

# UNSER GRIFF NACH DEN ROHSTOFFEN DER WELT

Fakten und Augenzeugenberichte aus dem Kongo,  
Peru, Ecuador, Nigeria und der Arktis  
über die Kehrseiten unseres Konsums

Eine Ausstellung von ASTM/Klima-Bündnis  
Luxemburg, CEPA - Friends of the Earth/  
Slowakei, Greenpeace Luxemburg, FEDEPAZ/  
Peru und Frente de Defensa de la Amazonia/  
Ecuador im Rahmen des Projektes  
„From Overconsumption to Solidarity“,  
[www.overconsumption.eu](http://www.overconsumption.eu).



FROM  
OVERCONSUMPTION  
TO SOLIDARITY



This project  
is funded by  
the European Union.

## UNSER GRIFF NACH DEN ROHSTOFFEN DER WELT

### LIEBE BESUCHER DER AUSSTELLUNG!

Auf den folgenden Tafeln zeigen wir Ihnen die Folgen unseres konsumorientierten europäischen Lebensstils auf Mensch und Umwelt in den Herkunftsländern „unserer“ Rohstoffe. Dabei haben wir uns auf einige wichtige Rohstoffe für Kommunikationsmittel und Energie konzentriert und nehmen Gold, Coltan und Erdöl als Beispiele. Wir zeigen Ihnen die Auswirkungen ihres Abbaus im Kongo, Peru, Ecuador, Nigeria und der Arktis.

Am Anfang stellen wir Ihnen bekannte Modelle von Rohstoffbilanzen vor und wenden uns dann den Exportländern zu. Am Ende ziehen wir daraus Folgerungen und zeigen Ihnen, was Sie tun können.

This publication has been produced with the assistance of the European Union in the project „From Overconsumption to Solidarity“. The contents of this publication are the sole responsibility of ASTM / Climate Alliance Luxembourg and can in no way be taken to reflect the views of the European Union.

### Einleitung

<b>1</b>	Titel	Seite 1
<b>2</b>	Inhalt und Impressum	Seite 2
<b>3</b>	Von Rucksäcken und Fußabdrücken Teil 1	Seite 3
<b>4</b>	Von Rucksäcken und Fußabdrücken Teil 2	Seite 4

### Berichte aus dem Kongo, Peru, Ecuador und Nigeria

<b>5</b>	Das wertvollste Material im Handy	Seite 5
----------	-----------------------------------	---------

#### Coltan aus dem Kongo:

<b>6</b>	Kongo 1 - Blutiges Coltan - gefördert in einem Klima des Terrors	Seite 7
<b>7</b>	Kongo 2 - Die Arbeitsbedingungen in den Minen	Seite 8
<b>8</b>	Kongo 3 - Eine zerstörte Umwelt	Seite 9
<b>9</b>	Kongo 4 - Die Wege des Blutcoltans	Seite 10

#### Gold aus Peru

<b>10</b>	Peru 1 - Die Goldminenprojekte Yanacocha und Conga	Seite 11
<b>11</b>	Peru 2 - Das Wirtschaftsmodell des „Extravismo“	Seite 12
<b>12</b>	Peru 3 - Yanacocha: Die Probleme mit dem Wasser	Seite 13
<b>13</b>	Peru 4 - Die Protestbewegung der Anwohner	Seite 14
<b>14</b>	Peru 5 - Repression und Kriminalisierung des Widerstands	Seite 15

#### Erdöl aus Ecuador und Nigeria

<b>15</b>	Ecuador 1 - Die schleichende Ölkatastrophe im Regenwald	Seite 16
<b>16</b>	Ecuador 2 - Der Prozess gegen ChevronTexaco	Seite 17
<b>17</b>	Nigeria 1 - Ölförderung in Sümpfen und Regenwald	Seite 18
<b>18</b>	Nigeria 2 - Im Ölstaat Nigeria	Seite 19

### Globale Betrachtungen und Schlussfolgerungen

<b>19</b>	Der Griff nach den globalen Gemeingütern	Seite 20
<b>20</b>	Schlussfolgerung 1 - Zu hoher Verbrauch an Rohstoffen	Seite 21
<b>21</b>	Schlussfolgerung 2 - Unsere „grauen“ Emissionen	Seite 22
<b>22</b>	Schlussfolgerung 3 - Zur Rolle der Multinationalen Konzerne	Seite 23
<b>23</b>	Schlussfolgerung 4 - Was können wir tun als Bürger, Kunde und Verbraucher?	Seite 24

### Herausgeber

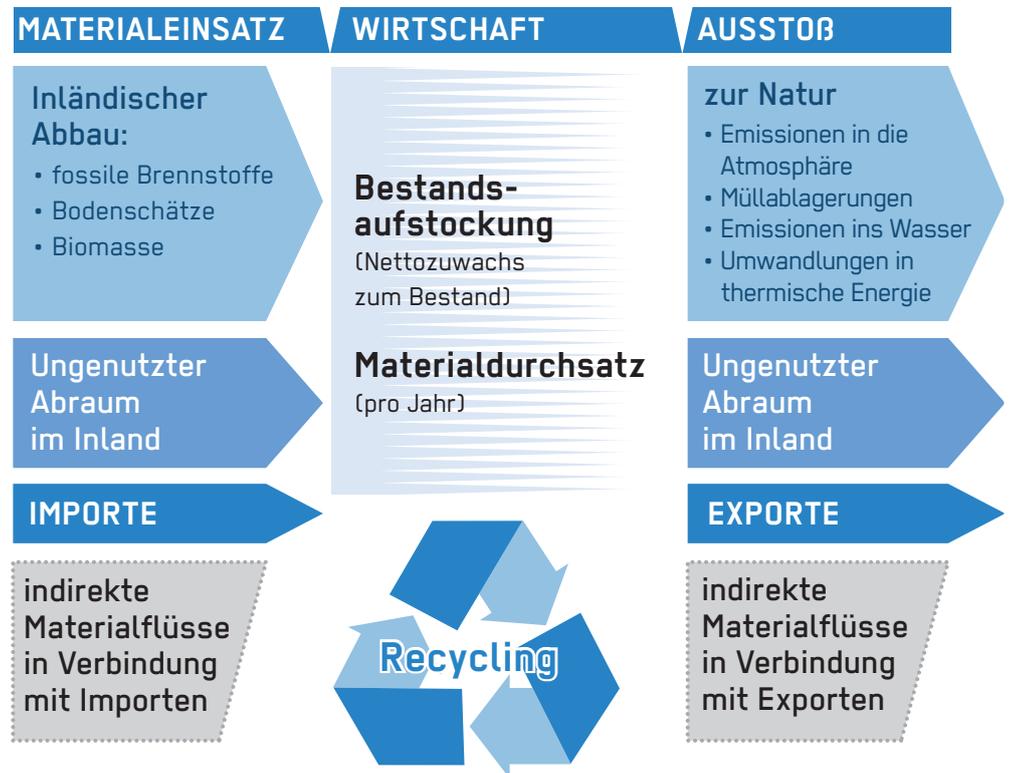
ASTM / Klima-Bündnis Luxemburg  
 Redaktion: Dietmar Mirkes  
[www.astm.lu](http://www.astm.lu), [www.klimabuendnis.lu](http://www.klimabuendnis.lu)  
 Luxemburg, im November 2014

# Von Rucksäcken und Fußabdrücken Teil 1

Wir wissen mittlerweile, dass unser Konsumniveau weder nachhaltig ist noch auf den Rest der Welt übertragbar. Dafür konsumieren wir einfach zu viel Ressourcen und belasten die Umwelt zu stark. So verbrauchte zum Beispiel ein Europäer im Jahr 2008 über 40 kg Material pro Tag, ein Asiate jedoch nur 24 kg und ein Afrikaner knapp 15 kg (Schmidt-Bleek, Grüne Lügen, 2014).

Zu solchen Aussagen, wie viele Ressourcen in den Produkten und Dienstleistungen eines Landes stecken, gelangt man, indem man zu der inländischen Gewinnung von Rohstoffen die Differenz zwischen Importen und Exporten hinzuzieht. Um die nötige Datenflut für solche Materialbilanzen besser sortieren zu können, sind sogenannte „Flussmodelle“ ganz hilfreich.

## VOLKSWIRTSCHAFTLICHES SCHEMA DER MATERIALBILANZ (ohne zu- und abflüsse von Luft und Wasser)



Quelle: Communication from the Commission to the European Parliament ... Tackling the Challenges in Commodity Markets and on Raw Materials, Brussels, COM(2011) 25 final, Fig. 5

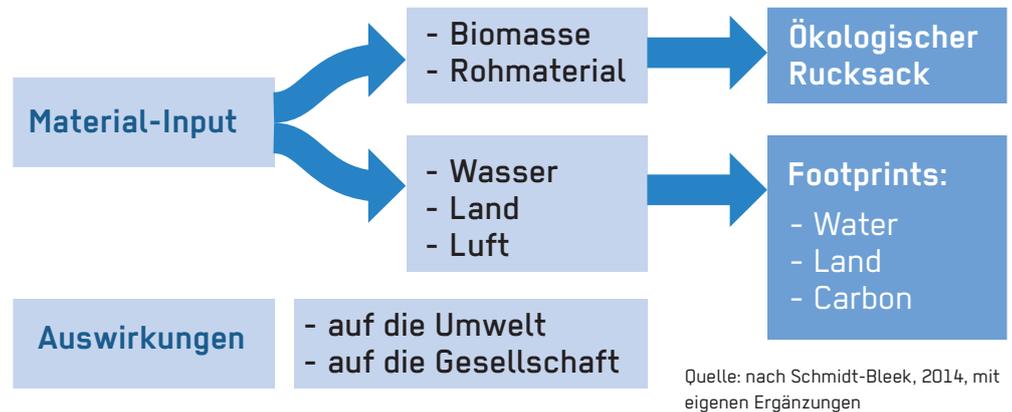
### DER ABRAM

In dieser Ausstellung schauen wir uns vor allem die „indirekten Materialflüsse in Verbindung mit Importen“ und deren Auswirkungen in den Exportländern genauer an (im Schema unten links grau hinterlegt). Man versteht unter ihnen die gesamte Menge an Stoffen, die im Herkunftsland notwendigerweise bewegt werden, um die Rohstoffe zu gewinnen, die wir dann importieren, also zum Beispiel den gesamte Abraum von Minen.

### DER MATERIELLE GESAMTAUFWAND

Diesen materiellen in- und ausländischen Gesamtaufwand oder Material-Input kann man gruppieren wie im Schaubild auf der folgenden Tafel oben. Um die Gesamtwirkung richtig beurteilen zu können, muss man auch noch die teilweise nicht-materiellen Folgen - vor allem im Herkunftsland - in die Betrachtung einbeziehen; damit sind zum Beispiel vergiftete Flüsse oder soziale Unruhen gemeint.

