



Klimagerechtigkeit in Berlin?!

Der Konflikt um das
Kohlekraftwerk Klingenberg

Bernd Brouns
Florian Moritz
Wolfgang Pomrehn



weed

Weltwirtschaft, Ökologie & Entwicklung
World Economy, Ecology & Development

Impressum

Klimagerechtigkeit in Berlin?!

Der Konflikt um das Kohlekraftwerk Klingenberg

AutorInnen:

Bernd Brouns
Florian Moritz
Wolfgang Pomrehn

Mitarbeit:

Marie Halbach

Redaktion:

Peter Fuchs
Susanne Hacker
Nicola Jaeger

Bildnachweis Titel:

<http://www.flickr.com/photos/schockwellenreiter/77138006/>

Diese Publikation wurde mit freundlicher Unterstützung der Landesstelle für Entwicklungszusammenarbeit bei der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Technologie und Frauen erstellt.

Herausgeber:

Weltwirtschaft, Ökologie
& Entwicklung - WEED e.V.

Büro Berlin

Eldenaer Str. 60
D-10247 Berlin

Tel.: +49 - (0)30 - 27 58 - 21 63

Fax: +49 - (0)30 - 27 59 - 69 28

weed@weed-online.org

www.weed-online.org

Layout:

WARENFORM
kommunizieren & gestalten

Berlin, 2008

Inhalt

| | |
|--|-----------|
| 1. Einleitung | 5 |
| 2. Klingenberg – Klimapolitik auf Messers Schneide | 5 |
| Kohle für Berlin jetzt und in Ewigkeit..... | 6 |
| Monopol für Vattenfall | 7 |
| Vattenfalls Reaktion – „ein Kraftwerk mit dem Schornstein nach unten“ | 7 |
| Energiewende jetzt! | 9 |
| 3. Klimagerechtigkeit global: Wohlstands- versus Menschenrechte | 10 |
| Klimawandel als Menschenrechtsfrage | 10 |
| Die Verursacher des Klimawandels | 11 |
| Verteilungsfragen des Klimaschutzes..... | 13 |
| 4. Die lokalen Auswirkungen einer klimaverträglichen Energiewende | 15 |
| Zukunftsfähige Arbeitsplätze für die Energiebranche!..... | 15 |
| Zigtausend Tonnen Beton im Vorgarten | 17 |
| Riesengewinne für Wenige, hohe Preise für Viele | 18 |
| 5. Literatur | 20 |

1. Einleitung

2007 legte der Konzern Vattenfall dem Berliner Senat Pläne für den Bau eines neuen Kohlekraftwerkes im Bezirk Lichtenberg vor. Ähnliche Bauanträge gibt es für Kohlekraftwerke in ganz Deutschland. Allerdings geraten derlei Pläne zunehmend ins Kreuzfeuer der Kritik von Umweltorganisationen, Bürgerinitiativen und anderer gesellschaftlicher Gruppen. Eine neue „Antikohlekraftbewegung“ entsteht.

Wie ist dieser Konflikt aus entwicklungspolitischer Perspektive zu bewerten? Was meint dabei der Begriff „Kli-

magerechtigkeit“? Welche sozialen Dimensionen hat der Konflikt um Kohlekraftwerke und eine klimaverträgliche Energiewende - in anderen Teilen der Welt, aber auch konkret hier in Berlin?

Diese Broschüre greift diese Fragen auf und skizziert erste Antworten aus umwelt- und entwicklungspolitischer Perspektive. Zugleich will sie Berliner Akteuren Mut zum zivilgesellschaftlichen Engagement gegen die Kraftwerkspläne machen. Denn, so wollen wir deutlich machen: Klimagerechtigkeit beginnt vor der eigenen Haustür!

2. Klingenberg – Klimapolitik auf Messers Schneide

Nach Mineralöl ist Kohle in Deutschland noch immer der wichtigste Energieträger. Rund 43 Prozent der deutschen Stromproduktion erfolgt in Braun- und Steinkohlekraftwerken.¹ Und geht es nach dem Willen der großen Energiekonzerne, wird dies auch noch lange so bleiben: Der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) zählt hierzulande aktuell 30 im Bau befindliche, genehmigte oder geplante Großkraftwerke, die mit Braun- oder Steinkohle befeuert werden sollen.² Diese Anlagen werden eine Laufzeit von 40 Jahren oder mehr haben und für Jahrzehnte

die zentralisierte Struktur der deutschen Stromversorgung zementieren.

Doch die Kohle ist unpopulär. Im Saarland und im Ruhrgebiet wehren sich zunehmend betroffene Anwohner, die unter so genannten Bergschäden – Absenkungen von Grundstücken, kleinen lokale Erdbeben, Schäden an Gebäuden – leiden müssen, gegen den Abbau. Auch in einigen Braunkohlerevieren wächst der Unmut über Landschaftszerstörung und den Abriss ganzer Dörfer, die den Tagebauen weichen müssen. Im südlichen Brandenburg ist davon nicht zuletzt die sorbische Minderheit betroffen, die durch die Zerstörung von Teilen ihres Siedlungsgebiets unter Druck gerät. Auch die poten-

Rund 43 % der deutschen Stromproduktion erfolgt in Braun- und Steinkohlekraftwerken, doch die Kohlekraftwerke sind unpopulär und der Unmut der betroffenen Anwohner wächst.

¹ Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen. Energieverbrauch in Deutschland im Jahre 2008, http://www.agenergiebilanzen.de/component/download.php?filedata=1235122659.pdf&filename=AGEB_Jahresbericht2008_20090220.pdf&mimetype=application/pdf

² http://www.bund.net/bundnet/themen_projekte/klima_energie/kohlekraftwerke_stoppen_geplante_standorte [19.12.08]

6

ziellen Nachbarn neuer Kraftwerke protestieren zum Teil hartnäckig, weil sie die Schadstoffemissionen der Anlagen fürchten und in einigen Regionen wie Vorpommern mit wirtschaftlichen Nachteilen für die Tourismusbranche rechnen müssen.

Zunehmend spricht sich außerdem herum, dass mit den neuen Kohlekraftwerken die offiziellen Klimaschutzziele kaum zu erreichen sind, geschweige denn die langfristig notwendige und noch viel drastischere Reduktion der Treibhausgase. Um rund 40 Prozent gegenüber dem 1990er Niveau will die Bundesregierung bis 2020 die deutschen Emissionen senken. Zu fast 90 Prozent bestehen diese aus dem CO₂, das bei der Verbrennung von Kohle, Erdölprodukten und Erdgas freigesetzt wird. Die Klima-Allianz fordert daher als ein Bündnis von inzwischen über 90 Organisationen „ein Moratorium für den Bau neuer Kohlekraftwerke, um den Aufbau einer klimaverträglichen Energieversorgung nicht zu behindern“.³

Greenpeace rechnet vor, dass allein die neu geplanten Kraftwerke jährlich mindestens 145 Millionen Tonnen CO₂ ausstoßen werden. Das sind rund 15 Prozent der heutigen deutschen Emissionen und immer noch etwas mehr, als wir uns langfristig erlauben können, wenn die schlimmsten Formen des Klimawandels noch aufgehalten werden sollen. Klimaschutz könnte also mit den neuen Kraftwerken nur funktionieren, wenn sämtliche anderen Emissionen, zum Beispiel die Emissionen aus dem Verkehrssektor, der Gebäudeheizung, der Methanentgasung aus Kohlegruben und die aus alten Mülldeponien vollständig eingestellt und zusätzlich zumindest einige der neuen Kraftwerke schon deutlich vor ihrer technischen Lebenszeit von 40 Jahren abgeschaltet werden würden. Aber das ist natürlich unrealistisch. Überhaupt nicht unrealistisch ist hingegen, dass die unflexiblen Großkraftwerke, die nur für den Grundlastbetrieb geeignet sind, den weiteren Ausbau der Wind- und Sonnenenergienutzung behindern werden.⁴

Durch den Bau neuer Kohlekraftwerke sind die offiziellen Klimaschutzziele nicht zu erreichen und der Ausstoß von Treibhausgasen kann nicht reduziert werden.

