



STUDIE



Wenn nur die Kohle zählt – Deutsche Mitverantwortung für Menschenrechte im südafrikanischen Kohlesektor

von Melanie Müller und Armin Paasch

MISEREOR
• IHR HILFSWERK



Impressum

Herausgeber:

Bischöfliches Hilfswerk MISEREOR e.V.
Mozartstr. 9
52064 Aachen
Tel +49 (0)241/ 442 0
Fax +49(0)241/442 188

Autor/-innen:

Melanie Müller und Armin Paasch
Mit Beiträgen von Susanne Breuer

Redaktion:

Susanne Breuer, Armin Paasch und
Rebecca Struck

Layout und Grafik-Design:

Bernhard Mergenschroer
VISUELL Büro für visuelle Kommunikation

Schaubild „Wenn nur die Kohle zählt“ (S.14)

infotext-berlin.de

Fotos:

Oupa Nkosi (Titelseite, S.2, 5, 7, 8, 16, 18, 24, 25,
27, 30, 32, 34, 35, 37-42, 45, 48, 49, 55 und 58)
Susanne Breuer (S.36)
Martin Gottsacker (S.46)
MISEREOR (S.4)

Kontakt:

Susanne Breuer (susanne.breuer@misereor.de)
und Armin Paasch (armin.paasch@misereor.de)

Für wertvolle Hinweise und Kommentare danken wir Dr. Bernd Bornhorst, Norbert Dreßen, Martin Gottsacker, Matthews Hlabane (South African Green Revolutionary Council, SAGRC), Dorothee Klüppel, Makoma Lekalakala (Earthlife), Meshak Mbangula (Macua), Dr. Victor Munik, Caroline Ntaopane (ActionAid), Dr. Klaus Piepel, Regine Richter (urgewald) sowie allen Unternehmen, die MISEREOR Informationen bereit gestellt haben.



Trügerische Romantik am Kraftwerk Medupi in Lephalale, Limpopo



Inhalt

Vorwort	4
Zusammenfassung und Schlussfolgerungen (Armin Paasch)	6
Empfehlungen	12
Einführung (Melanie Müller)	16
Fragestellung der Studie	16
UN-Leitprinzipien als normativer Rahmen	17
Methodik	19
Gliederung	19
1. Menschenrechtsprobleme und -risiken im Kohlebergbau in Südafrika	20
(Melanie Müller mit Beiträgen von Armin Paasch und Susanne Breuer)	
1.1. Die südafrikanische Energiepolitik.	20
1.1.1. Der Kohlesektor in Südafrika	22
1.1.2. Die Rechtslage im südafrikanischen Kohlesektor	22
1.2. Der Bau und Betrieb von Kusile: Weitere negative Auswirkungen für die Provinz Mpumalanga.	26
1.2.1. Das Kraftwerk Kusile in der Region um eMalahleni	27
1.2.2. Menschenrechtliche Risiken und Auswirkungen des Kohlebergbaus	28
1.2.3. Zusammenfassung der Menschenrechtsrisiken und Ausblick	37
1.3. Ein zweites Mpumalanga? Der Bau und Betrieb von Medupi in der Provinz Limpopo	37
1.3.1. Hintergrund: Der Bau des Kraftwerks Medupi in Lephalale.	37
1.3.2. Menschenrechtsrisiken und Auswirkungen des Kohlekraftwerks Medupi.	39
1.3.3. Zusammenfassung der Risiken und Ausblick	49
2. Die Rolle und Mitverantwortung deutscher Akteure bei den Kraftwerken Kusile und Medupi	50
(Melanie Müller und Armin Paasch)	
2.1. Hermesbürgschaften durch die deutsche Bundesregierung	50
2.2. Kreditvergabe durch die KfW IPEX-Bank	53
2.3. Beteiligte deutsche Unternehmen	56
2.3.1. Beteiligung deutscher Unternehmen beim Bau von Kusile und Medupi.	57
2.3.2. Umgang der Unternehmen mit Menschenrechtsrisiken.	60
2.4. Zusammenfassung der zentralen Ergebnisse	62
3. Kohleimporte von Südafrika nach Deutschland	63
(Melanie Müller)	
3.1. Die Herkunftsbestimmung südafrikanischer Steinkohle	63
3.2. Steinkohleimporte und -nutzung in Deutschland	63
3.3. Umgang mit Menschenrechtsrisiken durch deutsche Kohle-Importeure	65
3.4. Zusammenfassung der zentralen Ergebnisse	68
Literaturverzeichnis	69



Vorwort



➤ Seit vielen Jahren ist klar: Um den Klimawandel auf ein verträgliches Maß zu begrenzen, brauchen wir eine grundlegende Transformation unserer Energiesysteme. Der möglichst rasche Abschied von fossilen Energieträgern – in den Ländern des globalen Nordens ebenso wie im globalen Süden – ist eine zentrale Herausforderung unserer Zeit. Der Klimagipfel von Paris hat gezeigt, dass dies in der internationalen Staatengemeinschaft inzwischen Konsens ist. Allein über den Weg und die Geschwindigkeit wird noch gestritten. Doch die Praxis sieht in vielen Ländern anders aus. Zu diesen Ländern gehört auch Südafrika, das seine Energie nach wie vor zu 90 Prozent aus Kohle gewinnt.

Die südafrikanische Regierung begründet die Nutzung der Kohle vor allem mit dem Anliegen, auch der schwarzen Bevölkerung Zugang zu Energie zu verschaffen. Dieses Anliegen ist aus entwicklungspolitischer Sicht berechtigt; ist doch die Spaltung der Gesellschaft in Südafrika auch über zwei Jahrzehnte nach dem Ende der Apartheid noch längst nicht überwunden. Zugleich zeigt sich jedoch, dass gerade die benachteiligten Menschen im Umfeld von Kohleminen und -kraftwerken nur selten Zugang zu Energie erhalten. Dezentrale erneuerbare Energien, welche auch für die ärmere ländliche Bevölkerung zugänglich und erschwinglich wären, erhalten in Südafrika bislang noch nicht die erforderliche Aufmerksamkeit und Förderung.

Treibhausgasemissionen sind nicht die einzige Nebenwirkung des südafrikanischen Kohlesektors. Vielerorts

verseucht der Kohlebergbau auch Flüsse und Grundwasser mit Schwermetallen – zulasten der Trinkwasserversorgung und der Landwirtschaft. Kohleminen und -kraftwerke belasten die Luft mit Schadstoffen und führen zu Atemwegserkrankungen, insbesondere bei Kindern und ärmeren Menschen mit mangelndem Zugang zu Gesundheitsdienstleistungen. Für Kohleminen werden Menschen umgesiedelt – häufig ohne ausreichende Konsultation und Entschädigung – und Agrarland zerstört, das zur Ernährungssicherung gebraucht wird. Umweltzerstörung und Verletzungen grundlegender Menschenrechte auf Wasser, Nahrung, Gesundheit und Wohnen stehen hier in einem engen Zusammenhang.

Der Schutz von Menschenrechten und Umwelt gehört zu den ersten Pflichten eines jeden Staates. Südafrika hat sich sowohl in der eigenen Verfassung wie auch international zur Umsetzung der Menschenrechte verpflichtet. Hinsichtlich der Anerkennung von so genannten Umweltrechten ist die südafrikanische Verfassung weltweit vorbildlich. Die vorliegende Studie veranschaulicht am Beispiel der beiden im Bau befindlichen Kohlekraftwerke Kusile in Mpumalanga und Medupi in Limpopo, dass es bei der Umsetzung jedoch erheblich hapert.

Auch deutsche Akteure tragen eine erhebliche Mitverantwortung. An dem Bau und der Inbetriebnahme der beiden Kraftwerke sind insgesamt mindestens 19 deutsche Unternehmen beteiligt. Kredite der staatlichen KfW IPEX-Bank und zwei Exportkreditgarantien



des Bundes haben den Bau der Kraftwerke unter Beteiligung der deutschen Wirtschaft mit ermöglicht. Mitverantwortung für die Achtung der Menschenrechte tragen auch deutsche Energiekonzerne, indem sie Steinkohle aus Südafrika importieren. Die Studie zeigt, dass weder die Bundesregierung noch die deutschen Unternehmen ihren menschenrechtlichen Verpflichtungen und ihrer Verantwortung bislang in ausreichendem Maße gerecht geworden sind.

In der Klimapolitik wie auch bei den Menschenrechten sieht sich die Bundesregierung international in einer Vorreiterrolle. Die Studie verdeutlicht am Beispiel des südafrikanischen Kohlesektors jedoch den großen Reformbedarf in der deutschen Außenwirtschaftspolitik und formuliert dazu konkrete Empfehlungen. Der Nationale Aktionsplan zu Wirtschaft und Menschenrechten, den die Bundesregierung Mitte dieses Jahres vorlegen will, bietet eine erste Gelegenheit, einige dieser Reformen auf den Weg zu bringen. Wenn Deutschland konsequent sein will als Vorreiter einer weltweiten Energietransformation hin zu 100 Prozent erneuerbaren Energien, sollte die Bundesregierung zudem Kohleprojekte künftig weder in der Außenwirtschaftsförderung noch über Kredite der KfW IPEX Bank fördern. <

Pirmin Spiegel

Pirmin Spiegel

Hauptgeschäftsführer MISEREOR



Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

➤ Auf Grundlage der Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte der Vereinten Nationen untersucht die vorliegende Studie, inwieweit die deutsche Bundesregierung ihren menschenrechtlichen Verpflichtungen und deutsche Unternehmen ihrer menschenrechtlichen Verantwortung mit Blick auf den Kohlesektor Südafrikas nachkommen. Im Fokus stehen einerseits die Beteiligung deutscher Akteure an den vom südafrikanischen halbstaatlichen Energiekonzern Eskom betriebenen Kohlekraftwerken Kusile (Provinz Mpumalanga) und Medupi (Limpopo) sowie andererseits die deutschen Energieunternehmen, die Steinkohle aus Südafrika importieren. Besondere Aufmerksamkeit gilt dabei den umweltbezogenen Menschenrechten auf Wasser, Nahrung und Gesundheit.

Die Studie kommt zu dem Schluss, dass die KfW IPEX-Bank und die Bundesregierung bei der Vergabe von Krediten bzw. Exportkreditgarantien die ökologischen und menschenrechtlichen Risiken beim Bau der beiden Kohlekraftwerke Kusile und Medupi und der damit verbundenen Einrichtungen vor Aufnahme der Projekte nicht angemessen erfasst haben. Von den 19 an den Kraftwerken beteiligten deutschen Unternehmen hat überdies kein einziges gegenüber MISEREOR eine Mitverantwortung für die möglichen menschenrechtlichen Folgen anerkannt. Deutsche Steinkohleimporteure erkennen die Menschenrechtsrisiken beim Kohleabbau und der Kohleverstromung in Südafrika zwar an und haben Initiativen ergriffen diesen zu begegnen. Allerdings bleiben die Ergebnisse von Risikoprüfungen ebenso intranspa-

rent wie die Konsequenzen, welche die Unternehmen daraus ziehen.

All dies unterstreicht zum einen die Dringlichkeit einer gesetzlichen Verankerung menschenrechtlicher Sorgfaltspflichten bei Auslandsgeschäften deutscher Unternehmen. Mit Blick auf die KfW-IPEX Bank und die Außenwirtschaftsförderung durch den Bund offenbaren sich außerdem Defizite hinsichtlich der menschenrechtlichen Folgenabschätzungen, Vorbeuge- und Minderungsmaßnahmen, Monitoring, Beschwerdemechanismen sowie der Transparenz und Konsultation, die einen grundlegenden Reformbedarf nahelegen. Zwar sind geltende Standards der KfW IPEX-Bank und der Außenwirtschaftsförderung des Bundes inzwischen verbessert worden, doch reicht dies nicht ansatzweise aus, um ähnliche Versäumnisse für künftige Projekte zu verhindern.

Generell bestätigen die Ergebnisse der Studie darüber hinaus, dass der Bau von Kohlekraftwerken insbesondere in den betroffenen Regionen nicht zur Entwicklung der ärmsten Bevölkerung beiträgt. Diese erhält nur in sehr begrenztem Maße Zugang zu Energie und zu den neu geschaffenen Arbeitsplätzen. Die öffentliche Infrastruktur wird nicht in einem ausreichenden Maße ausgebaut, um dem massiven Zuzug von Arbeitsmigrant/-innen angemessen zu begegnen. Der Bau neuer Kohlekraftwerke trägt schließlich zu einer Verlängerung der Nutzung der klimaschädlichen Kohlekraft bei, die nicht nur unmittelbare negative Umweltauswirkungen auf Luft- und Wasserqualität hat, sondern auch in erheblichem Maße zum Klimawandel beiträgt. ◀

Menschenrechtliche Probleme und Risiken

➤ Das Kohlekraftwerk Kusile in eMalahleni

Das Kohlekraftwerk Kusile befindet sich in der **Provinz Mpumalanga**, dem Zentrum des Kohlebergbaus in Südafrika. Die Region ist seit Jahrzehnten sowohl ökologisch als auch sozial stark von den Folgen des Kohleabbaus gezeichnet: So ist die Wasserversorgung in der Region äußerst schlecht: Nur 55 Prozent der Bewohner/-innen der nahe gelegenen Stadt **eMalahleni** (früher Witbank) verfügen über einen Wasseranschluss. Der Kohleabbau gefährdet außerdem die Wasserqualität in der Region – nicht zuletzt aufgrund des weit verbreiteten Problems saurer Grubenwässer, die an vielen Stellen ungefiltert in Grundwasser und Flüsse einsickern und diese mit Schwermetallen belasten. Zum Betrieb des neuen Kraft-

eMalahleni (früher Witbank):
„Stadt der Kohle“

werks Kusile soll über ein aufwendiges Wassertransportsystem jährlich 160 Millionen Kubikmeter Wasser aus dem Vaal Fluss gepumpt werden. Bisher versorgt dieser die gesamte Provinz Gauteng mit Wasser. Schon die 2007 von Eskom in Auftrag gegebene Umweltfolgenabschätzung zu Kusile warnte davor, dass die landwirtschaft-



Weißer Ablagerungen zeugen von sauren Grubenabwässern, die das Wasser und die Seen in der Region um eMalahleni verunreinigen.

liche Bewässerung durch das Wassertransportsystem stark beeinträchtigt werde.

Bereits 2008 erklärte die südafrikanische Regierung die Region um Kusile (Highveld) zur „*High Priority Area for air quality management*“ und erkannte damit offiziell die hohe Schadstoffbelastung für die Bevölkerung an. Studien der vergangenen Jahre haben den Zusammenhang zwischen der Luftverschmutzung in der Region und dem vermehrten Auftreten der „Staublunge“ (Pneumokoniose) sowie anderen Atemwegserkrankungen aufgezeigt. Kohlepartikel in der Luft beeinträchtigen die Atmung, das Nervensystem und das Herz-Kreislaufsystem großer Teile der lokalen Bevölkerung. Wenngleich Kusile mit einer modernen Rauchgasentschwefelungsanlage ausgestattet werden soll, die die Schwefeldioxidemissionen um 90 Prozent reduziert, werden verbleibende Emissionen sowie die Kohlestaubentwicklung der geplanten New Largo Mine die erhebliche Belastung noch weiter in die Höhe treiben.

Mpumalanga ist die „Kornkammer“ des Landes: Die Provinz beherbergt rund 46 Prozent der Ackerböden Südafrikas. Derzeit 12 Prozent des fruchtbaren Bodens werden aktuell für den Bergbau umgewidmet, weitere 13 Prozent befinden sich in der Phase der Erschließung. Die Ausweitung des Bergbaus stellt damit eine große Gefährdung für das Recht auf Nahrung dar. Wissenschaftler/-innen befürchten nicht nur eine

Verknappung von Grundnahrungsmitteln, eine durchschnittliche Preissteigerung für beispielsweise Mais von 14 Prozent, sondern auch eine steigende Abhängigkeit von Nahrungsmittelimporten. Auch für das Kraftwerk Kusile wurden nach Angaben von Eskom 27 bis 43 Familien umgesiedelt. Für die zukünftige Zuliefermine New Largo wurden ebenfalls Landwirt/-innen umgesiedelt.

Auch wenn der erste von sechs Kraftwerkskesseln von Kusile voraussichtlich erst 2017 ans Netz geht und abschließende Folgenabschätzungen noch nicht möglich sind, zeigen die bisherigen Entwicklungen in der Region, dass der Bau und Betrieb des Kraftwerks und der zuliefernden Kohleminen bereits bestehende ökologische und soziale Probleme verschärfen sowie die Menschenrechte auf Gesundheit, Wasser, Nahrung und Wohnen weiter gefährden wird.

Das Kohlekraftwerk Medupi in Lephalale

Das Kraftwerk Medupi liegt rund 15 Kilometer vor der Stadt **Lephalale** in der nördlichen **Provinz Limpopo**. Der erste Kessel ging im März 2015 ans Netz, fünf weitere sollen bis 2019 folgen. Anders als die Provinz Mpumalanga blickt Limpopo nicht auf eine jahrhundertlange Geschichte des Kohleabbaus zurück, befindet sich aber in der Anfangsphase einer umfangreichen Erschließung der vorhandenen Kohlefelder.



Durch die Wasserknappheit in der semiariden Region um Lephalale werden die Landwirtschaft und der Gartenanbau erheblich beeinträchtigt.

Schon 2007 stellte die im Auftrag von Eskom durchgeführte Umweltfolgenabschätzung fest, dass die Schwefeldioxidemissionen des Kraftwerks Matimba zu häufigen Überschreitungen der damals in Südafrika noch zulässigen Höchstwerte führte. Medupi könne daher die Höchstwerte per se nicht einhalten. Dennoch gaben die südafrikanische Regierung, die Weltbank und andere Kreditgeber grünes Licht für das Projekt Medupi. Das Management der Weltbank begründete die Entscheidung damit, dass die bevölkerungsreichen Orte Marapong (2007 noch 17.000 Einwohner/innen) und Onverwacht/ Lephalale (damals 3.000 Einwohner/-innen) aufgrund der Windverhältnisse durch die Emissionen Medupis nicht belastet würden.

Eine umfassende unabhängige Untersuchung des *Inspection Panel* der Weltbank von 2011 widersprach dieser Einschätzung jedoch deutlich. Das Gesundheitsrisiko für die Menschen vor Ort ist umso akuter, als die überdurchschnittliche HIV-AIDS Rate, Armut und eine mangelnde Gesundheitsversorgung die Anfälligkeit der Anwohner/-innen für Atemwegserkrankungen erheblich erhöht. Hinzu kommt, dass die lokale Struktur der Gesundheitsversorgung durch den Zuzug Arbeitssuchender zusätzlich be- und überlastet wird. Obwohl alle sechs Kraftwerkskessel 2019 in Betrieb genommen werden, sollen die Rauchgasentschwefelungsanlagen erst zwischen 2021 und 2015 eingebaut werden, so dass die SO₂-Emissionen das Recht auf Gesundheit der Bevölkerung akut bedrohen wird. Nicht minder problematisch sind auch hier die Risiken

für die Rechte auf Wasser, Nahrung und Gesundheit, die der hohe Wasserverbrauch für Medupi mit sich bringt. Bereits seit Jahrzehnten wird die semiaride Region regelmäßig von schweren Dürren heimgesucht, in denen der Mokolo-Fluss kaum mehr Wasser führt. Die aktuelle Jahrhundertdürre markiert einen neuen dramatischen Höhepunkt dieser Problematik, die sich im Zuge des Klimawandels weiter verschärfen wird.

Die Wasserversorgung von Medupi soll in Zukunft über das *Mokolo-Crocodile (West) Water Augmentation Project* (MCWAP) sichergestellt werden. Nach Schätzungen des *Inspection Panel* der Weltbank von 2011 wird dieses Projekt den Anrainern des Mokolo Fluss anfänglich bis zu sechs Millionen Kubikmeter Wasser pro Jahr entziehen. Nach Einbau der wasserintensiven Rauchgasentschwefelungsanlagen kann sich der Wasserverlust sogar noch auf zwölf Millionen Kubikmeter verdoppeln. Akut gefährdet ist damit vor allem die landwirtschaftliche Bewässerung in der Region. „Besonders schädlich“ wird sich dies auch nach Ansicht des *Inspection Panel* auf Subsistenzbauern/-bäuerinnen auswirken, denen alternative Erwerbsmöglichkeiten fehlen. Neben dem Recht auf Wasser sind damit auch die Rechte auf Nahrung und einen angemessenen Lebensstandard bedroht.

Medupi: „Peaceful Rain“

Und auch für die Qualität des Wassers kann das Kraftwerk Medupi verheerende Folgen haben. Denn in einer zweiten Phase des MCWAP, welche erst den Einbau der Rauchgasentschwefelungsanlage ermöglichen wird, sollen jährlich fast 170 Millionen Kubikmeter Wasser aus dem Crocodile Fluss herangepumpt werden, wozu dieser wiederum mit Abwässern aus Gauteng aufgefüllt werden muss. Zu befürchten ist damit eine Verseuchung des *Crocodile* Flusses wie auch des damit verbundenen Limpopo-Fluss sowie des Grundwassers.

Äußerst befremdlich ist, dass derartige Auswirkungen erst jetzt in einer Umweltfolgenabschätzung zur Rauchgasentschwefelungsanlage untersucht werden. Ebenso problematisch: Das Management der Weltbank und andere Kreditgeber haben mögliche und bekannte Auswirkungen wie verseuchte Grubenwässer, die schon jetzt in anderen Regionen immensen Schaden anrichten, nicht berücksichtigt. Auswirkungen der zuliefernden Kohlemine und der Wassertransportsysteme wurden weitgehend ausgeblendet.

Wie unzureichend die betroffene Bevölkerung im Vorhinein über das Projekt in seiner ganzen Tragweite informiert und konsultiert wurde, offenbart auch der Umgang mit Grabstätten, die sich auf dem Gelände des Kraftwerks Medupi befanden. So ergab eine Untersuchung im Auftrag des Umweltministeriums im Jahr 2015, dass sieben Grabstätten der lokalen Bevölkerung durch den Bau des Kraftwerks zerstört wurden. Diese Verletzung kultureller Rechte bedeutet für die Nachkommen der Verstorbenen bis heute eine schwere seelische Belastung.

Beteiligung deutscher Akteure an den Kraftwerken

Die Recherchen im Rahmen der vorliegenden Studie haben ergeben, dass insgesamt mindestens 19 deutsche Unternehmen an Bau und Inbetriebnahme der Kraftwerke Kusile und/oder Medupi beteiligt waren oder noch beteiligt sind. Eine Schlüsselrolle spielt in beiden Projekten *Hitachi Power Europe* mit Sitz in Duisburg, das in Kooperation mit *Hitachi Power Africa* und mehreren deutschen Unterauftragnehmern alle zwölf Kessel für die Kraftwerke liefert und installiert. Heute firmiert HPE unter dem Namen Mitsubishi Hitachi Power Systems Europe

GmbH (MHPSE) und der japanische Mutterkonzern unter dem Namen Mitsubishi Hitachi Power Systems, Ltd.

Ermöglicht wurde die Kessellieferung zum einen durch eine Exportfinanzierung an *Eskom* in Höhe von 1,485 Milliarden Euro durch ein Bankenkonsortium unter Beteiligung der KfW IPEX-Bank, die sich in deutschem Staatsbesitz befindet. Darüber hinaus wurde die Lieferung durch eine Exportkreditgarantie der Bundesrepublik Deutschland (so genannte Hermesbürgschaft) an *Hitachi Power Europe* abgesichert. Damit bürgen in letzter Instanz die deutschen Steuerzahler/-innen für politische und wirtschaftliche Risiken des Projekts.

Mit einem Großauftrag in Höhe von 100 Millionen Euro ist auch Siemens an der Lieferung und Installation von Kabeln, Lichteinrichtungen, Transformatoren und anderen elektronischen Einrichtungen im Kraftwerk Kusile beteiligt. Bilfinger Berger ist am Bau beider Kraftwerke mit einem Auftrag von insgesamt 85 Millionen Euro beteiligt, in dessen Rahmen es unter anderem Hochdruck-Rohrleitungssysteme für die Kraftwerke fertigt. Als Zulieferer und/oder Dienstleister sind des weiteren *Steag Energy Services* sowie *Rheinmetall Defense Electronics* beteiligt. ◀

Umgang mit Menschenrechtsproblemen bei Auslandsinvestitionen

► Die deutsche Bundesregierung

Die UN-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte machen in Prinzip 4 deutlich, dass Staaten in besonderem Maße bei unternehmerischen Aktivitäten im Ausland auf die Achtung von Menschenrechten bestehen müssen, für die sie aktiv Unterstützung gewähren. Dies ist aufgrund der Exportkreditgarantie für *Hitachi Power Europe* der Fall. Selbst wenn diese schon 2008, also vor der Verabschiedung der UN-Leitprinzipien gewährt wurde, war die Bundesrepublik Deutschland völkerrechtlich verpflichtet, Menschenrechte der Betroffenen in Südafrika zu achten, zu schützen und zu gewährleisten. Die vorliegende Studie lässt erhebliche Zweifel daran aufkommen, ob sie dieser Verpflichtung mit ausreichender Sorgfalt nachgekommen ist.

Aus Dokumenten und Stellungnahmen der Bundesregierung geht hervor, dass die Gewährung der Exportkreditgarantie an *Hitachi Power Europe* für die Kraftwerke vor allem auf Grundlage von Folgenabschätzungen erfolgte, welche das *Inspection Panel* der Weltbank bereits 2011 als verkürzt und fehlerhaft kritisiert hat. Es wird deutlich, dass die Bundesregierung, ähnlich wie die Weltbank, die Dimension der ökologischen und menschenrechtlichen Risiken der Kraftwerke erheblich unterschätzt oder zu-

mindest nicht ernst genommen hat. Die Auswirkungen angegliederter Einrichtungen wie der Minen, der Rauchgasentschwefelungsanlagen und der Wassertransportsysteme hat die Bundesregierung ebenso wie die Weltbank weitgehend ausgeblendet, obwohl entsprechende Standards dies damals schon verlangten. Und obwohl bereits die Umweltfolgenabschätzung von *Eskom* Grabstätten auf dem Areal von Medupi genannt hatte, hat die Bundesregierung dies vor der Bewilligung offenbar nicht zur Kenntnis genommen.

Auf Anfragen im Bundestag nach den vereinbarten Vorbeugemaßnahmen nannte die Bundesregierung 2015 lediglich den für Kusile bereits erfolgten und für Medupi geplanten Einbau einer Rauchgasentschwefelungsanlage, eine Trockenkühlung sowie ein Monitoringprogramm. Auf die Frage nach der Wirksamkeit der ergriffenen Maßnahmen ging die Bundesregierung hingegen nicht ein. Sie erwähnte nicht, dass der Einbau der Rauchgasentschwefelungsanlage für Medupi erst zwischen 2021 und 2025 erfolgen soll, also sechs Jahre nach Inbetriebnahme der jeweiligen Kessel. Sie thematisierte nicht die erheblichen gesundheitlichen Risiken, die mit einem verspäteten Einbau verbunden sind. Sie ging auch nicht auf die Gefährdung der Wasserversorgung und Wasser-

qualität ein, welche das aus Kostengründen gewählte Nassreinigungsverfahren der Rauchgasentschwefelungsanlage mit sich bringt. Es zeigt sich, dass die damaligen Versäumnisse in den Folgenabschätzungen und bei der Vereinbarung von Vorbeugemaßnahmen es heute äußerst schwierig wenn nicht sogar unmöglich machen, ernste und unumkehrbare Auswirkungen auf die Rechte auf Wasser, Nahrung und Gesundheit im Umfeld der Kraftwerke heute noch zu verhindern. Die Bundesregierung wird sich mit der Frage auseinandersetzen müssen, welche wirksamen Hebel ihr heute noch zur Verfügung stehen, um auf die Fertigstellung und den Betrieb der Kraftwerke zum Schutz von Umwelt und Menschenrechten noch entscheidenden Einfluss zu nehmen.

Die KfW IPEX-Bank

Bei der KfW-IPEX Bank handelt es sich um ein hundertprozentiges Tochterunternehmen der bundeseigenen KfW-Bankengruppe und damit ein Unternehmen in Staats-eigentum. Verstoßen staatseigene Unternehmen gegen Menschenrechte, kann dies laut Prinzip 4 der UN-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte bedeuten, „dass der Staat gegen seine eigenen völkerrechtlichen Verpflichtungen verstößt“. Ebenso wie im Falle der Außenwirtschaftsförderung steht die Bundesregierung folglich hier in der Pflicht, die Einhaltung der Menschenrechte durch die KfW IPEX-Bank sicherzustellen.

Und ähnlich wie bei der Außenwirtschaftsförderung durch den Bund sind auch mit Blick auf die Gewährung der Exportkredite durch die IPEX-Bank erhebliche Zweifel angebracht, ob die Bank selbst die notwendige menschenrechtliche Sorgfalt mit Blick auf den Bau der Kraftwerke Medupi und Kusile haben walten lassen. Auch ihr ist anzulasten, dass sie die zuliefernden Minen und die zum Betrieb der Rauchgasentschwefelungsanlagen notwendigen Wassertransportsysteme nicht als angegliederte Einrichtungen der Kraftwerke behandelt und damit deren Auswirkungen vor der Bewilligung der Kredite systematisch untersucht hat. Dies hätte jedoch nach den *Performance Standards* der *International Finance Corporation* (IFC) der Weltbank in der Fassung von 2006 geschehen müssen, zu denen sich die IPEX-Bank schon damals bekannte (vgl. PS 1, Absatz 5).

Es bleibt auch hier äußerst fraglich, ob die IPEX-Bank über die Unterlagen von *Eskom* und Weltbank hinaus nennenswerte eigene Recherchen durchgeführt hat. Selbst in ihrer aktuellen Nachhaltigkeitsrichtlinie (Stand 1.7.2015) erklärt die IPEX-Bank, dass im Falle gemeinschaftlicher Finanzierungen mit anderen Banken, die sich zu den *Equator Principles* bekennen, deren Risikoprüfungen als ausreichend betrachtet werden.

Anders als die IPEX-Bank verfügen die Weltbank und die Afrikanische Entwicklungsbank über unabhängige

Beschwerde- und Überprüfungsmechanismen, in deren Rahmen nachträglich für Medupi umfangreiche Untersuchungsberichte angefertigt und veröffentlicht wurden. Die Einrichtung eines solchen unabhängigen Mechanismus' lehnt die IPEX-Bank aber bis heute ab.

In ihrer Antwort auf den Fragebogen von MISEREOR hat sich die IPEX-Bank zu den konkreten Risiken für Umwelt und Menschenrechte nicht geäußert, sondern lediglich ihre Prüfverfahren beschrieben. Ebenso wenig äußert sich die Bank zu den konkreten Maßnahmen, welche zur Vermeidung negativer ökologischer, sozialer und menschenrechtlicher Auswirkungen mit *Eskom* vereinbart worden sind. Auch über ihre eigene Bewertung der Durchführung und Effektivität der ergriffenen Maßnahmen erteilt sie keine konkrete Auskunft, sondern erwähnt lediglich „regelmäßige Monitoring- und Reportingpflichten“ und beteuert, dass Abweichungen nachgegangen und Abhilfe vom Kreditnehmer verlangt werde.

Nach Prinzip 21 der UN-Leitprinzipien sollen Unternehmen Rechenschaft darüber ablegen, wie sie den menschenrechtlichen Auswirkungen ihrer Aktivitäten und Geschäftsbeziehungen begegnen und formell darüber Bericht erstatten. Bislang hat die IPEX-Bank aber keinerlei Bericht über die menschenrechtlichen Risiken und Auswirkungen der beiden Kraftwerke veröffentlicht. Die fortwährende Verweigerung von Transparenz über konkrete Menschenrechtsrisiken und die ergriffenen Gegenmaßnahmen muss jedoch als ein klarer Verstoß gegen die UN-Leitprinzipien gewertet werden, die bereits 2011 verabschiedet wurden. Anders als Prinzip 21 es verlangt, reichen die vorgelegten Informationen nicht aus, um die Angemessenheit der Gegenmaßnahmen bewerten zu können.

Deutsche Unternehmen

Nach den UN-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte haben auch Unternehmen eine eigene Verantwortung, Menschenrechte in ihren Aktivitäten und Geschäftsbeziehungen weltweit zu achten. Gemäß den dort beschriebenen Sorgfaltspflichten müssen sie menschenrechtliche Risiken und Auswirkungen ermitteln, bewerten, effektive Gegenmaßnahmen ergreifen, deren Wirksamkeit nachverfolgen und transparent über Risiken und Maßnahmen berichten.

Auf die Fragebögen von MISEREOR zur Beachtung der menschenrechtlichen Sorgfaltspflichten bei Medupi und Kusile haben lediglich fünf von 19 Unternehmen geantwortet. *Hitachi Power Europe*, für deren Geschäftsrisiken der deutsche Staat eine Garantie übernommen hat, hat weder auf Fragen geantwortet noch die vorgelegten Textauszüge kommentiert. Bilfinger Berger antwortete in einer Rückmeldung explizit, dass der CEO nicht auf unsere Fragen eingehen möchte. Nur KSI, STEAG und Siemens antworteten auf die Fragen. Rheinmetall sowie die

Clyde Bergemann Power Group antworteten zwar nicht auf den Fragebogen, kommentierten jedoch die zugesandten Textentwürfe und konkretisierten darin ihre Geschäftsbeziehungen mit Blick auf die Kraftwerke.

Als einziges Unternehmen äußerte sich Siemens konkreter zu der Frage menschenrechtlicher Risiken der Kraftwerke: „Die Auswirkungen, die Kohlekraftwerke und Kohleminen auf die Menschenrechte (einschließlich Rechte auf Nahrung, Wasser, Gesundheit und Arbeitsrechte) haben, sind uns bekannt.“ Zugleich attestiert das Unternehmen der südafrikanischen Regierung, die Wasserprobleme proaktiv zu adressieren. Eine eigene Verantwortung für die möglichen menschenrechtlichen Auswirkungen des Kraftwerks

Kusile erkennt Siemens jedoch nicht an: „Als Komponentenlieferant sehen wir die Verantwortung zur Einhaltung der Menschenrechte maßgeblich beim Betreiber *Eskom*“.

Die geringe Anzahl der Rückmeldungen wie auch Äußerungen sind enttäuschend. Sie legen den Schluss nahe, dass das Bewusstsein der beteiligten Unternehmen einer Mitverantwortung bei negativen menschenrechtlichen Auswirkungen ihrer Aktivitäten und Geschäftsbeziehungen im Ausland schwach ausgeprägt ist. Die Annahme von Wirtschaftsverbänden, deutsche Unternehmen kämen ihren menschenrechtlichen Sorgfaltspflichten auch ohne gesetzliche Vorgaben auf freiwilliger Basis nach, entspricht im Falle der Kraftwerke Kusile und Medupi nicht der Realität. ◀

Menschenrechtliche Unternehmensverantwortung bei Kohleimporten aus Südafrika

➤ Das Volumen der deutschen Steinkohleimporte aus Südafrika unterliegt starken Schwankungen. 2015 hat Deutschland nach Angaben des Statistischen Bundesamtes 3,5 Millionen Tonnen Steinkohle aus Südafrika eingeführt, was einem Anteil von 6,5 Prozent an den gesamten deutschen Steinkohleimporten entsprach. In den Jahren 2010 und 2014 lag der jeweilige Anteil mit 8,11 bzw. 9,44 Prozent aber auch schon deutlich höher. Baden-Württemberg, Hamburg, Nordrhein-Westfalen, Hessen und Niedersachsen waren 2014 die Hauptabnehmer südafrikanischer Kohle. Neben der Energiegewinnung wird die Kohle zur Stahlproduktion genutzt.

Alle von MISEREOR befragten deutschen Energieunternehmen haben das Volumen und/oder den Anteil ihrer Steinkohleimporte aus Südafrika für das Jahr 2014 beziffert: EnBW bezog 2014 37,6 Prozent (2,13 Mio. Tonnen), RWE 22,1 Prozent, Vattenfall sechs Prozent für ihre Kraftwerke in Deutschland, den Niederlanden sowie Dänemark und STEAG ebenfalls zwei Prozent der jeweiligen Gesamtimporte an Steinkohle aus Südafrika. E.ON hat 2014 rund zwei Millionen Tonnen Steinkohle aus Südafrika importiert.

Kein Unternehmen erteilte Auskunft über die Minen, aus denen es Kohle bezieht. Über die Möglichkeiten zur Herkunftsbestimmung machen die Unternehmen jedoch sehr unterschiedliche Angaben. Während EnBW Kohle über Handelsunternehmen bezieht, was die Zuordnung zu einzelnen Minen unmöglich mache, erklärt STEAG, dass das Unternehmen die Minen kenne und direkten Kontakt zu seinen Lieferanten unterhalte. Ähnlich wie EnBW äußerte sich auch RWE. Die Möglichkeiten zur Herkunftsbestimmung und damit zur Wahrnehmung menschenrechtlicher Sorgfaltspflichten mit Blick auf

die Kohleimporte hängen demnach zunächst vom gewählten Geschäftsmodell der Energieversorger ab. Allerdings haben die Energieversorger auch die Möglichkeit, bei Kohlehändlern Informationen über die Herkunft der Steinkohle zu erfragen, wovon sie offenbar aber wenig Gebrauch machen.

Anders als im Fall der Beteiligung an den Kraftwerken Kusile und Medupi äußern sich alle Energieunternehmen zu den Fragen von MISEREOR nach ihrer menschenrechtlichen Verantwortung. Alle fünf Unternehmen bekennen sich zur Einhaltung der Menschenrechte, zum Beispiel über eigene freiwillige Verhaltenskodizes und/ oder ihre Mitgliedschaft beim Global Compact. Nur EnBW bekennt sich in seiner Rückmeldung explizit zu den UN-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte. Diese sind jedoch ebenfalls Bestandteil des Verhaltenskodex der *Better Coal Initiative*, zu deren Mitgliedern RWE, E.ON und Vattenfall gehören.

Fast alle Unternehmen geben an, die Einhaltung von Standards auch vor Ort zu überprüfen, allerdings ist die Genauigkeit dieser Prüfungen nicht nachvollziehbar. Kein Unternehmen gibt Auskunft darüber, welche Minen überprüft wurden, geschweige denn über die Ergebnisse der Prüfung und die Konsequenzen, die daraus gezogen wurden. Die Antworten legen den Schluss nahe, dass Gespräche mit zivilgesellschaftlichen Organisationen und Betroffenen des Kohlebergbaus vor Ort hingegen nur vereinzelt stattfinden. Die *Bettercoal Initiative* hat in Südafrika bislang lediglich bei dem kleineren Bergbauunternehmen *Canyon Coal Pty* eine örtliche Überprüfung (*site assessment*) durch externe Auditoren durchgeführt. Auch hier sind die Ergebnisse der Öffentlichkeit nicht zugänglich. ◀



Empfehlungen

Aus Sicht von MISEREOR ergeben sich folgende Empfehlungen an die beteiligten deutschen Akteure:

A. An die Bundesregierung

- **Die Bundesregierung sollte eine umfassende und unabhängige menschenrechtliche Folgenabschätzung zu den Kraftwerken Kusile und Medupi in Auftrag geben.** Dabei sollte sie insbesondere die Risiken und Auswirkungen der assoziierten Einrichtungen – insbesondere der zuliefernden Kohleminen, Wassertransportsysteme und Rauchgasentschwefelungsanlagen – berücksichtigen und zivilgesellschaftliche Expert/-innen, Wissenschaftler/-innen und potenziell Betroffene in Südafrika konsultieren. Auf dieser Grundlage sollte sie in Abstimmung mit zivilgesellschaftlichen Organisationen aus Südafrika und Deutschland und möglichen Betroffenen überprüfen, inwieweit die bisher vereinbarten Vorbeuge-, Minderungs- und Entschädigungsmaßnahmen ausreichen, negative Auswirkungen auf Umwelt und Menschenrechte zu verhindern. Weitere Maßnahmen sollten auf dieser Grundlage ergriffen werden.
- **Ein neues Gesetz muss alle in Deutschland ansässigen Großunternehmen sowie Unternehmen in sensiblen Sektoren zu Mindeststandards menschenrechtlicher Sorgfalt in ihren Aktivitäten und Geschäftsbeziehungen im Ausland verpflichten.** Dazu gehören insbesondere die Durchführung einer menschenrechtlichen Risikoprüfung für ihr Auslandsgeschäft im Abstand von zwei Jahren – wobei sensible Bereiche und Projekte identifiziert werden – sowie tiefere Folgenabschätzungen zu konkreten Verdachtsfällen. Im Falle der Zuwiderhandlung sollte ein Bußgeld fällig werden. Zudem sollten im Schadensfall die Opfer die Möglichkeit erhalten, vor deutschen Zivilgerichten Schadensersatz einzuklagen. Zu diesen sensiblen Bereichen gehören unter anderem der Bergbau, große Energieprojekte, der Textilsektor und die Landwirtschaft.
- **Die Bundesregierung muss die Einhaltung menschenrechtlicher Sorgfaltspflichten als Grundvoraussetzung für die Berücksichtigung von Anträgen auf Außenwirtschaftsförderung festschreiben.** Unternehmen, welche gegen die gesetzlichen Mindeststandards verstoßen haben oder bei denen die deutsche Nationale Kontaktstelle (NKS) für OECD-Beschwerden Verstöße gegen die OECD-Leitsätze für multinationale Unternehmen festgestellt hat, sollen für fünf Jahre von der Außenwirtschaftsförderung ausgeschlossen werden.
- **Der Bund sollte von Antragstellern auf Außenwirtschaftsförderung menschenrechtliche Risikoabschätzungen zu den vorgelegten Projekten einfordern.** Für Großprojekte und andere Projekte in sensiblen Bereichen sollte sie tiefere menschenrechtliche Folgenabschätzungen verlangen. Sie sollte die Mandatare Euler Hermes und *Price Waterhouse Cooper (Pwc)* verpflichten, zur Bewertung dieser Risiko- und Folgenabschätzungen unabhängige Gutachten einzuholen, zu deren Zweck auch Betroffene und zivilgesellschaftliche Expert/-innen umfassend zu konsultieren sind.
- **Die Mandatare sollten zur Veröffentlichung der Umwelt- und Sozialpläne verpflichtet werden.** Nur wenn diese Pläne veröffentlicht werden, können Betroffene überprüfen, ob diese angemessen sind und umgesetzt werden. Betroffene und zivilgesellschaftliche Organisationen sollten zudem über eine eigene Beschwerdestelle nach Maßgabe der UN-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte die Möglichkeit erhalten, umfassende Untersuchungen durch die Mandatare zu erwirken.
- **Die Bundesregierung sollte Vorabinformationen zu allen Projekten mindestens 30 Tage vor der Bürgerschaftsentscheidung veröffentlichen.** Bisher geschieht dies nur bei besonders umweltrelevanten Kategorie A Projekten. Sie sollte sicherstellen, dass nach Bewilligung detailliertere Informationen einschließlich Projektname und Ort, die vereinbarten Umwelt- und Sozialpläne sowie Monitoringberichte öffentlich zugänglich sind. Bei größeren Projekten über 200 Millionen Euro sollte sie den Bundestag vorab informieren.
- **Die Bundesregierung sollte bestimmte menschenrechtlich und ökologisch hochproblematische Bereiche wie den Kohlesektor von der Außenwirtschaftsförderung ausschließen.** Im Lichte der nachweislichen Unvereinbarkeit mit den im Klimavertrag von Paris beschlossenen Klimazielen sollten Projekte in den Bereichen Kohleabbau und –kraftwerke sowie anderen fossilen Energien fortan nicht mehr berücksichtigt werden. Dies betrifft auch die Modernisierung von Kohlekraftwerken, die zu einer Laufzeitverlängerung führt.