# von Rucksäcken und Fußabdrücken Teil 2



## DIE INDIREKTEN RESSOURCEN

Der Materialaufwand besteht also nicht nur aus den im Inland geförderten und den importierten Rohstoffen, sondern dazu kommen noch die indirekt genutzten Ressourcen:

- Rohmaterial wie der Abraum von Minen, der mehr oder weniger ungenutzt in dem Bergbaurevier liegen bleibt,
- Biomasse, die für den Minenbau eingesetzt wurde, wie zum Beispiel die Wälder, die für die Minen gerodet wurden, und das Holz, das zum Bau der Stollen oder Gebäude und als Feuerholz für die Minenarbeiter verwendet wurde.

Zum Materialeinsatz (oder -aufwand) gehören aber auch noch das Wasser für das Auswaschen des Erzes aus dem Abraum, das gesamte Land der Mine, das nun nicht mehr für Ackerbau und Viehzucht zur Verfügung steht, sowie die aufgewendete Energie für den Betrieb der Anlage und den Transport der Erze, die in Motoren und Generatoren erzeugt wird und deren Abgase als CO<sub>2</sub> die Luft belasten. „Für die Gewinnung von Gold wird in der Regel das rund 550.000-Fache des Eigengewichtes an Natur verbraucht. ... Bei der Informations- und Kommunikationstechnik sind es bis zu 600 Kilogramm Natur für ein Kilogramm Produkt.“ (Schmidt-Bleek, 2014)

## ÖKOLOGISCHER RUCKSACK UND EINZELNE FOOTPRINTS

Für die Biomasse und das Rohmaterial, die indirekt genutzt werden, verwendet man auch die Bezeichnung „Ökologischer Rucksack“. Für Wasser, Land und Luft kann man die jeweiligen spezifischen „Footprints“ berechnen, also die Fußabdrücke für den in- und ausländischen, direkten und indirekten Verbrauch an Wasser und Land; die Belastung der Luft durch Treibhausgase drückt der Carbon Footprint aus, der allerdings keine anderen Luftverschmutzungen enthält. Im Zentrum dieser Ausstellung jedoch stehen vor allem die Auswirkungen auf Mensch und Umwelt, die schwer als Footprint oder Rucksack in Tonnen, Hektar oder Kubikmeter zu messen sind.

## DER ÖKOLOGISCHE FUSSABDRUCK

Ein naher Verwandter dieser Ansätze ist der „Ökologische Fußabdruck“. Er erstellt eine komplexe Bilanz des Konsums eines Menschen oder Landes, indem er zunächst die biologisch produktive Land- und Wasserfläche misst, die ein Land benötigt, um die Ressourcen zu produzieren, die konsumiert werden; dazu kommt noch die Fläche, die nötig ist, um den produzierten Müll aufzunehmen. Der Konsum ergibt sich aus der Formel „Produktion + Einfuhr - Ausfuhr“; leider erfasst er u.a. nicht die indirekten Materialflüsse in den Importen und deren Auswirkungen, die uns hier besonders interessieren.

Dann wird diese Messzahl verglichen mit der Biokapazität des Landes, d.h. der eigenen Land- und Wasserfläche; die Maßeinheit ist der „globale Hektar“. Das Ergebnis zeigt, wie weit die Menschen dieses Landes die verfügbare biologische Kapazität ihres Landes überschreiten, d.h. ihren nicht-nachhaltigen „Overshoot“ oder Überkonsum. Auf die ganze Welt bezogen ist der „Ökologische Fußabdruck“ ein sehr anschauliches Maß für den Raubbau, den wir an unserem Planeten betreiben. Die Auswirkungen unserer Importe auf Mensch und Umwelt in den Exportländern, die wir in den folgenden Beispielen zeigen, stellen daher eine sinnvolle Ergänzung des abstrakten Wertes des „Ökologischen Fußabdrucks“ dar.

Links:

[www.myfootprint.lu](http://www.myfootprint.lu)

[www.footprintnetwork.lu](http://www.footprintnetwork.lu)

# Das wertvollste Material im Handy 1

## Goldgrube

Jedes Jahr kaufen die Deutschen 35 Millionen neue Handys. Was passiert mit den alten Geräten? Viele landen noch immer – verbottenerweise – im Hausmüll. Dabei stecken in den Mobiltelefonen viele wertvolle Stoffe, die recycelt werden können.

## Was steckt im Handy?

1 Kästchen = 1 Prozent



Quelle Schaubild: DIE ZEIT Nr. 28, 4.7.2013

Illustration: Cyprian Lothringer, www.cypplot.de | Recherche: Adrian Meyer | Quellen: Bitkom; Deutsche Umwelthilfe; NABU; Gartner; P. Chancereff; "Substance flow analysis of the recycling of small waste electrical and electronic equipment" (2010); Umweltbundesamt; Stiftung Elektro-Altgeräte Register; Bundesverband Sekundärrohstoffe; Aurubis; Umicore; eigene Berechnungen

## Wohin mit dem alten Handy?

Alt-Handys in den Müll zu werfen ist verboten. Sie können jedoch kostenlos bei Sammelstellen abgegeben werden.

Auch Hersteller und Händler müssen sie zurücknehmen.

### Weitere Möglichkeiten:

- Umweltorganisationen sammeln ebenfalls. Der **NABU** etwa hat 350 eigene Sammelstellen in ganz Deutschland.
- Onlineportale** kaufen Althandys. Der Preis lässt sich online berechnen.
- Es gibt unzählige **Ankäufer** von Althandys, die diese meist weiterverkaufen, nicht selten auch ins Ausland.

## Der Rohstoffwert von 1000 Handys

Die Metalle, die im Handy stecken, haben zumindest theoretisch einen Wert von über zwei Euro pro Gerät. Allerdings lassen sich gerade die teuren seltenen Erden wie Tantal, von denen ein Handy nur Bruchteile eines Gramms enthält, zurzeit noch nicht wirtschaftlich zurückgewinnen.

Jährlich landen in Deutschland etwa 10 Millionen Handys im Müll. Das ist eine Schrottmenge von etwa 1300 Tonnen.

## Was passiert mit Althandys?

Angaben in Prozent



## Recycling

Handys gelten wegen der darin verbauten Edelmetalle als Filetstücke des Elektroschrotts. Weil die Stoffe oft nur in sehr niedrigen Konzentrationen vorkommen, sind aufwendige Verfahren zur Rückgewinnung erforderlich. Nur wenige Firmen in Europa sind in der Lage, auch diese Edelmetalle aus dem Handyschrott herauszuholen.



Schadstoffhaltige Bauteile wie Akku und Display werden von Hand abgetrennt und entsorgt..



In einem Schredder werden die Handys zu einem groben Granulat zerkleinert.



Magnetscheider trennen eisenhaltige Metalle ab.



Mit Schwerkraft, Elektro statik und Druckluftströmen werden Kunststoffe und Aluminium abgetrennt.



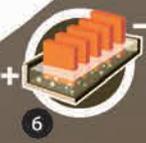
0,30 € Eisen

Der Rest wird eingeschmolzen und in mehreren Stufen raffiniert. Dabei entstehen Begleitprodukte wie Eisensilikatsand oder Zinn-Blei-Legierungen. Das Endprodukt ist fast reines Rohkupfer. In diesen sogenannten Anoden sind noch Spuren von Edelmetallen enthalten.



47 € Kupfer

90 € Kobalt



Die Anoden werden per Elektrolyse weiter gereinigt. Im Schwefelsäurebad scheidet sich reines Kupfer ab. Am Boden setzt sich dabei der sogenannte Anodenschlamm ab. Er enthält wertvolle Edelmetalle wie Gold, Silber, Platin, Palladium und Rhodium.



912 € Tantal

758 € Gold

147 € Palladium

122 € Silber

# Das wertvollste Material im Handy 2

Jedes Mobiltelefon enthält rund 60 Rohstoffe, darunter kleine und kleinste Mengen der begehrten Metalle Silber, Kupfer, Kobalt und Palladium. Aber den größten Wert darin haben Tantal und Gold.

## TANTAL

Der Rohstoffwert von Tantal in 1000 Handys beträgt über 900 Euro. Tantalit oder Tantal ist deshalb so begehrt, weil es sehr widerstandsfähig gegen Korrosion durch Säuren ist und weil es erst bei sehr hohen Temperaturen weich wird. Es gilt als strategisches Mineral und wird weltweit in erster Linie zur Herstellung von Kondensatoren in elektronischen Geräten wie Handys und in Computern, Spielkonsolen etc. genutzt, aber auch als Bestandteil von Legierungen in der Luft- und Raumfahrt, in Waffensystemen und in chirurgischen Geräten. Tantal wird aus Coltan gewonnen, dem „grauen Gold“, einem schwarz-blauen oder braun-roten Mineral, das sich aus Colombit und Tantalit zusammensetzt.

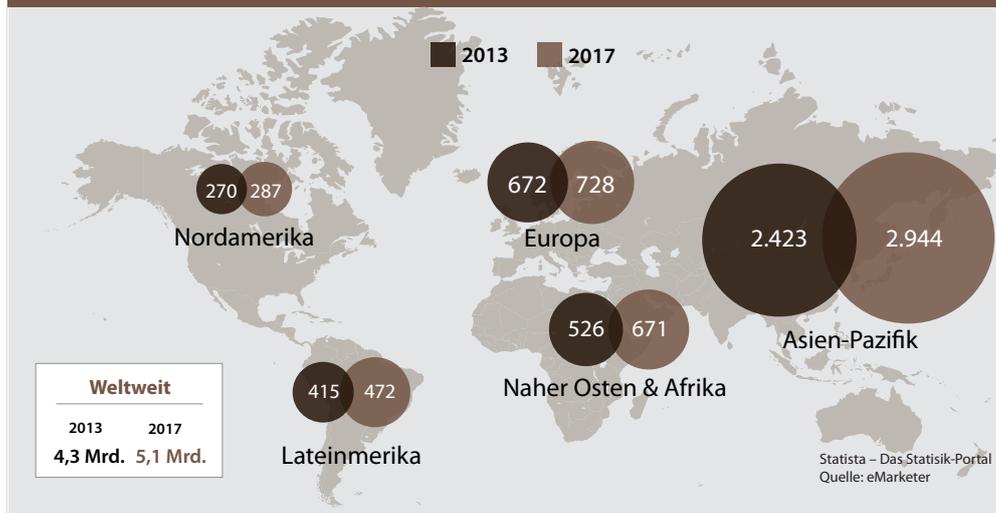


## GOLD

Der Rohstoffwert von Gold in 1000 Handys beträgt rund 750 Euro. Das Edelmetall ist ein sehr guter Leiter mit einem geringen Widerstand. Außerdem korrodiert es nicht an der Luft, was für die Tastenfelder, den Akkuanschluss und die Umrandungen der Handyplatine wichtig ist. In einem Handy stecken rund 24 Milligramm Gold; 1.000 Tonnen Handyschrott enthalten beispielsweise 350 kg Gold im Wert von rund sieben Millionen Euro. Bekanntlich wird Gold noch in weiteren Bereiche der Elektronik und vielen anderen verwendet: als Schmuck, als Währung und Wertanlage, in Optik und Medizin u.v.a.

