

Ein Dossier von MISEREOR in Zusammenarbeit  
mit der Redaktion WELT-SICHTEN.

# Kohleausstieg – weltweit

Argumente für eine globale Energiewende

**MISEREOR**  
• IHR HILFSWERK



Anti-Kohle-Demonstration  
in Johannesburg, Südafrika,  
im November 2015.  
Misereor/Oupa Nkosi



**Bernd Bornhorst**  
leitet die Abteilung Politik  
und globale Zukunftsfragen  
von Misereor.

Ohne Zweifel hat die Kohle einen großen Anteil am Wohlstand der westlichen Welt. Aber sie macht auch Europa und die USA zu den Hauptverursachern des Klimawandels. Dabei schadet Kohle nicht nur dem Klima. In vielen Ländern verhindert sie die notwendige Neuausrichtung und steht der Armutsbekämpfung im Wege. Und: Ihr Abbau ist eng mit Menschenrechtsverletzungen verknüpft.

Der rasche, sozialverträgliche Ausstieg aus der Kohle ist also drängender denn je. Trotzdem stagnieren – auch nach dem Klimaabkommen von Paris – in vielen Staaten der Kampf gegen den Klimawandel und der Einsatz für den Kohleausstieg. Auch in Deutschland: Während der 23. Weltklimakonferenz 2017 in Bonn trat die Diskrepanz zwischen dem Auftreten Deutschlands auf internationaler Ebene als Vorreiter in Sachen Klimaschutz und der heimischen Klimapolitik offen zu Tage.

Wie kann der Kohleausstieg Teil eines nötigen Systemwandels werden, hin zu einem Wohlstandsmodell, das zukünftig ohne die Nutzung fossiler Energieträger auskommen muss? Denn dieses alte Modell wird nicht von selbst im nötigen Tempo verschwinden. Dazu verdienen noch zu viele mächtige Akteursgruppen viel Geld damit. Deshalb benötigt der Wandel gleichermaßen politischen Druck und kreative, sozial tragfähige Alternativen, die den Weg in die Zukunft weisen. Diese Zukunft muss mit möglichst geringen Treibhausgasemissionen ein gutes Leben für alle Menschen weltweit bieten.

Dieses Dossier thematisiert einerseits die zentralen Probleme, die mit der Kohlenutzung zusammenhängen. Andererseits nimmt es unterschiedliche Perspektiven in den Blick, wie der schwierige Weg aus der Kohle in eine emissionsarme Zukunft gestaltet werden kann.

Wir wünschen eine anregende Lektüre.

- 3 Kohleausstieg weltweit!**  
Kohle befeuert Klimawandel und gefährdet Menschenrechte  
Antje Kathrin Schroeder  
und Armin Paasch
- 6 „Die Kohleverstromung geht zu Lasten der Benachteiligten“**  
Interview mit Fatima Vally,  
ActionAid Südafrika
- 8 Billige Steinkohle aus dem Ausland**  
Deutsche Stromerzeuger müssen prüfen, wie importierte Kohle abgebaut wird  
Armin Paasch
- 10 Schwarzer Schnee für unseren Strom**  
Die Förderung von Exportkohle hat in Russland ganze Landstriche in ein ökologisches Notstandsgebiet verwandelt  
Katrin Ganswindt
- 12 Klimawandel durch Export**  
Deutsche Kraftwerkstechnik im Ausland  
Armin Paasch
- 14 Der Preis des Kohleexports**  
Kohlebergbau und Menschenrechtsverletzungen in Kolumbien  
Susanne Breuer
- 15 Das Geld aus der Kohleindustrie abziehen**  
Kriterien für klimafreundliche Investitionen  
Lydia Kroll
- 16 Hambach:**  
**Widerstand gegen die Braunkohle**  
Rückblick und Ausblick  
Dirk Jansen
- 18 Kluger Kohleausstieg**  
Die Energiewende in Deutschland ist möglich – und eröffnet Chancen  
Claudia Kemfert
- 19 Nicht nur die jungen Kreativen brauchen eine sichere Zukunft“**  
Reinhard Klopffleisch, ver.di-Referatsleiter  
Energiepolitik, zu den Anforderungen der Beschäftigten bei der Energiewende
- 21 Indien darf kein Kohleland bleiben**  
Erneuerbare Energien und Energiesparen können Indiens Kohleabhängigkeit beenden und Energie gerechter verteilen  
Ajay KJha und Chetna Joshi



Weltweit treten Menschen, wie hier im Dezember 2015 beim Pariser Klimagipfel, für eine gerechte und klimafreundliche Energiewende ein.

Foto: picture alliance/abaca

# Kohleausstieg weltweit!

**Kohle befeuert Klimawandel und gefährdet Menschenrechte**

| Antje Kathrin Schroeder und Armin Paasch, Misereor

Lange Zeit galt Deutschland als Vorreiter der Energiewende und ambitionierter Klimapolitik. Mittlerweile jedoch tritt die Kluft zwischen Image und Realität offen zu Tage. Die Politik unternimmt zu wenig, um die selbstgesteckten Klimaziele zu erreichen. Von einem Pfad zur Dekarbonisierung der Wirtschaft ist die deutsche Politik noch weit entfernt. Und widersprüchlich ist die deutsche Rolle auch mit Blick auf die globale Energiewende.

Die Bundesregierung hat im Dezember 2014 das Aktionsprogramm Klimaschutz 2020 beschlossen. Damit sollte sichergestellt werden, dass Deutschland seine Emissionen bis 2020 um 40 Prozent gegenüber 1990 verringert. Die bisher geplanten Maßnahmen reichen dafür jedoch bei Weitem nicht aus. Und: Einerseits hat Deutschland mit dem Erneuerbare-Energien-Gesetz und sonstigen Fördermaßnahmen weltweit positive Impulse gesetzt. Andererseits aber fördert die Bundesregierung bis heute über die KfW IPEX-Bank und Hermesbürgschaften des Bundes den Export deutscher Kohlekraftwerkstechnik. Zwar wird 2018 mit dem Auslaufen der Subventionen der Abschied vom inländischen Steinkohleabbau endgültig besiegelt. Damit wird das Problem aber nicht gelöst, sondern externalisiert. Denn die Kraftwerke laufen weiter – mit Steinkohle aus Russland, den

USA, Kolumbien und Südafrika. Kohärenz sieht anders aus.

Der Energiesektor verursacht etwa zwei Drittel der globalen Treibhausgasemissionen. Ein Großteil dieser Emissionen stammt aus der Kohleverstromung, denn fast ein Drittel des weltweiten Primärenergieverbrauchs wird durch Kohle gedeckt. Die Nutzung von Kohle ist in den vergangenen 40 Jahren stark gesteigert worden. Wurden 1973 weltweit etwa drei Millionen Tonnen Kohle gefördert, waren es 2015 bereits mehr als sieben Millionen Tonnen. 40 Prozent davon werden für Stromproduktion verwendet. Die globale Energiewende ist daher ein entscheidender Hebel, um den Klimawandel zu begrenzen. Deutschland nimmt im globalen

### Klimaschutz-Sofortprogramm

Um die Lücke zwischen den notwendigen und den durch das Aktionsprogramm 2020 errechneten Maßnahmen zur Emissionsminderung zu schließen, muss der Treibhausgasausstoß um etwa 156 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr verringert werden. Diese Emissionsminderungen sind im Stromsektor kosteneffizienter, einfacher und vor allem deutlich schneller zu erreichen als in anderen Sektoren. Für die neue Bundesregierung bedeutet dies, dass ein beschleunigter Ausstieg aus der Kohleverstromung jetzt einzuleiten und zielgerecht auszugestaltet ist.

Im neuen Koalitionsvertrag fehlen allerdings die notwendigen Schritte in diese Richtung. Stattdessen soll eine Kommission „Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung“ Maßnahmen entwickeln, die die Klimaschutzverpflichtungen Deutschlands mit Anliegen der betroffenen Regionen, vor allem der Lausitz und dem Rheinland, in Einklang bringen. Prinzipiell ist so ein gesamtgesellschaftlicher Aushandlungsprozess für zentrale Zukunftsfragen wie den Klimaschutz eine gute Sache. Allerdings müssen die Rahmenbedingungen klar sein.

Fast 70 zivilgesellschaftliche Organisationen fordern daher aktuell ein „Klimaschutz-Sofortprogramm“, in dem ein beschleunigter Ausbau von erneuerbaren Energieträgern, eine Halbierung der Kohleverstromung bis 2020 und eine Mobilitätswende zur Reduzierung der Emissionen im Verkehrssektor festgeschrieben werden. Das angekündigte Gesetz „für die Einhaltung der Klimaschutzziele 2030“ böte eine Gelegenheit, diese Maßnahmen auf den Weg zu bringen.

Vergleich der Kohleverbraucher Platz fünf ein, hinter China, den USA, Indien und Japan. Der Kohleausstieg in Deutschland ist also für den weltweiten Klimaschutz ein unverzichtbarer Beitrag.

Weltweit gehen Kohleabbau und -verbrennung mit tiefgreifenden Zerstörungen der Umwelt und der Lebensgrundlagen umliegender Bevölkerungsgruppen einher. Waldrodungen, Bodenzerstörung, Wasserversäuerung und hoher Wasserverbrauch sowie Luftverschmutzung für den Rohstoffabbau machen ganze Landstriche unbewohnbar und berauben die Menschen ihrer Einkommensgrundlagen in der Landwirtschaft, der Fischerei oder im Tourismus.

So gefährdet Kohle die Menschenrechte auf Leben, einen angemessenen Lebensstandard, Gesundheit, Ernährung, Wasser, Wohnen und Selbstbestimmung. Auch in Deutschland sind bis heute mehr als 120.000 Menschen für den Braunkohletagebau umgesiedelt worden.

Auch die globale Klimakrise hat eine menschenrechtliche Dimension. Häufigere Wetterextreme in Folge des Klimawandels bedrohen Siedlungen und Menschenleben. Längere Trockenperioden und Dürren gefährden landwirtschaftliche Erträge, die Wasserversorgung und damit die Rechte auf Nahrung, Wasser und Gesundheit. Der steigende Meeresspiegel wird besonders in Inselstaaten unter Umständen Menschen zur Umsiedlung zwingen, wodurch die Rechte auf Wohnen und Selbstbestimmung beeinträchtigt werden. Besonders betroffen sind ärmere Länder und dort insbesondere die bereits benachteiligten Bevölkerungsgruppen.

#### | Kohle hilft nicht bei der Bekämpfung von Armut

Die meisten Ausbaupläne für Kohleinfrastruktur gibt es in Südostasien und viele davon in Ländern, die schon heute stark vom Klimawandel betroffen sind. In China, Indien, Indonesien oder Vietnam sollen drei Viertel der neuen Kohlekraftwerke entstehen, die derzeit weltweit geplant sind. In Bangladesch wird ein Kohlekraftwerk unter internationalem Protest sogar in einem wertvollen Mangrovenwald geplant.



Foto: picture alliance/ZUMA Press

Verstärkt werden diese irrational scheinenden Planungen durch Länder, in denen Unternehmen Technik (für Bergbau, Transport oder Kraftwerksbetrieb) oder Kohle exportieren wollen. Sie werben im Globalen Süden oft besonders stark für die Einführung oder den Ausbau von Kohlekraftwerken. Misereor-Partnerorganisationen aus Myanmar konnten dies beispielsweise in Bezug auf japanische Unternehmen und die Regierung beobachten und protestieren scharf gegen solche Werbemaßnahmen.

Der starke Anstieg der Kohlenutzung im Globalen Süden wird oftmals mit Bekämpfung von Armut – insbesondere von Energiearmut – begründet. Beispiele aus vielen Ländern zeigen aber, dass Menschen in Armut am wenigsten von Kohlestrom profitieren und am stärksten unter den Folgen leiden. Kohleverstromung basiert auf einem zentralisierten Energiesystem. Misereor-Partner aus den Philippinen berichten, dass der Anschluss an ein landesweites Netz besonders für Dörfer auf kleineren Inseln mittel- bis langfristig unwahrscheinlich ist. Aus Südaf-



rika schildern Misereor-Partnerorganisationen, wie stark Menschen, die aufgrund ihrer Armut in schlechten Lagen leben, von schädlichen Auswirkungen der Kohlenutzung betroffen sind, aber keinen Zugang zu Strom haben.

Zwar sind die Bedingungen je nach Land sehr unterschiedlich, aber generell ist die Versorgung mit einem dezentralen System auf Basis von erneuerbaren Energieträgern heute vielerorts die ökonomisch günstigere Option für Menschen, die von Energiearmut betroffen sind. Nicht zuletzt ist der mangelhafte Zugang zu Strom nur ein Teil dieser Armut. Weitaus stärker verbreitet ist der Mangel an sauberer, sicherer und moderner Kochenergie. Eine Steigerung der Stromproduktion – sei es durch Kohleverstromung oder aus anderen Quellen – führt oft nicht zu einem verbesserten Zugang zu moderner Kochenergie.