Kohle für Berlin jetzt und in Ewigkeit

Auch in Berlin setzt man immer noch auf Kohle: Fünf der elf Kraftwerke, die die Stadt mit Strom und Wärme versorgen, werden mit Stein- oder Braunkohle betrieben. Alle Kraftwerke befinden sich im Besitz der Vattenfall Europe AG, womit der Konzern in der Berliner Stromversorgung das Monopol hält. Einige der Kraftwerke sind bereits sehr alt und müssen in den nächsten Jahren ersetzt werden, wobei das natürlich nicht immer heißen muss, dass in Berlin neue Kraftwerke entstehen müssen. Der Strom könnte zum Beispiel genauso gut aus Windkraftanlagen kommen. Immerhin geht der Bundesverband Windenergie davon aus, dass 2020 die erneuerbaren Energieträger bereits fast 50 Prozent des deutschen Strombedarfs abdecken können.⁵

Doch Vattenfall hat andere Pläne. Im Bezirk Lichtenberg soll das 1927 in Be-

trieb genommene Kraftwerk Klingenberg ersetzt werden. Seit der Erbauung wird in der Anlage Braunkohle verfeuert. Das Kraftwerk erreicht heute eine elektrische Leistung von 188 Megawatt (MW) und eine thermische Leistung um 680 MW. Anfang 2007 hat die Vattenfall Europe AG dem Berliner Senat Pläne vorgelegt, denen zufolge das alte, mit Lausitzer Braunkohle befeuerte Kraftwerk gegen ein neues Steinkohlekraftwerk ausgetauscht werden soll.

Mit einer Leistung von 800 MW elektrischer und 650 MW thermischer Leistung wäre der Neubau das mit Abstand größte Kraftwerk in Berlin. Die elektrische Leistung wäre um zirka 425 Prozent größer als im alten Kraftwerk. Bei einem Bedarf von zwei Millionen Tonnen Steinkohle würden jährlich rund

3 <http://www.die-klima-allianz.de/forderungen/nationale-politik> [19.12.08]

4 Vgl. Wiese, Frauke (2008), Auswirkung von Offshore-Windenergie auf den Betrieb von Kohlekraftwerken in Brunsbüttel. <http://www.duh.de/>

[uploads/media/Windenergie-Kohlekraftwerke_Brunsbuettel_Wiese.pdf](#)

5 Nach einer bisher unveröffentlichten Studie, die Ende Januar 2009 der Bundeskanzlerin überreicht werden soll.

fünf Millionen Tonnen Kohlendioxid emittiert, was 25 Prozent der aktuellen CO₂-Emissionen Berlins entspricht. Der Bau eines neuen Kraftwerkes von dieser Größe wäre eine Weichenstellung für die

Berliner Energieversorgung der nächsten 40 bis 50 Jahre. Es gäbe kaum noch Anreize, in regenerative Energien zu investieren und ein alternatives Energiekonzept zu entwickeln.



cc - www.flickr.de - 96dpi ‚chimneys‘

In Berlin hält Vattenfall das Monopol in der Stromversorgung und plant ein neues Kraftwerk im Bezirk Lichtenberg das alle Anreize zerstört in regenerative Energien zu investieren.

Monopol für Vattenfall

Erfreulicher Weise treffen Vattenfalls Pläne bei den Berliner Politikern auf wenig Begeisterung. In einem gemeinsamen Antrag stellten SPD und Linkspartei im Abgeordnetenhaus am 12. Juni 2008 fest, dass die Pläne „in der bisher bekannten Form den energie- und klimaschutzpolitischen Zielen Berlins“ widersprechen. Weiter heißt es dort, dass die Pläne „bezogen auf die Größe der Anlage und den geplanten Brennstoff Kohle unter dem Gesichtspunkt der Versorgungssicherheit grundlegend zu überarbeiten“⁶ sind. Auch die Fraktionen von CDU, FDP und Bündnis 90 / Die Grünen sehen das Vorhaben kritisch: „Die Planung des Unternehmens Vattenfall, in Berlin ein

800-MW-Kraftwerk auf Steinkohlebasis zu errichten, stößt zu Recht in der Öffentlichkeit auf Ablehnung. Ein neues großes Kohlekraftwerk ist für Berlin nicht notwendig und aus klimaschutzpolitischen wie wettbewerbspolitischen Gründen nicht vertretbar.“⁷

Auch unter Umweltschutzgruppen und betroffenen Bürgern im Bezirk mehren sich die kritischen Stimmen und Aktivitäten. Schon Anfang 2007 wurde die Bürgerinitiative „Nein zum Kohlekraftwerk“ gegründet, die frühzeitig für eine kritische und sachkundige Öffentlichkeitsarbeit sorgte.⁸ Derzeit befindet sich ein berlinweites Bündnis aus Umweltschutzverbänden, Bürgerinitiativen und anderen im Aufbau.

Vattenfalls Reaktion – „ein Kraftwerk mit dem Schornstein nach unten“⁹

Als Reaktion auf die klare Ablehnung eines neuen Kohlekraftwerkes im Abgeordnetenhaus, in Teilen des Senats und bei der betroffenen Bevölkerung setzt

Vattenfall nicht etwa auf ein Versorgungskonzept mit regenerativen Energien, sondern auf technische Lösungen zur Abscheidung und Speicherung von

Berliner Politiker kritisieren Vattenfalls Pläne und auch in der Öffentlichkeit stossen die Baupläne auf Ablehnung.

6 <http://www.parlament-berlin.de/ad0s/16/IIIIPlen/vorgang/d16-1529.pdf>

7 <http://www.fdp-fraktion-berlin.de/dokumente/0603iasteinkohlekraftwerkschoe.pdf>

8 <http://www.kraftwerksneubau.de/>

9 Stefan Liebich, DIE LINKE, Rede zum Dringlichen Antrag „Energieversorgung Berlins klima- und wettbewerbsfreundlich gestalten“, [http://www.linksfraktion-berlin.de/index.php?id=9571&type=123&tx_ttnews\[tt_news\]=10225&cHash=0e37f58d26](http://www.linksfraktion-berlin.de/index.php?id=9571&type=123&tx_ttnews[tt_news]=10225&cHash=0e37f58d26) [22.12.2008]

Kohlendioxid – die so genannte CCS-Technologie (Carbon Capture and Storage).

Die Technologie selbst steckt allerdings noch in den Kinderschuhen und ist äußerst kostenintensiv. Zudem frisst die Abscheidung und Speicherung des Kohlendioxids zirka 20 Prozent der produzierten Energie. Vattenfall hat zur Weiterentwicklung der CCS-Technik 70 Millionen Euro in den Bau einer 30-MW-Pilotanlage am Kraftwerkstandort Schwarze Pumpe in der Lausitz investiert, die 2008 in Betrieb ging. Dort wird die Kohle im so genannten Oxyfuel-Verfahren mit reinem Sauerstoff verbrannt, was die Abtrennung des CO₂ erheblich erleichtert.¹⁰ Das kann dann verflüssigt und zu den künftigen Lagerstätten transportiert werden. Das flüssige CO₂ soll mit hohem Druck in unterirdische Hohlräume oder in tiefe, wasserführende Schichten gepumpt werden. Diskutiert wird von einigen Wissenschaftlern auch die Einlagerung am Grund der Ozeane, was besonders riskant ist.

Unter Umweltschützern stößt dieses Verfahren auf einhellige Ablehnung. Auch die Bürgerinnen und Bürger in den potenziell betroffenen Regionen reagieren verschreckt und meist äußerst kritisch. Während Vattenfall so tut, als sei die Einführung der Technologie eine ausgemachte und sichere Sache, sind tatsächlich noch viele Fragen offen. Vieles spricht gegen sie: Geologische Lagerstätten, die in Frage kommen, sind in Deutschland nur begrenzt vorhanden und werden auch für andere Dinge benötigt, zum Beispiel als Druckluftspeicher oder Geothermie. Davon abgesehen gibt es noch keine Erfahrungswerte über die Sicherheit der Einlagerung und auch beim Transport sind Unfälle mit entweichendem CO₂ möglich, die für die Anwohner der Pipelines zur Gefahr werden könnten.

Außerdem wird die CCS-Technologie keinesfalls CO₂-neutral sein. Zum einen nicht, weil ein Teil der Energie für Einlagerung und Transport aus fossilen Quellen stammen wird, zum anderen, weil die Abscheidung kaum perfekt sein kann. Die EU-Kommission gibt als Ziel für die

von ihr mit hohen Beträgen geförderte CCS-Forschung vor, dass eine CO₂-Reduktion von 90 Prozent erreicht werden soll. Dietmar Schüwer vom Wuppertal



cc- www.flickr.de - ed ed ,the last gasp'

Institut für Umwelt, Klima und Energie, geht davon aus, dass je nach Stand der Technik im Kraftwerk und abhängig von dem Energieaufwand für Transport und Einlagerung und der Zahl der Lecks bis zu 25 Prozent des CO₂ weiter in die Atmosphäre entweichen könnten.¹¹

Mit Sicherheit wird wegen des höheren Energieaufwands in den Kraftwerken der Kohleeinsatz pro erzeugter Kilowattstunde steigen. Fachleute der beteiligten Unternehmen gehen davon aus, dass CCS den Wirkungsgrad der Kraftwerke um rund zehn Prozentpunkte vermindert, womit auch die modernsten Anlagen auf das Niveau der alten Braunkohlekraftwerke zurückgeworfen würden. Es liegt auf der Hand, dass das wie auch der Aufwand für CO₂-Transport, -Einlagerung und langfristige Sicherung den Kohlestrom nicht unwesentlich verteuern wird.