## 5 Milliarden Mobiltelefonierer in 2017

Geschätzte Anzahl der weltweiten Mobiltelefon-Nutzer (in Millionen)



## DER GLOBALE HANDY-BOOM

In Europa besaßen 2013 672 Millionen Menschen ein Handy; weltweit wird die Zahl der Handy-Besitzer bis 2017 auf über 5 Milliarden Menschen ansteigen. Dieser Konsum (und der von anderen elektronischen Geräten) bestimmt die globale Nachfrage nach Coltan. Sie wird nach Schätzungen mehrerer Forschungsinstitute bis 2020 um 1000 Tonnen pro Jahr zunehmen.

# Kongo 1: blutiges coltan – gefördert in einem Klima des terrors



@SashaLezhnev - Enough Project



Milizionäre im Ostkongo

@Tiggy Ridley, source: www.innews.org/fr/report



◀ Eine von drei Frauen im Ostkongo ist Opfer einer Vergewaltigung geworden.

@Sasha Lezhnev - Enough Project

Die größten Lagerstätten von Coltan liegen in Australien, Brasilien, Kanada und der Demokratischen Republik Kongo, wo auch die größten Reserven liegen. Der Anteil aus dem Kongo lässt sich nicht beziffern, da der Abbau nicht industriell, sondern in Kleingewerben und oft illegal erfolgt, und zwar unter brutalen Bedingungen; deshalb werden Coltan, aber auch Zinnoxid, Gold und Wolfram, die im Osten der Republik Kongo gefördert werden, als „Konfliktminerale“ oder „Blutminerale“ bezeichnet:

Um die Coltanminen und den Handel zu kontrollieren, haben Milizen seit Jahren eine Schreckensherrschaft über die Bevölkerung im Ostkongo errichtet: Sie stammen aus dem benachbarten Ruanda (FDLR) und Uganda, sind Rebellen, die aus der regulären Armee des Kongo desertiert sind (CNDP) und von den Nachbarländern unterstützt werden, oder bewaffnete Gruppen wie die Mai-Mai und Interahamwe. Über ein Dutzend solcher Gruppen kämpfen untereinander um die Reviere und die Profite aus den Blutmineralen. Dieser Konflikt im Osten des Kongos hat seit 1996 bereits Millionen Menschen das Leben gekostet und Millionen andere zu Flüchtlingen gemacht.

Die Menschen in den Gegenden unter der Kontrolle dieser bewaffneten Gruppen leben in einem Klima permanenter Unsicherheit in rechtsfreien Zonen, in denen diese Gruppen straffrei wüten. Sie erzwingen Schutzgeldzahlungen von der lokalen Bevölkerung und wurden als Akteure schwerer Verstöße gegen die Menschenrechte identifiziert.

Gewalt und Kriminalität herrschen nicht nur an den Minen sondern auch längs der Straßen. Die bewaffneten Männer vergehen sich an den Frauen und Kindern auf dem gesamten Territorium, das sie kontrollieren; am Rande der Grubenregionen blühen Prostitution und sexuelle Ausbeutung



© Fédération des Comités de Solidarité avec l'Afrique sub-saharienne: Afrique, Congo, Guerre, COLTAN ... et Ton Mobile, GEO-ATLAS 998 Graphi-Cigne.  
Quelle: www.umoya.org

## Kongo 2: Die Arbeits- bedingungen in den Minen



### ZWANGSARBEIT

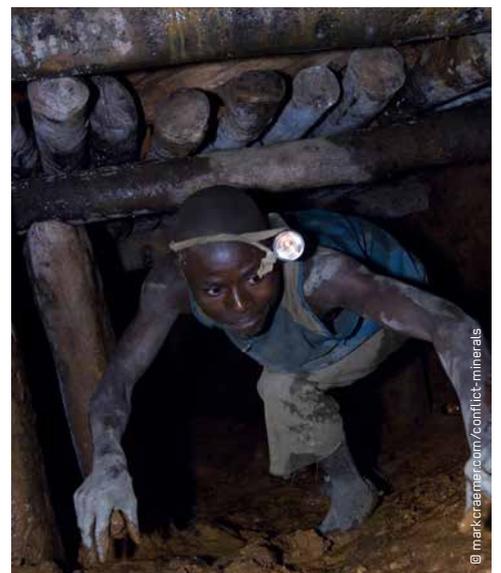
Die verschiedenen bewaffneten Gruppen oder Soldaten der regulären Armee des Kongo kontrollieren in den Regionen, die sie beherrschen, die Mehrzahl der handwerklichen Minen, die sogenannten „Minen der Konfliktzonen“.

Die Arbeiter gewinnen das Mineral mit sehr einfachem Werkzeug (mit Schaufel, Hammer und Meißel) oder mit eigenen Händen im Tagebau oder in Stollen, bewacht von Vorarbeitern oder Soldaten. Sie arbeiten unter miserablen Sicherheitsbedingungen: Die Hänge sind glatt, und häufig rutschen Schlammlawinen in die Gruben und Stollen; sie verursachen regelmäßig den Tod Dutzender Personen und traumatisieren diejenigen, die den Tod ihrer Arbeitskollegen miterleben müssen. Die Minenarbeiter leiden zudem unter Krankheiten, die vermieden werden könnten, wenn sie besseren Arbeitsschutz hätten. Diese reichen von Reizungen der Augen über Atemprobleme bis hin zu Krebs, denn Coltan ist leicht radioaktiv.

Trotz der Mühsal und den Risiken von Arbeitsunfällen beträgt der Lohn im Schnitt nicht einmal zwei Dollar am Tag. Die ONG Justice Plus hat Fälle von Sklavenarbeit bekanntgemacht: die Bewaffneten der FARDC, der Armee des Kongo, zwangen junge Menschen von der Volksgruppe der Watendu Bindi aus der Ortschaft Bhavi, nach Gold für sie zu graben.

### KINDERARBEIT

Obwohl das Arbeitsrecht im Kongo Arbeit erst ab 18 Jahren erlaubt, arbeiten Kinder und Jugendliche in Minen; manche sind kaum sieben Jahre alt. Die bewaffneten Milizen setzen Kinder in Minen ein, weil sie sich aufgrund ihrer geringen Körpergröße besser durch die engen Stollen zwängen können. In Hunderten Minen bauen Kinder das Coltan mit bloßen Händen ab.



## Kongo 3: eine zerstörte umwelt



Die Ökosysteme in den rechtlosen Regionen im Osten des Kongos stellen mit der beeindruckenden Vielfalt ihrer Tier- und Pflanzenwelt ein Erbe der Menschheit dar. Über die Folgen des Raubbaus an den Rohstoffen für die Umwelt existiert jede Menge Literatur (siehe Kasten); ein Bericht von Oxfam vom März 2008 listet u.a. folgende Auswirkungen auf:

- Verlassene ungesicherte Baustellen: Flächen, die dem chaotischen Abbau von Coltan dienten, sind später für Ackerbau und Viehzucht verloren; Hügel und Täler sind in Kraterlandschaften umgeformt.
- Degradation der Wälder: Für den Coltanabbau wurden üppige Wälder gerodet, um Platz für Minen zu schaffen oder um Feuerholz für die Grubenarbeiter heranzukarren.
- Die Zerstörung der Tierwelt: Von 2000 bis 2001 wurden schätzungsweise 3700 Elefanten, die meisten der 8000 Gorillas und ein großer Teil der Wildtiere geschossen, um die Grubenarbeiter und ihre Familien, die in großer Zahl in die Nationalparks zum Coltanabbau gezogen waren, zu ernähren.
- Die Verschmutzung der Gewässer: Um unbrauchbaren Abraum zu entfernen, leitet man Wasser um. Es fließt dann über eine Rinne aus Holz oder Wellblech, um feststellen zu können, ob es Coltan enthält. Dies führt zu einer starken Verschmutzung der Wasserläufe und des Grundwassers.

Die Vegetationsdecke des Kongobeckens wirkt vor allem durch ihre Verdunstung wie eine gewaltige Pumpe, die die atmosphärische Zirkulation in Zentral- und Westafrika bis hin zum Sahel beeinflusst. Ähnlich wie im Amazonasbecken schwächt die fortschreitende Durchlöcherung der Vegetationsdecke den Wasserkreislauf: Der Regenwald kann weniger Wasser speichern und verdunsten; dies ergibt insgesamt weniger Regen, aber dennoch zunehmende Erosion. Auch seine Fähigkeit, Kohlendioxid zu speichern, nimmt ab.



### Publikationen zu den Umweltfolgen des Raubbaus im Osten des Kongo:

Pole Institute, Goma/Kongo: Le coltan et les populations du Nord-Kivu,

Berichte von Human Rights Watch, Amnesty International und Global Witness,

Texte in Zeitschriften wie "Congo-Afrique" des CEPAS, Kinshasa,

Jahrbuch "L'Afrique des Grands Lacs" des "Centre d'Etude de la région des Grands Lacs d'Afrique", Universität Antwerpen

# Kongo 4: Die Wege des Blutcoltans

## VISUALIZING AFRICA'S COLTAN TRADE

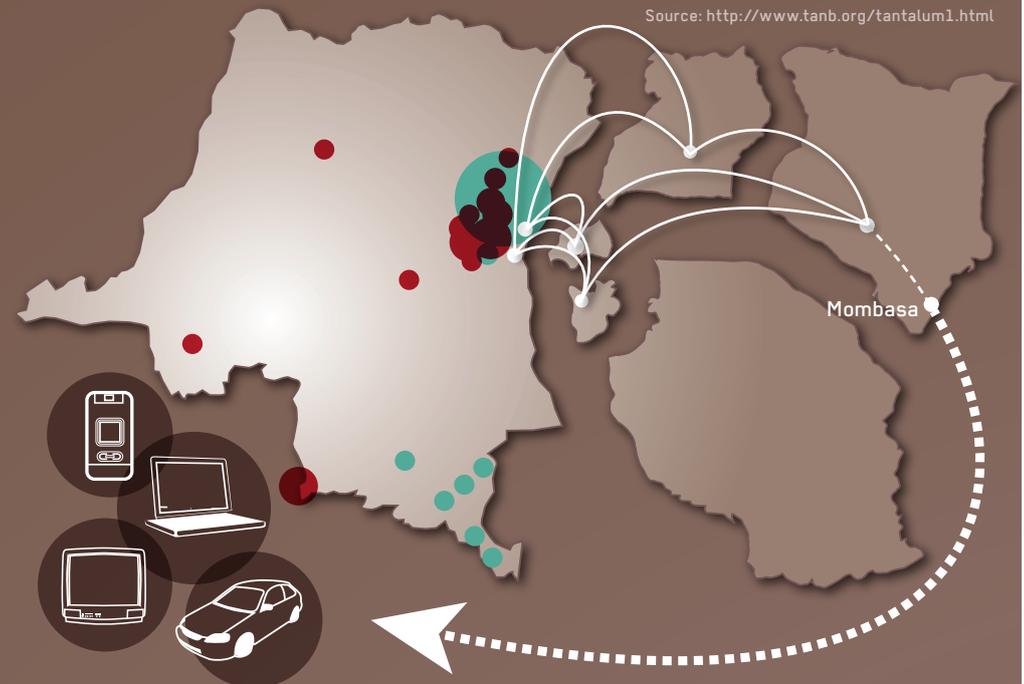
### LEGEND

- Columbite - Tantalite Mining areas
- Conflict area
- Major city
- ⋯⋯⋯ Rail road



Columbite and Tantalite are mineral resources found in many parts of the world. However, in the Democratic Republic of Congo, illegal coltan extraction only adds to the many other problems and conflicts plaguing the region. Coltan has been discovered in many parts of the world including Colombia, Venezuela, Brazil, Afghanistan, Finland, the United States, Australia, Canada, Mozambique, Ethiopia, and China. Buyers of coltan have been encouraged to avoid purchasing coltan from DRC on ethical grounds.