B. An die KfW-IPEX Bank

- **Die IPEX-Bank sollte menschenrechtliche Folgenabschätzungen für alle Großprojekte und andere Projekte in menschenrechtlich sensiblen Sektoren verlangen oder selber durchführen.** Die aktuelle Nachhaltigkeitsrichtlinie in der Fassung von 2015 verlangt dies nur für Gebiete und Kontexte mit einer ohnehin schon kritischen Menschenrechtslage (siehe Punkt 4.2.5.). Eine menschenrechtliche Folgenabschätzung der bisherigen Auswirkungen und künftigen Risiken sollte für die Kraftwerke Medupi und Kusile nachträglich durchgeführt werden, um eine Grundlage zur Lösung der Probleme zu schaffen.
 - **Bei den Folgenabschätzungen sollte sie systematisch auch die Berücksichtigung aller angegliederten Einrichtungen und Aktivitäten einfordern, die für die Realisierung des Projekts essentiell sind.** Im Falle der Kraftwerke Medupi und Kusile schließt dies die zuliefernden Kohleminen, die Wasserumleitungsprojekte, die Rauchgasentschwefelungsanlagen und den Sandabbau für den Bau mit ein.
 - **Alle Folgenabschätzungen muss sie einer unabhängigen Überprüfung unterziehen.** Dabei sind insbesondere auch potenziell Betroffene, Expert/-innen aus Wissenschaft und Zivilgesellschaft umfassend zu konsultieren. Die Folgenabschätzungen wie auch deren Beurteilung durch unabhängige Gutachter sollten der Öffentlichkeit vor Kreditzusage zugänglich gemacht werden. Zwar sehen die aktuellen Nachhaltigkeitsleitlinien der IPEX-Bank ein „independent review“ vor. Sie enthalten aber in diesem Bezug keine Anforderungen an Transparenz und Konsultation.
 - **Künftige Finanzierungen darf es nur geben, wenn angemessene Vorbeuge-, Kompensations- und Minderungsmaßnahmen bereits vertraglich und rechtsverbindlich vereinbart sind.** Deren Nichterfüllung sollte zu empfindlichen Sanktionen bis hin zur Kündigung des Kreditvertrags führen. Zwar ist in den aktuellen Nachhaltigkeitsleitlinien schon jetzt die Vereinbarung von Umwelt- und Sozialplänen vorgesehen. Es bleibt aber völlig vage, welche Maßnahmen die IPEX-Bank im Falle gravierender Verstöße gegen die Vereinbarungen zieht.
 - **Projektinformationen, Folgenabschätzungen der Kreditnehmer, unabhängige Gutachten, die vereinbarten Umwelt- und Sozialpläne sowie Monitoringberichte sind zeitnah zu veröffentlichen.** Dies sollte auf der Homepage der IPEX-Bank auf Deutsch und Englisch
- oder anderen Hauptlandessprachen geschehen. Nur so kann die IPEX-Bank sicherstellen, dass die Projektbetroffenen und sie unterstützende zivilgesellschaftliche Organisationen die ergriffenen Maßnahmen auf ihre Angemessenheit und Glaubwürdigkeit überprüfen und gegenüber dem Projektbetreiber einfordern können. Das Recht auf Veröffentlichung dieser Daten sollte die IPEX-Bank als Standardanforderung an Projektträger in Kreditverträge aufnehmen. Bisher veröffentlicht die IPEX-Bank unter Berufung auf das Bankgeheimnis in der Regel keinerlei Projektinformationen.
- **Die IPEX-Bank sollte einen unabhängigen Beschwerde- und Überprüfungsmechanismus einrichten.** Dabei sollte sie sich an den bestehenden Mechanismen der Europäischen Investitionsbank (EIB), der Europäischen Bank für Wiederaufbau und Entwicklung (EBRD) und der Weltbank orientieren. Projektbetroffene oder von ihnen beauftragte zivilgesellschaftliche Organisationen könnten auf diese Weise durch fundierte Beschwerden eine umfassende Untersuchung durch ein unabhängiges Panel erwirken, zu deren Ergebnissen sich das Management öffentlich äußern und angemessene Folgemaßnahmen ergreifen müsste. Die Beschwerdemechanismen müssen den Anforderungen der UN-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte (Prinzip 31) entsprechen. Beschwerden müssen anonymisiert eingereicht werden dürfen. Die KfW-Tochter DEG verfügt bereits über einen solchen unabhängigen Beschwerdemechanismus. Das Beispiel der EIB zeigt zudem, dass unabhängige Beschwerdemechanismen auch bei Banken möglich sind, deren vorrangiges Ziel nicht die Entwicklungsförderung ist.
 - **Auch die KfW IPEX-Bank sollte bestimmte menschenrechtlich und ökologisch hochproblematische Sektoren von der Kreditvergabe ausschließen.** Im Lichte der nachweislichen Unvereinbarkeit mit den im Klimavertrag von Paris beschlossenen Klimazielen sollten Projekte in den Bereichen Kohleabbau und -kraftwerke sowie anderen fossilen Energien einschließlich der laufzeitverlängernden Modernisierung von Kohlekraftwerken fortan nicht mehr berücksichtigt werden.

C. An die an Medupi und Kusile beteiligten Unternehmen:

- **Die Unternehmen sollten ihre Mitverantwortung für menschenrechtliche Risiken und Auswirkungen der Kraftwerke anerkennen.** Sie sollten allein oder in Kooperation mit anderen Akteuren eine menschenrechtliche Folgenabschätzung der Kraftwerke vornehmen. Die menschenrechtliche Verantwortung darf nicht allein an die südafrikanische Regierung und den Betreiber *Eskom* delegiert werden.
- **Auf Grundlage dieser Folgenabschätzung sollten die Unternehmen Maßnahmen zur Verhinderung dieser Folgen entwickeln und umsetzen.** Über angemessene Maßnahmen müssen sie in Konsultation mit zivilgesellschaftlichen Organisationen vor Ort, *Eskom*, den Kreditgebern und südafrikanischen Regierung treten. Die Wirksamkeit der ergriffenen Maßnahmen sollten sie regelmäßig durch unabhängige Gutachter/-innen unter Einbeziehung der Projektbetroffenen und möglicher sie begleitenden zivilgesellschaftlichen Akteure überprüfen.
- **Unternehmen, die vor Ort in Südafrika aktiv sind, sollten dort Beschwerdestellen einrichten, welche den Kriterien der UN-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte (Prinzip 31) gerecht werden.** Alle eingehenden Beschwerden sollten sie überprüfen und gegebenenfalls auf dieser Grundlage in Abstimmung mit den Betroffenen Gegenmaßnahmen entwickeln und umsetzen sowie deren Wirksamkeit überprüfen.
- **Die Unternehmen sollten über die menschenrechtlichen Risiken und Auswirkungen der Kraftwerke, die ergriffenen Maßnahmen und deren Wirksamkeit transparent Bericht erstatten.**
- **Die Unternehmen sollten sich notfalls aus den Projekten zurückziehen.** Eine Beendigung der Geschäftsbeziehung mit *Eskom* wäre in dem Fall geboten, dass ihre Maßnahmen zur Verhinderung gravierender ökologischer und menschenrechtlicher Auswirkungen trotz aller Bemühungen und Kooperation mit anderen Akteuren nicht die gewünschte Wirkung zeigen. Um dies in künftigen Projekten rechtlich zu erleichtern, sollten alle Verträge robuste Menschenrechtsklauseln enthalten.

D. An die kohleimportierenden deutschen Energieunternehmen:

- **Steinkohleimporteure sollten regelmäßig die genaue Herkunft der importierten Steinkohle sowie die menschenrechtlichen Risiken und Folgen ermitteln und bewerten.** Diese Folgenabschätzungen können sie einzeln oder in Kooperation mit anderen Akteuren vornehmen.
- **Die Unternehmen sollten auf Grundlage ihrer Folgenabschätzungen in einen Dialog mit potenziell Betroffenen und zivilgesellschaftlichen Expert/-innen eintreten.** Ziel ist die Entwicklung und Umsetzung angemessener Maßnahmen zur Verhinderung negativer Auswirkungen sowie die Überprüfung der Wirksamkeit. Hierbei muss gewährleistet sein, dass die potenziell Betroffenen in der Lage sind, ihre Interessen unabhängig und auf Basis ausreichender Informationen zu vertreten (sprachliche und kulturelle sowie bildungsrelevante Besonderheiten müssen beachtet werden).
- **Kohleimporteure müssen über die Herkunft ihrer Steinkohle, die menschenrechtlichen Risiken und Auswirkungen, die ergriffenen Gegenmaßnahmen und deren Wirksamkeit regelmäßig in transparenter und zugänglicher Form berichten.** Die Berichterstattung muss es gemäß Prinzip 21 der UN-Leitprinzipien erlauben, die Angemessenheit der Gegenmaßnahmen des Unternehmens zu bewerten.
- **Die Importeure sollten die Geschäftsbeziehungen mit Bergbauunternehmen notfalls beenden.** Dies sollten sie tun, wenn die vereinbarten Maßnahmen wiederholt nicht umgesetzt werden oder nicht die gewünschte Wirkung zeigen. Um dies in künftigen Projekten rechtlich zu erleichtern, sollten alle Verträge robuste Menschenrechtsklauseln enthalten.
- **Zur Begrenzung des Klimawandels sollten die Energieversorger so schnell wie möglich – spätestens bis 2040 – aus der Energiegewinnung auf Basis von Steinkohle und anderen fossilen Rohstoffen aussteigen.** Sie sollten die Kohleimporte entsprechend reduzieren und beenden. Stattdessen sollten die Energieunternehmen den Ausbau der Erneuerbaren Energie auch in Kooperation mit Partnerländern durch Investitionen unterstützen – die ebenfalls allen menschenrechtlichen Sorgfaltspflichten entsprechen müssen.

WENN NUR DIE KOHLE ZÄHLT

Südafrika ist aktuell der siebtgrößte Kohleproduzent der Welt. Seit weit über 100 Jahren wird in der Kohleprovinz Mpumalanga Bergbau betrieben, dort reiht sich Kohlemine an Kohlemine. Zwölf Kohlekraftwerke produzieren Strom. Nun will auch die Provinz Limpopo bis 2025 ihre Kohleproduktion vervielfachen: von 16 Millionen auf mehr als 100 Millionen Tonnen im Jahr. Die Erfahrungen des exzessiven Kohlebergbaus in Mpumalanga zeigen, was den Menschen im Limpopo in Zukunft droht:

STILLGELEGTE UND UNGESICHERTE MINEN

IN SÜDAFRIKA GIBT ES ÜBER **5.900** VERLASSENE MINEN, **1.700** WERDEN ALS „HOCHGEFÄHRLICH“ EINGESTUFT.

Sie sind eine große Gefahr für die Menschen: Schächte stürzen ein, es kommt regelmäßig zu unterirdischen Bränden.



VERSEUCHTES WASSER

SÄUREN UND SCHWERMETALLE AUS DEM BERGBAU LANDEN IM TRINKWASSER UND VERSEUCHEN SEEN UND FLÜSSE, IN DENEN TIERE UND PFLANZEN STERBEN UND KINDER SCHWIMMEN GEHEN.



WASSERMANGEL

SCHON JETZT IST WASSER IN DER DÜRREN REGION LIMPOPO KNAPP – DIE **KRAFTWERKE**, DIE VIEL DAVON VERBRAUCHEN, WERDEN DIE WASSERKNAPPHEIT VERSTÄRKEN.



MISERABLE WOHNBEDINGUNGEN

IMMER MEHR MENSCHEN SIEDELN SICH UM MINEN UND KRAFTWERKE AN IN DER HOFFUNG AUF JOBS. SIE WOHNEN IN PREKÄREN VERHÄLTNISSEN:

in Blechhütten, ohne Strom- und Wasserversorgung.



VERSCHMUTZTE LUFT

MANCHE GRENZWERTE FÜR GIFTSTOFFE IN DER LUFT WERDEN SCHON JETZT DREI- BIS VIERFACH ÜBERSCHRITTEN.

Viele Menschen in den Kohleregionen leiden an Asthma, Tuberkulose oder an der sogenannten „Staublunge“.



UMSIEDLUNGEN UND TEURE NAHRUNGSMITTEL

DURCH DIE AUSWEITUNG DES KOHLEBERGBAUS MÜSSEN VIELE BAUERN UND LANDARBEITER DIE FARMEN VERLASSEN.

Experten fürchten höhere Lebensmittelpreise und eine größere Abhängigkeit von Importen.



SOZIALE PROBLEME

DURCH DEN STARKEN ZUZUG NEHMEN SOZIALE PROBLEME WIE **PROSTITUTION** ZU. DIE OHNEHIN SCHLECHTE GESUNDHEITSVERSORGUNG IST ÜBERLASTET.



Prostitution





Einführung

➤ Die UN-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte wurden im Jahr 2011 verabschiedet. Sie bilden erstmals einen internationalen Orientierungsrahmen für Staaten und Unternehmen für die Einhaltung von Menschenrechten bei Wirtschaftsaktivitäten. Der UN-Menschenrechtsrat, die EU-Kommission und zivilgesellschaftliche Organisationen – darunter auch MISEREOR – haben die Bundesregierung seit Jahren zur umfassenden Umsetzung der UN-Leitprinzipien (UNLP) aufgefordert (MISEREOR 2014). Dieses Anliegen hat die Bundesregierung aufgegriffen, indem sie aktuell – auf Grundlage von Konsultationen mit Nichtregierungsorganisationen (NRO), Gewerkschaften und Wirtschaftsverbänden – einen Nationalen Aktionsplan (NAP) zur Umsetzung der UNLP erarbeitet, der im Sommer 2016 verabschiedet werden soll.

Vor diesem Hintergrund nimmt die vorliegende Studie die Aktivitäten der Bundesregierung sowie deutscher Unternehmen im Kohlesektor in Südafrika in den Blick. In den letzten Jahren wurden immer wieder ökologische und soziale Probleme vor allem im Zusammenhang mit dem Kohlebergbau in Südafrika dokumentiert, die erhebliche Implikationen für die Menschenrechte haben (Bench Marks 2014, Munnik et al. 2009). Das Massaker von Marikana, bei dem im August 2012 34 streikende

Arbeiter durch die südafrikanische Polizei erschossen wurden (Müller 2014), hat zudem die internationale Aufmerksamkeit auf die Situation der Arbeiter/innen im südafrikanischen Bergbau gerichtet. Auch die südafrikanische *Human Rights Commission*, die über die Einhaltung der Menschenrechte in Südafrika wacht, hat in neueren Studien Risiken für die Menschenrechte im Kohlebergbau identifiziert (SAHRC/DIHR 2015).

In diesem Zusammenhang verdienen die Aktivitäten der deutschen Bundesregierung sowie der deutschen Unternehmen kritische Aufmerksamkeit. 2008 und 2009 stellte die Bundesregierung Exportkreditgarantien für deutsche Kessellieferungen für den Bau der beiden Kraftwerke Kusile in Mpumalanga und Medupi in Limpopo bereit. Gleichzeitig vergab die staatliche Förderbank KfW IPEX einen Kredit an *Eskom*, den staatlichen Energieversorger Südafrikas, um den Kauf derselben Kessel zu finanzieren. Wie die vorliegende Studie zeigt, sind mindestens 19 deutsche Unternehmen als Zulieferer und/ oder Dienstleister am Bau der Kraftwerke beteiligt. Deutsche Energieunternehmen kaufen zudem Kohle aus Südafrika und verbrennen diese in deutschen Kraftwerken. All diese Akteure – Dienstleister, Zulieferer und Importeure – tragen eine Mitverantwortung bei der Einhaltung der Menschenrechte in Südafrika. ◀



Fragestellung der Studie

➤ Die Studie untersucht, ob und in welcher Form Menschenrechte durch den Bau und Betrieb der neuen Kraftwerke in den Regionen Mpumalanga und Limpopo gefährdet werden. Sie liefert zudem einen Überblick über die Beteiligung deutscher Akteure in Südafrika und analysiert ihren Umgang mit Menschenrechtsrisiken sowie die Verantwortung deutscher Kohleimporteure in der Lieferkette. Die zentralen Fragen lauten:

1. Welche konkreten, ob direkte oder indirekte, Geschäftsbeziehungen deutscher Kreditinstitute (Finanzierung), deutscher Unternehmen (Importe, Beteiligungen, Dienstleistungen) und der Bundesregierung (Außenwirtschaftsförderung für deutsche Unternehmen) mit Betreibern südafrikanischer Kohlekraftwerke und -minen lassen sich aktuell nachweisen?
2. Welche Menschenrechtsverletzungen im Umfeld der Kraftwerke und Minen, mit denen deutsche Ak-

teure in einer Geschäftsbeziehung stehen, sind bereits zu beobachten oder werden für die Zukunft befürchtet? Der Fokus liegt hier auf den im Bau befindlichen Kraftwerken Kusile und Medupi und den damit verbundenen Minen sowie insbesondere auf den wirtschaftlichen, kulturellen, sozialen und umweltbezogenen Menschenrechten (auf angemessenen Lebensstandard, Wasser, Nahrung und Gesundheit).

3. Inwieweit werden deutsche Unternehmen, deutsche Kreditinstitute und die Bundesregierung ihrer menschenrechtlichen Verantwortung bzw. ihren menschenrechtlichen Verpflichtungen auf Grundlage der UN-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte bisher gerecht?
4. Welche Forderungen und Empfehlungen ergeben sich aus den Recherchen mit Blick auf die Unternehmen, die Kreditinstitute und die Bundesregierung aus der menschenrechtlichen Perspektive? ◀

UN-Leitprinzipien als normativer Rahmen

➤ Als normativer Rahmen für die vorliegende Studie werden die UN-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte zugrunde gelegt, die 2011 verabschiedet wurden. Die Leitprinzipien sind völkerrechtlich nicht bindend. Da sie jedoch auf den verbindlichen internationalen Menschenrechtsabkommen beruhen und die einhellige Zustimmung der Staatengemeinschaft genießen, können sie als Mindestanforderungen an den Staat sowie an Unternehmen betrachtet werden. Staaten stehen demnach weiterhin primär in der Pflicht, die Menschenrechte vor Verstößen durch Wirtschaftsunternehmen zu schützen. Zugleich kommt auch den Unternehmen eine eigene Verantwortung zu, die Menschenrechte in ihren Aktivitäten und Geschäftsbeziehungen entlang ihrer gesamten Wertschöpfungskette zu achten. Die UN-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte gründen auf drei Grundpfeilern (siehe auch United Nations 2011):

Der **erste Pfeiler** beschreibt die Verpflichtung des Staates, die Menschenrechte zu schützen. Der Staat muss seine Politik darauf ausrichten, einen politischen Ordnungsrahmen für die Wirtschaft zu setzen, bei dem die Menschenrechte geachtet werden. Dazu gehören unter anderem eine angemessene Gesetzgebung, Verwaltungsvorschriften und Gerichtsbarkeit. In erster Linie bezieht sich diese Schutzverpflichtung auf die Menschen, die innerhalb des eigenen Territori-

ums leben. Doch stehen auch die Heimatstaaten von Konzernen mit Blick auf ihre Auslandsaktivitäten in der Pflicht.¹ Die UNLP heben in Prinzip 4 hervor, dass Staaten insbesondere bei der Förderung wirtschaftlicher Aktivitäten im Ausland den betreffenden Unternehmen die gebotene menschenrechtliche Sorgfalt zur Auflage machen müssen.

Ein **zweiter Pfeiler** ist die eigene Verantwortung der Unternehmen, die Menschenrechte zu achten (*corporate responsibility to respect*). Ihre Verantwortung macht dabei nicht vor Staatsgrenzen halt: Im In- und Ausland stehen sie in der Verantwortung, die Menschenrechte bei ihren Aktivitäten und Geschäftsbeziehungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette zu achten und die gebührende menschenrechtliche Sorgfalt walten zu lassen. Demnach müssen sie auf höchster Ebene eine umfassende Grundsatzverpflichtung zu den Menschenrechten verabschieden, die menschenrechtlichen Risiken ihrer Aktivitäten und Geschäftsbeziehungen identifizieren und bei Verdachtsfällen menschenrechtliche Folgenabschätzungen vornehmen. Unternehmen müs-

¹ Während die UNLP eine relativ konservative Auffassung zur extraterritorialen Reichweite staatlicher Schutzpflichten vertreten, wurden diese inzwischen von mehreren anderen UN-Sonderberichterstattem und UN-Expertenausschüssen anerkannt und systematisiert (siehe Misereor 2014 und De Schutter 2016).

sen auf dieser Grundlage angemessene Maßnahmen zur Verhütung von Risiken ergreifen, deren Wirksamkeit überprüfen und transparent darüber öffentlich Rechenschaft ablegen. Zudem müssen sie betriebliche Beschwerdemechanismen einrichten sowie Schäden wiedergutmachen.

Der **dritte Pfeiler** bekräftigt das Recht aller Menschen auf den Zugang zu Gerichten und anderen staatlichen wie auch nicht-staatlichen Abhilfemechanismen. Staaten müssen Menschen, die von Menschenrechtsverletzungen betroffen sind, Zugang zu Gerichten oder

außergerichtlichen Mitteln verschaffen und dafür sorgen, dass wirtschaftsbezogene Menschenrechte untersucht, geahndet, entschädigt und wiedergutmacht werden.

Im Kontext der aktuellen Erarbeitung des deutschen Nationalen Aktionsplans für Wirtschaft und Menschenrechte (NAP) soll diese Studie über den Kohlesektor in Südafrika die Mitverantwortung deutscher Unternehmen und des deutschen Staates beleuchten und zur Formulierung entsprechender struktureller Reformvorschläge beitragen. ◀

Fokus Südafrika: Die Kohlekraftwerke Kusile und Medupi

➤ Der Schwerpunkt der Studie liegt auf dem Bau und Betrieb der beiden Kraftwerke Kusile und Medupi. Projekte dieser Größenordnung kann der südafrikanische Staat technisch und finanziell nicht alleine stemmen. Ein Drittel der Finanzierung trägt das staatliche Unternehmen *Eskom* mit Unterstützung der südafrikanischen Regierung. Zusätzlich wurden Kredite durch die Welt-

bank sowie durch internationale Geldgeber bereit gestellt – unter ihnen die deutsche KfW IPEX Bank. Auch die deutsche Bundesregierung ermöglicht den Bau durch deutsche Außenwirtschaftsförderung. Zudem belegt diese Studie, dass 19 deutsche Unternehmen über Zulieferungen und/oder Dienstleistungen am Bau der Kraftwerke beteiligt sind (siehe Kapitel 2). Als Standorte für die beiden Kraftwerke wurden mit Mpumalanga und Limpopo zwei ländliche Provinzen Südafrikas gewählt. Beide Regionen zeichnen sich durch hohe Arbeitslosenzahlen, hohe Armutsraten sowie durch eine mangelhafte Infrastruktur aus. Das Versprechen des südafrikanischen Staats ist es, durch den Bau der beiden Kraftwerke zur Entwicklung der beiden Regionen beizutragen. Gleichzeitig sollen alte und weniger effiziente Kohlekraftwerke nach der Inbetriebnahme von Kusile und Medupi abgeschaltet werden. Insofern wird der Bau der beiden Kraftwerke von Seiten der südafrikanischen Regierung immer wieder auch mit der Notwendigkeit der ökonomischen Entwicklung des Landes begründet (siehe Kapitel 1). Von zivilgesellschaftlicher Seite haben sich immer wieder kritische Stimmen in die Debatte eingemischt, darunter Basisorganisationen, Umweltgruppen und Wissenschaftler/-innen. Erste Studien zeigen, dass es bereits zahlreiche Auswirkungen auf die soziale und ökologische Situation vor Ort gibt, die auch menschenrechtliche Implikationen haben (CER 2016, Bench Marks 2014, IRM 2011, IP 2011). Der Bau der beiden Kraftwerke hat in Südafrika immer wieder Proteste ausgelöst und wird von verschiedenen zivilgesellschaftlichen Organisationen vor Ort wie auch in Deutschland kritisch begleitet. Diese Aspekte sollen in dieser Studie näher beleuchtet werden. In diesem Zusammenhang wird auch auf die Kohleimporte nach Deutschland eingegangen, die ebenfalls seine Verantwortung für deutsche Kohleimporteure mit sich bringen (Kapitel 3). ◀



Das Kohlekraftwerk Kusile in eMalaheni (früher Witbank) in der Region Mpumalanga

Methodik

➤ Für die Studie wurde auf unterschiedliche Quellen zurückgegriffen, die mit den jeweiligen Schwerpunkten der Studie verbunden sind:

Die konkreten Geschäftsbeziehungen 19 deutscher Unternehmen wurden durch die Auswertung von Webseiten der Unternehmen und Publikationen wie Newslettern und Jahresberichten nachgewiesen. Die Studie erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, und es kann nicht ausgeschlossen werden, dass mehr als die 19 identifizierten Unternehmen am Bau von Kusile und Medupi beteiligt sind. Informationen über die *Kohleimporte aus Südafrika* lieferten Daten des Statistischen Bundesamtes, des Verbandes der Kohleimporteure in Deutschland sowie die Kohleimporteure selbst. Für die Identifikation der *Rolle deutscher Kreditinstitute, insbesondere der KfW IPEX-Bank*, konnte auf bereits bestehende Publikationen zurückgegriffen werden. Als Ergänzung dienten die Antworten der Bundesregierung auf verschiedene Anfragen im Deutschen Bundestag.

Zusätzlich wertet die Studie die Antworten auf eine Befragung der Unternehmen sowie der KfW IPEX-Bank aus, die neben den konkreten Geschäftsbeziehungen auch die menschenrechtlichen Standards und deren Umsetzung mit Blick auf die Kraftwerke abfragte. Die Fragebögen wurden an alle Unternehmen verschickt, die nachweislich am Bau der Kohlekraftwerke Kusile und Medupi beteiligt sind. Auch den Kohleimporteuren wurden Fra-

gebögen zugeschickt: Fünf von 19 Unternehmen haben diesen direkt beantwortet, einige Unternehmen nach erneuter Anfrage ihre Angaben ergänzt. Bei den Kohleimporteuren fiel die Rücklaufquote höher aus: Alle fünf angeschriebenen Unternehmen antworteten auf die Anfrage von MISEREOR.

Um die Situation vor Ort bewerten zu können, reiste die Hauptautorin der Studie gemeinsam mit drei Mitarbeiter/innen von MISEREOR (zwei dieser Mitarbeiter/innen haben auch Beiträge für die Studie verfasst) sowie je einem/einer Mitarbeiter/in von *ActionAid* Südafrika und *MACUA (Mining Affected Communities United in Action)* in die betroffenen Regionen Mpumalanga und Limpopo. Dadurch war es möglich, Interviews in den betroffenen Gemeinden mit politischen Entscheidungsträger/-innen sowie mit Expert/-innen zu führen. Insgesamt wurden über 20 Interviews und Gespräche geführt, auf 15 von diesen wird in der Studie direkt Bezug genommen. Einen wichtigen Bestandteil der Analyse von Menschenrechtsrisiken bilden Analysen von sowie die Interviews mit NROs und betroffenen Gemeinden, die sich mit dem Bau der Kohlekraftwerke in den beiden Regionen um Kusile und Medupi kritisch auseinandersetzen. Zusätzlich wurden Dokumente und Analysen der südafrikanischen Regierung, von NROs, wissenschaftlichen Instituten sowie anderen Expert/-innen ausgewertet. ◀

Gliederung

➤ **Die Studie gliedert sich in folgende Abschnitte:**

Zunächst werden die zentralen Ergebnisse der Studie zusammengeführt und die sich daraus ergebenden Schlussfolgerungen sowie Forderungen und Empfehlungen von MISEREOR an die Bundesregierung, die KfW IPEX Bank und die deutschen Unternehmen erläutert.

Kapitel 1 beschreibt den Kontext der Menschenrechtsprobleme im Kohlebergbau in Südafrika. Anschließend werden die Risiken und bereits sichtbaren Auswirkungen des Neubaus der beiden Kraftwerke und, im Falle von Medupi, des Betriebs genauer untersucht und die zentralen Herausforderungen dargestellt.

Kapitel 2 widmet sich der Rolle und Verantwortung deutscher Akteure beim Kraftwerksbau von Kusile und Medupi. Das Kapitel beschreibt die Rolle und Position der Bundesregierung mit Blick auf die Außenwirtschaftsförderung

sowie der KfW IPEX-Bank, die den Bau der beiden Kraftwerke mit finanziert hat. Darüber hinaus werden die 19 deutschen Unternehmen und ihre konkreten Aktivitäten beim Bau von Kusile und Medupi vorgestellt sowie deren Umgang mit den Menschenrechtsrisiken ausgewertet.

Kapitel 3 widmet sich einem weiteren Aspekt der Unternehmensverantwortung: Der Menschenrechtsverantwortung deutscher Energieunternehmen bei Kohleimporten aus Südafrika. Das Kapitel beschreibt kurz die Handelswege, welche die südafrikanische Kohle auf dem Weg nach Deutschland nimmt, und benennt die sechs Bundesländer, in denen hauptsächlich südafrikanische Kohle genutzt wird. Darüber hinaus werden die Antworten der fünf großen Energieversorger über ihre Unternehmensverantwortung vorgestellt. ◀



1. Menschenrechtsprobleme und -risiken im Kohlebergbau in Südafrika

➤ Mit dem Neubau der beiden Kraftwerke in Kusile und Medupi setzt der südafrikanische Staat weiter auf den Ausbau der Kohlekraft. Viele Kritiker/-innen befürchten, dass der Bau der beiden Kraftwerke weitere negative Auswirkungen auf die Umwelt und die Situation der Menschen vor Ort haben wird. Die südafrikanische Regierung erhofft sich mit dem Neubau die Entwicklung des Landes voranzutreiben, vor allem in den vom Kohlebergbau betroffenen Regionen. Auch wenn dies zeitweise gelingen mag, ist der Preis für die Entwicklung hoch: Immer wieder berichten zivilgesellschaftliche Organisa-

tionen über die sozialen und ökologischen Folgen des Bergbaus, die auch die Menschenrechte gefährden. Im Zusammenhang mit der Identifikation möglicher Menschenrechtsverletzungen ist eine kurze Einführung in den südafrikanischen Kontext nötig. Daher führt dieses Kapitel zunächst in die Energiepolitik Südafrikas ein und stellt den rechtlichen Rahmen vor, in dem Bergbau in Südafrika stattfindet (1.1.). Anschließend werden der Kontext um die beiden Kraftwerke vorgestellt und mögliche Menschenrechtsrisiken in den Regionen von Kusile (1.2.) und Medupi (1.3.) identifiziert. ◀

1.1. Die südafrikanische Energiepolitik

➤ Laut *World Coal Association* ist Südafrika der siebtgrößte Kohleproduzent weltweit. Darüber hinaus exportiert das Land Kohle und landet auf Platz sechs der größten Kohleexporteure der Welt (*World Coal Association* 2015). Die Stromversorgung in Südafrika basiert ebenfalls größtenteils auf Kohle: 90 Prozent der Stromversorgung werden durch Kohlekraftwerke gedeckt, fünf Prozent kommen aus Atomenergie, die restlichen fünf Prozent setzen sich aus anderen Quellen, unter anderem Wasserkraft, zusammen (*DoE* 2015). Der Energieexperte Dave Collins prognostiziert, dass Kohle als fossiler Energieträger in den nächsten 20 bis 30 Jahren weiterhin die wichtigste Rolle in Südafrika spielen wird (Interview Dave Collins, Energieexperte, Johannesburg, 17.11.2015).

Im Zusammenhang mit dem weiteren Ausbau der Kohlekraft ist auch der Neubau der beiden Kraftwerke Kusile und Medupi zu sehen. Die südafrikanische Regierung begründet den Bau der Kraftwerke mit unterschiedlichen Motiven: Zunächst stelle der Bau einen wichtigen Schritt auf dem Weg zur flächendeckenden Elektrifizierung des Landes und zur ökonomischen Entwicklung Südafrikas, aber auch der Region des südlichen Afrikas dar. Darüber hinaus trügen die Kraftwerke zum Klimaschutz bei, da durch den Neubau der beiden Kraftwerke ältere abgeschaltet werden könnten und somit Strom unter höherer Effizienz generiert werden könne. Zudem sichere der Bau der Kraftwerke der Region eine hohe Unabhängigkeit bezüglich der künftigen Stromversorgung, da Südafrika über hohe Kohlevorkommen verfügt und somit auch langfristig von Importen unabhängig bleibe. Die Nutzung von Kohle-

kraft sei darüber hinaus die günstigste und sicherste Alternative, da erneuerbare Energien wegen der hohen Investitionskosten noch keine ökonomische Alternative darstellten (*Rafey/Sovacool* 2011: 144-146). ◀

Klimakiller Kohle – Eine Umsteuerung in der südafrikanischen Energiepolitik ist dringend notwendig

➤ Im Pariser Klimaabkommen von Dezember 2015 wurde eine Begrenzung des globalen Temperaturanstiegs auf deutlich unter 2° Celsius möglichst sogar auf 1,5° Celsius vereinbart. Auch wenn die Dekarbonisierung im Pariser Abkommen nicht wortwörtlich erwähnt wird, so verlangt diese Zielvereinbarung de facto, dass über 90 Prozent der noch vorhandenen Reserven an fossilen Rohstoffen im Boden verbleiben müssen – ansonsten steuert die Welt auf eine 3° Celsius-Erwärmung zu. Denn noch immer stammen 57 Prozent der globalen Treibhausgas-emissionen aus der Nutzung fossiler Energierohstoffe (*Brot für die Welt/Misereor* 2014). Erreicht werden sollen die Ziele des Pariser Abkommens u. a. über die von 186 Staaten vorgelegten nationalen Klimaschutzpläne, die in den sogenannten *Intended*

Nationally Determined Contributions (INDCs), festgelegt sind. Diese sollen ab 2013 alle fünf Jahre überprüft und dann nach oben hin angepasst werden.

Auch Südafrika hat ein ambitioniertes INDC vorgelegt, sieht sich als Schwellenland jedoch vor eine doppelte Herausforderung gestellt: Auf der einen Seite will die Regierung die im Nationalen Entwicklungsplan 2030 formulierten Ziele zur Armutsbekämpfung und Reduzierung der Ungleichheit erreichen, wofür sie die Ausweitung des Energie-, Kohle-Bergbau- sowie des Industriesektors als zentral betrachtet. Auf der anderen Seite steht Südafrika – bezogen auf den energiebedingten CO₂-Ausstoß – an 13. Stelle der weltweit größten CO₂-Emittenten – in Afrika sogar an erster Stelle – und beim Pro-Kopf-Ausstoß an 9. Stelle der weltweiten Rangliste (2015) und trägt somit erheblich zum Klimawandel bei. Allerdings ist die Energienutzung in Südafrika sehr ungleich verteilt: Während der Industrie- und Bergbausektor für einen Großteil der CO₂-Emissionen verantwortlich ist – Bergbauunternehmen und Aluminiumschmelzen verbrauchen allein 44 Prozent des Stroms – leiden weite Teile der Bevölkerung nach wie vor unter Energiearmut. Und während die Industrie von speziellen Preisabkommen profitiert, sind die Stromkosten seit Baubeginn von Medupi und Kusile für die Menschen vor Ort um rund ein Drittel gestiegen (Urgewald 2015: 28). Zudem erhält ein Verbund aus 30 energieintensivsten Unternehmen zuverlässig Strom, während Privatverbraucher/-innen wie auch Kleinunternehmen und Dienstleistern bei Stromausfällen der Strom abgeschaltet wird. Diese müssen sich dann mit kostenintensiven Dieselgeneratoren aushelfen (Welt-Sichten 12-2015 / 1-2016).

Um den Klimawandel zu bekämpfen, setzt Südafrika auf Maßnahmen zur Reduzierung der Treibhausgasproduktion wie auch auf Anpassungsmaßnahmen, da das Land die Auswirkungen des Klimawandels selbst schon deutlich zu spüren bekommt: Temperaturanstieg, veränderte Regenabfolgen sowie Dürrezeiten und der Anstieg des Meeresspiegels sind bereits Realität und treffen vor allem die ärmeren Bevölkerungsschichten. Der Höhepunkt der Treibhausgasemissionen soll bis 2030 erreicht sein, ab 2035 soll der CO₂-Ausstoß sukzessive gesenkt werden (Klimaretter.de 2015).

Auch wenn die südafrikanische Regierung einige Maßnahmen zur Senkung der Treibhausgasemissionen eingeführt hat, wie die Verbesserung der Energieeffizienz oder die Einführung einer Kohlenstoffsteuer, setzt sie für die nächsten 20 bis 30 Jahre weiterhin auf den Aus-

bau und die maximale Nutzung der vorhandenen Kohlereserven. Dies begründet sie damit, die Entwicklung des Landes vorantreiben zu müssen. Außerdem setzt sie zur Reduzierung der CO₂-Emissionen in Zukunft auf Atomenergie und andere Technologien wie *Carbon Capture Storage (CCS)*, die von Expert/-innen als sehr riskant eingestuft werden. Zu wenig investiert sie bislang in den Ausbau erneuerbarer Energien, für die das Land jedoch ein großes Potenzial besitzt – vor allem für Sonnen- und für Windenergie. Dazu wäre aber ein tiefgreifender und zeitnah einzuleitender Strukturwandel im Energiesystem notwendig.

Für die Umsetzung der in Paris vereinbarten Klimaziele wäre jedoch genau dies der richtige Weg. Durch die dezentrale Energieversorgung armer Bevölkerungsgruppen und die Schaffung neuer Arbeitsplätze würde die südafrikanische Regierung so auch einen Beitrag zur Armutsbekämpfung leisten. Dies zeigt auch die Kampagne „One Million Climate Jobs“ auf, ein zivilgesellschaftliches Bündnis, dem auch verschiedene Gewerkschaften angehören. Letztendlich ist eine breite Allianz aus einer lokalen wie nationalen, gut informierten und organisierten Zivilgesellschaft, aus Politik, Wissenschaft und Wirtschaft notwendig, um eine überzeugende Alternative zur Nutzung der Kohlekraft zu entwickeln und umzusetzen und die ambitionierte Umsetzung der in Paris vereinbarten Klimaziele in Südafrika zu erreichen.

Bis 2030 soll der Anteil der erneuerbaren Energien am Energiemix auf 20 Prozent (von derzeit ca. 5 Prozent) erhöht werden – dies wurde im „Integrated Resource Plan 2010 – 2030“ (IRP) festgelegt (Welt-Sichten 12-2015 / 1-2016). Aber obwohl dieser Anteil an sich schon viel zu niedrig ist, um den CO₂-Ausstoß ausreichend zu senken, scheint selbst dieses Ziel derzeit nicht erreichbar wegen der schleppenden Umsetzung des Plans. Die Energiepartnerschaft zur Förderung des Ausbaus der erneuerbaren Energien, welche die Bundesregierung 2013 mit der südafrikanischen Regierung vereinbart hat, ist ein Schritt in die richtige Richtung zur Transformation des Energiesystems, wenn sie konsequent umgesetzt und durch eine kohärente Politik begleitet wird (BmWi 2013). Das Beispiel der Förderung des Baus der Kohlekraftwerke Medupi und Kusile in Südafrika sowie die Tatsache, dass Kohleprojekte von der deutschen Außenwirtschaftsförderung und der Kreditvergabe durch die KfW IPEX-Bank bis heute nicht ausgeschlossen werden, zeigt jedoch, dass diese Kohärenz in der deutschen Klima- und Außenpolitik bisher fehlt. ◀

1.1.1. Der Kohlesektor in Südafrika

➤ Das *Department of Energy* (DoE) ist für die generelle Ausgestaltung des Energiemixes in Südafrika verantwortlich. Hauptverantwortlich für die Regulierung des Kohlebergbaus ist das *Department of Mineral Resources* (DMR), das zunächst einmal die Anträge für Minenlizenzen erhält. Zudem sind andere Ministerien in den Prozess der Vergabe von Lizenzen involviert. Hierzu gehören das *Department of Environmental Affairs* (DEA), das die Einhaltung der Leitlinien zur Luftqualität kontrollieren soll, und das *Department of Water and Sanitation* (DWS), das für die Vergabe von Wasserlizenzen zuständig ist. (Interview Vumile Senene, DEA, Pretoria, 16.11.2011).