### | Die Zeit der Kohle läuft ab

Der Kohlebranche bläst schon seit einigen Jahren ein starker Gegenwind ins Gesicht. Seit 2010 ist nur noch ein Drittel der geplanten Kohlekraftwerke tatsächlich gebaut worden. Auch als Folge der weltweiten Divestment-Bewegung haben private und öffentliche Anleger ihre Investitionen aus Kohlefirmen abgezogen. In Ländern wie den USA und Polen werden trotz gegenteiliger Kommunikation der jeweiligen Regierungen immer mehr Kohleminen und -kraftwerke geschlossen – aus wirtschaftlichen Gründen.

Vor der 23. Weltklimakonferenz gingen in Bonn 25.000 Menschen für den Kohleausstieg auf die Straße, und an vielen Orten protestieren Menschen gegen Kohlehäfen, Kraftwerke und Kohleminen. Mit dem Pariser Abkommen hat die Weltgemeinschaft sich auf Dekarbonisierung der Wirtschaft festgelegt – anders ist die Senkung der Treibhausgasemissionen und die Begrenzung der globalen Erwärmung nicht zu schaffen. Bei der Weltklimakonferenz in Bonn haben sich 20 Partner aus Regierungen und Unternehmen zu der „Powering Past Coal Alliance“ zusammengeschlossen

25.000 Menschen protestieren im November 2017 in Bonn anlässlich der UN-Klimakonferenz für Klimagerechtigkeit und 100 Prozent erneuerbare Energien.

und versprochen, bis 2030 aus der Kohleverstromung auszusteigen.

### | Jetzt muss aus den Versprechen konkrete Politik werden

Aus solchen Versprechen müssen nun schnell politische Maßnahmen abgeleitet werden, damit sowohl in Deutschland als auch international der Energiesektor nachhaltig und gerecht umgestaltet werden kann. Der Energiesektor muss nicht nur zum Klimaschutz, sondern auch als zentraler Hebel für eine kohlenstoffarme Entwicklung gestaltet werden.

Wir fordern von der Bundesregierung, dass sie die Förderung von Kohleverstromung endgültig einstellt. Dafür brauchen wir einen klaren Ausstiegspfad bis zur vollständigen Einstellung der Verstromung von Stein- und Braunkohle. Ende des Jahres wird die Förderung von Steinkohle in Deutschland auslaufen, aber bestehende Kraftwerke werden noch lange weiterlaufen. Die Bundesregierung sollte darüber hinaus noch in dieser Legislaturperiode Unternehmen gesetzlich zur menschenrechtlichen Sorgfalt verpflichten, auch beim Import von Steinkohle. Auch weltweit muss Deutschland stärker dazu beitragen, Kohletechnologie gemäß ihrer Schadwirkung auf Mensch und Umwelt zu behandeln. Daher muss die Exportförderung für Kohletechnologie umgehend eingestellt werden. Nur so hat eine kohärente Entwicklungs-, Umwelt- und Wirtschaftspolitik eine Chance. | |



**Antje Kathrin Schroeder**  
ist Referentin für Energie in der Abteilung „Politik und Globale Zukunftsfragen“ von Misereor.



**Armin Paasch**  
ist Referent für Wirtschaft und Menschenrechte bei Misereor.

# „Die Kohleverstromung geht zu Lasten der Benachteiligten“

## Interview mit Fatima Vally, ActionAid Südafrika

Der Kohle kommt in der Wirtschaft Südafrikas immer noch eine große Bedeutung zu. Warum hält die Regierung so vehement an diesem Energieträger fest?

Dass der politische Wille fehlt, auf erneuerbare Energien umzustellen, ist auf ein komplexes Geflecht aus staatlichen und wirtschaftlichen Interessen zurückzuführen. Dieses Geflecht ist von Korruption und Missmanagement gekennzeichnet. Der staatliche Energieversorger Eskom liefert rund 95 Prozent des Strombedarfs des Landes und setzt dabei zu 90 Prozent auf Kohlekraftwerke. Dominiert wird der Markt von einem verzweigten System aus Bergbau, Energiewirtschaft und nachgelagerten Industriezweigen. Es stammt noch aus der Zeit der Apartheid und erklärt zum Teil gewisse Sonderbedingungen und die großzügigen Subventionen, die Großverbrauchern etwa aus der chemischen Industrie, der Automobilindustrie, dem Maschinenbau oder der Pharmaindustrie eine kostengünstige Energieversorgung beschern. Die Verstrickungen zwischen Staat, Bergbaubranche und Eskom haben weitreichende Folgen für die Energieversorgung und die Industrie des Landes und sind prägend für die südafrikanische Energiepolitik. Erneuerbare Energien liegen nicht im Interesse der Regierung, der Bergbaubranche und der Eskom, weil eine Umstellung die immense historisch gewachsene Korruption, das Missmanagement und die Entwicklungslücke entlarven würde.

Sie sprechen von Entwicklungslüge. Viele argumentieren aber, dass der Kohlebergbau für die Entwicklung des Landes notwendig sei und die Energieversorgung der benachteiligten schwarzen Bevölkerung sicherstelle?

Nicht alle Südafrikaner haben eine zuverlässige, bezahlbare, ausreichende Energieversorgung. Die Entwicklung des Landes hat den ausgegrenzten, weitgehend schwarzen, Bevölkerungsgruppen keine erkennbaren Verbesserungen gebracht, zumal Südafrika nach wie vor zu den Ländern der Welt gehört, in denen die Kluft zwischen Arm und Reich am stärksten ausgeprägt ist. Darüber hinaus ist das heutige Energieversorgungssystem so unwirtschaftlich, dass viele arme Haushalte



Foto: ActionAid

**Fatima Vally ist Projektmanagerin in der Abteilung „Mining and Extractives“ von ActionAid Südafrika, einer internationalen Menschenrechts- und Entwicklungsorganisation mit Hauptsitz in Südafrika. Die Geografin und Umweltwissenschaftlerin setzt sich seit vielen Jahren für soziale Gerechtigkeit ein. Dabei arbeitet sie zu Frauenrechten und verbindet Umwelt- mit Gerechtigkeitsfragen.**

sich die hohen Strompreise nicht leisten können, obwohl sie an das Elektrizitätsnetz angeschlossen sind.

Die Stromgewinnung aus der Kohleverbrennung, die die Versorgung der Industrie sicherstellt, bringt dieser hohe Subventionen und damit Tarife von unter einem Rand – umgerechnet ungefähr sieben Cent – pro Kilowattstunde ein. Trotzdem muss der ganz normale Südafrikaner genau nachzählen, ob er sich die hohe Stromrechnung leisten kann. Auch wenn inzwischen vielleicht mehr Menschen an das Elektrizitätsnetz angeschlossen sind, geht der Verbrauch der privaten Haushalte zurück. An der monopolistisch organisierten Kohleverstromung festzuhalten, geht zu Lasten der benachteiligten schwarzen Südafrikaner.

In den letzten Jahren haben sich Bewegungen gegen den Bergbau im Allgemeinen und gegen den Kohleabbau im Besonderen gebildet. Wie stark sind sie und wie gehen sie vor?

Menschen, die von den Folgen des Bergbaus betroffen sind, leben meist auf dem Land, sie sind wenig gebildet, arm und schwarz. Aufgrund ihres Wohnorts, ihres Bildungsstands, traditionell autoritärer Strukturen und weil sie wenig Zugang zu Informationen und organisierten Bewegungen haben, lassen sie sich nur schwer mobilisieren. Das ist eine entscheidende Feststellung, denn die Abkehr von der Kohleverstromung kann nur mit einer gut organisierten Bewegung durchgesetzt werden.

MACUA (Mining Affected Communities United in Action) und WAMUA (Women Affected by Mining United in Action), zwei nationale Bewegungen der von Bergbau Betroffenen, bemühen sich konsequent darum, ausgegrenzte Bevölkerungsgruppen einzubeziehen und zu beteiligen. Diese Bevölkerungsgruppen, die von der Bergbautätigkeit unmittelbar betroffen sind, haben aber kaum ein Mitspracherecht. Dieser systematischen Ausgrenzung der unmittelbar Betroffenen von den Entscheidungsstrukturen soll entgegen gewirkt werden.

Trotz der schwierigen Bedingungen mobilisieren sich jetzt in ganz Südafrika Menschen, die vom Bergbau betroffen sind, um sich trotz wachsender staatlicher Behinderung Einfluss zu verschaffen. Sie sind Ausdruck des zivilgesellschaftlichen Engagements. Die Bewegungen äußern laut Kritik an dem Geflecht zwischen Staat und Wirtschaft und stellen die derzeitigen Geschäftsmodelle in Frage, die die Ausgegrenzten in einem Kreislauf von Armut und Ungleichheit gefangen halten.

Welche Auswirkungen hat der Kohleabbau für die Frauen? Welches sind ihre Hauptforderungen?

Frauen bekommen die ökologischen Folgen des Bergbaus am unmittelbarsten zu spüren. Denn vielen Haushalten in ländlichen Gebieten, Kleinstädten und Stadtrandgebieten, aus

denen die Bergbaubetriebe ihre Arbeitskräfte beziehen, steht eine Frau vor. Der Bergbau verschärft bestehende Probleme und schafft neue. So müssen Frauen damit zurechtkommen, dass Wasser und Strom nur begrenzt verfügbar sind. Sie müssen erhebliche Belästigungen durch Lärm, Staub, Luftverschmutzung und Sprengungen hinnehmen. Sie haben ein höheres Risiko, an Atemwegserkrankungen wie Asthma zu erkranken, als die Menschen, die nicht in Minengebieten leben. Sie verlieren Weide- und Anbauflächen. Ihre Häuser werden beschädigt. Und sie sind einem erhöhten Risiko geschlechtsspezifischer Gewalt und sexueller Ausbeutung ausgesetzt: In Minenorten nehmen soziale Probleme zu; Prostitution und sexualisierte Gewalt sind zwei davon. Das alles führt zu einer starken Existenzgefährdung.

Dieser geschlechtsspezifische Aspekt der Diskriminierung wird oft nicht wahrgenommen, weil der Alltag in Südafrika von einer Kultur des Patriarchats und der Unterdrückung der Frau durchdrungen ist. In der Folge geraten Frauen noch tiefer in einen Kreislauf der sys-

**Hartes Leben im Schatten einer Kohlenmine: Sarah Mokoena (Foto li.) und Maria Petla (Foto re.) in einer Siedlung in Emalahleni, Witbank, Südafrika.**



Foto: Misereor/Outpa Nkosi

tematischen Verletzung ihrer Rechte, in dem sich die Ungleichbehandlung der Geschlechter immer weiter verfestigt. Aus diesem Grund fordert WAMUA eine Bergbaureform mit dem Ziel, die Ungleichbehandlung von Männern und Frauen in der Branche und in den bergbaubetroffenen Gemeinden abzustellen. Frauen müssen in die Entscheidungsprozesse und Strukturen eingebunden werden. Sie sollten in allen Belangen konsultiert werden, die ihren Körper, ihre Familie und ihr Leben betreffen. Und ihre Fertigkeiten und Kompetenzen, die der Stärkung ihrer sozialen und ökonomischen Rechte dienen, müssen gefördert werden. Dabei spielt der Zugang zu Land eine zentrale Rolle. Traditionell wird Land zum Beispiel nur an Männer vererbt. Deshalb fordern wir für Frauen das Recht ein, Land zu erben

Südafrika hat das Klimaschutzabkommen von Paris ratifiziert und sich damit zur Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen verpflichtet. Hat die Regierung schon genügend getan?

In Anbetracht der Tatsache, dass Südafrika in der Liste der größten Treibhausgasemittenten absolut zurzeit auf Rang 13 liegt, sind die bisher geplanten politischen Maßnahmen nicht ausreichend. Leider besteht keine rechtlich bindende Verpflichtung, die nationalen Ziele zur Emissionsminderung zu

erreichen. Im jüngsten „Integrated Resource Plan“ der Regierung werden nach wie vor die Interessen des Bergbausektors gewahrt, und die Kohle soll zum finanziellen Vorteil von Eskom weiterhin der zentrale Energieträger bleiben. All das ist der Nutzung erneuerbarer Energien abträglich und begünstigt weiter die Kohleförderung.

Was erwarten Sie von Ländern wie Deutschland im Hinblick auf den Kohleabbau?

Über den Nutzen ausländischer Investitionen ist man in unserem Land geteilter Meinung. Unbestreitbar ist aber, dass bei vielen dieser Großprojekte die Anlieger unfreiwillig die Lasten tragen. Die deutsche Regierung muss ihre Außenhandelspolitik auf den Prüfstand stellen und dafür Sorge tragen, dass bei Auslandsinvestitionen die Einhaltung der Menschenrechte als eine absolute Mindestanforderung regelmäßig überwacht wird. Darüber hinaus sollte die deutsche Regierung entsprechende Vorkehrungen treffen, dass deutsche Unternehmen für Menschenrechtsverletzungen zur Rechenschaft gezogen werden können, indem sie es den Betroffenen erleichtert, ihre Rechte vor deutschen Gerichten durchzusetzen. | |

Das Interview führten **Armin Paasch** und **Marianne Pötter-Jantzen**, Misereor.