Source: <http://www.tanb.org/tantalum1.html>



Coltan wird größtenteils in der Kivu-Region im Osten des Kongo abgebaut. Vergleicht man die Orte von Konflikten mit den Lagen der Coltanminen ergibt sich eine hohe Übereinstimmung: Die roten Punkte zeigen, wo nach Angaben auf der website [drc.ushahidi.com](http://drc.ushahidi.com) Konflikte waren, während die Minenregionen blau gekennzeichnet sind.

Von den Minen gelangt es über Umschlagplätze zu den größeren Städten in der Region. Von da wird es über Häfen in Kenia und Tansania nach Ostasien verschifft, dort veredelt und in elektronischen Geräten verarbeitet, die dann weltweit exportiert werden.

Quelle: [blog.appfrica.com/2009/12/08/conspicuous-correlations-coltan-and-crisis-reports](http://blog.appfrica.com/2009/12/08/conspicuous-correlations-coltan-and-crisis-reports), Slightly modified graphic.

© Jon Gosler (Infographic)

## GEWALTÖKONOMIE UND ILLEGALER EXPORT

Noch gewinnträglicher als mit Gold sind der Abbau von und der Handel mit dem „grauen Gold“ Coltan:

Der Handel mit den Blutmineralien stellt eine Quelle von Einnahmen für die bewaffneten Gruppen des Kongo und der Nachbarstaaten dar, womit sie wiederum den Konflikt finanzieren und neue Profite generieren können. Nach einem UN-Bericht von 2001 werden sie von den Armeen Ugandas, Ruandas, Burundis und auch des Kongo geschmuggelt; er beziffert den Profit dieser Gruppen aus den Minen auf schätzungsweise 20 Millionen Dollar pro Monat, wobei die ruandische Armee 250 Millionen Dollar von 1998 bis 2000 aus diesem Geschäft gewonnen haben soll. Ruanda exportiert 13% des Coltans auf dem Weltmarkt, obwohl es selbst nur über sehr wenig eigenes Coltan verfügt.

Wegen der steuerlichen Nebeneinnahmen durch die bewaffneten Gruppen und des Coltanschmuggels entgehen dem Staat Kongo erhebliche Steuereinnahmen.

## DIE VERSCHLEIERUNG DER HERKUNFT DES BLUTCOLTANS

Die bewaffneten Gruppen werden weder von Politikern in der Region noch von den internationalen Konzernen, die die Mineralien aus dem Kongo für ihre Produkte beziehen, für ihre Verstöße gegen elementare Menschenrechte zur Rechenschaft gezogen. Eine Expertengruppe der UN zur Republik Kongo konnte aber die Verbindung zwischen den bewaffneten Gruppen, den Menschenrechtsverletzungen, der Förderung und dem Export der Blutmineralien und den Endprodukten herstellen.

Es gibt kein rechtliches Instrumentarium, um die Vertriebskette solcher Rohstoffe zurückverfolgen zu können. Die Firmen, die Konfliktrohstoffe aus dem Kongo importieren und auf dem Weltmarkt verkaufen, können so ihre Herkunft verschleiern und behaupten, dass ihre Produkte keinerlei Verbindung mit dem Konflikt im Kongo haben. Mangels Rückverfolgbarkeit können sie auch nicht verklagt werden. In einem Bericht vom Oktober 2002 hat eine UN-Expertengruppe 85 Firmen - die meisten von ihnen aus Europa - vorgeworfen, gegen die Prinzipien der OECD über die Tätigkeit von multinationalen Konzernen in Konfliktzonen verstoßen zu haben, darunter großen Elektronikfirmen wie Alcatel, Apple, Bayer, Ericson, LG, Nokia, Samsung, Sony u.a., in deren Produkten Coltan verarbeitet ist.

# PERU 1: Die Goldmine Yanacocha und das Conga- Projekt



◀ Panoramablick auf die Goldmine Yanacocha

© Walter Silveira for ASTM



## DIE GOLDMINE YANACOCHA

Hoch in den Anden im Norden Perus und nur wenige Kilometer von der Regionhauptstadt Cajamarca entfernt ist Minera Yanacocha, eine Tochtergesellschaft der Newmont Mining Corporation, angesiedelt, der größte Goldproduzent in Lateinamerika und der zweite in der Welt.

Mit drei aktiven Tagebauen und mit Zyanid-Haldenauslaugungs-Technologie hat diese Mine seit der Eröffnung im Jahre 1993 mehr als 26 Mio. Unzen (etwa 730 Tonnen) Gold produziert<sup>1</sup>. Die Oberfläche der Mine ist größer als die der nahe gelegenen Stadt Cajamarca mit ihren 210.000 Einwohnern.

## DAS MINENPROJEKT CONGA

Minas Conga, eine Erweiterung der Yanacocha- Goldmine, ist ein großes Gold- und Kupferbergbauprojekt. Geplant ist der Abbau von etwa 1.085.000 Tonnen Erzmineral und Gesteinsschutt aus zwei Tagebaugruben im Laufe von 19 Jahren<sup>1</sup>. Die Yanacocha-Mine liegt in der Quellzone der vier Flussgebiete, die die El Milagro-Wasseraufbereitungsanlage mit Trinkwasser für die Stadt Cajamarca versorgen. Das Conga-Projekt befindet sich

an den Oberläufen von mehreren Zuläufen der wichtigsten Flüsse der Region.

## DIE ERFAHRUNG VON 20 JAHREN GROSSFLÄCHIGEN TAGEBAUS

Aufgrund ihrer 20jährigen Erfahrung im Leben mit großen Bergbau-Projekten sind die Bewohner der lokalen indigenen Gemeinschaften gegen das Conga-Projekt. Sie sorgen sich um die Wasserquellen und den Zugang zu ausreichend, sauberem und bezahlbarem Wasser für die Landwirtschaft, Viehzucht und den menschlichen Verzehr, und fürchten darüber hinaus die Zerstörung von Bergseen und der Biodiversität in den Hochanden.

Der Großtagebau kam in den frühen 1990er Jahren nach Cajamarca mit dem Versprechen von Wohlstand für alle und wirtschaftlicher Entwicklung der Region. Die Realität zeigt allerdings, dass die Region Cajamarca, die vor 20 Jahren die drittärmste Region Perus war, derzeit die ärmste ist<sup>2</sup>; sie weist zudem die höchste Analphabeten-, Säuglings- und Müttersterblichkeitsrate des Landes auf.



<sup>1</sup> Newmont Mining Corporation website [www.newmont.com](http://www.newmont.com)

<sup>2</sup> National Institute of Statistics - Peruvian Government May 2014 [www.inei.gob.pe](http://www.inei.gob.pe)

## PERU 2: „EXTRACTIVIS- VISMO“ – ein neoliberales wirtschafts- modell



◀ Die Kukama-Gemeinde von Cuninicu am Cuninicu-Fluss, der in den Marañon mündet, wurde im Juli 2014 von einer gewaltigen Ölpest aus einem Leck der nordperuanischen Pipeline getroffen. Eine Fläche von über 4 km ist völlig von Öl bedeckt; Ölflecken reichen bis 2 m hoch in die Baumstämme. Die Kukamas essen traditionell dreimal am Tag Fisch. Sie müssen nun feststellen, dass diese Katastrophe ab jetzt Teil ihres Kampfes ums nackte Überleben sein wird.  
Foto vom 8. Sept. 2014.

© E-Tech International



◀ indigenen Völker der Ashaninkas und Ynes eine große mystische und religiöse Bedeutung hat. Entwaldung verursacht etwa die Hälfte der peruanischen Treibhausgasemissionen.

© Tiano Painsino, pandakano@uruboros.com.ar / CEPA - Friends of the Earth Slovakia



◀ Satellitenbild der Mine Yanacocha.

© NASA - ISS0170015996

In den 1980er und 1990er Jahren wurden die lateinamerikanischen Staaten in Folge der Schulden- und Finanzkrise gezwungen, ihre Wirtschaften zu liberalisieren, strategische Sektoren zu privatisieren und ausländische Investitionen anzuziehen.

Der Anstieg der Rohstoffpreise und die steigende Nachfrage aus Asien ermutigten die Spezialisierung dieses rohstoffreichen Kontinents: Im Jahr 2010 waren 75% der Warenexporte Lateinamerikas natürliche Ressourcen<sup>1</sup>. Der intensive Abbau großer Mengen an Rohstoffen (Mineralien, fossile Brennstoffe, Produkte der Forstwirtschaft etc.), die vor allem auf Exportmärkte gerichtet sind, ist in Lateinamerika als „extractivismo“ bekannt. Im Zeitraum von 2002-2012 betrug Perus jährliches Wirtschaftswachstum durchschnittlich 6%<sup>2</sup>, wobei Mineralressourcen im Jahr 2011 60% der Exporte ausmachten<sup>3</sup>.

Das exportorientierte Wachstumsmodell macht die Volkswirtschaften sehr abhängig von ausländischem Konsum, von der Fluktuation der Preise auf den internationalen Märkten und der Einfuhr von Fertigwaren.

Die starke Konzentration auf Produkte für Exportmärkte, die keinen Mehrwert

im Inland schaffen, ist nachteilig für die Diversifizierung und Industrialisierung der Wirtschaft des Landes.

### DIE WIRTSCHAFTLICHE SITUATION IN CAJAMARCA

Lokale Gemeinschaften der Region Cajamarca (1.520.000 Einwohner im Jahr 2013<sup>4</sup>) sind vor allem auf Landwirtschaft und Tierhaltung für ihren Lebensunterhalt angewiesen, also Aktivitäten, die sehr stark von Wasser, Land und Weiden abhängig sind. Die Landwirtschaft beschäftigt mehr als zwei Drittel der Bevölkerung. Der Bergbau beschäftigt hingegen weniger als 1% der aktiven Bevölkerung der Region<sup>5</sup>.

Doch die meisten Steuereinnahmen aus dem Bergbau gehen an die Zentralregierung ohne ausreichende Zuteilung an die Region für ihre wirtschaftliche Entwicklung. Darüber hinaus hat Minera Yanacocha seit den frühen 1990er Jahren zehntausende Hektar Land erworben. Damit ist sie zum größten Grundbesitzer der Region Cajamarca geworden. Im Januar 2014 war über ein Drittel der Fläche Cajamarcas für Bergbaukonzessionen reserviert<sup>6</sup>.