Neben *Eskom* spielen die Bergbauunternehmen in Südafrika eine wichtige Rolle: Etwa 80 Prozent der Kohleindustrie ist in den Händen von größeren Unternehmen. Hierzu gehören *Anglo American Coal South Africa*, *Glencore*, *SASOL Mining*, *Exxaro Resources* und *South 32*, ein Unternehmen, das zur australischen Firma *BHP Billiton* gehört. Die restlichen 20 Prozent sind in den Händen von kleineren Bergbauunternehmen (Coal August 2015). Der Bergbausektor – wie andere Wirtschaftszweige in Südafrika auch – ist noch immer mehrheitlich von Unternehmen im Besitz von Weißen sowie von transnationalen Unternehmen dominiert. Seit dem Ende der Apartheid 1994 versucht die Regierung gesetzlich gegenzusteuern, um die Anteile schwarzer Südafrikaner/-innen an Unternehmen zu erhöhen. Der wichtigste Ansatz ist dabei das *Black Economic Empowerment Gesetz* (BEE), das in verschiedenen Geschäftsbereichen Quotenregelungen für die Beteiligung von schwarzen³ Südafrikaner/-innen umfasst. In diesem Zusammenhang hat sich auch der Anteil südafrikanischer Firmen im Kohlebergbaubereich erhöht. Ein Umstieg auf Erneuerbare Energien ist bislang nicht in Sicht und das, obwohl Südafrika immer wieder ein hohes Potential für den Ausbau der Solarenergie bescheinigt wird. In den internationalen Klimaverhandlungen nahm Südafrika eine eher progressive Rolle ein und war und ist seit langer Zeit selbst zu Zugeständnissen hinsichtlich der Emissionsreduktion bereit (Nhamo 2011). Dennoch setzt das Land weiterhin auf die Ausweitung der für sie vordergründig günstigen Kohleenergie (groundWork 2015). ◀

1.1.2. Die Rechtslage im südafrikanischen Kohlesektor

➤ Das Bergbaurecht in Südafrika wird im *Mineral and Petroleum Resources Development Act* (MPRDA) geregelt. Dieser wird durch die *Mining Charter* ergänzt, die sicherstellen soll, dass alle Südafrikaner/-innen, insbe-

Der südafrikanische Energiekonzern Eskom

➤ Neben den zuständigen politischen Organen steht der südafrikanische Energieversorger *Eskom* in der Verantwortung für die südafrikanischen Kraftwerke. *Eskom* ist ein halbstaatliches Unternehmen und beschreibt seinen Auftrag wie folgt: „Wir sind über die gesamte Wertschöpfungskette vertikal integriert und beliefern nicht nur Südafrika, sondern auch die Entwicklungsgemeinschaft des südlichen Afrika (SADC) mit Strom. Als Hauptanbieter von Stromerzeugungs-, -übertragungs- und -verteilungskapazitäten versorgen wir traditionell Kunden im Bereich von Industrie, Bergbau, Handel und Landwirtschaft sowie private Haushalte in Südafrika. Darüber hinaus beliefern wir Weiterverteiler (in Städten und Ballungsräumen), die dann ihrerseits Betrieben und Haushalten Strom bereitstellen.“² *Eskom* erzeugt laut eigenen Angaben 95 Prozent der Elektrizität, die in Südafrika genutzt wird, sowie 45 Prozent der Elektrizität auf dem afrikanischen Kontinent. *Eskom* ist auch der Betreiber der Kraftwerke Kusile und Medupi. *Eskom* betreibt derzeit elf Kohlekraftwerke, die die Grundversorgung in Südafrika sichern (*Eskom* 2016a). Mit dem Neubau von Kusile und Medupi sollen ältere und ineffizientere Kraftwerke vom Netz genommen werden. Hierin sieht die Regierung auch einen zentralen Klimaschutzaspekt. ◀

sondere die, die unter der Apartheid Nachteile erfahren haben, von Minenvorhaben profitieren. Hierzu gehört es auch sicherzustellen, dass die Bergbauvorhaben zur Entwicklung des Landes beitragen (Bench Marks 2014: 14).

² Wortlaut im englischen Original: “We operate as a vertically integrated company across a value chain that supplies electricity to both South Africa and the SADC region. Traditionally, as the main supplier of generation, transmission and distribution capacity, we supply to industrial, mining, commercial, agricultural and residential customers in South Africa. We also supply to redistributors (municipalities and metros), who in turn redistribute electricity to businesses and households within their areas.”

³ Im allgemeinen Sprachgebrauch in Südafrika wird häufig zwischen schwarzen („Blacks“) und weißen („Whites“) Südafrikaner/-innen unterschieden, in Anlehnung an die Unterteilung der Apartheid. Diese Studie unterscheidet an verschiedenen Stellen ebenfalls zwischen den beiden Kategorien „schwarze“ und „weiße“ Südafrikaner/innen. Allerdings war die Einteilung durch das Apartheidregime komplexer. Es umfasste vier Kategorien – *Blacks*, *Coloureds*, *Indians* und *Whites* – anhand derer die Bevölkerung abgestufte Rechte erhielt. Dies hat zu einem komplexeren System von sozialer Ungleichheit in Südafrika geführt, das bis heute nachwirkt und die ohne historische Analyse nicht verstehbar ist.



Abb. 1: Stromerzeugung in Südafrika



In Bergbau und Energiewirtschaft – wie auch in allen anderen Bereichen – ist der südafrikanische Staat darüber hinaus verpflichtet, die Menschenrechte zu achten, zu schützen und zu gewährleisten. Eine völkerrechtliche Verpflichtung hierzu ergibt sich zunächst daraus, dass Südafrika verschiedene internationale Konventionen und Pakte wie den UN-Pakt über bürgerliche und politische Rechte, die UN-Frauenrechtskonvention und die UN-Kinderrechtskonvention ratifiziert hat (siehe Anhang 2). Den UN-Pakt über wirtschaftliche, soziale und kulturelle Rechte hat Südafrika unterzeichnet, bislang allerdings noch nicht ratifiziert. Einige soziale Rechte, etwa die Rechte auf Gesundheit und Bildung, sind jedoch in der Menschenrechtscharta enthalten, welche Südafrika ebenfalls ratifiziert hat. Viele Menschenrechte hat Südafrika darüber hinaus auch in die Verfassung aufgenommen, was ihnen zusätzliches Gewicht verleiht. Vor dem Hintergrund der Erfahrungen der Apartheid spielte die Gewährleistung dieser Rechte in der südafrikanischen Verfassung eine besonders wichtige

Rolle: Die aus der Apartheidzeit resultierenden sozialen Ungleichheiten sollten überwunden werden. Wichtig im Kontext von Bergbauvorhaben sind die in der Verfassung verankerten Rechte auf Wasser, Nahrung und Gesundheit (Sektion 27) sowie das Recht auf angemessenes Wohnen (Sektion 26). Weltweit vorbildlich ist die südafrikanische Verfassung darüber hinaus mit Blick auf ökologische Rechte. So ist das Recht auf eine Umwelt, die Gesundheit oder das Wohlbefinden nicht gefährdet, in Sektion 24 der Verfassung verankert. In Südafrika wacht die *South African Human Rights Commission* (SAHRC) über die Einhaltung der konstitutionellen Rechte. Die SAHRC wurde 1994 gegründet und soll als unabhängige Institution die Einhaltung der Verfassungsrechte vorantreiben. In „Human Rights Business Country Guide“ aus dem Jahr 2015 hat die SAHRC gemeinsam mit dem Dänischen Menschenrechtsinstitut auf Basis von anderen Studien Bereiche identifiziert, die besondere Aufmerksamkeit erhalten müssen, um die Einhaltung der Menschenrechte zu gewährleisten. Diese betreffen das Recht auf eine saubere Umwelt (wie Luft- und Wasserverschmutzung bzw. das Recht auf Wasser), Gewerkschafts- und Arbeitsrechte (wie die Möglichkeit gewerkschaftlicher Vertretung, Streikrecht und gewerkschaftliche Verhandlungen), das Recht auf Zugang zu Informationen, den Schutz von Frauen und ethnischen Minderheiten auf dem Arbeitsmarkt sowie den Schutz von Menschen mit HIV/Aids auf dem Arbeitsmarkt (SAHRC/DIHR 2015).

Ein zentraler Kritikpunkt vieler NRO an der Ausgestaltung des Bergbaurechts in Südafrika ist, dass die bisherigen normativen Rahmen zur Abwägung von Risiken im Kontext des Kraftwerksbaus nicht ausreichen würden, um die komplette Dimension des Baus, des Betriebs sowie der Ausweitung des Bergbaus durch Zulieferminen in den Blick zu nehmen (Interview Meshack Mbangula, MACUA, Johannesburg 15.11.2015). Zwar haben die großen Bergbaukonzerne in Südafrika in den letzten Jahren Anstrengungen unternommen, um die Situation in den Minen und im Umfeld der Minen zu verbessern. Doch kritisieren Studien, wie die der *BenchMarks Foundation*, dass trotz Anstrengungen der Unternehmen noch immer große Defizite bestehen (vgl. etwa *BenchMarks* 2014). Selbst wenn die meisten Bergbaukonzerne formale Standards und Prozesse zur Wahrnehmung ihrer menschenrechtlichen Sorgfalt eingeführt haben, lassen sich systematische soziale, ökologische und menschenrechtliche Probleme aufzeigen. Viele dieser Probleme sind in einer Bergbauregion wie Mpumalanga allein schon durch die Vielzahl der Projekte und die sich daraus ergebenden kumulativen Effekte kaum vermeidbar. Nun will die südafrikanische Regierung die Verfahren für die Vergabe

„Die Luft, die wir atmen, ist verschmutzt, das Wasser ist verschmutzt. Wir haben keine Anstellung bekommen. Hier ist es nicht länger lebenswert. Medupi und Kusile müssen das Ende dieser Kohleprojekte einläuten, die Politiker müssen in erneuerbare Energien investieren.“



Lucky Lelahla

Environmental Justice Networking Forum

Zivilgesellschaftliche Opposition zum Kohlebergbau in Südafrika

➤ In Südafrika hat sich in den letzten Jahren auch eine zivilgesellschaftliche Opposition gegen den Bergbau entwickelt. Zu ihr gehören die wichtigsten südafrikanischen Umweltorganisationen *Earthlife Africa* und *groundWork*, Basisorganisationen wie *Mining Affected Communities United in Action (MACUA)*, das *Highveld Environmental Justice Network (HEJN)* und das *Waterberg Environmental Justice Forum (WEJF)*, der *Southern African Green Revolutionary Council (SAGRC)*, das *Mining and Environmental Justice Community Network of South Africa (MEJOCN-SA)* sowie internationale Organisationen mit südafrikanischen Sektionen, wie *Action Aid*, *Greenpeace*, *Oxfam* und der *WWF*. Einige dieser Organisationen sind zudem Mitglied der *One Million Climate Jobs Campaign (OMCJC)*, die die Organisation *Alternative Information Development Centre (AIDC)* im Jahr 2010 ins Leben gerufen hat. Die Organisationen in der OMCJC fordern eine Abkehr vom Ausbau der Kohleenergie. Sie machen darauf aufmerksam, dass durch einen Umstieg auf Erneuerbare Energien viele neue Arbeitsplätze geschaffen werden könnten (OMCJC 2016).

Viele dieser zivilgesellschaftlichen Organisationen in Südafrika stehen der Ausweitung des Kohlekraftwerksbaus kritisch gegenüber. Sie sehen die bessere und nachhaltige Alternative im Ausbau der erneuerbaren Energien und einer grundlegenden Energietransformation für Südafrika. Die Forderungen gehen somit über das hinaus, was Südafrika als Schwellenland in den internationalen Klimaverhandlungen leisten müsste: Denn



Zivilgesellschaftliche Akteure und die Bevölkerung protestieren gegen die Kohleindustrie in Johannesburg (November 2015)

die Organisationen sehen eine direkte Verantwortung der südafrikanischen Regierung zur Reduktion von CO₂-Emissionen (Müller 2016). Nicht alle Gemeinden in Südafrika sind per se gegen den Bergbau; doch fordern Menschen aus vom Bergbau betroffenen Gemeinden, dass der Ausbau der Kraftwerke eine tatsächlich positive Auswirkung auf die Entwicklung vor Ort haben müsse und keine negativen Auswirkungen auf Umwelt und Menschenrechte. Die Mitgliedsorganisationen der Organisation MACUA formulieren aber auch grundsätzliche Kritik am Bergbau: „Unsere Gemeinschaften werden von den Bergwerken ausgegrenzt. Die Bergbaugesellschaften konsultieren uns zumeist nicht. Die Leute werden unter Zwang umgesiedelt oder sind der Umweltverschmutzung durch die Bergwerke und Kraftwerke ausgesetzt und haben dabei oft selber keinen Strom. Die Frage stellt sich: Ist der Bergbau noch angemessen für unser Land? Die Antwort ist NEIN.“⁴ (Interview Meshack Mbangula, MACUA, Johannesburg 15.11.2015). ◀

⁴ Wortlaut im englischen Original: “Our communities are being marginalised by the mines. Mine owners often don’t consult with communities. People are forcibly removed from their homes or they are exposed to pollution from mines and power stations and at the same time often do not have access to electricity. The question is: Is mining still appropriate to our country? The answer is NO.”

von Bergbauvorhaben noch schneller gestalten im Rahmen der Entwicklungsstrategie „Operation Phakisa“. Phakisa kommt aus der Sprache Sesotho und bedeutet „Hurry up!“. So erklärt die südafrikanische Regierung: „Diese Initiative sollte die Umsetzung von Lösungen für wesentliche Entwicklungsfragen beschleunigen. Es ist eine einzigartige Initiative, um Abhilfe gegen Probleme aus dem Nationalen Entwicklungsplan (National Development Plan, NDP) 2030 wie Armut und Arbeitslosigkeit zu schaffen.“⁵ (DPME 2016). Eine Reihe von Gemeinden, die vom Bergbau in Südafrika betroffen sind, kritisieren als Netzwerk MACUA (Mining Affected Communities United in Action) den Vorstoß der Regierung scharf und fordern die „Operation Bhekisisa“, („Schau genau hin!“) (Rutledge 2016).

Ein wichtiger Aspekt bei der Debatte um die Ausweitung des Bergbaus ist zudem der Zugang zu Land. In Südafrika bestehen noch zahlreiche ungelöste Rechtsansprüche auf Land von Menschen, deren Familien in der Kolonial- und Apartheidzeit vertrieben wurden, wie auch von ganzen Gemeinden und ethnischen Gruppen. Über mehr als 20.000 Anträge auf Umverteilung des Landes, die bereits 1998 gestellt wurden, ist noch nicht entschieden worden (Walker&Cousins 2015: 4). Land ist in Südafrika also weiterhin ungerecht und unrechtmäßig verteilt. Hier spielt die Ausweitung des Bergbaus eine entscheidende Rolle: Nur unter bestimmten Umständen müssen Entschädigungen an den Landbesitzer gezahlt werden (siehe MPRDA §54). Obwohl Entschädigungen für Grundstückseigentümer im Bergbau in der Regel nicht gesetzlich vorgeschrieben sind, leisten einige

Unternehmen durchaus Zahlungen, um so den Widerstand gegen den Bergbau aufzuweichen und damit das Antragsverfahren zu beschleunigen. (Interview Marthán Théart, CER, Kapstadt, 23.11.2015). Doch bringen die Umsiedlungen häufig ernsthafte Konsequenzen für die betroffenen Menschen mit sich, insbesondere auch vor dem Hintergrund, dass Land knapp ist und somit wenige Alternativen zur Existenzsicherung bestehen.

Das Unternehmen *Eskom* ist dazu verpflichtet, mögliche Auswirkungen des Neubaus von Kraftwerken früh mit einzubeziehen. In den Umweltfolgenabschätzungen (Environmental Impact Assessments – EIA, häufig auch Environmental Impact Reports – EIR genannt) sollen Risiken beim Kraftwerksneubau identifiziert werden. Das umfasst nicht nur Auswirkungen auf die Umgebung, also soziale oder ökologische Folgen des Kraftwerkneubaus. Im Rahmen der EIAs führt *Eskom* auch Konsultationsprozesse mit den Betroffenen vor Ort durch. Auch für den Bau von Kusile und Medupi wurden EIAs durchgeführt, auf die sich die deutsche Bundesregierung und die KfW IPEX Bank bei der Gewährung von Exportkreditgarantien bzw. der Kredite selbst stützen. Gleichzeitig – und das werden auch die Ausführungen in dieser Studie zeigen – gibt es eine Reihe grundlegender Kritikpunkte an den EIAs, die in den beiden konkreten Fällen nicht nur von Umweltorganisationen in Südafrika, sondern für den Fall Medupi auch vom *Inspection Panel* der Weltbank formuliert wurden (IP 2011). Auch im Kontext des Kraftwerks Kusile zeigen sich eine Reihe von Problemen in der Region, die sich durch den Neubau des Kraftwerks verstärken werden. ◀

1.2. Der Bau und Betrieb von Kusile: Negative Auswirkungen für die Provinz Mpumalanga

➤ Mit dem Bau des Kraftwerks Kusile in Mpumalanga fiel die Entscheidung auf eine Region, die bereits stark vom Kohlebergbau betroffen ist. In den Kohlefeldern um Witbank, Highveld und Ermelo wird der Großteil der südafrikanischen Kohle abgebaut (CER 2016: o.S.). Insgesamt gibt es 22 Kohlezechen in der Gegend, zudem mehrere Kohlekraftwerke und die Stahlindustrie, die Kohle für die Produktion benötigt (SACN o. D.). Organisationen wie der *Southern African Green Revolutionary Council* (SAGRC) und das *Highveld Environmental Justice Network* (HEJN) befürchten, dass der Bau des Kraftwerks die bereits heute spürbaren negativen Auswirkungen des Kohlebergbaus sowie der Kohlestromerzeugung in der Region weiter verstärken werden. In diesem Kapitel sollen die bisherigen Auswirkungen des Kohlebergbaus

auf die Region und die zusätzlichen Menschenrechtsrisiken dargestellt werden, die der Bau und Betrieb des Kraftwerks Kusile bergen: Kapitel 1.2.1. beschreibt zunächst die Situation im Standort Mpumalanga und geht auf den Bau von Kusile in der Region ein. In Kapitel 1.2.2. sollen die bisherigen negativen Auswirkungen des Bergbaus in der Region beschrieben werden. Viele Auswirkungen des Kraftwerkbaus gefährden die Menschenrechte auf saubere Umwelt, Wasser, Nahrung, Wohnen, Gesundheit. Weitere Auswirkungen werden

⁵ Wortlaut im englischen Original: “This initiative was designed to fast track the implementation of solutions on critical development issues. This is a unique initiative to address issues highlighted in the National Development Plan (NDP) 2030 such as poverty and unemployment.”

spätestens dann befürchtet, wenn das Kraftwerk in Betrieb gehen wird und weitere Kohleminen erschlossen werden müssen. ◀

1.2.1. Das Kraftwerk Kusile in der Region um eMalahleni

➤ Kusile soll durch die geplante *New Largo Mine* versorgt werden, die zu 73 Prozent *Anglo American* und zu 27 Prozent dem BEE Konsortium *Inyosi* gehört und zwischen 10 und 16 Millionen Tonnen Kohle pro Jahr fördern (Coal August 2015). In der Nähe befinden sich weitere Minen, die nach Einschätzung von Expert/-innen ebenfalls das Kraftwerk mit Kohle versorgen könnten. Hierzu gehören die *Vlakfontein Mine* sowie kleinere Minen wie die *Malachite Mine*, die *Mbuyelo Mine* (Ntshovelo) sowie eine Mine, die *Wescoal* heißt (Studie Victor Munnik, Johannesburg, 18.10.2015).

Vom Bau des Kraftwerks Kusile besonders betroffen ist die Stadt Witbank, die 2005 in eMalahleni umbenannt wurde. eMalahleni bedeutet „Stadt der Kohle“. Die Geschichte des Bergbaus in der Stadt lässt sich bis ins Jahr 1896 zurückverfolgen. Matthews Hlabane vom *Southern Green Revolutionary Council* erläutert: „Das Bevölkerungswachstum begann schon 1896, als Tausende Wanderbergarbeiter/-innen in Quartieren und Dörfern für Bergleute untergebracht wurden; in einigen Townships gab es spezielle Wohnheime für sie. Vor allem nach 1994 haben die Unternehmen Tausende Kumpel entlassen; die Wohnheime und Dörfer wurden abgerissen, was die Zahl der informellen Siedlungen in die Höhe getrieben hat. Das lag zum Teil daran, dass die Wanderarbeiter/-innen ihnen nicht genug gezahlt hatten



Matthews Hlabane

Leiter South African Green Revolutionary Council (SAGRC), eMalahleni
Matthews Hlabane ist in eMalahleni aufgewachsen.

„Die Menschen sind nach Witbank gezogen in der Überzeugung, sie werden angestellt und dass sich ihr Leben verändert.

Was sie nicht wussten ist, dass dieser Wandel nicht langfristig ist, dass er die Umwelt und ihr Leben zerstört. Auch Kusile wird die Qualität unserer Luft mindern, unser Ökosystem zerstören und den unkontrollierten Zuzug von Arbeitern in unsere Region auslösen.“

Steckbrief: Kraftwerk Kusile

Standort: Nkangala district in Mpumalanga

Technische Eckdaten: Sechs Kraftwerksblöcke mit einer Kapazität von je 800 MW, insgesamt also 4.800 MW, Rauchgasentschwefelungsanlage soll Emissionen des Kraftwerks um 90 Prozent reduzieren

Inbetriebnahme: Die erste Einheit soll 2017 ans Netz gehen

Besonderheiten: Wird nach Fertigstellung das viertgrößte Kohlekraftwerk der Welt sein

Kosten: Die Schätzung von *Eskom* von Januar 2015 belief sich auf 82 Milliarden Rand (laut Wechselkurs etwa 19 Milliarden Euro); die südafrikanische Zeitschrift *Mail&Guardian* meldete allerdings im Februar 2015, dass sich die Kosten auf 172 Milliarden Rand erhöhen könnten (etwa 40 Milliarden Euro) (*Mail&Guardian* 2015).

Beteiligte deutsche Unternehmen: mindestens 9 (direkte Zuordnung zu einem der beiden Kraftwerke bei einigen Unternehmen nicht möglich)

und nun gezwungen waren, sich überall dort anzusiedeln, wo noch eine Freifläche war. Die meisten Gemeinden waren nicht darauf vorbereitet, Hunderte ehemaliger Bergarbeiter/-innen unterzubringen, die aus den Wohnheimen kamen.“⁶ (Interview Matthews Hlabana, SAGRC, eMalahleni, 13.11.2015). Die Ausweitung des Bergbaus in der Zeit zwischen 1990 und 2006 hatte enorme Auswirkungen auf die Stadt. Dies brachte weitreichende Folgen für die Region mit sich. Die Bevölkerung in der Region ist zwischen 2001 und 2011 durchschnittlich um 3,6 Prozent pro Jahr gewachsen, verursacht auch durch den Anstieg von Arbeitssuchenden und Arbeitenden aus anderen Regionen Südafrikas sowie aus anderen afrikanischen Staaten. Die Folge des Bevölkerungswachstums für eMalahleni war der Anstieg von informellen Wohnsiedlungen. Die Infrastruktur reicht für die Bevölkerung nicht aus (SACN o.D.: 11-13). eMalahleni mit seinen 395.466 Einwohner/-innen hat eine relativ junge Bevölkerungsstruktur. Ein Viertel der Bevölkerung ist unter 14 Jahre alt. Trotz der Kraftwerksdichte ist die Stromversorgung in der Region äußerst schlecht. Laut südafrikanischer Regierung haben 26,6 Prozent der Menschen in der Region keinen Zugang zu elektrischem Strom (Statistics South Africa 2015, Stand November 2015). Eine weitere Herausforderung ist die hohe HIV-Rate: Die Gemeindeverwaltung eMalahlenis gibt an, dass diese in den letzten Jahren von 36 Prozent auf 40 Prozent angestiegen ist (eMalahleni Local Municipality 2016). ◀

1.2.2. Menschenrechtliche Risiken und Auswirkungen des Kohlebergbaus

➤ Um Menschenrechtsrisiken für die Region um Kusile zu identifizieren, wird auf bestehende Studien zu den Auswirkungen des Kohlebergbaus in der Provinz Mpumalanga zurückgegriffen (CER 2016, groundWork 2014, Greenpeace 2012, KOSA 2012, Bench Marks Foundation 2014, WWF 2011). Die Studien dokumentieren eher generell die Auswirkungen des Kohlebergbaus in der Provinz Mpumalanga und fokussieren nicht direkt auf den Kraftwerksbau von Kusile. Auf Basis dieser Studien sowie auf der Grundlage von Interviews mit Expert/innen lassen sich eine Reihe von Problemen für die Region identifizieren, die sich durch den Bau und den Betrieb von

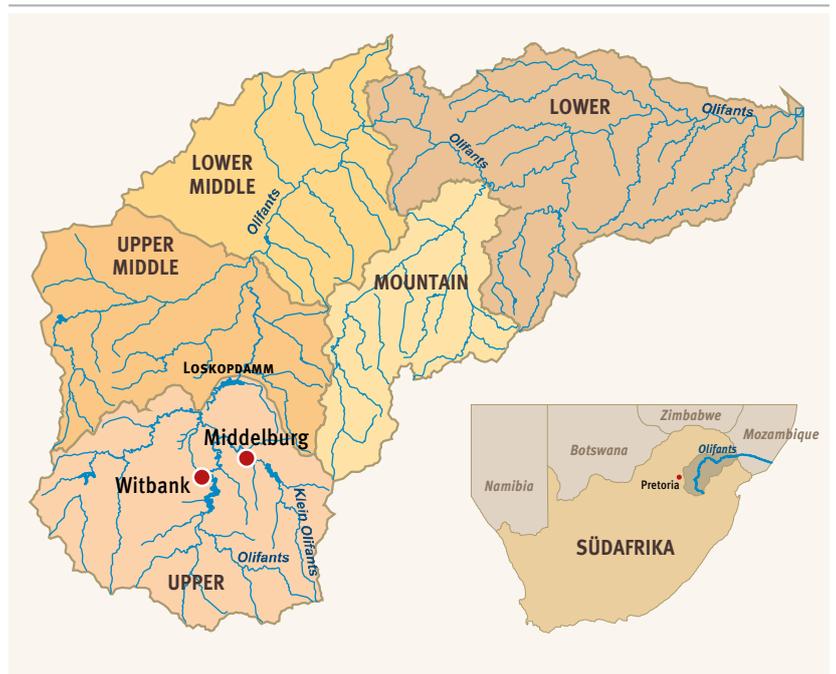


Abb. 2: Die fünf Wassermanagement-Zonen des Flusses Olifants in der Region Mpumalanga

Kusile weiter verschärfen werden. Hierzu gehören die Auswirkungen auf die Wasserqualität, die Nahrungsmittelproduktion sowie auf das Bevölkerungswachstum und die Beschäftigungsstruktur in der Region. Die jeweiligen Kapitel beschreiben auch, inwiefern eine Gefährdung für die Menschenrechte erkennbar ist.

Auswirkungen auf die Wasserversorgung und -qualität – Rechte auf Wasser und Gesundheit

Wie verschiedene Studien zeigen, hat der Bergbau in der Region bereits erhebliche Auswirkungen auf die Wasserqualität. Der wichtigste Fluss in der Region um Witbank ist der Olifants River, dessen Einzugsgebiet 54.570 Quadratkilometer umfasst. Dieses ist wiederum in neun kleinere Einzugsgebiete unterteilt, zu denen 30 größere Dämme wie der Witbank Damm, der Middelburg Damm und der Loskop Damm gehören (CSIR 2016).

Bereits in den frühen 1970er Jahren zeigte sich in den Dämmen von Witbank, Loskop und Middelburg

⁶ Wortlaut im englischen Original: "Population growth started in 1896 with thousands of migrant mine workers kept in mine hotels, mining villages and some township based hostels that were housing mine workers. It was mainly after 1994 that companies began to lay off thousands of coal mine workers, demolished the mine hostels and mine villages and as a result, increase in the number of informal settlements. This was partly because the migrant mine workers had not enough paid to them, but had to settle in any open space. Most municipalities had not prepared to accommodate the hundreds of former mine workers who came from hostels."

eine hohe Konzentration an Sulfaten und TDS (*Total Dissolved Solids*), wie das *Centre for Environmental Rights* (CER) in Südafrika in einer jüngst erschienenen Studie dokumentiert. Die Studie zeigt, dass das *Department of Water Affairs* in Südafrika bereits 2011 die negativen Auswirkungen des Bergbaus auf die Wasserqualität dokumentiert und bestätigt hat, dass die Bergbauaktivitäten für die schlechte Wasserqualität des Olifants verantwortlich sind (CER 2016: o.S.). Hierzu gehören auch die Auswirkungen der sauren Grubenabwässer in der Region. Die Wasserqualität der Flüsse in der Provinz Mpumalanga – hierzu gehört v. a. der Olifants River – ist bereits jetzt so schlecht, dass das Wasser selbst für die Kühlung der Kraftwerke in der Region nicht mehr genutzt werden kann (WWF 2011: 4, Greenpeace 2012: 8). Der Fluss Vaal soll daher das Wasser für das Kraftwerk bereitstellen. Es muss dafür vom Vaal durch das *Vaal River Eastern Subsystem Augmentation Project* (VRESAG) in die Region transportiert werden. Das Projekt, das das *Department of Water Affairs* verantwortet, pumpt 160 Millionen Kubikmeter Wasser aus dem Vaal in die Region (Greenpeace 2012: 8). Der Vaal versorgt aber bislang die Region Gauteng mit Wasser. Er wird in der

Info:

➤ Gegenüber der Bevölkerung darf Eskom aufgrund eines Abkommens mit der Regierung das Wasser bevorzugt nutzen – eine Dürre in der Region würde somit sehr wahrscheinlich die Bevölkerung am härtesten treffen (Greenpeace 2012: 9). In den letzten Jahren gab es bereits dramatische Meldungen über die Wasserqualität in der Region: Im Jahr 2012 wurde die Stadt Carolina dafür bekannt, dass das Trinkwasser für die dortige Bevölkerung über Monate nicht nutzbar war. Nach einem Sturm im Januar 2012 gelangten saure Grubenabwässer in den Bosmanspruit Dam, der sowohl Carolina als auch das nahegelegene Township Silobela versorgte. Das Wasser wurde sieben Monate lang für die Bevölkerung untrinkbar, Fischbestände in der Region starben aus. Obwohl die Gemeindeverwaltung versuchte, Trinkwasser in die Region zu bringen, gelang es ihr nicht, die Gemeinde optimal mit Wasser zu versorgen. Eine Klage von Lawyers for Human Rights und vom Legal Resources Centre gegen das Department of Water Affairs, die die Forderung nach der Schaffung einer adäquaten Wasserversorgung beinhaltete, war erfolgreich (CER 2016: o.S.). ◀

bevölkerungsreichen Region auch umso mehr benötigt, um die Schäden aus sauren Grubenabwässern zu kompensieren, die der Bergbau in der Region hinterlassen hat (Greenpeace 2012: 9, zu den sauren Grubenabwässern siehe Infokasten).

Selbst im *Environmental Impact Assessment* (EIA) für das Kraftwerk Kusile wird dieser Umstand kritisch gesehen: „Das Wasser hätte im Einzugsgebiet des Vaal Rivers für landwirtschaftliche Zwecke oder für die Industrie vorteilhaft genutzt werden können.“⁷ (Eskom EIA Kusile 2007). Nicht nur südafrikanische Umweltorganisationen befürchten eine Verschlechterung der Wasserversorgung in der Region und damit einhergehende Risiken für die Rechte auf Wasser und Nahrung der lokalen Bevölkerung. Laut Angaben von Greenpeace sind selbst Mitarbeiter von Eskom darüber besorgt: „Bei einer Wasserkonferenz in Marseille zu Beginn dieses Jahres warnten Manager von Eskom und Sasol davor, dass eine einzige größere Dürre im Einzugsbereich des Vaal Flusses in den nächsten acht Jahren die landwirtschaftliche und industrielle Produktion der Region gefährden könnte.“⁸ (Greenpeace 2012: 9). Zusätzliche Auswirkungen werden durch die Ausweitung des Bergbaus in der Region erwartet, wenn das Kraftwerk voll in Betrieb geht und die Kohle aus der *New Largo Mine* benötigt wird. Die Ausweitung der Kohleminen wurde im *Environmental Impact Assessment* des Kohlekraftwerks von Kusile von Eskom nicht eingerechnet, für die Minen wurden gesondert EIAs erstellt (Eskom EIA Kusile 2007). Dies erschwert die Berechnung kumulativer Effekte des Wasserbedarfs des Kraftwerks sowie der Minen.

Nicht nur die quantitative Verfügbarkeit von Wasser, sondern auch dessen Qualität wird durch den Kohlebergbau massiv beeinträchtigt und durch dessen Ausbau weiter gefährdet. Saure Grubenabwässer (*Acid Mining Drainage*), also mit Schwermetallen angereicherte Säuren, setzen sich in Regionen mit extensivem Bergbau in der Erde ab und gelangen von dort aus ins Trinkwasser. Viele Seen und Flüsse in der Region rund um Witbank (eMalaheni) sind bereits stark verschmutzt. Weiße Ablagerungen belegen die hohe Konzentration an Säuren. Eine Studie von Pretorius und McCarthy aus dem Jahr 2009 kommt zu dem Schluss, dass die Verseuchung durch saure Grubenabwässer dauerhaft auch starke ökonomische Auswirkungen auf die Region Mpumalanga haben wird: Die Stauseen um Witbank und Middelburg

⁷ Wortlaut im englischen Original: „The water could have been beneficially utilised in the Vaal River catchment for agricultural purposes or in industry.“

⁸ Wortlaut im englischen Original: „At a water conference in Marseille earlier this year senior Eskom and Sasol managers warned that one big drought in the Vaal River catchment area over the next eight years could jeopardise the region’s agricultural and industrial output.“



Nur knapp 55 Prozent der Menschen in eMalahleni verfügen über einen eigenen Wasseranschluss.

drohen durch saure Grubenabwässer immer stärker zu verschmutzen, was langfristig auch zu hohen Kosten bei der Behandlung des Wassers führen wird (Pretorius & McCarthy 2009).

Für die Menschen in der Region sind die Flüsse und Seen wichtig: Nur knapp 55 Prozent der Menschen in eMalahleni verfügen über einen eigenen Wasseranschluss, 80 Prozent der Bevölkerung haben immerhin in der Nähe ihrer Wohnung Zugang zu Wasser (South African Statistics 2015). Die Verseuchung des Wassers durch saure Grubenabwässer gefährdet besonders die Rechte auf Gesundheit und Wasser dieser Menschen. Dies wird beim Besuch von eMalahleni deutlich: Matthews Hlabane vom SAGRC schickt während eines Rundgangs Kinder weg, die in einem verseuchten Gewässer baden. Es gibt in der Region viele Tümpel, in die die sauren Grubenabwässer zur Verdunstung eingeleitet werden, damit sich die Schwermetalle dort absetzen und durch Verdunstung die Abwassermenge reduziert wird: Diese sind ein beliebter Spielplatz. Trotz der Verseuchung durch Grubenabwasser – belegt durch die weißen und goldfarbenen Ablagerungen um den See – spielen angesichts der Hitze und in Ermangelung anderer Freizeitangebote regelmäßig Kinder in diesen Seen. Bislang unternimmt die Provinz wenig, um den Schutz der Bevölkerung zu gewährleisten: Die Seen sind nicht abgesichert, es gibt keine Warnschilder darüber, dass das Baden in den Seen mit gesundheitlichen Folgen für die Bevölkerung einhergehen kann. Hlabane erklärt, dass es schwer sei, die gesundheitlichen Folgen der Wasserverschmutzung in der Region zu thematisieren, da viele Ärzt/-innen persönliche Nachteile fürchten und die Gefahr besteht, dass sie als Verräter/-innen der wirtschaftlichen Entwicklung gebrandmarkt werden. Gleichzeitig würden immer wieder gesundheitliche Schäden dokumentiert, die insbesondere Kinder betreffen: Hautausschläge, Hautverätzungen bis hin zu Schäden des Gehirns könnten die sauren Grubenabwässer hinterlassen (Interview Matthews Hlabane, SAGRC, eMalahleni, 13.11.2015).

„Noch sind die Folgen des Kraftwerks Kusile nicht offensichtlich. Aber wir wissen, dass sie es werden. Wasservorräte oder -zugänge werden sinken, Tiere werden sterben.“



Elvis K.
Centre Village Ackerville

Auswirkungen auf die Nahrungsmittelproduktion: Recht auf Nahrung

Die Beeinträchtigung der Verfügbarkeit, der Qualität und des Zugangs zu Wasser birgt zugleich erhebliche Risiken für die Landwirtschaft. Verseuchte Grubenwässer, Seen und Flüsse belasten zum einen die Böden. Zum anderen ist die Landwirtschaft vielerorts besonders in Trockenpe-

rioden auf Bewässerung mithilfe natürlicher Gewässer angewiesen. Abnehmende Wassermengen und –qualität aufgrund des Bergbaus stellen in diesem Zusammenhang eine erhebliche Bedrohung dar. Diese Gefährdungen haben bislang in der Debatte um den Kohlebergbau noch wenig Aufmerksamkeit erfahren. Doch ein weiterer Aspekt – mit weitreichenden Implikationen für die Landwirtschaft und das Menschenrecht auf Nahrung – wurde im Jahr 2012 durch das *Bureau for Food and Agricultural Policy* (BFAP) im Rahmen einer umfangreichen Studie untersucht: Die Auswirkungen der Umwidmung von Agrar- in Bergbauland auf die Maisproduktion in der Region. Denn Mpumalanga gilt als die Kornkammer Südafrikas: 46,4 Prozent der Ackerböden mit hohem Potential befinden sich in der Provinz. Von diesem fruchtbaren Land werden 12 Prozent in Bergbauland umgewandelt, weitere 13,6 Prozent dieses Landes sind gerade in der Exploration, um ebenfalls in

Info:

➤ Bereits jetzt hat der Bergbau in der Region die Situation für die Menschen vor Ort erheblich verändert. Dieser Umstand ist unter anderem den Umsiedlungen geschuldet, die dann stattfinden, wenn Agrarland in Bergbauland umgewandelt wird. Durch die Ausweitung des Bergbaus müssten viele Landbesitzer ihr Land abgeben. Doch beschreibt Aktivist Thomas Mnguni, dass von den Verkäufen nicht nur die Besitzer des Landes betroffen sind. Auf vielen Ländereien leben Familien, die dort einerseits ihren Wohnraum haben, aber häufig auch auf den Ländereien ihre eigenen Nahrungsmittel anbauen oder diese verkaufen. Nach Umsiedlungen stünde diesen Menschen häufig kein Ackerland mehr zur Verfügung, um Obst oder Gemüse für ihre eigenen Lebensgrundlagen anzubauen oder eben vom Verkauf zu leben. Selbst wenn Unternehmen oder der Staat neuen Wohnraum für Menschen anbieten, würden die Umsiedlungen trotzdem ernste Konsequenzen für die Menschen mit sich bringen: „Sobald die Leute von ihren Höfen wegziehen, verlieren sie ihre Existenzgrundlage und ihren Arbeitsplatz. Lebensmittel waren immer billig für sie. Wenn sie jetzt auf einer Freifläche neu angesiedelt werden, müssen sie ihr Gemüse im Supermarkt kaufen. Es wird für sie zu einer echten Herausforderung, denn, indem sie von ihren Ländereien umgesiedelt werden, verlieren sie auch ihr Einkommen.“¹¹ (Interview Thomas Mnguni, HEJN, Berlin 18.10.2014). ◀

Bergbauland umgewandelt zu werden (BFAP 2012: 5). Das *Bureau for Food and Agricultural Policy* befürchtet, dass die Ausweitung des Bergbaus zu einer Verknappung des Angebots und höheren Preisen für Mais führen könnte: „Der potenzielle Rückgang der Maisproduktion aufgrund der gegenwärtigen Bergbauaktivitäten und solcher Aktivitäten in der nahen Zukunft beträgt 284.844 Tonnen pro Jahr. Weitere 162.736 Tonnen Mais könnten in den Explorationsgebieten verloren gehen, wenn diese künftig erschlossen werden. Langfristig würde eine Reduzierung um 447.581 Tonnen Mais pro Jahr, die nicht mehr auf den Markt gelangen, zu einem durchschnittlichen jährlichen Preisanstieg von 300 Rand/Tonne führen und damit langfristig zu einem durchschnittlichen hochgerechneten Maispreis von 2.090 Rand/Tonne. Mit anderen Worten: Es ist zu erwarten, dass die durchschnittlichen Maispreise um etwa 14 Prozent steigen werden, wodurch sich wiederum Maismehl um etwa fünf Prozent verteuern würde“⁹ (ebd.). Koos Pretorius, selbst Landwirt und Direktor der *Organisation Federation of Sustainable Environment*, warnt vor einer weiteren großflächigen Umwandlung von Ackerland: Es bestehe die Gefahr, dass Südafrika in den nächsten Jahren von teuren Maisimporten abhängig werde. Er fordert einen sensiblen Ansatz, der auch die Bedeutung von Agrarland und der Wasserversorgung mit einbezieht (Studie Victor Munnik, Johannesburg, 18.10.2015). Dies ist wichtig, weil es weitere Anträge gibt für die Ausweitung von Minen: „Für mehr als die Hälfte der Fläche (54,2 %) von Mpumalanga wurden bergbauliche Erkundungsanträge gestellt und für ein Viertel des Landes (24,5 %) Anträge auf Bergbaurechte. Zusammengenommen betreffen die Anträge – wegen teilweiser Überlappungen – 61,3 Prozent der gesamten Fläche der Provinz, wobei die *Nkangala District Municipality* am stärksten unter Druck der Landumwidmungsbestrebungen steht.“¹⁰ (CER 2016: o.S.).

⁹ Wortlaut im englischen Original: “potential loss of maize production from current mining activities and activities in the near future, amounts to 284,844 tons per annum. A further 162,736 tons of maize could be lost from the prospecting areas that in future could also be transformed. Over the long-run the reduction of 447,581 tons of maize per year, removed from the market, would result in an average annual price increase of R300/ton, over and above a long-run projected average maize price of R2,090/ton. In other words, average maize prices are projected to increase by approximately 14 %, which in turn would cause maize meal prices to rise by approximately 5 %.”

¹⁰ Wortlaut im englischen Original: “More than half of Mpumalanga’s land surface area (54,2%) is under prospecting applications, while a further quarter (24,5%) is under mining right applications. Together, because of overlapping applications, these account for 61,3% of the total land surface area of the province, with Nkangala District Municipality under the most pressure for land-use change.”