¹⁰ http://www.vattenfall.de/www/vf/vf_de/225583xberx/228227umwel/228407klima/228587co2-f/1545271proje/1545402pilot/index.jsp

¹¹ Schüwer, Dietmar, 2006: Strukturell-ökonomisch-ökologischer Vergleich regenerativer Energietechnologien (RE) mit Carbon Capture and Storage (CCS) – Zentrale Schlussfolgerungen aus dem RECCS-Projekt. CCS-Forum auf dem Klimaschutzkongress KyotoPlus in Berlin 29. September 2006.

Anstatt auf ein Versorgungskonzept mit regenerativen Energien zu setzen investiert Vattenfall in die CCS-Technologie (Carbon Capture and Storage), die sehr kostenintensiv ist und viele Fragen offen lässt.

Energiewende jetzt!

Was ist also die Alternative zu dem neuen Kohlekraftwerk? Der Senat hat deutlich gemacht, dass über die Größe und den Brennstoff neu diskutiert werden muss.¹² Statt Steinkohle könnte zum Beispiel Erdgas eingesetzt werden. Dies hätte mehrere Vorteile: Zum einen sind Erdgaskraftwerke wesentlich flexibler steuerbar als die nur für den Grundlastbetrieb geeigneten Kohlekraftwerke. Sie können rasch hoch und runter gefahren werden und passen daher viel besser zu Wind- und Sonnenenergie, die un stetig anfallen.

Zum anderen ist Erdgas zwar nicht CO₂ neutral, aber ein modernes Gas- und Dampfturbinenkraftwerk (GuD-Kraftwerk) hat einen deutlich besseren Wirkungsgrad als jedes Kohlekraftwerk. Entsprechend fallen pro Kilowattstunde elektrischer Energie nur 350 Gramm CO₂ an. In einem modernen Stein-

kohlekraftwerk ist es hingegen etwas mehr als das Doppelte, in den neuesten Braunkohlekraftwerken – von den Alten gar nicht zu reden – sogar beinahe das Dreifache.

Energiepolitisch steht Berlin am Scheideweg. Entweder Vattenfall schafft mit dem neuen Kraftwerk vollendete Tatsachen, die für die nächsten Jahrzehnte festlegen, dass ein erheblicher Teil der in Berlin benötigten elektrischen Energie mit fossilen, klimaschädlichen Energieträgern zur Verfügung gestellt wird, oder aber die Hauptstadt nutzt die Chance, um ein alternatives Energiekonzept zu erstellen, das auf die großen Es setzt: Effizienz, Energieeinsparung und Erneuerbar. Das Potenzial ist gewaltig – nicht zuletzt im Bereich der Gebäudesanierung – und ein entsprechendes Programm könnte nebenbei auch noch hochwillkommene Beschäftigung schaffen.

Erdgaskraftwerke sind eine gute Alternative zu Kohlekraftwerken, da sie wesentlich flexibler sind und gut zu Wind- und Sonnenenergie passen. Außerdem ist der Wirkungsgrad insgesamt höher.

Berlin sollte durch ein alternatives Energiekonzept das gewaltige Potenzial zur Energieeinsparung nutzen.

¹² [http://www.linksfraktion-berlin.de/index.php?id=9571&type=123&tx_ttnews\[tt_news\]=10225&cHash=0e37f58d26](http://www.linksfraktion-berlin.de/index.php?id=9571&type=123&tx_ttnews[tt_news]=10225&cHash=0e37f58d26) [22.12.2008]

3. Klimagerechtigkeit global: Wohlstands- versus Menschenrechte

Die vielerorts geplanten Kohlekraftwerke würden die Rolle Deutschlands als einer der Hauptverursacher des Klimawandels auf Jahrzehnte zementieren. Es bliebe bei der unfairen Aneignung der knappen Aufnahmekapazität der Atmosphäre durch Wenige; anspruchsvolle Klimaschutzziele wären unerreichbar. Der Klimawandel trifft dabei insbesondere die Ärmsten der Armen, die selbst kaum einen Beitrag zur globalen Erwärmung geleistet haben.

Klimawandel als Menschenrechtsfrage

Die Folgen des vom Menschen verursachten Klimawandels bedrohen die Lebensgrundlage von Millionen von Menschen

Die Folgen des vom Menschen verursachten Klimawandels werden meist durch abstrakte Zahlen ausgedrückt: Über den erwarteten Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur oder den des Meeresspiegels wird berichtet. Die in Geld messbaren volkswirtschaftlichen Schäden werden bilanziert. Dabei gerät oft in Vergessenheit, dass sich hinter diesen Zahlen Existenz gefährdende Änderungen von Lebensbedingungen vieler

Menschen verbergen. So treffen erhöhte Temperaturen und das Abschmelzen von Gletschern nicht nur die Wintersport begeisterte globale Mittelklasse. In vielen Regionen der Welt bedrohen die Folgen eines aufgeheizten Klimas die Lebensgrundlagen von Millionen Menschen – eine Bedrohung, die eine Fernwirkung des Energieverbrauchs in den wohlhabenden Teilen der Welt ist.

Kasten 1: Städtepartnerschaft via Atmosphäre – Lichtenbergs Partnerkommune in Mosambik

Seit 1995 besteht eine Städtepartnerschaft zwischen dem Berliner Bezirk Lichtenberg und dem fünften Stadtbezirk von Maputo, der Hauptstadt Mosambiks. Als Ziele der Partnerschaft werden gegenseitiges Verständnis und Hilfe zur Selbsthilfe angegeben. Dazu werden vor-Ort-Besuche in Berlin und Maputo unternommen, Ausstellungen über die jeweilige Partnerkommune organisiert, aber auch Hilfslieferungen auf den Weg nach Mosambik gebracht. Doch Lichtenberg verbindet noch mehr mit Maputo. Eine Entscheidung für den klimaschädlichen Energieträger Kohle beim Neubau des Kraftwerks Klingenberg hätte mittelbar Einfluss auf das Wohlergehen der Menschen im 9.000 Kilometer entfernten Mosambik, trifft der Klimawandel die Menschen dort doch besonders hart. Mosambik gehört zu den ärmsten Ländern der Welt, mehr als die Hälfte der Bevölkerung lebt unterhalb der Armutsgrenze. In den meisten Monaten des Jahres bestimmt Trockenheit das Leben. Doch zur Jahreswende in der Regenzeit fällt in kurzer Zeit soviel Niederschlag auf die karge Landschaft wie sonst im ganzen Jahr nicht. Dieser Wechsel der Extreme, von Phasen mit zu wenig und Phasen mit zu viel Wasser, war immer schon eine Herausforderung für die Landwirtschaft in Mosambik. In den letzten Jahren nahmen die jährlichen Wetterextreme jedoch zu und stellten große Teile der Bevölkerung immer öfter vor existenzielle Belastungsproben. Der Weltklimarat IPCC dokumentiert in seinen Berichten das häufigere Auftreten extremer Niederschläge in vielen Regionen des südlichen Afrikas, auch und gerade in Mosambik. Ein Trend, der sich bei ungebremstem Klimawandel weiter verstärken wird.

Direkt nach der Jahrtausendwende erlebte Mosambik die bislang größte Überschwemmungskatastrophe in seiner jüngeren Geschichte. Nach heftigen Regenfällen und zwei schweren Wirbelstürmen zu Beginn des Jahrs 2000 starben trotz internationaler Hilfe etwa 700 Menschen. Eine halbe Millionen Menschen wurden obdachlos, eine knappe

Millionen war auf humanitäre Hilfe angewiesen. Ein großer Teil der landwirtschaftlichen Anbaufläche stand unter Wasser, Seuchen und Krankheiten breiteten sich aus. Seitdem häufen sich selbst für die Regenzeit extreme Niederschläge zu Beginn eines jeden Jahres. Waren die Überschwemmungen im Jahr 2000 noch Gegenstand ausführlicher internationaler Medienberichterstattung und hatten eine große Geberkonferenz im Mai 2000 zur Folge, ist in der öffentlichen Aufmerksamkeit mittlerweile Routine eingeleitet. Auch in den letzten beiden Jahren 2007 und 2008 waren jeweils weit über hunderttausend Menschen nach sintflutartigen Regenfällen von starken Überschwemmungen betroffen. Als ultima ratio sollen nun tausende Menschen aus den Überschwemmungsgebieten umgesiedelt werden, viele landwirtschaftliche Flächen gehen auf Dauer verloren.

Quellen: Africa Recovery (2000); Auswärtiges Amt (2008); BMZ (2008a+b); DFID (2007); IPCC (2007a).