<sup>1</sup> UNCTAD The State of Commodity Dependence 2012

<sup>2</sup> IMF Survey Magazine: Countries & Regions February 2013

<sup>3</sup> Macroconsult 2011; study elaborated for the Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía www.snmpc.org.pe

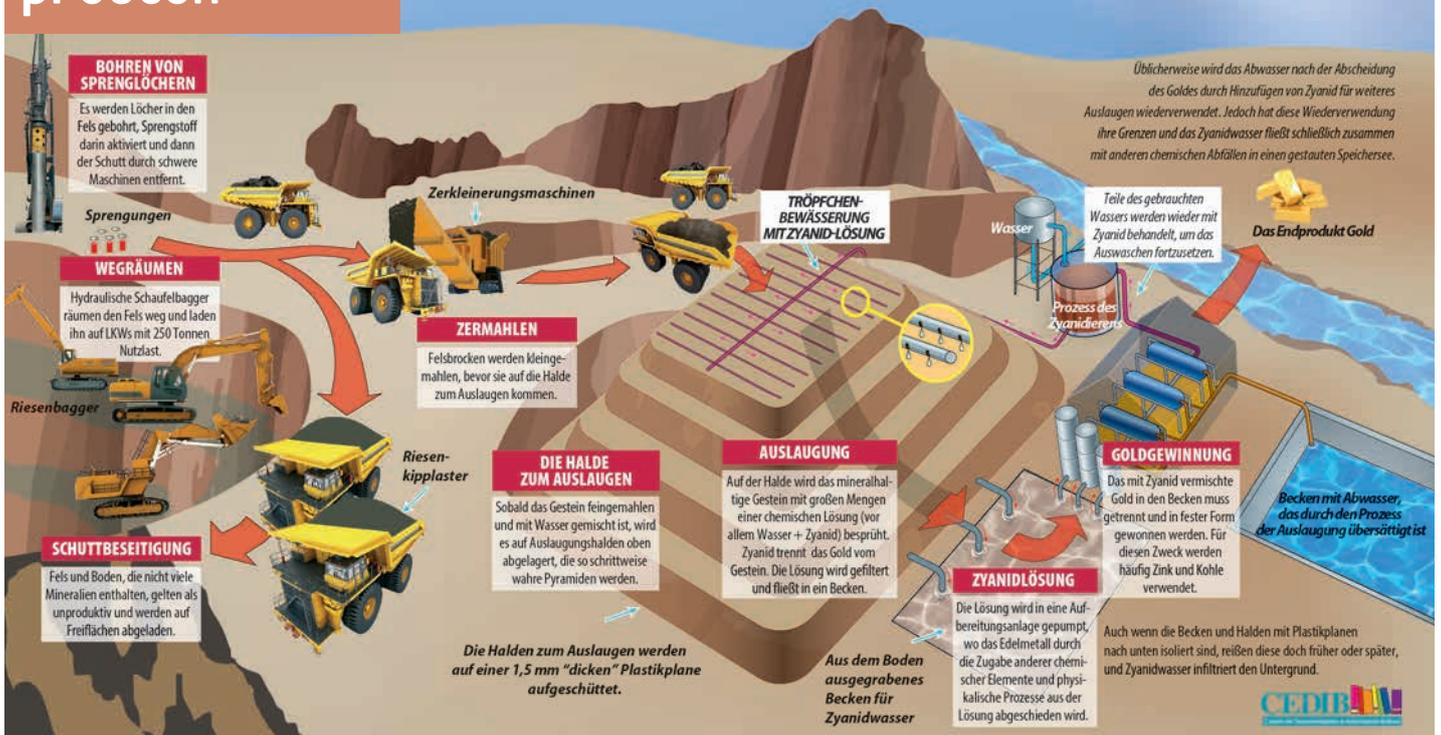
<sup>4</sup> Instituto Nacional de Estadística e Informática - Gobierno del Perú 2013 www.inei.gob.pe

<sup>5</sup> Instituto Nacional de Estadística e Informática - Gobierno del Perú 2010 www.inei.gob.pe

<sup>6</sup> Instituto Geológico Minero y Metalúrgico INGEMMET - Gobierno del Perú 2014 www.ingemmet.gob.pe

# peru 3: das wasser- problem

# Die Struktur einer Goldmine



## MINERA YANACOCAS SOZIALE VERANTWORTUNG?

Ganzes oder teilweises Versiegen von Wasserquellen ... Verseuchung von Grundwasser mit Zyanid und Schwermetallen ... Auslaufen von Quecksilber und Vergiftung von über 1.000 Menschen ... Tod von 35.000 Forellen ... Vergiftung von Rindern durch kontaminierten Bewässerungskanal ...

„Teile und herrsche“: Das Unternehmen hat eine lange Geschichte von Zwischenfällen und verfolgt grundsätzlich eine systematische Strategie, jegliche Verantwortung zu verleugnen; es behandelt jede Beschwerde als Einzelfall und bevorzugt außergerichtliche Beilegung von Rechtsstreitigkeiten.



Das Verfahren zur Gewinnung von Gold in einem Tagebau-Betrieb wie Yanacocha beansprucht riesige Mengen an Wasser und weitläufige Landflächen. Das Wasser wird aus nahegelegenen Flüssen und Bergseen mit einer Rate von tausenden Litern pro Sekunde abgepumpt.

Während des Minenbetriebs werden mineralreiche Gesteine und Erde abgetragen und an die Oberfläche gebracht. Der Kontakt mit Regenwasser führt zur Verunreinigung mit Sulfiden, die zu den Flusseinzugsgebieten hinabfließen und die Qualität der Oberflächengewässer verschlechtern.

Darüber hinaus enthalten Abwässer aus dem Goldbergbau regelmäßig eine lange Liste von giftigen chemischen Substanzen. So erhöht die Infiltration von Zyanid und Schwermetalllösungen aus den Abwässern der Haldenauslaugung erheblich die Gefahr von Grundwasserkontamination.

In verschiedenen Gegenden von Cajamarca ist das Wasser aus dem Wasserhahn kontaminiert, und die Leute müssen täglich stundenlang unter Wasserknappheit in unregelmäßigen Abständen leiden, weil seine Verfügbarkeit von den Bergbaubetrieb Yanacocha abhängt.



Obwohl in einer Umweltverträglichkeitsprüfung zum Projekt Conga eine vollständige hydrogeologische Studie fehlte, wurde sie von der Zentralregierung im Jahr 2010 genehmigt. Diese Entscheidung gab Anlass zur sozialen Unruhe und zur Sorge über die Prioritäten der politischen Machthaber und ihre Komplizenschaft mit privaten Unternehmen.

Zerstörte Bergseen und Flüsse würden demnach durch künstliche Stauseen mit einem Pumpensystem für die Wasserversorgung der Bevölkerung ersetzt. Allerdings ist der Betrieb nach der Beendigung der Bergbauaktivitäten nicht gesichert, und das stellt die Nachhaltigkeit des ganzen Systems in Frage.

## PERU 4: soziale mobilisierung



Jaime Lozano Infante  
„Hüter der Bergseen“



© Walter Silveira for ASTH



◀ Demonstration gegen das Conga-Projekt

© Jaime Lozano Infante

Jaime, ein 40-jähriger Oberstufenlehrer aus dem Weiter Huasmin, erinnert sich noch gut an die Versprechungen von „Wohlstand für alle in der Region“ zu Beginn des Yanacocha-Projekts. Doch nach neun Jahren Arbeit im peruanischen Amazonasgebiet fand er bei seiner Rückkehr nach Cajamarca im Jahr 2009 ein sehr düsteres Bild von sozio-ökologischen Konflikten, gescheiterten Versprechen von korrupten Führern und eine enorme Unzufriedenheit unter der Bevölkerung vor.

Jaime schloss sich dann einer kleinen Gruppe engagierter Bürger an, um von Dorf zu Dorf zu

gehen und die Menschen für die Auswirkungen von Bergbauprojekten auf die Umwelt zu sensibilisieren. Die soziale Bewegung wuchs mit der Nachfrage der Bevölkerung nach Informationen und der steigenden Zahl von Rechtsbrüchen durch die Firma und die Ordnungskräfte.

Im Herbst 2011 mobilisierte die Bewegung – mittlerweile als „Hüter der Bergseen“ bekannt – Tausende von Bürgern aus verschiedenen Provinzen und schuf ein Beobachtungssystem, um die Bergseen vor dem Bergbauunternehmen zu schützen.

Am 29. November 2011 verhandelte Jaime gerade zusammen mit anderen Führern mit der Polizei am Lager der „Hüter“ am Bergsee El Perol, als Spezialkräfte das Lager mit Tränengas und Gewehrschüssen angriffen, 19 Menschen verletzten und zwei Hütern lebenslange Schwerbehinderungen zufügten. Zwei Monate später nahm Jaime teil am „Marsch für Wasser“ über 850 km von Cajamarca nach Lima, der 15.000 Menschen auf dem zentralen Platz der Hauptstadt zusammenführte. Obwohl die Regierung ihr Anliegen mit Missachtung straft, gibt er nicht auf, da er sich dem Interesse künftiger Generationen verpflichtet fühlt.

### MASSIVER SOZIALER PROTEST GEGEN DAS CONGA-PROJEKT

Die Zustimmung der peruanischen Regierung zum Conga-Projekt im Jahr 2010 führte zu einem massiven sozialen Protest, der die Arbeiten am Projekt vorübergehend auf Eis legte.

Im November 2011 versammelten sich Tausende von Menschen am Bergsee Perol, einem Wasserspeicher, der Gefahr lief, ein zwei Kilometer breiter und 700 Meter tiefer Tagebau des Conga-Projektes zu werden. Sie forderten die Annullierung des Projekts. Doch trotz einer vorübergehenden Aussetzung gingen die Minenarbeiten am Conga-Standort weiter.

### DIE „HÜTER DER BERGSEEN“

Als Gegenreaktion der Bevölkerung beschlossen lokale Organisationen, ein Lager in der Nähe der hochgelegenen Seen Mamacocha und Blauer See einzurichten, um – in Wechselschichten von engagierten Bürgerinnen und Bürger organisiert – die Arbeiten der Minera Yanacocha zu beobachten und so die Bergseen vor möglichen Eingriffen des Unternehmens zu schützen.

Diese soziale Bewegung wurde „Hüter der Bergseen“ genannt; sie setzt ihr soziales Engagement zum Schutz des Wassers weiterhin fort.



◀ „Hüter“ von El Alumbre an der Laguna Negra

© Walter Silveira for ASTH



© Beatriz Lopez



© Beatriz Lopez

◀ Lager der „Hüter“

▶ Marsch zum Schutz des Bergsees El Perol

## PERU 5: Repression und Krimina- lisierung



© Christian Mohr

### Die Enteignung der Maxima Chaupe

Maxima Chaupes Land befindet sich im Bereich des Bergbau-Projektes, doch sie weigert sich, ihr seit zwei Jahrzehnten bestehendes Eigentum zu verlassen. In den letzten zwei Jahren haben sie und ihre Familie ständig Drohungen und Schikanen von Minera Yanacocha und dem peruanischen Staat erleiden müssen.

