

Inhaltsverzeichnis

Ressourcen- Fluch und Segen. Rohstoffe als Ursache von Konflikten
Marie Müller, BICC (Bonn) Seite 2 - 4

Ressourcenkonflikte im Südwestpazifik:

1. Die Ramu-Nickel-Mine in Papua-Neuguinea
Matthias Forell, Pazifik-Netzwerk e.V. (Bochum) Seite 5 -11

2. Nickelbergbau in Neukaledonien
Matthias Kowasch, Pazifik-Netzwerk e.V. (Bremen) Seite

Small Scale Mining in Papua-Neuguinea. Eine Alternative zu Großprojekten?
Johanna Carstens, Projekt-Consult (Frankfurt) Seite

Raubzug in der Tiefe. Tiefseebergbau und Tiefseefischerei
Dr. Onno Groß, Deepwave (Hamburg) Seite

Abgeholzt und ausverkauft. Der Regenwald im Pazifik
Marianne Klute, Watch Indonesia! (Berlin) Seite

Ressourcennutzung und Transparenz. Nationale und internationale
Regulierungsmechanismen
Birte Gäth, Brot für die Welt (Stuttgart) Seite

Anmerkung der Redaktion:

Das hier vorliegende Dossier enthält die Beiträge der Referentinnen und Referenten bei der Jahrestagung des Pazifik-Netzwerkes e.V. vom 5. bis 7. Februar 2010 in Dresden zum Thema „Die Plünderung des Pazifiks: Ressourcenreichtum als Ursache für gesellschaftliche und ökologische Konflikte.“

Die Urheberrechte der Texte liegen bei den AutorInnen.

Ressourcen – Fluch und Segen Rohstoffe als Ursache von Konflikten

Marie Müller, BICC/ Bonn

Die Diskussion über den Zusammenhang von natürlichem Ressourcenreichtum und gewaltsamen Konflikten wurde vor allem durch quantitative Studien angeregt (Collier und Hoeffler, 2001), die eine Korrelation zwischen der Abhängigkeit von Ressourcenexporten und Gewaltkonflikten feststellten. Ressourcenreichtum ist ein relativer Begriff, gemeint ist meist die Exportabhängigkeit eines Landes von Ressourcen mit hohem Wert auf dem Weltmarkt. Definiert man Ressourcenreichtum jedoch im Verhältnis zur Bevölkerung, also als Exporteinnahmen aus Rohstoffen pro Kopf, kann es durchaus sein, dass ein Land stark ressourcenabhängig, aber nicht ressourcenreich ist. Der statistische Zusammenhang zwischen Ressourcenreichtum pro Kopf und Konflikten ist viel weniger eindeutig (Basedau und Lacher, 2006).

Die wirtschaftliche Abhängigkeit von Rohstoffexporten ist ein Produkt historischer Prozesse, welche die Art und Weise der Integration in die Weltwirtschaft, etwa über Kolonialherrschaft, einschließen. Diese Position im internationalen System bedingt auch die Abbaubedingungen, welche entscheidend für die Konfliktrichtigkeit von Ressourcenabbau sind. In der Region sub-Sahara-Afrika, mit dem sich das BICC (Bonn International Center for Conversion) im Bereich natürliche Ressourcen und Konflikte hauptsächlich befasst, umfasst das Ursachengeflecht von Konflikten neben der wirtschaftlichen Abhängigkeit von Primärgutexporten weitere Faktoren wie die multiethnische Zusammensetzung der jungen Nationalstaaten seit ihrer politischen Unabhängigkeit von den ehemaligen Kolonialmächten, korrupte und autoritäre Regierungsführung, hohe Armuts- und Arbeitslosigkeitsraten und jüngstens unfaire, gefälschte Wahlen im Zuge der Einführung von Mehrparteiendemokratien.

Man kann drei verschiedene Dimensionen von Rohstoffkonflikten unterscheiden.

- 1) Erstens gibt es die Ebene der Verteilung der Einnahmen aus dem Ressourcenabbau, wo Konflikte durch die Art und Weise, wie die Einnahmen verwaltet und eingesetzt werden entstehen können, insbesondere in Bezug auf die Abbaugebiete.
- 2) Zweitens können lokale Konflikte auf Produktionsebene entstehen, die zwischen extraktiven internationalen Firmen und lokaler Bevölkerung sowie zwischen verschiedenen Bevölkerungsgruppen verlaufen und sich um Fragen von Entschädigung, Umweltzerstörung und Landrechte drehen.
- 3) Drittens kann der Handel mit Rohstoffen zur Finanzierung und damit zur Verlängerung von Konflikten beitragen, wenn bewaffnete Gruppen den Ressourcenhandel kontrollieren und damit Waffen und Munition importieren sowie neue Anreize zur Fortführung des Kampfes schaffen.

Vergleicht man die beiden Konfliktregionen Niger Delta, Nigeria, und Aceh, Indonesien, kann man feststellen, dass – neben vielen Spezifika - einige ähnliche ursächliche Faktoren eine Rolle spielten. Auf der Ebene der Verteilung der Ressourceneinnahmen war dies die Erdöl-bzw. Erdgasproduktion in einem Minderheitsgebiet, das die Autorität der Zentralregierung nicht anerkannte (Aceh), während gleichzeitig die Ressourceneinnahmen zentralistisch verwaltet und ungerecht verteilt wurden. Dies verschärfte Konflikte,

die zwischen Zentralregierung und Förderregion verliefen. Proteste wurden unter der Militärherrschaft (1960er bis 1990er Jahre) mit militärischen Mitteln unterdrückt, ein korrupter Staatsapparat brachte wenig Entwicklungsfortschritte in der Abbauregion.

Auf Produktionsebene entwickelten sich Inseln der Industrialisierung in den Erdöl(gas)fördergebieten, zu denen nur ein kleiner Teil der lokalen Bevölkerung über Arbeitsplätze und Zulieferbetriebe Zugang hatte. Gleichzeitig zerstörten Öllecks zum Teil die örtlichen Lebensgrundlagen der Fischerei und Landwirtschaft. Undurchsichtige Zahlungen von Ölfirmen an Dorfchefs und gewaltbereite Jugendgruppen schürten kommunale Konflikte zwischen verschiedenen ethnischen Gruppen oder Dorfgemeinden über die Vorteile aus der Erdölförderung (Nigeria). Konfliktlinien verliefen hier zwischen den multinationalen Unternehmen und lokaler Bevölkerung sowie zwischen verschiedenen Bevölkerungsgruppen. Die multinationalen Unternehmen (Shell, Exxon Mobil etc.) operierten relativ unbehelligt von staatlicher Aufsicht (Nigeria), während die staatlichen Erdöl- und Erdgasfirmen (NNPC bzw. Pertamina) einen hohen oder Mehrheitsanteil an den Operationen hielten.

Während in Aceh der bewaffnete Kampf der GAM (Gerakan Aceh Merdeka) für die Unabhängigkeit von Indonesien bereits 1976 unter Führung von Hasan di Tiro begann und hauptsächlich ideologisch motiviert war, forderten militante Gruppen im Nigerdelta erst nach der Jahrtausendwende mit Waffengewalt Kontrolle über ihre „eigenen“ Ressourcen, seit 2005 unter dem Dach von MEND (Movement for the Emancipation of the Niger Delta). Beide bewaffneten Gruppen stützten sich für die Finanzierung ihrer Kriegsführung zum Teil auf Einnahmen aus der Erdöl- bzw. Erdgasförderung durch Entführungen von Mitarbeitern der extraktiven Industrie und Steuern (GAM) bzw. militärische Kontrolle der Handelswege von illegal gehandeltem Erdöl (MEND). Die Konfliktlinien begannen so nach der Jahrtausendwende zu verschwimmen, da die Beteiligung der bewaffneten Gruppen an der Erdöl- bzw. Erdgaswirtschaft die Glaubwürdigkeit ihrer politischen Forderungen untergrub.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die politischen Herrschaftsverhältnisse, insbesondere die Beziehung von Zentralregierung und Abbaugebiet, eine wichtige Konfliktursache darstellt, die zunächst relativ unabhängig vom Ressourcenabbau besteht, dann jedoch durch die Erdöl- bzw. Erdgasförderung verschärft wird. Konfliktursachen, die mit dem Ressourcenabbau in Zusammenhang stehen, sind Umweltzerstörung, ineffektive Staatsapparate (wenig Entwicklung) und ungerechte Verteilung der Einnahmen und Vorteile zwischen Zentralregierung, extraktiven Firmen und lokalen Bevölkerungsgruppen. Die Kontrolle des Handels mit Ressourcen kann zudem zu einer Verlängerung gewaltsamer Konflikte führen, wenn dadurch neue Anreize für die Kriegsparteien entstehen.

Informationen im Internet:

www.bicc.de

www.fataltransactions.de

www.fataltransactions.org

Kontakt zur Autorin: mueller@bicc.de

Literaturverzeichnis

Basedau, Matthias and Wolfram Lacher. 2006. "A Paradox of Plenty? Rent Distribution and Political Stability in Oil States", *GIGA Working Papers*, No.21, April 2006.

Karl, Terry Lynn. 1997. *The paradox of plenty: oil booms and petro-states*. Berkeley, California: University of California Press.

Le Billon, P. 2001. "The political ecology of war: natural resources and armed conflicts". *Political Geography* 20 (2001) 561–584.

Schulze, Kirsten. 2007. "The conflict in Aceh: struggle over oil?" In Mary Kaldor, Terry Lynn Karl and Yahia Said, eds. *Oil wars*. London: Pluto Press,

Watts, Michael. 2004. "Resource Curse? Governmentality, Oil and Power in the Niger Delta, Nigeria". *Geopolitics*, Volume 9, Issue 1, pp. 50 – 80.

UNEP. 2009. *From Conflict to Peacebuilding: The role of natural resources and the environment*. Expert Advisory Group on Environment Conflict and Peacebuilding. Nairobi.

Das Ramu-Nickel-Projekt in der Madang-Provinz Papua-Neuguineas

Matthias Forell¹, Pazifik-Netzwerk e.V.

In den letzten Jahrzehnten verstärkte der weltweit ansteigende Energiebedarf den Einfluss der Bergbauindustrie auf die internationale Politik und Wirtschaft. Dabei wird allerdings häufig außer Acht gelassen, dass Bergbau neben dem unbestrittenen ökonomischen Nutzen einen enormen Eingriff in die Natur darstellt und somit zwangsläufig ökologische sowie soziale Veränderungen nach sich zieht. Papua-Neuguinea (PNG) konzentrierte sich seit der Unabhängigkeit 1975 darauf, die Entwicklung des Landes durch großangelegte Bergbauprojekte voranzutreiben. Die Initiierung der ersten Bergbauprojekte auf der Insel Bougainville, im späteren Tabubil am Ok Tedi-Fluss – einem der beiden Hauptzuflüsse des *Fly* – und im Porgera Tal im Zentrum des Landes, lösten einen regelrechten Bergbauboom aus. Dieser führte dazu, dass das Land sich auf diesen Sektor als einzige Einnahmequelle beschränkte.

Gold, Kupfer und ab den 1990er Jahren auch Erdöl und Erdgas gehören seitdem zu den wichtigsten Exportprodukten PNGs. In Anbetracht der Eröffnung zwei weiterer Gold- bzw. Kupferminen auf den Inseln Lihir und Misima beliefen sich 2002 über 72 Prozent der gesamten Exporteinnahmen PNGs auf den Absatz geförderter Rohstoffe. Die mittels Bergbau eingenommenen Gelder stellen einen hohen Anteil am Bruttoinlandsprodukt des Landes dar. Im Jahr 2000 machte dieser 21 Prozent aus. Hierdurch entstand und besteht eine hohe Abhängigkeit vom Weltmarkt sowie von einzelnen Unternehmen, aus dem PNG nicht mehr herauszufinden scheint bzw. das sich durch die Politik der Regierung weiter verstärkt. Seit 2006 wird in der Madang-Provinz, nahe des Ramu-Flusses, die neueste Mine gebaut. Hauptgesellschafter ist ein chinesisches Unternehmen, die staatseigene *Metallurgical Construction Corporation*. Die Förderung des reichhaltig vorhandenen Nickels und Kobalts soll Ende 2009 beginnen.

Vorstellung des Projekts

Das Nickel-Vorkommen im Kurumbukari Gebiet, das etwa 75 Kilometer süd-westlich der Provinz-Hauptstadt Madang im Nordosten PNGs liegt, wurde bereits in den frühen 1960er Jahren entdeckt. Aufgrund der zunächst wirtschaftlich geringen lukrativen Aussichten, der enormen technologischen Herausforderung sowie der Schwierigkeiten rund um Sozial- und Umweltfragen blieb das Projekt über einen längeren Zeitraum hinweg ohne Investor. Nach vorangegangenen Beteiligungen verschiedener multinationaler Unternehmen einigte sich 2005 schließlich die Regierung Papua-Neuguineas mit der *China Metallurgical Construction (MCC)*. Der staatseigene Stahlkonzern Chinas ist nun mit 85 Prozent mehrheitlicher Eigentümer der Mine und dessen Erzeugnissen. *Highlands Pacific* hält Anteile von 8,56 Prozent, die staatseigene papua-neuguineische Firma *MRDC* ist mit 3,94 Prozent beteiligt. Die verbleibenden 2,5 Prozent wurden den Landbesitzern der Region zugesprochen.

Bei der Grundsteinlegung im November 2006 wurde das Investitionsvolumen des Projekts auf annähernd 800 Millionen US Dollar veranschlagt und der Produktionsbeginn für Mitte 2008 festgelegt. Mittlerweile sind die Kosten auf etwa 1,4 Milliarden US Dollar angestiegen. Der Produktionsbeginn ist auf Ende 2009 verschoben worden. Die Mine

¹ Abdruck des Artikels mit freundlicher Genehmigung der Deutsch-Pazifischen-Gesellschaft, aus: DPG-Bulletin, Jg. 37, Nr. G-220, März 2010

soll über einen Zeitraum von mindestens 26 Jahren jährlich 32.800 Tonnen Nickel und 3.200 Tonnen Kobalt fördern. Insgesamt wurden Nickel- und Kobaltvorräte in 143 Millionen Tonnen Gesteinsmaterial entdeckt, was bei gleichbleibender Fördermenge für eine 40-jährige Produktion ausreichen würde.

Das Projekt verteilt sich auf zwei Standorte. Die Mine selbst befindet sich auf dem Kurumbukari Plateau am Fuße der Bismarckgebirgskette, wohingegen die Raffinerie über 100 Kilometer östlich davon an der Basamuk Bay gelegen ist. Das in der Tagebau-Mine geförderte Erz wird in flüssiger Form (als Schlamm) durch eine 134 Kilometer lange Pipeline durch die Berge zur Raffinerie gepumpt. In der Raffinerie folgt die Reinigung und Auslösung des Nickels und Kobalts. Danach sollen die Bearbeitungsrückstände (sog. *tailings*) in 150 Meter Tiefe im Meer der Astrolabe Bay entsorgt werden. Für den Export zur Weiterverarbeitung wurde eigens eine Hafenanlage für große Containerschiffe erbaut, die gegenwärtig die größte des Landes ist. Was mit dem an der Mine anfallendem Abraum – obere Erd- und Gesteinsschichten, die kein verwertbares Erz enthalten – passiert, ist bislang nicht geklärt.



Übersichtskarte

(Quelle: Anderson 2007; Forell 2009)

Die Größe und Bedeutung des Projekts wird bei Betrachtung der Arbeitsplatzkapazität deutlich. Momentan bietet der Bergbau in PNG 9.400 Arbeitsplätze. Nach Beendigung der Bauphase werden in der Mine und der dazugehörigen Raffinerie bis zu 4.000 Menschen arbeiten. Demzufolge erhöht die Ramu-Nickel-Mine das Arbeitsmarktpotential des Bergbaus um fast 50 Prozent. In Zukunft wird sie für mindestens 10 Prozent des BIPs verantwortlich sein. Nahezu deckungsgleich zu den Aussagen vor Produktionsbeginn anderer Bergbauprojekte des Landes soll laut des Miteigentümers Highlands Pacific auch in diesem Fall sowohl die nationale als auch die lokale Wirtschaft durch direkte sowie indirekte Besteuerung, Lizenzgebühren und Beteiligungen an den Exporterlösen von dem Großprojekt profitieren. Darüber hinaus soll die infrastrukturelle Entwicklung der Region vorangetrieben, sich ein Geschäfts- bzw. Gewerbeleben etablieren sowie langfristige Arbeitsmöglichkeiten geschaffen und erhöhte Bildungschancen realisiert

werden. Inwieweit diese Prozesse stattfinden werden, gilt es insbesondere in Rückbesinnung auf die bergbau-industrielle Vergangenheit PNGs abzuwarten.