¹¹ Wortlaut im englischen Original: “When the people move away from the farms, they lose their livelihood and the opportunity to work there. The food was cheap for them. Now if you take them to an open area, it means they have to rely on the supermarkets to get their vegetables. It’s becoming an exercise to them because when they’re moved from that farm they lose their income as well.”



Da die Anwohner häufig keinen Stromanschluss haben, suchen sie auf den Minen nach brauchbaren Kohlestücken, die sie zum Kochen oder Heizen nutzen.

Hinzu kommt, dass im Zuge des Ausbaus des Kraftwerks von Kusile eine Reihe von Umsiedlungen geplant waren: Eskom spricht im EIA von 27 bis 43 Familien (Eskom EIA Kusile 2007: 126). Bislang sind der Umfang der Umsiedlungen sowie die Auswirkungen der Umsiedlungen auf die Familien nicht systematisch untersucht worden. Doch besteht ein hohes Risiko, dass die Umwidmung von Agrar- in Bergbauland und die damit einhergehenden Umsiedlungen das Recht auf Nahrung beeinträchtigen. Insbesondere Landarbeiter/-innen und Pächter/-innen können dadurch ihre Existenzgrundlagen und den Zugang zu einer angemessenen Ernährung ihrer Familien verlieren.

Auswirkungen auf die Luftqualität und das Recht auf Gesundheit

Mehrere Studien belegen, dass die hohe Luftverschmutzung in der Region bereits jetzt erhebliche Auswirkungen für die Bevölkerung hat. Wie das *Center for Environmental Rights* darstellt, ist die Pneumokoniose (Staublunge) eine der schwersten Erkrankungen im Zusammenhang mit dem Kohlebergbau: „Wer wiederholt Staub ausgesetzt ist, der kristallines Siliziumdioxid enthält, kann diese Krankheit bekommen, die die Lungen verhärtet;

der Sauerstoff gelangt dann nicht mehr so einfach in die Blutbahn.“¹² Kohlepartikel hätten zusätzliche Auswirkungen auf die Atmung, das Nervensystem, aber auch das Herz-Kreislauf-System und könnten zu Herz-erkrankungen, Krebs, Schlaganfällen und chronischen Atemerkrankungen führen (CER 2016: o.S.). Der südafrikanische Staat hat dies grundsätzlich anerkannt: Am 23. November 2007 wurde die Region um den Standort Kusile zur *Highveld Priority Area* deklariert. Die Deklaration eines Gebietes als „hotspot“ ist dann möglich, wenn die Luftqualität in der Region die einzuhaltenden Standards überschreitet oder wenn das Risiko, dass die Region die gesetzlichen Standards überschreitet, gegeben ist. Wird eine Region zum „hotspot“ erklärt, sind die Regierung und andere wesentliche Akteure verpflichtet, Maßnahmen zu ergreifen, um eine Einhaltung der Luftqualitätsstandards zu erreichen und dauerhaft sicherzustellen (CER 2016: o.S.). Besonders der Tagebau hat weitreichende Konsequenzen für die Luftqualität. So gibt es auch immer wieder Meldungen über die schlech-

¹² Wortlaut im englischen Original: “When people are repeatedly exposed to dust that contains crystalline silica, they can develop this disease which hardens the lungs, and oxygen can no longer easily reach the bloodstream.”

te Luftqualität in der Region und die Überschreitung der gesetzlichen Standards für die Luftqualität: „2013 wurden an den fünf PM10-Messstellen in der *Highveld Priority Area* (namentlich Ermelo, Hendrina, Middelburg, Secunda und Witbank) die Luftqualitätsstandards im Hinblick auf Feinstaub der Partikelgröße PM10 überschritten, und es wurde prognostiziert, dass es bis 2015 an allen Stationen zu einer solchen Überschreitung kommen wird“¹³ (CER 2016: o.S.).

Auch eine Studie von McDaid für die Umweltorganisation *groundWork* (2014) zeigt, dass die Menschen in der Region überdurchschnittlich hohen Belastungen durch die Kohlekraftwerke ausgesetzt sind. Die Nähe zu den Tagebauten bietet den Menschen in der Region nur vermeintliche Vorteile, wie auch ein Besuch von informellen Siedlungen zeigt. Siedlungen wie MNS sind paradoxerweise trotz ihrer Nähe zu den Kraftwerken nicht ans Stromnetz angeschlossen. Die Menschen aus der Siedlung holen die Kohle zum Heizen und Kochen (*inhouse cooking*) aus den Tagebauten und können sich somit ihr Überleben sichern.

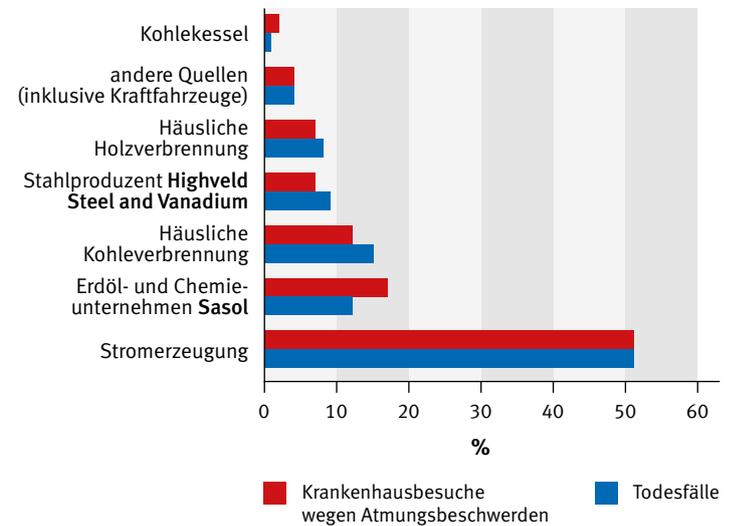
Dies führt zu hohen Umweltbelastungen und Gesundheitsgefährdungen, wie auch die Studie von McDaid unterstreicht (*groundWork* 2014). Diesen Umstand hat das südafrikanische Umweltministerium zum Anlass genommen, um sich über alternative Möglichkeiten der Emissionsreduktionen Gedanken zu machen, beispielsweise indem *Eskom* Maßnahmen zur Senkung der Emissionen in Haushalten finanziert (siehe auch Kapitel 2.3.). Zwar sind solche Maßnahmen grundsätzlich zu begrüßen, allerdings dürfen sie andere Maßnahmen zur Begrenzung der Emissionen der Kraftwerke keinesfalls ersetzen. In diesem Kontext ist die Studie von McDaid wichtig: Die Autorin zeigt, dass nicht die Haushalte in Mpumalanga

„Viele Menschen leiden unter Tuberkulose, Kopfschmerzen, Asthma oder Sinusitis. Wir atmen diese schmutzige Luft.“

Lucas M.

Jugendlicher aus eMalaheni

Abb. 3: **Beitrag der Luftbelastungsquellen zu den Gesundheitseffekten aufgrund von Treibstoffverbrennung in Mpumalanga** (in Prozenten)



Quelle: *groundWork* 2014: 11, eigene Darstellung

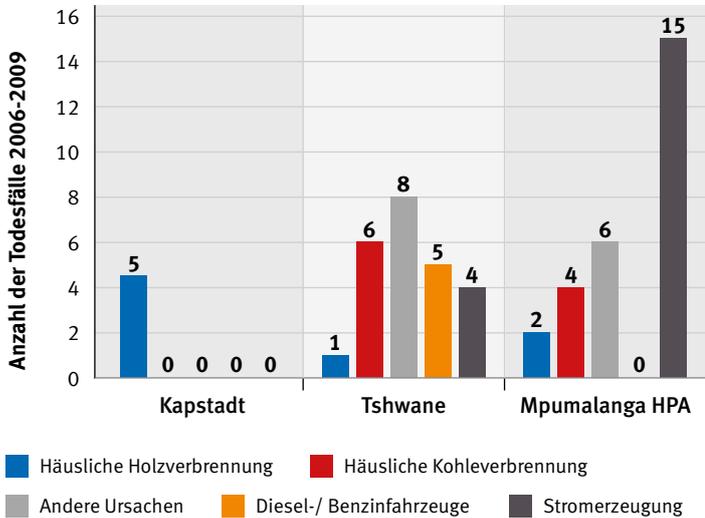
die Hauptquelle für die Emissionen sind, sondern die Kraftwerke.

Diese Emissionen haben gravierende Auswirkungen für die Bevölkerung und stellen ein erhebliches Gesundheitsrisiko – gerade für Kinder – dar. Die Autorin liefert Zahlen über die Todesursachen bei Kindern und vergleicht die Städte Kapstadt und Tshwane mit der Region Mpumalanga. Laut ihren Berechnungen sind weit mehr Todesfälle auf den Betrieb von Kraftwerken zurückzuführen als auf das Verbrennen von Holz oder Kohle in Haushalten.

Die Autorin fordert daher, Kohlekraftwerke in der Region abzuschalten, um die Emissionen aus der Stromproduktion zu reduzieren (*groundWork* 2014). In diesem Kontext stellt der Neubau von Kusile ein erhebliches Risiko für die Gesundheit der Bevölkerung dar. Wenn bereits jetzt gesundheitliche Auswirkungen mit Todesfolge durch den Betrieb der Kraftwerke in der Region zu beobachten sind, dann wird der zusätzliche Betrieb des Kraftwerks Kusile diese Auswirkungen weiter verschärfen. Zwar baut Eskom eine Rauchgasentschwefelungsanlage mit ins Kraftwerk ein, doch selbst mit dieser werden die ohnehin bereits überschrittenen Richtwerte in der Region noch

¹³ Wortlaut im englischen Original: “In 2013, out of the five PM10 monitoring stations in the Highveld Priority Area (namely Ermelo, Hendrina, Middelburg, Secunda and Witbank), PM10 exceeded ambient air quality standards, and it was predicted that all stations would exceed these standards by 2015.”

Abb. 4: Vergleich der Kindersterblichkeit aufgrund der Umgebungsluftqualität für Kapstadt, Tshwane und Mpumalanga HPA



Quelle: groundWork 2014: 14, eigene Darstellung

weiter in die Höhe getrieben. Hinzu kommt die *New Largo Mine*, die eigens zur Belieferung von Kusile erschlossen werden soll, sowie mögliche weitere Minen in der

Umgebung, welche die Luftbelastung und das Recht auf Gesundheit der lokalen Bevölkerung weiter gefährden.

Bevölkerungswachstum und soziale Rechte in der Daseinsvorsorge

Der Bergbau in der Region hatte in den letzten zwanzig Jahren bereits massive Auswirkungen auf die Infrastruktur, wie zu Beginn dieses Kapitels dargestellt wurde. Der Bevölkerungsdruck hat sich erhöht, was die Wohnsituation für die Bürger/-innen in der Region verschlechtert hat. Denn durch die Ausweitung des Bergbaus mussten viele Menschen das Land, auf dem sie seit langer Zeit lebten, verlassen. Viele siedelten sich dann in der Nähe der Minen an, auch in der Hoffnung, Arbeitsplätze im Bergbau zu finden. Somit entstehen immer wieder informelle Siedlungen in der Nähe von Kohleminen, wie beispielsweise die Siedlung MNS.

Etwa die Hälfte der Kohle in Südafrika wird im Tagebau abgebaut (Eberhard 2011: 2). Für Siedlungen, die unmittelbar neben Tagebauten entstehen, sind die Auswirkungen gravierend. So beschreibt eine ältere Frau, Sarah Mokoena, die mit ihrer Tochter und ihren vier Enkeln unmittelbar neben einem Tagebau lebt, ihre Lebensrealität. Die Familie ist den Emissionen durch den Kohlestaub täglich ausgesetzt.



Sarah Mokoena (64) muss kämpfen, um über die Runden zu kommen. Sie lebt mit ihren Töchtern und einem Enkelsohn in einem Wohnwagen in der informellen Siedlung MNS in eMalaheni. Der Kohlestaub findet sich in jeder Ecke, in jedem Kleidungsstück.

Verlassene und unrehabilitierte Kohleminen

► Ein zusätzliches Problem in der Region Mpumalanga ergibt sich durch alte und nicht rehabilitierte Minen. In ganz Südafrika gibt es 5.906 verlassene Kohleminen, von denen bereits jetzt 1.730 als „hochgefährlich“ eingestuft wurden (CER 2016: o.S.). Rund 600 der Minen befinden sich in der Region Mpumalanga. Ein Problem ergibt sich für die südafrikanische Regierung dadurch, dass viele der Minen verlassen sind und die alten Besitzer/-innen nicht mehr identifiziert werden können. Laut Aussagen des zuständigen Mitarbeiters im *Department for Mineral Resources* erschwert dies auch die Rehabilitierung der Minen, da zunächst einmal die notwendigen Schritte identifiziert werden müssen (Interview Mitarbeiter/innen, DMR, Johannesburg, 18.11.2015). Doch stellen die unrehabilitierten Minen eine große Gefahr für die Bevölkerung dar. Immer wieder gelangen Säuren und Schwermetalle in das Grundwasser. Auch ist es ein Problem, dass der Boden nach der Entfernung von Gestein und hartem Erdreich unsicher und instabil ist. Durch die unterirdischen Hohlräume besteht das Risiko, dass das Erdreich nachgibt und sich gefährliche Krater auftun. (Interview Matthews Hlabane, SAGRC, eMalahleni, 13.11.2015). Trotzdem entstehen immer wieder auch informelle Siedlungen in der Nähe oder direkt neben oder auf unrehabilitierten Kohleminen, wie beispielsweise die Siedlung Coronation in der Nähe von eMalahleni (Witbank), in der die Menschen den Risiken durch einstürzende Schächte ausgesetzt sind. In einigen Minen bricht nach einer Zeit unterirdisch unvermittelt Feuer aus. Pinky Langa



Tiefe Schächte verlassener Minen werden weder beseitigt noch gesichert. Die Schächte selber können jederzeit in sich zusammen stürzen und stellen eine Gefahr für die Anwohner dar. Fußwege führen direkt an den Schächten vorbei.

berichtet vom Fall David Ndlovu, der 2014 beim Joggen in einen brüchigen Schacht gestürzt ist und aufgrund des dortigen Feuers starke Verbrennungen an seinen Beinen erlitten hat. Ein Problem sei, dass die gefährlichen Schächte nicht ausreichend gesichert seien, so dass Passanten sich des Risikos nicht bewusst seien. (Interview Pinky Langa, SAGRC, eMalahleni, 13.11.2015). Dies bestätigen auch die Bilder vor Ort. ◀

„Die verlassenen Kohleminen sind für die Menschen sehr gefährlich. Viele der alten Schächte sind ungesichert und stellen dadurch eine große Gefahr für die Anwohner dar.“



Pinky Langa

Mitarbeiterin SAGRC, eMalahleni

Gerade für arme und mittellose Menschen ist es schwer, dieser Lebenssituation zu entkommen. Die Aktivist/-innen von SAGRC haben mittlerweile den Neubau eines Hauses für Sarah Deliwe Nkosi mit der Gemeindeverwaltung von Emalaheni ausgehandelt, aber das Verfahren, um in der Region ein Stück Land für einen Neubau ausfindig zu machen und zuzuteilen, hat sich als langwierig erwiesen. Solche Schicksale sind kein Einzelfall, erklärt Pinky Langa, die eine Reihe von Siedlungen als Mitglied des SAGRC mit betreut. Gerade Kinder, die in der Nähe von Tagebauten aufwachsen, seien Gefahren ausgesetzt (Interview Pinky Langa, SAGRC, eMalaheni, 13.11.2015).

Auch wenn die Siedlung MNS nicht in unmittelbarem Zusammenhang steht mit dem Neubau von Kusile sowie der Nutzung der Minen, verdeutlicht sie die schwierigen Lebensbedingungen vieler Menschen in Mpumalanga. Ein weiterer Anstieg der Bevölkerung in der Region könnte dazu führen, dass noch weitere informelle Siedlungen in der Region entstehen.

Auswirkungen auf die Beschäftigungsstruktur und Arbeitsrechte

Gleichzeitig spielt der Bergbau eine wichtige Rolle für die Beschäftigungsstruktur in der Region, denn laut Zensus von 2011 arbeiten 24 Prozent der Beschäftigten um eMalaheni im Bergbau, knapp 17 Prozent sind in der verarbeitenden Industrie tätig (SACN o.D.: 22). Rund ein Drittel der Bevölkerung ist arbeitslos, während die Jugendarbeitslosigkeit mit 36 Prozent noch höher liegt (Statistics South Africa 2015). Die Erwartung der Bevöl-

kerung an den Kraftwerksbau, aber auch den Betrieb der Kraftwerke, ist die Schaffung weiterer Arbeitsplätze in der Region. Allerdings beklagen Gewerkschaften und lokale Organisationen in der Region um Kusile, dass der Bau des Kraftwerks bislang nur wenige positive Auswirkungen auf die soziale und ökonomische Entwicklung habe. Einerseits sei es für Arbeitssuchende schwierig, eine Anstellung zu finden – dies gelte für den Bau des Kraftwerks ebenso wie für die Arbeit in den Minen. Häufig würden Arbeiter/-innen aus anderen Regionen des Landes oder Nachbarländern bevorzugt, da die lokalen Arbeitskräfte nicht über die notwendige Qualifikation verfügen. Eine weitere Schwierigkeit sei die Ausgestaltung der Verträge: Es handele sich vielfach um Teilzeitverträge, die sehr schlechte Konditionen für die Arbeiter/-innen böten, die dadurch in eine prekäre Situation gedrängt würden. Durch die ohnehin hohe Arbeitslosigkeit in der Region seien viele jedoch gezwungen, auch diese Verträge einzugehen. Einige Unternehmen würden dabei verschiedene Praktiken verfolgen, um die gewerkschaftliche Organisation der Arbeiter/-innen zu erschweren: „Sie schaffen ein solches Umfeld von Instabilität, dass es für die Belegschaft nicht leicht ist, sich zu organisieren.“¹⁴ Gerade Frauen seien massiver Diskriminierung auf dem Arbeitsmarkt ausgesetzt und würden bei der Arbeitsplatzvergabe benachteiligt (Interview Johannes Nzimanda, NUMSA, eMalaheni, 13.11.2015). ◀

¹⁴ Wortlaut im englischen Original: “They create that environment of instability, making it not easy for the workers to organize.”



Aus Mangel an Freizeitangeboten nutzen Kinder Minen als Spielplatz und sind dem Kohlestaub so regelmäßig ausgesetzt.

1.2.3. Zusammenfassung der Menschenrechtsrisiken und Ausblick

➤ Wie die Darstellungen zeigen, hat der Bergbau in Mpumalanga bereits gravierende Auswirkungen auf die Region. Grundlegende Rechte, wie das Recht auf Wasser, das Recht auf Gesundheit, das Recht auf Wohnen und das Recht auf Nahrung wurden verletzt. Der Bau und Betrieb von Kusile produziert in einer ohnehin schon vom Bergbau stark gezeichneten Region weitere Probleme. Hierzu gehören der erhöhte Wasserverbrauch, die Umwandlung von Agrarland, die Umsiedlungen für die Ausweitung des Kohlebergbaus sowie die Luftbelastung. Durch den Bau und Betrieb von Kusile und die Eröffnung der *New Largo Mine* werden sich diese Probleme weiter verschärfen. Vor dem Hintergrund der vielfältigen Probleme in Mpumalanga ist nicht verwunderlich, dass sich immer stärkerer Widerstand in der Region formiert. Im Zuge der Ausweitung des Kraftwerkbaus finden immer häufiger Proteste gegen den Bergbau in der Region statt. Mit *groundWork* ist eine erfahrene Umweltorganisation in der Region vor Ort. Mit dem *Southern African Green Revolutionary Council* (SAGRC) und der *Highveld Environmental Justice Network* (HEJN) haben sich zwei Netzwerke gegründet, die die negativen ökologischen und sozialen Auswirkungen in der Region anprangern. Auch gibt es zahlreiche Gemeinden,



Der Kohleabbau kennzeichnet das Bild in der Region um eMalaheni und hat gravierende Auswirkungen auf die lokale Bevölkerung.

die auf die Situation vor Ort aufmerksam machen. Hierzu gehört die Gemeinde Ogies, die selbst immer wieder Proteste gegen den Bau von Kusile organisiert hat, auch weil die Gemeinde die Auswirkungen durch den Zuzug von Arbeiter/-innen massiv spürt. ◀

1.3. Ein zweites Mpumalanga? Der Bau und Betrieb von Medupi in der Provinz Limpopo

➤ Das Kohlekraftwerk Medupi befindet sich in der Region Limpopo, die nach Mpumalanga aller Wahrscheinlichkeit nach die nächste große Kohleregion in Südafrika werden wird. Im März 2015 ist der erste Kraftwerksblock von Medupi ans Stromnetz gegangen (Eskom 2016b). Bis 2019 sollen die anderen fünf Blöcke Schritt für Schritt ans Netz gehen, insofern keine weiteren Verzögerungen entstehen. Im Gegensatz zu Mpumalanga sind die Schäden durch den Abbau von Kohle sowie durch die Kraftwerke in der Provinz Limpopo noch nicht so deutlich sichtbar. Neben Medupi gibt es in der Region rund um die Stadt Lephalale lediglich das Kraftwerk Matimba. Laut einer Übersicht des *Department of Mineral Resources* von Januar 2016 sind derzeit sechs Kohleminen in der Provinz Limpopo in Betrieb (DMR 2016). Insofern können die Auswirkungen des Kraftwerkbaus für die Region isolierter betrachtet werden als im Falle von Kusile, wo die Umgebung bereits durch zahlreiche andere Faktoren, insbesondere durch bereits bestehende Kraftwerke und Minen, be-

einträchtigt wird. Diese wurden weitaus systematischer untersucht als der Bau von Kusile. Hier kann zudem auf Ergebnisse ausführlicher Untersuchungen, wie eines Berichts des *Inspection Panels* der Weltbank 2011 und des *Independent Review Mechanism Report* der Afrikanischen Entwicklungsbank aus dem Jahr 2011, zurückgegriffen werden (IP 2011, IRM ADB 2011). Sowohl die Weltbank als auch die Afrikanische Entwicklungsbank gehören zu den Geldgebern von Medupi (siehe auch Kapitel 2.1.). Ergänzt werden die Erkenntnisse dieser Untersuchungen durch Interviews mit Betroffenen in der Region und Gespräche mit Mitarbeiter/-innen von Umweltorganisationen. ◀

1.3.1. Hintergrund: Der Bau des Kraftwerks Medupi in Lephalale

➤ Das Kraftwerk Medupi liegt in der Nähe der Stadt Lephalale. Die Stadt hat laut dem letzten Zensus von 2011 115.767 Einwohner/-innen, 26,2 Prozent der Bevölke-

Steckbrief: Kraftwerk Medupi

Standort:	Ca. 15 km westlich von Lephalale in der Provinz Limpopo
Technische Eckdaten:	Sechs Kraftwerksblöcke mit einer Kapazität von je 800 MW, insgesamt also 4.800 MW, Rauchgasentschwefelungsanlagen sollen Emissionen des Kraftwerks um 90 Prozent reduzieren und sechs Jahre nach der Inbetriebnahme des letzten Kessels vollständig installiert sein.
Inbetriebnahme:	Die erste der sechs Einheiten sollte bereits 2011 in Betrieb genommen werden (Mail&Guardian 2015). Dies geschah aber erst am 2. März 2015. Die Inbetriebnahme weiterer Einheiten ist noch unklar. Der Betreiber Eskom versichert, dass die letzte Einheit spätestens im Jahr 2019 ans Netz gehen soll.
Besonderheiten:	Medupi soll das viertgrößte Kohlekraftwerk in der südlichen Hemisphäre und das größte trockengekühlte Kraftwerk der Welt werden.
Kosten:	Die ursprüngliche Schätzung belief sich auf 69 Milliarden Rand; die südafrikanische Zeitschrift Mail&Guardian meldete allerdings im Februar 2015, dass sich die Kosten auf 154 Milliarden Rand erhöhen könnten (Mail&Guardian 2015).
Beteiligte deutsche Unternehmen:	mindestens 8 (einige Unternehmen können nicht zweifelsfrei einem der beiden Kraftwerke zugeordnet werden)

Quellen: Eskom 2014, Eskom 2016b, Mail&Guardian 2015, eigene Recherchen zu Unternehmen (siehe Kapitel 2)



Das Kohlekraftwerk Medupi in Lephalale in der Region Limpopo

Die Arbeiter sind unter 14 Jahre alt. Die Arbeitslosenquote in der Stadt liegt laut Angaben der südafrikanischen Regierung bei 22,2 Prozent, die Jugendarbeitslosigkeit bei 26,9 Prozent. An das Stromnetz sind insgesamt 85 Prozent der Bevölkerung angeschlossen (Statistics South Africa 2015). Medupi wird laut Aussagen der Stadtver-

waltung in Lephalale das viertgrößte Kohlekraftwerk im Globalen Süden werden und das größte Kraftwerk der Welt, das über ein Trockenkühlsystem verfügt (Lephalale Municipality 2015a). In der Region von Lephalale gibt es bislang mit Matimba ein weiteres Kraftwerk, das mit seinen sechs Kraftwerkseinheiten eine Leistung von 4.000 MW erzielt.

Medupi wird nach Angaben von Eskom mit Kohle aus der *Grootegeluk Mine* versorgt werden. Laut Angaben von Eskom reicht die Kohle aus der Mine für die Versorgung von Matimba noch weitere 35 Jahre und könnte bis auf eine Zeitspanne von 50 Jahren ausgedehnt werden. Allerdings geht aus den Angaben nicht hervor, inwiefern Medupi diese Versorgung weiter beeinflussen wird (Eskom 2015). Bislang gibt es nach Angaben der Gemeindeverwaltung vier Kohleminen in der Region um Lephalale, die entweder bereits in Nutzung sind oder in den kommenden Jahren genutzt werden sollen. Hierzu gehört die *Grootegeluk Mine* von Exxaro, die laut Angaben der Gemeindeverwaltung derzeit 2.000 Menschen beschäftigt. Eine zweite Mine von Exxaro, die *Thabametsi Mine*, wurde im Jahr 2014 genehmigt. Die erste Kohle aus der *Thabametsi Mine* soll im ersten Halbjahr 2017 abgebaut und für eine neue, allerdings auf der Homepage nicht näher bestimmte 600mW Anlage genutzt werden. Die dritte Mine, die *Boikarabelo Mine*, wird im ersten Halbjahr 2016 eröffnen. Die Mine gehört der Firma *Resource Generation*, die bereits einen Wohn-

park für die Arbeiter/-innen eröffnet hat, der über 1.320 Menschen beherbergen kann. Die vierte Mine, von der die Gemeindeverwaltung auf ihrer Webseite berichtet, ist die *Waterberg Mine*, die in einem gemeinsamen Projekt mit *Firestone Energy* ein thermisches Kohleprojekt plant, das vier Millionen Tonnen Kohle pro Jahr fördern soll (Lephalale Municipality 2016). Zudem gibt es einen weiteren Antrag auf eine Bergbaulizenz für eine weitere Kohlemine, die die *Grootehoek Coal Mining Company* (PTY) gestellt hat. Diese Mine soll in unmittelbarer Nähe zu Matimba und Medupi angesiedelt werden (Grootehoek Coal Mining Company 2015).

Die Gemeindeverwaltung von Lephalale skizziert in ihrer Vision für das Jahr 2025 ihr Szenario der ökonomischen Entwicklung und der damit verbundenen Kohleförderung:

Die Strategie für lokale Wirtschaftsentwicklung (Local Economic Development, LED) der Lephalale Municipality „Vision für 2025“ sieht vor:

- Erhöhung der Zahl der Kraftwerke von eins auf fünf
- Steigerung der Kohleproduktion von 16 Mio. auf mehr als 100 Mio. Tonnen pro Jahr
- Ansiedlung von petrochemischer Industrie mit 160.000 Barrels pro Tag
- Diversifizierung der Wirtschaft vor Ort
- Verdopplung der Bevölkerung von 120.000 auf 240.000

Quelle: Lephalale Municipality 2015b

Aller Voraussicht nach wird es nicht bei den fünf Minen bleiben: Das Gebiet in der Waterberg Area soll als neue Kohleregion erschlossen werden (Eberhard 2011: 2). Die Ausweitung der Waterberg-Region als Kohleregion wurde im *Infrastructure Development Plan* der südafrikanischen Regierung von Juni 2014 festgeschrieben. In diesem wird „Unlocking the northern mineral belt with Waterberg as catalyst“ als strategisches Ziel beschrieben (RSA Government Gazette No 37712, 2014: 33). Dies verdeutlichen auch die Karten auf der Webseite der *Lephalale Municipality* (2016).

Unternehmen wie *AngloAmerican* bestätigen, dass die Region Limpopo für den künftigen Kohlebergbau in Südafrika eine strategische Bedeutung hat. (Interview Mitarbeiter/-innen AngloAmerican, Johannesburg, 18.11.2015). ◀

1.3.2. Menschenrechtsrisiken und Auswirkungen des Kohlekraftwerks Medupi

➤ Die südafrikanische Regierung begründet den Bau von Medupi in Lephalale mit der Bedeutung für die ökonomische Entwicklung der Region. Diskussionen mit Betroffenen vor Ort machen deutlich, dass auch viele Menschen in Lephalale zunächst große Hoffnungen hatten. Gerade junge Menschen in Townships und informellen Siedlungen wie MaMojela Park oder Steenbokpan hofften, im Kraftwerk Medupi eine Anstellung zu finden und somit der hohen Arbeitslosigkeit – vor allem bei Jugendlichen – zu entkommen.

Zugleich wird die große Enttäuschung deutlich, die sich inzwischen breit gemacht hat: Selbst Arbeitssuchende, die eine spezielle Ausbildung im lokalen Ausbildungszentrum absolviert hätten, fänden nur selten eine Anstellung. Sehr schwierig sei die Situation für die Frauen in der Region: Sie würden bei der Arbeitsplatzvergabe im Kraftwerk bzw. rund um das Kraftwerk kaum berücksichtigt.

Bereits 2007 gab es erste Bedenken und Proteste gegen das Projekt (Interview Makoma Lekalakala, Earthlife Africa, Johannesburg, 16.11.2015). Im Zuge der kritischen Debatten wurden weitere soziale und ökologische

„Viele junge Frauen flüchten in die Prostitution. Diese erscheint ihnen aufgrund der schlechten Perspektiven in der Region häufig als einzige Alternative des Broterwerbs.“



Francinah Nkosi
Umweltaktivistin aus Lephalale

Folgen diskutiert. Resultat der Auseinandersetzungen war ein Bericht des *Inspection Panels* der Weltbank, der im Jahr 2011 veröffentlicht wurde. Das *Inspection Panel* verfügt über ein Mandat, Projekte unabhängig daraufhin zu untersuchen, ob das Management bei der Bewilligung der Finanzierung eines Projektes die internen Standards ausreichend beachtet hat. Dieser Bericht des *Inspection Panels* geht auf die Initiative von zwei Personen aus der Region von Lephalale zurück, die im Jahr 2010 erhebliche Bedenken gegen den Bau vorgebracht hatten. Die Beschwerde bei der Weltbank wurde durch die Umweltschutzorganisationen *groundWork* und *Earthlife* in Südafrika vorgebracht, weil die beiden Personen namentlich nicht genannt werden wollten (Interview Makoma Lekalakala, *Earthlife Africa*, 16.11.2015). Auf Basis dieser Beschwerde hat die Weltbank die Auswirkungen von Medupi untersucht. Zusätzlich wurden auch durch den *Independent Review Mechanism* der Afrikanischen Entwicklungsbank die Auswirkungen untersucht. Die beiden umfangreichen Studien zeigen eine Vielzahl ökologischer und sozialer Risiken auf, die auch für die Menschenrechte der lokalen Bevölkerung schwerwiegende Implikationen haben können, wie im Folgenden näher ausgeführt werden soll.

Zerstörung von Grabstätten – Kulturelle Rechte

Seit dem Beginn des Baus von Medupi im Jahr 2007 hat insbesondere die Verletzung von kulturellen Rechten große Aufmerksamkeit in Südafrika auf sich gezogen. Denn das Kraftwerk wurde in einem Areal errichtet, auf dem sich Grabstätten der lokalen Bevölkerung befanden. Die Verletzung der kulturellen Rechte und die Störung der Grabstätten ist für viele Menschen in der Region ein wichtiges Thema und wird auch während des Besuchs der Region im November 2015 immer wieder thematisiert. In der Umweltfolgenabschätzung aus dem Jahr 2007 im Auftrag von *Eskom* wurde eine Grabstätte erwähnt, die durch den Bau des Kraftwerks gestört werden würde (*Eskom EIA Medupi 2006: 380*). Doch verstärkten sich in den folgenden Jahren die Hinweise, dass sich weitere Grabstätten auf dem Gebiet befinden könnten, die insbesondere von der Afrikanischen Entwicklungsbank näher untersucht wurden. Der Bericht wies auf zwei formelle Grabstätten hin. Gleichzeitig sei es wahrscheinlich, dass sich auf dem Gebiet von Medupi weitere informelle Grabstätten befänden, da in der Region um Lephalale eine Reihe von Zwangsumsiedlungen stattgefunden hätte (*IRM ADB 2011: 34*). Die Afrikanische Entwicklungsbank empfahl in ihrem Report daher umfassende Konsultationen der Bevölkerung vor Ort, ohne die die betroffenen Gräber nicht erfasst werden könnten (*IRM ADB 2011: 34*).



Jeremy Lesiba (44) hat für Medupi gearbeitet und ist arbeitslos geworden. Sein ehemaliger Arbeitgeber schuldet ihm noch immer Geld.

Im Oktober 2015 wurde eine zweite Untersuchung über die Auswirkungen auf kulturelles Erbe (*heritage impact assessment*) durchgeführt. Die Untersuchung wurde vom *Department of Environmental Affairs* in Auftrag gegeben und von der unabhängigen Beratungsfirma *Mbofho consultants* durchgeführt. Das Umweltministerium bestätigte im Oktober die Ergebnisse: „Die Untersuchung ergab sieben Grabstätten, die gestört wurden oder Gegenstand von Beschwerden sind, die Verwandte eingereicht haben, und für die eine Lösung gefunden werden muss; daneben gibt es sieben gelistete Gräber und Grabstätten im Sinne des *National Heritage Act*, die zwar nicht Gegenstand einer Beschwerde sind, aber bei denen in Absprache mit wesentlichen Akteuren Handlungsbedarf besteht. Fünf bestehende Stätten, darunter heilige Seen und erhaltenswerte alte Siedlungen, wurden ebenfalls im Rahmen des Verfahrens identifiziert“¹⁵ (*DEA 2015*). Die Regierung gab an, die Empfehlungen des Reports bis April 2016 umsetzen zu wollen. Hierzu gehören der Schutz und die Erhaltung von heiligen Stätten und Gräbern, die sich auf dem Gelände von Medupi befinden.

¹⁵ Wortlaut im englischen Original: “The investigation identified seven burial sites which have been disturbed or are the subject of a grievance lodged by relatives that need to be resolved, as well as seven graves and burial sites listed in terms of the National Heritage Act which are not subject to a grievance, but that require management in consultation with stakeholders. Five existing sites, including sacred pools and old settlements worth preserving, were also identified during the process.”

Zudem soll den Gemeinden der Zugang zum Gebiet gewährleistet werden (ebd.). Eine Kompensation für die Familien, deren Gräber sich auf dem Gelände von Medupi befanden, scheint bislang eher unrealistisch, wurde aber von den Gemeinden auch nicht gefordert (Interview Makoma Lekalakala, Earthlife Africa, Johannesburg, 16.11.2015). Die Zerstörung der Grabstätten stellt für die Menschen in der Region eine besonders schwere Verletzung ihrer kulturellen Rechte dar – Rechte, die viele mit dem Beginn der Demokratie im Jahr 1994 als sicher geglaubt hatten. Auf dem Gelände von Medupi soll ein „heiliger Garten“ gebaut werden, auf dem die Familienangehörigen der Toten gedenken können (Interview Jeremy Soedisa, Lephale, 11.11.2015).

Auswirkungen auf die Luftqualität – Recht auf Gesundheit

Die Region um Medupi wurde am 15. Juni 2012 zur *Priority Area for air quality management* erklärt, weil Umweltministerin Edna Molena negative Auswirkungen einer Ausweitung des Kohleabbaus auf die Luftqualität in der Region befürchtete (RSA Government Gazette 35435, 2012). Diese Entscheidung ist auch Ausdruck der Tatsache, dass die Luft in der Region bereits durch die *Grootegeluk Mine* sowie durch das Kraftwerk *Matimba* einer erheblichen Belastung ausgesetzt ist.

Der erste Kessel von Medupi ist im März 2015 in Betrieb gegangen. Wann die weiteren fünf Kessel ans Netz gehen werden, ist noch unklar, *Eskom* versichert aber, dass der letzte Kessel 2019 in Betrieb genommen werden soll. Zu befürchten ist, dass sich die ohnehin schlechte

Luftqualität durch weitere Emissionen verschlechtern wird. Selbst in der Umweltfolgeabschätzung zu Medupi, die *Eskom* 2006 vorgelegt hatte, wurde festgestellt, dass die damals zulässigen Höchstwerte für Schwefeldioxidemissionen in der Region bereits durch das Kraftwerk *Matimba* überschritten wurden. Die für Medupi geplanten sechs Kessel mit einer Leistung von je 800 MW würden die Häufigkeit der Überschreitung dieser Höchstwerte verdrei- bis vervierfachen. Das Gutachten war zu dem Schluss gekommen, dass „alle vorgeschlagenen Energiekonfigurationen den Angaben zufolge nicht im Einklang sind mit den südafrikanischen Standards“¹⁶ für Schwefeldioxid (*Eskom* 2006: 281.). Es war somit von Anfang an klar, dass *Eskom* mit dem zusätzlichen Kraftwerk Medupi die erlaubten Höchstwerte in der Region für Schwefeldioxidemissionen nicht würde einhalten können.

Dennoch war das Management der Weltbank damals zu dem Schluss gekommen, dass die gesundheitlichen Auswirkungen von Medupi gering sein würden. Für diese Einschätzung spielten zwei Gründe eine Rolle:

Erstens argumentierte das Management, dass die bevölkerungsreichsten Gemeinden Onverwacht/ Lephale und Marapong „normalerweise nicht in der Hauptwindrichtung des Kraftwerkes“¹⁷ gelegen und daher von den Emissionen weniger betroffen seien (*IP* 2011: 85). Das *Inspection Panel* der Weltbank gelangte in seinem Be-

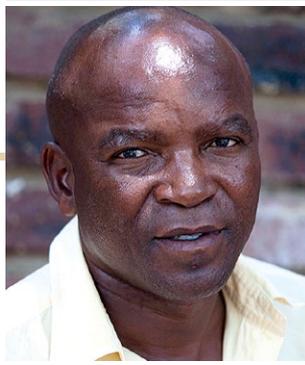
¹⁶ Wortlaut im englischen Original: „all proposed power configurations are indicated to be in non-compliance with SA standards“.

¹⁷ Wortlaut im englischen Original: „normally upwind of the power plant“.



Bereits durch das Kraftwerk Matimba in Lephale ist die Township Marapong einer hohen Schwefeldioxidemission ausgesetzt.

„Man kann die Kohle förmlich riechen.
Es gibt Tage, da fällt das Atmen schwer.
Ich kenne Leute, die Tuberkulose haben.
Es gibt Menschen, die berichten von
Magenschmerzen vom Wasserverzehr.
Auch ich habe immer wieder Probleme.“



Francis Manamela

Gemeindesprecher aus Marapong

richt von 2011 jedoch zu einem anderen Schluss: Einerseits müsse auch die Gesundheit der Bevölkerung in der „maximum impact zone“ windabwärts geschützt werden, wo immerhin je Quadratkilometer fünf Menschen lebten. Das *Inspection Panel* widersprach zudem der These, dass die bevölkerungsreichen Orte Marapong (damals 17.000 Menschen) und Onverwacht/ Lephallale (damals 3.000 Menschen) nicht betroffen seien: „Der Experte des Panels hat ferner festgestellt, dass, weil der Wind nicht kontinuierlich aus Nordost weht, Menschen in allen Himmelsrichtungen von den Emissionen des Kraftwerks betroffen sein werden – auch jenseits der ‚Maximum Impact Zone‘.“¹⁸ (IP 2011: 88). Selbst die Luftqualitätsabschätzung im Auftrag von *Eskom* hatte die Gesundheitsrisiken von Medupi für die Bewohner von Marapong als „hoch“ und für Onverwacht als „moderat bis hoch“ eingestuft, solange keine Rauchgasentschwefelungsanlage eingebaut sei. Dabei waren die zusätzlichen Emissionen der *Grootegeluk Mine* noch nicht einmal berücksichtigt worden, sondern nur jene von Matimba und Medupi. Das *Inspection Panel* stufte 2011 das gesundheitliche Risiko für beide Marapong und Onverwacht/Lephallale vor diesem Hintergrund als hoch ein (IP 2011: 89).

Zweitens argumentierte das Management der Weltbank, dass nachträglich noch eine Rauchgasentschwefelungsanlage bei Medupi installiert werden sollte. Die

se Technologie mache es möglich, die Emissionen des Kraftwerks um 90 Prozent zu senken: „Gemäß der Beurteilung der Luftqualität, die im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung für Medupi vorgenommen wurde, wird das Gesundheitsrisiko infolge des Betriebs von sechs Blöcken in Medupi ohne Rauchgasentschwefelung für die Bewohner von Marapong als ‚hoch‘ und für die Bewohner von Onverwacht als ‚moderat bis hoch‘ definiert. Würde wenigstens eine 90 %ige Effizienz der Minderungsmaßnahmen erreicht, könnten die Risiken auf ‚moderat‘ gesenkt werden.“¹⁹ (IP 2011: 88, Hervorhebungen im Original).