Foto: Misereor/Outpa Nkosi

# Billige Steinkohle aus dem Ausland

Deutsche Stromerzeuger müssen prüfen, wie importierte Kohle abgebaut wird



Foto: (c) dpa

„Schicht im Schacht“ in Bottrop. Als eine der letzten beiden Zechen in Deutschland stellt Prosper-Haniel die Förderung Ende 2018 ein. Die Kraftwerke werden dann nur noch mit Importkohle befeuert.

| Armin Paasch, Misereor

Mit dem Auslaufen der Steinkohlesubventionen machen 2018 in Deutschland auch die letzten Steinkohlezechen dicht. Nicht geschlossen werden dagegen die Kraftwerke, die dann zu hundert Prozent mit Steinkohle aus dem Ausland befeuert werden – vor allem aus Russland, den USA, Kolumbien und Südafrika. Von der billigen Importkohle profitieren fossile Energieversorger und deren Kunden. Viele Menschen in den Abbauregionen zahlen dafür einen hohen Preis: Wasserverschmutzung, Luftverpestung, Waldzerstörung, Zwangsumsiedlungen und Repression.

Der Schutz von Umwelt und Menschenrechten ist zunächst eine Verpflichtung von Staaten. Nach den UN-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte tragen aber auch Unternehmen eine Verantwortung für die Achtung der Menschenrechte. Diese endet nicht am eigenen Werkstor, sondern erstreckt sich über die gesamte Wertschöpfungskette. Konkret müssen sich Unternehmen zur Achtung der Menschenrechte bekennen, menschenrechtliche Folgen ihrer Geschäfte untersuchen, Gegenmaßnahmen ergreifen und öffentlich darüber Rechenschaft ablegen. Je riskanter ein Geschäft und dessen Umfeld – etwa durch Kriege oder Korruption –, desto mehr menschenrechtliche Sorgfalt ist seitens der Unternehmen geboten.

Die deutschen Kohleimporteure bekennen sich allesamt zu dieser Verantwortung, wenn

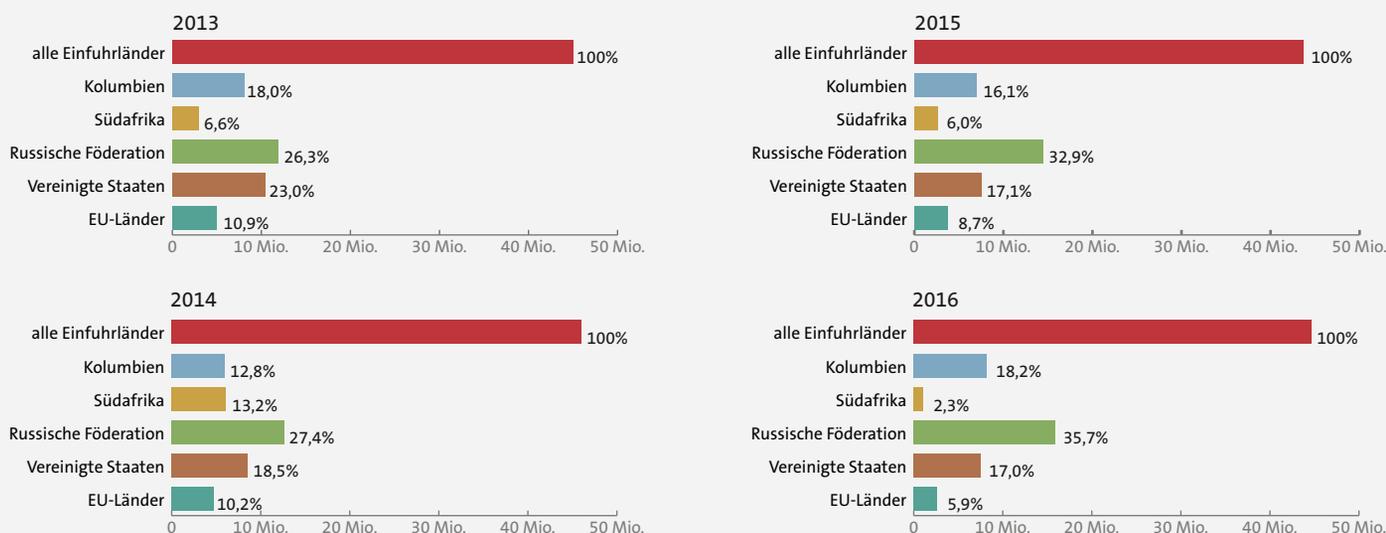
auch in unterschiedlicher Tiefe und Klarheit. Und doch beziehen sie nach wie vor Steinkohle von Bergbaukonzernen wie Glencore, BHB Billiton, Anglo American oder Drummond, deren Kohleminen in Kolumbien oder Südafrika immer wieder zu schweren Menschenrechtsverstößen und Umweltschäden führen. Und sie setzen die UN-Leitprinzipien bislang nur sehr lückenhaft um. Das zeigen ihre Antworten auf eine Befragung, die Germanwatch und Misereor 2017 durchgeführt haben.

## | Intransparenz in der Lieferkette

Ein erster Schritt zur menschenrechtlichen Sorgfalt ist Transparenz über die Wertschöpfungsketten. Bereits in dieser Vorstufe jedoch kapitulierte der Energieriese RWE. So erklärte das Unternehmen immer wieder, dass es Steinkohle lediglich auf Großhandelsmärkten einkaufte, keine direkten Verträge mit den

## Deutschlands Importkohle

Jahr und ausgewählte Länder, Einfuhr von Steinkohle in Mio. Tonnen



Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des Statistischen Bundesamtes

Produzenten halte und daher kaum Einfluss auf die Produktionsbedingungen habe. Priorität haben für RWE offenbar Preise und Versorgungssicherheit. Die Achtung von Umwelt und Menschenrechte wird dem Zufall überlassen.

Immerhin einen Schritt weiter geht die STEAG GmbH, indem sie auf direkten Kontakt zu den Lieferanten setzt. „Beispielsweise kennen wir rund 90 Prozent der Minen, aus denen STEAG Kohle bezieht, durch persönliche Besuche unserer Mitarbeiter“, erklärt das Unternehmen. Um welche Minen es sich handelt, will die vollständig in kommunaler Hand befindliche STEAG GmbH aber nicht verraten. Mutiger ist da die EnBW AG, die inzwischen immerhin ihre kolumbianischen Zulieferer auf ihrer Website benennt.

### | Nachhilfe aus Schweden

Zwar geben bis auf RWE inzwischen alle deutschen Energieversorger an, dass sie bei ihren Steinkohlelieferanten auch menschenrechtliche Risikoanalysen durchführen. Deren Methodik, Ergebnisse und Konsequenzen bleiben jedoch im Dunkeln, so dass die Ernsthaftigkeit nicht von außen überprüfbar ist. Dies gilt auch für die wenigen Vor-Ort-Audits der Bettercoal Initiative, der RWE, E.ON und Vattenfall angehören. Immer wieder wurde argumentiert, eine Veröffentlichung solcher Prüfungen verstoße gegen das Geschäftsgeheimnis.

Als Vorwand entpuppte sich das, als Vattenfall im November 2017 eine umfassende menschenrechtliche Risikoanalyse der eige-

nen Kohle-Lieferkette in Kolumbien veröffentlichte. Die Studie analysiert zentrale Problemfelder wie Arbeitssicherheit, Gewerkschaftsrechte, Zwangsumsiedlungen sowie Umweltschäden. Sie zitiert Vorwürfe von NGOs und UN-Organisationen sowie Gerichtsurteile gegen die Bergbauunternehmen Cerrejón, Prodeco und Drummond. Zwar bezieht Vattenfall dazu nicht direkt Stellung, bietet aber einen tiefen Einblick in die Problematik, formuliert Empfehlungen und kündigt die Vereinbarung von Aktionsplänen mit seinen Lieferanten. Sollten diese sich weigern oder die Aktionspläne nicht umsetzen, droht Vattenfall mit zeitweisem Abbruch der Geschäftsbeziehung.

Damit setzt der schwedische Konzern einen Standard, hinter dem auch deutsche Unternehmen künftig nicht mehr zurückfallen dürfen. Hatte STEAG bisher nach eigenen Angaben bei seinem Zulieferer Cerrejón „keine Unstimmigkeiten“ oder Verstöße gegen Umweltauflagen feststellen können, so listet Vattenfall mehrere Gerichtsurteile gegen Cerrejón wegen ebensolcher Verstöße auf. Entscheidend wird sein, wie konsequent Vattenfall den begonnenen Prozess fortsetzt. Ähnlich wie EnBW hatte auch Vattenfall – im Gegensatz zu STEAG – an seiner Geschäftsbeziehung mit Drummond festgehalten, dem Bergbauunternehmen mit den schwersten Menschenrechtsvorwürfen in Kolumbien. Wo zieht Vattenfall die rote Linie?

### | Der Gesetzgeber ist gefordert

Immer wieder haben Unternehmen Fortschritte für unmöglich erklärt, bis ein Unternehmen sie einfach umsetzte und die bishe-

rigen Argumente als Vorwand entlarvte. Heute ist klar: Transparenz ist möglich. Die Widerstände rühren vor allem daher, dass Unternehmen nach dem Mikado-Prinzip Nachteile im Wettbewerb fürchten, wenn sie sich als erste bewegen. Gleiche Bedingungen für alle Wettbewerber kann aber nur der Gesetzgeber schaffen. Daher ist es zu begrüßen, dass die neue Bundesregierung laut Koalitionsvertrag gesetzliche Regelungen auf nationaler und europäischer Ebene schaffen will, wenn die Unternehmen ihrer menschenrechtlichen Sorgfaltspflicht nicht freiwillig nachkommen.

Grundsätzlich gilt gleichwohl: Aus Klimagründen wäre eine Fortsetzung der Kohleverbrennung selbst unter menschenrechtlich unproblematischen Bedingungen nicht akzeptabel. Deutschland muss schnellstmöglich komplett aus der Kohle aussteigen und damit auch die Steinkohleimporte beenden. Solange jedoch Steinkohle eingeführt wird, müssen Unternehmen und die Politik wenigstens sicherstellen, dass beim Abbau grundlegende Umweltstandards und Menschenrechte der lokalen Bevölkerung eingehalten werden. | |



**Armin Paasch**  
ist Referent für Wirtschaft und Menschenrechte bei Misereor.

# Schwarzer Schnee für unseren Strom

Die Förderung von Exportkohle hat in Russland ganze Landstriche in ein ökologisches Notstandsgebiet verwandelt

| Katrin Ganswindt, urgewald

In Westsibirien, wo über die Hälfte der russischen Exportkohle abgebaut wird, fällt im Winter schwarzer Schnee. Aus Sicht der russischen Regierung lebt verkehrt, wer sich gegen die Schadstoffe aus dem Kohleabbau wehrt. Deshalb macht sie NGOs und Aktivisten systematisch das Leben schwer. Trotzdem nehmen die Proteste zu.

Die Kohle spielt in Russland eine wichtige Rolle: Das Land gehört zu den Staaten mit den weltweit größten Kohlereserven und ist nach Australien und Indonesien drittgrößter Kohleexporteur weltweit. 2017 förderte das Land etwa 380 Millionen Tonnen Kohle. Davon wurde fast die Hälfte exportiert, etwa fünf Prozent nach Deutschland: Mit Einfuhren von etwa 17,8 Millionen Tonnen ist Russland neben Kolumbien unser wichtigster Kohlelieferant und stellt etwa 40 Prozent der in Deutschland verbrannten Kohle.

Über die Hälfte der russischen Exportkohle stammt aus dem Kuzbass, der zur Region Kemerovo in Westsibirien gehört. Die jahrzehntelange Kohleförderung hat die Gegend in ein ökologisches Notstandsgebiet verwandelt. Besonders gravierend ist die Luftverschmutzung durch die im Kohlestaub enthaltenen Feinpartikel. So stellt ein offizieller Bericht zur „Lage der Umwelt in Kemerovo“ fest, dass die Luftschadstoff-Konzentration dort zwei bis drei Mal so hoch ist wie im übrigen Russland, in einigen Regionen sogar 18 Mal höher. Besonders deutlich zeigt sich das im Winter: Im Kuzbass fällt schwarzer Schnee.

Die Verschmutzung von Trinkwasserquellen, besonders in der Nähe verlassener Tagebaue, ist ebenfalls sehr hoch. Die russische Umweltorganisation ecodefense berichtete 2015, dass 94 Prozent der Trinkwasserquellen im Kuzbass nicht den russischen Standards entsprechen. Indikator für die Wasserverschmutzung ist der Fluss Aba: Schwarz schlängelt er sich durch Novokuznetsk, die größte Stadt der Region.



Im Kohlestaub enthaltene Feinpartikel färben in der sibirischen Kohleförder-Region Kuzbass den Schnee schwarz.

Foto: Vladimir Samikov

## | Im Kuzbass ist die Lebenserwartung niedriger als im Landesdurchschnitt

70 bis 80 Prozent der Minen im Kuzbass werden im Tagebau betrieben und liegen in unmittelbarer Nähe zu den Siedlungen. Staub bedeckt die Gärten und Felder der Bewohner im Sommer, nach der Schneeschmelze bleibt ein schwarzer Film zurück. Die Böden der Region sind durch Schadstoffeinträge schwer belastet. Deshalb enthalten auch die Lebensmittel, die dort angebaut werden, extrem viel Blei, Cadmium, Quecksilber und Arsen.