Im August 2011 drangen Sicherheitspersonal der Minera Yanacocha und Spezialeinheiten der peruanischen Polizei ohne rechtliche Ermächtigung in das Eigentum der Familie Chaupe ein und zerstörten und brannten ihr Haus und persönliche Gegenstände nieder. Die Familienmitglieder wurden brutal zusammengeschlagen und gezwungen, ihr Land zu verlassen.

Die Beschwerde der Familie Chaupe gegen die Mine wurde umgehend abgelehnt. Im Gegenzug erhob das Bergbauunternehmen Anklage gegen Maxima wegen illegaler Aneignung von Mineneigentum.

Obwohl Maxima gültige Eigentumstitel besitzt, wurde sie zu einer Gefängnisstrafe und zur Zahlung einer Entschädigung an das Bergbauunternehmen verurteilt. Eine Berufung gegen das Urteil ist eingelegt worden und Maxima wird derzeit von einer breiten internationalen Kampagne unterstützt.



◀ Maxima Chaupe

◀ Spezialeinheiten der Polizei zur Aufstandsbekämpfung versperren Demonstranten die Zufahrt zu Bergseen.

### KRIMINALISIERUNG

Ende 2011 erlebte die Opposition gegen das Conga-Projekt einen Aufschwung mit einem unbefristeten regionalen Streik. Die Regierung antwortete mit der Erklärung des Ausnahmezustands, der Einführung des Kriegsrechts und der Aussetzung der Bürgerrechte. In den folgenden Monaten waren Hunderte von Bauern, Menschenrechtsaktivisten und lokale Führer, die an den Protesten teilgenommen hatten, Gegenstand strafrechtlicher Ermittlungen. Grundlage der Ermittlungen waren falsche oder unverhältnismäßige Vorwürfe, die hohe Gefängnisstrafen nach sich ziehen.

### GEWALT DER POLIZEI

Wiederholt wurde von unverhältnismäßiger Polizeigewalt zur Unterdrückung von Demonstrationen berichtet. Im Juli 2012 wurden fünf Demonstranten von der Polizei erschossen und hunderte andere wurden bei den Bergseen und in den Dörfern verwundet. Um die Proteste zu schwächen, wurden Gesetzesänderungen verabschiedet, welche der Polizei die Anwendung von Kriegswaffen und brutaler Gewalt erlauben, und sie vor rechtlicher Verantwortung schützt. Zusätzlich kann die Armee die Polizei unterstützen,

ohne dass der Ausnahmezustand erklärt werden muss.

### POLIZISTEN ALS SÖLDNER?

Darüber hinaus ermöglicht die neue Gesetzgebung privaten Unternehmen wie Minera Yanacocha, Soldaten und Polizisten während ihrer dienstfreien Zeit unter Vertrag zu nehmen - in Uniform und mit ihren Dienstwaffen. Folglich nimmt die lokale Bevölkerung die Ordnungskräfte als parteiisch wahr; dies erhöht das Gefühl der Rechtsunsicherheit.

Protestaktionen werden weiterhin brutal unterdrückt.



◀ Begräbnisprozession in Celendin für Demonstranten, die von der Polizei getötet wurden.

© GRUPTIDES

© J. Chavez - www.defenderdeloscampesinos.org

# ecuador 1: die schleichende ölkatastrophe im Regenwald

Alejandro Soto

aus der Gemeinde 18 de Noviembre,  
einer der vom Öl Geschädigten:



◀ Über 1000 solcher nicht isolierter  
Ölbecken („piscinas“) hat Texaco  
im Amazonas-Regenwald von  
Ecuador hinterlassen.

▼ Karte von Ecuador mit dem Konzessionsgebiet  
(hellgrün) der Texaco und seinen Ölfeldern (braun).

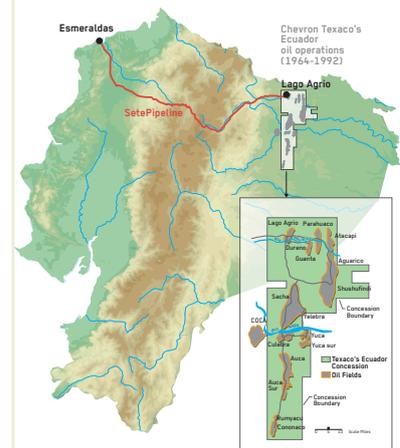
„Als wir hier ankamen, gab es genug zum Jagen und Fischen, und die Natur bot uns genug, um zu leben. Aber das Öl änderte unser Leben. Man erzählte uns, es würde unsere Wirtschaft stärken und es wäre auch gut gegen Rheuma. Das überzeugte uns, aber die Realität war anders. Sie berieselten die Straßen mit Öl als sei es Asphalt. Sie schütteten Formationswasser in die Flüsse; viel Wild und viele Haustiere starben. Es gab immer weniger Fische und Tiere bekamen Mißbildungen. Da dachten wir, es sei ein Fluch Gottes, aber als wir entdeckten, dass Öl die Ursache war, und protestierten, ignorierte man uns. All das Öl auf den Straßen floss in die Bäche und verursacht bis heute Schäden, genauso wie das Öl in ihren Piscinas.

Im Endeffekt bedeutet das Öl für uns Bauern und Indigenen Armut, Elend und Krankheit; das schwarze Gold ist der Fluch des Amazonas.“

1967 begann Texaco in einer 10.000 km<sup>2</sup> großen Konzession im Amazonasgebiet von Ecuador Öl zu fördern und richtete das größte Umweltschadensereignis eines Ölkonzerns in Lateinamerika an: Es „entsorgte“ rd. 64 Millionen Liter Öl und 76 Milliarden Liter giftiges Förderwasser in Flüsse und Seen und hinterließ über tausend nicht isolierte Becken voller Ölschlamm und giftigem Formationswasser<sup>1</sup>.

Ein Expertenteam der US-amerikanischen Ingenieurfirma Louis Berger Group, Inc. kam im Dezember 2013 zum Ergebnis<sup>2</sup>, dass Texaco bei seiner Ölförderung die Umweltstandards Ecuadors, des Konzessionsvertrags und der international üblichen Förderstandards nicht eingehalten hatte. Dies führte zu einer Verseuchung der Böden, der Bäche und ihrer Sedimente und des Grundwassers über mehrere Quadratkilometer im Umfeld und flußabwärts der Förderanlagen mit krankheits- und insbesondere krebserregenden Stoffen. Diese Stoffe wirken auch heute noch und bleiben beweglich.

Die Frente de Defensa de la Amazonia nahm im Jahr 2013 exemplarisch Boden- und Wasserproben in der Gemeinde 18 de Noviembre im Umkreis von 1 km um die Ölförderanlage Pozo Shushifindi 61 (mit zwei „Piscinas“ sowie Gasfackeln)<sup>3</sup> und stellte Konzentrationen der giftigen Schwermetalle Cadmium



und Nickel sowie von Kohlenwasserstoffen weit über den in Ecuador erlaubten Grenzwerten fest. Die Fließgewässer seien durch die Ablagerungen und den sehr geringen Sauerstoffgehalt lebensfeindlich. Anwohner dieser Ölförderanlage beklagen vor allem gesundheitliche Schäden wie Hautpilze, Atembeschwerden, Darminfekte und Krebs, den Verlust von Haustieren und den Rückgang der landwirtschaftlichen Erträge.

Die Ärzteorganisation Medicus Mundi stellte 2000 fest, dass in der benachbarten Förderregion um San Carlos das Risiko, an Krebs zu sterben, dreieinhalbmal höher als in Quito, die Rate der Fehlgeburten zweieinhalbmal so hoch<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> ASTM (Hg.): Regenwald und Menschenrechte, Luxemburg 2010

<sup>2</sup> Louis Berger Group (Hg.): A Rejoinder to Criticisms ..., New Jersey/USA, Dec. 16, 2013 (Erwiderung im Auftrag des Staates Ecuador zu Studien im Auftrag von ChevronTexaco)

<sup>3</sup> FDA: Levantamiento de Información de un Pasivo Ambiental, Lago Agrio, 2013

## ecuador 2: Der Prozess gegen chevron Texaco



Bodenstichproben für die  
Beweisaufnahme im Texaco-Prozess  
Shushufindi 4-27 Juli 2005



Donald Moncayo /  
FDA steht auf einer  
mit Erde bedeckten,  
verborgenen „piscina“.

### DAVID GEGEN GOLIATH

Wegen dieser Umwelt- und Gesundheitsschäden verklagten 1993 30.000 Menschen Texaco in New York und konstituierten 1994 die Frente de Defensa de la Amazonia als ihre formelle Struktur.

Ab Mai 2003 wurde der Prozeß gegen ChevronTexaco am Obersten Gericht in Lago Agrio geführt (mittlerweile hatte Chevron die Texaco „geschluckt“). Auf Basis mehrerer Gutachten verurteilte das Gericht am 14. Februar 2011 ChevronTexaco zu einer Entschädigung von 8 Mrd. US-\$ für die Reinigung der Böden und Flüsse in der Region, später geändert auf 9,5 Mrd. US-\$.

ChevronTexaco erkannte das Urteil nicht an, bestritt einen fairen Prozessverlauf und erreichte bei einem New Yorker Gericht die Entscheidung, dass eine Strafe, die ein ecuadorianisches Gericht verhängt, keine Wirkung in den USA oder irgendeinem anderen Land der Welt habe. Nach Berufungen durch alle Instanzen hinauf bis zum Obersten Gerichtshof der USA lehnte dieser Anfang Oktober 2012 das Ersuchen ChevronTexacos auf Rechtsunwirksamkeit des ecuadorianischen Urteils ab, da es in die Souveränität eines anderen Landes eingreife. Doch Chevron (2013: Umsatz 229 Mrd., Gewinn 21,4 Mrd. US-\$) versucht weiterhin, seine Prozessgegner zu verleumden und die Auszahlung zu verhindern. Im gleichen Monat verfügte das Gericht von Lago Agrio, die Güter der Chevron Corporation in den Ländern zu beschlagnahmen, mit denen Ecuador Rechtshilfeabkommen hat.

Während der Versuch in Argentinien bisher scheiterte, hat ein Berufungsgericht im kanadischen Ontario im Dezember 2013 die Konfiszierung von Chevron-Besitz in Kanada erlaubt.

### €IN PRÄSIDENTZFALL MIT WELTWEITER WIRKUNG

Chevron hat nicht nur in Ecuador seinen Fußabdruck hinterlassen, sondern richtet weltweit Unheil an. Dagegen hat sich das globale Anti-Chevron-Netzwerk gebildet (s. [www.antichevron.com](http://www.antichevron.com)).

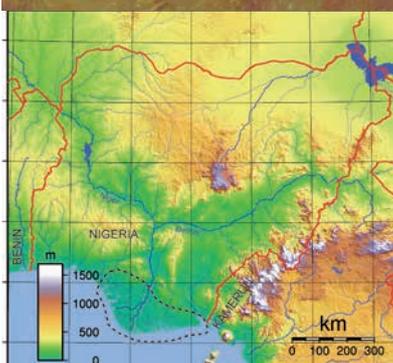
Der Texaco-Prozess ist der größte Prozess in der 3. Welt gegen einen Ölkonzern. Von seinem Ausgang hängt ab, wie weit Ölkonzerne künftig die Umweltrechte ihrer Gastländer respektieren (s. [www.fda.org.ec](http://www.fda.org.ec)).