Der Einbau der Rauchgasentschwefelungsanlage wurde im Kraftwerk Medupi – im Gegensatz zu Kusile, wo die Technologie von Anfang an vorgesehen war – nachträglich verlangt. Im Kreditabkommen mit *Eskom* hatte die Weltbank verlangt, dass die Anlage erst zwischen 2018 und 2021 oder zu einem späteren, mit der Weltbank zu vereinbarenden Termin installiert werden müsse. Sie hatte dabei in Kauf genommen, dass die sechs Kessel – nach dem damaligen Zeitplan – mindestens drei Jahre ohne Rauchgasentschwefelungsanlage in Betrieb sein würden (IP 2011: 89). Vor dem Hintergrund dieser Verspätung des Einbaus der Anlage widersprach das *Inspection Panel* der Einschätzung des Management der Weltbank hinsichtlich der Gesundheitsrisiken in aller Deutlichkeit: „Aus diesem Grund – und entgegen der Feststellung des Managements, dass die Gesundheitsrisiken niedrig seien – ist das Panel überzeugt, dass die Risiken für die Gesundheit in der ‚Maximum Impact Zone‘ und in den Ortschaften Marapong und Lephallale hoch wären.“²⁰ (IP 2011: 89). Mittlerweile hat sich der Zeitplan noch weiter nach hinten verschoben: Die Rauchgasentschwefelungsanlagen, die jeweils separat in jeden Boiler installiert werden müssen, sollen sechs Jahre nach Inbetriebnahme des jeweilige Boilers eingebaut werden. Dies bedeutet nach jetzigem Zeitplan, dass die sechs Boiler im Zeitraum von 2021 bis 2025 nachgerüstet werden müssten (IRM ADB 2015: 7).

¹⁸ Wortlaut im englischen Original: „The Panel’s expert has further noted that because the wind does not continuously blow from the northeast, people in all directions will be affected by the plant emissions – even if not in the ‘maximum impact zone.’“

¹⁹ Wortlaut im englischen Original: „According to the Air Quality Assessment prepared as part of the EIA for Medupi, the health risk associated with the operation of six units at Medupi without SO₂ abatement is defined as ‘high’ for residents of Marapong and ‘moderate to high’ for the residents of Onverwacht. With at least 90% control efficiency in SO₂ abatement, risks would be reduced to ‘moderate.’“

²⁰ Wortlaut im englischen Original: „For this reason – and contrary to the finding of the Management that health risks are low – the Panel believes that the risks to health would be high in the ‘maximum impact zone’ and in the towns of Marapong and Lephallale.“

Nach den neuesten südafrikanischen Emissionsstandards, die im April 2015 in Kraft getreten sind, gelten für die Unternehmen zwei unterschiedliche Zeitrahmen: Im Zeitraum von 2015 bis 2020 haben die Unternehmen Zeit, die bestehenden Standards zu erfüllen. Ab 2020 müssen die Standards, die 2020 in Kraft treten, umgesetzt werden. Für Kraftwerke, die ab 2015 beantragt werden, gelten schon jetzt die höheren Standards, die ab dem Jahr 2020 für alle gelten (Interview Vumile Senene, DEA, Tshwane, 16.11.2015). Im Oktober 2013 beantragte Eskom jedoch eine Ausnahmegenehmigung von den gesetzlichen Standards für verschiedene Kraftwerke, auch für die Schwefeldioxid-Emissionen von Medupi: „Eskom hat bei DEA beantragt, die Anwendung der aktuellen (2015 auslaufenden) SO₂-Emissionsgrenzwerte von 3500 mg/Nm³ zu verlängern, deren Vorgaben sich ab 2020-2025 verschärft hätten (SO₂: 500 mg/Nm³). Diesem Antrag hat DEA am 13. Februar 2015 stattgegeben. Hintergrund des Antrags auf Fristverlängerung für die Einhaltung der SO₂-Emissionsvorgaben war es, den zeitlichen Rahmen für die REA-Nachrüstung um sechs Jahre ab Inbetriebnahme eines jeden Blocks zu verlängern, wobei das Kraftwerk in Medupi überhaupt erst bis 2020 zur Einhaltung der Standards verpflichtet wäre, weil Medupi von DEA als ‚Bestandsanlage‘ eingestuft wurde; damit hat DEA faktisch eingewilligt, die Einhaltung des Standards von 500 mg/Nm³ um fünf Jahre von 2020 auf 2025 zu verschieben“²¹ (IRM ADB 2015: 7-8). Statt 2020 muss Eskom für Medupi die gesetzlichen Grenzwerte also erst 2025 erfüllen – und muss auch die Rauchgasentschwefelungsanlagen erst bis zu dieser Frist installieren. Die hohen Gesundheitsrisiken, welche das *Inspection Panel* 2011 für die umliegende Bevölkerung ausgemacht hatte, könnten sich durch den neuen Zeitplan noch erhöhen.

Interessant ist die Begründung von Eskom für die Verzögerung des Baus. Eskom bezog sich auf die Schwierigkeiten beim Einbau der Anlage, die vorrangig durch die Wasserknappheit sowie die hohen Kosten verursacht werde: „Eskom führte an, man sei nicht in der Lage, die Abgas-Mindeststandards (Minimum Emission Standards, MES) für bestehende oder neue Kraftwerke einzuhalten, weil es unmöglich sei, Rauchgasentschwefelungsanlagen (REA) in alle Blöcke in Medupi einzubauen. Eskom führte an, man sei durch den Wassermangel in der Region Lephalale und durch fehlende finanzielle Mittel daran gehindert. Eskom führte ferner an, dass eine fünfjährige Übergangsfrist unzureichend sei, und dass man erst bis April 2027 nach Abschluss der zweiten Phase des *Mokolo Dam Crocodile River Water Augmentation Projects* (MCWAP) in der Lage sei, REA zu installieren. Das MCWAP ist für 2019 geplant.“²² (Earthlife Africa 2014a). Die FGD-

Technologie der geplanten Rauchgasentschwefelungsanlage ist sehr wasserintensiv. Der Wasserbedarf für die Anlage wäre nur nach Abschluss der zweiten Phase des *Mokolo-Crocodile (West) Water Augmentation Project* (MCWAP) möglich, welche ihrerseits mit erheblichen ökologischen und gesundheitlichen Risiken verbunden ist (siehe folgendes Unterkapitel). Eskom führt erst jetzt eine Umweltfolgenabschätzung für die Rauchgasentschwefelungsanlage durch (Zitholele Consulting 2015). Bislang ist der Einbau der Anlage also noch nicht durch ein EIA abgedeckt, so dass es fraglich bleibt, ob der aktuelle, ohnehin schon problematische Zeitplan, tatsächlich eingehalten wird. Zwar bekräftigte Eskom in den letzten Monaten immer wieder den Plan, die FGD-Anlage bis 2025 in alle Boiler eingebaut zu haben (siehe auch IRM ADB 2015: 7-8). Doch stellt sich die Frage, was passieren würde, wenn bei der Durchführung des EIAs Bedenken angemeldet würden.

Das *Department of Environmental Affairs* erforscht derzeit eine Reihe von Kompensationsmöglichkeiten zu den hohen Emissionen in der Region. Indem Eskom zur Reduzierung von anderen Emissionen in der Region beitrage und Maßnahmen finanziere, könnten die Emissionen aus dem Kraftwerk kompensiert werden. Hierzu gehören beispielsweise Solaranlagen auf Hausdächern, die dazu beitragen, das Verbrennen von Kohle oder Holz in den Haushalten zu reduzieren, um die Rauchbelastung in den Wohnungen zu verringern (Interview Vumile Senene, DEA, Tshwane, 16.11.2015). Mit diesen Maßnahmen könnte größerer Schaden verhindert werden. Nachdem sowohl die Umweltfolgenabschätzungen im Auftrag von Eskom als auch das *Inspection Panel* der Weltbank zu dem Schluss kamen, dass die SO₂-Emissionen ohne Rauchgasentschwefelungsanlage mit hohen gesundheitlichen Risiken verbunden sind, können diese Kom-

²¹ Wortlaut im englischen Original: “Eskom submitted a request to DEA for the postponement of the application to the current environmental emission limits for SO₂ of 3500 mg/Nm³ (expiring in 2015) which would bring in new requirements (SO₂: 500 mg/Nm³) in effect from 2020-2025. This application was granted by DEA on February 13, 2015. This application for postponement of the time frame for meeting the SO₂ emission standards was in order to accommodate the FGD retrofit time schedule 6 years after commissioning of each unit, and which the Medupi Power Plant would need to meet only by 2020 as Medupi is classified by DEA as an “existing plant”, the DEA has granted a five year postponement from 2020 to 2025 for the 500mg/Nm³ standard.”

²² Wortlaut im englischen Original: “Eskom argued that it would be unable to meet the MES [Minimum Emission Standards] for either existing or new plants because it would be unable to install FGD [Flue-Gas Desulfurization] technology in all of the units at Medupi. Eskom argued that it was constrained by insufficient water in the Lephalale region, and because of a lack of finances. Eskom further argued that the five year exemption period was insufficient and that it would only be able to install FGD by April 2027 when the second phase of the Mokolo Dam Crocodile River Water Augmentation Project (MCWAP) was complete. MCWAP is scheduled for 2019.”

pensionsmaßnahmen den Einbau der Anlage hingegen nicht ersetzen. Auch die Ausführungen zur Luftqualität in Mpumalanga zeigen (siehe Kapitel 1.2. und Studie von groundWork 2014), dass sich dort die Emissionen der Kraftwerke in noch höherem Maße als das Kochen mit Holzkohle negativ auf die Gesundheit der Menschen vor Ort auswirken. Bis die Entschwefelungsanlagen eingebaut sind, gelangen die Emissionen des Kraftwerks also nahezu ungefiltert in die Luft. Laut *Environmental and Social Management Plan* für Medupi, der im November 2015 erschienen ist, gibt es bislang keine Überschreitungen: „Im Hinblick auf Feinstaub und Stickoxide wird das Kraftwerk in Medupi bereits jetzt die neuen Standards erfüllen, obwohl Medupi von DEA als ‚Bestandsanlage‘ eingestuft wurde, da die Umweltgenehmigung drei Jahre vor Bekanntmachung der südafrikanischen Emissionsstandards (Minimum Emission Standards, MES) erteilt wurde. Was das SO₂ angeht, ist Eskom zuversichtlich, dass der neue Standard von April 2015 für Bestandsanlagen (3500 mg/Nm³) aufgrund des durchschnittlichen Schwefelgehalts der Kohle per April 2015 durch das Kraftwerk erreicht werden kann“²³ (IRM ADB 2015: 7-8). Dies ist jedoch kaum verwunderlich, da erst ein Kessel in Betrieb ist. Bis 2019 werden sich die Emissionen sukzessive versechsfachen und auf diesem Niveau zwei Jahre komplett ohne eine einzige Entschwefelungsanlage operieren.

Laut *Inspection Panel* ist die Gesundheitsgefährdung für die Menschen in der Region umso akuter aufgrund der überdurchschnittlich hohen HIV/AIDS-Rate in der Gemeinde Lephalale, welche eine höhere Anfälligkeit für Atemwegserkrankungen mit sich bringt (IP 2011: 90). Die Armut in der Bevölkerung und der schlechte Zugang zu Gesundheitsdienstleistungen erhöhen die Wahrscheinlichkeit negativer gesundheitlicher Auswirkungen (IP 2011: 90-91), auch wenn die Erweiterung von Krankenhäusern in der Region sowie ein Gesundheitsprogramm geplant sind (IRM ADB 2015: 5). Das Menschenrecht auf Gesundheit ist demnach für die lokale Bevölkerung massiv gefährdet, wenn die Kessel ohne Rauchgasentschwefelungsanlage ans Netz gehen. Vor dem Hintergrund all dieser Faktoren bescheinigte das *Inspection Panel* der Weltbank 2011 „erhebliche Defizite in der Wahrnehmung der Sorgfaltspflicht der Geschäftsführung im Hinblick auf Fragen der anzuwendenden Qualitätsstandards und der Ausarbeitung reaktiver und rechtzeitiger Minderungsmaßnahmen, um der Gefahr eines ernsthaften Schadens entgegenzuwirken.“²⁴ (IP 2011: xiii und 97). Darüber hinaus kommt es zu dem Schluss, „dass diese Defizite bei der Erfüllung einschlägiger umweltpolitischer Vorgaben die Fähigkeit des Projektes verringert haben, die bedeutsamen potentiellen negativen Auswirkungen

von Medupi auf die Luftqualität auf eine integrierte und effektive Weise zu bewerten und darauf zu reagieren.“²⁵ (IP 2011: 97).

Wasserverbrauch – Menschenrechte auf Wasser und Nahrung

Die Region um Lephalale ist eine semiaride Region und kämpft immer wieder mit Wasserknappheit. Laut Angaben der südafrikanischen Regierung haben nur 31,4 Prozent der Menschen in der Region Zugang zu einem Wasseranschluss (Statistics South Africa 2015). Insbesondere Menschen in informellen Siedlungen, wie in MaMojela Park, Steenbokpan oder Marapong beklagen diese Problematik: Sie holen ihr Wasser aus Bohrlöchern, Wassertanks oder müssen sogar mit Wasser beliefert werden. Die Anrainer des Mokolo Flusses beziehen Wasser auch direkt aus dem Fluss, nicht zuletzt zwecks landwirtschaftlicher Bewässerung. Für die Siedlung Steenbokpan beschreibt der Anwohner und Aktivist Jeremy Lesiba: Durch den Zuzug von weiteren externen Arbeitskräften würden jetzt mehr Menschen auf das Wasser in den Bohrlöchern zurückgreifen. Das Wasser reiche nicht aus, um die Menschen in der Region zu versorgen (Interview Jeremy Lesiba, Steenbokpan, 11.11.2015).

Bislang versorgt vor allem das Staubecken des Mokolo Fluss, das 8.387 Kubikmeter fasst, die Region mit Wasser. 87 Prozent dieses Wassers werden derzeit für die Landwirtschaft genutzt, der Rest für die Wasseranschlüsse sowie den Bergbau und die Kraftwerke (Earthlife 2014b: 5). Wenn dieses Wasser künftig in weit größerem Ausmaß für Medupi, Grootegeluk und andere Minen genutzt wird, stellt sich die Frage, wie die landwirtschaftliche Bewässerung künftig sichergestellt werden soll, zumal in einer semiariden Region, die aufgrund des Klimawandels noch häufigere und längere Dürreperioden zu erwarten hat. Das *Inspection Panel* der Weltbank beschreibt diese problematische Ausgangslage wie folgt: „Das Panel stellt fest, dass die Wassermenge im Mokolo Fluss, ebenso wie die im Crocodile und anderen Zuflüssen des Limpopo, von Jahr zu Jahr und jahreszeitlich

²³ Wortlaut im englischen Original: „However, for PM and NOx, the Medupi Power station will already meet the new plant standards even though Medupi is classed by DEA as an “existing plant” as the environmental authorization was issued 3 years prior to the Minimum Emission Standards (MES) being promulgated. For SO₂, Eskom is confident that the new April 2015 standard for existing plants (3500 mg/Nm³) can be achievable by the plant as of April 2015 based on the average Sulphur content of the coal.“

²⁴ Wortlaut im englischen Original: “significant shortcomings in Management’s due diligence assessment of fair quality issues and of the development of responsive and timely mitigation measures to address the risk of serious harm.”

²⁵ Wortlaut im englischen Original: “that these shortcomings in the meeting relevant policy requirements have reduced the ability of the Project to assess and respond to the significant potential negative air quality impacts of Medupi in an integrated and effective manner.”



Viele Bewohner der informellen Siedlungen haben keinen Wasseranschluss in ihren Behausungen. Sie teilen sich öffentliche Wasserhähne, die häufig trocken sind.

bedingt erheblich schwankt. Die Daten zeigen, dass in zwölf der letzten dreißig Jahre kein Wasser aus dem Mokolo River in den Mokolo-Stausee geflossen ist. In dem Gebiet kommt es auch zu saisonalen Dürren. Infolge des Klimawandels ist zu erwarten, dass die Wechselhaftigkeit der Niederschläge und Wassermengen in den Flüssen weiter zunimmt.“²⁶ (IP 2011: 71-72).

Nach Einschätzung des *Inspection Panel* sind auch Einrichtungen und Aktivitäten wie das Wasserumleitungsprojekt für die Flüsse Mokolo und Crocodile und die Erweiterung der *Grooteluk-Mine* direkt mit dem Kraftwerk Medupi und seinen Auswirkungen auf Mensch und Umwelt verbunden, da sie zum Bau und Betrieb des Kraftwerks unverzichtbar sind (IP 2011: 70). Dass weder *Eskom* noch das Management der Weltbank deren Auswirkungen auf die Wasserversorgung und -qualität als damit verbundene Auswirkungen („associated impacts“) eingestuft und in den entsprechenden Folgenabschätzungen nicht oder nicht angemessen berücksichtigt haben, ist ein zentraler Kritikpunkt des Untersuchungsberichts.

Das MCWAP, das etwa 15 Milliarden Rand kosten soll und zu einem großen Teil der Wasserversorgung von Medupi dient, wird vor allem vom *Department of Water Affairs* (DWA) verantwortet. Es soll in zwei Phasen umgesetzt werden: Phase I beinhaltet den Bau eines 4,5 Megawatt Pumpwerks am Mokolo Damm sowie den Bau einer neuen 81 Kilometer langen Pipeline entlang einer

bereits bestehenden Pipeline. Mit dem Wasser, welches dadurch aus dem Mokolo Damm herausgepumpt wird, sollen neben Medupi auch die *Grooteluk Mine*, das Kraftwerk Matimba und die Gemeinde Lephalele, einschließlich Steenbokpan, versorgt werden. In Phase II soll das Projekt um einen Wassertransfermechanismus von Thabazimbi nach Lephalele erweitert werden. Dabei sollen weitere 158 Kilometer Pipeline entstehen, welche zusätzliches Wasser aus dem Crocodile Fluss nach Steenbokpan-Lephalele transportieren (Aurecongroup 2015). Phase II des MCWAP soll auch den Betrieb der Rauchgasentschwefelungsanlage ermöglichen, welche zur Eindämmung der negativen Auswirkungen von Medupi auf die Luftqualität unabdingbar ist.

Die Prognosen der südafrikanischen Regierung hinsichtlich der Nutzung des Wassers aus dem MCWAP zeigen, dass 82 Prozent des Wassers für den Betrieb der Kraftwerke sowie für den Bergbau genutzt werden sollen: Das *Department of Water Affairs* hat die mögliche Nutzung des Wassers für das Jahr 2038 prognostiziert. Demnach sollen 47 Prozent des Wassers aus dem MC-

²⁶ Wortlaut im englischen Original: “The Panel notes that the flow in the Mokolo River, like that of the Crocodile and other tributaries to the Limpopo, varies substantially from year to year and between seasons. Data show that in twelve of the last thirty years, there was no inflow from the Mokolo River into the Mokolo reservoir. The area is also subject to seasonal droughts. Climate change is expected to increase the variability of rainfall and river flow.”



Die Wasserknappheit in Limpopo gefährdet auch Gartenbau und die landwirtschaftliche Bewässerung.

WAP für den Betrieb der Kraftwerke von Eskom genutzt werden, 28 Prozent würden für den Abbau der Kohle zur Stromversorgung in Südafrika genutzt werden, sieben Prozent für Exportkohle. Nur zwölf Prozent sollen in die Versorgung der Gemeinde gehen, die restlichen sechs Prozent in andere industrielle Aktivitäten (DWA 2013: 3).

Umweltexpert/-innen gehen davon aus, dass auch das Wasser aus dem Crocodile Fluss nicht ausreichen wird, um den künftigen Bedarf in Lephalale zu decken: 45 Prozent aus dem Einzugsgebiet des Crocodile Flusses versorgen das nördliche Johannesburg, Midrand sowie Tshwane. Ein Teil dieses Wasser ist mit dem Vaal Fluss verbunden, auf dessen Wasser – sollte sich der Bedarf in Lephalale stark erhöhen – ebenfalls zurückgegriffen werden müsste (Earthlife 2014b: 6).

Beide Phasen des MCWAP bergen erhebliche Risiken für die Rechte auf Wasser, Nahrung und Gesundheit der Bevölkerung. Bereits in der ersten Phase des MCWAP wird Eskom für den Betrieb von Matimba und Medupi schätzungsweise 14,5 Millionen Kubikmeter Wasser pro Jahr bereitstellen. Selbst in den ersten Jahren, bevor die wasserintensive Rauchgasentschwefelungsanlage installiert ist, wird das Projekt den Anrainern des Mokolo Fluss nach Schätzungen des *Inspection Panel* jährlich bis zu sechs Millionen Kubikmeter Wasser entziehen. Nach dem Einbau der Entschwefelungsanlage würde sich der jährliche Wasserverlust für die übrigen Nutzer/-innen auf 12 Millionen Kubikmeter verdoppeln. „Das sind bedeutende Mengen, besonders in trockenen Jahren, und sie können die Häufigkeit und Länge von Perioden vergrößern, in denen aus dem Mokolo-Stausee keine oder nur gerin-

ge Wassermengen abgelassen werden, und bedeuten damit eine wesentliche Verknappung von Wasser für die Verbraucher/-innen flussabwärts am Unterlauf des Mokolo Rivers.“²⁷ (IP 2011: 72).

Für die Übergangsphase, bis auch Phase II implementiert ist, hatte auch der *Environmental Impact Report* (EIR) zu Phase I des MCWAP festgestellt, dass es zu Wasserknappheit kommen und der Dam überlastet werden könne. Der EIR schlug vor, den Bauern als Kompensation Bewässerungsrechte abzukaufen. Laut *Inspection Panel* der Weltbank ist dies jedoch nur dann eine Lösung, wenn man den Bauern auch alternative Einkommensmöglichkeiten verschafft: „In diesem Fall sind solche Alternativen nicht ohne Weiteres verfügbar; eine Verringerung der Wassermengen für die Bewässerung schadet insbesondere Subsistenzbäuerinnen und -bauern, die sowohl für den Haushalts- und Eigenbedarf als auch für die Bewässerung auf Wasser angewiesen sind.“²⁸ (IP 2011: 73). Dies gilt umso mehr, als sich die südafrikanische Regierung in einem Garantieabkommen (*Guarantee Agreement*) verpflichtet hat, das gesamte Wasser zur Verfügung zu stellen, das zum Betrieb von Medupi notwendig ist. Die Bäuerinnen und Bauern und andere Nutzer/-innen haben also das Nachsehen: Ihre Rechte auf Wasser, Nahrung, Gesundheit und einen angemessenen Lebensstandard werden durch Medupi akut gefährdet.

Die Umsetzung von Phase II des MCWAP, welche noch nicht begonnen hat, würde die entstandene Wasserversorgungslücke zwar teilweise verringern, dafür aber andere zusätzliche Probleme verursachen. Eine Reduzierung der Wassermenge im Limpopo Fluss, welche schon durch Phase I möglich ist, würde durch Phase II noch wahrscheinlicher und könnte sich sogar über die Grenze zu Botswana hinweg auswirken. Und nicht nur die Verfügbarkeit, sondern auch die Qualität des Wassers im Limpopo Fluss und im Grundwasser sieht das *Inspection Panel* gefährdet: „Veränderungen können sich im Hinblick auf die Qualität des Wassers im Limpopo Rivers oder des Grundwassers ergeben – infolge der gestiegenen Umweltbelastung durch das Vorhaben und damit verbundene Anlagen/Aktivitäten, darunter die

²⁷ Wortlaut im englischen Original: “These are significant amounts, especially in dry years, and may increase the frequency and duration of the periods in which there are no or only small releases from the Mokolo dam, and thus significant water shortages for downstream users along the lower Mokolo River.”

²⁸ Wortlaut im englischen Original: “In this case, such alternatives are not readily available; reducing irrigation flows will be especially harmful to subsistence farmers who rely on irrigation water for domestic use and consumption.”

²⁹ Wortlaut im englischen Original: “Changes may occur in water quality in the Limpopo River or in groundwater, as a result of increased pollution from the Project and its associated facilities/ activities, including expansion of coal mining operations, which could affect downstream users and freshwater ecosystems in neighbouring countries.”

Ausweitung des Kohleabbaus, was Verbraucher flussabwärts und Süßwasserökosysteme in Nachbarländern beeinträchtigen könnte“²⁹ (IP 2011: 75). Phase II soll 169,3 Millionen Kubikmeter Wasser pro Jahr über eine neue Pipeline direkt aus dem Crocodile Fluss in den Steenbokham-Lephalale-Korridor transportieren. Dieses Ziel basiert aber auf der Annahme, dass städtische Abwässer aus Gauteng (aus dem Basin des Vaal Fluss) in den Crocodile Fluss gepumpt würden.

Die Risiken dieser Operation wurden bislang nicht untersucht. Erst jetzt wird eine Umweltfolgenabschätzung von Phase II des MCWAP durchgeführt, deren Ergebnisse abzuwarten bleiben. *Das Inspection Panel* berichtet auch deshalb von großen Verzögerungen und Unsicherheiten, wann Phase II umgesetzt werden kann. Ursprünglich sollte das 2015 geschehen. Inzwischen scheint das Datum aber offen. Sollte Phase II jedoch nicht oder viel später realisiert werden, ergeben sich zwei andere Probleme: Erstens kann die Entschwefelungsanlage, die zum Schutz des Rechts auf Gesundheit unabdingbar ist und auch als klare Anforderung der Kreditgeber an Eskom gestellt wurde, ohne das zusätzliche Wasser aus Phase II des MCWAP nicht eingebaut worden (siehe vorheriges Unterkapitel). Zweitens würde sich das Problem der Wasserknappheit in der Region akut verschärfen.

Das gleiche gilt für die zur Befehung des Kraftwerks Medupi notwendige Erweiterung der von Exxaro betriebenen *Grootegeluk Mine*. Der Bericht des *Inspection Panel* kritisiert, dass der zusätzliche Wasserbedarf durch die Ausweitung der *Mine Grootegeluk* im EIA von Eskom nicht eingerechnet worden sei. Zwei Probleme sind dabei zu befürchten. Erstens erhöht die Ausweitung der Mine den Wasserbedarf: „Umweltverträglichkeitsstudien bewerten die Auswirkungen auf Wasserressourcen im Einzugsgebiet des Mokolo als ‚sehr hoch‘ und die kumulativen Auswirkungen ohne Ausgleichsmaßnahmen als ‚sehr hoch‘“³⁰, so das *Inspection Panel*. Zweitens könne es auf längere Sicht aber auch zur Ausbreitung von sauren Grubenabwässern (Acid Mine Drainage - AMD) kommen, was zusätzliche Auswirkungen auf die Wasserversorgung in der Region hätte, die ohnehin schon über knappe Wasserressourcen verfüge (IP 2011: xiii-xiiii). Und hierbei geht es zunächst nur um die eine Mine, die Medupi offiziell versorgen soll. Wenn wie angekündigt weitere Minen erschlossen werden und weitere Kraftwerke in der Region gebaut werden, erhöht dies den Wasserbedarf und die Gefahr von AMD noch zusätzlich: „Es ist wahrscheinlich, dass der neue Kohleabbau in der Kohleregion Waterberg (Provinz Limpopo) zu ähnlichen Problemen führen wird wie in der Kohleregion Highveld in Mpumalanga“³¹ (IP 2011: 77). Auch eine Studie der *Water Research Commission*, die sich mit den Auswirkungen des Bergbaus in der Region auf die Wassersituation beschäftigt hat, kommt zu

dem Schluss: Die Einrichtung neuer Bergwerke wird schädliche Folgen für Qualität und Quantität des Grundwassers in der Kohleregion Waterberg haben“³² (WRC 2011). Insgesamt wird deutlich: Die Auswirkungen auf die Wasserversorgung und -qualität, die vor der Bewilligung des Projekts hätten berücksichtigt werden müssen, reichen deutlich weiter als im EIA von Eskom angenommen. Die Auswirkungen auf die Menschenrechte, auf Wasser und Nahrung der Menschen, die vom Mokolo Fluss und vom Crocodile Fluss leben, wurden weitgehend ausgeblendet und bislang immer noch nicht ausreichend untersucht. Die Tatsache, dass erst jetzt ein EIA für das MCWAP erstellt wird, macht deutlich: Die weitreichenden Implikationen dieser zentralen Komponente des Kraftwerks für die Wasserversorgung und das Recht auf Wasser wurden bei der Bewilligung des Kraftwerksbaus nicht ernsthaft in Betracht gezogen.

Auswirkungen auf die Infrastruktur und das Recht auf Wohnen und Gesundheit

Die Lebensbedingungen der Menschen in Lephalale verschlechtern sich auch dadurch, dass die Infrastruktur bei einer wachsenden Bevölkerungszahl immer unzureichender wird. Durch den Zuzug externer Arbeitskräfte hat sich der Druck auf die Infrastruktur in Lephalale weiter erhöht: Mit MaMojela Park und Marapong gibt es zwei informelle Siedlungen, die durch den Zuwachs stark betroffen sind. In beiden Siedlungen hat sich die Bevölkerungszahl in den letzten Jahren stark erhöht. Die Gewalt in der Region ist vor dem Hintergrund der vielfältigen sozialen Probleme in der Region weiter angestiegen. Auch bemängeln die Bewohner/-innen immer wieder, dass in der Region bislang nur ein Krankenhaus zur Verfügung stehe, das insbesondere angesichts des massiven Zuzugs von Arbeitsmigrant/-innen für die Versorgung nicht mehr ausreicht. Zudem sei ein Anstieg der Prostitution seit Beginn des Baus zu beobachten. Einen Grund sehen sie darin, dass hauptsächlich Männer in den Kraftwerken und Minen beschäftigt würden. Die meisten von ihnen wohnten in Wohnsiedlungen der Betreiberunternehmen, wo laut Aussage der Familiennachzug nicht möglich sei. Aufgrund der Armut und der mangelnden Perspektiven auf eine eigene Arbeitsstelle würden viele verzweifelte junge Frauen Prostitution als einzige Alternative betrach-

³⁰ Wortlaut im englischen Original: “Environmental impact studies rate the impacts on water resources in the Mokolo catchment as ‚very high‘, and the cumulative impacts as ‚very high‘ without mitigation measures.”

³¹ Wortlaut im englischen Original: “It is likely that new coal mining in the Waterberg Coalfield (Limpopo Province) will lead to similar problems in the Highveld Coalfield in Mpumalanga.”

³² Wortlaut im englischen Original: “the establishment of new mines will have a deleterious effect on the quality and quantity of the groundwater in the Waterberg coalfield”.

ten, erklärt Aktivistin Francinah Nkosi (Interview Francinah Nkosi, Lephalale, 10.11.2015).

Der Zustrom von potentiellen Arbeitskräften und die Auswirkungen auf Land und Infrastruktur wurden bereits im EIA zu Medupi berücksichtigt, in dem Investitionen in die Infrastruktur gefordert wurden (Eskom EIA Medupi 2006: Kapitel 15). Beim Besuch der Region zeigten sich jedoch massive Probleme in informellen Siedlungen: Auch das *Inspection Panel* kommt zum Schluss: „Bei den Besuchen vor Ort sah das Panel Hinweise für einen erheblichen Druck auf die lokale Infrastruktur und Dienstleistungen, darunter Wasserversorgung und Kanalisation, und hörte viele damit zusammenhängende Sorgen einschließlich solcher über die Sicherheit und Verbreitung von Krankheiten, insbesondere HIV und Aids“³³ (IP

2011: xv). Das *Inspection Panel* der Weltbank kritisiert, dass bislang keine hinreichenden Maßnahmen getroffen worden seien, um den infrastrukturellen Herausforderungen zu begegnen: „Außerdem gab es keine Antwort auf die kumulativen Auswirkungen von Medupi einerseits und durch die Erweiterung der *Mine Grootegeluk* andererseits auf öffentliche Dienstleistungen und Infrastruktur“³⁴ (IP 2011: xv).

³³ Wortlaut im englischen Original: “During its field visits, the Panel saw indications of serious stress upon local infrastructure services, including water and sewage systems, and heard many related concerns including those about security and spread of diseases – HIV and AIDS in particular.”

³⁴ Wortlaut im englischen Original: “Furthermore, the cumulative impacts of both Medupi and the expansion of the Grootegeluk Mine on public infrastructure services were not addressed.”

Zugang zu Elektrizität

► Obwohl die Menschen in der Siedlung Steenbokpan in unmittelbarer Nähe zu den Kraftwerken Matimba und Medupi leben, haben sie keinen Zugang zu Strom. Der Anwohner Jeremy Lesiba beklagt die schwierigen Lebensbedingungen vor Ort. Er hat weder Zugang zu Wasser noch zu Strom in seiner Hütte, was die Versorgung für sich und seine Tochter enorm erschwert. Alltägliche Dinge

wie Kochen, Waschen oder Putzen würden zu großen Herausforderungen. Zwar wird mit dem Bau des Kraftwerks auch die Erwartung verknüpft, dass der Zugang der Bevölkerung zur Stromversorgung verbessert wird. Ob dies in Zukunft tatsächlich geschehen wird, ist bislang aber offen. Das *Inspection Panel* der Weltbank äußert sich zu dieser Frage zurückhaltend: „Das Panel stellt fest, dass dieses Projekt den Zugang der Armen zu Strom wohl kaum verringern, dagegen aber möglicherweise den Zugang verbessern wird, indem mehr Elektrizität für das nationale Netz bereitgestellt wird“³⁵ (IP 2011: xvi). Ein großer Teil des Stroms, der in Medupi produziert wird, soll die Energieversorgung im Osten des Landes sicherstellen, wird also weniger den Menschen vor Ort zugute kommen. Bei Gesprächen mit den Menschen in der Region wird die große Enttäuschung darüber deutlich, dass *Eskom* nur wenige Anstrengungen unternimmt, um durch den Zugang zu Elektrizität Verbesserungen für die Lebensbedingungen der Menschen zu erzielen. Teilweise siedeln sie unter den Stromtrassen, haben aber trotzdem keinen Zugang zu Elektrizität. ◀

³⁵ Wortlaut im englischen Original: “The panel notes that this project is unlikely to diminish electricity access to the poor, and may enhance access by adding more electricity to the national grid.”



Lange Stromtrassen führen über die Baracken informeller Siedlungen. In der Nachbarschaft liegt eines der größten Kraftwerke, und dennoch hat die lokale Bevölkerung keinen Zugang zu Strom.

Die Gemeindeverwaltung in Lephalale rechnet damit, dass sich die Bevölkerungszahl in der Region bis ins Jahr 2025 verdoppeln wird: Insgesamt 240.000 Menschen sollen dann in Lephalale leben. Dies würde die Stadt vor weitere große Herausforderungen stellen. Das betrifft auch die Frage um Landrechte in der Region. Wie die Afrikanische Entwicklungsbank ausführt, bestehen etliche ungeklärte Ansprüche auf das Land in und um Lephalale. Diese beziehen sich zwar nicht auf das Areal von Medupi (IRM ADB 2011: 79). Doch wenn die Bevölkerungszahl wie erwartet ansteigt und weiteres Land der Ausweitung des Bergbaus in der Region zum Opfer fällt, wird sich das Problem zusätzlich verschärfen. ◀

1.3.3. Zusammenfassung und Ausblick

➤ Die große Sorge vieler Bürger/-innen in der Region ist, dass sich die Region um Lephalale in ein zweites Mpu-malanga verwandelt. Genau das zeichnet sich bereits jetzt ab: In Interviews mit den Energiexpert/-innen und Unternehmen wird deutlich, dass der Kohlebergbau in Limpopo in Zukunft noch erheblich ausgeweitet wird. Medupi ist der Anfang der Ausweitung von Limpopo zur neuen Kohleregion. Die Analyse zeigt, dass im Kontext des Kraftwerkbaus von Medupi kulturelle Menschenrechte bereits verletzt wurden, indem ohne angemessene Konsultation und Entschädigung Grabstätten und Stätten zerstört wurden, die für die kulturelle und religiöse Identität und Praktiken der Bevölkerung eine wichtige Rolle spielen. Diese kulturellen Rechte sind sowohl im UN-Sozialpakt als auch im UN-Zivilpakt verankert. Die Menschenrechte auf Wasser, auf Gesundheit, auf angemessenes Wohnen und Infrastruktur sowie auf Nahrung sind durch den Bau und den Betrieb der Anlage zudem akut gefährdet, wie auch der Bericht des *Inspection Panels* der Weltbank belegt. Ein zentrales Problem stellt der Einbau der Rauchgasentschwefelungsanlagen dar. Diese sind einerseits unverzichtbar zur Einhaltung der Emissionsstandards und der Gesundheit der Bevölkerung. Gleichzeitig ist ihr Betrieb nur mit einem hohen Wasserbedarf zu gewährleisten, der wiederum negative Auswirkungen auf die Wassersituation haben wird.

Vor diesem Hintergrund ist die hohe Verunsicherung der Bevölkerung in Lephalale nicht verwunderlich. Zwar veröffentlicht die Gemeindeverwaltung zahlreiche Informationen über die Lage vor Ort auf ihrer Webseite. Doch zeigt sich bei Gesprächen mit den Menschen vor Ort, dass sich viele unzureichend über die Auswirkungen des Kraftwerkbaus informiert fühlen. Vor diesem Hintergrund spielt die Stärkung zivilgesellschaftlicher Strukturen eine wichtige Rolle. Der lokale Radiosender Lephalale FM berichtet regelmäßig über die ökologischen Folgen des Kraftwerk-



Zu Besuch bei dem Radiosender Lephalale FM v.l.n.r.:
Susanne Breuer, Lucky Letlhaka, Martin Gottsacker,
Francina Nkosi, Armin Paasch, Andreas Mocheke

baus und trägt somit auch dazu bei, die Bevölkerung für die negativen Folgen zu sensibilisieren. Die Bürger/-innen haben zudem die Gelegenheit, beim Radiosender anzu-rufen und Fragen über die Auswirkungen zu stellen. Auch engagieren sich Organisationen wie *Earthlife Africa*, *MA-CUA* oder *ActionAid* in der Region. Doch ändert dies bislang nichts an der Haltung der Regierung, den Bergbau in der Region weiter massiv auszuweiten. ◀

„Wir müssen unsere Stimme erheben
und unsere Rechte einfordern.
Ihr bekommt Jobs, euer Leben wird
sich verändern, haben sie gesagt.
Das ist nie passiert.“



Andres Mocheke

Andres Mocheke aus Marapong
in der Provinz Limpopo
In der Nähe liegt das Kraftwerk Medupi.



2. Die Rolle und Mitverantwortung deutscher Akteure bei den Kraftwerken Kusile und Medupi

➤ Der Bau der beiden Kraftwerke in Südafrika wurde auch von der deutschen Bundesregierung unterstützt. So bewilligte der Interministerielle Ausschuss (IMA) für Exportkreditgarantien des Bundes im Jahr 2008 zwei Hermesbürgschaften, um *Hitachi Power Europe* bei der Lieferung von Kesseln an *Eskom* gegen geschäftliche und politische Risiken abzusichern. Im September 2008 unterschrieb *Eskom* einen Kreditvertrag über zwölf Jahre mit der KfW IPEX-Bank: Dieser soll die Finanzierung des Auftrags von *Hitachi Power Europe* absichern. Neben *Hitachi*

sind 18 weitere deutsche Unternehmen an dem Bau oder der Inbetriebnahme der beiden Kraftwerke in Südafrika beteiligt. Sie wurden teilweise von *Hitachi* beauftragt. Das folgende Kapitel gibt einen Überblick über die Absicherung von Krediten durch Hermesbürgschaften, die Finanzierung durch die IPEX-Bank sowie die Beteiligung deutscher Unternehmen. Es analysiert auf Grundlage der Rückläufe auf die Fragebögen von MISEREOR den Umgang der jeweiligen Akteure mit ihren menschenrechtlichen Verpflichtungen oder Verantwortlichkeiten. ◀

2.1. Hermesbürgschaften durch die deutsche Bundesregierung

➤ 2008 hat die Bundesregierung zwei Exportkreditgarantien der Kategorie 5 (d. h. in Höhen über 200 Mio. Euro) an *Hitachi Power Europe* mit Sitz in Duisburg vergeben. Diese wurden mit dazu genutzt, um die beiden Aufträge für *Hitachi Power Europe* über die Lieferung von jeweils sechs Kesseln für Kusile und Medupi abzusichern. Die Entscheidung über die Vergabe von Exportkreditgarantien trifft der Interministerielle Ausschuss (IMA) für Exportgarantien des Bundes. In diesem sind das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, das Finanzministerium, das Auswärtige Amt sowie das Ministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung vertreten. Darüber hinaus „beraten Sachverständige aus der Wirtschaft, dem Bankgewerbe sowie für die Exportwirtschaft wichtigen Institutionen die Bundesregierung bei ihren Entscheidungen im IMA“ (BmWi 2016). Exportkreditgarantien sichern die Risiken von Unternehmen und Banken bei Geschäften im Ausland ab. Wenn die Auftraggeber nicht zahlen können, bspw. aus politischen oder wirtschaftlichen Gründen, springt die Bundesregierung unter bestimmten Bedingungen ein, um die Zahlungsausfälle zu übernehmen. Die Exportkreditgarantien werden auch Hermes-Bürgschaften genannt, weil die Euler Hermes Aktiengesellschaft neben *PriceWaterhouseCoopers* als Mandatar der Bundesregierung die Garantieanträge prüft und abwickelt. Laut Bundeswirtschaftsministerium können Hermes-Deckungen nur dann übernommen werden, wenn das Risiko für die Deckungen vertretbar ist: „Die Förderungswürdigkeit kann – neben einem allgemeinen Exportinteresse – in der Sicherung von Arbeitsplätzen, in strukturpolitischen

Erwägungen oder in außenpolitischen Zielen bestehen. Risikomäßige Vertretbarkeit bedeutet eine vernünftige Aussicht auf einen schadenfreien Verlauf des zur Deckung beantragten Exportgeschäftes“ (BmWi 2016).

Die UN-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte machen in Prinzip 4 deutlich, dass Staaten in besonderem Maße bei solchen unternehmerischen Aktivitäten im Ausland auf die Achtung von Menschenrechten bestehen müssen, für die sie aktiv Unterstützung gewähren. Dies ist aufgrund der Exportkreditgarantien für *Hitachi Power Europe* der Fall. Selbst wenn diese schon 2008, also vor der Verabschiedung der UN-Leitprinzipien gewährt wurden, war die Bundesrepublik Deutschland auch damals schon völkerrechtlich verpflichtet, die Menschenrechte zu achten, zu schützen und zu gewährleisten. Die vorliegende Studie wirft jedoch erhebliche Zweifel auf, ob sie dieser Verpflichtung mit ausreichender Sorgfalt gerecht geworden ist.