Folgen wir einem Pfad der ungehemmten Verbrennung fossiler Brennstoffe, werden solche Zustände wie in Mosambik zunehmend auftreten. Dabei leiden unter den Folgen des Klimawandels zuallererst die Armen. Ihnen fehlen die Ressourcen, um sich den wandelnden Verhältnissen anzupassen. Das gilt für Geringverdienerinnen und -verdiener in

den Industrieländern, aber insbesondere für große Teile der Bevölkerung in den Entwicklungsländern. Konsequenter Klimaschutz ist daher nicht nur eine Frage der Ökologie, sondern auch ein Akt internationaler Solidarität mit den am meisten vom Klimawandel betroffenen Menschen.

In Mosambik trifft der Klimawandel die Menschen bereits besonders hart. Durch heftige Regenfälle, Überschwemmungen und schwere Wirbelstürme starben bereits viele Menschen oder wurden obdachlos. Seuchen und Krankheiten breiten sich aus und treffen zuallererst die Armen.

Die Verursacher des Klimawandels

Der Klimagas-Ausstoß korreliert bislang mit der Verteilung wirtschaftlicher Kraft auf dem Globus. Je reicher und damit mächtiger eine Gesellschaft ist, desto höher sind, mit leichten Variationen, auch die Kohlendioxidemissionen. Die Hälfte der jährlichen Treibhausgasemissionen stammt gegenwärtig aus den Industrieländern, in denen lediglich ein Fünftel der Weltbevölkerung lebt. Be-

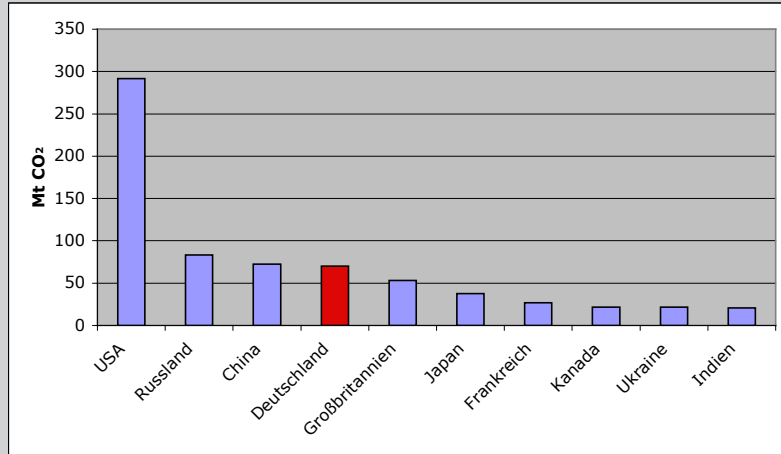
trachtet man die Emissionen des letzten Jahrhunderts, die etwa zur Hälfte heute noch in der Atmosphäre klimawirksam sind, so liegt der Beitrag der Industrieländer zum Klimawandel gar bei drei Viertel. Noch markanter ist der Unterschied bei Betrachtung der pro Kopf-Emissionen. Ein Inder setzt im statistischen Durchschnitt beispielsweise nur ein Achtel der Treibhausgase eines EU-Bürgers frei.

Die Industrieländer tragen eine erhebliche ökologische Schuld und Mitverantwortung an den Folgen des Klimawandels.

Kasten 2: Deutschlands Beitrag zum Klimawandel

Weltweit haben nur drei Länder mehr Treibhausgasemissionen im 20. Jahrhundert freigesetzt als Deutschland. Etwa die Hälfte dieser Klimagase befindet sich weiterhin in der Atmosphäre und hat wesentlich zur globalen Erwärmung während der letzten Jahrzehnte beigetragen.

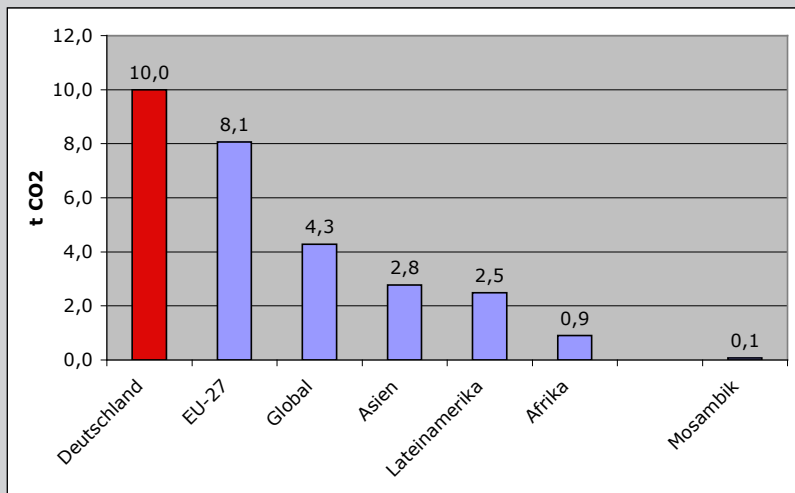
**„TOP 10“ des Kohlendioxid-Ausstoß im 20. Jahrhundert
(CO₂-Emissionen aus der Verbrennung fossiler Brennstoffe, 1900-2000)**



Datenquelle: CAIT (2008)

Auch heute ist die Bundesrepublik noch der sechstgrößte Emittent von Kohlendioxid. Unter diesen „TOP 6“ liegen dabei bevölkerungsreiche Staaten wie China und Indien, die weitaus niedrigere Emissionen aufweisen, wenn man diese in Relation zur Bevölkerungsgröße setzt. Die jährlichen pro Kopf-Emissionen Deutschlands sind mit 10 Tonnen nicht nur weit höher als die Chinas (4,3 T) und Indiens (1,1 T), sondern liegen auch weit über dem globalen Durchschnitt von 4,3 Tonnen. Auch innerhalb der EU weist der vermeintliche Klimaschutz-Vorreiter Deutschland noch einen überdurchschnittlichen Ausstoß je Einwohner/in auf. Aus dem historisch, wie aktuell hohen Klimagas-Ausstoß Deutschlands resultiert eine besondere Verantwortung, im Klimaschutz voranzuschreiten.

**Deutschlands pro Kopf-Ausstoß von Kohlendioxid im globalen Vergleich
(CO₂-Emissionen aus der Verbrennung fossiler Brennstoffe, 2006)**



Datenquelle: IEA (2008).

In den letzten 150 Jahren ist die globale Mitteltemperatur um 0,8 Grad Celsius angestiegen. Umweltverbände und Europäische Union fordern, die globale Erwärmung auf maximal zwei Grad zu begrenzen. Dazu müsste gemäß Berechnungen des Weltklimarats das Wachstum des gegenwärtig noch stetig steigenden globalen Klimagas-Ausstoßes spätestens bis zum Jahr 2015 gestoppt werden. Bis Mitte des Jahrhunderts müssten die

globalen Emissionen um 60 bis 80 Prozent gegenüber dem Niveau von 1990 zurückgeführt werden (IPCC 2007b). Selbst das Einhalten dieses Zwei-Grad-Ziels wird noch gravierende Klimaveränderungen in vielen Regionen der Welt bedeuten. Doch sind aufgrund der langen Aufenthaltsdauer von Treibhausgasen in der Atmosphäre anspruchsvollere Zielsetzungen kaum mehr zu erreichen.

Verteilungsfragen des Klimaschutzes

Eine Begrenzung des globalen Klimagas-Ausstoßes rückt Verteilungsfragen in den Vordergrund, Gerechtigkeit wird zum Schlüssel internationaler Klimapolitik. Denn Schwellen- und Entwicklungsländer werden sich auf die Übernahme von Klimaschutzzielen nur dann freiwillig einlassen, wenn die bestehende Ungleichheit in der Nutzung der Atmosphäre nicht fortgeschrieben wird. Für viele dieser Länder stellt sich eine Begrenzung ihrer Emissionen als Restriktion ihres Entwicklungspotenzials dar. Sie fürchten, dass sie der Leiter beraubt würden, mittels der sie ein ähnlich hohes Wohlstandsniveau wie die Industrieländer erklimmen können.

Es geht darum die „Lasten“ der Klimapolitik, also die Minderungspflichten für den Ausstoß an Klimagasen, derart zu verteilen, dass den Entwicklungsbedürfnissen des Südens Rechnung getragen wird, ohne dabei das ökologische Gesamtziel aus den Augen zu verlieren. Das sicher meist diskutierte Leitbild in diesem Zusammenhang ist das Prinzip gleicher pro-Kopf-Rechte an der Nutzung der Atmosphäre. Auch Bundeskanzlerin Angela Merkel machte sich im „Klimajahr 2007“ für dieses Leitbild stark (Merkel 2007) – ohne allerdings in den UN-Klimaverhandlungen entsprechende Initiativen folgen zu lassen. Konsequenter umgesetzt, stünden jedem Menschen langfristig jährliche pro-Kopf-Emissionen von unter zwei Tonnen zu. Für Industrieländer würde dies eine massive Minderungspflicht von 80 bis 90 Prozent bis Mitte dieses Jahrhunderts bedeuten.