Sonderstellung des Projekts

Die Ramu-Nickel-Mine stellt in mehrerer Hinsicht eine Besonderheit in Bezug auf die bisherige Bergbaupolitik PNGs dar: Erstens findet eine Erweiterung der exportierten Rohstoffe statt. Neben den bisherigen Exportgütern des Landes – Kupfer, Gold und Silber – werden Nickel und Kobalt in Zukunft eine erhebliche Rolle spielen. Zweitens wurde mit MCC erstmals kein Investor aus den Industrienationen für ein Bergbauprojekt gewonnen, da es sich bei MCC um ein chinesisches Unternehmen handelt. Drittens ist der Vertragspartner der Regierung PNGs in diesem Fall kein unabhängiges multinationales Unternehmen, sondern ein staatseigener Konzern. MCC vertritt in erster Linie die Interessen Chinas. Dies birgt gewisse Vor- und Nachteile.

Mit einem mittlerweile erreichten Investitionsvolumen von 1,4 Milliarden US Dollar sowie einer erwarteten Laufzeit von 20-40 Jahren gehört die Ramu-Nickel-Mine zu den größten Projekten, die die Volksrepublik China jemals im Ausland durchgeführt hat. In weniger als 20 Jahren hat es die chinesische Regierung geschafft, ein nahezu weltumspannendes strategisches Handels- und Investment-Netzwerk aufzubauen, das ihr zu großem politischem Einfluss verhilft. So sehr sich diese Länder, in denen China Wirtschaftsstandorte aufgebaut hat, unterscheiden, sie gleichen sich alle in ihrem enormen Ressourcenreichtum. Durch diese Generierung neuer Märkte gewinnt China neben besseren Möglichkeiten der Sättigung seines großen „Rohstoffhungers“ auch zusätzliche Handelspartner für seine eigene Exportindustrie.

Seit Beginn der 1990er Jahre begann China, die politischen und wirtschaftlichen Beziehungen mit PNG zu intensivieren. Ähnlich der chinesischen Wirtschaft wächst auch der Außenhandel zwischen PNG und China stark an. Zu der bereits angesprochenen Abhängigkeit des Außenhandels von einigen wenigen Exportprodukten kommt mittlerweile eine Abhängigkeit des Binnenmarktes von einem Partnerland hinzu. China wird somit zu einem der wichtigsten Handelspartner PNGs. Ein solches doppeltes Abhängigkeitsverhältnis wäre zum einen bei einem unabhängigen multi- bzw. transnationalen Unternehmen nicht gegeben, zum anderen ermöglicht es China, wirtschaftlichen und politischen Druck gegenüber PNG aufzubauen. Hierbei gilt es allerdings nicht zu vergessen, welche Wichtigkeit das Projekt auch für China hat.

Konfliktpotential des Projekts

Die Durchführung des Projekts war von Beginn an mit Komplikationen verbunden. Den chinesischen Vorstellungen standen die der Regierung PNGs und die der lokalen Bevölkerung gegenüber. Seit Vertragsunterzeichnung Ende des Jahres 2005 verfolgte die chinesische Regierung die gleiche Vorgehensweise, die bereits in anderen Ländern erfolgreich war. Sie startete zunächst verschiedene Entwicklungsprogramme in PNG. So engagierte sich China vor allem im Medizin- und Bildungssektor. Von den Planungen die Mine betreffend wurden jedoch sowohl die Provinzregierung Madangs als auch die lokale Bevölkerung weitgehend ausgeschlossen. Dass in PNG ein Dialog mit lokalen und regionalen Gruppen essentiell zur Vermeidung von Konflikten ist, lässt sich treffend durch das Beispiel der Schließung der Panguna-Mine und dem darauffolgenden Bür-

gerkrieg auf der Insel Bougainville oder den noch heute schwelenden Konflikt zwischen Betroffenen der Ok Tedi-Mine und den beteiligten Unternehmen veranschaulichen. Folglich führten der Ausschluss sowie die Behandlung der Indigenen auch beim Ramu-Nickel-Projekt schon während der Bauphase zu erheblichen Auseinandersetzungen. Der Umgang der chinesischen Verantwortlichen mit den Arbeitern der Mine und Raffinerie rief erhebliche Spannungen hervor. Kontrovers sind an dieser Stelle zum einen die Masse chinesischer Arbeiter und zum anderen die Behandlung der Arbeiter vor Ort. In den vergangenen zwei Jahren kam es immer wieder zu Festnahmen von Chinesen durch papua-neuguineische Behörden. MCC wird vorgeworfen, eine nicht unerhebliche Zahl an Arbeitern illegal einzuschleusen und zu beschäftigen. Hauptursache für die anhaltenden Auseinandersetzungen ist die Tatsache, dass die meisten der illegalen Arbeiter Berufe ausüben, die genauso von lokalen Arbeitern durchgeführt werden können. Die Gesetzgebung für Bergbauprojekte sieht für einen solchen Fall jedoch vor, dass diese Arbeiten von der lokalen Bevölkerung PNGs ausgeführt werden müssen.

Die Arbeitsbedingungen an den beiden Standorten waren inhuman. Der Arbeitsminister PNGs, David Tibu, berichtete 2007 von unsäglichen Gesundheits- und Sicherheitsbedingungen. Außerdem sei es verwerflich, dass die Arbeiter wie Sklaven behandelt würden. So mussten die Arbeiter bei einem Gehalt von drei US Dollar pro Tag über sieben Tage die Woche hinweg zu zwölfstündigen Schichten arbeiten. Überstunden wurden entweder gar nicht oder mit Fischkonserven bezahlt. Die Kantinen sowie die spärlich vorhandenen sanitären Anlagen seien weder für Tiere, geschweige denn für Menschen adäquat. Daraufhin ordnete Tibu weitreichende Verbesserungsmaßnahmen an, die bei Nichtbeachtung zur Schließung der Mine führen sollten. Ob die Anordnungen in dem vorgegebenen Rahmen umgesetzt wurden, kann in Anbetracht der Fortsetzung des Projekts nur vermutet werden. Weitere Quellenbelege dafür fehlen gänzlich.

Ähnlich verhält es sich mit der fehlenden Sensibilität für soziokulturelle Aspekte des Landes. Lokalen Arbeitern wird es bspw. verwehrt, sonntags in die Kirche zu gehen. Handeln sie entgegengesetzt dieser Anordnung, erhalten sie Strafen. Darüber hinaus wird von den Einheimischen immer wieder das mangelnde Verständnis der Wertstellung von Land angeprangert. Dabei ignoriert nicht nur das chinesische Unternehmen, sondern auch die Landesregierung PNGs die indigenen Landnutzungs- und Besitzrechte, deren Besonderheit die überwiegende kommunale Selbstverwaltung der ansässigen indigenen Gruppen darstellt. Des Weiteren stehen noch immer Kompensationszahlungen für zerstörtes Land und dadurch bedingte Umsiedlungen aus. Dies führte in den vergangenen zwei Jahren nicht selten zu gewalttätigen Auseinandersetzungen. An beiden Standorten kam es allein im letzten Jahr zu mehreren Übergriffen von teilweise über 100 Protestierenden auf chinesische Arbeiter. Mittlerweile patrouilliert zum Schutz der Beschäftigten rund um die Uhr Wachpersonal.

Das größte Konfliktpotential des Ramu-Nickel-Projekts birgt neben dem Umgang mit Arbeitern und Landbesitzern das Risiko, dem die Umwelt ausgesetzt ist. Es werden weitreichende ökologische sowie daraus resultierende wirtschaftliche und soziale Folgen befürchtet. Im Mittelpunkt stehen dabei einerseits das Kurumbukari Areal sowie das Einzugsgebiet des Ramu-Flusses, andererseits das gesamte Küstengebiet der Astrolabe Bay.

Im März 2001 genehmigte das Umweltministerium PNGs den Bau der Ramu-Nickel-Mine auf Grundlage des vom Miteigentümer der Mine Highlands Pacific in Auftrag gegebenen *Ramu Nickel Environmental Plan*. Dieser Umweltplan wurde von dem in Mel-

bourne ansässigen Unternehmen *Natural Systems Research* (NSR) bereits 1999 angefertigt. Er geht von keiner Gefährdung der umliegenden Natur durch das Projekt aus und kommt zu dem Schluss, dass das Vorhaben bedenkenlos umgesetzt werden könne. Noch vor der Genehmigung des Minenbaus verwiesen jedoch ansässige Nichtregierungsorganisationen (NGOs) und die nationale Fischereibehörde auf fehlende und falsche Sachverhalte des Plans. Kurz darauf erstellte eine von der evangelischen Kirche PNGs (ELC-PNG) beauftragte unabhängige Forschungsgruppe des australischen *Mineral Policy Institutes* ein Gegengutachten, das ein konträres Resultat aufwies.

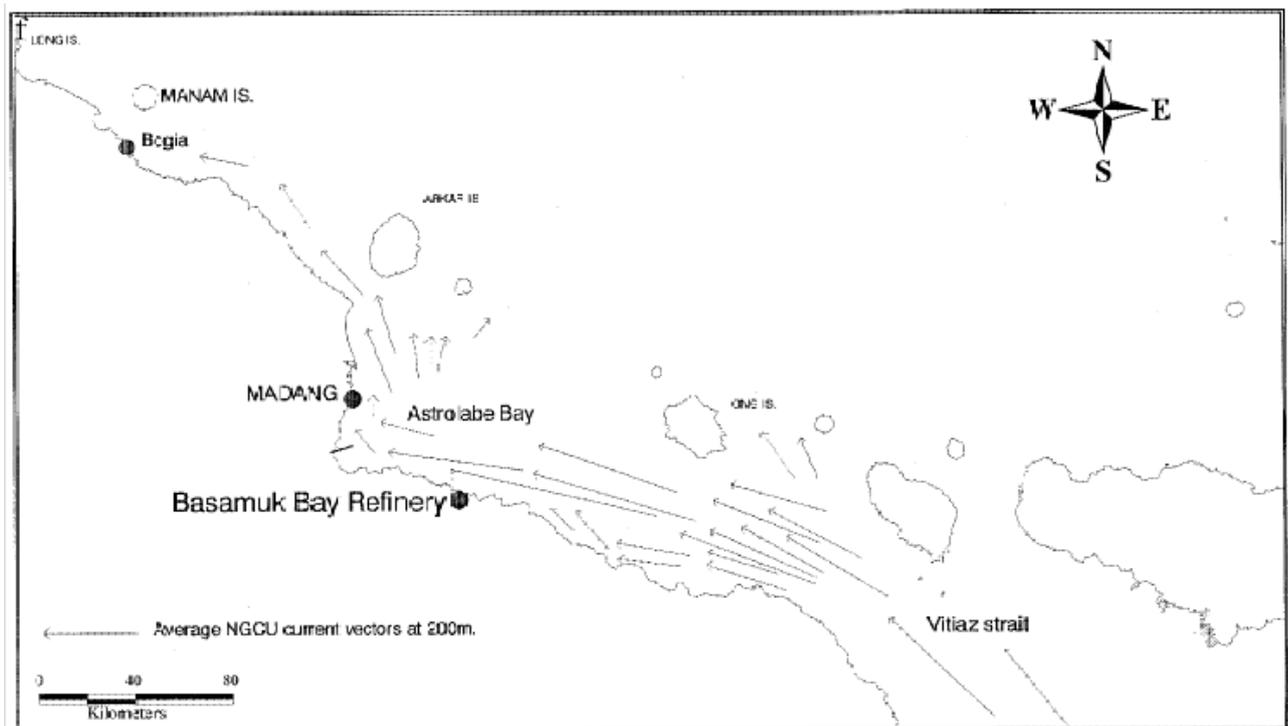
Mittlerweile liegen zahlreiche weitere Berichte vor, die in der Summe eine zur NSR-Darstellung gegenteilige Prognose abgeben. Sie werfen dem *Ramu Nickel Environmental Plan* eine unzureichende Darlegung und Berücksichtigung der äußerst komplexen ökologischen Zusammenhänge vor. Eine fundierte Vorhersage könne sich aus dieser Studie nicht ableiten lassen. Darüber hinaus fehlten Einschätzungen auf die mit ökologischen Veränderungen verbundenen sozialen und ökonomischen Auswirkungen. Die Regierung PNGs, in oberster Instanz der Premierminister Michael Somare, zeigt jedoch trotz des gegebenen Anlasses kein Interesse an der Infragestellung des Gutachtens von 1999. Des Weiteren sieht sie sich nicht in der Pflicht, weder MCC davon zu überzeugen, andere Techniken einzusetzen, noch sie dazu aufzufordern, höhere Umweltschutzmaßnahmen anzuwenden.

Das Projekt weist große Parallelen zu anderen Projekten im Land auf, die auf einen analogen Verlauf schließen lassen. So lässt sich der Minenstandort im Kurumbukari Gebiet mit der in der Western Province gelegenen Ok Tedi-Mine in Tabubil und der Raffineriestandort mit den Minen auf den Inseln Misima und Lihir vergleichen. Insbesondere die hohe Biodiversität, die Abhängigkeit eines Großteils der Bevölkerung vom lokalen Ökosystem, das durch ausgeprägte Flusssysteme mit breiten Schwemmlandchaften und dichten tropischen Regenwäldern bestimmt wird. Mit dem *Fly River* und dem *Ramu River* liegen zwei der drei größten Flüsse PNGs in der *Western-Province* und der *Madang-Province*. Im Einzugsgebiet dieser Flüsse leben mehrere 100.000 Menschen, die sich in Sozialstruktur und Wirtschaftsweise kaum voneinander unterscheiden. Ein Großteil der Bewohner entlang des Ramu-Flusses lebt von Subsistenzwirtschaft. Sie betreiben Gartenbau und versorgen sich aus den umliegenden Wäldern. Die indigene Bevölkerung ernährt sich von den Fischen des Flusses und benutzt das Wasser zum Trinken, Kochen und Waschen. Eine Kontaminierung des Flusses – wie bei Ok Tedi geschehen – würde die Bewohner entlang des *Ramu* ihrer Existenzgrundlage berauben. Die zu erwartenden Umweltbelastungen würden neben den Flussbewohnern auch diejenigen betreffen, die sich aufgrund der garantierten Arbeitsmöglichkeiten, welche die Mine bietet, im Kurumbukari Gebiet ansiedeln werden. Der Vergleich mit anderen Bergbauprojekten des Landes verdeutlicht, dass weder im Fall des Ok Tedi-Projekts noch bei den Minen auf der Insel Lihir und Bougainville eine wesentliche Erhöhung des Lebensstandards stattgefunden hat. Konträr zu den Erwartungen der Beteiligten kollidierte die unvermittelte Einführung der Geldwirtschaft mit der seit Generationen etablierten Subsistenzwirtschaft. Die Kleinfamilie ist als soziales Ordnungsprinzip an die Stelle der Clanverbände getreten. Zuvor unbekannte kriminelle Energien und Suchtverhalten wurden ausgelöst.