Die Bundesregierung erkennt grundsätzlich die Relevanz von Umwelt und Menschenrechten bei der Vergabe von Außenwirtschaftsförderung an. Es schreibt auf seiner Webseite dazu: „Die Themen Umwelt und Menschenrechte haben im Bereich der Hermesdeckung einen hohen Stellenwert. Bei der Antragsprüfung werden Umwelt- und Sozialauswirkungen von Projekten als wichtiger Aspekt der Förderungswürdigkeit geprüft. Hierbei kommt es der Bundesregierung darauf an, keine Projekte zu fördern, die mit schwerwiegenden negativen ökologischen, sozialen oder entwicklungspolitischen Konsequenzen verbunden sind. Um dies sicherzustellen, werden Anträge auf ihre

möglichen Umwelt- und Sozialauswirkungen geprüft.“ (BmWi 2016). Die Umwelt- und Sozialauswirkungsprüfungen orientieren sich dabei an der „Recommendation on Common Approaches for Officially Supported Export Credits and Environmental and Social Due Diligence“, nachfolgend *Common Approaches* genannt, die im Jahr 2012 auf der Ebene der OECD vereinbart wurden (ebd.).

Auf die Frage, welche Fassung der *Common Approaches* die Bundesregierung den Prüfungen der Anträge auf die Hermesdeckungen für Kusile und Medupi zugrunde gelegt habe, machte sie in den vergangenen Monaten widersprüchliche Angaben. In der Antwort auf schriftliche Fragen des Bundestagsabgeordneten Uwe Kekeritz im Deutschen Bundestag erklärte das BmWi im November 2015, die Projekte seien auf Grundlage der *Common Approaches* von 2005 (sowie der einschlägigen Standards und Richtlinien der Weltbankgruppe) geprüft worden (BmWi 2015). In der Antwort vom März 2016 auf eine Kleine Anfrage von BÜNDNIS 90/ DIE GRÜNEN heißt es dagegen, die *Common Approaches* von 2007 seien „die anzuwendenden Empfehlungen der OECD“ für die Prüfung der beiden Projekte gewesen (BmWi 2016: 9).

In jedem Fall stellt sich die Frage, mit welcher Tiefe und Sorgfalt die Bundesregierung damals diese Anträge geprüft und bewilligt hat. Die Bundesregierung und die Mandatare haben die Umweltfolgenabschätzungen, die im Auftrag von Eskom durchgeführt worden waren, am 31.10.2007 für Medupi (damals „Matimba B“ genannt) sowie am 19.12.2007 für Kusile (damals „Bravo“ genannt) veröffentlicht (agaportal 2007). Diese dienten als wichtigste Grundlagen für die damals bevorstehenden Entscheidungen über die beiden Projekte. Eine weitere Quelle zur Beurteilung der Frage nach der gebotenen Sorgfalt bietet ein Prüfungsbericht von 2007 für Medupi, welcher dem Interministeriellen Ausschuss (IMA) vorgelegt worden war (IMA 2007: 1). Dessen Veröffentlichung haben die Organisationen *Amnesty International Deutschland*, *GegenStrömung* und *urgewald* im vergangenen Jahr auf Grundlage des Informationsfreiheits- und Umweltinformationsgesetzes gerichtlich erstritten. Aus diesem Prüfungsbericht geht hervor, dass der IMA als Beurteilungsgrundlagen für die Gewährung der Exportkreditgarantie an *Hitachi Power Europe* für Medupi die Umweltfolgenabschätzung im Auftrag von Eskom, dessen Umweltmanagementplan sowie weitere Angaben von *Hitachi Power Europe* herangezogen hat. Andere Quellen von unabhängigen Stellen oder eigene Gutachten werden nicht erwähnt. Auf die konkrete Rückfrage nach den herangezogenen unabhängigen Quellen in der oben genannten Kleinen Anfrage im Bundestag antwortete das BmWi, für beide Projekte seien zusätzlich ein unabhän-

giges Gutachten sowie öffentlich verfügbare Unterlagen von zivilgesellschaftlichen Organisation bei der Prüfung berücksichtigt worden (BmWi 2016: 7).

Die Frage nach den Risiken, welche die Bundesregierung hinsichtlich beider Kraftwerke damals identifiziert habe, beantwortete die Bundesregierung im März 2016 mit einem knappen Satz: „Als ökologische, soziale und menschenrechtliche Hauptrisiken wurden im Rahmen der Prüfung die Luftemissionen, die Umgebungsluftqualität, der Wasserbedarf und erforderliche Umsiedlungen identifiziert“ (BmWi 2016: ebenda). Mit Blick auf die gesundheitlichen Risiken der Luftbelastung durch Medupi heißt es weiter: „Der Interministerielle Ausschuss (IMA) für Exportkreditgarantien kam trotz der erhöhten Schwefeldioxidemissionen im Falle eines Betriebs der Anlage ohne Rauchgasentschwefelung zu einer positiven Entscheidung, da sich die prognostizierten Schwefeldioxidemissionen (Umgebungsluftqualität) auch ohne Installation einer Entschwefelungsanlage innerhalb der zulässigen Grenzwerte befanden.“ Auf die Frage nach den im Bericht des *Inspection Panel* der Weltbank aufgezeigten Gefahren für Trinkwasserversorgung und landwirtschaftliche Bewässerung im Kontext der wasserintensiven Rauchgasentschwefelungsanlagen für Medupi erklärt das BmWi lediglich, dass dieser Bericht damals noch nicht vorgelegen habe.

Demgegenüber offenbart der Prüfungsbericht, welcher 2007 dem IMA vorgelegen hatte, dass die Bundesregierung über Gesundheitsrisiken durch das Kraftwerk Medupi durchaus im Bilde war. Ohne SO₂-Minderungstechnologien, heißt es dort, werde das Kraftwerk „vermutlich das Gesundheitsrisikopotential auf ‚moderat bis hoch‘ erhöhen“ (IMA 2007: 2). Der Ausschuss war auch über die Wasserintensität der Rauchgasentschwefelungsanlage mit dem geplanten Nassreinigungsverfahren informiert, welche einen jährlichen Verbrauch von 4,76 Millionen Kubikmeter Wasser mit sich bringe. „Der Nassreinigungsprozess ist jedoch kostengünstiger als die Trockensorption“, heißt es dort. Die Einschätzung des Prüfungsberichts, ob das kostengünstigere Nassreinigungsverfahren akzeptabel sei oder die ökologisch sinnvollere Trockensorption geboten sei, ist nicht ersichtlich. Die entsprechende Schlussfolgerung wurde in dem Dokument unter dem Verweis geschwärzt, dass es sich um eine „Wertung“ handle. Heute ist jedoch klar, dass die Bundesregierung dem Antrag stattgegeben hat, obwohl (vor oder nach der Bewilligung) die Entscheidung für das wasserintensive Verfahren getroffen wurde. Befremdlich ist, dass laut Prüfungsbericht für den IMA die Existenz von Kulturgütern nicht bekannt war. Denn selbst in der Umweltfolgenabschätzung im Auftrag von Eskom war immerhin eine der sieben Grabstätten erwähnt wor-

den, die sich auf dem vorgesehenen Areal für Medupi befanden und die später zerstört wurden.

Im Lichte der damals zumindest teilweise erkannten Risiken stellt sich die Frage, ob die Bundesregierung vor der Bewilligung der Exportkreditgarantien an *Hitachi Power Power* ausreichende Ausgleichs- und Vorbeugemaßnahmen vereinbart hat. Auf die konkrete Frage nach solchen Maßnahmen für beide Kraftwerke nannte das BmWi im März 2016 als Anforderung ein Monitoringprogramm mit jährlicher Berichterstattung für die Emissions- und Immissionswerte nach Inbetriebnahme sowie Monitoringberichte zu den Umsiedlungen (BmWi 2016: 7). Im November 2015 hatte das BmWi außerdem den für Kusile bereits erfolgten und für Medupi geplanten Einbau einer Rauchgasentschwefelungsanlage sowie eine Trockenkühlung für das Kraftwerk erwähnt. Bei der Festlegung der Maßnahmen seien sowohl die Auswirkungen auf die Luftqualität als auch auf den Wasserhaushalt der Region berücksichtigt worden, heißt es dort lapidar (BmWi 2015).

Auf die Frage nach der Wirksamkeit der ergriffenen Maßnahmen ging die Bundesregierung hingegen nicht ein. Sie erwähnte nicht, dass der Einbau der Rauchgasentschwefelungsanlagen für Medupi erst zwischen 2021 und 2025 erfolgen soll, also sechs Jahre nach Inbetriebnahme der jeweiligen Kessel, obwohl dies zum Zeitpunkt der Antwort der Bundesregierung bereits klar war. Sie thematisierte nicht die erheblichen gesundheitlichen Risiken, welche mit einem verspäteten Einbau verbunden sind. Sie ging auch nicht auf die Gefährdung der Wasserversorgung und Wasserqualität ein, welche das aus Kostengründen gewählte Nassreinigungsverfahren der Rauchgasentschwefelungsanlage mit sich bringt. Auf die Frage nach ihrer aktuellen Einschätzung zu den im IP Bericht prognostizierten Folgen des hohen Wasserverbrauchs durch die Rauchgasentschwefelungsanlage erklärte das BmWi im März 2016 lediglich, dass das Gutachten des IP zum Zeitpunkt der Entscheidung des IMA noch nicht vorgelegen habe, äußert sich jedoch nicht zur Problematik selbst (BmWi 2016: 9).

Insgesamt legen die bisher verfügbaren Informationen den Schluss nahe, dass die Bundesregierung, ähnlich wie die Weltbank, die Dimension der ökologischen und menschenrechtlichen Risiken der Kraftwerke erheblich unterschätzt oder nicht ernst genug genommen hat. Bei ihren damaligen Einschätzungen hat sie sich offenbar vor allem auf Folgenabschätzungen im Auftrag von *Eskom* und der Weltbank verlassen, welche das *Inspection Panel* der Weltbank – hinsichtlich des Kraftwerks Medupi – 2011 als sehr verkürzt und fehlerhaft kritisiert hat. Die Auswirkungen angegliederter Einrichtungen wie der Minen, der Rauchgasentschwefelungsanlagen und der Wassertransportsysteme hat die Bundesregierung

ebenso wie die Weltbank ausgeblendet. Diese Tatsache rechtfertigte das BmWi im März 2016 ganz explizit gegenüber dem Bundestag: „Die zum Zeitpunkt der Prüfung anzuwendenden Empfehlungen der OECD zur Prüfung von Umwelt- und Sozialaspekten (Recommendation of the Council on Common Approaches for Officially Supported Export Credits and Environmental and Social Due Diligence, 2007) sahen eine Prüfung dieser angegliederten Anlagen nicht vor“ (BmWi 2016: 9).

Ein Blick in die *Common Approaches* von 2007 weckt jedoch ernste Zweifel an dieser Auffassung. So heißt es dort in Fußnote 1 des Dokuments: „Die Mitglieder sollten im Screening und Überprüfungsprozess, wo angemessen, die operationellen Verbindungen mit angegliederten Operationen berücksichtigen und dabei den Zeitraum oder Ort der Konstruktion von solchen identifizierten Operationen in Betracht ziehen“³⁶ (OECD 2007: 4). Interessanterweise fehlt ein solcher Hinweis noch in der Version der *Common Approaches* in der Fassung von 2005, die das BmWi noch im November 2015 als Grundlage für die entsprechenden Prüfungen genannt hatte (OECD 2005). Nach den *Common Approaches* von 2007 mussten überdies alle acht *Performance Standards* (PS) der *International Finance Corporation* (IFC) sowohl bei der Prüfung als auch bei der Berichterstattung über die Projekte einbezogen werden. Die PS verlangten aber bereits 2006 explizit die Berücksichtigung von angegliederten Einrichtungen, selbst wenn diese nicht im Rahmen des Projekts gefördert wurden (vgl. IFC 2006, PS 1, Absatz 5).

Die Tatsache, dass die ökologischen und sozialen Auswirkungen der Rauchgasentschwefelungsanlage erst jetzt in einer separaten Umweltfolgenabschätzung erfolgt, macht zum Beispiel deutlich, dass die Bundesregierung die Auswirkungen auf den Wasserhaushalt der Region, anders als sie noch im November 2015 gegenüber dem Bundestag behauptete, eben nicht ausreichend berücksichtigt haben kann. Dieses Versäumnis wiegt umso schwerer, als der IMA bereits vor der Bewilligung über die grundsätzliche Problematik des hohen Wasserverbrauchs bei der gewählten Technologie in einer semiariden Region informiert worden war und die damit verbundenen Risiken offenbar im Sinne einer kostengünstigeren Lösung in Kauf genommen hat.

Mit Blick auf die in den UN-Leitprinzipien geforderte Transparenz ist grundsätzlich zu beanstanden, dass die Bundesregierung bis heute selbst gegenüber dem Bundestag keine Bereitschaft zeigt, Problemanzeigen aus

³⁶ Wortlaut im englischen Original: “In the screening and review process Members should, where appropriate, consider operational links with associated operations, taking into account the timing or location of the construction of such identified operations.”

neueren Studien wie jener des IP zu bewerten. Dass dieser zum Zeitpunkt der Bewilligung der Hermesdeckungen noch nicht vorlag, kann heute aus zwei Gründen nicht als Rechtfertigung dienen: Erstens kritisiert der Bericht eben jene Prüfungsverfahren, auf deren Grundlage auch der IMA die Deckungen bewilligt hat. Zweitens darf sich die Bundesregierung neueren Erkenntnissen auch heute nicht verschließen, sondern müsste sich aktiv mit der Frage auseinandersetzen, wie die zutage getretenen Risiken und Probleme zum jetzigen Zeitpunkt noch behoben oder zumindest gemindert werden können. In diesem Zusammenhang stellen sich aktuell unter anderem drei Fragen. **Erstens:** Welche Konsequenzen zieht die Bundesregierung daraus, dass sich der Bau bereits jetzt erheblich verzögert? Wenn die Planungen von *Eskom* tatsächlich wie angekündigt umgesetzt werden, werden die Rauchgasentschwefelungsanlagen erst zwischen 2021 und 2025 ans Netz gehen. Da bislang das kostengünstigere Nassverfahren geplant ist, muss sichergestellt werden, dass genügend Wasser für die Anlage vorhanden ist. Das EIA für die Rauchgasentschwefelungsanlage steht bislang aus. **Zweitens:** *Eskom* führt erst jetzt ein *Environmental Impact Assessment* (EIA) für die Anlage durch, in der auch die Folgen des zusätzlichen Wasserverbrauchs und der Auswirkungen auf den Wasserhaushalt auf die Umgebung

wie auch andere Regionen abgeschätzt werden sollen. Es stellt sich daher die Frage, auf welcher Grundlage die von der Bundesregierung beschriebene Prüfung Auswirkungen auf die Luftqualität sowie den Wasserhaushalt in vollem Umfang berücksichtigt haben kann. **Drittens** stellt sich die Frage, was passieren würde, wenn das EIA zur Rauchgasentschwefelungsanlage gravierende Bedenken gegen die Rauchgasentschwefelungsanlage anmelden würde, so dass deren Bau in Frage gestellt würde.

Insgesamt ist die Kritik des *Inspection Panel* der Weltbank an der Umweltfolgenabschätzung von *Eskom* und an dem Prüfverfahren der Weltbank ebenso auf die Prüfung und Entscheidung der Bundesregierung für die Hermesbürgschaft an *Hitachi Power Europe* zu übertragen. Und auch hier wird deutlich, dass die damaligen Versäumnisse es heute äußerst schwierig, wenn nicht sogar unmöglich machen, ernste und unumkehrbare Auswirkungen auf die Rechte auf Wasser, Nahrung und Gesundheit im Umfeld der Kraftwerke heute noch zu verhindern. Die Bundesregierung wird sich mit der Frage auseinandersetzen müssen, welche wirksamen Hebel ihr heute noch zur Verfügung stehen, um auf die Fertigstellung und den Betrieb der Kraftwerke zum Schutz von Umwelt und Menschenrechten noch entscheidenden Einfluss zu nehmen. ◀

2.2. Kreditvergabe durch die KfW IPEX-Bank

➤ Die KfW-IPEX Bank gibt nur wenig Auskünfte über die Finanzierung von Kusile und Medupi. In einer Kleinen Anfrage von Bündnis 90/Die Grünen vom 17.11.2011 hatte sich die KfW noch auf das Geschäftsgeheimnis berufen (Deutscher Bundestag Drucksache Nr. 17/7757). In der Antwort auf den Fragebogen von MISEREOR ist die Bank etwas genauer: „Die KfW IPEX-Bank GmbH (folgend IPEX) begleitet gem. ihres Auftrages deutsche Unternehmen der Exportwirtschaft im In- und Ausland. In diesem Sinne unterstützt die IPEX gemeinsam mit anderen deutschen und europäischen Banken die Exportfinanzierung deutscher Kessel-Lieferungen an *Eskom* und beteiligte sich 2008 und 2009 an dem Gesamtkredit für die Exporte. Der Gesamtkredit betrug 1.485 Mrd. Euro“ (Antwort KfW vom 06.11.2015).

Detailliertere Informationen stellt die *Profundo Research* bereit, eine Beratungsfirma, die sich auf die Analyse von internationalen Finanzmärkten spezialisiert hat (2010). Im Dezember 2009 konnte *Eskom* laut *Profundo* für Kusile einen Kredit eines Bankenkonsortiums in Höhe von 705 Millionen Euro sichern. Dieser wurde dazu genutzt, den Bau der sechs Kessel für Kusile durch *Hitachi*

Power Europe zu finanzieren. An diesem Konsortium beteiligten sich neben der KfW IPEX-Bank auch die Deutsche Bank sowie andere Banken aus England, Südafrika und Japan. (*Profundo Research* 2010). Den von *Profundo* genannten Umfang des Kredits hat die IPEX-Bank nicht bestritten. Aufgrund der Tatsache, dass IPEX gegenüber MISEREOR den Gesamtkredit des Konsortiums an *Eskom* mit 1.485 Mrd. Euro beziffert, beläuft sich der Kredit des Konsortiums für Medupi aller Wahrscheinlichkeit nach auf 780 Millionen Euro. Über ihre jeweiligen Anteile an den Gesamtkrediten erteilt die IPEX-Bank allerdings keine Auskunft. .

Bei der KfW-IPEX Bank handelt es sich um ein hundertprozentiges Tochterunternehmen der bundeseigenen KfW-Bankengruppe und damit ein Unternehmen in Staatseigentum. Verstoßen staatseigene Unternehmen gegen Menschenrechte, kann dies laut Prinzip 4 der UN-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte bedeuten, „dass der Staat gegen seine eigenen völkerrechtlichen Verpflichtungen verstößt“. Ebenso wie im Falle der Außenwirtschaftsförderung steht die Bundesregierung hier also in der Pflicht, die Einhaltung der Men-

schenrechte durch die KfW IPEX-Bank sicherzustellen. Auch hier gilt, dass die IPEX-Bank die Exportkredite an Eskom für Kusile und Medupi zwar vor Verabschiedung der UN-Leitprinzipien gewährt hat. Dennoch hatten die völkerrechtlichen Verpflichtungen der Bundesrepublik Deutschland auch damals schon Bestand. Und auch die KfW-Bankengruppe selbst hatte sich zu diesem Zeitpunkt bereits zur Einhaltung der Menschenrechte bekannt: „Die KfW-Bankengruppe achtet und schützt die Menschenrechte in ihrem Einflussbereich und schließt eine Beteiligung an Menschenrechtsverletzungen für sich aus“. Diese Selbstverpflichtung aus dem Jahr 2008 gilt auch für die IPEX-Bank.

Die KfW IPEX-Bank hat sich beim Bewilligungsverfahren zu den Krediten laut eigenen Aussagen gegenüber MISEREOR an den Leitsätzen orientiert, die im Jahr 2008/2009 für das Unternehmen gültig waren. Hierzu gehören die Umweltrichtlinie der KfW aus dem Jahr 2000, die zitierte Selbstverpflichtung der KfW Bankengruppe zur Berücksichtigung von Menschenrechten sowie die *IFC Performance Standards* aus 2006 und die *OECD Common Approaches*, die zu diesem Zeitpunkt gültig waren. Zudem seien die ILO Kernarbeitsnormen sowie die *EHS Guidelines* der Weltbankgruppe beachtet worden. Die *Equator Principles* wurden von der KfW nicht angelegt: „Die *Equator Principles II* (in 2008 und 2009 gültig) umfassen reine Projektfinanzierungen, aber nicht die bei diesem Vorhaben zur Anwendung gekommenen Exportfinanzierungen.“ (Antwort der KfW vom 06.11.2015).

Die Bewertung der Risiken durch die KfW vor Abschluss des Kreditvertrages erfolgte folgendermaßen: „Für beide Kraftwerke wurden von Eskom umfangreiche Umweltstudien (UVS) durch Consultants erarbeitet und von den Genehmigungsbehörden unter Beteiligung von Stakeholdern ein öffentliches Anhörungsverfahren durchgeführt. Zur Festlegung des Untersuchungsrahmens der UVS wurde jeweils ein sogenanntes Scoping durchgeführt und in einem Scoping-Bericht festgehalten (Medupi 2005 bzw. Kusile 2006). (...) Weiterhin lagen uns unabhängige Umwelt- und Sozial *Due Diligence* Gutachten vor, welche die Projekte hinsichtlich Konformität mit *IFC Performance-Standards* bewerten (Kusile 07/2009 und Medupi 05/2008).“

Die Umweltfolgenabschätzungen von Eskom wie auch die Prüfungen der Weltbank vor Bewilligung der Kredite werden aber seit Jahren nicht nur von NGOs scharf kritisiert. Der Bericht des *Inspection Panels* der Weltbank wie auch jener des unabhängigen Prüfungsmechanismus' der Afrikanischen Entwicklungsbank haben auf erhebliche Mängel hinsichtlich Medupi hinlänglich hingewiesen: „Für das Kraftwerksvorhaben in Medupi ist der Umfang der Umweltverträglichkeitsstudie, wie er

im entsprechenden Untersuchungsplan und in den Vorgaben für Fachstudien (Terms of Reference) beschrieben ist, im Großen und Ganzen allgemein gehalten und gibt keine klare Richtung vor. (...) Diese Umweltverträglichkeitsstudie beschäftigt sich nicht mit allen Auswirkungen und Risiken im Einflussgebiet des Vorhabens, weil die Genehmigung einer Reihe von damit verbundenen Aktivitäten (z. B. Überlandleitungen) im Rahmen separater Umweltverträglichkeitsstudien und/oder durch andere zuständige Behörden erfolgt.“³⁷ (IP2011: 139-140).

Ähnlich wie bei der Außenwirtschaftsförderung durch den Bund sind auch mit Blick auf die Gewährung der Exportkredite durch die IPEX-Bank erhebliche Zweifel angebracht, ob die Bank selbst und der Bund die notwendige menschenrechtliche Sorgfalt mit Blick auf Medupi und Kusile haben walten lassen. Ebenso wie der Weltbank ist es auch der KfW IPEX-Bank anzulasten, dass sie die zuliefernden Minen und die zum Betrieb der Rauchgasentschwefelungsanlagen notwendigen Wassertransportsysteme nicht als angegliederte Einrichtungen der Kraftwerke selbst behandelt und damit deren Auswirkungen vor der Bewilligung der Kredite nicht systematisch untersucht hat. Dies hätte jedoch nach den *Performance Standards* der *International Finance Corporation* (IFC) der Weltbank in der Fassung von 2006 geschehen müssen, zu denen sich die IPEX-Bank schon damals bekannte (vgl. IFC 2006, PS 1, Absatz 5). Die IPEX-Bank erklärt zwar, dass sie bei ihrer Entscheidung die damals bekannten Folgen berücksichtigt habe (Rückmeldungen KfW vom 26.02.2016). Allerdings drängt sich die Frage auf, ob sie sich mit den damals bekannten Informationen hätte zufrieden geben dürfen, wo doch die entsprechenden Umweltfolgenabschätzungen erst später durchgeführt wurden und teilweise immer noch nicht abgeschlossen sind. Die Folge war, dass auch die Vorbeugemaßnahmen im Umwelt- und Sozialplan zu kurz greifen mussten und die sich heute abzeichnenden Probleme nur noch schwer abzuwenden sind.

Wichtigste Grundlage für die Beurteilung war auch für die IPEX-Bank die nach dem Urteil des *Inspection Panel* der Weltbank verkürzte und fehlerhafte Umweltfolgenabschätzung im Auftrag von Eskom, wenngleich diese auch von weiteren Gutachtern geprüft wurde. Es

³⁷ Wortlaut im englischen Original: “For the Medupi Power Plant investment, the scope of the EIA described in the Plan of Study (POS) for EIA and the Terms of Reference for specialist studies is largely generic and fails to give clear direction. (...) This EIA does not address all the impacts and risks within the Project’s area of influence, because the authorization of a number of associated activities (e.g. transmission lines) is pursued through separate EIAs and/or undertaken for different competent authorities.”

Kohlefinanzierung durch die Bundesregierung und die KfW

➤ Sowohl die Bundesregierung als auch die KfW sind in den letzten Jahren immer wieder für die Vergabe von Exportkreditgarantien bzw. Krediten bei Kohleprojekten in die Kritik geraten. Auch vor dem Hintergrund der erheblichen Risiken der Projekte Kusile und Medupi für die Bevölkerung vor Ort stellt sich die Frage nach der Rechtfertigung der Finanzierung. Verschiedene Akteure haben die Kohlefinanzierung durch die KfW in den letzten Jahren kritisiert (urgewald 2013 und Petz 2015).

Im Zeitraum von 2006 bis 2014 hat die KfW Bankengruppe 0,4 Prozent ihres Neuzusagevolumens – dies entspricht immerhin 2,9 Milliarden Euro – für Kohlekraftwerke bereitgestellt (KfW 2016). Tatsächlich hat die KfW ihre Richtlinien im Jahr 2015 für die Geschäftsbereiche der Entwicklungsbank sowie der DEG verschärft: Somit ist die Finanzierung von Neubauten im Rahmen der Entwicklungsfinanzierung ausgeschlossen. Allerdings können unter bestimmten Umständen Projekte der Modernisierung von Kraftwerken umgesetzt werden (KfW 2016)³⁸. Die KfW IPEX-Bank bietet im Gegensatz zur Entwicklungsbank und zur DEG internationale Projekt- und Exportfinanzierungen. In diesem Rahmen sind trotz der verschärften Richtlinien der KfW aus dem Jahr 2015 Neubauten von Kohlekraftwerken weiterhin möglich. Diese unterliegen aber einer Reihe von Auflagen; dazu gehören höhere Referenzwirkungsgrade der Kraftwerke, die Möglichkeit der CO₂-Abscheidung oder die Anforderung, dass ein Kraftwerksneubau zur Klimaschutzstrategie des importierenden Landes passt. Zudem müssen die Anlagen Umwelt- und Sozialstandards auch über den nationalen Rahmen hinaus erfüllen: „Finanzierungen in Ländern, die nicht der EU oder der OECD angehören, müssen zudem einer Umwelt- und Sozialverträglichkeitsprüfung unterzogen werden, die sich – neben den jeweiligen nationalen Regelungen – mindestens an den international anerkannten Standards (z. B. der Weltbankgruppe oder der EU) orientiert“ (KfW 2016). Wie die Bundesregierung in der Antwort auf eine Klei-



Mit der Finanzierung von Kraftwerkprojekten sind vielfältige Risiken für die Bevölkerung vor Ort verbunden. Der Bau und Betrieb der Kraftwerke Kusile und Medupi gefährdet unter anderem die Wasserversorgung in den betroffenen Regionen.

ne Anfrage der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen vom 31.03.2015 mitteilt, gibt es weitere Anträge an den Interministeriellen Ausschuss für Exportgarantien des Bundes: „Derzeitig liegen eine Reihe von Anfragen und Anträge für die Absicherung von Exporten in andere Staaten hinsichtlich von Projekten mit Bezug zu den Sektoren Kohlekraft, Kohleminen oder Kohleinfrastruktur vor. Dies betrifft folgende Länder: Australien, Indonesien, Kasachstan, Korea (Süd), Kroatien, Philippinen, Polen, Südafrika, Türkei, Vietnam und die Dominikanische Republik.“ (Deutscher Bundestag Drucksache 18/4526). Es ist also nicht ausgeschlossen, dass weitere Projekte – auch im Kohlesektor – durch Bund und die KfW IPEX-Bank bewilligt werden. ◀

³⁸ Um internationale Projekte zu finanzieren, gibt es bei der KfW drei Möglichkeiten: Die Finanzierung über die KfW Entwicklungsbank, die Finanzierung über die Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft (KfW DEG) sowie die Finanzierung über die KfW IPEX-Bank. Die KfW Entwicklungsbank finanziert dabei staatliche Projekte im Rahmen der Entwicklungszusammenarbeit, die DEG ist für die Finanzierung von privaten Unternehmungen in Entwicklungs- und Schwellenländern zuständig (KfW 2016).

bleibt sehr fraglich, ob die IPEX-Bank über die Unterlagen von Eskom, Weltbank und des Bankenkonsortiums hinaus eigene Recherchen angestellt hat. Selbst in ihrer aktuellen Nachhaltigkeitsrichtlinie (Stand 1.7.2015) erklärt die IPEX-Bank, dass im Falle konsortialer Finan-

zierungen mit anderen Banken, die sich zu den *Equator Principles* bekennen, deren Umwelt- und Sozial *Due Diligence* Unterlagen in der Regel als ausreichend betrachtet werden (KfW IPEX-Bank 2015, § 4.2.5.). Anders als die IPEX-Bank verfügen die Weltbank und die

Afrikanische Entwicklungsbank jedoch über Beschwerde- und Überprüfungsmechanismen, in deren Rahmen nachträglich für Medupi umfangreiche Untersuchungsberichte angefertigt und veröffentlicht wurden.

Im Falle hoher ökologischer und sozialer Risiken, welche die KfW IPEX-Bank mit Blick auf Kusile und Medupi implizit durch die Einstufung als A-Projekte schon 2008 eingeräumt hat, kommt es wesentlich darauf an, dass vor der Bewilligung im Rahmen von Umwelt- und Sozialplänen konkrete Maßnahmen mit verbindlichen Fristen vereinbart werden, die der Risikovorbeugung und/oder Entschädigung der Betroffenen dienen. Auf die Frage nach solchen Umwelt- und Sozialplänen antwortet die KfW IPEX-Bank gegenüber MISEREOR, dass sie „mit Eskom kreditvertraglich die Vorlage von Bau- und Betriebsmanagement-Plänen sowie das Umsetzungs-Monitoring durch unabhängige Consultants“ vereinbart habe. Ob darin auch Vorbeuge- oder Entschädigungsmaßnahmen mit Blick auf soziale, ökologische oder menschenrechtliche Belange enthalten sind, erwähnt die Bank nicht. Sie verweist lediglich auf einen *Construction Environmental Management Plan* und einen *Operational Environmental Management Plan*, welche „entsprechend der südafrikanischen gesetzlichen Auflagen“ für den Bau und Betrieb „bestehen“.

Welche konkreten Vorbeugemaßnahmen vereinbart worden sind, erläutert die KfW IPEX-Bank jedoch nicht. Sie verweist lediglich auf „regelmäßige Monitoring- und Reportingpflichten von Seiten Eskoms an die Kreditgeber“, berichtet aber nicht, inwieweit Eskom diesen Pflichten nachgekommen ist und über welche Probleme darin berichtet wurde. Es heißt dort nur: „Diese spiegeln die Einhaltung von Maßnahmen zum Schutz von Umwelt und Menschenrecht wider“. Bei Verstößen beim „Schutz von Umwelt und Menschen“ müssten diese dokumentiert und Gegenmaßnahmen ergriffen werden, „bspw. korrektive Maßnahmen gegen Lärm, erhöhte Umweltbelastungen oder bei Umsiedlungstatbeständen“. Über welche Probleme oder Verstöße konkret berichtet wurde und welche Gegenmaßnahmen ergriffen wurden, wird nicht erwähnt. Die IPEX-Bank versichert lediglich, dass

Abweichungen nachgegangen werde und „Abhilfe vom Kreditnehmer verlangt werde“ (Rückmeldungen KfW vom 26.02.2016).

Nach Prinzip 21 der UN-Leitprinzipien sollen Unternehmen Rechenschaft darüber ablegen, wie sie den menschenrechtlichen Auswirkungen ihrer Aktivitäten und Geschäftsbeziehungen begegnen und formell darüber Bericht erstatten. Bislang hat die IPEX-Bank aber keinerlei Berichte über die menschenrechtlichen Risiken und Auswirkungen der beiden Kraftwerke veröffentlicht. Auch ihre Antworten auf konkrete Rückfragen bleiben in dieser Hinsicht abstrakt. Dabei beruft sich die IPEX-Bank auf das Bankgeheimnis sowie die notwendige Diskretion mit Blick auf die Angelegenheiten ihrer Kunden. Die fortwährende Verweigerung von Transparenz über konkrete Menschenrechtsrisiken und die ergriffenen Gegenmaßnahmen müssen jedoch als ein klarer Verstoß gegen die UN-Leitprinzipien gewertet werden, die ja bereits vor fünf Jahren verabschiedet worden sind. Anders als Prinzip 21 es verlangt, reichen die vorgelegten Informationen nicht aus, um die Angemessenheit der Gegenmaßnahmen bewerten zu können.

Ähnlich vage äußert sich die KfW IPEX-Bank zu Beschwerdemechanismen und Beschwerden. Zwar verweist sie auf den Beschwerdemechanismus von Eskom, nennt konkret aber nur eine Beschwerde „bei der Umsiedlung von Hühnerställen der Vorort-Bevölkerung“. Auf Nachfrage verweist sie auf ihre eigene Beschwerdestelle, die aber kaum genutzt werde. Dass Beschwerdebriefe von *groundWork* und Urgewald bei der IPEX-Bank eingegangen sind, erwähnt die Bank nicht, räumt aber auf Nachfrage ein, dass diese vorliegen. Andere staatlich kontrollierte Banken wie die Weltbank und die Afrikanische Entwicklungsbank verfügen über eigene Beschwerdemechanismen, welche die Möglichkeit umfassender Untersuchungen durch unabhängige Experten einschließen. Diese Mechanismen wurden im Falle von Medupi genutzt. Die IPEX-Bank lehnt für sich einen solchen Mechanismus, wie er für die KfW-Tochter DEG im vergangenen Jahr eingerichtet wurde, aber bis heute ab. ◀

2.3. Beteiligte deutsche Unternehmen

➤ Mit Blick auf die Beteiligung am Bau und der Inbetriebnahme der Kraftwerksanlagen von Kusile und Medupi konnten insgesamt 19 deutsche Unternehmen identifiziert werden, wobei nicht auszuschließen ist, dass die Zahl noch höher liegt. Allen beteiligten Unternehmen wurden Fragebögen zu deren menschen-

rechtlicher Verantwortung zugeschickt. Der Rücklauf der Fragebögen war insgesamt enttäuschend. Nur fünf Unternehmen haben auf die Anfrage von MISEREOR reagiert. Nur ein Unternehmen ist dabei auf die Fragen zur eigenen menschenrechtlichen Verantwortung eingegangen. ◀

2.3.1. Beteiligung deutscher Unternehmen beim Bau von Kusile und Medupi

➤ Im Folgenden werden die Aktivitäten aller 19 Unternehmen dargestellt. Der Schwerpunkt liegt bei den großen Unternehmen. Wichtigster Akteur ist *Hitachi Power Europe*, aber auch Siemens, Bilfinger Berger, Rheinmetall sowie die STEAG werden ausführlicher betrachtet.

Hitachi Power Europe (1) und Vertragspartner (2-4)

Hitachi Power Europe (HPE), damals deutsches Tochterunternehmen des japanischen Konzerns *Hitachi Power Systems*, hat seinen Sitz in Duisburg und den Auftrag gemeinsam mit seiner südafrikanischen Sektion *Hitachi Power Africa* durchgeführt. Heute firmiert HPE unter dem Namen *Mitsubishi Hitachi Power Systems Europe GmbH* (MHPSE) und der japanische Mutterkonzern unter dem Namen *Mitsubishi Hitachi Power Systems, Ltd.*

Der Auftrag für HPE umfasste den Bau und Betrieb von jeweils sechs Steinkohle gefeuerten Kraftwerksblöcken mit einer Leistung von 790 Megawatt am Kraftwerksstandort Medupi und am Kraftwerksstandort Kusile (HPE 2013: 4). Für HPE ist der Auftrag ein Beispiel für die Entwicklung neuer Märkte, wie das Unternehmen in einer Broschüre darstellte: „Ende 2007/Anfang 2008 bestellte Eskom, der staatliche Energieversorger des Landes, zwölf kohlegefeuerte Großdampferzeuger mit einer Leistung von jeweils rund 800 MW. Gemeinsam mit der südafrikanischen *Hitachi Power Africa (Pty) Ltd.* (HPA) errichtet *Hitachi Power Europe* die Kernkomponenten an den beiden Kraftwerksstandorten Medupi und Kusile der Eskom. Der Großauftrag hat ein Volumen von rund vier Milliarden Euro, der Lieferumfang umfasst Engineering, Beschaffung, Montage und Inbetriebnahme. Die Großdampferzeuger gehen ab 2012 innerhalb von drei Jahren in Betrieb.“ Laut Aussagen von Hitachi sollen 60 Prozent des Auftragsvolumens als lokale Wertschöpfung in Südafrika verbleiben. Es sollen mehr als 1.400 Personen als Handwerker ausgebildet werden. Hinzu kommen Arbeitsplätze für 60 Ingenieure, 36 Durchführer/Betreiber sowie 24 Wartungsarbeiter. Zudem gibt HPE an, dass Investitionen bei der Modernisierung und dem Ausbau der Fertigungsindustrie für Kesseldruckteile getätigt wurden (HPE 2010: 23). HPE hat Unteraufträge an verschiedene deutsche Firmen zur Durchführung des Auftrags von Kusile und Medupi vergeben. Hierzu gehört die AIC GmbH (2) mit Sitz in Chemnitz, eine Ingenieurgesellschaft für Bauplanung, die die Planung des Stahltragwerkes der Kesselhäuser für Medupi unterstützt. Die Gesamtkosten des Auftrags belaufen sich laut Angaben auf der Webseite des Unternehmens auf 2 Milliarden Euro (AIC 2016). Die INP International (3) mit Sitz in Römerberg unter-

stützt laut eigenen Aussagen über INP Südafrika „den Kunden *Mitsubishi Hitachi Power Africa*“ mit ingenieurstechnischen Dienstleistungen beim Bau von Kusile. Hierzu gehört die Bauleitung für den Kesselbau einzelner Kraftwerksblöcke, die Fachbauleitung für unterschiedliche Phasen des Bauprozesses sowie die Unterstützung der Stahlbauvermessung durch eine Arbeitsgruppe (INP 2016). Das Projektvolumen beziffert INP auf 142 Milliarden Rand, das Volumen des eigenen Auftrags wird nicht beziffert. Die *Clyde Bergemann Power Group* (4) in Deutschland hat Aufträge von *Hitachi Power Europe* erhalten. Auf der Webseite des Unternehmens ist von einem Auftragsvolumen von 64 Millionen US-Dollar die Rede (damals umgerechnet knapp 47 Millionen Euro) (*Clyde Bergemann Power Group* 2010). Auf Nachfrage von MISEREOR konkretisierte die Clyde Bergemann GmbH die Zahlen: „Auch die Clyde Bergemann GmbH in Deutschland hat Aufträge von *Hitachi Power Europe* erhalten, das Auftragsvolumen beträgt 20 Millionen US-Dollar für die Lieferung von Kesselreinigungsgeräten für die beiden Kraftwerke Medupi und Kusile. Die Unternehmenstochter mit Sitz in Südafrika – *Clyde Bergemann Africa Ltd.* – hat zusätzlich direkt von der *Eskom Holdings Ltd.* in den Jahren 2009 und 2010 weitere Aufträge erhalten.“ (Antwort der Clyde Bergemann Power Group vom 17. Februar 2016).

Mit *Hitachi Power Africa* (HPA) wurde darüber hinaus ein lokaler Standort von Hitachi gegründet, der ebenfalls an der Durchführung des Auftrages beteiligt ist (HPA 2016). Diese wurde zum Gegenstand von Korruptionsvorwürfen auch aus den USA. Die US-amerikanische Börsenaufsicht SEC warf Hitachi vor, sich auf unzulässige Weise die Aufträge für Kusile und Medupi gesichert zu haben: 2007 hatte die Investitionsgesellschaft *Chancellor House*, die auch zur Parteienfinanzierung des ANC dient, einen Anteil von 25 Prozent an der südafrikanischen Hitachi-Tochter übernommen. Dies an sich war noch nicht anrühlich. Jedoch warf die SEC Hitachi vor, fünf Millionen US-Dollar von der Auftragssumme für die Kraftwerke abgezweigt und eine Million Dollar „Erfolgshonorar“ gezahlt zu haben. Anfang 2014 kaufte Hitachi Ltd. die Anteile von *Chancellor House* bei *Hitachi Power Africa* wieder auf, nachdem der ANC für die Beteiligung und die Vergabe der Aufträge bei Kusile und Medupi in die Kritik geraten war³⁹. 2015 zahlte Hitachi 15 Millionen Dollar an die SEC, damit diese ihre Untersuchungen einstellte (FAZ 2015).

³⁹ Bloomberg 2014: Hitachi Buys Stake in S. Africa Unit After Criticism. Online: <http://www.bloomberg.com/news/articles/2014-02-27/hitachi-buys-anc-stake-in-s-africa-unit-amid-conflict-criticism>, zuletzt eingesehen am 7.1.2016.