Weiter noch geht der Ansatz der Greenhouse Development Rights, der

die Menschenrechte in den Mittelpunkt stellt (Athanasίου, Kartha und Baer 2006 / Santarius 2008). Den Menschen in den Entwicklungsländern sei demnach zumindest vorübergehend mehr als das ihnen zu stehende pro-Kopf-Recht an Emissionen zuzugestehen, um ihnen auch über die reine Armutsbekämpfung hinaus, die Möglichkeit für ein würdevolles Leben zu eröffnen. Gemäß dem in der UN-Klimakonvention verankerten Prinzips, dass die Staaten „auf der Grundlage der Gerechtigkeit und entsprechend ihrer gemeinsamen, aber unterschiedlichen Verantwortlichkeiten und ihren jeweiligen Fähigkeiten das Klimasystem zum Wohle heutiger und künftiger Generationen schützen“ sollen, müssten die Industrieländer demnach nicht nur bedeutend ambitioniertere Emissionsminderungen im eigenen Land umsetzen, sondern auch zusätzliche Minderungen in den Ländern des Südens finanzieren.

Allen Vorschlägen zur Verankerung von Klimagerechtigkeit in internationalen Abkommen gemeinsam ist aber, dass es um die „ökologische Abrüstung“ des Nordens gehen muss. Darüber hinaus müssen die Industrieländer die vom Klimawandel besonders betroffenen Menschen in Entwicklungsländern bei der Anpassung an die Folgen der globalen Erwärmung unterstützen. Denn die Verwundbarkeit gegenüber den Folgen des sich ändernden Klimas ist nicht nur eine Frage der geographischen Lage des Wohnorts, sondern hängt vielmehr entscheidend von finanziellen und technischen Möglichkeiten sowie dem Know how vor Ort ab.

Durch eine Begrenzung des globalen Klimaraums entstehen Verteilungs- und Gerechtigkeitsfragen, die für die Industrieländer eine massive Minderungspflicht der Emissionen bedeutet.

Klimagerechtigkeit bedeutet für Deutschland vor allem den Klimagasausstoß erheblich zu senken und den verbleibenden Strombedarf klimafreundlich zu produzieren.

Jetzt werden die Weichen für die Art und Weise der Stromproduktion in den nächsten Jahrzehnten gestellt. Berlin hat als Hauptstadt Vorbildfunktion und sollte positive Signale setzen.

Neben einer deutlichen Aufstockung der Zahlungen in die so genannten Anpassungsfonds für die Entwicklungsländer bedeutet Klimagerechtigkeit für Deutschland als Minimalanforderung, den Klimagas-Ausstoß um mindestens 40 Prozent bis 2020 und um etwa 90 Prozent bis zum Jahr 2050 zu senken. Neben einer ökologischen Verkehrswende und der energetischen Sanierung des Gebäudebestandes ist die Erzeugung und Verwendung von Strom ein zentraler Hebel für mehr Klimaschutz. Der Stromverbrauch muss durch mehr Sparsamkeit und Effizienz drastisch gesenkt und der verbleibende Strombedarf klimafreundlich produziert werden. Dies bedeutet insbesondere den Ausbau erneuerbarer Energien und eine Reduzierung der Stromproduktion aus fossilen Brennstoffen.

In Deutschland werden die Weichen für die Art und Weise der Stromproduktion in den nächsten Jahrzehnten in den kommenden fünf bis zehn Jahren gestellt. Denn in diesem Zeitraum wird ein großer Teil der Kraftwerke aus Altersgründen erneuert. Dies bietet die Chance, von der Stromproduktion auf Basis von Stein- und Braunkohle, den klimaschädlichsten Brennstoffen, sukzessiv, aber so schnell wie möglich Abstand zu nehmen. Diese Chance ist gleichsam eine Notwendigkeit. Denn jedes neu gebaute Kohlekraftwerk hat eine Laufzeit von mindestens 40 Jahren und würde über diesen Zeitraum Unmengen an klimaschädlichen Abgasen freisetzen. Also auch noch in Zeiten, wenn der Klimagas-Ausstoß Deutschlands nur noch ein Zehntel des heutigen Werte betragen dürfte. Zur Erfüllung der Klimaschutzziele Deutschlands dürfen daher über die bereits im Bau befindlichen Kohlekraftwerke keine weiteren hinzu gebaut werden. Dies bestätigen nicht nur Studien im Auftrag von Umweltverbänden (Greenpeace/Eutech 2007), sondern auch solche im Auftrag der Bundesregierung (Loreck 2008; Nitsch 2008). Auch der Bau eines neuen Kohlekraftwerks in Klingenberg wäre also mit Klimaschutzzielen unvereinbar.

Berlin hat als Hauptstadt eine besondere Vorbildfunktion und steht im Fo-

kus der Aufmerksamkeit. Der Bau eines neuen Kohlekraftwerks in Lichtenberg oder anderswo in Berlin hätte massive Auswirkungen auf die Glaubwürdigkeit der Klimaschutzbemühungen Deutschlands – auch und gerade in der internationalen Öffentlichkeit. Umgekehrt könnte und sollte Berlin positive Signale für einen ökologischen Strukturwandel setzen. Eine konsequent vorangetriebene Energiewende würde international wahrgenommen werden und könnte vielen noch unentschlossenen Kommunen und Ländern einen Anstoß zu eigenem Handeln geben. Auch für die Berlinerinnen und Berliner wäre ein konsequenter Kurs in Richtung erneuerbare Energien und Energieeinsparung nicht mit Nachteilen verbunden – im Gegenteil.

4. Die lokalen Auswirkungen einer klimaverträglichen Energiewende

Nicht nur aus globaler Perspektive fördern neue Kohlekraftwerke die Ungerechtigkeit. Auch in Deutschland und vor Ort in Berlin bringt ein neues Kohlekraftwerk soziale Verwerfungen mit sich. Enorme Gewinne für Wenige, stehen dem Verlust von Lebensqualität für Einige und den mittelfristigen Arbeitsplatzrisiken für Viele gegenüber.

Zukunftsfähige Arbeitsplätze für die Energiebranche!

Wer von den sozialen Auswirkungen einer Energiewende redet, muss sich Gedanken um Zahl und Qualität der Arbeitsplätze in diesem Sektor machen. Das Heizkraftwerk Klingenberg beschäftigt derzeit nach Gewerkschaftsangaben rund 270 bis 300 Personen, ein neu zu bauendes Steinkohlekraftwerk hätte wegen verbesserter Technik erwartungsgemäß noch 160 bis 170 Angestellte, ein modernes Gaskraftwerk noch einmal rund 100 Angestellte weniger. Sieht man von den Arbeitsplätzen ab, die für den direkten Neubau eines Kraftwerks zeitweise benötigt werden, wird es beim Betrieb des Kraftwerks in Lichtenberg also auch dann einen Verlust von Arbeitsplätzen geben, wenn ein neues Kohlekraftwerk entsteht.

Die Arbeitsplätze, die für den Betrieb des neuen Kohlekraftwerks bestehen bleiben, wären allerdings keinesfalls zukunftsfähig und nur für eine Übergangsperiode sicher. Denn, dass über kurz oder lang ein Umstieg auf erneuerbare Energieträger aus Gründen des Klimaschutzes stattfinden muss, ist unzweifelhaft. Vattenfall selbst betont auf seiner Website, dass „die Förderung und der Ausbau der neuen Energien einen wichtigen Stellenwert“¹³ für den Konzern haben. Durch einen Neubau von Kohlekraftwerken wird die Energiewende also lediglich in die Zukunft verschoben. Zudem kann so die zeitnahe Entstehung von neuen Arbeitsplätzen im Bereich erneuerbarer Energieträger verhindert werden.