Die Verseuchung von Luft, Wasser und Böden hat schwerwiegende Folgen für die Menschen vor Ort: Die Lebenserwartung im Kuzbass ist heute drei bis vier Jahre niedriger als in anderen Gebieten Russlands.

## | Indigene Völker haben ihre Lebensgrundlage verloren

Besonders schwer trifft die Zerstörung die indigenen Völker der Region. Für die Schoren und die Teleuten, die traditionell von Viehzucht, Jagd und Fischfang leben, ist die Kohleindustrie ein Fluch. Heute findet man offiziell noch etwa 10.000 von ihnen in der Region Kemerovo, signifikant weniger als früher. Ihre Lebensgrundlage wurde vernichtet, die Mehrzahl der Dörfer zerstört. Wer sein Land nicht verkaufen wollte, wurde bedroht, wer nicht gehen wollte, dem konnte es passieren, dass sein Haus angezündet wurde.



Foto: RAIPON



Foto: RAIPON

So widerfuhr es etwa dem Vater von Yana Tannagasheva. Die schorische Aktivistin trägt nun den Protest ihres Volkes in die Welt. 2016 sprach sie vor dem UN-Komitee zur Eliminierung aller rassistischen Diskriminierung, das nun die Verletzung der Rechte der Schoren anerkennt. Im letzten Jahr hat sie ihr Volk auf dem „Internationalen Tribunal zu den Rechten der Natur“ am Rande des Klimagipfels in Bonn vertreten.

Weil solche Aktivitäten bei der russischen Regierung unbeliebt sind, wird Tannagasheva genau wie die Umweltorganisation ecodefense als „ausländische Agentin“ geführt. Mit dem Etikett werden Menschen und Gruppen gebrandmarkt, die finanzielle Unterstützung aus dem Ausland erhalten und sich allzu kritisch äußern. Politische Arbeit soll unmöglich gemacht werden; so hat Tannagasheva ihre Anstellung als Lehrerin verloren. Schweigen ist für sie aber keine Option: „Sonst wäre unser Volk schon längst vergessen.“

Fotos links: Weil er sein Land nicht verkaufen wollte, wurde sein Haus niedergebrannt (oben). Mit einem traditionellen Ritual demonstrieren Angehörige der Schoren gegen den Kohleabbau in ihrer Heimat (unten).

Foto unten: Die schorische Aktivistin Yana Tannagasheva vor dem Dorf Kazas, das einer Mine weichen musste.



Foto: Vladimir Salnikov

Zumindest stehen die Indigenen mit ihrem Protest nicht mehr alleine da: „Im letzten Jahr gab es eine breite öffentliche Opposition gegen die Verschmutzung durch Kohle“, erklärt Vladimir Slyviak von ecodefense. So blockierten im August mehrere Hundert Anwohner eine Kohlemine, deren Ausbau dadurch vorübergehend ausgesetzt wurde. Im Herbst gab es Anti-Kohle-Demonstrationen in Novokuznetsk und Novosibirsk. Regelmäßig hielten lokale Aktivisten außerdem Mahnwachen und Kundgebungen.

In zwei der wichtigsten Hafenstädte der Pazifikküste hat sich nun ebenfalls Protest formiert: in Vladivostok und Khabarovsk gingen über 5000 Menschen auf die Straße. Denn der giftige Kohlestaub verseucht die Umgebung auch beim Transport quer durchs Land in offenen Waggons und beim Verladen in den Exporthäfen. Die schweren ökologischen und sozialen Auswirkungen des Kohleabbaus, nicht nur in Russland, sind ein Grund mehr dafür, schnell aus der Kohle auszustiegen. | |



**Katrin Ganswindt** hat Ökologie studiert und arbeitet bei urgewald zu den Themen Kohlebeschaffung und Kohle-Divestment.

# Klimawandel durch Export

Deutsche Kraftwerkstechnik im Ausland

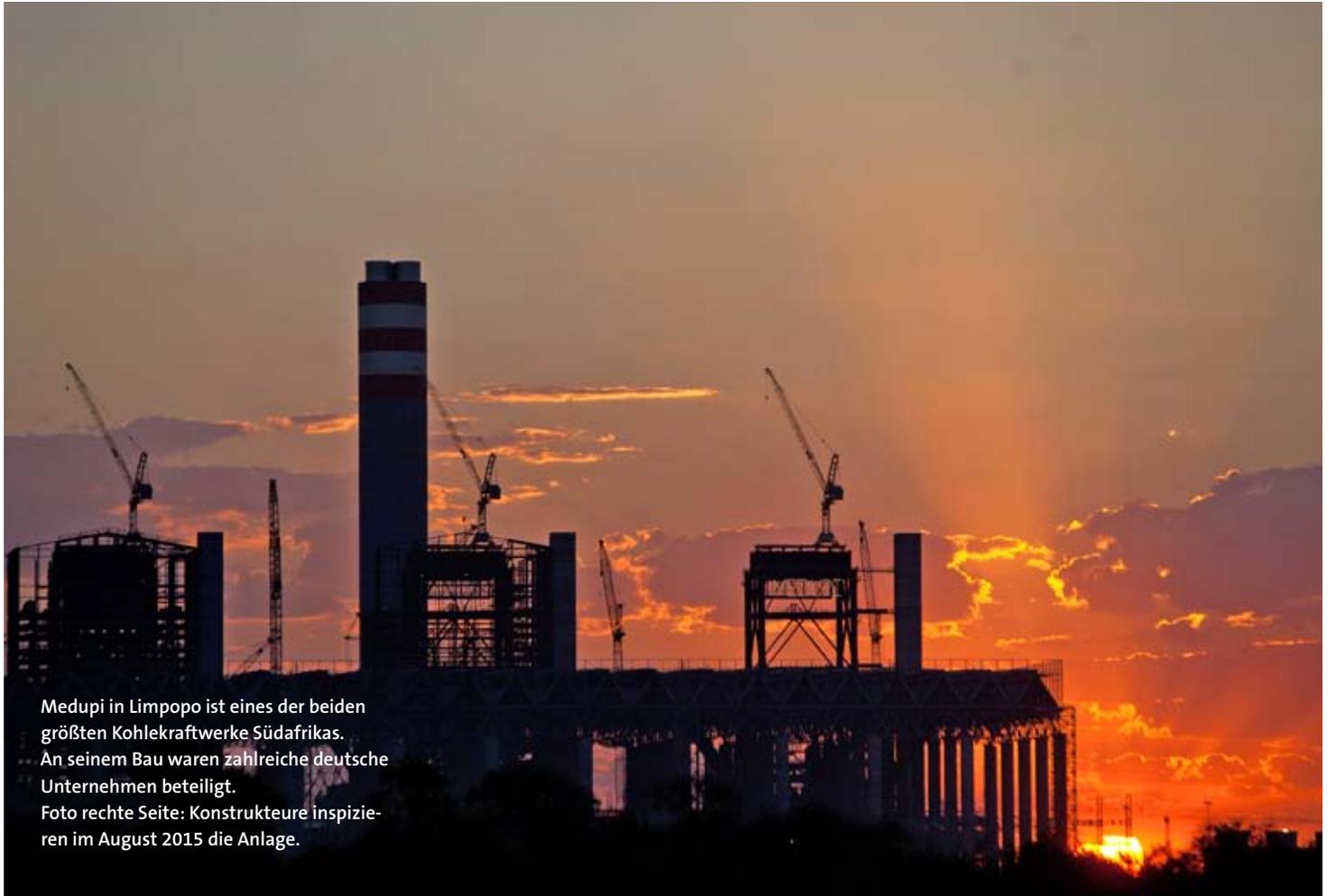


Foto: Misereor/Opupa Nkosi

Medupi in Limpopo ist eines der beiden größten Kohlekraftwerke Südafrikas. An seinem Bau waren zahlreiche deutsche Unternehmen beteiligt. Foto rechte Seite: Konstrukteure inspizieren im August 2015 die Anlage.

| Armin Paasch, Misereor

Dass Energiekonzerne mit dem Kohleausstieg hadern, ist kein Geheimnis. Ein Problem haben aber auch deutsche Firmen, die Maschinen für Bergbau und Kohlekraftwerke herstellen und ihren heimischen Absatzmarkt verlieren. Gute Gewinne verspricht in dieser Situation einzig das Auslandsgeschäft. Die Bundesregierung fördert Exporte der

**Branche und konterkariert damit die globale Energiewende und den Klimaschutz. Obendrein gefährdet sie Menschenrechte.**

Vorreiter im Export von Kohlekraftwerkstechnik war der Essener Energiekonzern STEAG. Bereits 1999 ging in Kolumbien das erste Kohlekraftwerk des Unternehmens ins Ausland ans Netz. 2003 und 2006 folgten zwei weitere Kraftwerke in der Türkei und auf der philippinischen Insel Mindanao. In anderen Fällen sind deutsche Unternehmen nicht die Betreiber, sondern liefern die Technik oder betätigen sich als Dienstleister. So geschehen zum Beispiel in Südafrika, wo sich

nach Recherchen von Misereor insgesamt mindestens 19 deutsche Unternehmen am Bau der beiden größten Kohlekraftwerke des Landes – Kusile in Mpumalanga und Medupi in Limpopo – beteiligt haben.

Ein weiteres Kraftwerk entsteht mit deutscher Hilfe zurzeit in Griechenland. Eine Schlüsselrolle spielte in Griechenland wie in Südafrika das in Duisburg ansässige Unternehmen Hitachi Power Europe, das heute unter dem Namen Mitsubishi Hitachi Power Systems Europe firmiert. In Südafrika mit dabei waren unter anderen Siemens, Rheinmetall, Bilfinger Berger und STEAG Energy Services.

Die Bundesregierung steht exportwilligen deutschen Unternehmen mit Krediten der staatseigenen KfW IPEX-Bank und Hermesbürgschaften tatkräftig zur Seite. Dabei unterläuft der Bau neuer Kohlekraftwerke nicht nur die Energiewende und den Klimaschutz. Er hat auch gravierende Folgen für die Bevölkerung. Umweltzerstörung, Gesundheitsgefahren, Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts und der Menschenrechte: Weder die am Bau beteiligten deutschen Unternehmen



Foto: GovernmentZA via flickr, CC BY-ND 2.0

noch die KfW IPEX-Bank oder die Bundesregierung haben diese Risiken vorab angemessen untersucht, bewertet oder in ihren Entscheidungen ausreichend berücksichtigt.

Die KfW IPEX-Bank hatte 2008 und 2009 mit Exportkrediten die Lieferung der Kraftwerkskessel durch Hitachi Power Europe erst ermöglicht. Dem finanzierenden Bankenkonsortium gehörte auch die Deutsche Bank an. Abgesichert wurde das Geschäft ferner durch Exportkreditgarantien des Bundes. Der südafrikanische Umweltaktivist Matthews Hlabane findet das unfair: „Die Deutschen entfernen das Kohleproblem aus ihrem Land und bringen es nach Südafrika. Mit den Konsequenzen haben sie nichts zu tun. Wir leiden darunter.“

### | KfW kohlefreundlicher als die Deutsche Bank

Südafrika ist kein Einzelfall. Auch bei den Kraftwerken in der Türkei, den Philippinen und Griechenland spielte die KfW IPEX-Bank bei der Finanzierung eine wichtige Rolle. Laut Bundesregierung haben die KfW-Töchter IPEX-Bank, KfW Entwicklungsbank und Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft (DEG) zusammen zwischen 2007 und 2016 im Ausland insgesamt 42 Kohlekraftwerksprojekte mit einem Gesamtvolumen von 2,4 Milliarden Euro gefördert.

Auf die scharfe Kritik an der Kohlefinanzierung hat die KfW-Bankengruppe 2015 mit neuen Leitlinien reagiert: Kohlevorhaben dürfen nur noch in Ländern finanziert werden, die über eine nationale Klimaschutzpolitik und -strategie verfügen und erneuerbare Energien ausbauen. Dabei müssten auch stets die „besten verfügbaren Techniken“ eingesetzt werden. Für die KfW-Entwicklungsbank und die DEG wurden Neubauten und die Wiederinbetriebnahme bereits stillgelegter Kohlekraftwerke ganz ausgeschlossen, nicht jedoch für die Exportkredite der KfW IPEX-Bank zugunsten der deutschen Industrie. Damit fällt die staatseigene KfW IPEX-Bank sogar hinter die Deutsche Bank, die DZ-Bank und die Commerzbank zurück, die eine Finanzierung neuer Kohlekraftwerke inzwischen abgeschlossen haben.

Zwar hat die KfW nach eigenen Angaben seit Ende 2014 keine Finanzierungszusagen für Neubauten von Kohlekraftwerken mehr erteilt. Das ist aber nur die halbe Wahrheit: Wie jüngst bekannt wurde, hat sich die IPEX-Bank noch 2016 an einem Unternehmenskredit für den halbstaatlichen Energiekonzern Eskom in Südafrika (siehe das Interview auf S. 6) beteiligt, dessen Energiegewinnung zu 91 Prozent auf Kohle beruht. Eskom hatte sich zuvor händeringend um Finanzierungen zur Fertigstellung von Medupi und Kusile bemüht. Überdies hat die KfW-Bankengruppe dem Bergbau- und Kohleriesen Glencore zwischen 2013 und 2016 nach Berech-

nungen von Facing Finance allgemeine Unternehmenskredite in einer Gesamthöhe von 898 Millionen Euro vergeben. Die KfW IPEX-Bank hat 80 Prozent davon zur Verfügung gestellt. Im Umfeld der kolumbianischen Kohleminen mit Glencore-Beteiligung kommt es seit Jahren zu schweren Menschenrechtsverletzungen.

