im Herbst erneut mit einer Anzeigenserie: „So habe ich Moorburg noch nie gesehen“, nämlich zum Beispiel „als Kraftwerk für eine wachsende

Stadt“ oder „als Perspektive für junge Menschen“ oder „als umweltfreundliche Heizung für Zuhause“.

### Fragwürdige Werbemethoden

Seit dem Frühjahr 2008 wirbt Vattenfall zudem damit, „bester Stromanbieter“ in Deutschland zu sein. Verliehen wurde dem Unternehmen dieser Titel von einer Hamburger Privatfirma, die sich Deutsches Institut für Service-Qualität (Disq) nennt. Das Disq hatte bei den zehn größten Energieversorgern sowie zwölf „wettbewerbsaktiven“ neuen Anbietern mit verdeckten Kontakten den Kundenservice getestet und die angebotenen Stromtarife verglichen. Während Vattenfall bei den Tarifen im Mittelfeld landete, erhielt es bei der Service-Bewertung als einziges Unternehmen die Note „gut“. Da dieses Kriterium zu 50 Prozent in die Gesamtbeurteilung einfließt, landete Vattenfall auf dem ersten Rang – und wirbt seither mit dem schwarz-rot-goldenen Testsiegel in großformatigen Anzeigen und auf Bussen.

Doch dieser Werbekampagne droht großes Ungemach, denn im September 2008 verklagte die Verbraucherzentrale Berlin den Energieversorger. Die Bezeichnung der Testfirma als Institut führe in die Irre, argumentieren die Verbraucherschützer. Es werde der Eindruck erweckt, dass eine öffentliche oder unter öffentlicher Aufsicht stehende Einrichtung die Stromanbieter getestet und bewertet habe.

Recherchen der Tageszeitung taz belegen, dass das Disq personelle und räumliche Verbindungen zu einer Agentur aufweist, die Öffentlichkeitsarbeit für Unternehmen macht. Unklar ist, ob das private „Institut“ einen Auftraggeber für die Stromanbieter-Studie hatte. Fest steht aber, dass Vattenfall Geld gezahlt hat, um mit dem Testlogo werben zu dürfen. Ende September 2008 verschwand das „Gütesiegel“ sang- und klanglos von der Vattenfall-Website.

### Dämmer geht's nimmer

Vattenfall ist um Ideen nicht verlegen: Am 30. September 2008 – zeitgleich zur Entscheidung über die Genehmigung des Steinkohlekraftwerks in Moorburg – wurde eine neue Werbekampagne ins Leben gerufen. Auf der Website kann man seitdem für eine Klimaschutz-Initiative unterschreiben. Für die ersten 100.000 Unterschriften soll jeweils eine „recyclingfähige Figur“ an „verantwortliche Entscheider“ versandt werden. Wer immer die ominösen Entscheider sein mögen, Vattenfall zählt sich selbst offenbar nicht dazu. Gefordert werden in der Erklärung ein „weltweit gültiger Preis für die Belastung mit CO<sub>2</sub>-Emissionen“, „Förderung für klimafreundliche Technologien“ und „Klimaschutzstandards für Produkte“ – ohne tiefere Begründung. Zur Einführung der Unterschriftenaktion erklärte Vattenfall, bis 2050 eine CO<sub>2</sub>-neutrale Stromproduktion erreichen zu wollen. Was immer das sein mag, Vattenfall bleibt jede Erklärung dazu schuldig.

Vattenfalls neueste PR-Kampagne: Mit einer Unterschrift beim Stromkonzern das Klima retten? Wechseln Sie besser zu einem Ökostrom-Anbieter, der selbst in Anlagen für erneuerbare Energien investiert! (Quelle: Screenshot von der Vattenfall-Website)

## Klimaschutz gelingt nur mit dem Ausbau erneuerbarer Energien

Bis 2020 will Deutschland seine Treibhausgase um 40 Prozent gegenüber dem Basisjahr 1990 reduzieren. Mit einer Energiepolitik, wie sie der Energiekonzern Vattenfall betreibt, ist dieses Vorhaben zum Scheitern verurteilt.

Vattenfall investiert vor allem in Atomkraft, Braun- und Steinkohle, also in Energieträger, die in hohem Maße umwelt- und klimazerstörend sind. Die Vorfälle in Forsmark, Brunsbüttel und Krümmel haben gezeigt, welches Gefahrenpotential diese Altkraftwerke haben. Die Reaktorsicherheitskommission hat bereits 2003 festgestellt, dass Teile der Anlage in Brunsbüttel nicht mehr dem Stand von Wissenschaft und Technik entsprechen. Die Anträge auf Laufzeitverlängerung verfolgen allein die Absicht, ein Abschalten noch in dieser Legislaturperiode zu verhindern. Dahinter verbirgt sich die Hoffnung, dass eine neue Bundesregierung nach 2009 den sogenannten „Atom-Konsens“-Vertrag zur Disposition stellen könnte. Die scheinbar falsche und in Teilen unzulängliche Informationspolitik der Vattenfall Europe Nuclear Energy hat die Zweifel an der Zuverlässigkeit des Betreibers verstärkt. Bundesumweltminister Gabriel sprach anlässlich der Entlassung des VENE-Geschäftsführers Thomaske zu Recht von „Bunkermentalität“. Die Pannenslisten in Brunsbüttel und Krümmel zeigen: Es

gibt keine Alternative zur schnellstmöglichen Abschaltung der Atomkraftwerke.

Auch die Aus- und Neubauplanung der Braun- und Steinkohlekraftwerke hält einer Überprüfung unter Klimaschutzaspekten nicht Stand. Sollten die geplanten Anlagen Boxberg, Hamburg-Moorburg und Berlin-Klingenberg jemals ans Netz gehen, droht ein gewaltiger Ausstoß von Kohlendioxid. Auf die serienreife Entwicklung bislang unerprobter Abscheidungs-technologien für Kohlendioxid zu warten, ist keine ernsthafte Option, zumal die Folgen der Klimaveränderung schon heute spürbar sind. Neben den – bislang nicht vorhandenen - Endlagerstätten für radioaktiven Müll gäbe es dann auch noch Kohlendioxidlager, die sicher vor der Umwelt abgeschlossen werden müssten.

Nur einen Bruchteil der Investitionen lenkt Vattenfall in den Bau und Betrieb von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien. Zwar engagiert sich das Unternehmen seit kurzem beim Bau von Offshore-Windanlagen. Aber das reicht bei weitem nicht aus und steht in keinem Verhältnis zu den hohen Investitionen in Kohlekraftwerke. Erneuerbare Energien bieten zweifellos schon heute eine technische Alternative als klimafreundliche und risikoarme Art der Stromerzeugung.

### Greenpeace fordert daher:

- **Schnellstmögliche Abschaltung aller Atomkraftwerke**
- **Vollständiger Verzicht auf den Neubau von klimaschädlichen Braunkohlekraftwerken. Stopp der überdimensionierten Ausbaupläne von Kohlekraftwerken**
- **Ausschließlicher Bau hocheffizienter GuD-Kraftwerke oder von KWK-Anlagen, sofern ein Neubau von Kraftwerken erforderlich ist**
- **Verstärkte Investitionen in erneuerbare Energien**