Gleiches könnte dem Raffineriestandort an der Basamuk Bay widerfahren. Dort steht das Entsorgungsverfahren des Erzschlammes, der durch eine Pipeline gepumpt und in der Raffinerie bearbeitet wird, im Zentrum der zu erwartenden ökologischen Auswirkungen des Ramu-Nickel-Projekts. Eingehende Untersuchungen mit den Gegebenheiten in

der maritimen Umgebung der Raffinerie bestärken die Annahme, dass sich die positiven Prognosen des chinesischen Unternehmens MCC und der papua-neuguineischen Regierung nicht bestätigen könnten. Das Gutachten, worauf sich die positiven Einschätzungen stützen, sieht zunächst eine Einleitung der Bearbeitungsrückstände (sechs Millionen Tonnen pro Jahr bei mindestens 26 Jahren Laufzeit) 150 Meter tief unter die Meeresoberfläche vor. Von dort sollen sie dann problemlos auf eine Tiefe von unter 1.000 Metern abgleiten. Dasselbe Verfahren wird sowohl auf Lihir als auch auf Misima angewendet. Beide Standorte weisen in der Theorie sehr gute Abgangsverhältnisse auf, so dass ein Abgleiten an den steilen Hängen relativ gut möglich ist. Dennoch wurde die Mine auf Misima bereits geschlossen – u. a. ob der schwierigen Umweltverhältnisse – und auf Lihir schränkt die Toxizität der eingeleiteten Bearbeitungsrückstände und die damit verbundene Kontamination des Meeres die Lebensqualität der Bewohner der Insel enorm ein. Der heiße Schlamm, der mit Lösungsmittelresten und Metallspuren belastet ist, löste sich im Meerwasser. Dieses Gemisch wurde an die Oberfläche gedrückt und richtete in flacheren Gebieten enorme Schäden an Flora und Fauna an. Bereits fünf Jahre nach Produktionsbeginn berichten sowohl Wissenschaftler als auch die lokale Bevölkerung von großen Umweltveränderungen, die auf das Entsorgungsverfahren zurückzuführen waren. Vor allem die ehemals reichen Fischbestände wurden stark dezimiert.

Die Basamuk Bay und im weiteren Verlauf die gesamte Astrolabe Bay eignen sich jedoch im Gegensatz zu Misima und Lihir weniger für ein solches Verfahren. Trotzdem soll beim Ramu-Nickel-Projekt laut NSR-Studie das oberflächennahe Wasser schon kurz nach der Einleitung der Bearbeitungsrückstände wieder eine hohe Qualität vorweisen. Eine Beschädigung der Pipeline, zum Beispiel durch in diesem Gebiet auftretende Seebeben, wird auch nicht in Betracht gezogen. Mehrere unabhängige Studien bestätigen, dass das so genannte *Submarine Tailings Disposal* (STD) in keiner Weise als sichere Endlagerungsmethode angesehen werden kann. STD führe immer zu ökologischen Veränderungen und insbesondere die Wasserauftriebs- und Strömungsverhältnisse in der erweiterten Basamuk Bay verstärken die sich negativ auf Flora und Fauna auswirkenden Effekte. Nicht nur die Bewohner an der Basamuk Bay, sondern die gesamte Bevölkerung der Astrolabe Bay sieht sich einer enormen Gefährdung ihrer Subsistenzgrundlage ausgesetzt. In dieser Region dient Fisch zum einen als Grundnahrungsmittel. Zum anderen stellt die Fischindustrie neben der ebenfalls betroffenen Tourismusbranche den wichtigsten Wirtschaftszweig an der Küste dar. Eine Gefährdung der indigenen Bevölkerung wird sowohl durch das Entsorgungsverfahren der Bearbeitungsrückstände als auch durch die geringen Schutzmaßnahmen an beiden Standorten bewusst in Kauf genommen.



Strömungsverhältnisse

(Quelle: Mineral Policy Institute 1999)

Zusammenfassung

Aufgrund der in der Magisterarbeit des Autors durchgeführten Analyse bleibt festzustellen, dass ein Projekt, wie es die Ramu-Nickel-Mine darstellt, in der ruralen Region der Madang-Provinz weder die ökologischen noch die soziokulturellen und ökonomischen Voraussetzungen vorfindet. Trotz der unstrittigen positiven volkswirtschaftlichen Effekte überwiegen die negativen Folgen für die Menschen des Landes. Es sind sowohl signifikante ökologische als auch tiefgreifende soziale und ökonomische Folgen zu erwarten. In der Gesamtbetrachtung der Auswirkungen eines Minenprojekts dieser Dimension scheint die folgende Prognose der Nationalen Fischereibehörde wahrscheinlicher als die durchweg positiven, auf dem wirtschaftlichen Erfolg basierenden Mutmaßungen der Regierung und des chinesischen Bergbaukonzerns MCC:

“The Ramu Nickel Mine Project is an unsustainable project socially, economically, and environmentally; and cannot be allowed to proceed.”

Nickelbergbau in Neukaledonien

Matthias Kowasch, Pazifik-Netzwerk e. V.

Das französische Überseegebiet Neukaledonien verfügt über große Rohstoffvorkommen, insbesondere Nickel. Geprägt von der Dualität der Lebensräume zwischen autochthoner und allochthoner Bevölkerung befindet sich das Land seit den Verträgen von Nouméa 1998 auf dem Weg in eine mögliche politische Unabhängigkeit. Welche Rolle spielen die neuen Nickelprojekte in diesem Emanzipierungsprozess? Und wie sind die autochthonen Kanak in die Projekte integriert?

Geopolitischer Kontext

Neukaledonien ist ein französisches Überseegebiet, welches seit den Verträgen von Nouméa, die im Jahr 1998 abgeschlossen wurden, über ein politisches Übergangstatut verfügt. Dieses Abkommen, geschlossen zwischen den Unabhängigkeitsbefürwortern der FLNKS („Front de libération national, kanak et socialiste“) und den Unabhängigkeitsgegnern der RPCR („Rassemblement pour la Calédonie dans la République“), unterzeichnet vom französischen Premierminister, sieht die Übernahme sämtlicher Zuständigkeiten des französischen Staates durch Neukaledonien selbst vor, mit Ausnahme der Ressorts öffentliche Ordnung, Verteidigung, Finanzen, Justiz und Außenpolitik. Zwischen 2014 und 2018 soll ein Referendum über die Übernahme der verbleibenden Zuständigkeitsbereiche und somit über die Umwandlung in einen eigenständigen Staat stattfinden. Bereits heute kann die ethnologisch zu Melanesien zählende Inselgruppe als ein Land mit einer „geteilten Souveränität“ angesehen werden. Die Verträge von Nouméa führen das Land folglich auf den Weg zu einer vollständigen Souveränität, auch wenn nicht sicher ist, ob die verbleibenden Kompetenzen jemals an die neukaledonische Regierung übertragen werden. Die autochthone Bevölkerungsgruppe der Kanak, die in der Mehrheit hinter der Unabhängigkeitsbewegung steht, stellt ungefähr 40% der Gesamtbevölkerung von 245.580 (Zensus 2009). Ein zurzeit stattfindendes Referendum über die vollständige Souveränität des Landes würde Prognosen zufolge jedoch negativ ausfallen, da die europäisch- und asiatischstämmige Bevölkerung die politische Unabhängigkeit nach wie vor größtenteils ablehnt.

Geokultureller Kontext

Die neukaledonische Gesellschaft zeichnet sich insgesamt durch eine besondere kulturelle Vielfalt aus. Die Lebensweise der Kanak unterscheidet sich fundamental von der Lebensweise der europäischen Bevölkerung: der multisäkulären, agrarisch geprägten Gesellschaft der Kanak steht die kosmopolitische, städtisch geprägte Gesellschaft der Europäer, weitgehend eine Mischlingsgesellschaft, gegenüber. Die Kanak haben lange Zeit unter dem „code de l'indigénat“ und den Diskriminierungen der Kolonialregierung, welche sie in Reservate absob und zu Fronarbeiten zwang, gelitten. Der „code de l'indigénat“ wurde 1946 abgeschafft; erst ab diesem Zeitpunkt konnten die Kanak ihren Wohnort frei wählen. Sie erhielten, wenn sie es wünschten, auch die französische Staatsbürgerschaft. Aber erst mit den Verträgen von Nouméa 1998 erkannte die französische Regierung die kanakische Kultur und Identität zum ersten Mal offiziell an. Heute ist die kanakische Kultur ein Faktor, der in sämtlichen politischen Entscheidungsprozessen und Stellungnahmen berücksichtigt werden muss. Die traditionellen Familien-

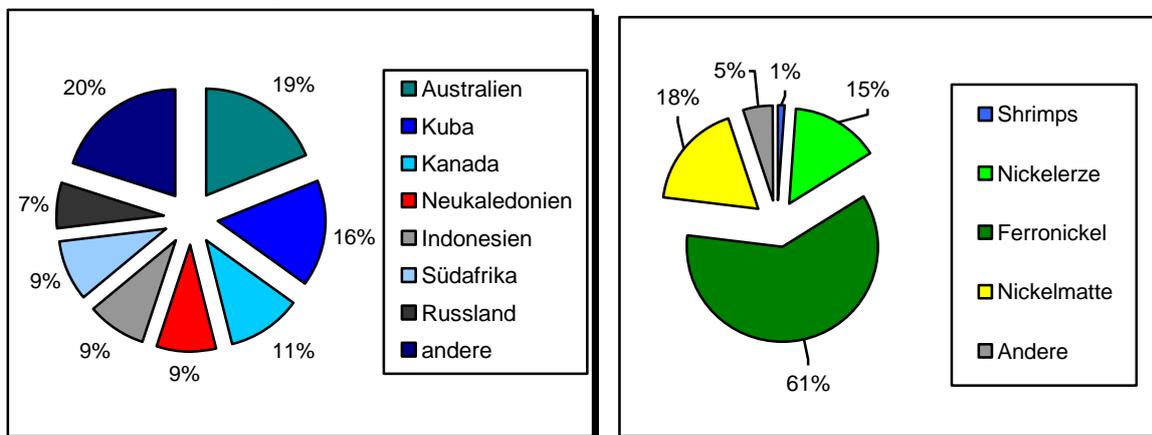
und Clan-Verbindungen sind eine Art politisches System, welches neben dem offiziellen politisch-administrativen System parallel weiter existiert. Der politische und soziale Aufbau der kanakischen Gesellschaft ist äußerst komplex und Außenstehenden nur schwer zugänglich.

Die Folgen der Kolonisierung zeigen sich noch heute in der räumlichen Bevölkerungsverteilung, die die Dualität der Lebensräume unterstreicht: In den Provinzen „Nord“ und „Îles Loyauté“ haben die Kanak einen Bevölkerungsanteil von 78 % bzw. 97 %. In der „Province Sud“ mit der Hauptstadt Nouméa sind 45 % der Bevölkerung europäischen Ursprungs. Außerhalb Nouméas vermischen sich die beiden Kulturen in kleinen urbanen Zentren oder in den Bergbauorten.

Geoökonomischer Kontext

Neukaledonien ist ein untypisches Beispiel des insularen Südpazifiks. Das Bruttoinlandsprodukt ist mit 24.746 € (2008) nach Australien das höchste in der Region Südpazifik. Im Gegensatz zur Mehrheit der kleinen Inselstaaten verfügt das Land über große Rohstoffvorkommen, von denen über die Hälfte noch gar nicht ausgebeutet worden sind. Der Archipel besitzt 9 % der weltweiten Nickelerzvorkommen; die einzige Metallverarbeitungsfabrik „Doniambo“ produzierte 2008 mit ca. 51.000 Tonnen aber nur 3,7 % des weltweit verarbeiteten Nickelmetalls. Die „Société Le Nickel“ (SLN), ein Tochterunternehmen des französischen Groß-Konzerns Eramet, unterhält die Fabrik und ist bis 2009 der Monopolproduzent von Nickelmetall gewesen.

Abbildung 1: Geschätzte weltweite Nickelvorkommen 2006 (links)
Abbildung 2: Anteil am Wert des Exportvolumens nach Produkt 2008 (rechts)



Quelle: IEOM 2009, S. 46, 100

Die Nickelindustrie hatte im Jahr 2007 aufgrund der starken Rohstoffnachfrage einen BIP-Anteil von 20 %. 2008 sank dieser jedoch wieder auf 10 % ab und für 2009 wurden gar 5 % prognostiziert. Dennoch stellt die Nickelindustrie die Rolle des Motors für die neukaledonische Wirtschaft und das Rückgrat für die künftige Entwicklung des Landes dar. Das Metall ist das mit Abstand wichtigste Exportgut Neukaledoniens: Nickelerze, Ferronickel und Nickelmatte stellen 94 % des Exportvolumens, gemessen an den erzielten Exportpreisen. Dieser Wert hat sich zwischen 2000 und 2008 nur unwesentlich verändert. Alles in allem waren Ende 2008 3.457 Personen in Neukaledonien in der Nickelindustrie tätig, hiervon 1.971 im Bergbau und 1.486 in der Verarbeitung (www.isee.nc).

Die Konzentration auf den Nickelabbau und die damit verbundene starke Abhängigkeit von der Preisbildung auf dem Weltmarkt birgt aber auch Risiken. Sie führt zu einer geringen Flexibilität der neukaledonischen Wirtschaft, die bei einem weiteren Niedergang der internationalen Rohstoffpreise in eine schwere Krise geraten könnte. Die Preise für Nickelmetall unterliegen auf dem Weltmarkt beachtlichen Schwankungen. So betrug der Preis am London Metal Exchange (LME) im Januar 2006 noch 14.549,6 US-\$ pro Tonne. Im Januar 2007 war er auf schwindelerregende 36.795,2 US-\$ angestiegen, um im Januar 2008 wieder auf 27.679,8 US-\$ abzusinken. Im Januar 2009 schließlich betrug der Preis für Nickelmetall am LME nur noch 11.302,4 US-\$ pro Tonne.²

Die Exporteinnahmen aus der Nickelindustrie sind jedoch nur die eine Seite der Medaille der neukaledonischen Wirtschaftsstruktur. Bis heute profitiert das Land in starkem Ausmaß von Transferzahlungen des französischen Staates. Diese staatliche Unterstützung ist in den letzten Jahren sogar noch angestiegen. Die lokalen Akteure, die von den Aufwendungen durch den französischen Staat Nutzen ziehen, legen ihr Geld in der Regel aber nicht in Neukaledonien, sondern in Frankreich, der EU, in den USA oder Australien an, da die Kapitalanlage in lokale Unternehmen als zu risikobehaftet angesehen wird. Die Privatwirtschaft Neukaledoniens profitiert aus diesem Grund nur wenig von den Transferzahlungen Frankreichs.

Räumlich gesehen konzentriert sich das wirtschaftliche Leben auf Nouméa, welche Primatstadtcharakter aufweist: 75 % der Erwerbstätigen arbeiten in Nouméa und 70 % aller neukaledonischen Arbeitgeber sind hier ansässig. Die Wirtschaft des Landes wird folglich von der Hauptstadt dominiert und von jenen, die diese repräsentieren, d.h. die europäische und asiatische Bevölkerung. Die Partizipation der kanakischen Bevölkerung (nur knapp 20 % aller Arbeitsplätze werden von Kanak besetzt) ist marginal und trägt daher nicht zur Bildung einer einheitlichen kulturellen Identität bei. Neukaledonien zeichnet sich daher durch eine starke sozio-räumliche Fragmentierung aus. Die Kommunen profitieren nur äußerst selektiv von der wirtschaftlichen Entwicklung. Dies hat auch Auswirkungen auf die Bevölkerungsverteilung. Von den insgesamt 245.580 Einwohnern Neukaledoniens leben 74,5 % in der Süd-Provinz, allein auf die Hauptstadt Nouméa entfallen 39,7 %.

Fotos 1 und 2: Die Metallverarbeitungsfabrik „Doniambo“ (SLN) in der Hauptstadt Nouméa



Quelle: M. Kowasch 2007

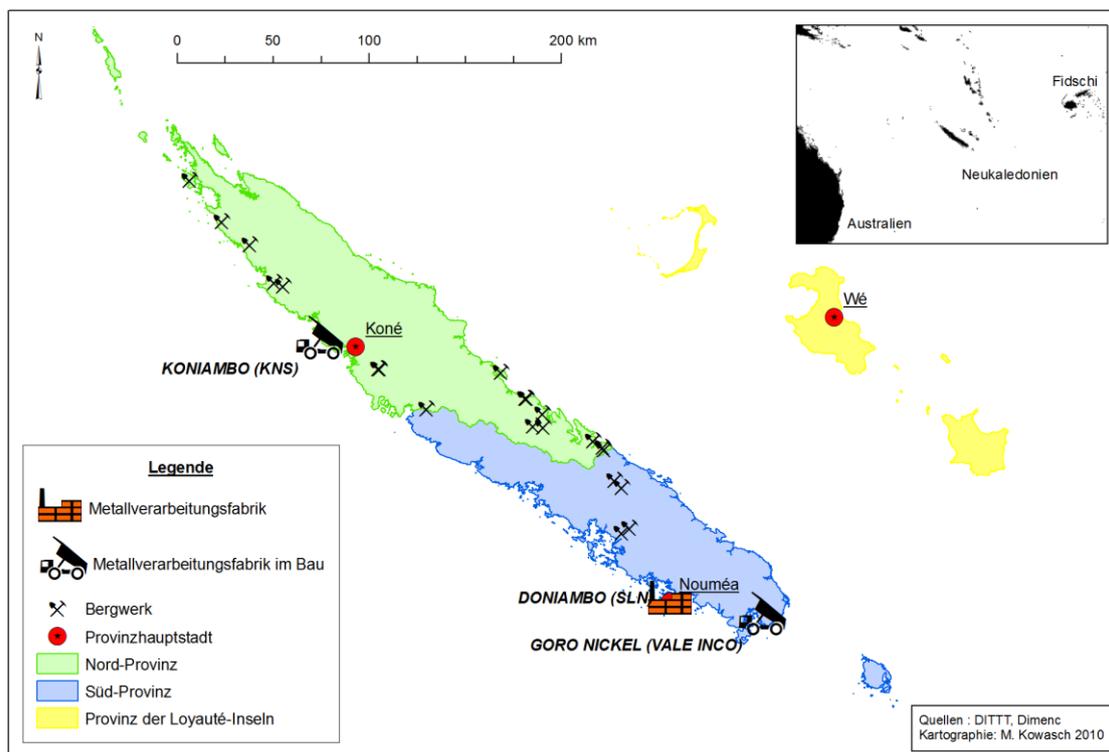
² Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe 2010.