### | Raus aus der Kohle – sofort und komplett

Nicht nur über die KfW, sondern auch über Hermesbürgschaften hat die Bundesregierung in den vergangenen Jahren die deutsche Beteiligung an Kohlekraftwerken im Ausland unterstützt, allein 2016 in einer Deckungshöhe von rund 58 Millionen Euro. Hermesbürgschaften und KfW-Förderungen gingen in den letzten Jahren immer wieder Hand in

Hand. Für die Bundesregierung als selbsternannte Vorreiterin in der Klimapolitik ist dies ein Armutszugnis.

„Deutschland setzt sich gemäß dem Pariser Klimaschutzabkommen dafür ein, die Erderwärmung auf deutlich unter zwei Grad Celsius und möglichst auf 1,5 Grad Celsius zu begrenzen“, heißt es im Koalitionsvertrag zwischen SPD und Union. Für die

Ernsthaftigkeit dieser Absichtserklärung ist der bisher nicht terminierte Kohleausstieg der Lackmustest. Die Bundesregierung sollte 2018 international ein erstes Zeichen setzen und jegliche öffentliche Förderung für den Export in Verbindung mit Kohlekraftprojekten und für Unternehmen beenden, die immer noch an der Kohle als Kerngeschäft festhalten. Denn Klima, Umwelt und Menschenrechte dürfen nicht länger mithilfe öffentlicher Mittel geschädigt werden, weder in Deutschland noch im Ausland. ||

*Die Bundesregierung sollte jegliche öffentliche Förderung für den Export in Verbindung mit Kohlekraftprojekten beenden.*



**Armin Paasch**  
ist Referent für Wirtschaft und Menschenrechte bei Misereor.

# Der Preis des Kohleexports

## Kohlebergbau und Menschenrechtsverletzungen in Kolumbien

| Susanne Breuer, Misereor

Der Kohlebergbau leistet einen erheblichen Beitrag zum gesamtwirtschaftlichen Wachstum Kolumbiens. Doch die Menschen, die in den Abbauregionen leben, wie die Wayúu in der Guajira, haben unter den sozialen, kulturellen und ökologischen Folgen zu leiden.



Foto: Pax NL

**In den Kohleregionen von Kolumbien kommt es immer wieder zu massiven Menschenrechtsverletzungen.**

Kolumbien exportiert einen Großteil seiner Steinkohle nach Europa, auch nach Deutschland. Die beiden wichtigsten Abbaugelände liegen im Norden des Landes – in den Departements La Guajira und Cesar, die zu den ärmsten Regionen Kolumbiens gehören. Eine soziale Infrastruktur und Entwicklungsperspektiven fehlen. Die Kohle wird im offenen Tagebau gefördert. Immer wieder kommt es zu erheblichen Verstößen gegen Umweltrichtlinien, nicht ordnungsgemäß durchgeführten Umsiedlungen von Gemeinden und auch zu schweren Menschenrechtsverletzungen im Umfeld des Kohlebergbaus.

| **Drohungen, Entführungen, Morde**

Die Kohleregion in Cesar war extrem hart betroffen von der paramilitärischen Gewalt, die dort zwischen 1996 und 2006 herrschte. In dieser Zeit wurden mindestens 3100 Menschen ermordet und 55.000 Kleinbauern von ihrem Land vertrieben. Hunderte Menschen verschwanden gewaltsam. Gleichzei-

tig begann die Expansion des Kohlebergbaus in der Region. Die Gewalt der Vergangenheit wirkt auch heute noch nach: 2016 und 2017 wurden drei Kleinbauern ermordet, die ihr Land zurückgefordert hatten, und aktuell werden Gemeindevertreter mit dem Tod bedroht, die sich kritisch mit Landfragen und der Expansion des Kohlebergbaus auseinandersetzen. Die Drohungen kommen von neo-paramilitärischen Gruppen – wer dahinter steckt, bleibt unklar, da die Ermittlungen schleppend verlaufen.

| **Knappes Wasser und Gefährdung kultureller Identität**

Auch in dem nördlicher gelegenen Departement Guajira sind die Menschen von Verletzung von Umweltrechten, von Wasserknappheit und von Umsiedlungsprojekten wegen der Ausweitung des Kohleabbaus betroffen. Eine aus demselben Grund geplante – und

vorläufig gestoppte – Flussumleitung durch das Bergbauunternehmen Cerrejón würde die Lebensgrundlagen des indigenen Volkes der Wayúu beeinträchtigen und hätte erhebliche Auswirkungen auf deren soziale und kulturelle Rechte: Sie wären zur Umsiedlung gezwungen, ihre landwirtschaftliche Tätigkeit würde erschwert und ihre spirituelle und kulturelle Verbindung zur Natur beschädigt.

Zudem ist die extrem arme Region wiederkehrenden Dürren ausgesetzt. Die Kindersterblichkeit ist aufgrund von Unterernährung und Wasserknappheit sehr hoch. Der Kohlebergbau und seine schädlichen Auswirkungen auf Umwelt und Gesundheit verschärfen diese Situation noch. Die kleinbäuerliche Landwirtschaft wird durch Wassermangel und Versteppung der Böden unmöglich. Außerdem leiden die Anwohnerinnen und Anwohner der Mine unter gravierenden Gesundheitsauswirkungen wie Atemwegs- und Lungenerkrankungen, hervorgerufen durch Feinstaub und Schwermetalle.

Doch seit Jahren wehren sich auch die indigenen und afro-kolumbianischen Gemeinden gegen den zerstörerischen Bergbau. Sie fordern den Verbleib auf ihrem Land und die Versorgung mit einer sozialen Infrastruktur für Gesundheit, Bildung und den Zugang zu Wasser. Insbesondere die Frauen der Wayúu setzen sich für bessere Lebensbedingungen ein – so zum Beispiel die Frauen-Organisation Fuerza de Mujeres Wayúu Guajira (Kraft der Wayúu-Frauen). Sie organisieren Versammlungen und Protestmärsche und zeigen ökonomische Alternativen auf. Organisationen wie diese zu unterstützen und ihre Probleme auch auf internationaler Ebene sichtbar zu machen, ist wichtig, um ihr Überleben in der Guajira zu sichern und Zukunftsperspektiven zu schaffen. | |



**Susanne Breuer**  
ist Referentin für  
Lateinamerika, Politik  
und Globale Zukunfts-  
fragen bei Misereor.

# Das Geld aus der Kohleindustrie abziehen

## Kriterien für klimafreundliche Investitionen

| Lydia Kroll, urgewald

Klimaforscher haben errechnet, dass bis 2025 die Emissionen der bestehenden Kohlekraftwerke um 30 Prozent gesenkt werden müssten, um innerhalb der Grenzen des Pariser Klimaabkommens zu bleiben. Doch die Entwicklung droht in die entgegengesetzte Richtung zu gehen: Weltweit sind 1600 neue Kraftwerke in 62 Ländern geplant. Sie würden die bestehenden Kohlestromkapazitäten um über 40 Prozent steigern. Einige Investoren und Banken haben die Dringlichkeit bereits erkannt und den Ausstieg aus der Kohle begonnen.

Die Kohleindustrie braucht Finanzspritzen in Form von Anleihen, Aktien und Krediten. Banken und Investoren können mit ihrer Finanzierung entscheiden, ob sie Klimarisiken den Weg ebnet oder klimaschädlichen Entwicklungen den Geldhahn zudreht. Ein „Kohle-Divestment“, ein Desinvestment von Kohle-Firmen, ist hier der erste Schritt. Doch welche Firmen stehen hinter der Kohleindustrie und ihrer Expansion?

Diese Frage beantwortet die kürzlich veröffentlichte Global Coal Exit List (GCEL) von urgewald (abrufbar unter [www.coalexit.org](http://www.coalexit.org)). Die GCEL enthält fast 800 Kohlefirmen aus der gesamten Wertschöpfungskette: vom Kohleabbau über Transport, Handel, Verbrennung bis hin zum Neubau von Kohlekraftwerken. Für ein effektives, sogenanntes „Impact-Divestment“ hat urgewald drei Ausschlusskriterien entwickelt. In Firmen, die eines oder mehrere dieser drei Kriterien erfüllen, sollte unter Klimaschutzaspekten nicht mehr investiert werden:

- 1) Prozentual: 30 Prozent des Umsatzes oder der Stromproduktion basieren auf Kohle.
- 2) Absolut: Die jährliche Kohleproduktion ist größer als 20 Millionen Tonnen oder die installierte Kohlestromkapazität ist größer als 10.000 Megawatt.
- 3) Zukunftsgewandt: Die Firma plant neue Kohlekraftwerke oder Kohleminen.

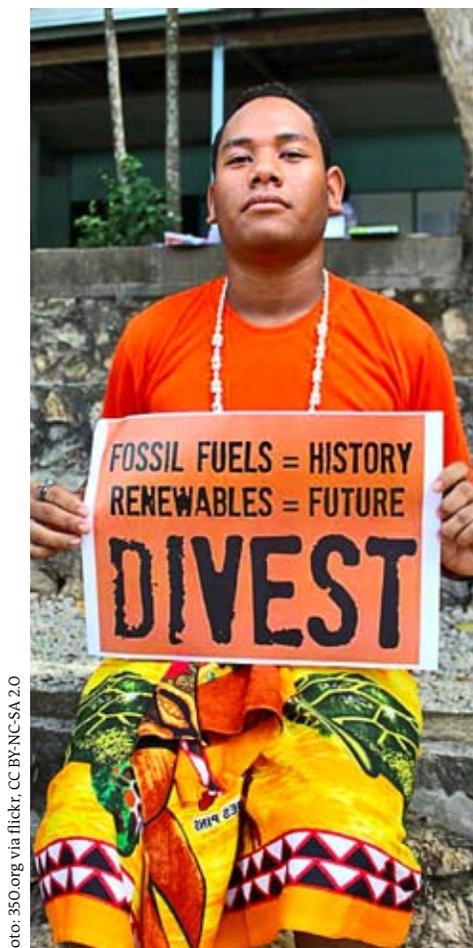


Foto: 350.org via flickr, CC BY-NC-SA 2.0

**Global Divestment Day, Februar 2015:**  
Aktionen in 60 Ländern richten sich – wie hier in Papua-Neuguinea – gegen die fossile Brennstoffindustrie.

Vorbild für ein weitreichendes Kohle-Divestment war in den vergangenen Jahren der Norwegische Pensionsfond, einer der größten Investoren weltweit. Er finanziert keine Firmen mehr, deren Umsatz oder Stromproduktion zu über 30 Prozent auf Kohle basieren. Aber viele wichtige Kohlefirmen werden von diesem ersten Kriterium nicht erfasst. Wie das diversifizierte Bergbauunternehmen Glencore aus der Schweiz, mit einer

jährlichen Förderung von 125 Millionen Tonnen Kohle der achtgrößte Kohleproduzent der Welt. Urganwald hat daher für die Größten des Sektors ein zweites, absolutes Ausschlusskriterium entwickelt. Das dritte, zukunftsgerichtete Kriterium schiebt der Finanzierung von neuen Kohlekraftwerken einen Riegel vor, denn viele Kohlekraftwerksbauer fallen nicht unter die ersten beiden Kriterien. Dazu zählt das japanische Handelsunternehmen Marubeni, das über 13.600 Megawatt neuer Kohlestromkapazitäten in neun Ländern plant.

| **Divestment-Vorreiter**

Neben dem Norwegischen Pensionsfond hat auch die deutsche Allianz 2015 ihren Ausstieg aus der Kohlefinanzierung anhand des 30 Prozent-Kriteriums verkündet. Ende 2017 hat die französische Versicherung AXA ihre bestehende Richtlinie verschärft und wurde zum Vorreiter der Branche, als sie ein Kohle-Divestment verkündete, das auf allen drei Kriterien (prozentual, absolut und zukunftsgerichtet) der Global Coal Exit List basiert. Auch der norwegische Investor Storebrand entschloss sich zu einem zukunftsgerichteten Ausschlusskriterium für Kraftwerkentwickler. Bei den Banken ist die niederländische ABN Amro Vorreiter: Die Bank finanziert nur Firmen, die sich verpflichten, Kohlestromkapazitäten nicht zu erhöhen.

Die Beispiele zeigen, wie einige Investoren ihre Verantwortung wahrnehmen und konkrete Schritte zum Kohleausstieg gehen. Wenn noch viele große und kleine Investoren mit ihren Finanzierungsentscheidungen dem Ziel folgen, kann ein Wandel in der weltweiten Energiegewinnung und beim effektiven Klimaschutz stattfinden. | |



**Lydia Kroll**  
ist Biologin und arbeitet bei urgewald derzeit zum Thema Kohle-Divestment.

# Hambach: Widerstand gegen die Braunkohle

## Rückblick und Ausblick

| Dirk Jansen, BUND

Seit mehr als 40 Jahren wehren sich Betroffene, Umweltschützerinnen und Umweltschützer gegen den Braunkohletagebau Hambach. Ein Ende ist nicht abzusehen. In den vergangenen Jahren ist das Spektrum des Widerstands deutlich breiter geworden. Zugleich hat sich der Protest radikalisiert: Neue Gruppen von Klimaaktivistinnen und -aktivisten fordern mit Besetzungen und Sabotage-Aktionen den sofortigen Braunkohleausstieg.