Siemens (5)

Laut eigenen Angaben ist Siemens seit Ende des 19. Jahrhunderts im südafrikanischen Energiesektor tätig. Gleichzeitig gibt das Unternehmen an, dass es bei der Hauptauftragsvergabe für Kusile und Medupi nicht mitgeboten hat, aber trotzdem am Bau von Kusile mit beteiligt ist: „Für beide Kohlekraftwerke in Kusile und Medupi haben wir 2006 die Entscheidung getroffen, nicht zu bieten. Im Nachlauf dieser Hauptaufträge sind wir Lieferant für einzelne Komponenten wie Transformatoren und Kabel geworden.“ Laut eigenen Angaben umfasst der Auftrag 100 Millionen Euro: „Siemens hat den Zuschlag für die Elektro- und zugehörigen technischen Anlagen in Kusile bekommen. Der Leistungsumfang beinhaltet die Installation aller Beleuchtungsanlagen, Erdungsausrüstungen, Kabel und Regalsysteme wie auch aller Terminals, die für die Inbetriebnahme der Anlage und ihrer Einheiten nötig sind. Darüber hinaus umfasst das Projekt die Lagerung und den Einbau von Anlagen wie etwa Nieder- und Hochspannungsschaltanlagen, Eigenbedarfstransformatoren und Gleichstrom-USV-Anlagen im Gesamtwert von ca.

100 Millionen Euro“⁴⁰ (Siemens 2011). Auf Nachfrage erklärt Siemens, dass 16 Mitarbeiter/innen am Standort Kusile beschäftigt seien. Das Unternehmen habe zudem je nach Projektphase lokale Installationsfirmen in Untervergabe genommen. Diese hätten zwischenzeitlich zwischen 1.000 und 1.200 Arbeitskräfte dort beschäftigt, aufgrund der südafrikanischen Anforderungen an „Local Job Creation and Education“.

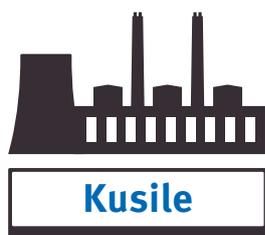
Siemens verweist zudem explizit auf seine Arbeit im Bereich der Erneuerbaren Energien in Südafrika: Ein größeres Projekt ist die Jeffreys Bay Wind Farm, für die das Unternehmen 60 Windturbinen lieferte, 160 weitere Turbinen für drei weitere Projekte sollen folgen (Antwort Siemens vom 15. Januar 2016).

⁴⁰ Wortlaut im englischen Original: “Siemens was awarded the Kusile electrical and auxiliary construction project. The scope of work includes the installation of all lighting, earthing, cable and racking equipment as well as all terminals required to commission the plant and its units. In addition, the project includes the storage and installation of equipment such as low-voltage (LV) and medium-voltage (MV) switchgear, auxiliary power transformers and direct current (DC) system UPS, worth a total of approximately EUR 100 million.”

Abb.5: **Deutsche Unternehmen und ihre Beteiligung am Kraftwerksbau in Kusile und Medupi**
(nicht alle in der Studie genannten Unternehmen können einem der beiden Kraftwerke direkt zugeordnet werden)



- Hitachi Power Europe
- AIC
- Clyde Bergemann
- Rheinmetall Defense Electronics
- Bilfinger Berger
- STEAG Energy Services
- BWF Group
- Pro Therm



- Hitachi Power Europe
- INP International
- Clyde Bergemann
- Bilfinger Berger
- STEAG Energy Services
- Siemens
- IMR Anlagebau
- BWF Group



Rheinmetall (6)

Die Bremer Tochtergesellschaft des in Düsseldorf ansässigen deutschen Waffenherstellers Rheinmetall (mit Sitz in Düsseldorf) – *Rheinmetall Defence Electronics* – hat Teile an das Kraftwerk Medupi geliefert: „Unsere Bremer Tochtergesellschaft *Rheinmetall Defence Electronics GmbH* (RDE) - und zwar der dortige Geschäftsbereich Simulation und Ausbildung, der sehr aktiv ist auch im Bereich ziviler Simulation, z.B. für Kraftwerke - beliefert seit mehr als 25 Jahren diverse Kohlekraftwerke der südafrikanischen Staatsfirma *Eskom* mit Engineering- und Ausbildungssimulatoren, die an verschiedenen Standorten für die jeweiligen Kraftwerkstypen genutzt werden. Unter anderem auch für das Kraftwerk Medupi, bei dem RDE den Simulator in Zusammenarbeit mit Alstom hergestellt hat.“ (Rückmeldung Rheinmetall vom 26.02.2016)

Bilfinger Berger (7)

Bilfinger Berger Power mit Sitz in Mannheim hat Aufträge für Kusile und Medupi in Höhe von 85 Millionen Euro erhalten (Bilfinger Berger 2009: 22, IHK Magazin 2010). In einer Pressemitteilung von 2010 erklärt das Unternehmen, dass es 15 Millionen Euro in ein modernes Vorfertigungswerk investiert hat, um Hochdruck-Rohrleitungssysteme für Kraftwerke zu fertigen. Dieser Auftrag wird von *BHR Piping Systems*, einer Tochterfirma von Bilfinger Berger, ausgeführt. Bilfinger Berger stellt zudem ein Spezialisten-Team aus Deutschland für die Arbeit in Südafrika bereit und hat südafrikanische Angestellte nach Deutschland eingeladen. Insgesamt soll das Projekt 40 neue Ausbildungsplätze in Südafrika schaffen. Bilfinger beschreibt die eigenen Interessen wie folgt: „Die Investition ist also strategisch wohlbedacht, aber nicht nur wegen des aktuellen Großauftrags. Denn wenn der Kraftwerksbau weltweit und trotz Krise wegen steigender Energienachfrage und strengerer Effizienz-Anforderungen ständig wächst, so gilt das für Südafrika in ganz besonderem Maße: Einerseits wurden dort mehr als 15 Jahre lang praktisch keine Kraftwerke gebaut, andererseits floriert die Wirtschaft – unter anderem die energiehungrige Rohstoffgewinnung. Die Folge: Ökonomisch hemmender Strommangel bis hin zu lokalen Blackouts. Dagegen geht die südafrikanische Regierung jetzt mit einem umfangreichen Investitionsprogramm an.“ (Bilfinger Berger 2010).

STEAG (8)

Mit *STEAG Energy Services* (SES) ist der Konzern STEAG in Südafrika aktiv; *STEAG Energy Services* arbeitet seit 2006 in Südafrika und hat seit 2008 einen südafrikanischen Firmensitz (STEAG 2014: 8). SES unterstützt *Es-*

kom beim Bau von Kusile und Medupi: „*STEAG Energy Services* arbeitet in Südafrika am Neubauprojekt Medupi für den nationalen Energieversorger *Eskom*. Das Projekt erfolgt im Unterauftrag der Beratungs- und Ingenieurgesellschaft *Parsons Brinckerhoff Africa*. STEAG berät *Eskom Engineering* in allen Fragen rund um den Kraftwerksprozess. Besonderer Schwerpunkt der Beratung liegt auf dem interdisziplinären Engineering. Zudem übernimmt STEAG die Qualitätsüberwachung sowohl für die Komponenten in den Herstellerwerken weltweit als auch während der Montage auf der Baustelle und erfüllt verschiedene Funktionen in der Projektleitung, so zum Beispiel im Engineering Management und in der strategischen und organisatorischen Beratung. Im Unterauftrag von *Hitachi Power Europe* liefert *STEAG Energy Services* darüber hinaus umfangreiche Softwaresysteme zur betrieblichen Überwachung und Optimierung des Kraftwerksbetriebs.“ (STEAG 2011: 13)

Weitere Unternehmen

Darüber hinaus lassen sich eine Reihe weiterer an den Kraftwerken beteiligte Unternehmen identifizieren. Hierzu gehört die IMR Anlagenbau (9) mit Sitz in Hamburg, die Obermonteure und Schweißfachingenieure aus Deutschland zum Einsatz nach Südafrika geschickt hat. Diese unterstützen die Montage in Kusile durch Wissenstransfer und Schulung von lokalen Arbeitskräften sowie durch die Ausbildung von Schlossern, Kesselbauern, Rohrvorrichtern und Schweißern (IMR 2014). IMR Anlagenbau hat einen Standort in Witbank (IMR 2016).

Die BWF Group (10) mit Sitz in Offingen/Baden-Württemberg liefert 225.000 Filterschläuche für beide Kraftwerke, was einem Auftragsvolumen von acht Millionen Euro entspricht (Augsburger Allgemeine 2010).

Die Pro Therm (11) mit Sitz in Castrop-Rauxel liefert jeweils 168 Heizkreise für Kusile und Medupi und ist für die Bunkertrichterbeheizungen, Planung, Lieferung, Montage, Dokumentation und die Inbetriebnahme verantwortlich (Pro Therm 2016).

Das Unternehmen *KSI Worldwide Services* (12) führt laut eigenen Angaben „Inspektionen für internationale und deutsche Unternehmen bei Herstellern und Lieferanten durch, die am Medupi- und Kusile-Projekt beteiligt sind. Unser Auftraggeber war in beiden Projekten die *Fa. Bureau Veritas UK* als beauftragte Abnahme-Gesellschaft für die *Eskom SA* (Antwort KSI vom 11. Februar 2016). Die KSI war nach eigenen Angaben in Südafrika nicht aktiv, sondern hat als unabhängige Sachverständige und Qualitätsprüfer mitgewirkt. Dies sei durch die Begutachtung von Maschinen oder Komponenten (z. B. Druckbehälter, Wärmetauscher etc.) geschehen, die in Deutschland und Europa gefertigt worden seien. Diese

Prüfungen hätten allerdings in Deutschland stattgefunden (Antwort KSI, 25.11.2015). KSI nennt auf der Seite von *KSI Worldwide Services* als Projektdurchführer mehrere weitere Unternehmen, die an Kusile und Medupi beteiligt seien (KSI 2016). Das Unternehmen bestätigt dies: „Bei folgenden Herstellern oder Lieferanten hat die KSI technische Abnahmen und Qualitätskontrollen im Auftrag der BV UK bzw. der *Eskom* durchgeführt“ (Antwort KSI vom 11. Februar 2016):

- Babcock Fertigungszentrum GmbH (13), Oberhausen: Babcock ist eine Tochtergesellschaft von Hitachi
- Stahl-Armaturen PERSTA GmbH (14), Warstein-Belecke
- Welland & Tuxhorn AG (15), Bielefeld
- Donges SteelTec GmbH (16), Darmstadt
- Emmerthaler Apparatebau GmbH (17), Emmerthal
- P-D Industriegesellschaft mbH Stahlbau Calbe (18), Calbe
- HMT Hebing-Maschinen Technik GmbH (19), Bocholt. ◀

2.3.2. Umgang der Unternehmen mit Menschenrechtsrisiken

➤ Nach den UN-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte haben Unternehmen eine eigene Verantwortung, die Menschenrechte in ihren Aktivitäten und Geschäftsbeziehungen weltweit zu achten. Gemäß den dort beschriebenen menschenrechtlichen Sorgfaltspflichten müssen sie die menschenrechtlichen Risiken und Auswirkungen ermitteln und bewerten, effektive Gegenmaßnahmen ergreifen, deren Wirksamkeit nachverfolgen und transparent über Risiken und Maßnahmen berichten. Diese Sorgfaltspflichten beziehen sich nicht nur auf die eigenen Aktivitäten im engeren Sinne, sondern auch auf ihre Geschäftsbeziehungen. Sie beziehen sich nicht allein auf unmittelbar selbst verursachte Menschenrechtsverstöße, sondern auch auf Aktivitäten, zu denen sie über ihre Produkte oder Dienstleistungen beitragen oder an denen sie beteiligt sind.

An alle der oben aufgeführten Unternehmen wurden Fragebögen verschickt. Darin wurde auf Basis der UN Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte abgefragt, inwiefern Unternehmen menschenrechtliche Sorgfaltspflichten bei ihren Aktivitäten und Geschäftsbeziehungen hinsichtlich der Kraftwerke Kusile und Medupi wahrgenommen haben. Erfragt wurden dabei die Menschenrechtsstandards der Unternehmen generell, die konkreten Aktivitäten und Geschäftsbeziehungen der Unternehmen hinsichtlich der Kraftwerke, die

Durchführung menschenrechtlicher Risiko- oder Folgenabschätzungen zu den Kraftwerken, Konsultationen mit Nichtregierungsorganisationen vor Ort sowie Beschwerdemechanismen und Transparenz.

Von den 19 Unternehmen, die angeschrieben wurden, antworteten nur fünf Unternehmen. Doch selbst die wenigen Antworten fielen enttäuschend aus. Zwei Unternehmen meldeten sich zurück, allerdings ohne den Fragebogen auszufüllen. ProTherm gab an, dass das Unternehmen den Fragebogen aufgrund eines Umzugs der Firma nicht ausfüllen könne. Der CEO (Chief Executive Officer) des Unternehmens Bilfinger Berger ließ mitteilen, dass er den Fragebogen nicht beantworten wolle. Somit beantworteten nur die KSI, die STEAG sowie Siemens die Fragebögen, wobei nur Siemens knapp die Frage der menschenrechtlichen Verantwortung thematisierte. Rheinmetall ging erst auf Nachfrage auf diese Frage ein (siehe weiter unten).

Der Vorstandsvorsitzende der STEAG ging in seiner Antwort sowohl auf die Importe von Kohle durch das Unternehmen (siehe Kapitel 6) als auch auf die konkreten Aktivitäten von *STEAG Energy Services* mit Blick auf Kusile und Medupi ein. Das Unternehmen erbringe im Auftrag von *Eskom* „Planungsleistungen bei dessen Kraftwerksprojekten in Medupi und Kusile. Unsere Dienstleistungen leisten dabei einen wesentlichen Beitrag, die Umweltauswirkungen der beiden Kraftwerke zu verringern und einen sicheren Betrieb zu ermöglichen.“ STEAG habe „keinen Einfluss auf den operativen Betrieb der Kraftwerke“ (Antwort STEAG vom 20.11.2015). Zu menschenrechtlichen Fragen äußert sich STEAG nur mit Blick auf die Importe.

Siemens geht auf die Frage nach der menschenrechtlichen Verantwortung auch hinsichtlich der Kraftwerke explizit ein. „Bezüglich Ihrer Anfrage zur Einhaltung der Menschenrechte bei Siemens möchte ich Ihnen versichern, dass die Einhaltung der Menschenrechte schon immer ein zentraler Grundsatz bei Siemens war und auch in Zukunft sein wird. Dies ist auch in unserer Selbstverpflichtung zur Beachtung der Menschenrechte in unseren *Business Conduct Guidelines*, die bindend für alle Mitarbeiter sind, reflektiert. Siemens erwartet die umfassende Einhaltung der Menschenrechte auch von seinen Lieferanten und Geschäftspartnern. Besonders wichtig ist uns auch das Thema *Compliance*. Unsere *Compliance* Richtlinien beinhalten u. a. die von Ihnen speziell angefragten Beschwerdeverfahren für Mitarbeiter und Externe.“ (Antwort Siemens, 15.01.2016). Das Unternehmen verweist auf die primäre Verantwortung der Staaten: „Die von Ihnen angesprochenen UN-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte bestätigen die primäre Verantwortung der Staaten für den aktiven Schutz und die Verpflichtung der Unternehmen zur Respektierung

der Menschenrechte. Zugleich müssen Unternehmen die politische Willensbildung respektieren und wir bei Siemens haben uns zur Einhaltung dieser Prinzipien verpflichtet und sind seit 2003 Mitglied im UN Global Compact.“ (ebd.)

Siemens erkennt die Schwierigkeiten des Abbaus von Kohle, attestiert der südafrikanischen Regierung aber auch Handeln: „Die Auswirkungen, die Kohlekraftwerke und Kohleminen auf die Menschenrechte (einschließlich Rechte auf Nahrung, Wasser, Gesundheit und Arbeitsrechte) haben, sind uns bekannt. Die Themen Wasser und Arbeit sind auch elementarer Teil des ‚National Development Plans‘. Besonders in der momentanen Trockenzeit sehen wir, wie die südafrikanische Regierung das Thema Wasser proaktiv adressiert und Lösungsansätze erarbeitet. Den Beitrag, den Unternehmen leisten können, sehen wir verstärkt in der Schaffung von Arbeitsplätzen - auch in der Region von Kusile und Medupi“. Gleichzeitig verweist Siemens in seiner Antwort darauf, dass sich das Unternehmen 2006 entschieden habe, bei der Auftragsvergabe nicht mitzubieten. Zwar gehen die Gründe dafür aus der Antwort nicht hervor, doch die Betonung der Geschäftsaktivitäten im Bereich Erneuerbare Energien sowie die explizite Bezugnahme auf die Menschenrechtsrisiken im Bereich der Kohlekraft legen den Schluss nahe, dass diese Bedenken bei der Entscheidung durchaus eingeflossen sein könnten.

Doch zog das Unternehmen nicht den Schluss daraus, sich gar nicht am Bau des Kraftwerks Kusile zu beteiligen. Für die Wahrung der Menschenrechte beim Bau der beiden Kraftwerke von Kusile und Medupi sieht Siemens jedoch *Eskom* in der Verantwortung: „Als Komponentenlieferant sehen wir die Verantwortung zur Einhaltung der Menschenrechte maßgeblich beim Betreiber *Eskom*.“ (ebd.)

Die Antworten von Siemens beinhalten zwei Botschaften: Einerseits erkennt das Unternehmen explizit an, dass Kohlekraftwerke und Kohleminen durchaus Auswirkungen auf die Menschenrechte auf Nahrung, Wasser, Gesundheit sowie Arbeitsrechte haben. Andererseits weist das Unternehmen eine Mitverantwortung für solche möglichen menschenrechtlichen Auswirkungen von sich, da es lediglich Komponenten liefere.

Dazu ist zweierlei anzumerken: Erstens wird der Auftrag von Siemens selbst auf 100 Millionen Euro beziffert. Für die Ausführung war die Vergabe an Unterauftragnehmer nötig, die dazu zeitweise zwischen 1.000 und 1.200 Menschen beschäftigt haben. Siemens betont auf Nachfrage, dass das Auftragsvolumen für Aufträge anderer Lieferanten bei um die 10 Milliarden Euro liege. Doch deuten die Zahl der Mitarbeiter/-innen bei den Unteraufträgen sowie die Höhe des Auftrags an, dass es sich

um einen durchaus wesentlichen technischen Beitrag zur Realisierung dieser Kraftwerke handelt.

Zweitens widerspricht die Auffassung, dass Komponentenlieferanten keine menschenrechtliche Verantwortung für das Projekt trügen, dem Grundgedanken der UN-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte, auf die Siemens in der Antwort explizit Bezug nimmt. Die gebotene menschenrechtliche Sorgfalt von Unternehmen erstreckt sich eindeutig nicht nur auf eigene Aktivitäten, sondern auch deren Geschäftsbeziehungen zu anderen Unternehmen. Wenn Siemens mit Blick auf die Kraftwerke einen Großauftrag von *Eskom* annimmt, hat Siemens zweifelsohne eine eigene Verantwortung, die menschenrechtlichen Risiken zu identifizieren und zu bewerten, die mit dem Gesamtprojekt verbunden sind. Wenn Siemens solche Risiken erkannt hat, hätte sich das Unternehmen vergewissern müssen, dass die geplanten Gegenmaßnahmen ausreichen, um diesen Risiken vorzubeugen. Die Antwort von Siemens legt jedoch nahe, dass dazu keine Verantwortung anerkannt und daher keine Veranlassung gesehen wurde.

Ein ähnlich verkürztes Verständnis der menschenrechtlichen Verantwortung von Unternehmen wie bei Siemens liegt auch bei Rheinmetall vor, das gegenüber MISEREOR erklärt: „Menschenrechtsverletzungen im Zusammenhang mit der Bereitstellung von Ausbildungssimulatoren sind uns nicht bekannt und ebenfalls sehr schwer vorstellbar.“ Und weiter: „Im Gegenteil: Die Simulatoren werden im Rahmen der ‚Broad-Based Black Economic Empowerment‘ (BBBEE)-Initiative intensiv dazu genutzt, Betriebspersonal, das nicht oder unzureichend ausgebildet ist, auf die Bedienung hochkomplexer Kraftwerkstechnik vorzubereiten, also beruflich zu qualifizieren. Es gibt Standorte, die eigens zu diesem Zweck den Simulator beschafft haben, da eine Ausbildung an den Originalsystemen im Kraftwerk nicht möglich oder zu riskant ist. Die Kraftwerke haben ‚Quoten‘ zum Einsatz von bildungsbenachteiligtem Betriebspersonal zu erfüllen, die oftmals ohne entsprechende Ausbildungsmittel und -methoden nicht zu erreichen sind. Rheinmetall leistet in dieser Hinsicht einen wichtigen Anteil“ (Rückmeldung Rheinmetall vom 26.02.2016)

Für Siemens wie auch Rheinmetall gibt es in der Tat keine Hinweise, dass ihre konkreten Aktivitäten selbst zu Menschenrechtsverletzungen führen. Allerdings leisten beide Unternehmen, wie auch die anderen in dieser Studie aufgezählten deutschen Unternehmen, einen Beitrag zur Realisierung von Großprojekten, die sehr wohl erhebliche Risiken für die Menschenrechte auf Gesundheit, Nahrung, Wasser sowie kulturelle Rechte bergen. Menschenrechtliche Sorgfaltspflichten, wie sie in den UN-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte

beschrieben werden, beziehen sich nicht allein auf die Aktivitäten der Unternehmen, sondern auch auf deren Geschäftsbeziehungen. Bevor Unternehmen sich zur Beteiligung an einem risikoreichen Projekt entschließen, stehen auch diese Unternehmen in der Verantwortung, die möglichen Folgen für die Menschenrechte abzuschätzen und ggf. notwendige Maßnahmen zu ergreifen. Welcher Umfang solcher Gegenmaßnahmen angemessen ist, hängt von der Größe und dem Einfluss („leverage“) des jeweiligen Unternehmens auf den Geschäftspartner, in diesem Fall *Eskom*, ab. Wenn ein Unternehmen einerseits hohe menschenrechtliche Risiken erkennt, andererseits zur Abwendung dieser Risiken keine eigenen Einflussmöglichkeiten sieht, kann die menschenrechtliche Verantwortung in letzter Konsequenz verlangen, sich an dem jeweiligen Projekt gar nicht zu beteiligen. In jedem Fall ist es nicht angemessen, wenn Unternehmen in der Größenordnung von Siemens und Rheinmetall eine Verantwortung für die Menschenrechtsrisiken eines solchen Projekts völlig negieren, keinerlei

Folgenabschätzungen vornehmen und keinerlei Vorbeugemaßnahmen ergreifen.

Die geringe Anzahl der Rückmeldungen wie auch die Äußerungen in den wenigen Rückmeldungen sind insgesamt sehr enttäuschend. Sie legen den Schluss nahe, dass das Bewusstsein der beteiligten Unternehmen – und selbst der Großunternehmen – für die eigene Mitverantwortung hinsichtlich der menschenrechtlichen Auswirkungen ihrer Aktivitäten und Geschäftsbeziehungen im Ausland noch sehr schwach ausgeprägt ist. Deutlich wird insbesondere, dass die Bereitschaft zu einer transparenten Berichterstattung über menschenrechtliche Risiken und Auswirkungen der betreffenden Kraftwerke und die ergriffenen Maßnahmen bei keinem der Unternehmen vorhanden ist. Die Annahme von Wirtschaftsverbänden, dass deutsche Unternehmen ihre menschenrechtlichen Sorgfaltspflichten auch ohne gesetzliche Vorgaben auf freiwilliger Basis wahrnehmen, entspricht im Falle der Kraftwerke Kusile und Medupi nicht der Realität. ◀

2.4. Zusammenfassung der zentralen Ergebnisse

➤ Sowohl die Bundesregierung als auch die KfW IPEX-Bank haben durch die Exportkreditgarantie bzw. die Beteiligung an Krediten wesentlich zur Realisierung der beiden Kraftwerke Kusile und Medupi unter Beteiligung deutscher Unternehmen beigetragen. Bei ihren Entscheidungen für diese Projekte haben nach den vorliegenden Informationen weder die IPEX-Bank noch die Bundesregierung die möglichen Risiken der Kraftwerke und der angegliederten Einrichtungen – Minen, Wassertransportsysteme und Rauchgasentschwefelungsanlagen – angemessen erfasst. Vieles deutet darauf hin, dass sie sich in ihren Urteilen allzu sehr auf die Einschätzungen des Kraftwerksbetreibers *Eskom* und der Weltbank verlassen haben. Welche konkreten Vorbeuge- und Minderungsmaßnahmen sie gegenüber *Eskom* oder *Hitachi Power Europe* verlangt haben, bleibt ebenso unklar wie die Frage, wie sie die Wirksamkeit dieser Maßnahmen heute einschätzen. Die von der Bundesregierung und IPEX-Bank zur Verfügung gestellten Informationen werden in keiner Weise den Anforderungen der UN-Leitprinzipien an eine transparente Berichterstattung gerecht, welche eine Bewertung der Risiken selbst und der Gegenmaßnahmen erlauben müsste.

Vieles spricht zudem dafür, dass die Versäumnisse bei den Folgenabschätzungen vor der Bewilligung der Projekte – ebenso wie im Falle der Weltbank – dazu beigetragen haben, dass auch die vereinbarten Minde-

rungsmaßnahmen zu kurz greifen. Sowohl die Bundesregierung als auch die KfW IPEX-Bank sollten nun, allein oder in Zusammenarbeit mit anderen Akteuren, eigene menschenrechtliche Folgenabschätzungen der Kraftwerke und der angegliederten Einrichtungen vornehmen und mit den Betroffenen sowie zivilgesellschaftlichen Organisationen in Konsultation eintreten, welche Gegenmaßnahmen notwendig sind, die Risiken abzuwenden. Sie müssen sich der Frage stellen, welche Hebel ihnen zu diesem Zeitpunkt noch zur Verfügung stehen, um zum Schutz von Umwelt und Menschenrechten noch wirksam Einfluss auf die Projekte zu nehmen.

Neben *Hitachi Power Europe* konnten 18 weitere Unternehmen identifiziert werden, die den Kraftwerksbau von Kusile und Medupi in Südafrika mit unterstützt haben. Die geringe Rücklaufquote auf die Anfrage von MISEREOR wie auch die wenigen Antworten selbst, legen den Schluss nahe, dass die Unternehmen ihre Verantwortung für ihre Aktivitäten und Geschäftsbeziehungen im Ausland noch nicht in ausreichendem Maße anerkennen, geschweige denn wahrnehmen. Dies verdeutlicht die Notwendigkeit, dass die Bundesregierung im Rahmen des Nationalen Aktionsplans für Wirtschaft und Menschenrechte Maßnahmen in die Wege leitet, um Klarheit über die konkreten Anforderungen an deutsche Unternehmen zur menschenrechtlichen Sorgfalt zu schaffen und diese Anforderungen verbindlich festzuschreiben. ◀

➤ 3. Kohleimporte von Südafrika nach Deutschland

➤ Neben der Beteiligung deutscher Unternehmen an den Kraftwerken in Südafrika betrachtet die Studie im Folgenden auch die menschenrechtliche Verantwortung deutscher Unternehmen bei ihren Steinkohleimporten aus Südafrika. Kapitel 3.1. beschreibt die Steinkohleimporte von Südafrika nach Deutschland und geht da-

bei auch auf die Bedeutung von Lieferketten ein. Kapitel 3.2. skizziert die Hauptnutzung der Steinkohle in Deutschland und geht dabei auf die Importe der jeweiligen Energieunternehmen ein. Kapitel 3.3. wertet die Antworten der Unternehmen auf die Fragebögen von MISEREOR aus. ◀

3.1. Die Herkunftsbestimmung südafrikanischer Steinkohle

➤ Die Kohle für den Export wird in Südafrika größtenteils in denselben Kohleminen abgebaut wie die Kohle, die für den heimischen Verbrauch genutzt wird. In Südafrika unterscheidet man zwei Arten von Kohle. Die Kohle mit höherer Qualität wird größtenteils exportiert, die mit geringerer Qualität wird in den heimischen Kraftwerken verbrannt. Die Qualität der Kohle bemisst sich am Aschegehalt. Qualitativ hochwertigere Kohle weist einen Aschegehalt von 15 Prozent auf. Bei Kohle von geringerer Qualität liegt der Aschegehalt bei bis zu 65 Prozent (Eberhard 2011: 2). Der überwiegende Teil der Kohle wird über den Kohlehafen in Richards Bay ins Ausland transportiert, ein kleinerer Teil wird über den Kohlehafen Matola in Mosambik abtransportiert. Zudem gibt

es kleinere Lieferungen durch kleinere Häfen in Durban (VDKI 2015: 89). Die Kohle, die letztendlich in Deutschland ankommt, wird laut einer Studie von urgewald über Richards Bay geliefert. Der überwiegende Teil der Kohle für die deutschen Kraftwerke wird über die Häfen Amsterdam, Rotterdam und Antwerpen (ARA-Häfen) eingeführt und gelangt von dort aus nach Hamburg, Wilhelmshaven, Nordenham, Rostock und Kiel (urgewald 2013: 10). Laut Eberhard stammt ein Großteil der Kohle für den Export sowie für den südafrikanischen Markt aus acht großen Kohleminen, von denen sich sieben in der Region um Witbank-Ermelo-Highveld (also der Provinz Mpumalanga) befinden und eine im Waterberg, also der Region um Limpopo (Eberhard 2011: xx). ◀

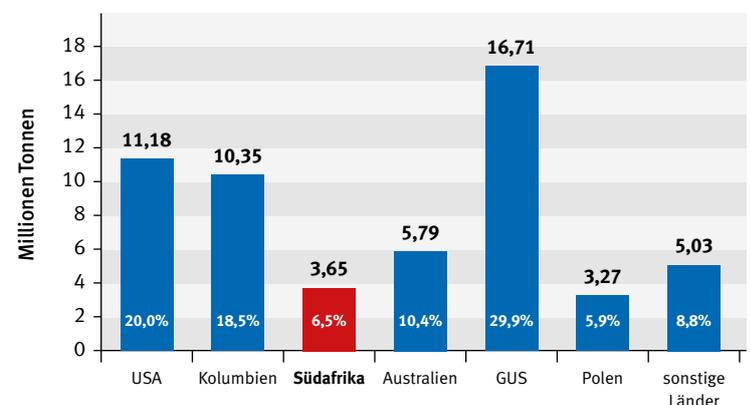
3.2. Steinkohleinfuhren und -nutzung in Deutschland

➤ Das Volumen der deutschen Steinkohleimporte aus Südafrika schwankt stark, wie die nebenstehende Abb. 6 und Abb. 7 auf der folgenden Seite zeigen. 2015 hat Deutschland nach Angaben des Statistischen Bundesamtes 3,5 Millionen Tonnen Steinkohle aus Südafrika eingeführt, was einem Anteil von 6,5 Prozent an den gesamten deutschen Steinkohleimporten entsprach. In den Jahren 2010 und 2014 lag der jeweilige Anteil mit 8,11 bzw. 9,44 Prozent aber auch schon deutlich höher (BGR 2015: 124).

Die Daten des Statistischen Bundesamtes ermöglichen darüber hinaus eine detaillierte Zuordnung nach Bundesländern.

Grundlage für diese Daten ist die Zollanmeldung: Kohle, die nach Deutschland importiert wird, muss durch den Zollbeteiligten beim Zollamt verzollt werden. Der Zollbeteiligte muss neben der Menge und der Herkunft zusätz-

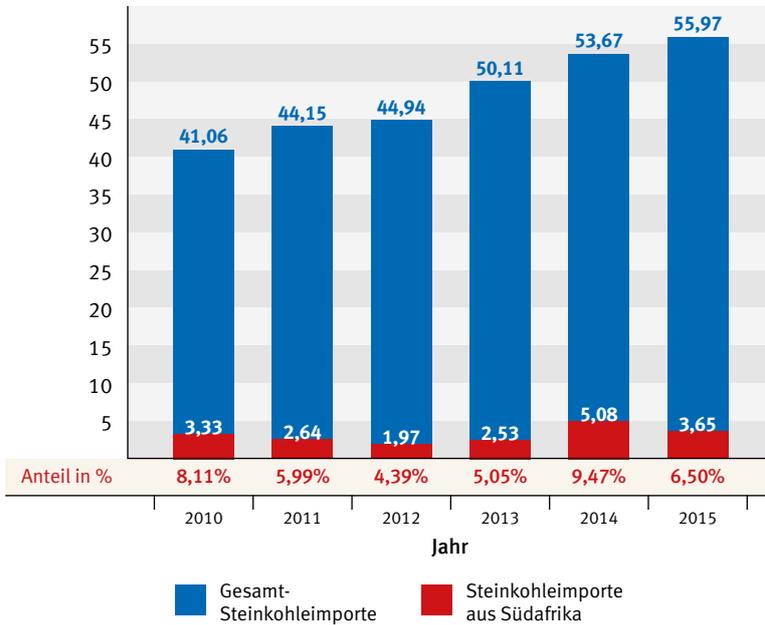
Abb. 6: **Herkunftsländer der deutschen Steinkohle- und Steinkohlebriketts-Importe im Jahr 2015**



Gesamtimport: 55.979.151,5 t

Eigene Darstellung in Anlehnung an Angaben des Statistischen Bundesamtes

Abb. 7: **Deutsche Steinkohleimporte 2010-2015**
Angaben in Millionen Tonnen



Eigene Darstellung in Anlehnung an Angaben des Statistischen Bundesamts

lich die Ländernummer des Bundeslandes angeben, in dem die Ware voraussichtlich verbleiben soll, das bedeutet konkret „voraussichtlich verwendet, verbraucht oder verarbeitet wird“. Dieses Land bzw. Bundesland wird als Zielland bezeichnet (Interview Karl-Heinz Palmes, Statistisches Bundesamt, 17.08.2015).

In der folgenden Statistik werden die sieben Bundesländer vorgestellt, die die meiste Steinkohle aus Südafrika beziehen⁴¹. Andere Bundesländer importieren entweder gar nicht oder ihr Anteil ist sehr gering, so dass er für diese Studie vernachlässigbar ist:

Ein Teil der importierten Steinkohle wird für den Stahlbau in Deutschland genutzt. Die Wirtschaftsvereinigung Stahl dokumentiert, aus welchen Ländern die Steinkohle kommt und hat die Zahlen für Südafrika für den Zeitraum zwischen 2008 und 2015 herausgegeben (siehe Abb. 9).

Auch die Kohleimporteure haben gegenüber MISEREOR die Mengen und/ oder Anteile der Steinkohle beziffert, welche sie aus Südafrika beziehen. So gab EnBW an: „2014 wurden 2,13 Millionen Tonnen (2013: 0,8 Mio. t) südafrikanische Kohle an die EnBW Kraftwerke geliefert. Das entsprach 37,6 Prozent der Gesamtliefermenge.“ Die EnBW erklärte, dass sie keine direkten Geschäftsbeziehungen mit südafrikanischen Kohleproduzenten unterhalte, sondern mit Handelsunternehmen Verträge abgeschlossen habe. In diesen sei dann die Qualität der Kohle definiert, nicht aber die Herkunft. Gleichzeitig gibt EnBW an, dass die Kohle aus Mpumalanga stammt. Konkretere Angaben macht das Unternehmen aber nicht: Eine Zuordnung zu einzelnen Kohleminen ist laut Angaben von EnBW nicht möglich. 2015 hat sich der Anteil der südafrikanischen Kohle bei der EnBW auf 11,3 Prozent (0,54 Mio. Tonnen) reduziert. Dieser Trend hält auch 2016 an. Derzeit liegt der Anteil südafrikanischer Kohle unter 5 Prozent (Rückmeldungen EnBW am 12.02.2016) (Fragebogen EnBW vom 08.11.2015).

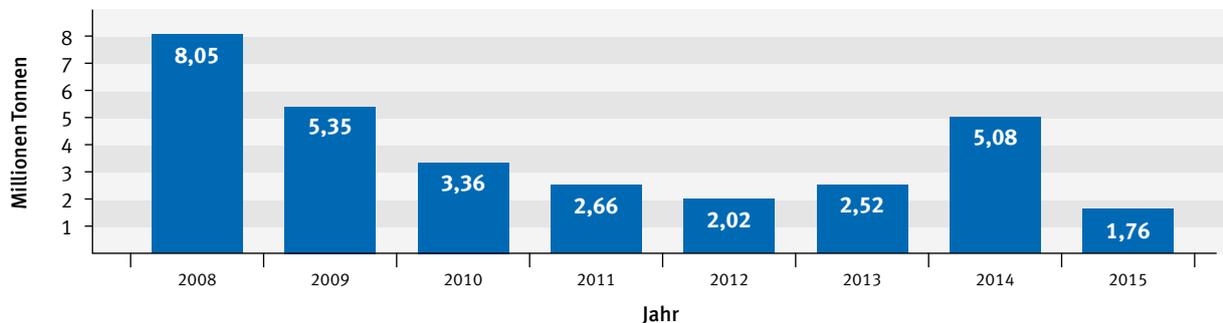
⁴¹ Auf Basis der Bundesländer könnten durch weitere Recherchen über die Nutzung die Kraftwerke identifiziert werden, die derzeit in Betrieb sind. Die Bundesnetzagentur verfügt über eine Kraftwerksliste von Kraftwerken, die derzeit in Betrieb sind. Durch diese könnten die aktiven Kraftwerke den jeweiligen Bundesländern zugeordnet werden. Im Rahmen dieser Studie waren keine weiteren Anfragen möglich. Doch kann die Liste von Kraftwerken für weitere Recherchen auf der Webseite der Bundesnetzagentur eingesehen werden: http://www.bundesnetzagentur.de/ctn_1431/DE/Sachgebiete/ElektrizitaetundGas/Unternehmen_Institutionen/Versorgungssicherheit/Erzeugungskapazitaeten/Kraftwerksliste/kraftwerkslistene.html, zuletzt eingesehen am 30.01.2016.

Abb. 8: **Eingeführte Kohle (Steinkohle und Steinkohlebriketts), Angaben in Tonnen**

	Baden-Württemberg	Bayern	Saarland	Hessen	Niedersachsen	NRW	Hamburg
2008	3.142.635	512.428	146.155	899.116	1.156.468	1.780.279	362.226
2009	1.780.285	429.556	81.414	1.025.793	908.852	822.153	258.717
2010	626.270	607.160	638	566.395	590.355	420.150	549.486
2011	807.829	530.230	203	272.461	456.379	591.659	
2012	996.702	362.467	927	91.737	1	567.718	
2013	964.474	41.314	9.485	263.728		1.165.655	
2014	2.423.190	55.227	16.894	186.640	186.340	1.890.370	238.045

Eigene Darstellung in Anlehnung an die Außenhandelsstatistik des Statistischen Bundesamtes, Tabelle Nr. 51000-036.

Abb. 9: **Menge der aus Südafrika importierten Steinkohle, die für den Stahlbau in Deutschland genutzt wird**
Angaben in Millionen Tonnen



Eigene Darstellung in Anlehnung an die Statistiken der Wirtschaftsvereinigung Stahl, Anfrage vom 18.08.015.

Auch die vier übrigen befragten Unternehmen waren bereit, konkrete Angaben zu den Importen südafrikanischer Kohle zu machen: Der Anteil der aus Südafrika importierten Kohle lag bei STEAG im Jahr 2014 bei zwei Prozent. STEAG kenne die Minen, da das Unternehmen direkten Kontakt zu seinen Lieferanten unterhalte (Fragebogen STEAG vom 20.11.2015). E.ON verweist in der Anfrage auf den Online-Bericht: Im Jahr 2014 wurden zwei Millionen Tonnen Steinkohle aus Südafrika importiert (Fragebogen E.ON vom 25.09.2015). Vattenfall gibt an, im Jahr 2014 sechs Prozent seiner Kohle für die Kraftwerke in Deutschland, den Niederlanden und Dänemark aus Südafrika zu importieren (Fragebogen Vattenfall vom 28.09.2015). Auf Nachfrage bestätigt Vat-

tenfall, dass im Jahr 2015 fünf Prozent der Steinkohle aus Südafrika stammten. RWE liefert eine Übersicht über die Importe für die Jahre 2010 bis 2014. Diese Zahlen werden auch im CR-Bericht des Unternehmens veröffentlicht. Demnach kamen 2014 rund 22,1 Prozent der Kohle aus Südafrika, 2013 waren es noch 11,8 Prozent gewesen. In den Vorjahren 2012-2010 lagen die Zahlen noch niedriger (2012: 4,5 Prozent; 2011: 3,9 Prozent; 2010: 1,8 Prozent) (Fragebogen RWE vom 29.09.2015). Doch macht keines der Unternehmen konkrete Aussagen dazu, aus welchen Minen oder von welchen Bergbauunternehmen die von ihnen bezogene Kohle aus Südafrika stammt. Hier wurden wettbewerbsrechtliche bzw. vertragliche Gründe genannt. ◀

3.3. Umgang mit Menschenrechtsrisiken durch deutsche Kohle-Importeure

➤ Anders als im Falle der Beteiligung an den Kraftwerken Kusile und Medupi äußern sich alle Energieunternehmen zu den Fragen von MISEREOR nach ihrer menschenrechtlichen Verantwortung. Dies zeigt, dass das Bewusstsein bei den Kohleimporteuren für ihre Verantwortung in der Lieferkette bereits weitaus stärker ausgeprägt ist als bei den Aktivitäten von Unternehmen im Ausland. Ein Grund dafür liegt sicherlich in der öffentlichen Kritik an den Kohleimporten aus Kolumbien und Südafrika, welche mehrere deutsche NRO in den vergangenen Jahren wiederholt geäußert haben (vgl. unter anderem urgewald 2013).

Alle fünf Unternehmen bekennen sich zur Einhaltung der Menschenrechte, zum Beispiel über eigene freiwillige Verhaltenskodizes und/ oder ihre Mitgliedschaft beim Global Compact. Nur EnBW bekennt sich in der Rückmeldung explizit auch zu den UN-Leitprinzipien

für Wirtschaft und Menschenrechte. Diese sind außerdem Bestandteil des Verhaltenskodex der *Bettercoal* Initiative, zu deren Mitgliedern RWE, E.ON und Vattenfall gehören.