Neue Nickelprojekte als Hebel für politische Emanzipierungsprozesse?

Bereits seit den 1960er Jahren existieren Ideen zum Bau weiterer Nickelverarbeitungs-fabriken, sowohl im Norden als auch im Süden des Landes. Nun scheinen die multinati-onalen Bergbauunternehmen Vale-Inco (Brasilien) und Xstrata (Schweiz), in Kollabora-tion mit der lokalen Bergbaugesellschaft „Société Minière du Sud Pacifique“ (SMSP), die Ideen in die Tat umsetzen zu wollen. Beide Unternehmen planen Metallverarbei-tungsfabriken in Neukaledonien: Vale-Inco³ in der Süd-Provinz und SMSP/Xstrata⁴ in der Nord-Provinz.

Das Projekt „Goro Nickel“ im Süden des Landes löste heftige Debatten im Vorfeld der Provinzialwahlen 2004 aus. Die rechtsgerichtete Partei „Avenir Ensemble“, neu auf der politischen Bühne, übernahm sowohl die Regierung der Süd-Provinz als auch die Re-gierung Neukaledoniens. Die Debatte spielte sich aber nicht nur auf der politischen Bühne ab: Bürger aus mehreren Kanak-Dörfern wurden gegen das Projekt aktiv. Die vom Kanak-Politiker Raphaël Mapou geleitete Umweltschutz- und Bürgerinitiative „Rheebu Nuu“, die auch politische Ziele verfolgt, fügte dem Bergbau riesen erhebliche Sach- und finanzielle Schäden zu. Die Zufahrtsstraßen wurden mehrfach blockiert, Las-ter und Reifen in Brand gesetzt.

Abbildung 3: Nickelminen und Metallverarbeitung in Neukaledonien



Quelle: DITTT, Dimenc; Cartographie: M. Kowasch 2009

³ Ursprünglich wurde das Projekt in der Süd-Provinz vom kanadischen Konzern Inco geplant und durchgeführt. Im Oktober 2006 kaufte der brasilianische Bergbau riese Vale die Kanadier, die sich gerade da-ran machten, der größte Nickelproduzent der Welt zu werden, auf.

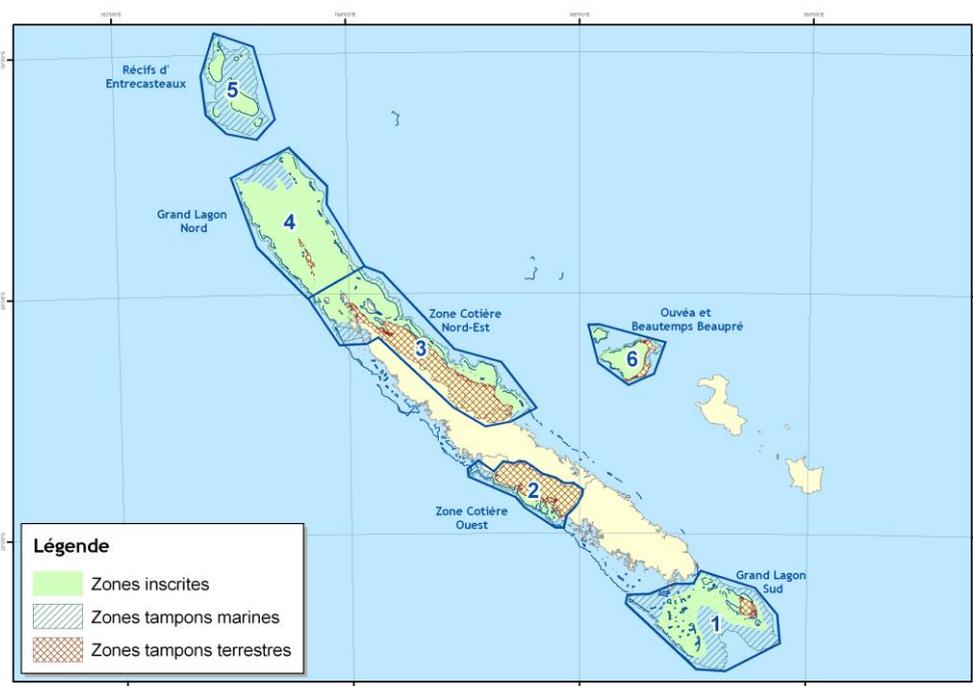
⁴ Ursprünglich hatte die SMSP den kanadischen Konzern Falconbridge, lange Zeit der drittgrößte Nickel-produzent der Welt, als Partner für sein Koniambo-Projekt. Doch im August 2006 übernahm der Schwei-zer Konzern Xstrata die Kontrolle über Falconbridge.

Im Gegensatz zur SLN und zu SMSP/Xstrata, die beide auf ein pyrometallurgisches Verfahren zur Metallgewinnung setzen, hat das brasilianische Unternehmen Vale-Inco ein hydrometallurgisches Verfahren entwickelt, bei dem schwermetallhaltige Abwässer in die Lagune eingeleitet werden. Das hydrometallurgische Verfahren erlaubt die Metallgewinnung aus Lateriten, die nur 1-2 % Nickel enthalten (im Gegensatz zu Garnieriten, mit denen die SLN arbeitet und die einen höheren Nickelanteil aufweisen). Die Einwohner der Dörfer in der Nähe der Fabrik (Goro, Touaourou, Waho und Unia) verbinden mit dem Projekt das Risiko eines Umkippens des fragilen maritimen Ökosystems. Im September 2008 jedoch unterzeichneten Vale-Inco und die kanakische Bürgerinitiative „Rheebu Nu“ ein Abkommen, das dem Süden eine nachhaltige Entwicklung garantieren soll. Vale-Inco verpflichtet sich darin, ein Umweltkomitee der lokalen Bevölkerung zu finanzieren, in einen Umweltfonds einzuzahlen und die zerstörten Flächen wieder aufzuforsten. Die Aufnahme eines Großteils der neukaledonischen Lagune in die Liste des Weltnatur- und Weltkulturerbes der Unesco im Jahre 2008 wurde von „Rheebu Nu“ als Bedingung für ihre Unterschrift vorgegeben; die Bürgerinitiative erhofft sich von dem Unesco-Label einen besseren Schutz der maritimen Ökosysteme. Die erste der sechs von der Unesco geschützten Zonen, die „Grand Lagon Sud“, befindet sich dabei in unmittelbarer Nähe des Projektes von Vale-Inco.

Die Lagune Neukaledoniens, die eine extrem hohe Biodiversität auszeichnet, wird von einem der größten Korallenriffe der Erde umschlossen. Der Süden des Landes ist zudem von einer großen Anzahl endemischer Pflanzen charakterisiert. Auswirkungen auf die fragilen Ökosysteme kann Vale-Inco trotz aller Bemühungen nicht ausschließen.

Anfang 2009 wird die Testphase für die Fabrik, die während ihrer Betriebszeit 800 Menschen direkt beschäftigen soll, eingeläutet. Für das Jahr 2010 ist die volle Inbetriebnahme von „Goro Nickel“, die 60.000 Tonnen Nickelmetall sowie 4.500 Tonnen Kobalt produzieren soll, geplant.

Abbildung 4: Die in die Liste des Unesco-Weltnatur und Kulturerbes aufgenommenen Zonen der Lagune Neukaledoniens (Quelle: GIE Océanide (Jean-Brice Herrenschmidt))



Anders als das Projekt im Süden des Landes hatte die zukünftige Metallverarbeitungs-fabrik im Norden – das Projekt Koniambo – von jeher die Unterstützung der kanaki-schen Bevölkerung. Aus politischer Perspektive scheint das Projekt Koniambo zudem unvermeidbar, da es im Einklang mit der Politik des „räumlichen Ausgleichs“ zwischen der Nord- und der Süd-Provinz steht. Die Metallverarbeitungs-fabrik ist im Rahmen der wirtschaftlichen Entwicklung der Nord-Provinz daher nur ein Baustein, wenn auch der entscheidende. Ohne größere Infrastrukturmaßnahmen würde eine wirtschaftliche Ent-wicklung der Region Voh-Koné-Pouembout (VKP), in der die neue Fabrik gebaut wird, nicht stattfinden. Doch diese Infrastruktur ist bislang nicht vorhanden. Koné, die Haupt-stadt der Nord-Provinz, hat aktuell ca. 5.000 Einwohner. Die Region soll daher von dem stattfindenden wirtschaftlichen Inwertsetzungs- und damit einhergehenden Urbanisie-rungsprozess profitieren. Die Frage ist jedoch, ob das Projekt auch dazu beitragen kann, die sozio-ökonomischen Disparitäten zwischen den verschiedenen Bevölke-rungsgruppen auf der Ebene des gesamten Landes zu lindern und ein gemeinsames wirtschaftspolitisches Gesellschaftsmodell, welches akzeptabel für alle Ethnien ist, zu finden. Werden die Kanak die wirtschaftliche Entwicklung aktiv mitgestalten und auch Führungspositionen in dem Projekt übernehmen? Und inwieweit wird sich ihre Lebens-weise durch die wirtschaftliche Entwicklung verändern?

Umgesetzt wird die „Usine du Nord“ von dem Konsortium SMSP/Xstrata. Die SMSP ist ein Tochterunternehmen der Entwicklungsgesellschaft der Nord-Provinz, der SOFINOR („Société de financement et d’investissement de la Province Nord“), die über einen An-teil von 87 % an der SMSP verfügt. Da die Nord-Provinz von der FLNKS regiert wird, betreten die kanakischen Unabhängigkeitsbefürworter – über die SMSP – das erste Mal das Geschäft mit dem Bergbau in Neukaledonien. Während die SMSP 51 % der Anteile am Projekt besitzt, verfügt der schweizerische Konzern Xstrata über 49 %. Für den Bau der Nickelverarbeitungs-fabrik haben SMSP/Xstrata ein gemeinsames Tochterunter-nehmen, „Koniambo Nickel“ (KNS), gegründet. Die Inbetriebnahme der Fabrik, die eine Produktionskapazität von 60.000 t Nickelmetall aufweist, ist für 2011/2012 geplant.

Mit Hilfe der „Usine du Nord“ möchten die Kanak auch wirtschaftlich an den Ressourcen des Landes teilhaben und so eine wirtschaftliche Basis für eine eventuelle politische Unabhängigkeit des Landes aufbauen. Der Nickelbergbau wird somit zum Instrument bzw. zum Hebel für einen politischen Emanzipierungsprozess.

Fotos 3 und 4: Die zukünftigen Metallverarbeitungs-fabriken „Goro Nickel“ (links) und „Koniambo“ (rechts)



Quelle: M. Kowasch 2009

Partizipation der Kanak

Auf der anderen Seite wird sich die Lebensweise der Kanak durch die Teilhabe an wirtschaftlicher Entwicklung ändern. Der Erhalt von Traditionen spielt eine bedeutende Rolle in der Kultur der Kanak. Kulturelle Orte (ehemalige Dörfer, Felder und Friedhöfe; Orte, wo Kranke geheilt wurden, etc.) erzählen die Geschichte der verschiedenen Clans. Die Identität der kanakischen Clans baut auf dem Wissen dieser Orte auf. Das Wissen über die Geschichte des Clans und der Orte, an denen die Mitglieder gelebt haben, wird im Rahmen von kulturellen Feierlichkeiten wie z.B. Hochzeiten, mündlich überliefert. Die Weitergabe funktioniert je nach Dorf unterschiedlich gut. Von den 28 verschiedenen Kanak-Sprachen und sechs weiteren Dialekten werden einige kaum noch gesprochen. Durch den Verlust der Sprachen wird auch kulturelles Wissen endgültig verloren gehen. Neukaledonien bemüht sich seit 1998 jedoch, die Kanak-Sprachen durch das Herausgeben von Wörterbüchern und durch den Unterricht in Schulen zu fördern und somit vor dem Verschwinden zu retten.

Ein weiteres Problem, welches im Zuge der wirtschaftlichen Entwicklung immer wieder zu Tage tritt, sind ungelöste Landrechtsfragen. Seit den 1970er Jahren gibt die staatliche ADRAF („Agence de développement rural et d'aménagement foncier“) Grundstücke, die den Kanak-Clans während der Kolonialisierung weggenommen wurden, zurück. Mittlerweile zählen 25,8 % der Fläche Neukaledoniens zu den „terres coutumières“ – Gebiete, die von den Kanak-Clans verwaltet werden und die unverkäuflich sind. In Folge von wirtschaftlicher Inwertsetzung durch Bergbauunternehmen können kulturelle Orte verloren gehen; einige Clans sind betroffen, andere nicht. Teilweise erheben mehrere Clans gleichzeitig Ansprüche auf Gebiete, die wirtschaftlich in Wert gesetzt werden sollen. Auch das Gebiet, in dem die „Fabrik des Nordens“ von KNS gebaut wird, ist von derartigen Forderungen betroffen. Diese Konflikte bei Landrechtsfragen können zu Baustopps führen und werden auch in Zukunft eine entscheidende Rolle bei der sozio-ökonomischen Integration der Kanak in Industrieprojekte spielen.

Die natürliche Umwelt hat für die Kanak folglich nicht nur eine wirtschaftliche (Fischfang, Jagd, Ackerbau), sondern auch eine kulturelle und Identitätsstiftende Bedeutung. Die Lagune mit ihrem Fischreichtum dient nicht nur der Ernährung, sondern „beherbergt“ auch Orte, die Teil der eigenen Geschichte sind. Die Überlieferung des Wissens über die natürliche und kulturelle Umwelt wird sich durch die Partizipation an wirtschaftlicher Entwicklung - wie an den neuen Nickelprojekten - verändern. Der Spagat zwischen Tradition und Integration in die wirtschaftliche Entwicklung hat erst begonnen.

Fotos 5 und 6: Jagderfolg im Dorf Baco (links) und Fischfang (rechts auf der Insel Ouvéa) bei den Kanak



Quelle: M. Kowasch 2007

Literatur:

Bensa, Alban und Leblic, Isabelle (2000): „*En pays kanak: Ethnologie, linguistique, archéologie, histoire de la Nouvelle-Calédonie*“, Editions de la Maison des sciences de l'homme, Paris, 368 S.

Christnacht, Alain (2004): „*La Nouvelle-Calédonie*“, Les études de la documentation Française, Paris, 174 S.

David, Gilbert; Guillaud, Dominique; Pillon, Patrick (1999): „*La Nouvelle-Calédonie à la croisée des chemins: 1989 – 1997*“, Société des Océanistes – IRD, 324 S.

Doumenge, Jean-Pierre (2002): „*Pluriculturalité, ‚ville‘ et ‚brousse‘ en Nouvelle-Calédonie*“, Communication au colloque sur l'État pluriculturel, Nouméa, Université de la Nouvelle-Calédonie, juillet 2002, 11 S.

Horowitz, Leah Sophie (2003): „*Stranger in One's Own Home: A micropolitical analysis of the engagements of Kanak villagers with a multinational mining project in New Caledonia*“, A thesis submitted for the degree of Doctor of Philosophy of the Australian National University, 277 S.