### Sarayaku - Symbol des Widerstandes

Ein anderes Beispiel für den Widerstand gegen die Erdölfirmer in Ecuador ist die Kichwa-Gemeinde Sarayaku in der Provinz Pastaza. Die etwa 2.000 Einwohner haben sich bisher erfolgreich einer Erdölförderung auf ihrem Gebiet widersetzt (s. [www.sarayaku.com](http://www.sarayaku.com)).

# Nigeria 1 ölförderung in sumpfen und Regenwald

Karte der Nigerdelta-  
Region mit Grenze des  
Ölfördergebietes



Das Nigerdelta im Süden Nigerias umfasst im weiteren Sinne neun Bundesstaaten Nigerias mit rund 35 Mio. Einwohnern auf rund 75.000 km<sup>2</sup> Fläche - es ist also extrem dicht besiedelt (über 450 Ew./km<sup>2</sup>). Hinter einem sandigen Küstenstreifen am Atlantik folgen Mangrovensümpfe, dann Süßwassersümpfe und schließlich Regenwald. Die meisten Menschen waren traditionell Fischer und Bauern. Doch seit über 50 Jahren wird in dieser wasserreichen Region Öl gefördert, und zwar ohne Rücksicht auf Umwelt und Menschenrechte; sie gilt als eine der ölverseuchtesten Regionen der Erde.

Die Situation gleicht der im Amazonasgebiet von Ecuador: Ein Report des UN-Entwicklungsprogramms nennt weit über 6.000 Ölleckagen von 1976 bis 2001, bei denen drei Millionen Barrel Öl in die Umwelt austraten und nur etwa 30% davon wurden wieder aufgefangen. Umweltgruppen nennen weit mehr Unfälle: mehr als 300 pro Jahr, d.h. kaum ein Tag vergeht ohne einen Ölunfall.

Diese Situation bedroht die Gesundheit und die wirtschaftliche Existenz der lokalen Bevölkerung. Fischfang und Landwirtschaft sind kaum noch möglich, denn sowohl das Oberflächenwasser als auch das Grundwasser haben hohe Konzentrationen von Kohlenwasserstoffen. Der Anteil von Benzol im Trinkwasser ist 900mal höher als der Standard der Weltgesundheitsorganisation und 1000mal höher als jener der nigerianischen Regierung. Oft gerät ausgetretenes Öl in Flammen; die Schäden von Ölbränden an der Vegetation sind erheblich. Den Gemeinden fehlt es an gutem Trinkwasser, Gesundheitszentren, Schulen und Zufahrtswegen sowie an Arbeitsplätzen.

Die Ölkonzerne - u.a Shell, ChevronTexaco, Exxon, Agip ... - sparen Unterhaltskosten bei den Pipelines und fackeln in Nigeria immer noch die Hälfte des Gases, das zugleich mit dem Öl austritt, einfach ab, obwohl es die Gesundheit der Anwohner schädigt und laut nigerianischem Gesetz verboten ist.

Amnesty International stellt in einem Bericht fest, dass die Shell Petroleum Development Company (SPDC) für die meisten Verletzungen von Menschenrechten verantwortlich ist. SPDC und die anderen Ölfirmen geben den Anwohnergemeinden keine Informationen über die Auswirkungen der Ölförderung auf ihre Gesundheit und ihre wirtschaftliche Lage. Der Staat überlässt die Auseinandersetzung mit den Ölfirmen jedoch weitgehend den Anwohnern.

◀ Fischer auf einem  
överschmutzten  
Fluss

© Alegria Morris, E3Action Nigeria

# nigeria 2 im ölstaat nigeria

Augenzeugenbericht von  
Frau Patience Freeborn:



◀ Frau Patience Freeborn, ihr Mann und ihre Kinder in Ikarama. Hinter ihnen der Brand infolge des Öllecks.



◀ Aus einem Leck ausgeströmtes Öl hat die Maniokfelder der Bäuerin überschwemmt und ihre Ernte vernichtet. Mit der Machete in der Hand rennt sie aufgebracht heraus, um zu sehen, was los ist.

“Seit halb zwölf Uhr gestern abend, als das Feuer ausbrach, haben wir nicht mehr geschlafen. Sie können sehen, wie unser Haus von Rohöl umzingelt ist. Das ist der Grund, warum wir sehr besorgt sind. Wir versuchten, unsere Kinder woanders hinzubringen, aber das war nicht leicht. Alle hier in dem betroffenen Gebiet hielten die ganze Nacht Wache. Auch jetzt noch haben wir Angst, dass - wenn nichts getan wird, um das Feuer aufzuhalten -, es hierhin kommt und unser Haus in Flammen aufgeht. Das wäre das Schlimmste, was passieren kann. Jetzt sind wir wieder von dem Feuer aus demselben Ölleck bedroht, und ich habe überhaupt keine Idee, wie wir dieser Gefahr entrinnen können, die von dem rasenden Feuer ausgeht. Die Behörden müssen irgendetwas unternehmen, um uns vor diesem gefährlichen Ölbrand zu schützen...”

Öl stellt über 90% der Exporte Nigerias und rund 80% seiner Staatseinkünfte. Für den Zentralstaat liegen ungehindert fortlaufende Ölproduktion und günstige Förderbedingungen im nationalen Interesse. Der Staat selbst und viele Funktionäre sind in Joint Ventures am Ölgeschäft beteiligt.<sup>2</sup>

Symbolfigur für die Situation im Niger-Delta wurde der Schriftsteller Ken Saro-Wiwa; der Gründer der „Bewegung zum Überleben des Ogoni-Volkes“, die dem Staat den Mangel an Beteiligung an Entscheidungen und Einnahmen, Arbeitsplätzen und Entwicklungsprojekten vorwarf, wurde in einem Schauprozess wegen Mordes verurteilt und gemeinsam mit acht anderen am 10. Nov. 1995 gehenkt.<sup>3</sup>

„Der Verlust der einst blühenden Landwirtschaft und Fischerei, verbunden mit einem sehr beschränkten Zugang zu den Einnahmen aus der Ölförderung schufen die Voraussetzung dafür, dass der Einsatz von Gewalt zur üblichen Praxis in der Region wurde.... Ethische Milizen nehmen das Recht in die eigene Hand und praktizieren eine Art Gesetz des Dschungels.“<sup>1</sup>



◀ Eine Generation von Palmen im Nigerdelta, vom Öl überschwemmt und vom Feuer verbrannt.

#### Quellen:

- <sup>1</sup> UNDP (ed.): Niger Delta Human Development Report, 2006
- <sup>2</sup> Environmental Rights Action / Friends of the Earth Nigeria and Oilwatch Africa: Nigeria: Oil Pollution, Politics and Policy, Oct. 2012
- <sup>3</sup> Amnesty International: Nigeria: Petroleum, Pollution and Poverty in the Niger Delta, London 2009

# Der Griff nach den globalen Gemeingütern

Kumi Naidoo,  
Geschäftsführer von Greenpeace  
International



@Denis Sinyakov / Greenpeace



◀ Die Bohrinsel Leiv Eiriksson von Cairn Energy; Sie begann 2011 als erste vor der Küste Grönlands mit gefährlichen Tiefseebohrungen.

@Steve Morgan / Greenpeace

„Die Arktis ist ein einzigartiges und sehr empfindliches Ökosystem. Sie ist nicht nur Heimat für viele Arten und vier Millionen Menschen, sondern beeinflusst auch entscheidend das Weltklima. Aber die Arktis ist bedroht – durch den Klimawandel und durch Ölkonzerne, die vorhaben, in den gefährlichen Gewässern der Arktis nach Öl zu bohren.

Das Schmelzen des arktischen Meereseis geht jeden an, denn die Arktis ist der Kühltank der Welt. Greenpeace fordert ein sofortiges Eingreifen zum Schutz der Arktis. Ein Schutzgebiet in der unbewohnten Zone rund um den Nordpol würde die Verschmutzer stoppen, ohne die Rechte der indigenen Bewohner zu verletzen.“

\* nach Garrett Hardin „The Tragedy of the Commons“, 1968, in: Science 162 (3859), zitiert in: Ugo Bardi: Der geplünderte Planet, Ein Bericht an den Club of Rome, München 2013, Text gekürzt.

## DIE „UNSIHTBARE HAND“ UND DIE GLOBALEN GEMEINGÜTER

Was der Arktis, dem Weltklima oder anderen globalen Gemeingütern bevorsteht, wenn man ihr Schicksal der „unsichtbaren Hand des Marktes“ bzw. seinen stärksten Akteuren überlässt, veranschaulicht Ugo Bardi am Beispiel einer Schafweide.\*

Eine Schafweide befindet sich im gemeinsamen Besitz einer Gruppe von Hirten; jeder von ihnen kann das Weideland unbegrenzt und ohne zusätzliche Kosten benutzen. Es gibt eine maximale Zahl der Schafe, die hier grasen können, ohne es zu überweiden, d.h. es „nachhaltig“ zu bewirtschaften. Wird diese Zahl überschritten, wird das Gras übernutzt.

Wenn zahlreiche unabhängige Akteure im Spiel sind, würde ein ökonomisches Modell davon ausgehen, dass sich durch das Wirken der „unsichtbaren Hand“ des Marktes die für die Beweidung optimalen Bedingungen einstellen. Das Erreichen des optimalen Zustands gestaltet sich jedoch problematisch, wenn jeder einzelne versucht, seinen Gewinn zu optimieren. Angefangen mit ein paar Schafen pro Schäfer, wird man wahrscheinlich unter dem maximalen Ertrag bleiben, den die Weide erbringen kann. Jeder Schäfer hat also einen Gewinn, wenn er seiner Herde ein weiteres Schaf hinzufügt. So wird irgendwann die Gesamtzahl der auf dieser Weide grasenden Schafe das Maximum erreichen, das auf nachhaltige Weise ernährt werden kann. Ab diesem Punkt reduziert jedes weitere Schaf den Gesamtertrag des Systems. Bedauerlicherweise ist es aber aus Sicht jedes einzelnen Schäfers vorteilhaft, seine Herde um ein Schaf zu vergrößern, weil der Schaden, der entsteht, sich auf alle Schäfer verteilt, während der einzelne Schäfer den Gewinn für sich allein verbuchen wird. Jeder stellt nun ähnliche Überlegungen an, mit der Folge, dass die Zahl der Schafe insgesamt die Grenze einer nachhaltigen Bewirtschaftung übersteigt. Als Ergebnis steht am Ende die Zerstörung des Weidelandes aufgrund von Übernutzung.



◀ Aktivisten von Greenpeace protestieren bei Haugesund in Norwegen dagegen, dass Exxon Mobil die Bohrinsel West Alpha für Tiefseebohrungen vorbereiten lässt.