Am 16. Oktober 1978 – fünf Jahre, bevor die erste Kohle gefördert wurde – begannen die Arbeiten am Tagebau Hambach. Dieser Tag kann als Startschuss für den organisierten Braunkohle-Widerstand gelten. Die „Hambachgruppe“ – gegründet im November 1978 von Aachener Studierenden – machte die ökologischen Folgen des Braunkohletagebaus zum Thema. Die Aktiven boten Führungen zu den Tagebauen und den von der Umsiedlung bedrohten Siedlungen an und klärten über die wasserwirtschaftlich-ökologischen Langzeitfolgen auf. Mit Publikationen wie „Totaloperation“ und „Abgepumpt“ wurde erstmals eine breite Öffentlichkeit über die Folgen der Braunkohlegewinnung informiert. Erste Demonstrationen von betroffenen Bürgerinnen und Bürgern folgten.

Mit dem Einzug der Grünen in den Bundestag 1983 erhielt der Widerstand eine Stimme in der Politik. Arbeitete die Hambachgruppe zuvor eher wissenschaftlich, erwuchs daraus jetzt auch der politische Widerstand gegen neue Tagebaue. Die Hambachgruppe trat dem BUND bei, dem als „anerkanntem Naturschutzverein“ per Gesetz besondere Beteiligungsrechte eingeräumt werden: Er muss bei gesetzlich definierten Vorhabensplanungen und Zulassungsentscheidungen im Genehmigungsverfahren ähnlich wie die „Träger öffentlicher Belange“ beteiligt werden.

Spätestens mit den Planungen für den neuen Tagebau „Garzweiler II“ rückte der Ta-



Foto: Jörg Farys/BUND

gebau Hambach ein wenig aus dem öffentlichen Fokus, die Zeit der größeren Proteste war erst einmal vorbei. Die Braunkohle-Gegnerinnen und -Gegner rückten aber stärker zusammen. Die lokalen Bürgerinitiativen, Umweltverbände und kirchlichen Gruppen schlossen sich zur Rheinischen Bürgeraktion „Stopp Braunkohletagebaue“ zusammen.

### | Der BUND wehrt sich juristisch

Ab 1996 ging der BUND mit rechtlichen Mitteln gegen die Fortführung des Tagebaus Hambach vor. Zunächst erfolglos: Mehrere Klagen beim Verwaltungsgericht Aachen – auch gegen eine tagebaubedingte Autobahnverlegung – scheiterten. Doch mit der Fortentwicklung des Umweltrechts wurden den Umweltverbänden weitergehende Klagerechte eingeräumt. Der BUND startete 2015 einen neuen Anlauf zum juristischen Stopp des Braunkohletagebaus Hambach. Vor dem Verwaltungsgericht Köln legte er Klage gegen die Zulassung des dritten Rahmenbetriebsplans zur Fortführung des Tagebaus von

2020 bis 2030 ein. Auch die Zulassung des Hauptbetriebsplans für den Zeitraum 2014 bis 2017 ging vor Gericht. Auch wenn der Rechtsstreit noch nicht abgeschlossen ist, konnte ein erster Teilerfolg erzielt werden: Bis auf weiteres gilt ein Rodungsstopp im Hambacher Wald.

### | Die Klimabewegung entsteht

Spätestens mit der Vorlage des vierten Berichts des Weltklimarats IPPC 2007 rückten der globale Klimaschutz und die Verantwortung Deutschlands – und hier insbesondere die heimische Braunkohle als „Klimakiller Nr.1“ – verstärkt in den politischen Fokus. Der Bericht war gleichzeitig die Initialzündung zum Entstehen der Klimabewegung.

Ab 2006 formierte sich aus Umweltverbänden und Bürgerinitiativen aus Ost und West das „Aktionsbündnis Zukunft statt Braunkohle“. Auch die Gründung der Klima-Allianz trug dazu bei, dem Klimaschutz eine starke Stimme zu geben und ein Gegengewicht zu Wirtschaft und Politik zu bilden.

„Rote Linie gegen Kohle“:  
Demonstration am Tagebau Hambach,  
August 2017.



Dieser Widerstand organisierte in der Folge erste Massenproteste im Rheinland. Ein erstes Highlight war die Demonstration vor der Baustelle des Braunkohlekraftwerks in Grevenbroich-Neurath mit 3000 Teilnehmenden. 2015 erlebte die Region mit der Anti-Kohle-Kette bei Garzweiler die größte im Revier jemals organisierte Veranstaltung: Etwa 6000 Demonstrierende forderten das Ende der Braunkohle. Zur UN-Weltklimakonferenz im November 2017 in Bonn gingen 25.000 Menschen für mehr Klimaschutz und ein Ende der Kohleverstromung auf die Straße.

### | Neue Formen des Widerstands

Im Widerstand gegen die Braunkohle setzte der BUND immer auf rechtsstaatliche Protestformen, juristische Gegenwehr und hartnäckige politische Lobbyarbeit auf einem naturwissenschaftlichen Fundament. Ziel ist es, die betroffenen Bürgerinnen und Bürger „mitzunehmen“ und damit den Widerstand auf eine breite gesellschaftliche Basis zu stellen. Wie die „Rote Linie gegen Kohle“ im August 2017 am Tagebau Hambach gezeigt hat,

gelingt es so, viele Tausend Menschen zu mobilisieren. Gleiches gilt für die „Waldführungen“ von Eva Töller und Michael Zobel. An diesen monatlichen Exkursionen in den Hambacher Wald haben bislang mehr als 11.000 Menschen teilgenommen.

Trotz der sich langsam einstellenden, mühsam erkämpften Erfolge werfen Aktivisten diesem „bürgerlichen“ Widerstand vor, nicht radikal genug zu sein. Mit den Tagebaubesetzungen unter dem Motto „Ende Gelände“, den Baumbesetzungen im Hambacher Wald bis hin zu illegalen Sabotage-Aktionen ist das Spektrum des Braunkohle-Widerstands in den vergangenen Jahren deutlich breiter geworden. Neue Gruppen von Klimaaktivistinnen und -aktivisten wie „ausgeCO<sub>2</sub>hlt“ fordern den sofortigen Braunkohleausstieg und sehen den Protest gegen die Braunkohle vor allem als Teil der Auseinandersetzung mit dem „fossil-nuklearen Kapitalismus“. Dieser Protest richtet sich deshalb vor allem gegen den Stromversorger RWE als Repräsentanten der „monopolisierten Machtstrukturen“. Rechtsverletzungen werden angesichts der globalen Klimakrise ausdrücklich toleriert.

### | Ausblick

Die zum Teil illegalen Aktivitäten werden von Kohlebefürwortern gerne genutzt, um den Widerstand generell zu kriminalisieren – bislang ohne Erfolg. Diese Versuche können auch nicht darüber hinwegtäuschen, dass der Großteil der Bevölkerung einen schnellen Braunkohleausstieg will. Das zeigen aktuelle repräsentative Umfragen.

Trotzdem hält die Politik gegen den erklärten Bürgerwillen und bar jeglicher klima- und energiepolitischer Vernunft an der Braunkohle fest. Der Widerstand dagegen wird nicht nachlassen, denn hier im Rheinland wird sich erweisen, ob Deutschland zukunftsfähig gemacht werden kann. ||



**Dirk Jansen**  
ist Geschäftsführer des  
Bund für Umwelt und  
Naturschutz Deutschland  
(BUND) in Nordrhein-  
Westfalen.

### „Tod und Zerstörung“

Genevieve Jiva arbeitet für PICAN, den Stützpunkt des Climate Action Network International in der Pazifikregion. Anlässlich der Weltklimakonferenz 2017 in Bonn hat sie mit einer Delegation die Aussichtsplattform des Tagebaus Inden der RWE AG im rheinischen Braunkohlerevier besucht.

Es war ernüchternd, ein Stück Natur, das einmal grün war, so wüst und kahl zu sehen. Ich war zum ersten Mal in Deutschland und habe auch zum ersten Mal gesehen, wie Kohle abgebaut wird und welche Probleme der Abbau verursacht. Das war schier überwältigend.

An dem Aussichtspunkt, an dem wir waren, gibt es ein Restaurant, einen Spielplatz und bequeme Sitzgelegenheiten. Ich frage mich, warum Menschen ihre Freizeit an einem solchen Ort verbringen sollten, wenn es doch so viele schöne Orte in der Welt gibt. Für die Menschen im Pazifik bedeutet ein Braunkohle Tagebau Tod und Zerstörung. Der Verbrauch fossiler Brennstoffe in den Industriestaaten geht zu Lasten der Pazifikstaaten. Die Inseln dort sind als Erste betroffen und sehen sich schon jetzt mit schlimmen Problemen konfrontiert, die sie nicht verursacht haben.

Der Anblick dieses Tagebaus hat mich nachdrücklich daran erinnert, dass manche immer noch den Profit über die Menschen stellen. Aber wir kämpfen um unser Überleben und für eine nachhaltige Welt für alle. Die großen Umweltverschmutzer müssen endlich ernst machen und so schnell wie möglich wirksame Maßnahmen ergreifen. Wenn die Erderwärmung 1,5 Grad nicht übersteigen soll, müssen sich alle verpflichten, die fossilen Brennstoffe im Boden zu lassen. Wir brauchen ein internationales Moratorium für den Abbau fossiler Brennstoffe, insbesondere für die Erschließung neuer Abbaugelände und den Bau neuer Kohlekraftwerke.



**Genevieve Jiva**  
ist Fachreferentin des  
Pacific Island Climate  
Action Network (PICAN).

# Kluger Kohleausstieg

Die Energiewende in Deutschland ist möglich – und eröffnet Chancen

| Claudia Kemfert, DIW

**Die Energiewende ist eines der größten Projekte, die Deutschland sich je vorgenommen hat. Um die Klimaziele in Deutschland gemäß dem Pariser Klimaabkommen zu erfüllen, muss vor allem das Energiesystem komplett dekarbonisiert werden.**

Der Klimaschutzplan 2050 der Bundesregierung sieht erstmals für die einzelnen Bereiche Ziele vor. So sollen die vom Verkehr verursachten Treibhausgasemissionen schon bis 2030 um 40 bis 42 Prozent gegenüber 1990 verringert werden. Neben dem Verkehrs- und dem Gebäudeenergiebereich muss aber vor allem der Stromsektor einen erheblichen Beitrag zur Emissionsminderung leisten. Das Ziel ist es, den Anteil erneuerbarer Energien (EE) an der Stromerzeugung von heute etwas über 30 bis zum Jahre 2050 auf mindestens 80 Prozent zu erhöhen.

Bis zum Jahre 2022 werden außerdem die restlichen Atomkraftwerke abgeschaltet, die vor allem im Süden Deutschlands noch im

Einsatz sind. Und die Energieeffizienz gilt es gemäß zahlreichen politischen Vorgaben in allen Sektoren drastisch zu verbessern. Die Energiewende soll zu einer dauerhaft nachhaltigen Energieversorgung führen.

Sollen die Ziele des Pariser Klimaabchlusses und des deutschen Klimaschutzplans umgesetzt werden, muss die gesamte Wirtschaft klimaschonend ausgerichtet werden und bis zum Jahre 2050 weitestgehend auf fossile Energien verzichten. Es geht somit um nichts weniger als um den Komplettumbau des Energie- und Verkehrssystems. Das „alte“ Stromsystem, basierend in erster Linie auf Atom- und Kohle-Großkraftwerken, muss in ein neues, auf erneuerbaren Energien basierendes, dezentrales, intelligentes und dynamisches Energiesystem transformiert werden.

Eine Energiewende-Welt mit 100 Prozent EE ist möglich, wenn ausreichende Kapazitäten aufgebaut werden und die Versorgungssicherheit, das heißt auch die „Grundlastfähigkeit“, auch mit volatilen erneuerbaren Energien sichergestellt wird. Am Ende der Energiewende steht ein völlig neues, dezentrales, flexibles und dynamisches System. Ver-

suchen wir weiterhin, das alte, auf konventionellen Großkraftwerken basierende System aufrecht zu erhalten, hat das seinen Preis. Es werden mehr Stromleitungen als in einem auf erneuerbare Energien basierenden System benötigt, unrentable Kraftwerke künstlich am Leben gehalten, und es wird mehr Geld für die Bereithaltung bezahlt werden müssen. Dass der „grundlastfähige“ Strom aus konventionellen Energien selbst bei deutlich höheren EE-Anteilen gar nicht gebraucht wird, zeigen die Länder Dänemark und Portugal.

Der starke Zuwachs der erneuerbaren Energien hat in den letzten Jahren die Abschaltung der Atomanlagen überkompensiert. Dennoch sind die Treibhausgasemissionen in Deutschland seit acht Jahren nicht mehr nennenswert gesunken. Das ist insbesondere auf die nahezu konstant gebliebene Verstromung von Braun- und Steinkohle zurückzuführen. Zwar sind ältere Kraftwerksblöcke stillgelegt worden, doch die dadurch erzielten CO<sub>2</sub>-Einsparungen werden zu großen Teilen durch die Emissionen von neueren, wenn auch effizienteren Blöcken ausgeglichen. Die Kohleverstromung verursacht mehr als ein Viertel der nationalen Emissionen.