Small Scale Mining in Papua-Neuguinea. Eine Alternative zu Großprojekten

Johanna Carstens, Projekt-Consult

Was ist Kleinbergbau (KBB)?

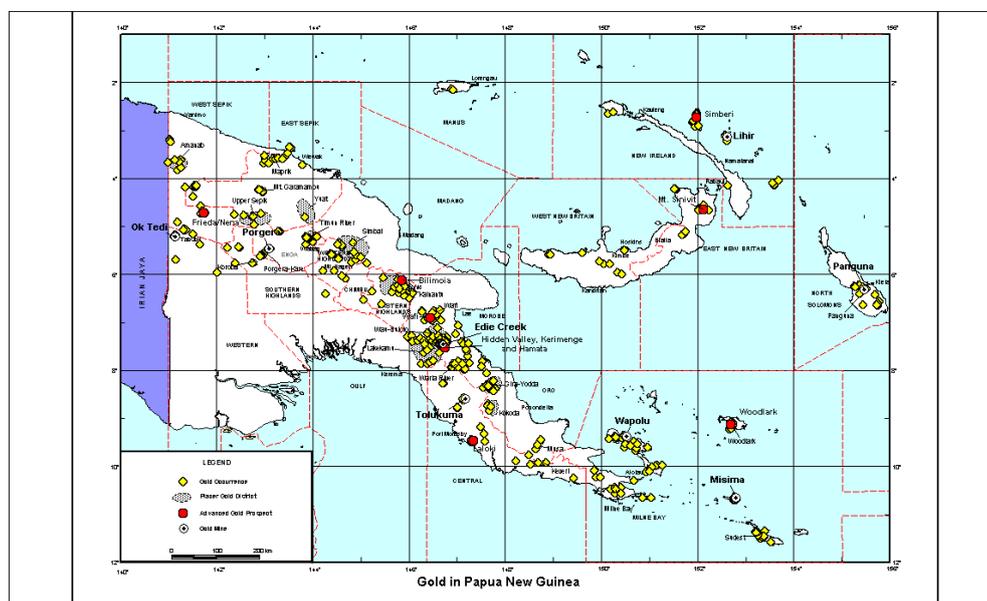
Der Kleinbergbau ist weltweit, vor allem in Entwicklungsländern, verbreitet. Etwa 13 bis 20 Millionen Menschen sind direkt in dem Sektor beschäftigt, indirekt hängen weltweit ca. 20 Millionen Menschen von dem Sektor ab. Häufig ist der Kleinbergbau eine arbeitsbedingte Aktivität. Seine Bedeutung liegt vor allem auf der Generierung von Beschäftigung und Geldeinkommen im ländlichen Raum. Trotz seiner enormen Bedeutung existiert bis heute keine universelle Definition von Kleinbergbau.

Die wichtigsten Charakteristika sind:

- Geringe Investitionskosten
- Wenig mechanisiert
- Arbeitsintensiv bei geringer Produktivität
- Abbau von sehr kleinen, marginalen Lagerstätten
- Niedrige Arbeitssicherheitsstandards
- Niedriger Bildungsstand der Kleinbergleute
- Niedriges Lohnniveau
- Kein praktizierter Umweltschutz
- Chronischer Kapitalmangel
- Schlechter Zugang zu Märkten und Unterstützung
- Informelle, häufig extra-legale bis illegale Aktivität
- Oft saisonal betrieben
- Ausgeführt von Individuen, Gruppen, Familien oder Kooperativen

Aufgrund der Informalität des Sektors ist es schwierig, an gesicherte Daten zu Beschäftigung, Produktion, Einkommen und ähnlichen Fakten zu kommen. Daher sind alle in diesem Zusammenhang genannten Zahlen grundsätzlich mit großer Vorsicht zu genießen und mehr als Anhaltswerte, denn als absolute Angaben zu verstehen.

Wo findet Kleinbergbau in PNG statt?



Was macht den Kleinbergbau in PNG aus?

Vergleich zwischen Klein- und Großbergbau in PNG

Großbergbau	Kleinbergbau
Trägt ca. 25% zum BIP bei	Trägt ca. 1,4% zum BIP bei
Ist verantwortlich für ca. $\frac{3}{4}$ des Exports ($\frac{1}{2}$ ohne Öl)	Macht mit einer geschätzten Jahresproduktion von 4,5 Tonnen ca. 7,5 % der gesamten jährlichen Goldproduktion PNGs aus
Beschäftigung: Etwa 15.000 (5 % der formellen Beschäftigung)	Beschäftigung: Schätzungen gehen von bis zu 100.000 Vollzeit- und Teilzeit-Kleinbergleuten aus Insgesamt hängen etwa 500.000 Papua (10 % der Bevölkerung) direkt oder indirekt vom KBB ab Zweitgrößte Einkommensquelle im ländlichen Raum
Wichtigste Projekte (Gold): Ok Tedi, Porgera, Ramu, Kainantu, Lihir, Hidden Valley	

Wie man an dem Vergleich deutlich erkennen kann, liegt die vorrangige Bedeutung des Kleinbergbaus nicht auf seinem Beitrag zum BIP oder zum Export, sondern auf der Beschäftigung. Dies deckt sich mit der eingangs beschriebenen Arbeitsintensität bei geringer Produktivität des Sektors. Trotzdem bedeutet die jährliche Produktion von 4,5 Tonnen bei dem aktuellen Goldpreis von ca. 800 Euro pro Feinunze (Februar 2010) ein durchschnittliches Jahreseinkommen von über 1.000 Euro für jeden Kleinbergmann. Hierbei ist allerdings zu beachten, dass viele Kleinbergleute dieser Tätigkeit saisonal nachgehen und die tatsächliche Jahresproduktion eines Vollzeit im Kleinbergbau Beschäftigten daher wesentlich höher sein kann. Laut Umfragen unter den Kleinbergleuten betreiben 90 % KBB um ihre Existenzgrundlage zu sichern, lediglich 10 % haben einen mehr unternehmerischen Hintergrund und investieren in mehr mechanisierte Bergbautechniken.

Der Kleinbergbau ist, wie überall auf der Welt, auch in PNG eine ausgesprochen facettenreiche Aktivität. Er ist geographisch vielfältig: Kleinbergleute arbeiten im Gebirge und in Flussebenen, in sehr abgelegenen sowie in leicht zu erreichenden Regionen. Es gibt traditionelle Abbaustätten (wobei der traditionelle Kleinbergbau in PNG, sieht man einmal von den australischen Abenteurern ab, lediglich bis in die Mitte des 20. Jahrhunderts zurückreicht) sowie „rush sites“, wie zum Beispiel Mt. Kare. Als „rush“ wird eine Situation bezeichnet, in der, meist als Folge eines außergewöhnlichen Fundes, binnen kürzester Zeit Tausende Kleinbergleute in ein Gebiet oder zu einer speziellen Abbaustätte strömen. Weiterhin sind die Merkmale der Lagerstätten, zum Beispiel ihre Größe und die Zugänglichkeit, sehr unterschiedlich. Darüber hinaus unterscheiden sich die Ressourcen in ihrer Qualität, hier ist insbesondere der durchschnittliche Goldgehalt von Bedeutung. Nicht zuletzt ist die große technische Vielfalt beim Abbau der Ressourcen zu nennen: Kleinbergleute schürfen, waschen, baggern, und bauen Tunnel mit Hilfe von so unterschiedlichen Werkzeugen wie Schaufeln, Sieben und Waschrinnen bis hin zu Pumpen, beweglichen Schwimmbaggern und hydraulischen Baggern.

Vorteile, Probleme und Herausforderungen im Zusammenhang mit Kleinbergbau

Der Kleinbergbau bietet viele Vorteile sowohl für das Land als auch für die Bevölkerung. Dazu zählen unter anderem die Beschäftigung im ländlichen Raum, die Möglichkeit der Diversifikation der Lebensgrundlage, ein Geldeinkommen in ländlichen Gebieten, das wiederum Entwicklungsschübe durch die Ablösung von Tauschhandel durch Geldwirtschaft nach sich zieht. Darüber hinaus trägt der Goldverkauf über legale Kanäle zur Stabilisierung der Währung bei und der Kleinbergbau sorgt für die Inwertsetzung von Naturressourcen, die sonst ungenutzt blieben, weil sie für den Großbergbau nicht ökonomisch abzubauen sind.

Die Hauptprobleme des Sektors sind der Mangel an Expertise und Kapital der Kleinbergleute, der der Verbesserung der Operationen im Weg steht, das mangelnde Umweltbewusstsein und infolge dessen die Umweltzerstörung, insbesondere durch Quecksilber, die niedrigen Arbeitssicherheitsstandards, soziale Probleme, ein hoher Anteil an Kinderarbeit (ca. 30 %), die schlechte Organisation des Sektors und – bis vor kurzem – im ganzen Land keine Ausbildungsmöglichkeit, weder technisch noch akademisch.

Weitere Herausforderungen beziehen sich auf den schwierigen Zugang zu Abbaustätten, da 97 % der Landesfläche in traditionellem Besitz ist, die Erschwerung der technischen und wirtschaftlichen Entwicklung des Bergbausektors durch die Rechte der traditionellen Landbesitzer (wobei dieser Umstand allerdings auch viele deutlich positive Aspekte hat, hier ist insbesondere die Beteiligung der lokalen Bevölkerung am Bergbau zu nennen). Die Identifikation von geeigneten Lagerstätten für mechanisierten KBB ist kompliziert, da keine ausreichenden Lagerstättenkarten existieren und daher professionelle Prospektion nötig wäre. Und eine letzte Herausforderung stellt die Tatsache dar, dass Bergbau von vielen eher als Quelle des schnellen Geldes gesehen wird, statt als professionelle Tätigkeit mit langfristiger Perspektive, in die es sich zu investieren lohnte.

Während Konflikte mit traditionellen Landbesitzern häufig auftreten, sind Konflikte um die Ausübung ihrer Tätigkeit, beziehungsweise um die abgebaute Ressource, zwischen Kleinbergleuten und Großbergbaubetrieben kein großes Thema. Dies hängt vor allem damit zusammen, dass alles alluviale Gold den traditionellen Grundbesitzern gehört und die Großbergbauunternehmen daher vorrangig Primärgold abbauen, während die Kleinbergleute sich weitestgehend auf das Schürfen in Flüssen beschränken. Es besteht hier also auch weiterhin eine relativ gute Aussicht auf eine friedliche Koexistenz.

Das Small-Scale Mining Training Centre Projekt

Das „Small-Scale Mining Training Centre“ ist Teil des EU-finanzierten *Mineral Sector Support Programme*. Das Ziel des Projektes ist es, den KBB-Sektor zu befähigen seine Beiträge zur Wirtschaft in PNG zu steigern und gleichzeitig das soziale und kulturelle Leben zu verbessern und negative Auswirkungen des KBB zu verringern. Die Hauptaufgabe ist daher ein Programm der institutionellen Stärkung der KBB-Abteilung der Mineral Resources Authority (MRA) zu unterstützen, wobei insbesondere der Training und Extension Service für den KBB-Sektor ausgebaut und verbessert werden soll, um die Effektivität des Sektors zu steigern.

Es wurde hierzu unter anderem ein Trainingscenter in Wau gebaut, in dem die Kleinbergleute in 1- bis 4-wöchigen Kursen in den folgenden Themen unterrichtet werden:

1. Allgemeines zu KBB in PNG
2. Gesetzliche Rahmenbedingungen für KBB
3. Gold und Geologie
4. Prospektion
5. Bergbau und Aufbereitung
6. Arbeitssicherheit
7. Bergbau und Umwelt
8. Quecksilber
9. Wirtschaftlichkeit von KBB
10. Soziale Aspekte
11. HIV/AIDS

Die Curricula für diese Kurse wurden von den lokalen Trainern während ihrer Ausbildung entwickelt und sind speziell auf die wichtigsten Problematiken des Kleinbergbaus in PNG abgestimmt.

Zusätzlich zu dem bestehenden Trainingscenter soll noch eine „Mobile Training Unit“ eingerichtet werden, um Kleinbergleute in abgelegenen Regionen besser erreichen zu können. Diese soll aus einem geländegängigen LKW mit Schlafkoje für den Fahrer und ein bis zwei Mitarbeitern sowie einer Werkstatt mit Trainingsmaterialien bestehen.

Schluss

Abschließend soll versucht werden, die Frage, die im Titel des Beitrags aufgeworfen wird, zu beantworten: Ist Kleinbergbau eine Alternative zu Großprojekten?

Grundsätzlich leistet der Kleinbergbausektor, trotz einiger Probleme und Herausforderungen, einen wichtigen Beitrag zur Wirtschaft Papua-Neuguineas und bietet insbesondere der ländlichen Bevölkerung Möglichkeiten zur Sicherung ihrer Lebensgrundlage. Weitere Projekte sollten daran arbeiten, die Probleme im KBB-Sektor zu lösen und die Situation der Kleinbergleute zu verbessern. Der Kleinbergbau ist allerdings eher komplementär zum Großbergbau als alternativ zu betrachten. Der Großbergbau sollte den Abbau von Primärlagerstätten fortführen, die von den Kleinbergleuten mit ihren technischen Möglichkeiten nicht auszubeuten sind, wobei eine angemessene Beteiligung des Landes sowie der lokalen Gemeinden am Gewinn zu sicherzustellen ist.

Literaturverzeichnis

Banks, G. (2001) 'Baseline study for Papua New Guinea'. London: Mining, Minerals and Development Project, International Institute for Environment and Development.

Blowers, M. (1988) *Handbook of small scale gold mining for Papua New Guinea*. Christchurch, New Zealand: Pacific Resource Publications.

Bugnoson, E. (1996) 'General notes and references on small-scale mining in PNG'. Port Moresby: Department of Mining and Petroleum.

Crispin, Geoff (2004) 'Women in mining in Papua New Guinea'. Paper presented at the 'Pit Women and Others: Women Miners in the Asia-Pacific Region' Workshop, Canberra, ANU, 2 July 2004.

Crispin, Geoff (2003) 'Environmental management in small scale mining in PNG', *Journal of Cleaner Production* 11 (2003) 175-183.

Hilson, Christopher J. (2006) 'Mining and Civil Conflict: Revisiting Grievance at Bougainville', *Minerals & Energy – Raw Materials Report*, 21:2, 23-35.

Lole, Howard (2005) 'The Trend in Artisanal and Small Scale Mining Development in Papua New Guinea'. Paper presented at the Asia-Pacific Learning Event, Philippines, 7-12 June 2005.

MMSD (2002), 'Part III: Challenges. Chapter 13 - Artisanal and Small-Scale Mining'. London: International Institute for Environment and Development.

Moretti, Daniele (2007) 'Research Report on the Japan Social Development Fund Project on Artisanal and Small-Scale Mining in Papua New Guinea'. Artisanal and Small-Scale Mining in Asia-Pacific Case Study Series, No. 13.

Moretti, Daniele (2006) 'The gender of the gold: an ethnographic and historical account of women's involvement in artisanal and small-scale mining in Mount Kaindi, Papua New Guinea', <http://www.articlearchives.com/humanities-social-science/anthropology-archaeology/742748-1.html>

Susapu, Blasius and Geoff Crispin (2001) 'Report on Small-Scale Mining in Papua New Guinea'. London: International Institute for Environment and Development.

Raubzug in der Tiefe - Fischerei und Bergbau im Pazifik.

Dr. Onno Groß, DEEPWAVE e.V.

Zwei Drittel der Oberfläche der Erde bedecken die Meere. Sie gehören zu den am intensivsten genutzten, aber gleichzeitig am wenigsten geschützten Lebensräumen der Erde. Verschmutzung, Überfischung und Klimawandel bedrohen die marine Fauna und Flora zunehmend. Gerade im Pazifik, der größten Meeresregion, werden Haie, Delfine und Schildkröten als Beifang in Fischernetzen und Zehntausende Hektar Mangrovenwälder und Korallenriffe werden durch menschliche Eingriffe Jahr für Jahr zerstört. Zudem werden die Mineralienvorkommen im Pazifik zum Ziel von rein wirtschaftlichen Interessen. Einige Aspekte der Gefahren für den Pazifischen Ozean sollen hier beleuchtet werden.