Bereits 2007 waren rund 250.000 Menschen in der Bundesrepublik im

¹³ http://www.vattenfall.de/www/vf/vf_de/225583xberx/228227umwel/228617neuex/index.jsp

Bereich der erneuerbaren Energieträger beschäftigt. Seit 2004 ist die Zahl der Arbeitsplätze um 55 Prozent gewachsen und Modellrechnungen zeigen, dass dieser Sektor noch ein erhebliches Potenzial birgt. Eine umfangreiche Studie im Auftrag des Bundesumweltministeriums¹⁴ ermittelte sowohl die Brutto- als auch die Netto-Arbeitsplatzeffekte eines verstärkten Ausbaus erneuerbarer Energieträger. Der Bruttobeschäftigungseffekt beschreibt dabei, wie viele Arbeitsplätze direkt bei Bau und Betrieb der Anlagen entstehen und wie viele indirekt bei Vorleistungs- und Zulieferunternehmen hinzukommen. Der Nettobeschäftigungseffekt berücksichtigt dagegen auch, dass in anderen Bereichen Arbeitsplätze verloren gehen, wenn Erneuerbare Energien ausgebaut werden. Dabei spielt eine Rolle, dass die Energieerzeugung mit fossilen Brennstoffen ersetzt wird und wegfällt (Substitutionseffekt). Ein wesentlich stärkerer negativer Effekt wird interessanterweise aber dadurch hervorgerufen, dass Energie aus erneuerbaren Energieträgern in der Regel zur Zeit noch teurer ist, als herkömmliche Energie: Weil mehr Geld für Energie ausgegeben werden muss, wird in anderen Bereichen gespart. Es werden weniger Güter nachgefragt – auch das hat negative Arbeitsplatzeffekte, die in die Ermittlung des Nettobeschäftigungseffekts einfließen.

Die Berechnungen ergaben, dass ein Ausbau erneuerbarer Energieträger dazu führen könnte, dass sich die Zahl der Arbeitsplätze von 2004 bis 2020 auf mehr

¹⁴ http://www.erneuerbare-energien.de/files/erneuerbare_energien/downloads/application/pdf/arbeitsmarkt_ee_2006.pdf

Durch den Neubau eines Kohlekraftwerkes würden nur kurzfristig Arbeitsplätze entstehen und die zukunftsfähigen Arbeitsplätze verloren gehen.

Die Förderung und Investition in erneuerbare Energieträger hat positive Arbeitsplatzeffekte.

als 300.000 verdoppelt und bis 2030 auf 330.000 bis 400.000 ansteigt. Auch der Nettobeschäftigungseffekt wäre stark positiv: Je nachdem, ob sich die allgemeinen Energiepreise eher moderat entwickeln oder ob sie stark steigen, ergibt sich ein Nettoarbeitsplatzzuwachs von zwischen 80.000 und 120.000 bis 2030 – und das für den Fall, dass sich die Erneuerbaren-Technologie-Exporte nur verhalten entwickeln. Einen Netto-Arbeitsplatzverlust würde ein Umstieg auf erneuerbare Energieträger in genanntem Ausmaß nur in einem höchst unwahrscheinlichen Fall bringen: wenn die Exporte von Technologien zur Nutzung er-

neuerbarer Energieträger praktisch zum Erliegen kommen und die allgemeinen Energiepreise auf das Niveau der Jahre 2000 – 2002 zurückfallen. Neue Studien, die zu den Arbeitsplätzen im Bereich der Erneuerbaren Energien auch noch Arbeitsplätze hinzu addieren, die durch Energieeinsparungs- und andere klimawirksame Maßnahmen (beispielsweise bei der Gebäudesanierung) entstehen, kommen zu noch besseren Ergebnissen: Bei geeigneter Umsetzung könnten mit einer Klimaschutzstrategie bis 2030 rund 800.000 zusätzliche Arbeitsplätze entstehen.¹⁵



cc - www.flickr.de - Juuro

Da sich erneuerbare Energieträger gut für eine dezentrale Versorgung eignen, ermöglichen sie, dass auch in ländlichen Räumen Arbeitsplätze entstehen.

Dieses Arbeitsplatzpotenzial bemisst sich natürlich für die gesamte Bundesrepublik. Die einzelnen Angestellten, die im Kohlekraftwerk Klingenberg den Arbeitsplatz verlieren, haben davon zunächst nichts. Genauso ergeht es auch anderen Betroffenen an Standorten, die von fossilen Energieträgern abhängig sind. Auch das Konzept, das die Umweltschutzorganisation Greenpeace, als ganz konkrete, direkte Alternative zum Neubau eines Braunkohlekraftwerks in Neurath (NRW) entwickelte, hat keine Lösung für das Problem des Arbeitsplatzwegfalls vor Ort parat.¹⁶ Das Greenpeace-Konzept war zwar mit erheblichen positiven Beschäftigungseffekten ver-

bunden, allerdings verteilten diese sich wegen des dezentralen Charakters und weil sich beispielsweise Wind- und Wasserkraft nicht überall nutzen lassen, auf die gesamte Bundesrepublik.

Eigentlich ist diese spezifische Eignung erneuerbarer Energieträger für dezentrale Versorgung auch hinsichtlich der Arbeitsplätze zu begrüßen. Schließlich ermöglicht sie es, dass auch in ländlichen Räumen und vor Ort Arbeitsplätze entstehen, und nicht nur an zentralen Standorten. Wenn allerdings ein zentraler Standort geschlossen werden muss, ist das bitter für die betroffenen Beschäftigten. Um hier Abhilfe zu schaffen, muss im Rahmen eines ökolo-

15 http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/studie_klimadeutschland.pdf

16 http://www.greenpeace.de/fileadmin/gpd/user_upload/themen/energie/Studie_2000MWsauber.pdf

gischen Strukturwandels und einer Energiewende auch die Weiterbildung der im Energiebereich Beschäftigten ausgeweitet werden und eine fortschrittliche Struktur- und Regionalpolitik negative Auswirkungen lindern. Ziel muss außerdem sein, Alternativkonzepte so zu gestalten, dass Arbeitsplätze am alten Standort des Kohlekraftwerks erhalten werden können. Dort wo beispielsweise Photovoltaik- oder Windkraftanlagen wegen geographischer Besonderheiten keinen Sinn machen, kann sich unter Umständen ein Biomassekraftwerk sehr wohl lohnen.

Damit nicht irgendwelche, sondern gute Arbeitsplätze entstehen, muss allerdings auch innerhalb der Öko-Industrien die soziale Sensibilität wachsen. Eine Untersuchung der Ruhr-Universität Bochum und der IG Metall warf 2007 kein gutes Licht auf Teile der Erneuerbare-Energien-Industrie: Es gebe viele

Überstunden, der wirtschaftliche Erfolg der regenerativen Energien schlage sich nicht zwangsläufig in attraktiven Löhnen nieder, in nur einem Viertel der Betriebe würden Entgeltfragen über Tarifverträge geregelt.¹⁷ Auch in einer Studie für die Otto-Brenner-Stiftung zur Solarbranche heißt es: „Die arbeitspolitische Landschaft der Photovoltaikindustrie ist im Hinblick auf Entlohnung, Arbeitszeitregelungen und Arbeitsbedingungen noch außerordentlich heterogen. Insbesondere konnten bislang kaum gewählte und mitbestimmungsrechtliche Interessenvertretungen der Beschäftigten aufgebaut werden. Unter der vorherrschenden Tendenz zu Minimalstandards könnte dies aber neben gesundheitlichen Folgen ein Hemmnis für die weitere nachhaltige Entwicklung von Anpassungsfähigkeit, Qualitätsproduktion und dauerhafter Innovationsfähigkeit des Industriezweigs sein.“¹⁸

Um sichere und zukunftsfähige Arbeitsplätze zu schaffen muss auch innerhalb der Öko-Industrien die soziale Sensibilität wachsen.

Zigtausend Tonnen Beton im Vorgarten

Zu den größten KritikerInnen eines neuen Kohlekraftwerks in Berlin-Lichtenberg gehören die AnwohnerInnen in der näheren Umgebung des geplanten Standorts.¹⁹ Aus gutem Grund befürchten sie einen Verlust von Lebensqualität – schließlich entstehen bei der Kohleverbrennung neben dem ungiftigen Klimakiller CO₂ auch Rußpartikel, Stickoxide und Schwefeloxide, die vor allem die Luft im Umfeld verpesten. Zudem droht das angedachte neue Kraftwerk weit größer als das bestehende Alte zu werden. Allein der Kühlturm könnte als bis zu 140 Meter hoher, grauer Zylinder alles andere überragen. Weil es niemanden gibt, der gerne zigtausend Tonnen Beton im Vorgarten stehen hat, würde das den Wert der Eigentumswohnungen und Privathäuser in der Region senken. Mittelfristig kann dadurch ein Selektionseffekt einsetzen: Wer es sich leisten kann, der Umweltverschmutzung zu entfliehen, lässt notgedrungen seine alte Nachbarschaft zurück und zieht weg. Andere ziehen wegen des günstigeren Wohnraums in die Nähe des Kraftwerks. Nicht selten

leben insbesondere sozial Benachteiligte in Gegenden mit einer hohen Umweltbelastung.