Deutschland steht also vor einer paradoxen Situation: Zwar hat es durch die frühzeitige Förderung der erneuerbaren Energien maßgeblich zu deren erfolgreichen globalen Verbreitung beigetragen. Dennoch besteht die Gefahr, dass die eigenen nationalen Klimaschutzziele für 2020 und 2030 nicht erreicht werden.

Dabei dulden die Erfüllung der Klimaschutzziele und die Umsetzung der Energiewende keinen Aufschub: Der Kohleausstieg muss heute eingeleitet und spätestens in den kommenden zwei Jahrzehnten abgeschlossen werden. So würde der Markt bereinigt, das heißt von den Überkapazitäten befreit, und ausreichend Platz für erneuerbare Energien – und in der Übergangszeit für Gaskraftwerke – geschaffen werden. Außerdem mittelfristig mehr und vielfältige Speichermöglichkeiten wie Pumpspeicher, Wärmespeicher oder die Herstellung von synthetischem Gas. Die



Ein Arbeiter verschraubt Sonnenkollektoren im Solarpark in Leutkirch, Kreis Ravensburg.

## „Nicht nur die jungen Kreativen brauchen eine sichere Zukunft“

Reinhard Klopffleisch, ver.di-Referatsleiter Energiepolitik, zu den Anforderungen der Beschäftigten bei der Energiewende

Klimaziele von Paris geben das maximale Emissionsbudget auch im Stromsektor vor. Es sollte nicht überschritten werden.

Essentiell wichtig ist es, eine Kohlekommission einzusetzen, wie es die neue Bundesregierung plant. Sie sollte zum Ziel haben zu klären, wie ein Kohleausstieg möglich und ein Strukturwandel klug begleitet werden kann. Sie soll die Bundesregierung nicht beim „Ob“ eines Kohleausstiegs beraten, sondern beim „Wie“, entlang des vorab definierten CO<sub>2</sub>-Emissionsbudgets. Parallel dazu muss sie Strategien erarbeiten, wie sich die betroffenen Regionen weiterentwickeln sollen.

Die erneuerbaren Energien müssen weiter wachsen, am besten dort, wo der Bedarf hoch ist und wo es dem System am meisten nützt. Es bedarf dezentraler Netze samt intelligenter Steuerung, um die Energiewende so kosteneffizient wie möglich zu machen. Dies gelingt natürlich nur, wenn der Strukturwandel klug begleitet wird. Anstelle von „Kohleabwrackprämien“ für das Stilllegen von Kraftwerken zu bezahlen, die ohnehin vom Netz gegangen wären, sollten besser Finanzhilfen für betroffene Regionen und Beschäftigte bereitgestellt werden.

Ein kluger Kohleausstieg eröffnet wirtschaftliche Chancen. Nicht nur, weil der Strommarkt bereinigt wird und sich so die Geschäftsmodelle aller restlichen Anbieter verbessern. Sondern vor allem dadurch, dass Investitionen in Zukunftstechnologien neue Arbeitsplätze, Wertschöpfung und Wettbewerbsvorteile für die gesamte Wirtschaft schaffen. Ökonomie und Ökologie sind zwei Seiten einer Medaille. | |



**Prof. Dr. Claudia Kemfert** ist Abteilungsleiterin am DIW, Berlin, und Professorin für Energieökonomie und Nachhaltigkeit an der Hertie School of Governance, Berlin.

Foto: D. Güntherke



Foto: privat

**Dr. Reinhard Klopffleisch** ist Referatsleiter Ver- und Entsorgungspolitik im ver.di-Bundesvorstand.

In der Öffentlichkeit werden Gewerkschaften eher als Gegner eines Kohleausstiegs wahrgenommen, die gegen den Verlust von Arbeitsplätzen kämpfen. Warum treten Sie für den Ausstieg ein?

Ob wir es wollen oder nicht: Die thermische Energieversorgung ist einem tiefgreifenden Strukturwandel ausgesetzt. Dafür sorgt der Klimaschutz, dafür sorgt das schnelle Vordringen der erneuerbaren Energien. Ich darf Klaus Schäfer zitieren, den Vorstandsvorsitzenden des Kraftwerkbetreibers Uniper: Für ihn ist „Kohleverstromung ein Auslaufmodell, nicht nur in Deutschland, sondern in ganz Europa“. Es geht also nicht um das „Ob“, sondern um das „Wie“ des Kohleausstiegs.

Natürlich brauchen die Unternehmen, die Kohlekraftwerke betreiben, Planungssicherheit, um rechtzeitig und umfassend ihre Erzeugung umstrukturieren zu können. Und Planungssicherheit brauchen auch die Beschäftigten in den Kraftwerken und im Bergbau. Ich kann aus vielen Gesprächen mit Betroffenen berichten, dass die Diskussion um das Kohle-Aus schon längst an ihren Nerven zerrt. Die Einschlüsse kommen doch immer näher. Keiner kann mehr sicher sein, obwohl mancherorts vollmundige Versprechungen das Gegenteil zu suggerieren scheinen. Was sind diese Versprechungen noch wert, wann trifft es mich, und mit welcher Unterstützung kann ich dann rechnen?

Und: Ist es nicht besser, mich frühzeitig wegzubewerben, anstatt am Ende dann als letzter an Bord zu sein und mit meinem Kraftwerk unterzugehen? Solche Fragen lassen sich präzise nur beantworten, wenn ein zwischen allen Beteiligten verbindlicher Kompromiss erarbeitet worden ist.

Welche Zukunftschancen sehen Sie in einer Region wie der Lausitz ohne Kohle?

Der Strukturwandel muss sozialverträglich vonstatten gehen. Das ist für uns als Gewerkschaften unerlässlich. Er muss ausreichend dotiert sein, auch um alternative Beschäftigungsmöglichkeiten in der Lausitz zu schaffen. Den betroffenen Beschäftigten – jedem und jeder Einzelnen – ist eine positive berufliche Zukunftsperspektive zu bieten.

Vorrangig sind Aus- und Weiterbildung zu organisieren und zu finanzieren, aber auch Frühverrentung für Ältere muss finanziert werden. ver.di hat bereits 2016 mit den Berliner Energieexperten von enervis ein Konzept zum Sozialverträglichen Kohlekonkurrenz erarbeitet. Wir schlagen einen ausreichend dotierten Fonds für alle Maßnahmen vor, die notwendig sind, damit keiner der betroffenen Beschäftigten um seine Zukunft zu bangen braucht.

Woher sollen die Mittel dafür kommen?

Wir meinen, dass ein derartiger Fonds auch aus dem Aufkommen des Emissionshandels gespeist werden könnte. Das würde den Staatshaushalt und damit die Steuerzahler nicht belasten, es wäre verursachergerecht. Denn diejenigen zahlen, die weiter Kohlendioxid in die Luft blasen.

Wir werden unser Konzept in die Kommission „Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung“ einbringen. Die soll nach dem Willen der Koalition von Union und SPD – unter zusätzlicher Beteiligung der Umweltverbände – die geordnete Beendigung der Kohleverstromung in Deutschland einvernehmlich bis Ende 2018 gestalten.



Foto: picture alliance/Tone Koene

Was verbirgt sich hinter dem Konzept einer „Just transition“?

„Just transition“, also ein „gerechter Übergang“ von der alten zur neuen Energiewelt, ist ein ganzheitlicher Ansatz, der weit über das Thema Kohleausstieg – und auch Atomausstieg – hinausgeht. Denn die Energiewende lässt kein Arbeitsverhältnis unberührt. Mehr als 200.000 Menschen arbeiten in der deutschen Strom-, Gas- und Wärmewirtschaft. Da ist „Just transition“ ganz entscheidend wichtig: Für alle muss zukunftsgerechte Arbeit organisiert werden. Niemand darf zurückgelassen werden. Umgekehrt gilt: Die Beschäftigten können ihre Rolle als Motoren der Energiewende dauerhaft nur wahrnehmen, wenn ihnen ein angemessener Arbeitsplatz dauerhaft garantiert ist. Und sie können diese Aufgabe nur wahrnehmen, wenn sie gut, nämlich tariflich bezahlt wird, und die Arbeitsbedingungen auch im Zeitalter immer schnellerer Taktung und von tendenzieller Immer-und-Überall-Erreichbarkeit stimmen. Auch das ist „Just transition“, es gilt immer wieder daran zu erinnern: Nur „gute Arbeit“ ist zukunftsgerichtete Arbeit.

Für viele – auch bei den Kirchen, oder täuscht da mein Eindruck? – bestimmt sich der Erfolg der Energiewende im Ziel-Dreieck von Klima- und Umweltschutz, Versorgungssicherheit sowie Bezahlbarkeit und gerechter Lastenverteilung. Doch wer auf einem Dreieck dauerhaft balancieren will, wird über kurz oder lang scheitern. Wir plädieren dafür, aus dem wackeligen Dreieck ein solides Viereck zu machen und die soziale

Sicherheit für die Energie-Beschäftigten als gleichberechtigtes Ziel aufzunehmen. Da haben wir leider ein Alleinvertretungsmerkmal in der Debatte – bislang.

Unter welchen Bedingungen kann das gelingen?

Wir sind auf einem guten Weg. Die Zahl der Beschäftigten in der deutschen Energiewirtschaft ist seit 2005 nicht mehr zurückgegangen, seit dem Aderlass der Liberalisierung der 1990er Jahre ist sie konstant geblieben. Das zeigt: Auch in der Energiewende werden diese Menschen gebraucht. Sie brauchen sich in Punkto Energiewende und Klimaschutz nicht zu verstecken. Sie alle geben bis heute der Energiewende das einzig wirklich vorzeigbare Gesicht. Ganz gleich ob in den Kraftwerksleitständen, bei der digitalen Energienetz-Steuerung oder wenn es um angepasste Kundenlösungen für Energieeffizienz und Bequemlichkeit geht – überall tauchen neue Aufgaben auf, die kreative Lösungen erfordern. Die Arbeit wird anspruchsvoller. Neue Qualifikationen sind gefragt, gleichzeitig verlieren „alte“ Qualifikationen an Wert, fallen traditionelle Arbeitsplätze weg. Und die Digitalisierung wirbelt auf der gesamten Wertschöpfungskette – von der Erzeugung bis zum Vertrieb – die Arbeitsvollzüge in immer schnellerem Rhythmus durcheinander.

An erster Stelle sind die Unternehmen gefordert, ihren Beschäftigten die erforderliche Sicherheit zu garantieren, dass nicht nur die jungen Kreativen eine Perspektive haben, sondern auch die Älteren, weniger Flexiblen. Und auch die in den Kohlekraftwerken.

Unter dem Motto „Mehr echte Jobs auf einem grünen Planeten“ protestieren Mitglieder des größten niederländischen Gewerkschaftsbundes FNV auf der Amsterdamer Klimademonstration im Vorfeld der 21. UN-Klimakonferenz 2015.

Erforderlich ist aber auch, dass die politische Rahmensetzung für die Energiewende ihre Sprunghaftigkeit aufgibt, dass langfristig verlässliche Rahmenbedingungen gesetzt werden.

Vernetzen sich Gewerkschaften international zum Thema Kohleausstieg?

Das Konzept der „Just transition“ – das sagt schon der Name – ist kein deutsches Konzept. Es wurde von unserem Internationalen Gewerkschaftsbund IGB erarbeitet, der die Dachverbände der freien Gewerkschaften auf der ganzen Welt vereint. Da ist der Kampf gegen den Klimawandel ein ganz bestimmendes Thema – die Menschen in vielen Ländern Asiens, Afrikas und Lateinamerika sind noch sehr viel mehr von den unmittelbaren Auswirkungen des Klimawandels betroffen als die hier. Wir haben uns aktiv an den Welt-Klimakonferenzen beteiligt und die Verantwortlichen dazu gedrängt, Verpflichtungen einzugehen, die dem Ziel des Pariser Abkommens näherkommen.

Umgekehrt haben wir mit unserem Engagement erreicht, dass das Pariser Abkommen 2015 das Ziel der „Just transition“ in die Präambel aufgenommen hat. Wir werden weltweit darum kämpfen, dass es eingehalten wird. Auch im Bergbau. Die Situation der Beschäftigten in den Kohlebergwerken, die nach Deutschland exportieren, ist sehr unterschiedlich. In Südafrika beispielsweise ist der gewerkschaftliche Organisationsgrad gut, die Situation erträglich. Das Land entwickelt auch schnell die erneuerbaren Energien, stellt sich den Klimaanforderungen. Anders in Kolumbien, wo die Konzerne den jahrzehntelangen Bürgerkrieg genutzt haben, die Beschäftigten und ihre Gewerkschaften klein zu halten. Da erinnern wir die deutschen Unternehmen, die noch kolumbianische Kohle importieren, an ihre Verantwortung – auch und gerade gemeinsam mit den dort arbeitenden Kolleginnen und Kollegen, die über die Mitbestimmungsgremien das Thema ansprechen. | |

Das Gespräch führte  
Marianne Pötter-Jantzen, Misereor.