Klimawandel mit Folgen

Der globale Klimawandel wird auch im Pazifischen Ozean eine Veränderung der Temperatur, den Anstieg des Meeresspiegels und Veränderungen in der Meereschemie zur Folge haben. Nach den ersten Vorrausagen des internationalen Klimarats IPPC wird mit einer mittleren Temperaturerhöhung von mindestens 1,5 Grad Celsius (A2 Szenario) bis 2100 gerechnet. Vermutlich kommt es dabei auch zu einer Zunahme von lokalen Extremereignissen mit noch höheren Temperaturen (z.B. El Nino-Ereignisse). Solch erhöhte Wassertemperaturen bedrohen in großem Maße das Überleben der tropischen Korallenriffe, von denen heute schon 30 Prozent als zerstört gelten. Ab einer Wassertemperatur über einen kritischen Wert (30 Grad) reagieren die Korallen auf den Hitzestress durch das Ausscheiden ihrer für das Wachstum lebenswichtigen Symbionten, vermutlich um sich vor Giftstoffen zu schützen. Diese so genannte Korallenbleiche führt bei längerem Andauern letztendlich zum Tod der meisten Organismen. Während schnellwüchsige Arten (*Acropora* spp.) danach die Riffe wieder besiedeln können, verliert das Riff bei solchen Ereignissen die langlebigen Korallenarten: Die „Eichen“ verschwinden und das Ökosystem wird insgesamt uniformer und damit anfälliger für Störungen. Mit der prognostizierten Zunahme der Regenfälle um 10-20 % in tropischen Regionen, und der räumlichen Ausweitung und Intensivierung der Zyklone kommen weitere Gefahren für diese Ökosysteme hinzu.

Ein weiterer Aspekt des Klimawandels ist die thermische Ausdehnung des Meerwassers und damit ein Vordringen des Meerwassers an den Küsten. Bei einem Anstieg von geschätzten 60-100 cm bis zum Jahr 2100 werden aber nicht nur die flachen pazifischen Atolle (Kiribati, Marshall-Inseln, Tokelau, Tuvalu) bedroht sein, sondern auch die Mangrovenküstenwälder verschwinden. Denn die schnelle Geschwindigkeit des Anstiegs erlaubt den Pflanzen nur noch ein Zurückweichen in die oberen Flussregionen, die aber zudem meist verbaut und besiedelt sind. Die Mangrovenbäume an den Küsten, die derzeit schon durch Rodungen für Garnelenfarmen etc. millionenfach verschwinden, sind eine wichtige Kinderstube für mehr als 30 % der marinen Fischarten, ein wichtiger Vorfilter der Flusssedimente für die vorgelagerten Korallenriffe und ein natürliches Schutzkleid gegen Sturmfluten. Ohne die Mangrovenökosysteme an den Küsten wird auch ein weiteres Vordringen des Salzwassers in die wichtigen Küstensüßwasserquellen wahrscheinlich.

Als dritter wesentlicher Faktor der Klimafolgen ist die zunehmende Versauerung der Ozeane zu nennen, die die Bildung von Kalkschalen vieler tropischer Tiere und Pflanzen behindern kann. Bei einem CO₂-Gehalt in der Atmosphäre über 450 ppm (heute 380 ppm), der ab der Mitte des 21. Jahrhundert einsetzt, reduziert sich die Sättigung des Meerwassers mit Aragonit auf einen Wert, der spürbar die Chemie der Kalkschalenbildung beeinträchtigt. Die Verbreitung der Kalkökosysteme wie Korallenriffe aber auch das ozeanische Plankton werden räumlich stark eingeschränkt. Bei noch höheren Werten kommt es letztendlich dann zur totalen Auflösung der Kalkstrukturen und einem Verschwinden dieser Arten.

Die globale Überfischung

Neben dem Klimawandel mit seinen bis ins nächste Jahrtausend (!) andauernden Folgen, sind es die jetzigen wirtschaftlichen Nutzungen Fischerei und Bergbau, die die Ökosysteme und Artenvielfalt im Ozean akut bedrohen. Der Pazifische Ozean mit einer Fläche viermal so groß wie die Chinas, stellt als Fischereiregion ein großes Potential dar. Zum einen sind die Inseln und Seeberge ozeanische Hotspots der Artenvielfalt auch in der Tiefe. Aber auch die Korallenriffe sind überaus reich an Biomasse und erreichen hohe Ertragsdichten von bis zu 15 Tonnen pro Quadratkilometer.

Das Geschäft mit Fischen ist lukrativer denn je und für viele Länder oft die einzige Einkommensquelle. Das globale Fischhandelsvolumen lag im Jahr 2005 bei etwa 78 Mrd. US \$. Der Wert der Fischwaren lag in Süd-Ost Asien bei etwa 2,4 Mrd \$, allein in Indonesien wurden 1,6 Mrd \$ umgesetzt. Im globalen Markt entstammten 48 % der Waren aus den Entwicklungsländern und dem Süden. Auf der anderen Seite floss der Handelsstrom in den „Norden“, denn die größten Fischeinkäufer waren mit 72 % die EU, USA, Japan. Die meistgehandelten Meeresfrüchte waren mit 16,5 % Shrimps, gefolgt von 10,2 % Grundfische, Thunfisch 8,7 % und Lachs 8,5 %. Bei all diesen Zahlen ist zudem zu beachten, dass die illegale, unregulierte und undokumentierte (IUU) Fischerei in den FAO-Statistiken gar nicht erfasst ist. Diese schlägt zusätzlich mit etwa 9 - 24 Milliarden US \$ p.a. zu Buche, was etwa 11-26 Million Tonnen, also 10 - 22 % der gesamten Fischproduktion entspricht. Durch die illegale Fischerei verliert z.B. Afrika Waren im Wert von 1 Milliarde US \$ im Jahr.

Ein weiterer Aspekt speziell der Tropen ist der Handel mit Zierfischen für Aquarien. Geschätzte 10 Millionen Fische und ca. 12 Millionen Korallen werden pro Jahr den Riffen entnommen. Der jährliche Handelswert liegt bei etwa 200 Millionen Euro für Fische und mehr als 50 Millionen Euro für Korallen. Noch stammen 90 % der Korallen und >25 % der Fische aus Indonesien, doch die Industrie erkundet ständig neue Transportwege und Warenwege im pazifischen Raum.

Die globale Überfischung macht demnach vor dem Pazifik nicht halt. Insbesondere die großen Raubfische wie Thunfische waren und sind das Ziel der Fangflotten. Wissenschaftler gehen davon aus, dass bereits 90 % dieser Großfische verschwunden sind. Die Jagd nach Haiflossen (eine teuer gehandelte Delikatesse in Asien) wird auf jährlich 100 Millionen getötete Tiere geschätzt. Daneben bedrohen die Dynamitfischerei der Küstenfischer und die Bodenschleppnetze der internationalen Trawler die meisten Fischbestände.

Auf Grund der zunehmenden Technologisierung der Fangflotten sind auch weiter entfernte Regionen zum Ziel der Industrie geworden und seit den 50er Jahren des 20. Jahrhundert steigt der Anteil der Tiefseefischerei kontinuierlich an. Was zuerst an den Unterseebergen vor Hawaii begann, ist nun an vielen untermeerischen Seebergen (von denen es global ca.100.000 gibt) zu beobachten. Dort kommt es durch Auftriebsphänomene zu Nahrungsanreicherung und Ansammlungen von Tiefseefischen, die einer Befischung durch Bodenschleppnetze lohnen. Der Nachteil für ein Management dieser Bestände ist die lange Lebensdauer (z.B. von > 100 Jahren beim Orange Roughy) und geringe Reproduktionsrate dieser Fische der Tiefsee. Durch die Verwendung der schädlichen Fangmethoden werden zudem die Kaltwasserkorallen und empfindlichen Ökosysteme dauerhaft zerstört.

Noch immer sind ca. 40 % der Ozeane ohne geeignetes Fischereimanagement, obwohl mit dem „South Indian Ocean Fishery Agreement“ seit 2006 und der „South Pacific Regional Fishery Management Organisation“ seit 2009 die Lücken für die Hohe See sich langsam schließen. Darüber hinaus gibt es aber schon das „UN Seerechtsübereinkommen“ von 1982, nach dem die Meere geschützt werden müssen, das „UN Fish Stocks Agreement“ von 1995 und die Übereinkunft über die Biologische Vielfalt (CBD), die aber nicht ausreichend umgesetzt werden. Dringend bedarf es daher im pazifischen Raum weiterer nationaler und internationaler Gesetze, um die schädigenden Umweltauswirkungen der Bodenschleppnetzfisherei für diese Meere in Zukunft auszuschließen.

Goldsuche am Meeresgrund

Die maritime Industrie geht im 21. Jahrhundert mit solch neuen Explorationsmethoden wie ROVs (Remotely Operated Vehicle (ROV), ferngesteuertes Fahrzeug) oder AUVs (Autonomous Underwater Vehicle) im Ozean auf Schatzsuche. Im Fokus stehen dabei Kohlenwasserstoffe (Methanhydrat, Ergas, Erdöl) und Mineralien (Kobalt, Gold usw.)

Das **Methan-Hydrat** macht ca. 50 % Kohlenwasserstoffe der Erde aus und könnte als Ersatz für die schwindenden Erdgas-Reserven fungieren. Allerdings ist das gefrorene Erdgas Methan, wenn es in die Atmosphäre gelangt, ein 35fach stärkeres Klimagas als das Kohlendioxid. Ungeachtet dessen soll die Exploration 2012 zu Testzwecken in Japan beginnen. Problematisch daran ist auch die Gefahr von Hangrutschen am Kontinentalrand und möglichen Tsunami-Wellen.

Als Rohstoffe der Zukunft in der Schatzkammer Ozean gelten weiterhin die Manganknollen, die Kobaltkrusten und die Buntmetalle inkl. Gold an den Schwarzen Rauchern. Dabei ist zu unterscheiden, ob diese Vorkommen innerhalb der Ausschließlichen Wirtschaftszonen, der 200-Seemeilen Zone, der Länder oder auf der Hohen See (z. B. Manganknollen) vorkommen.

Für polymetallische Knollen, auch **Manganknollen** genannt, ist seit Juli 2000 ein internationaler Tiefseebergbau-Kodex der Meeresbodenbergbaubehörde (International Seabed Authority ISA) in Kraft getreten. Er regelt die Gewinnung von Erzproben (Prospektion), sowie die Erkundung und Sondierung von Abbaumöglichkeiten (Exploration) unter Einbeziehung der Folgen für die Umwelt. Deutschland hat am 19.07.2006 über die ISA eine Lizenz zur Erforschung von Manganknollen erworben. Im Zentralpazifik zwischen Peru und Hawaii, in der Region des deutschen Lizenzgebiets, in einer Was-

sertiefe von 4.000 bis 5.000 m liegen Manganknollen von etwa 900 Millionen Tonnen mit etwa 25 Millionen Tonnen Buntmetallen. Durch den allgemein zu erwartenden Rohstoffmangel weltweit erhöht sich der Druck, die untermeerischen Rohstoffe zu nutzen. Der enorme chinesische Bedarf insbesondere heizt das Rennen der Ingenieure um effektive Fördermethoden an. Durch die rechtzeitige Erforschung will die Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe in Hannover einen wichtigen Beitrag zur zukünftigen Rohstoffsicherung unseres Landes leisten.

Leichter und einfacher – auch in der rechtlichen Handhabung - ist der Abbau der so genannten **Kobalt- oder Massivsulfid-Krusten** und **Schwarzen Raucher** innerhalb der nationalen ausschließlichen Wirtschaftszonen eines Landes. Hier gibt es zwischen den zuständigen Staaten und Konzernen große Spielräume für Vereinbarungen und deren Durchführung. Die Nationen, die weder die Mittel, noch die technischen Möglichkeiten besitzen, Schätze in ihrem Bereich der Tiefsee zu fördern, sind abhängig von den großen Firmen und stellen gegen Bezahlung ihre 200-Seemeilenzone und deren Ausbeutung zur Verfügung.

So gibt es entlang des Tonga-Tiefseegrabens hohe vulkanische Aktivität auch unter Wasser. Dabei treten untermeerische heiße Quellen auf, die beim Kontakt mit dem kalten Tiefseewasser ihre mineralische Fracht in Form von Schwefelverbindungen ablagern (so genannte Schwarze Raucher).

Irgendwann fallen diese dünnen Schlote dann um und im Laufe der Zeit stapeln sie sich zu Hügeln von der Größe eines Fußballstadions. Diese Punktquellen verfügen über einen hohen Gehalt an Metallen wie Gold und Silber, aber auch Kupfer, Zink und Blei. Ein deutsches Forschungsteam der BGR und der Universität Kiel fand mehrere Dutzend solcher aktive Tiefseevulkane im Gebiet des Tonga–Tiefseegrabens bei Fidischi, Samoa, Tuvalu und Bora-Bora.

Nachdem die Wissenschaft diese Funde bekannt machte, sind auch die großen Firmen der globalen Bergbaubranche (Epion Holdings, Anglo American, Teck Cominco, Barrick Gold, Newmont Mining Corporation) am Bergbau in der Tiefsee interessiert. Sie arbeiten mit den Firmen Neptune Minerals und Nautilus Minerals zusammen. Eine der erworbenen Lizenzen umfasst den Conical Seamount an den submarinen Flanken der Insel Niolam vor Papua-Neuguinea. Hier befindet sich eine der größten oberflächennahen Goldlagerstätten der Welt. In der zentralen Bismarcksee liegen die Lizenzgebiete des australischen Konzerns Nautilus Minerals. Im Jahr 2009 hat der Konzern im Manus-Basin ein mehrere Millionen US-Dollar teures Erkundungs- und Testbohrungsprogramm (Solwara 1 Projekt) gestartet. Dabei könnte nach der Vorstellung der Konzerne mit einem speziellen Abbaugerät, einer Art ferngesteuerter Planierdrape, das erzhaltige Gestein an den Schwarzen Rauchern in bis zu 1.700 Metern Tiefe zerschnitten werden. Die Firma Neptune Minerals setzt ebenfalls in dem Projekt Kermadec in den Gewässern nördlich Neuseelands auf den Meeresbergbau, um dort die Massivsulfide zu fördern. Weitere Lizenzgebiete der Firma Neptune Minerals liegen in Vanuatu, am Marianen-Bogen und in Mikronesien.

Bei der Gewinnung dieser Rohstoffe aus der Tiefsee bleibt es nicht aus, dass Feinsedimente, oft mit Schadstoffen belastet, aufgewirbelt werden und Leben am Abbauort zerstört wird. Chemikalien, die nicht unproblematisch in ihrer Belastung für die Natur sind, werden bei der Aufbereitung der Schätze verwendet, was ernsthafte ökologische Konsequenzen für die Wasserqualität, das Bodenleben in der weiteren Umge-

bung und z. B. auch für die Laichgebiete vieler Fische hat. Es gibt eine Vielzahl von rechtsverbindlichen internationalen Gesetzen, die mit dem Abbau in der Tiefsee im Konflikt stehen, darunter Fragen des Vorsorgeprinzips, dem Schutz der Tiefsee-Biodiversität durch die Vereinten Nationen usw. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist unklar, inwieweit die Ausweitung der Kompetenz der ISA zu einem Verbot des umweltschädigenden Meeresbergbaus herangezogen werden könnte.

Quellen:

www.illegal-fishing.info
www.seaaroundus.org
www.savethehighseas.org
www.deepwave.org

Zum Referenten:

Dr. Onno Groß ist Meeresbiologe, Umweltjournalist, Berater der EU-Fischereipolitik und Gründer sowie 1. Vorsitzender der gemeinnützigen Meeresschutz-Organisation DEEPWAVE e.V. Das Ziel dieser Organisation ist es, zur Entwicklung und Förderung umweltverträglicher Strukturen für das Ökosystem Meer beizutragen sowie Menschen für die Erhaltung der Ozeane zu begeistern.

Webseite: www.deepwave.org und Mangrovenschutzprojekt www.mangreen.org
Kontakt: info@deepwave.org

Abgeholzt und ausverkauft: Der Regenwald im Pazifik

Marianne Klute, Watch Indonesia!

„Regenwald im Pazifik“ – bei diesem Titel mag mancher an kleine, spärlich bewaldete Inselchen in einem großen Ozean denken. Tatsächlich aber gehört der pazifische Raum zu den Gebieten unserer Erde mit der – im Verhältnis zur Landmasse - höchsten Bewaldung überhaupt. Dabei ist der Wald im Pazifik kein unberührter, sondern ist immer auch Kulturwald gewesen. Wälder liefern Feuerholz, Früchte, Wurzeln, Sago, Gemüse, Medizin und Kleidung. Bis heute leben die meisten Bewohner des pazifischen Raums vom Wald.