Die Versorgung der Bevölkerung mit Energie ist zwar ein Gut, hinter dem die Privatinteressen einer kleineren Gruppe von AnwohnerInnen im Zweifelsfall zurückstehen müssen. Allerdings sollte versucht werden, die Belastung der lokalen Bevölkerung möglichst gering zu halten um die Akzeptanz in der Gesellschaft zu erhöhen. Dabei gibt es große Unterschiede zwischen den verschiedenen Technologien zur Energiegewinnung. Während erneuerbare Energieträger – insbesondere die Stromerzeugung aus Sonnenenergie und Biomasse – eine große Akzeptanz in der Gesellschaft haben, geht die Akzeptanz von Kohle zurück. Die Erneuerbaren haben dabei auch einen strukturellen Vorteil: Während die herkömmlichen, mit fossilen Energieträgern betriebenen Kraftwerke auf eine zentralistische Versorgung ausgelegt sind, bei der in einem großen Kraftwerk große Mengen an Energie bereitgestellt werden, eignen sich

Der Neubau des Kohlekraftwerks in Lichtenberg bedeutet eine sinkende Lebensqualität für die AnwohnerInnen des Bezirks.

¹⁸ http://www.otto-brenner-stiftung.de/uploads/tx_ttproducts/datasheet/AH56.pdf

¹⁷ <http://rubigm.ruhr-uni-bochum.de/Veroeffentlichungen/dialog.3.pdf>

¹⁹ Bürgerinitiative „Nein zum Kohlekraftwerk – unserer Umwelt zuliebe“: <http://kraftwerksneubau.de/>

Die erneuerbaren Energieträger eignen sich besonders gut für eine dezentrale Versorgung mit kleinen unauffälligen Anlagen, die von der Bevölkerung nur wenig wahrgenommen werden.

erneuerbare Energieträger besonders für eine dezentrale Versorgung mit kleineren, unauffälligen Anlagen. Es liegt auf der Hand, dass Photovoltaik-Solarzellen und Warmwasserkollektoren auf Hausdächern oder auch kleinere Biogaskraftwerke von der Bevölkerung als weniger störend empfunden werden, als zentrale Kohle-Großkraftwerke.

Ein schnellstmöglicher Umstieg auf erneuerbare Energieträger würde mittelfristig also nicht nur dem weltweiten Klima zugute kommen, sondern auch einen Beitrag zum Landschaftsschutz und einer Erhöhung der Lebensqualität vor Ort leisten. Allerdings ist davon auszugehen, dass mittelfristig noch zentrale Kraftwerke benötigt werden – auch dann, wenn ehrgeizige Energie- und Gebäudesanierungspläne

durchgesetzt werden können und die Entwicklung von alternativen, dezentralen Blockheizkraftwerken schneller vorangeht, als erwartet. Für den Fall Berlin wird argumentiert, dass laut Vattenfall rund 400.000 Haushalte ihre Wärmeversorgung derzeit vom Kraftwerk Klingenberg beziehen, und deshalb die Fernwärmeversorgung weiterhin zentral gesichert werden müsse. Kritiker halten dagegen, dass die Zahl der Fernwärmenutzer geringer ist, und wollen das mit einer Studie zum Wärmebedarf belegen. Ohnehin kann auch bei einem zentralen Kraftwerk die Akzeptanz der AnwohnerInnen gestärkt werden, wenn statt Kohle eine sauberere Erdgas-Lösung gewählt wird und die Dimensionen des Kraftwerks deutlich geringer ausfallen, als zunächst angekündigt.

Riesengewinne für Wenige, hohe Preise für Viele

Der Verzicht auf ein neues Kohlekraftwerk würde zwar die Lichtenberger AnwohnerInnen schonen und eine Energiewende mitsamt ihren Beschäftigungseffekten beschleunigen. Einen Verlierer gäbe es aber wohl dennoch – den Vattenfall-Konzern.

Erstens können mit einem Kohlekraftwerk ganz konkret höhere Gewinne erwirtschaftet werden: Ein Kohlekraftwerk würde nach Berechnungen im Auftrag von Vattenfall geringere Kosten verursachen als ein alternatives Gaskraftwerk. Das Öko-Institut kommt ebenfalls zu dem Schluss, dass aus Betreibersicht der Wert der Deckungsbeiträge (Differenz zwischen erzielten Erlösen und variablen Kosten) „deutlich höher für den Betrieb des Steinkohleheizkraftwerkes ist als für das Erdgas-GuD-Heizkraftwerk.“²⁰ Wenn die Kosten des Kohlekraftwerks niedriger sind, bedeutet das gleichzeitig, dass die Gewinne höher ausfallen. Denn die Höhe der Strompreise wird letztendlich an der Strombörse bestimmt und ist unabhängig von den Betriebskosten des

jeweiligen Kraftwerks. Auch die Preise für Fernwärme bestimmen sich nicht nach den Kosten des Kraftwerks sondern nach den Preisen von alternativer Wärmeversorgung.

Zweitens würde ein riesiges Kohlekraftwerk, das bis zu 40 Jahre in Betrieb ist, die Marktposition Vattenfalls festigen. Denn eine Abkehr von der zentralistischen Energieversorgung, mit großen, fossilen Energieträger verbrennenden Kraftwerken könnte mittelfristig das in Deutschland gewachsene Energie-Oligopol gefährden. Während die Erneuerbare-Energien-Branche eher von kleineren Anbietern und mittelständischen Betrieben geprägt ist, wird der größtenteils fossile Energiemarkt in Deutschland momentan noch von großen Konzernen beherrscht, die mit viel Kapital große Kraftwerke bauen. Die vier größten Konzerne RWE, E.ON, Vattenfall und EnBW verfügen über rund 80 Prozent der Kraftwerke und gleichzeitig über 95 Prozent des Stromnetzes. Das gibt ihnen eine enorme Macht, die sie nutzen um Konkurrenten vom Markt fern zu halten und überhöhte Strompreise zu verlangen. Sie treiben den Preis an der Strombörse in die Höhe und machen damit Milliardengewinne. Jährlich nehmen sie zweistellige Milliarden Beträge an Netzgebühren ein, investie-

Das neue Kohlekraftwerk in Berlin-Lichtenberg würde vor allem die Marktposition von Vattenfall stärken und die Gewinne des Konzerns erhöhen.

20 http://www.berlin.de/sen/umwelt/klimaschutz/download/SenGUV_Kraftwerke-Endbericht_2008.pdf; Das Öko-Institut unterscheidet in der Studie zwischen der Sicht des Investors und der Sicht des Betreibers – für die Wirtschaftlichkeitsrechnung aus Investorensicht kommt es zu abweichenden Ergebnissen.



cc-www.flickr.de -

ren aber nur zehn Prozent davon in die Netze. Für einen Konzern wie Vattenfall eignet sich die Kohleverstromung auch deshalb gut, weil er durch seine Größe und internationale Vernetzung Vorteile bei der Beschaffung hat. Vattenfall hat die Beschaffung von Steinkohle konzernweit vereinheitlicht. In Dänemark bewirtschaftet das Unternehmen einen Verladehafen und Frachtkähne.²¹

Drittens nutzt Vattenfall mit dem Bau eines Kohlekraftwerks die völlig falschen Anreize, die die Bundesregierung mit dem Emissionshandel gesetzt hat. Denn die Emissionshandelszertifikate, die den Ausstoß von CO₂ erlauben werden nach bestimmten Zuteilungsregeln an die Unternehmen ausgegeben – die meisten Zertifikate werden dabei verschenkt. Im entsprechenden Zuteilungsgesetz wurde versäumt, klimafreundlichere Gaskraftwerke zum einheitlichen Maßstab für die Vergabe von Zertifikaten zu machen. Stattdessen bekommen Kohlekraftwerke doppelt so viele CO₂-Zertifikate wie Gaskraftwerke.²² Es bestehen also kaum Anreize, zugunsten von Gas auf ein Kohlekraftwerk zu verzichten. Im Gegenteil – obwohl die Energiekonzerne die meisten Zertifikate geschenkt bekommen, schlagen sie den Preis, den die Zertifikate theoretisch bei einem Verkauf bringen würden, auf den Strompreis auf. Das heißt: Jedes umsonst zugeteilte

Emissionszertifikat bringt leistungslose Extragewinne für die Stromwirtschaft. Insofern kann es durchaus lohnend sein, mit einem Kohlekraftwerk die doppelte Menge an Zertifikaten, wie bei einem Gaskraftwerk zu kassieren.

Ob das Kohlekraftwerk in Lichtenberg verhindert und eventuell durch eine Lösung mit erneuerbaren Energieträgern ersetzt werden kann, ist also nicht nur eine Frage des Umweltschutzes und des Schutzes der lokalen Bevölkerung. Es ist gleichzeitig eine Frage der wirtschaftlichen Machtverhältnisse. Würde es gelingen, die oligopolistischen Energiekonzerne langsam aber sicher zu entmachten, und ihnen die Chance auf Extraprofite zu nehmen, dann käme das letztendlich auch den VerbraucherInnen durch niedrigere Strompreise zu Gute.