# Indien darf kein Kohleland bleiben

Erneuerbare Energien und Energiesparen können Indiens Kohleabhängigkeit beenden und Energie gerechter verteilen

| Ajay KJha und Chetna Joshi, PAIRVI

Etwa 240 Millionen Menschen in Indien, davon ein großer Teil in ländlichen Haushalten, sind nicht an das Elektrizitätsnetz angeschlossen. Die ärmsten und bedürftigsten Bewohner des Landes haben entweder gar keinen Zugang dazu oder kämpfen mit ständigen Versorgungsengpässen. Dabei erzeugen die Kraftwerke des Landes mehr Strom, als tatsächlich verbraucht wird. Drei Viertel davon ist Kohlestrom. Das muss sich ändern.

Den Ärmsten in Indien steht Strom in der Regel nur unregelmäßig oder nur für wenige Stunden pro Tag zur Verfügung. Gerade sie

benötigen aber dringend eine zuverlässige Stromversorgung, damit sie sich aus der Not befreien können. Sie haben auch nur begrenzten Zugang zu Brennstoffen wie Flüssiggas oder Kerosin. 142 Millionen ländliche Haushalte verwenden nach wie vor Holz, Kohle, Dung, Holzkohle oder Ernteabfälle, um zu kochen oder zu heizen.

Gleichzeitig geht aus dem Stromversorgungsbericht des Energieministeriums hervor, dass die Kraftwerke des Landes im Rechnungsjahr 2017-18 acht Prozent mehr Strom erzeugen, als tatsächlich verbraucht wird.

Die Energieversorgung in Indien ist in hohem Maße von der Kohle abhängig. Im Jahr 2017 lag die Stromerzeugung des Landes bei etwa 1,24 Millionen Gigawattstunden brutto (ohne Verluste). Die Kohle hatte daran einen Anteil von 76,42 Prozent. Dabei sollte man wissen, dass die indische Kohle einen niedrigen Brennwert und einen hohen Aschege-

halt hat. Das bedeutet, dass indische Kraftwerke für die Erzeugung einer Kilowattstunde etwa 0,7 Kilogramm indische Kohle verbrennen, während die US-amerikanischen Kohlekraftwerke nur etwa 0,45 Kilogramm Kohle benötigen, um dieselbe Leistung zu erzielen.

| **Das Potenzial erneuerbarer Energien besser ausschöpfen**

Für erneuerbare Energien bestehen in Indien beste Voraussetzungen. Die Solarenergie wird bereits intensiv genutzt. Die dahinter stehende Strategie ist allerdings problematisch, weil sie den Fokus auf riesige Großprojekte legt, wie etwa Kurnool, der größte Solarpark der Welt, im indischen Bundesstaat Andhra Pradesh. Die Verbreitung von Photovoltaik-Dachanlagen hinkt im Vergleich dazu weit hinterher. Dabei wird das Potenzial der Dachanlagen allein in Delhi auf zu-



Kohle zur Verfeuerung in Öfen in einer Fabrik mit Kohlehandel im indischen Kalkutta.

**Großverbraucher von Strom:  
Mumbai, das Finanz- und  
Wirtschaftszentrum Indiens.**

sammen 2,5 Gigawatt (GW) geschätzt. Das Ziel war es, bis 2020 eine Leistung von 1,0 GW und bis 2025 eine Leistung von 2,0 GW zu installieren. Bislang sind es jedoch lediglich 95 Megawatt. Die Nachfrage ist vor allem deshalb gering, weil die Menschen die hohen Investitionen scheuen. Kürzlich wurde in Delhi ein Förderprogramm für Privathaushalte, Institutionen und soziale Einrichtungen ins Leben gerufen, das bei der Installation von Photovoltaik-Dachanlagen eine finanzielle Unterstützung von 30 Prozent durch das Ministerium für Neue und Erneuerbare Energien (MNRE) ermöglicht.

**| Der Bedarf an Kohlestrom sinkt**

Der technologische Fortschritt und das steigende Angebot haben die Kosten für die Stromspeicherung in den letzten Jahren stark sinken lassen: von mehr als 1000 Dollar auf rund 250 Dollar pro Kilowattstunde. Bis 2030 könnten sie sogar auf etwa 50 Dollar fallen.

Die Studie „Coal Vision 2030“ der staatlichen Bergbaugesellschaft Coal India Limited geht vom Vormarsch der erneuerbaren Energien und bezahlbarer Stromspeicher, von einem rückläufigen weltweiten Kohleverbrauch und einer sinkenden lokalen Nachfrage aus: Zwar wird in den ungünstigsten



Foto: picture alliance/DINODIA PHOTO LIBRARY

Szenarien ein Anstieg der Nachfrage nach Kohle in Indien bis 2030 und wahrscheinlich darüber hinaus angenommen, aber über die bisherigen Planungen hinaus bestehe kein Bedarf zur Erschließung neuer Bergbaugebiete: „Die erneuerbaren Energiequellen wie Wind und Sonne werden die Kohle langfristig wohl ersetzen und mittelfristig die Bedarfsspitzen abdecken.“ Im April letzten Jahres sah sich Coal India Limited aufgrund des Nachfragerückgangs gezwungen, das Produktionsziel 2017-18 von 660 auf 600 Millionen Tonnen zu reduzieren.

**| Noch zu wenig im Blick: Energiesparen**

Energiesparmaßnahmen können einen entscheidenden Beitrag dabei leisten, die Energieversorgung der gesamten Bevölkerung sicherzustellen. Insgesamt besteht im Land ein Einsparpotenzial von 17 Prozent des Strombedarfs und allein in der verarbeitenden Wirtschaft von 23 Prozent.

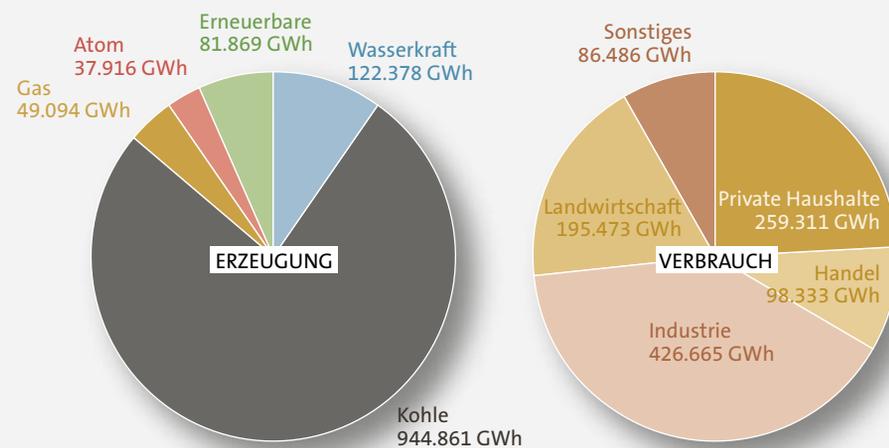
Die Industrie hat mit 38 Prozent den größten Anteil am Stromverbrauch des Landes. Dahinter rangieren die privaten Haushalte mit 24 und die Landwirtschaft mit 22 Prozent. Schätzungen der Weltbank zufolge bestehen bei Hausgeräten, Bewässerungspumpen und der öffentlichen Infrastruktur die größten Einsparmöglichkeiten. Das Marktpotenzial im Bereich der Energiesparprodukte wird auf 1,6 Billionen Indische Rupien geschätzt, das sind rund 20 Milliarden Euro. Auf der Nachfrageseite könnte so viel elektrische Energie gespart werden, dass im Jahr 150 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> weniger ausgestoßen werden könnten als jetzt.

Allein durch die Modernisierung der zehn größten Stromfresser wie Klimaanlage und landwirtschaftliche Wasserpumpen ließen sich bis 2030 schätzungsweise 500 Terawattstunden pro Jahr einsparen. Das entspricht der Strommenge, die Solar- und Windkraftanlagen mit einer Nennleistung von 250 GW insgesamt im Jahr erzeugen. Der staatlichen energiepolitischen Planung 2017 zufolge kann allein durch effektive Energiesparmaßnahmen der Energiebedarf des Landes bis 2040 um 17 Prozent gesenkt werden.

Rund 18 Millionen diesel- oder strombetriebene Pumpen werden von indischen Bauern

**Energieerzeugung und -verbrauch in Indien**

Stand: 2016-2017



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von GROWTH OF ELECTRICITY SECTOR IN INDIA FROM 1947-2017 (Central Electricity Authority Report, May 2017) [http://www.cea.nic.in/reports/others/planning/pdm/growth\\_2017.pdf](http://www.cea.nic.in/reports/others/planning/pdm/growth_2017.pdf)

für die Förderung von Brunnenwasser eingesetzt. Sie verbrauchen etwa 30 Milliarden Kilowattstunden Strom und sechs Milliarden Liter Diesel. Ihr Wirkungsgrad ist im Durchschnitt eher gering. Wenn sie durch energiesparende Pumpen ersetzt würden, könnten rund 28 Milliarden Kilowattstunden eingespart werden, was einem Anteil von 37 Prozent des gesamten Energiesparpotenzials entspricht.

### ■ Ineffizientes Stromnetz

Die Leistungsverluste im Stromnetz sind in Indien extrem hoch. Im Jahr 2015 betragen sie laut Angaben der Zentralen Energieversorgungsbehörde 22,77 Prozent. Hier ließe sich ebenfalls eine deutlich höhere Effizienz erzielen. Auch im Bereich der Gewerbeimmobilien könnte der Energieverbrauch um 40 bis 50 Prozent verringert werden – unter anderem durch eine energiesparende Bauweise.

Um die Umsetzung von Energiesparmaßnahmen voranzutreiben, hat die indische Re-

gierung 2008 die Initiative „National Mission on Enhanced Energy Efficiency“ (NMEEE) gestartet. Diese Initiative setzt in erster Linie auf Marktanreize und ist darauf ausgerichtet, den Energieverbrauch in energieintensiven Industriezweigen und in Gebäuden zu senken. Darüber hinaus sollen neue Standards und die Ausweisung des Energieverbrauchs von Geräten und Maschinen dazu beitragen, dass die Verbraucher bewusste Kaufentscheidungen treffen können.

Die indische Energiewirtschaft hat ihre installierte Nennleistung in den vergangenen Jahren um ein Vielfaches erhöht. Aber mit der Stromversorgung der Bevölkerung ist es nicht in demselben Maße aufwärts gegangen. Die erneuerbaren Energien bieten jetzt zahlreiche neue Wege, die Versorgungslage und die Wirtschaftlichkeit zu verbessern und dabei gleichzeitig Energie zu sparen. Am dringendsten benötigt Indien heute ein neues Konzept für die „Elektrifizierung der Dörfer“

und damit einen veränderten Fokus darauf, wo Energie genutzt werden sollte. | |

Übersetzung aus dem Englischen:  
Elke Wertz



**Ajay KJha**  
ist Director von PAIRVI (Public Advocacy Initiatives for Rights & Values in India) und Koordinator des indischen Kollektivs „Beyond Copenhagen“.



**Chetna Joshi**  
forscht über das Themenfeld Klimawandel, Landwirtschaft und Energie und arbeitet als Beraterin für PAIRVI.

Anzeige

# WELT-SICHTEN

Magazin für globale Entwicklung und ökumenische Zusammenarbeit

## Das Magazin für alle, die mehr wissen wollen.

- Weltwirtschaft und Entwicklungspolitik
- Umweltschutz und Menschenrechte
- Friedensfragen und die Rolle der Religionen

WELT-SICHTEN analysiert, hinterfragt, erklärt und macht neugierig. Die Zeitschrift bringt Reportagen, Berichte und Interviews über die Länder des Südens und über globale Fragen – jeden Monat direkt ins Haus.

## Testen Sie uns!

Kostenloses Probe-Abo unter [www.welt-sichten.org](http://www.welt-sichten.org) oder  
Telefon 069-58098-138



- sachlich
- kritisch
- gründlich

Jetzt auch  
im Bahnhofsbuch-  
handel

Dieses Dossier ist eine Beilage zur Ausgabe 5-2018 von welt-sichten.

Konzept und Redaktion: Marianne Pötter-Jantzen, Armin Paasch (beide Misereor), Anja Ruf (im Auftrag von welt-sichten)

Gestaltung: Angelika Fritsch

Verantwortlich i.S.d.P.:  
Dr. Bernd Bornhorst (Misereor)

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung des Herausgebers wieder.

Bestellung bei: [pgz@misereor.de](mailto:pgz@misereor.de)

Redaktion „welt-sichten“  
Postfach 50 05 50  
D-60394 Frankfurt/Main  
[www.welt-sichten.org](http://www.welt-sichten.org)

Gedruckt auf 100% Recyclingpapier mit dem blauen Engel



**Die Welt ist voller  
guter Ideen.  
Lass sie wachsen.**

**MISEREOR**  
IHR HILFSWERK



Stadtgärtnerin Júlia Machado Amaral züchtet mitten in der Millionenstadt Belo Horizonte auf kleinsten Flächen Obst und Gemüse. Und verkauft es mit Erfolg. Jede Spende hilft Menschen wie Júlia, sich selbst zu helfen. Ihre Geschichte unter: [www.misereor.de/julia](http://www.misereor.de/julia)