Die menschlichen Aktivitäten hinterlassen Spuren; manche Insel wurde schon vor Jahrhunderten so stark entwaldet, dass ganze Kulturen mit dem Wald untergingen, wie das Beispiel der Osterinsel zeigt. Das Spektrum der Waldbedeckung reicht von „kahl“ wie die Osterinsel bis „dicht bewaldet“ wie die Insel Neuguinea. Hier findet sich (immer noch) der größte zusammenhängende tropische Wald des gesamten asiatisch-pazifischen Raums.

Nach älteren Daten der Welt-Ernährungs-Organisation FAO (*Food and Agriculture Organization* der Vereinten Nationen) betrug 2001 die Waldbedeckung der pazifischen Inseln 65 % und die der südostasiatischen Inseln 53 %. Der FAO zufolge waren 2001 die Landflächen von Neuguinea, Palau, der Salomonen, der Fidschi- und der Cook-Inseln zu mehr als 40 % mit Wald bedeckt. Die Genauigkeit dieser Angaben kann man hinterfragen, doch sind sie geeignet, einen Eindruck von der Größe und Bedeutung des Waldes im pazifischen Raum zu vermitteln, besonders, wenn sie mit den Zahlen von Festland-Asien verglichen werden:

Waldbedeckung im Vergleich (FAO 2003)

Pazifische Inseln	65 %
Südostasiatische Inseln	53 %
Südasien	19 %
Nordasien	17 %

Angesichts der Größe Neuguineas (zweitgrößte Insel der Welt nach Grönland) ist der „Wald im Pazifik“ auch an absoluten Zahlen gemessen von entscheidender Bedeutung für das globale Klima, die Artenvielfalt und damit für das (Über-)Leben der Menschheit.

Flora und Fauna des pazifischen Raums unterscheiden sich deutlich von denen Asiens. Die Wallace-Linie, die zwischen Bali und Lombok im Süden und Borneo und Sulawesi im Norden verläuft, trennt die asiatische von der austronesischen Flora und Fauna. Östlich der Wallace-Linie treffen wir in dem „Wallacea“ genannten Übergangsgebiet bis Neuguinea zunehmend auf austronesische Arten. Wälder dieser Region zeichnen sich durch eine eigenständige Biodiversität auf, mit einer großen Anzahl endemischer Arten, die nur hier vorkommen.

Gerade die pazifischen Inseln beeindrucken mit endemischen Arten, die häufig nur auf einer einzigen Insel vorkommen. Der Inselcharakter hat Einfluss auf die Evolution, hier entstehen Arten, die es sonst nirgendwo gibt, die andererseits allein durch die Isolierung stark vom Aussterben bedroht sind. Als Erinnerung sei auf die Erkenntnisse Darwins auf den Galapagos-Inseln verwiesen, oder auf das Buch „Der Gesang des Dodo“

über Evolution und Bedrohung der Inselwelten. Was für die Vögel gilt, gilt ebenso für die Bäume der pazifischen Wälder. Eine Dezimierung ihrer Artenvielfalt ist, global gesehen, ein dramatischer Verlust für die Biodiversität.

Wälder im Pazifik sind einmalig in ihrer Artenvielfalt, sie sind gefährdet durch ihre Isolation (isola=Insel). Sie sind gefährdet durch jede menschliche Aktivität. Die größte Bedrohung aber ist der massive Raubbau für Tropenholz und andere Kommoditäten - und neuerdings für Energie.

Die oben genannten Zahlen der FAO stimmen längst nicht mehr. Indonesien hat die höchste Entwaldungsrate der Welt, und seit das wertvolle Tropenholz von Sumatra und Borneo rar wird, ist Neuguinea die „Letzte Front“ der Holzkonzerne geworden, sowohl im indonesischen Teil (Papua/West-Papua) als auch im unabhängigen Staat Papua-Neuguinea (PNG). Auch auf pazifischen Inseln wird massiv gerodet, vor allem für die Anlage von großflächigen Plantagen.

Waldbedeckung in der asiatisch-pazifischen Region 1990-2000 (nach FAO)

	1990 (1 000 ha)	2000 (1 000 ha)	Jährliche Entwaldung 1990-2000 (1 000 ha)	Annual forest cover change 1990-2000 (%)
Südostasiatische Inseln	147 442	131 018	-1 642	-1.2
Kontinental- Südostasien	87 761	80 896	-686	-0.8
Pazifische Inseln	36 356	35 138	-122	-0.3
Region Asien-Pazifik	709 336	698 866	-1 046	-0.1

„Die Forstpolitiken und –strategien der pazifischen Inselstaaten sind, so vorhanden, häufig veraltet und der gegenwärtigen Lage unangemessen. Die Forstbehörden sind tendenziell schlecht ausgestattet und die politische Priorität für den gesamten Sektor ist gering. Dem steht eine mächtige, zumeist international operierende Holzindustrie aus Übersee (z.B. Malaysia) gegenüber, denen die kurzfristige Profitmaximierung deutlich wichtiger ist als die nachhaltige Nutzung der pazifischen Waldbestände oder gar die Wohlfahrt der lokalen Bevölkerung.“ (gtz: Regionalvorhaben Waldwirtschaft in pazifischen Inselstaaten, Asien. N.A. 2006)

In meiner Arbeit bei Watch Indonesia! befasste ich mich intensiv mit Indonesien und möchte daher exemplarisch auf die Situation in Papua/West-Papua, dem indonesischen Teil der Insel Neuguinea eingehen. Die Situation in PNG ist vergleichbar.

Die Abholzung Indonesiens hat eine lange Geschichte, doch erst seit 25 Jahren ist Tropenholz einer der wichtigsten Wirtschaftsfaktoren, und entsprechend setzte die gezielte großflächige Vernichtung von Wald Mitte der 1980er Jahre an. Inzwischen hat Sumatra keinen nennenswerten Tieflandregenwald mehr und Borneo ist stark geschädigt. Papua bildete lange eine Ausnahme, wegen der Entfernung, der fehlenden Infrastruktur (Straßen, Häfen) und den extremen Bedingungen (Gebirge, Steilhänge, zerklüftete Hochebenen).

Ein Blick auf die Karte Indonesiens mit den Konzessionen für Holzeinschlag, Bergbau, Öl/Gas und Plantagen demonstriert in aller Deutlichkeit, dass eigentlich fast ganz Indonesien in der Hand dieser Industrien ist. Es fällt auf, dass es nur ein größeres Gebiet ohne Konzession gibt: Das zentrale Bergland von Papua ist auf der Karte noch „grün“. Die zugänglichen Gebiete Papuas sind, ebenfalls seit Mitte der 1980er Jahre, in Konzession an meist asiatische Holzeinschlagsunternehmen vergeben worden, zu nennen sind der Vogelkop und die flacheren Gegenden Richtung Grenze zu PNG.

Bis zur Jahrtausendwende waren bereits mehr als 20 % des Waldes von Papua verschwunden. Das Tropenholz, meist Merbau-Holz für Parkett oder Agarholz für Parfüm, gelangt über chinesische und malaysische Holz verarbeitende Fabriken in den internationalen Handel. Seit 2001 hat sich die Abholzung dramatisch beschleunigt. Neue Konzessionen wurden vergeben, der legale Holzeinschlag stieg auf das Zehnfache (!), beträgt andererseits aber nur ein Zehntel des gesamten Holzeinschlages. Papua ist innerhalb Indonesiens das Gebiet mit dem höchsten illegalen Einschlag (90 % des Gesamtvolumens).

Die Ursachen für die extreme Abholzung von 2001-2007 sind globaler, aber auch nationaler Natur: hohe Profite, globale Nachfrage, mangelnde Kontrolle der Mafia-ähnlichen Aktivitäten und die Asienkrise (1997) sind die wichtigsten externen Ursachen. Innere Ursachen sind die Korruption und die Anarchie im Holzsektor seit dem Rücktritt des indonesischen Diktators Suharto (1998). Verschärfend wirkt sich der Papua-Konflikt aus, da in Papua stationierte Sicherheitskräfte sich u.a. über Tropenholz finanzieren.

Innerhalb der kurzen Frist von nur sieben Jahren ist mindestens ebenso viel Wald kahl geschlagen worden wie in den Zeiträumen vorher. An der Geschwindigkeit hat sich nichts geändert, obwohl Papua seit 2008 den Export von Rohholz offiziell verboten hat. Im Gegenteil, der Wald erlebt neue Attacken, diesmal im Namen der Beschleunigung der Entwicklung der östlichen Inseln und des Aufbaus von Infrastruktur, aber auch im Rahmen von Maßnahmen zu Klima- und Waldschutz sowie als Antwort auf den globalen Energiebedarf.

Beschleunigung der Entwicklung der östlichen Inseln heißt: Dutzende neue Abbaugenehmigungen für Gold, Kohle und Mineralien werden derzeit ausgestellt (2009 und 2010) - kein gutes Signal für den Wald. Die Auswirkungen des Gold- und Kupferabbaus am Grasberg bei Timika (Freeport-Mine) sind bekannt. Ähnliches gilt für die Ok-Tedi-Mine in PNG und andere Großprojekte im pazifischen Raum.

Klimaschutz und erneuerbare Energie klingen besser in den Ohren, können aber verheerende Folgen haben. Die indonesischen Papua-Provinzen haben sich frühzeitig bemüht, sich den Schutz des Waldes finanzieren zu lassen. REDD (Reduced Emission from Deforestation and Degradation), ein Modell der Weltbank, das in den letzten drei Jahren auf den jährlichen UN-Weltklimakonferenzen auf der Tagesordnung stand, sieht vor, Staaten für den Erhalt des Waldes zu bezahlen.

So sinnvoll sich das anhören mag, so hat dieses Modell in der Praxis etliche Mängel. Das Konzept war noch nicht unter Dach und Fach, da waren bereits erste Verträge mit der Weltbank, Australien und China unterzeichnet, und obskure Händler verhandeln derzeit mit Lokalpolitikern. Problematisch ist die Intransparenz der Verhandlungen; es ist nicht bekannt, um welchen Wald es sich handelt, wohin die Gelder fließen, welcher der Politiker sich hat korrumpieren lassen usw.

Grundvoraussetzungen sind nicht gelöst, vor allem die Frage der Landrechte und der Schutz der Indigenen. Diese befürchten, dass sie ihre angestammten Landrechte verlieren und ihnen der Zugang zu geschützten Wäldern verwehrt bleibt, so wie es bereits bei einigen Nationalparks der Fall ist. Doch auch wenn alle diese Probleme vom Tisch wären, könnte mit REDD die Entwaldung höchstens um ein paar Jahre verzögert werden.

Die größte Bedrohung für den Wald Neuguineas zurzeit bedeutet der Agrotreibstoffboom. Indonesien hat sich entschlossen, der Weltführer bei der Produktion von Palmöl zu werden, das für Energiezwecke eingesetzt wird (als Treibstoff, so genannter „Bio“diesel und als Brennstoff für Kraftwerke zur Erzeugung von Strom und Wärme). Vorgesehen sind 7 Millionen Hektar Ölpalmpflanzungen allein in Papua – das entspricht einem Sechstel der Gesamtfläche! Dazukommen sollen weitere Megapflanzungen mit Zuckerrohr und Sago.

Die massive Expansion der Ölpalmpflanzungen findet jetzt statt. Pflanzungen gab es in Papua schon vor dem Boom auf Agrokraftstoffe. 2006 waren laut Angaben der Pflanzungsbehörde der Provinz Papua 38.000 Hektar mit Ölpalmen bepflanzt, welche sich jedoch durch extrem niedrige Produktivität auszeichnen. 2007 schon begann man mit dem Kahlschlag für die neuen Pflanzungen.

Aktuelle Kahlschlaggebiete für 7 Millionen Hektar Ölpalmpflanzungen in Papua:

Jayapura: die Sinar Mas Gruppe (indonesischer Konzern mit Sitz in Singapur)

Merauke: Sinar Mas, Wilmar (malaysisch-indonesisch-US-amerikanisch), Korindo (Korea)

Manokwari: Medco Energy (indonesischer Konzern in Besitz des Ex-Wohlfahrtsministers)

Mamberamo?

Die Pflanzungen werden am grünen Tisch geplant, ohne Beteiligung oder wenigstens Befragung der Bevölkerung. In den genannten Gebieten sind die Indigenen in ihrer Existenz bedroht, denn mit dem Wald verlieren sie ihre wichtigste Ressource. Außer der Umweltzerstörung schafft Palmöl in Papua ungeheure soziale und menschenrechtliche Probleme: Landrechtskonflikte, massiver Zuzug von Arbeitskräften, Verdrängung der Papua, staatliche und strukturelle Gewalt.

Und das ist die Realität heute: Aktuelle Fotos von meinem letzten Besuch im Vogelkop mit schwerem Gerät und deutschen Stihl-Kettensägen, dazwischen die mannshohen Ölpalmsetzlinge. Loggingstraßen durch Mondlandschaften, auf denen eine Papuafrau unter glühender Sonne nach Nahrung sucht. Vor dem angeschlagenen Wald Männer mit Pfeil und Bogen auf der Jagd nach durch den Lärm der Kettensägen aufgeschreckten Baumkängurus. Junge Ölpalmpflanzen, so weit das Auge reicht, zwischen den riesigen Wurzeln der gefälltten Bäume. Der Regenwald wird ausverkauft.

Zum Weiterlesen:

Brown, Chris and Patrick B. Durst: State of forestry in Asia and the Pacific 2003 – status, changes and trends. FAO, Bangkok 2003

<http://www.fao.org/docrep/006/ad642e/ad642e05.htm>

Environmental Investigation Agency, Telapak: Up for Grabs: Deforestation and Exploitation in Papua's Plantations Boom, Dezember 2009

Klute, Marianne: „Zum Leben zu wenig, zum Sterben zu viel“ - Wald in Papua, Suara Nr. 2/2008, Watch Indonesia! Berlin 2008

Klute, Marianne: Forests in Papua: Data and Facts, Beitrag bei der Jahrestagung des West-Papua-Netzwerks am 26. Januar 2008 in Witten

Klute, Marianne: Carbon dealers - Papua and Aceh, Watch Indonesia! - Information & Analysis, 28 September 2007

Quammen, David: Der Gesang des Dodo. Eine Reise durch die Evolution der Inselwelten. List-Verlag 2001

Ressourcennutzung und Transparenz: nationale und internationale Regulierungsmechanismen

Birte Gäth, Brot für die Welt

Ausgangssituation

Der Boom von Metall-, aber auch anderen Rohstoffpreisen, hält schon so lange an, das mittlerweile von einem „Superzyklus“ die Rede ist. Unbeeindruckt vom weltwirtschaftlichen Auf und Ab sichern steigende Lebensstandards und gewaltige Infrastrukturinvestitionen in – allen voran – China, aber auch Indien, Brasilien, Russland, Kasachstan und anderen Schwellenländern einen konstant hohen Marktwert von Rohstoffen, die damit im Zusammenhang stehen. Das sind allen voran Metalle wie Kupfer, Kobalt, Zinn, aber auch anderen Stoffen wie Öl, Edelhölzer usw. (Wobei „teuer“ nicht immer gleichbedeutend mit „knapp“ ist.)

Das war nicht immer so. In der Mitte des letzten Jahrhunderts waren die Preise für Rohstoffe vergleichsweise niedrig. Ein Umstand, der viele Länder, die fast ausschließlich von diesen Rohstoffen abhängig waren, dazu zwang, zu nicht immer vorteilhaften Konditionen mit Abnehmern Verträge zu schließen. Viele der genannten Rohstoffe kommen besonders häufig in Gegenden vor, die zur vormals sogenannten „3. Welt“ gehörten. Ihnen wurde auf der Druck der Weltbank und anderer internationaler Institutionen und Abkommen sogar nahegelegt, diese Verträge einzugehen, um der Schuldenfalle zu entgehen und am internationalen Marktgeschehen teilzunehmen. In den seltensten Fällen beinhalten diese Verträge soziale oder ökologische Belange, dafür gelten sie über lange Zeiträume, meist zugunsten der Investoren. Dies ist der Hintergrund, vor dem sich die jetzige Diskussion um Steuerungselement, Zugangs- und Verteilungsgerechtigkeit sowie Finanzmarktinstrumente dreht.