Auch die Anreize die die Bundesregierung durch die Vergabe von Emissionshandelszertifikaten gegeben hat führen nicht zu einem Abbau des CO₂-Ausstoßes.

21 http://www.vattenfall.de/www/vf/vf_de/225583xberx/225613dasxu/225933bergb/226503kerng/226593tradi/1369201kohle/index.jsp

22 Vgl. Brouns, Bernd / Witt, Uwe (2008): Klimaschutz als Gelddruckmaschine; in: Altvater, Elmar, Brunnengräber, Achim (Hrsg.): Ablasshandel gegen Klimawandel? Marktbasierete Instrumente in der globalen Klimapolitik und ihre Alternativen; Hamburg: VSA

5. Literatur

- Africa Recovery, Vol.14 No.3 (Oktober 2000)**, Seite 13. <http://www.un.org/ecosocdev/geninfo/afrec/vol14no3/mo-zflood.htm>
- Athanasiou, Tom, Sivan Kartha und Paul Baer (2006)**: Greenhouse Development Rights: An approach to the global climate regime that takes climate protection seriously while also preserving the right to human development, EcoEquity and Christian Aid. http://www.ecoequity.org/GDRs/GDRs_Nairobi.pdf
- Auswärtiges Amt (2008)**: Wo hilft das Auswärtige Amt? Beispiele für Projekte der Katastrophenvorsorge in gefährdeten Küstenregionen. Mosambik. Stand: 21.10.2008. Berlin: Auswärtiges Amt. <http://www.auswaertiges-amt.de/diplo/de/Aussenpolitik/Themen/Humanitaer-Hilfe/Katastrophenpraevention-Beispiele.html#t4>
- BMZ (2008a)**: Mosambik-Länderseite. <http://www.bmz.de/de/laender/partnerlaender/mosambik/zusammenarbeit.html>
- BMZ (2008b)**: Bundesentwicklungsministerium hilft Flutopfern in Mosambik und Malawi mit 1,3 Millionen Euro. Pressemitteilung vom 18.02.2008. http://www.bmz.de/de/presse/pm/2008/februar/pm_20080218_13.html
- Brunnengräber, Achim/ Dietz, Kristina/ Hirschl, Bernd/ Walk, Heike/ Weber, Melanie (2008)**, Das Klima neu denken. Eine sozial-ökologische Perspektive auf die lokale, nationale und internationale Klimapolitik. Münster: Westfaelisches Dampfboot
- CAIT (2008)**: Climate Analysis Indicators Tool (CAIT) Version 6.0. (Washington, DC: World Resources Institute, 2008). <http://cait.wri.org>
- DFID – Departement for International Development (2007)**: Mozambique flood relief update. 6 March 2007. <http://www.dfid.gov.uk/News/files/mozambique-floods-update.asp>
- Greenpeace / Eutech (2007)**: Klimaschutz: Plan B. Nationales Energiekonzept bis 2020. Hamburg: Greenpeace. http://www.greenpeace.de/fileadmin/gpd/user_upload/themen/klima/Klimaschutz_PlanB.pdf
- IEA (2008)**: Key World Energy Statistics 2008. Paris: International Energy Agency.
- IPCC (2007a)**: Impacts, Adaptation and Vulnerability. IPCC Fourth Assessment Report. Working Group II Report.. <http://www.ipcc.ch/ipccreports/ar4-wg2.htm>
- IPCC (2007b)**: The Physical Science Basis. IPCC Fourth Assessment Report. Working Group I Report. <http://www.ipcc.ch/ipccreports/ar4-wg1.htm>
- Loreck, Charlotte (2008)**: Atomausstieg und Versorgungssicherheit. Dessau: Umweltbundesamt. www.umweltbundesamt.de/uba-info-presse/hintergrund/atomausstieg.pdf
- Merkel, Angela (2007)**: Rede anlässlich des Wirtschaftssymposiums der japanischen Tageszeitung „Nikkei“, 30.08.2007, Tokio. http://www.bundestkanzlerin.de/nn_4922/Content/DE/Reiseberichte/jp-bundestkanzlerin-in-japan.html
- Nitsch, Joachim (2008)**: „Leitstudie 2008“. Weiterentwicklung der „Ausbaustrategie Erneuerbare Energien“ vor dem Hintergrund der aktuellen Klimaschutzziele Deutschlands und Europas. Untersuchung im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Berlin/Bonn: BMU. http://www.bmu.de/erneuerbare_energien/downloads/doc/42383.ph
- Santarius, Tilman (2008)**: Deutschlands Vorreiterrolle auf dem Prüfstand. Wie schützen wir die Menschenrechte im Treibhaus? Berlin: Heinrich-Böll-Stiftung. http://www.boell.de/downloads/oekologie/Deutscher_GDR_Report_Santarius_final__2_UEB.pdf

Weltwirtschaft, Ökologie & Entwicklung



weed

WEED wurde 1990 gegründet und ist eine unabhängige Nichtregierungsorganisation. Wir sind mit dem Ziel angetreten, in Deutschland über die Ursachen der weltweiten Armuts- und Umweltprobleme sowie über wirksame Reform- und Transformationsvorschläge aufzuklären. WEED engagiert sich in lokalen, nationalen und internationalen Kampagnen und Netzwerken. Wir führen Initiativen aus Nord und Süd zusammen.

Themenschwerpunkte:

- Reform und Demokratisierung der internationalen Finanzmärkte
- Konzernkritik & Internationale Wertschöpfungsketten
- Klimagerechtigkeit
- Internationale Handels- u. Investitionspolitik
- Nord-Süd-Politik der Europäischen Union
- Internationale Umwelt- und Entwicklungspolitik

Die Instrumente unserer Arbeit:

- Wir erstellen Recherchen, Hintergrundmaterialien und Arbeitspapiere, z.B. den periodisch erscheinenden »WEED-Schuldenreport«.
- WEED führt Kampagnen durch, informiert politische Entscheidungsträger und interveniert in politische Entscheidungsprozesse.
- Wir wollen Bewusstsein schaffen durch die Veranstaltung von Seminaren, Workshops und Tagungen. Wir kooperieren intensiv mit Medien und betreiben Öffentlichkeitsarbeit.
- WEED arbeitet in nationalen und internationalen NRO-Netzwerken mit.

Schreiben Sie uns oder rufen Sie uns an:

WEED

Eldenaer Str. 60, D-10247 Berlin

Tel.: +49 - (0)30 - 2758 - 21 63

Fax: +49 - (0)30 - 2759 - 69 28

weed@weed-online.org

www.weed-online.org

WEED bewegt – bewegen Sie WEED!

Unterstützen Sie die Arbeit von WEED und spenden Sie:

Bank für Sozialwirtschaft (BLZ 100 205 00)

Konto-Nr. 3220600

oder online spenden

www.weed-online.org/about/spenden/index.html

Werden Sie Mitglied:

Einfach das Formular zum Beitritt unter

www.weed-online.org/about/join.html ausfüllen.

NEUERSCHEINUNGEN

Studie

The Dark Side of Cyberspace Inside the Sweatshops of Chinas Computer Hardware Production

AutorInnen: Jenny Chan,
Charles Ho (SACOM),
Unter Mitarbeit von WEED
Dez. 2008 (engl.)



Schutzgebühr EUR 2,00
(Mitglieder EUR 1,50), zzgl. Versand

Empirische Studie über die Arbeitsbedingungen bei zwei
Zulieferfabriken von Fujitsu-Siemens Computers, Dell und Lenovo

Aus dem Inhalt:

- Arbeitsrechtsverletzungen in den Fabriken
- Interviewausschnitte mit chinesischen ArbeiterInnen
- Forderungen von „Procurementfair“ an Markenunternehmen und öffentliche Einrichtungen

Dokumentarfilm

Digitale Handarbeit – Chinas Weltmarktfabrik für Computer

DVD, 28 Minuten, EUR 10,00
(Mitglieder EUR 7,00), zzgl. Versand

Sprachen: deutsch, englisch,
französisch



Aus dem Inhalt:

Aufbruch in ein digitales Zeitalter, virtuelle Welten, immaterielle Produktion? Von wegen! Dieser Film beleuchtet die Schattenseiten einer globalisierten Computerproduktion, die wenig mit dem »sauberen« Image der Branche gemein haben. Millionen von Wanderarbeiterinnen schuften in den Fabriken der Sonderwirtschaftszonen für die Computerkonzerne. 12–14 Stunden Arbeit am Tag, 6–7 Tage die Woche sind keine Seltenheit – und das bei einem nicht einmal Existenz sichernden Lohn. Der Film erklärt Zusammenhänge und zeigt Perspektiven auf. Zu Wort kommen Arbeitsrechtsaktivisten und Arbeiterinnen.

Bestellung bei WEED:

www.weed-online.org, E-Mail: weed@weed-online.org



weed