EnBW verfügt über die umfassendsten Standards. Nach eigenen Angaben orientieren sich die unternehmenseigenen Verhaltensgrundsätze an den zehn Prinzipien des *Global Compact* der Vereinten Nationen, den OECD-Leitsätzen für multinationale Unternehmen, der Internationalen Charta der Menschenrechte (Allgemeine Erklärung der Menschenrechte, Internationaler Pakt über bürgerliche und politische Rechte, Internationaler Pakt über wirtschaftliche, soziale und kulturelle Rechte), den Kernarbeitsnormen der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO), den Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte der Vereinten Nationen, der UN Deklaration über die Rechte indigener Völker und ILO Kon-

vention 169 – Übereinkommen über eingeborene und in Stämmen lebende Völker in unabhängigen Ländern sowie nach den IFC Performance Standards. EnBW gibt an, sich einen direkten Eindruck von der Situation in Südafrika verschafft zu haben: „EnBW-Mitarbeiter waren bereits vor Ort und haben sich über die Bedingungen der einzelnen Produzenten informiert sowie Gespräche mit Vertretern der Regierung und Interessenverbänden geführt.“ Und weiter: „Dabei haben wir darüber hinaus den Eindruck gewonnen, dass die Vor- und Nachteile der Kohleproduktion in der südafrikanischen Zivilgesellschaft offen diskutiert werden.“ Aus diesem Grund sehe EnBW keinen weiteren Handlungsbedarf, auch weil Kohle aus Südafrika auf dem europäischen Markt wieder rückläufig sei: „2015 gingen nur noch 13,8 Prozent der Exporte nach Europa. Der mit Abstand wichtigste Importeur südafrikanischer Kohle war 2015 Indien mit 46,6 Prozent (Quelle: <http://www.platts.com/latest-news/coal/london/south-african-2015-thermal-coal-exports-up-13-26354615>). Im Fokus der EnBW-Maßnahmen einer verantwortungsvollen Kohlebeschaffung stehen die Hauptbezugsländer.“ (Rückmeldung EnBW vom 16.02.2016). Gleichzeitig versichert EnBW: „Sollte sich zukünftig jedoch die Möglichkeit zum Aufbau einer direkten Geschäftsbeziehung mit einem südafrikanischen Kohleproduzenten ergeben, wird sich die EnBW vor Vertragsabschluss ein genaues Bild über die Bedingungen bei diesem Produzenten machen und ihn auf die Einhaltung der EnBW Verhaltensgrundsätze für die verantwortliche Beschaffung von Steinkohle vertraglich verpflichten.“ (Antwort EnBW 08.11.2015)

RWE hat einen Verhaltenskodex, der sich laut Angaben des Unternehmens auf folgende geschäftliche Belange bezieht: „Der RWE -Verhaltenskodex erstreckt sich auf die dienstlichen Belange im Unternehmen und auf sämtliche Bereiche, in denen RWE-Mitarbeiter als Repräsentanten von RWE wahrgenommen werden.“ Der Verhaltenskodex bedeutet für den Umgang mit Lieferanten Folgendes: „In ihren Beziehungen zu Lieferanten achtet RWE auf die Einhaltung der Regelungen des Verhaltenskodex. RWE unterhält deshalb keine geschäftlichen Beziehungen zu Lieferanten, von denen öffentlich bekannt ist, dass sie die dem *Global Compact* zugrunde liegenden Prinzipien verletzen. RWE setzt sich zudem in ihren Geschäftsbeziehungen für die weitere Durchsetzung des *Global Compact* ein.“ RWE ist Mitglied im UN *Global Compact* und orientiert sich laut eigenen Aussagen an den OECD-Leitsätzen für multinationale Unternehmen: „Die Anforderungen unseres Verhaltenskodexes übersetzen auf RWE bezogen die Anforderungen der OECD *Guidelines*.“ Bei Auslandsinvestitionen orientiere sich RWE außerdem an den IFC *Performance*

Standards on Environmental and Social Sustainability „als Grundlage für unseren Due Diligence Prozess“. Die *Bench Marks Principles* spielen bei der Bewertung durch RWE allerdings keine Rolle. RWE hat ein eigenes „*Counterparty Risk Assessment*“, ein mehrstufiger Prozess, bei dem anhand internationaler Datenbanken und Informationssysteme geprüft wird, ob Fehlverhalten durch Handelspartner vorliegt. Diese Überprüfung von Geschäftspartnern wird laut RWE einmal jährlich wiederholt. Bei der Bewertung von Südafrika habe sich RWE auf „anerkannte Studien“ gestützt und hatte laut eigenen Angaben auch Kontakt zu lokalen zivilgesellschaftlichen Organisationen in Südafrika, vermittelt über zwei deutsche Nichtregierungsorganisationen. RWE hat zudem einen Ansprechpartner, der bei Beschwerden zur Verfügung stehen soll. Hinsichtlich der Offenheit dieses Beschwerdeverfahrens antwortet RWE: „Der Zugang über das Internet steht jedem offen.“ (Antworten RWE vom 29.09.2015)

STEAG folgt den OECD-Leitsätzen für multinationale Unternehmen, den Kernarbeitsnormen der ILO sowie den Grundsätzen des UN *Global Compact*. Im Verhaltenskodex von STEAG bekräftigt das Unternehmen, dass es die Umsetzung dieser Normen auch von seinen Geschäftspartnern erwartet. Das Unternehmen gibt an, es setze auf den direkten Kontakt zu den Lieferanten:

„Rund 90 % der Minen, aus denen STEAG Kohle bezieht, kennen wir durch persönliche Besuche unserer Mitarbeiter. Auf Basis dieser direkten Kontakte können wir flexibel und zielgenau unsere Lieferketten überprüfen. Vertieft wird dieses Prinzip des direkten Zugangs durch zusätzliche Vor-Ort-Kontrollen unseres *Chief Compliance Officers*“ (Fragebogen STEAG vom 20.10.2015). STEAG hat nach eigenen Angaben ein Screening-System entwickelt, das alle Minen und deren potentielle Lieferanten (Produzenten oder Händler) darstellt. Wenn Hinweise beim Unternehmen eingehen, dass die vorgeschriebenen Standards nicht eingehalten werden, gehe das Unternehmen diesen nach. Für Südafrika gebe es bislang allerdings keine Hinweise oder Bedenken: „Aus unserem Screening ergab sich bezüglich der südafrikanischen Minen bislang kein Anlass zur intensiveren Vor-Ort-Überprüfung durch unseren Chief Compliance Officer“ (Antwort STEAG vom 20. 10.2015).

Vattenfall verfügt über einen eigenen Code of Conduct, der neben den OECD-Leitsätzen für multinationale Unternehmen auch Teile der IFC *Performance Standards on Environmental and Social Sustainability* umfasst sowie die *Bench Marks Principles for Global Corporate Responsibility* und dabei die Bereiche Menschenrechte, Umwelt, Arbeitsbedingungen und den Kampf gegen Korruption. Derzeit führt das Unternehmen Screening-

Prozesse mit seinen Zulieferern durch. In diesem Zusammenhang soll auch ein Screening in südafrikanischen Minen noch im Jahr 2015 begonnen haben und „je nach Ergebnis zu weiteren Verbesserungen führen“ (Antworten Vattenfall vom 28.09.2015). Im Februar 2016 hat Vattenfall seine Informationen zu den Screening-Prozessen ergänzt: „In 2015 haben wir die erste Runde unseres Screenings aller bestehenden und möglichen zukünftigen Zulieferer abgeschlossen. Im Rahmen dessen sind wir zu dem Schluss gekommen, keine der Beziehungen zu einem der Zulieferer zu beenden, haben jedoch Verbesserungsbereiche für verschiedene Zulieferer identifiziert. Im Anschluss haben wir entweder direkt oder über *BetterCoal* den Kontakt zu den Zulieferern gesucht. In 2016 werden wir ein erneutes Screening unserer Zulieferer vornehmen und prüfen, ob es einen Nachweis für Verbesserungen gibt“ (Ergänzungen Vattenfall vom 11. Februar 2016).

Allerdings beruht das Screening auf dem Sammeln von öffentlich zugänglichen Fakten und nicht auf Besuchen des Unternehmens in den Minen. Wie Vattenfall angibt, „sammeln unabhängige Gutachter Fakten und öffentlich zugängliche Informationen über die Einhaltung von Sozial-, Umwelt- und Menschenrechten durch unsere Kohlelieferanten. Dies hilft uns zu bewerten, ob unsere Zulieferer unseren *Code of Conduct* einhalten. (...) Ein aus verschiedenen Bereichen zusammengesetztes internes Board bewertet kritische Ergebnisse (Responsible Sourcing Board). Falls die Ergebnisse die Verletzung von Menschen- oder Sozialrechten zeigen, drängen wir unsere Zulieferer auf Verbesserung ihrer Standards.“ Bislang sei es jedoch nur einmal vorgekommen, dass Vattenfall sich dazu entschieden habe, keine Kohle mehr von einem Zulieferer zu beziehen (Antworten Vattenfall vom 28.09.2015).

Vattenfall, E.ON und RWE verweisen auf ihre Mitgliedschaft in der *Bettercoal* Initiative, die einen Kodex für ethische, soziale und umweltpolitische Grundsätze formuliert hat (Bettercoal 2016a). Sowohl Vattenfall als auch RWE erwähnen in ihren Antworten öffentliche *Self Assessments* der Initiative *Bettercoal*, die in Südafrika durchgeführt wurden. Darüber hinaus würden 2015 vor-Ort-Audits in Südafrika beginnen, die zu Verbesserungsprogrammen führen sollten.⁴² Hierzu gehört ein *Site Assessment* bei dem südafrikanischen Bergbauunternehmen *Canyon Coal Pty*, das im Dezember 2015 durchgeführt wurde, dessen Ergebnisse aber nicht öffentlich zugänglich sind, wie Vattenfall erläutert: „Die Ergebnisse der Assessments gehören den Minenunternehmen. Aufgrund einer Vertraulichkeitsvereinbarung ist es uns nicht gestattet, die Ergebnisse extern zu verteilen“ (Antwort Vattenfall vom 19.02.2016). Süd-

afrika gehört damit neben Russland und Kolumbien zu den Ländern, in denen *Site Assessments* durchgeführt wurden (ebd.). In welcher Mine das *Site Assessment* genau durchgeführt wurde, geht aus den Angaben auf der Webseite von *Bettercoal* nicht hervor. Dort wird lediglich Südafrika als Land genannt, in dem das *Site Assessment* durchgeführt wurde (Bettercoal 2016b). *Canyon Coal* gibt auf seiner Webseite aber an, dass es Minen in Mpumalanga sowie in Gauteng hat (Canyon Coal 2016).

Vattenfall verspricht sich durch die Beteiligung an der *Bettercoal*-Initiative Fortschritte, erkennt aber auch an, dass die Verfahren sehr langsam verlaufen: „Über *Bettercoal* zielen wir darauf ab, Selbst- und Vor-Ort-Assessments durchzuführen. Vor-Ort-Assessments werden durch externe Auditoren durchgeführt. Vattenfall erhält Zugang zu den Ergebnissen und nutzt auch diese in seinem Entscheidungsprozess. (...) Der Fortschritt innerhalb *Bettercoals* ist derzeit noch langsam, jedoch sehen wir Verbesserungen und eine steigende Anzahl von vor-Ort Assessments. Parallel dazu suchen wir auch den direkten Kontakt mit Zulieferern, um mit ihnen Verbesserungsmöglichkeiten zu besprechen. Wir glauben daran, dass wir gemeinsam mit anderen Unternehmen insgesamt mehr erreichen können und bleiben deshalb weiterhin Mitglied der *Bettercoal*-Initiative.“ (Antwort Vattenfall vom 19. Februar 2016). Zudem gebe es Versuche, *Eskom* zum Beitritt zur Initiative zu bewegen: „Durch die Zusammenarbeit mit *Bettercoal* könnte *Eskom* seine Zulieferer zur Durchführung von Selbst-Assessments und den folgenden Vor-Ort-Assessments bewegen, um so Verbesserungen bei den Minen zu unterstützen, von denen *Eskom* seine Kohle bezieht. *Bettercoal* wird seine Bemühungen, *Eskom* zum Beitritt in die Initiative zu bewegen, fortsetzen.“ (Antwort Vattenfall vom 28.09.2015). RWE räumt allerdings ein: „Derzeit steht *Eskom* allerdings vor großen Herausforderungen in anderen Geschäftsbereichen.“

Die *Bettercoal* Initiative stand in den letzten Jahren immer wieder im kritischen Fokus von Nichtregierungsorganisationen, wie FIAN, Urgewald und *powershift*. Diese werfen der Initiative vor, ein „Klub der Industrie“ zu sein: Das höchste Entscheidungsgremium der Initiative besteht ausschließlich aus Mitgliedern der Industrieverbände. Zudem kritisieren die Organisationen, dass die Initiative auf freiwilligen Selbstverpflichtungen beruht (urgewald 2013: 24). Vattenfall ergänzt die zukünftigen Pläne von *Bettercoal* hinsichtlich der zivilgesellschaftlichen Beteiligung folgendermaßen: „Die 2011 etablierte *Stakeholder Advisory Group* existiert in der Form nicht

⁴² Informationen über die *Self Assessments* finden sich online: <http://bettercoal.org/code/publicconsultation>

mehr. In 2015 gab es zwei Stakeholder-Gremien, eines mit Vertretern der Zivilgesellschaft, eines mit Vertretern der Minenunternehmen. In 2016 wird *Bettercoal* ein *Technical & Advisory Committee (TAC)* einberufen. Dieses wird aus einzelnen Vertretern der Gründungsmitgliedern von *Bettercoal*, der Kohlezulieferer sowie „Nicht-Industrie“ (Zivilgesellschaft, Sachverständige, etc.) zusammengesetzt sein. Das *Bettercoal Technical & Advisory Committee* ist ein ständiger Ausschuss des *Bettercoal* Vorstands und unterstützt und fördert die Mission von *Bettercoal* durch die Überprüfung, Entwicklung

und Qualitätssicherung der *Bettercoal* Standards, der Sicherungsprozesse und Folgenabschätzung sowie des Berichtswesens. *Bettercoal* arbeitet an einem Update ihrer Websites zu diesem Thema, die in Kürze aktualisiert werden.“ (Antwort Vattenfall vom 19.02.2016). Fünf zivilgesellschaftliche Organisationen seien mittlerweile in einem *Civil Society Panel* vertreten, hierzu gehörten: Flora & Fauna International, Cordaid, Assheton Carter, das *Danish Institute for Human Rights* sowie mit Alexandra Guaqueta eine Person vom *UNGP Business&HR* aus Kolumbien (*bettercoal* 2016). ◀

3.4. Zusammenfassung der zentralen Ergebnisse

► Im Gegensatz zu den Unternehmen, die am Bau der Kohlekraftwerke beteiligt waren oder sind (Kapitel 2.2), haben alle Energieversorger auf die Anfrage von MISE-REOR geantwortet und auf ihre Standards bezüglich ihrer Kohleimporte verwiesen. Alle Energieversorger verfügen über menschenrechtliche Standards und legen diese auch als Kriterien an die Zulieferer an. Fast alle Unternehmen geben an, die Situation vor Ort überprüft zu haben, wobei diese Überprüfungen unterschiedliche Tiefe haben: Vattenfall gibt sich mit der Auswertung von öffentlich zugänglichen Informationen zufrieden. Die Mitglieder der *Bettercoal* Initiative haben *Self-Assessments* durchgeführt, die von unterschiedlichen Seiten dafür kritisiert worden sind, keine umfassende Analyse der Situation zu gewährleisten. RWE gibt an, Gespräche mit NRO in Südafrika geführt zu haben und bezieht sich auch auf Studien, die sich kritisch mit den Auswirkungen des Kohlebergbaus in der Region auseinandersetzen.

Allerdings ist aus den Rückmeldungen nicht ersichtlich, ob das Unternehmen aus diesen Bewertungen auch praktische Konsequenzen gezogen hat. EnBW verweist auf Gespräche mit Lieferanten, gibt aber an, die Herkunft der Kohle bezogen auf einzelne Minen nicht zu kennen: Es ist somit unwahrscheinlich, dass das Unternehmen tiefgreifende Analysen der Situation vor Ort durchgeführt hat.

Vor dem Hintergrund zahlreicher Studien, die sich kritisch mit den Auswirkungen des Kohlebergbaus in Südafrika befasst haben (*Bench Marks Foundation* 2014, *SAHRC/DIHR* 2015) sowie vor dem Hintergrund der Ausführungen in dieser Studie für die Region Mpumalanga, aus der auch EnBW seine Kohle bezieht, ist die positive Bewertung der Situation vor Ort durch die deutschen Energieversorger erstaunlich.

Obwohl alle Unternehmen angaben, Analysen zur Situation vor Ort vorgenommen und verschiedene Probleme festgestellt zu haben, sehen die Unternehmen wenig Anlass zum Handeln. Auch scheint die Kommunikation der meisten Energieimporteure vorrangig mit den Betreibern südafrikanischer Minen zu verlaufen. RWE war mit Nichtregierungsorganisationen in Kontakt und gibt an, auch die kritischen Berichte zu kennen. Allerdings bleibt unklar, ob das Unternehmen aus den Informationen weitere Konsequenzen gezogen hat.

Insgesamt ist aus den Rückmeldungen der Unternehmen nicht ersichtlich, bei welchen Unternehmen oder Minen die deutschen Energiekonzerne welche Menschenrechtsprobleme erkannt haben. Ebenso wenig ist erkennbar, inwieweit die Energieunternehmen aus ihren Erkenntnissen auch praktische Konsequenzen gezogen haben. Die Anforderung von Prinzip 21 der UN-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte, wonach die vorgelegten Informationen eine Bewertung der Angemessenheit der Gegenmaßnahmen in Bezug auf die betreffende menschenrechtliche Auswirkung möglich machen muss, erfüllt keins der befragten Energieunternehmen.

Mehrere Studien zivilgesellschaftlicher Organisationen haben in den vergangenen Jahren die massiven ökologischen Schäden und damit verbundene Menschenrechtsprobleme dokumentiert. Die Intransparenz über die Herkunft der Kohle, die damit verbundenen Menschenrechtsrisiken und über die ergriffenen oder nicht ergriffenen Maßnahmen bleibt vor dem Hintergrund des systematischen und strukturellen Charakters der Problematik daher unbefriedigend. Sie verdeutlicht vor allem die Notwendigkeit verbindlicher Vorgaben und externer Überprüfung. ◀

Literaturverzeichnis

Kapitel 1

- Aurecongroup 2015:** Mokola Crocodile Water Augmentation Project. Online: <http://www.aurecongroup.com/en/projects/water/mokolo-crocodile-water-augmentation-project.aspx>, zuletzt eingesehen am 30.01.2016
- Bench Marks 2014:** Policy Gap 9. South African Coal Mining. Corporate Grievance Mechanisms, Community Engagement Concerns and Mining Impacts. Johannesburg.
- BFA, Bureau for Food and Agricultural Policy 2012:** Evaluating the impact of coal mining on agriculture in the Delmas, Ogies and Leandra districts. A focus on maize production. May 2012.
- Brot für die Welt, MISEREOR 2014:** Energiearmut nachhaltig überwinden – Keine Entwicklungsfinanzierung für Kohlekraft, Berlin/Aachen 2014
- Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) 2013:** Bundesregierung begründet deutsch-südafrikanische Energiepartnerschaft, BMWi Pressemitteilung 21.2.2013
- CER, Centre for Environmental Rights 2016:** The State's Violation of Environmental Rights (Working Title).
- Coal August 2015:** Creamer Media's Coal Report. A Review of South Africa's Coal Sector. August 2015.
- CSIR 2016:** The Olifants River System. Online: http://www.csir.co.za/rhp/state_of_rivers/state_of_crocsabieolif_01/olif_eco.html, zuletzt eingesehen am 30.01.2016
- DEA, Department of Environmental Affairs (2015):** Heritage impact. <https://www.environment.gov.za/mediarelease/heritageimpactassessmentatmedupicompletedassessmentofancestralgravesattheMedupiPowerStationcompleted>. Online: zuletzt eingesehen am 30.01.2016
- Department of Energy, Republic of South Africa 2011:** Integrated Resource Plan for Electricity 2010 - 2030, Revision 2, Final Report, Online: http://www.energy.gov.za/IRP/irp%20files/IRP2010_2030_Final_Report_20110325.pdf zuletzt eingesehen 04.04.2016
- De Schutter, Olivier:** Towards a new Treaty on Business and Human Rights, in: Business and Human Rights Journal, 1, Seiten 41-67, Januar 2016.
- DMR 2016:** Statistics on Mineral Economics. Online: <http://www.dmr.gov.za/publications/viewcategory/149-statistics.html>, zuletzt eingesehen am 21.03.2016
- DOE, Department of Energy 2015:** Basic Electricity Overview. Online: http://www.energy.gov.za/files/electricity_frame.html, zuletzt eingesehen am 28.11.2015
- DPME 2016, Department of Planning, Monitoring and Evaluation 2016:** Operation Phakisa 2016. Online: <http://www.operationphakisa.gov.za/Pages/Home.aspx>, zuletzt eingesehen am 30.01.2016
- DWA, Department of Water Affairs 2013:** Mokolo & Crocodile Water Augmentation Project (MC WAO) – Project Overview. Presentation at Fossil Fuel Foundation Limpopo Conference. 17. und 18. Oktber 2013. Online: http://www.fossilfuel.co.za/conferences/2013/2ndLimpopo/Day2/Session-8/1-Bernie-Badenhorst_Ockert-van-den-Berg.pdf, zuletzt eingesehen am 30.1.2016
- Earthlife Africa 2014a.** Online: <http://earthlife.org.za/www/wp-content/uploads/2014/01/SE-Briefing-27-Commitment-by-Eskom.pdf>, zuletzt eingesehen am 30.01.2016
- Earthlife 2014b: Sustainable Energy Briefing 29: November 2014:** Coal's Short-sighted Plan for Water in the Waterberg.

Eberhard, Anton 2011: The future of South African Coal: Market, Investment, And Policy Challenges. Working Paper #100. January 2011.

Eskom EIA2007: Environmental Impact Report Kusile. Online: <http://www.eskom.co.za/OurCompany/SustainableDevelopment/EnvironmentallImpactAssessments/Pages/Kusile.aspx>, zuletzt eingesehen am 17.03.2016

Eskom EIA 2006: Environmental Impact Report Medupi. Online: http://www.eskom.co.za/OurCompany/SustainableDevelopment/EnvironmentallImpactAssessments/Pages/Medupi_Final_Impact_Assessment_Report.aspx, zuletzt eingesehen am 17.03.2016

Eskom 2006: Environmental Impact Assessment Report for the proposed establishment of a new coal-fired power station in Lephalale area, Limpopo Province: final report” Ref no: 12/12/20/695, 22. Mai.

Eskom 2014: Fact Sheet. Medupi Power Station Project. Online: http://www.eskom.co.za/Whatweredoing/NewBuild/MedupiPowerStation/Documents/NB_0002MedupiFactSheetSept2013.pdf, zuletzt eingesehen am 02.02.2016

Eskom 2015: Matimba Power Station. Online: http://www.eskom.co.za/Whatweredoing/ElectricityGeneration/PowerStations/Pages/Matimba_Power_Station.aspx, zuletzt eingesehen am 30.01.2016

Eskom 2016a: Eskom Power Stations. Online: <http://www.eskom.co.za/Whatweredoing/ElectricityGeneration/PowerStations/Documents/EskomGenerationDivMapREV81.pdf>, zuletzt eingesehen am 30.01.2016

Eskom 2016b: Medupi Power Station. Online: http://www.eskom.co.za/Whatweredoing/NewBuild/MedupiPowerStation/Pages/Medupi_Power_Station_Project.aspx, zuletzt eingesehen am 01.03.2016

Eskom 2016c: Kusile Power Station: http://www.eskom.co.za/Whatweredoing/NewBuild/Pages/Kusile_Power_Station.aspx, zuletzt eingesehen am 01.03.2016

Greenpeace 2012: Coal’s hidden water cost to South Africa. Johannesburg.

Groothoek Coal Mining Company 2015: Grootehoek Coal Mining Company (PTY) LTD. Application for a mining right. Lephalale, Limpopo Province. July 2015.

groundWork 2014: The health impact of coal. The responsibility that coal-fired power stations bear for ambient air quality associated health impacts. 20 May 2014.

groundWork 2015: Climate and Energy. The elite trips out. Part three of the People’s power services. The groundWork report 2015. Pietermaritzburg.

IRM ADB, Independent Review Mechanism - African Development Bank 2011: Compliance Review. Medupi Power Project. Country: South Africa. Compliance Request No.: RQ2010/2. 19. Dezember 2011.

Klimaretter.de 2015: Südafrika: Emissionsrückgang ab 2035. Online: <http://www.klimaretter.info/politik/nachricht/19331-suedafrika-co2-rueckgang-ab-2035>, zuletzt eingesehen am 04.04.2016

KOSA 2012: Mit Kohle in die Zukunft? Südafrika, der Klimawandel und die Verantwortung Deutschlands. Bielefeld: Koordination Südliches Afrika (KOSA).

eMalahleni Local Municipality 2016: Online: <http://www.emalahleni.gov.za/online2/#>, zuletzt eingesehen am 27.01.2016

Lephalale Municipality 2015a: Online: <http://www.lephalale.gov.za/about/overview.php>, zuletzt eingesehen am 30.01.2015

Lephalale Municipality 2015b: Online: <http://www.lephalale.gov.za/developments/agriculture.php>, zuletzt eingesehen am 02.12.2015

Lephalale Municipality 2016: Online: <http://www.lephalale.gov.za/developments/mining.php>, zuletzt eingesehen am 30.01.2015

Mail&Guardian 2015: Sinking into Eskom’s Black Hole. Online: <http://mg.co.za/article/2015-02-05-sinking-into-eskoms-black-hole>, zuletzt eingesehen am 24.2.2016

MISEREOR 2014: Bericht Globales Wirtschaften und Menschenrechte. Deutschland auf dem Prüfstand.

- MISEREOR 2014:** Unternehmen zur Verantwortung ziehen. Erfahrungen aus transnationalen Menschenrechtsklagen. Aachen.
- Morgenrath, Birgit 2015:** Welt-Blicke Südafrika – Politik der Widersprüche, Welt-Sichten 12-2015/1-2016, Frankfurt am Main
- MPRDA, Mineral and Petroleum and Resource Development Act 2002:** Online: <http://www.dmr.gov.za/publications/summary/109-mineral-and-petroleum-resources-development-act-2002/225-mineraland-petroleum-resources-development-actmprda.html>, zuletzt eingesehen am 30.01.2016
- Müller, Melanie 2016:** Herausforderungen für die südafrikanische Klimabewegung. In Afrika Süd 1/2016 (i.E.).
- Müller, Melanie 2014:** Südafrika in Bewegung. Das Massaker von Marikana hat das politische System verändert. In: Peripherie 34: 134/135, Münster: Verlag Westfälisches Dampfboot, 326-333.
- Munnik, Victor/Hochmann, Geraldine und Hlabane, Matthews 2009:** The social and environmental consequences of coal mining. South African case study. Environmental Monitoring Group. Cape Town.
- Nhamo, Godwell 2011:** South Africa in Climate Change Negotiations. Challenges to and from Copenhagen via Cancun to Durban. In: International Journal of African Renaissance, 6(2), S.1-31.
- NDP, National Development Plan 2011:** A Vision for 2030. Online: <http://allafrica.com/download/resource/main/main/idatcs/00041101:c9bd950570730f3cabe7f67cdaf618a2.pdf>, zuletzt eingesehen am 17.03.2016
- OMCJC 2016:** One Million Climate Jobs Campaign 2016: Offizielle Webseite. Online: <http://climate-jobs.org.za/>, zuletzt eingesehen am 30.01.2016
- McCarthy, Terence/Pretorius, JP 2009:** Coal mining on the Highveld and its implications for future water quality in the Vaal River system. Abstracts fo the International Mine Water Conference. Pretoria.
- Rafey, William/Sovacool, Benjamin K. 2011:** Competing discourses of energy development: The implications of the Medupi coal-fired power plants in South Africa. In: Global Environmental Change 21 (2011): 1141-1151.
- RSA Government Gazette 35435, 2012:** Online unter: <http://www.labour.gov.za/DOL/downloads/legislation/acts/employment-equity/hivaidstechnicalguide.pdf>, zuletzt eingesehen am 17.03.2016
- RSA Government Gazette No 37712, 2014:** Online: http://us-cdn.creamermedia.co.za/assets/articles/attachments/50205_37712_2-6_act23of2014infrastrucdevelop_a.pdf, zuletzt eingesehen am 17.03.2016
- Rutledge, Christopher 2016:** Mining Communities are Ready to Explode, say Activists. Online: http://www.groundup.org.za/article/mining-communities-are-ready-explode-say-activists_3083/, zuletzt eingesehen am 30.01.2016
- SACN, South African Cities Network o.D.** (ohne Datum, wahrscheinlich 2012): eMalaheni. Online: http://econ.ufs.ac.za/dl/Userfiles/Documents/00001/590_eng.pdf, zuletzt eingesehen am 30.01.2016
- SAHRC/DIHR 2015:** Human Rights and Business Country Guide South Africa. Online: <http://www.sahrc.org.za/home/21/files/Guide%20Final%20final.pdf%20March%2019.pdf>, zuletzt eingesehen am 17.07.2016
- Zitholele Consulting 2015:** Final Scoping Report on DEA REF: 14/12/16/3/3/3/110. Integrated Environmental Authorisation Process for the Medupi Power Station Flue Gas Desulphurisation (FGD) Retrofit Project. Online: <http://www.zitholele.co.za/projects/12949%20-%20EIA%20for%20Medupi%20FGD/2.%20Scoping%20Phase/Final%20Scoping%20Report/Final%20Scoping%20Report.pdf>, zuletzt eingesehen am 21.03.2016
- Statistics South Africa 2015:** Datenbank. Online: <http://www.statssa.gov.za/>, zuletzt eingesehen am 27.11.2015

Studie Victor Munnik, Johannesburg, 18.10.2015, unveröffentlicht.

The Inspection Panel 2011: Investigation Report. South Africa: Eskom Investment Support Project (IBRD Loan No. 78620-ZA).

United Nations 2011: Guiding Principles on Business and Human Rights. Implementing the United Nations „Protect, Respect and Remedy Framework“. New York/Genf.

Petz, Kathrin 2015: Die Schattenseite der KfW. Finanzierungen zulasten von Mensch und Umwelt. Sassenberg: urgewald.

Walker, Chery/Cousins, Ben 2015: Land Divided, Land Restored. Land Reform in South Africa for the 21st Century. Johannesburg: Jacana Media.

World Coal Association 2015: Coal producers. Online: <https://www.worldcoal.org/coal/coal-mining>, zuletzt eingesehen am 30.01.2016

WRC, Water Research Commission (WRC) 2011: Policy brief, based on WRC report no. 1830/1/10: Assessment of how water quality and quantity will be affected by the mining of the Waterberg coal reserves west of the Daarby fault.

WWF 2011: Coal and Water Futures in South Africa. Johannesburg.

Interviews in Südafrika:

Interview **Dave Collins**, Energieexperte, Johannesburg, 17.11.2015

Interview **Francinah Nkosi**, Lephalale, 10.11.2015

Interview **Jeremy Lesiba**, Earthlife, Steenbokpan, 11.11.2015

Interview **Jeremy Soedisa**, Lephalale, 11.11.2015

Interview **Johannes Nzimanda**, NUMSA, eMalahleni, 13.11.2015

Interview **Makoma Lekalakala**, Earthlife Africa, 16.11.2015

Interview **Marthán Théart**, CER, Kapstadt, 23.11.2015

Interview **Matthews Hlabane**, SAGRC, eMalahleni, 13.11.2015

Interview **Meshack Mbangula**, MACUA, Johannesburg 15.11.2015

Interview Mitarbeiter/innen AngloAmerican, Johannesburg, 18.11.2015

Interview **Pinky Langa**, SAGRC, eMalahleni, 13.11.2015

Interview **Thomas Mngungi**, HEJA, Berlin 18.10.2014

Interview **Vumile Senene**, DEA, Pretoria, 16.11.2011

Interview Mitarbeiter/innen DMR, Johannesburg, 18.11.2015

Kapitel 2

- AIC Chemnitz 2016:** Medupi Power Plant. Online: <http://www.aic-chemnitz.de/medupi-power-plant-sued-afrika/>, zuletzt eingesehen am 30.01.2016
- Agaportal 2007:** Steinkohlekraftwerke in Südafrika. Online: http://www.agaportal.de/pages/aga/projektinformationen/a-projekte_2007.html#s_afrika, zuletzt eingesehen am 17.03.2016
- Augsburger Allgemeine 2010:** BWF Group landet Volltreffer. Online: <http://www.augsburger-allgemeine.de/guenzburg/BWF-Group-landet-Volltreffer-in-Suedafrika-id8049176.html>, zuletzt eingesehen am 30.01.2016
- Bilfinger Berger 2009:** Chancen am Kap. In: Bilfinger Berger Magazin 2/2009: 20-26.
- Bilfinger Berger. 2010:** Pressemitteilung. Hochdruck-Rohrleitungen für Südafrikas Kraftwerke. Online: http://www.fdbi.de/fileadmin/Dateien/Pressemitteilungen/PM_Unternehmen/2010-04-23_BBPS_Suedafrika.pdf, zuletzt eingesehen am 30.01.2016
- BMW i 2015:** Antwort des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie auf schriftliche Fragen Nr. 28 und Nr. 29 von MdB Uwe Kekeritz. Online: <https://www.bmwi.de/BMWi/Redaktion/PDF/P-R/Parlamentarische-Anfragen/2015/11-28-29,property=pdf,bereich=bmwi2012,sprache=de,rwb=true.pdf>, zuletzt eingesehen am 29.03.2016
- BMW i 2016:** Antwort des Bundesministerium für Wirtschaft und Energie auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Annalena, Uwe Kekeritz, Katharina Dröge u.a. und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN betr.: „Förderung von Kohle-, Erdgas- und Atomprojekten mit Hermesbürgschaften“, BT Drucksache: 18/7751, 24.3.2015.
- Bloomberg 2014:** Hitachi Buys Stake in S. Africa Unit After Criticism. Online: zuletzt eingesehen am 30.01.2016
- Clyde Bergman Power Group 2010:** Online: <http://www.cbpg.com/de/clyde-bergemann-erh%C3%B6ht-gesamtauftragswert-mit-s%C3%BCdafrikanischem-energieversorger-eskom-auf-64>, zuletzt eingesehen am 30.01.2016
- Deutscher Bundestag Drucksache Nr. 17/7757:** Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Oliver Krischer, Ute Koczy, Hans-Josed Fell, weiterer Abgeordneter und der Fraktion von Bündnis 90/Die Grünen. Online: <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/17/077/1707757.pdf>, zuletzt eingesehen am 30.01.2016
- Deutscher Bundestag Drucksache Nr. 18/4526:** Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Annalena Baerbock, Oliver Krischer, Bärbel Höhn, weiterer Abgeordneter und der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen. Online: <http://dipbt.bundestag.de/dip21/btd/18/045/1804526.pdf>, zuletzt eingesehen am 30.01.2016
- FAZ 2015:** „Neuer Korruptionsskandal in Südafrika, Frankfurter Allgemeine Zeitung, 2.10.2015.
- HPE 2010:** Hitachi Power Europe. Broschüre „Powerful Performance. Online: <http://join-hitachi-power.com/media/files/broschueren/fa529b20f1c38c3a36dd415bcd1b01db.pdf>, zuletzt eingesehen am 30.01.2016
- HPE 2013:** Hitachi Power Europe. Broschüre Festbrennstoff-Feuerungssysteme und Komponenten. Online: <http://www.join-hitachi-power.com/media/files/broschueren/9c810a808514f3b2fd7285bebe3b9b12.pdf>, zuletzt eingesehen am 30.01.2016
- HPA 2016:** Mitsubishi Hitachi Power Systems Africa. Current Projects. Online: <http://www.za.mhps.com/en/current-projects.html>, zuletzt eingesehen am 30.01.2016
- IHK 2010:** Punkte sammeln im Afrika-Geschäft. In: IHK Magazin Rhein-Neckar 5/2010.
- IFC (International Finance Corporation) 2006:** International Finance Corporation's Performance Standards on Social and Environmental Sustainability, 30.4.2006.
- IMA (Interministerieller Ausschuss) 2007:** „Auszug der Textstellen zur Prüfung der Umwelt- und Sozialaspekte aus dem Prüfungsbericht, erstellt im Rahmen der Beratung zur Entscheidung über die Gewährung von Exportkreditgarantien der Bundesrepublik Deutschland. Kohlekraftwerkseinheiten in Südafrika - Projekt 2009/07 - Umweltkategorie A.

IMR 2014: Hamburg Skill Transfer. Online:
<http://www.imr-anlagenbau.com/de/home/nachrichten>, zuletzt eingesehen am 30.01.2016

IMR 2016: Service Übersicht. Online: <http://www.imr-anlagenbau.com/de/standorte/international/14-international/7-south-africa>,
zuletzt eingesehen am 30.01.2016

INP 2016: Kusile Kohlekraftwerk. Online: <http://www.inp-e.com/fileadmin/inp.referenz.146.0.pdf>,
zuletzt eingesehen am 30.01.2016

IP 2011: The Inspection Panel 2011: Investigation Report. South Africa: Eskom Investment Support Project (IBRD Loan No. 78620-ZA).

KfW IPEX-Bank 2015: Nachhaltigkeitsrichtlinie. Richtlinie der KfW IPEX-Bank GmbH für ein umwelt- und sozialgerechtes Finanzieren, Juli 2015.

KfW 2016: Internationale Projekt- und Exportfinanzierung. Online: <https://www.kfw-ipex-bank.de/Internationale-Finanzierung/KfW-IPEX-Bank/>,
zuletzt eingesehen am 30.01.2016

KSI 2016: Medupi an Kusile Power Station Project. Online: <http://ksis.de/en/portfolio/medupi-and-kusile-power-station-project/>, zuletzt eingesehen am 30.01.2016

OECD 2005: Working Party on Export Credits and Credit Guarantees. Updated RECOMMENDATION ON COMMON APPROACHES ON ENVIRONMENT AND OFFICIALLY SUPPORTED EXPORT CREDITS, verabschiedet im OECD-Rat am 24.1.2005.

OECD 2007: Working Party on Export Credits and Credit Guarantees. REVISED COUNCIL RECOMMENDATION ON COMMON APPROACHES ON THE ENVIRONMENT AND OFFICIALLY SUPPORTED EXPORT CREDITS, verabschiedet im OECD-Rat am 12.6.2007.

Petz, Kathrin 2015: Die Schattenseite der KfW. Finanzierungen zulasten von Mensch und Umwelt. Sassenberg: urgewald.

Profundo Research 2010: Financing of Kusile und Medupi Power Plants South Africa. Amsterdam.

Pro Therm 2016: Referenzen. Online:
<http://www.pro-therm.de/referenzen.html>,
zuletzt eingesehen am 30.01.2016

Rheinmetall 2005-2014: Geschäftsberichte aus den Jahren 2005 bis 2014. Online einsehbar unter:
http://ir.rheinmetall.com/websites/rheinmetall/German/3030/finanzberichte.html?_ga=1.22230194.889597132.1454455072,
zuletzt aufgerufen am 03.02.2016

Siemens 2011: Siemens in South Africa. Online:
<http://www.siemens.com/press/pool/de/events/2011/corporate/2011-11-johannesburg/country-profile-southafrica-e.pdf>,
zuletzt eingesehen am 03.02.2016

STEAG 2011: Vor Ort sein. In aller Welt. Geschäftsbericht 2011.

STEAG 2014: Presseinformation Energieerzeugung. Mitteilung vom 01.04.2014.

urgewald 2013: Bitter Coal. Ein Dossier über Deutschlands Steinkohleimporte. Sassenberg, Köln: urgewald und FIAN Deutschland.

Antworten der befragten Unternehmen:

Antwort KSI vom 25.11.2015

Antwort STEAG vom 20.11.2015

Antwort KfW vom 06.11.2015

Antwort Siemens vom 15.01.2016

Antwort Clyde Bergemann Power Group 2016

Antwort Clyde Bergemann Power Group 17.02.16

Rückmeldung Rheinmetall 26.02.16

Antwort KSI 11.02.16

Kapitel 3

Bettercoal 2016a: Webseite. Online:
<http://bettercoal.org/>,
 zuletzt eingesehen am 03.02.2016

Bettercoal 2016b: Participating Suppliers 2016.
 Online: <http://bettercoal.org/assessment/participating-suppliers/>,
 zuletzt eingesehen am 17.03.2016

Bench Marks 2014: Policy Gap 9. South African
 Coal Mining. Corporate Grievance Mechanisms,
 Community Engagement Concerns and Mining
 Impacts. Johannesburg.

BGR 2015: Bundesanstalt für Geowissenschaften und
 Rohstoffe: Deutschland – Rohstoffsituation 2014,
 Hannover 2015.

Canyon Coal 2016: About us. Online: <http://canyoncoal.com/about-us/>,
 zuletzt eingesehen am 17.03.2016

Bundesnetzagentur: Kraftwerkliste. Online:
http://www.bundesnetzagentur.de/cln_1431/DE/Sachgebiete/ElektrizitaetundGas/Unternehmen_Institutionen/Versorgungssicherheit/Erzeugungskapazitaeten/Kraftwerkliste/kraftwerkliste-node.html,
 zuletzt eingesehen am 30.01.2016

Eberhard, Anton 2011: The future of South African
 Coal: Market, Investment, And Policy Challenges.
 Working Paper #100. January 2011.

Interview Karl-Heinz Palmes: Statistisches Bundesamt,
 17.08.2015

SAHRC/DIHR 2015: Human Rights and Business
 Country Guide South Africa. Online: <http://www.sahrc.org.za/home/21/files/Guide%20Final%20final.pdf%20March%202019.pdf>,
 zuletzt eingesehen am 17.07.2016

urgewald 2013: Bitter Coal. Ein Dossier über Deutsch-
 lands Steinkohleimporte. Sassenberg: urgewald
 und FIAN.

VDKI, Verein der Kohleimporteure Deutschlands:
 Jahresbericht 2015. Online: <http://www.kohlenimporteure.de/aktuelles/jahresbericht-2015.html>, zuletzt eingesehen am 17.03.2016

Antworten der Kohleimporteure:

Antwort E.ON vom 25. 09.2015

Antwort EnBW vom 08.11.2015

Antwort RWE vom 29.09.2015

Antwort STEAG vom 20.11.2015

Antwort Vattenfall vom 28.09. 2015

Bischöfliches Hilfswerk
MISEREOR e.V.
Mozartstraße 9
52064 Aachen

MISEREOR
● IHR HILFSWERK