Ungeachtet des Reichtums mancher Länder an Rohstoffen hat sich gezeigt, dass diese kein Garant für Wohlstand und soziale Gerechtigkeit sind. Eher im Gegenteil: Länder mit ausgewiesenen Rohstoffvorkommen stehen überproportional auf der Liste besonders korrupter, entwicklungspolitisch zurückgebliebener Staaten, in denen die Bevölkerung übermäßig unter Armut und dessen Folgen leidet. Über 50 Entwicklungsländer sind weitgehend auf den Export von Erdöl, Gas, Mineralien und Nutzholz angewiesen. In denselben Ländern müssen 1,5 Mrd. Menschen mit weniger als 2 US \$ am Tag auskommen. 26 der 36 Länder der Welt mit reichen Erdölvorkommen gehören zu den korruptesten Staaten auf der Welt. In Angola sind zwischen 1997 und 2002 mehr als 4 Mrd. US \$ aus Erdöleinnahmen spurlos verschwunden. Schon lange ist das Wort vom sogenannten „Rohstofffluch“ im Umlauf.

Auf der anderen Seite können Länder ohne nennenswerte Rohstoffe Entwicklungs- und Wirtschaftserfolge verzeichnen. Rohstoffreichtum ist also nicht ausschlaggebend für Entwicklungschancen und ein menschenwürdiges Dasein.

Die Frage richtet sich also immer mehr auf den Kern:

- Welche Gegebenheiten müssen da sein, um Rohstoffreichtum so zu handhaben, dass er sich für das Land als hilfreich erweist?

Mit dieser Frage rücken Institutionen und Steuerungsprozesse in den Mittelpunkt. Dazu hilft ein Blick auf bereits existierende Mechanismen und Verfahren, die im Laufe der Zeit entstanden sind:

Überblick (eher aktuell, als vollständig und systematisch):

- Zertifizierungsinitiativen:

a) Kimberley-Prozess

Herkunftszertifikate für im Handel befindliche Diamanten, seit 2003 in Kraft. Teilnehmer sind Regierungen. (Industrie u. NGO als Beobachter)

b) Forest Stewardship Council (FSC)

1993 gegründete NGO. Die Einhaltung der vereinbarten 10 Grundsätze kann zur Zertifizierung von Wäldern und daraus entstehenden Produkten führen. (2 Arten von Zertifikaten: Waldbewirtschaftung + Produktkettenzertifikat). Wer ein FSC Zertifikat erhält, erfüllt höchste soziale und ökologische Anforderungen.

c) Certified Trading Chains

Freiwillige Verpflichtung auf Einhaltung von Standards entlang der gesamten Wertschöpfungskette

- Transparenzinitiativen:

a) Extractive Industries Transparency Initiative, EITI

Seit 2006 als eigenständige Organisation mit Sitz in Oslo, Offenlegung der Beträge von Rohstoffindustrie an Regierungen

b) Publish What You Pay

2002 gestartete zivilgesellschaftliche Initiative (mittlerweile >300 NGO's) für größere Transparenz beim Management der Einnahmen aus der Rohstoffindustrie. Offenlegung von Förderabgaben, Sonderabgaben, Steuern, etc.

- Freiwillige Verhaltenskodizes:

a) UN Global Compact

Seit 2000 als Plattform für Unternehmen, Arbeitgeberverbänden, Zivilgesellschaft und UN-Agenturen, Verständigung auf 10 Grundsätze aus den Bereichen Menschenrechte, Umwelt, Korruptionsbekämpfung mit dem Ziel die Aktivitäten von Unternehmen weltweit anzugleichen (an 10 Grundsätze) und (auf diese Weise) Förderung der UN Ziele

b) Voluntary Principles on Security and Human Rights for the Extractive and Energy Sectors (Freiwillige Grundsätze zur Wahrung der Sicherheit und der Menschenrechte für Unternehmen der mineralgewinnenden Industriezweige und des Energiesektors)

2000 entstandene Initiative (seit 2004 mit Sekretariat, angesiedelt beim International Business Leaders Forum) aus Regierungsvertretern, Unternehmen aus Erdöl-, Berg-

bau- und Energiebranche plus NGO's. Freiwillige Grundsätze sollen dort, wo Unternehmen tätig sind, Menschenrechte schützen

c) Intern. Council on Mining and Metals, ICMM

2001 Zusammenschluss führender internationaler Bergbau- und Metallunternehmen, verpflichten sich einem „Sustainable Development Framework“, d.h. 10 Grundsätze zur Einhaltung von Menschenrechten, ethischer Unternehmenspraxis, etc. Veröffentlichungspflicht und Nachweis der Einhaltung

d) Corporate Social Responsibility

Steht als Konzept für verantwortungsvolles unternehmerisches Handeln gerade in den Bereichen Soziales und Umwelt

- Finanzinstitute:

a) International Finance-Cooperation

Mitglied der Weltbank, Hilfe für Unternehmen und Finanzinstitutionen in Entwicklungsländern für Wachstum und nachhaltige Entwicklung

b) Extractive Industries Review

2003 Vorschlag einer von der Weltbank eingesetzten Kommission zur Bewertung der Rolle der Weltbank im Bereich der extraktiven Industrien. Abschlussbericht „Striking a better balance“ enthält eine Reihe von Empfehlungen, u. a. nur Projektförderung, die nachhaltige Entwicklung und Reduzierung der Armut zum Ziel hat, stufenweise Auszahlung der Mittel, Investitionen in der Erdölproduktion ganz auslaufen lassen.

c) Equator Principles

Verbund von Banken, die sich auf 10 Prinzipien verständigt haben, bei Projektinvestitionen z.B. soziale und ökologische Gesichtspunkte in Betracht zu ziehen etc.

d) Wolfsberg-Grundsätze

Zusammenschluss von 12 führenden Banken, die sich darauf verpflichten, ihre Kunden genau zu kennen und verantwortungsvolle Bankgeschäfte zu unterhalten als Schutz gegen Geldwäsche, Terrorismusfinanzierung, etc. („Know-your-Customer-Prinzip“)

- (Internationale) Standards:

a) UN Normen

Jede Menge grundsätzlicher Normen, die allesamt mehr oder weniger auch die Rohstofffrage betreffen, bzw. soziale, ökologische, menschenrechtliche Grundwerte betreffen, existieren längst: ILO, Intern. Pakt bürgerl. u. politische Rechte, Intern. Pakt wirtschaftl., soziale, kulturelle Rechte, Seerechtsübereinkommen, Charta der wirtschaftlichen Rechte und Pflichten der Staaten (1974), etc.

b) OECD Leitsätze für multinationale Unternehmen

Schon seit den 70er Jahren, aber erst seit der letzten Revision 2000 mit Druck von NGO's auch für Tätigkeiten im Ausland verantwortlich, Beschwerde bei sog. Nationalen Kontaktstellen möglich, neben Arbeitsrecht entscheidende Erweiterung um Umweltaspekte + Korruption. Da zum Maßstab für viele Unternehmen geworden (responsible in-

vestment) geeignet, um weiterentwickelt zu werden und zum intern. Standard zu werden

c) Internationale Investitionsabkommen, IIA

Bi- u. multilateral; Paradigmenwechsel, weg vom Interesse der Investoren, hin zum Interesse des Ziellandes. Eindeutiges Bekenntnis zum Zusammenhang zw. Investition und Entwicklung.

d) UN-Sonderbeauftragter für Unternehmen und Menschenrechte
seit 2005 John Ruggie (Protect, respect, remedy)

e) International Panel for Sustainable Resource Management

Unter dem Dach der UNEP, seit Nov. 2007, unabhängige wissenschaftliche Begleitung eines besseren Managements für erneuerbare und nicht-erneuerbare Rohstoffe

National:

a) Elemente einer Rohstoffstrategie

Seit 2007, im Juli 2008 Zwischenbilanz, Einrichtung eines Interministeriellen Ausschusses, IMA

Gemeinsamkeiten und Schwierigkeiten:

Themen, die im Zusammenhang mit der Rohstofffrage, stehen sind:

Energiesicherheit, Konfliktressourcen, ökologische u. soziale Folgen, Menschenrechtsverletzungen, Korruption, Klimawandel, Rohstoffnachfrage, Entwicklung, nachholende Industrialisierung

Das heißt, es geht um nichts Geringeres als Krieg und Frieden sowie das ökologische Überleben des Planeten.

Trotz der Reichweite der Auswirkungen der Rohstoffproblematik haben aber alle aufgeführten Mechanismen bzw. Instrumente eines gemeinsam: Sie beruhen auf freiwilligen Vereinbarungen. Es gibt keine Behörde auf der Welt, die multinationale Unternehmen beaufsichtigt oder kontrolliert. Und gerade am Beispiel der Menschenrechte sieht man häufig, dass diese freiwilligen Verpflichtungen so ungenau definiert sind, dass nicht genau erkennbar ist, wann ein Unternehmen dagegen verstößt.

Das bisher einzig „wirksame“ Sanktionsmittel ist öffentlicher Druck. Immerhin sind fast alle Maßnahmen Ergebnis einer öffentlichen Meinung/eines öffentlichen Drucks. Viele der Maßnahmen sind jüngeren Datums und damit Ausdruck einer immer aufgeklärteren Öffentlichkeit, aber auch eines zunehmenden Problemdrucks von Seiten der Ökologie und des Klimawandels. Die Frage von Rohstoffen, ihrer Herkunft und ihrer Wirkung ist derart ins Zentrum gerückt, dass sie Gegenstand der nationalen Sicherheit geworden sind. Die Debatte um Rohstoffe erhält einen zunehmend militärischen Zungenschlag. Es sollte alarmierend wirken, wenn die militärische Rohstoffsicherung immer mehr Eingang in die strategischen Debatten von EU und Nato erhalten. Daran hat aber auch die Gewinnung von Rohstoffen in verschiedenen Herkunftsländern ihre Mitschuld. Unsiche-

re politische Verhältnisse, Kriege, Einsatz von Rohstoffen als Druckmittel, einseitige Abhängigkeiten – all dies lässt die Rohstofffrage als „unsicher“ erscheinen.

Für die Weiterentwicklung der genannten Instrumente und zur Verfolgung des Ziels mit den Einnahmen aus Rohstoffen Entwicklung voranzutreiben, dabei aber sozial und ökologisch verträglich zu bleiben, hilft es, die verschiedenen Handlungsebenen aufzuschlüsseln.

Vier Handlungsebenen:

1. Regierung im Land der Investition / Rohstoffgewinnung:

- Verpflichtung des Staates zum Schutz der eigenen Bevölkerung, Menschenrechts- u. anderer relevanter Standards nachhaltiger Produktion
- Zentraler Bereich um anzusetzen, denn auf nationaler Ebene können Unternehmen und andere handelnde Akteure sowohl politisch wie auch rechtlich zur Rechenschaft gezogen werden (accountability)

2. Regierung im Land des Imports:

- Mitverantwortung erkennen: G8 Staaten importieren z.B. 40 % der illegal gehandelten Hölzer.
- Extraterritoriale Staatenpflichten für Auswirkungen des Handelns der Unternehmen aus dem eigenen Land im Ausland. (einschließlich Klagemöglichkeit)

3. Unternehmen:

- Werden immer das Ziel „Profitmaximierung“ haben. D.h. es wird keine Maßnahme ziehen, bei Unternehmen auf freiwilligen Verzicht zu setzen, die den Profit reduzieren, außer es lohnt sich wegen des öffentlichen Imageschadens. Solange Wettbewerbsbedingungen nicht einheitlich sind und einige wenige auf Kosten anderer profitieren könnten, wird es immer Ausreißer geben.

4. Zivilgesellschaft:

- Gesetze bedürfen der Durchsetzung. Ohne den Willen, Gesetze zu erlassen und sie dann auch anzuwenden, sind Forderungen nach mehr Regularien unwirksam. Nur freiwillige Verpflichtungen sind aber gleichermaßen unwirksam, wenn sie nur auf dem Papier bestehen.
- Zentrale Aufgabe der Zivilgesellschaft ist in diesem Kontext Monitoring und Dokumentation von Verletzungen.
- *„Um die erwünschten Verhaltensänderungen [bei Staaten und Unternehmen] dauerhaft zu erzielen, sind eine kritische Öffentlichkeit und Möglichkeiten der gesellschaftlichen Partizipation in den Förderländern wohl unumgänglich. Transparenz ist somit, wenn sie Konsequenzen für das Handeln von Akteuren haben soll, auf Voraussetzungen angewiesen, die sie zwar fördern, aber nicht selbst schaffen kann“* (Mark Schieritz, in: Globale Rohstoffpolitik, Hrsg. Stiftung Entwicklung und Frieden, Nomos 2009)

Ausblick:

Es gibt eine Vielzahl aktueller Ansatzpunkte, die den Weg der menschenrechtlichen, nachhaltigen Förderung und Nutzung von Rohstoffen weitergehen.

Dazu zählen unter anderem:

- Definition des Begriffs „Konfliktrohstoff“
- Beschwerdemechanismen, da wo vorhanden (OECD Guidelines) nutzen und Bevölkerung in die Lage versetzen, sie zu nutzen
- Arbeit an einem Rahmeninvestitionsabkommen, um gleiche Bedingungen zu schaffen.

Damit ist die Rohstofffrage aber langfristig nicht geklärt. Viele der aktuell stark nachgefragten Rohstoffe sind endlich. Der Engpass, ob angenommen oder nicht, kann die Lage in Zukunft noch verschärfen. Alle diese Horrorszenarien über zukünftige Ressourcenengpässe beruhen aber auf einer gemeinsamen Analyse: Alles müsste immer so weiter gehen wie bisher. Das Wachstumsparadigma gilt als Grundlage sämtlicher Rohstoffansprüche. Die EU geht selbstverständlich davon aus, dass ihre Erdgasnachfrage immer weiter steigen wird und Russland liefern muss. Wenn die EU aber nur einen Teil ihrer Klimaziele umsetzen will, ist es mit einem steigenden Gasbedarf schon vorbei. Abgesehen davon hat die EU den steigenden Bedarf in den letzten Jahren mit neuen Importwegen über Norwegen und Nordafrika aufgeweitet. Die „Abhängigkeit von Russland“ wird zwar in jedem Winter zur beliebten Drohkulisse, tatsächlich stagniert der russische Anteil am europäischen Gasverbrauch seit Jahren bei etwa 25 %. Statt eine Debatte zu führen, die auf verschwenderische Ressourcennutzung hinweist, gute Beispiele aus dem Bereich von z. B. Wasserregimen als Lösungsmöglichkeiten heranzieht oder über eine Aufhebung der europaweiten Abschottung der Energiemärkte der 27 EU-Mitgliedsländer nachzudenken, wird lieber die Kalte-Krieg-Rhetorik angestachelt, bei der es um geostrategische Abhängigkeiten und Einflussphären geht.

Für die Rohstofffrage bieten sich noch weniger als in anderen Feldern keine nationalstaatlichen Alleingänge mehr an. Viel schlimmer: gerade dieser „Wettlauf um Ressourcen“ als einzige nationalstaatliche Strategie heizt die Wahrscheinlichkeit von Krieg und Konflikten noch an. Dabei sind Rohstoffe – anders als Ideologien – teilbar. Ein Engpass muss also nicht automatisch auf eine gewaltsame Auseinandersetzung hinauslaufen. Tatsächlich sagt die Forschung, dass nicht *wegen* der Rohstoffe gekämpft wird, sondern die Kämpfe *durch* sie verlängert werden (was eine Fülle am Rohstoff voraussetzt).

Der Trend zu globalen Antworten liegt in Anbetracht der Herausforderungen, zu denen Armutsbekämpfung, Klimawandel, Rüstungsspiralen und Ausgrenzung gehören, auf der Hand. Ressourcenpolitik muss gleichermaßen Entwicklungs- und Klimapolitik sein. Damit ergibt sich ein Ansatz, der den Fokus endlich von der Wirtschaftspolitik auf die Bereiche Umwelt, Entwicklung und Sicherheit lenken muss. Dort liegen die Lösungsansätze. Und sie sind sicherlich nicht unter dem Mantra von immer mehr Wachstum zu erreichen. Die neuen Zielgrößen müssen lauten: Einsparung und Effizienz.