@ Greenpeace

# schluss- folgerung 1

## zu hoher verbrauch an rohstoffen

Im Jahr 2007 betrug der Abbau an Ressourcen weltweit rund 66 Mrd. Tonnen; darin enthalten sind Massenmaterial wie Sand und Kies (die am stärksten ins Gewicht fallen), Biomasse wie Holz oder Getreide, fossile Brennstoffe wie Kohle oder Öl und Minerale (Tukker et al., 2014).

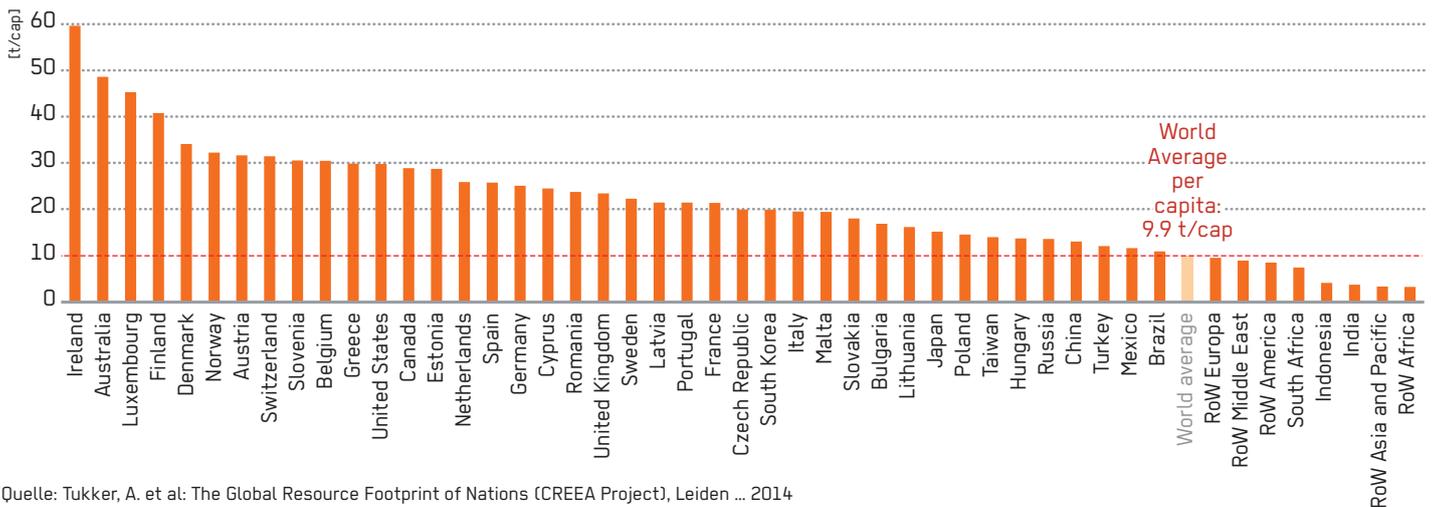
Dieser Verbrauch an natürlichen Rohstoffen ist aber viel zu hoch und ungleich verteilt:

### WELT VERBRAUCHT RESSOURCEN IMMER SCHNELLER

Mit dem Datum 19. August (2014) verbrauchte die Menschheit das Budget der Natur für dieses Jahr. Der Tag, an dem die

jährlichen natürlichen Ressourcen aufgebraucht sind, verschob sich in den vergangenen Jahren stetig nach vorn. Während es 1993 am 21. Oktober soweit war, war der Tag 2003 am 22. September und 2013 der 20. August (www.footprintnetwork.org).

Das Schaubild zeigt den ungleichen Rohstoffverbrauch im Jahr 2007 in Tonnen pro Einwohner; er lag im globalen Schnitt bei 10 Tonnen, in den reichen Ländern Europas über 30 Tonnen (Irland hatte 2007 einen Bauboom), in Indien oder dem Rest von Afrika (RoW Africa) unter 5 Tonnen. Dies liegt einerseits daran, dass manche Länder über sehr viele Rohstoffe pro Kopf verfügen und andere weniger, andererseits aber auch daran, dass vor allem die Industriestaaten sich seit den Kolonialzeiten die meisten Rohstoffe der Welt mit Gewalt und über den Markt aneignen.

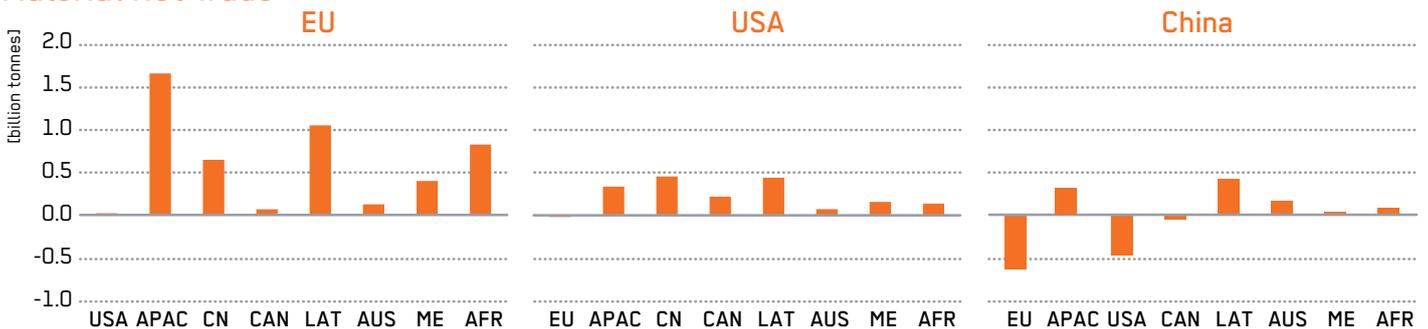


Quelle: Tukker, A. et al: The Global Resource Footprint of Nations (CREEA Project), Leiden ... 2014

Die folgende Tabelle zeigt die Handelsbilanzen der Rohstoffe von der EU, den USA und China mit anderen Ländergruppen (in Mrd. Tonnen): So importierte die EU im Saldo (Import - Export) etwa

1,6 Mrd. Tonnen aus dem Raum Asien-Pazifik (APAC, ohne China), 0,6 Mrd. T aus China (CN), 1 Mrd. T aus Lateinamerika (LAT), 0,4 Mrd. T aus dem Nahen Osten (Middle East, ME) und 0,8 Mrd. T aus Afrika.

### Material Net Trade



Quelle: Tukker, A. et al: The Global Resource Footprint of Nations (CREEA Project), Leiden ... 2014

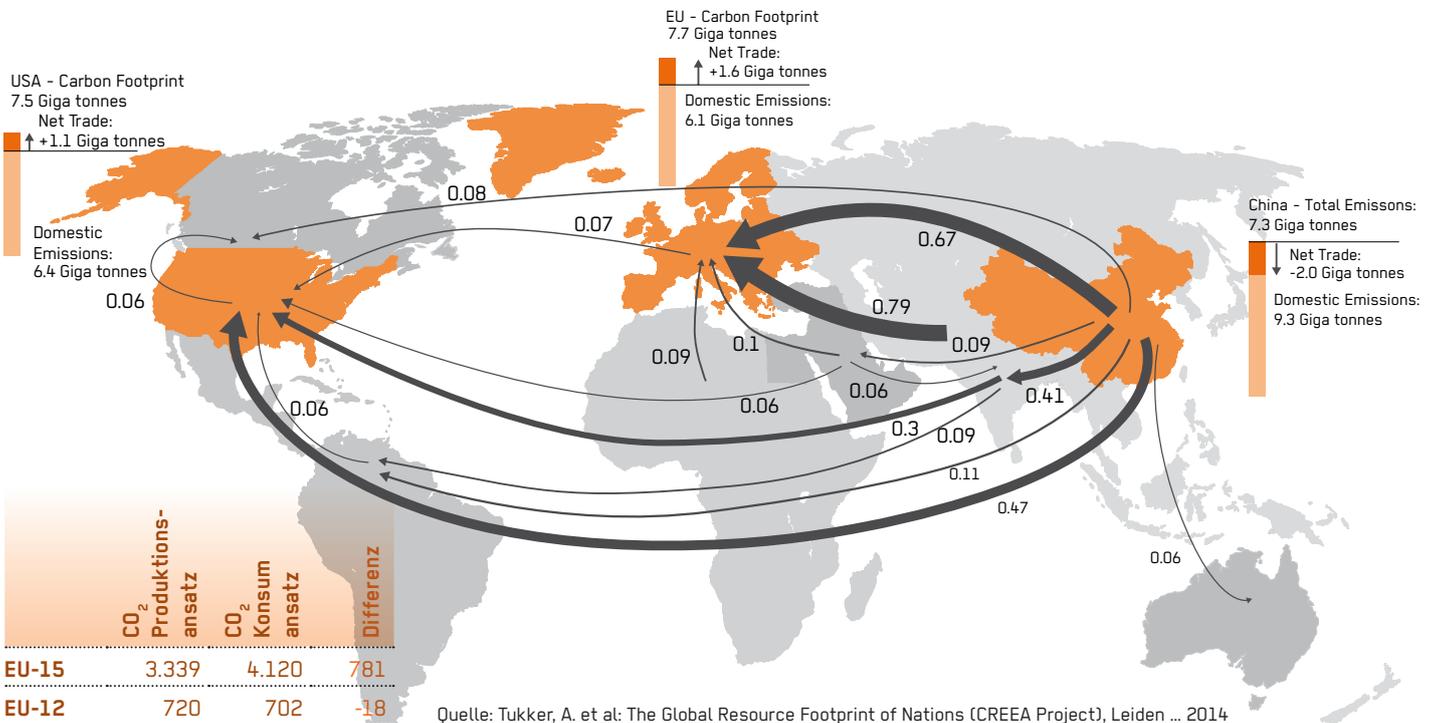
Dazu der srilankesische Klimaforscher Muhan Munasinghe, University of Manchester (2011) :

„Nachhaltig ist die globale Entwicklung erst dann, wenn sich auch die reichsten 1,2 Mrd. Menschen beteiligen. Obwohl sie nur 20 Prozent der Weltbevölkerung ausmachen, verbrauchen

sie 80 Prozent der Ressourcen und verursachen 75 Prozent der Emissionen. Ihr Lebensstil verschärft Armut, Klimawandel und Ressourcenknappheit. „ Er fordert deshalb „ Millenium-Konsumziele „, also eine Deckelung des Konsums von Rohstoffen (www.millenniumconsumptiongoals.org).

# schluss- folgerung 2

## unsere „grauen“ Emissionen



Quelle: Tukker, A. et al: The Global Resource Footprint of Nations (CREEA Project), Leiden ... 2014

\* ohne EU-27

Quelle: B. BOITIER: CO<sub>2</sub> emissions production-based accounting vs consumption, 2012. CO<sub>2</sub> -Zahlen von 2009 nach: The World Input Output Databases, www.wiod.org

Ein guter Indikator dieses ungleichen Konsums an Ressourcen sind die Treibhausgasemissionen, und zwar inklusive der „grauen“ oder „eingebetteten“ Emissionen, die in den importierten (abzüglich der exportierten) Waren stecken; während die Kyoto-Zählweise dem Land die Emissionen anrechnet, wo sie bei der Produktion entstehen, weist der konsumorientierte Ansatz sie dem Land zu, wo sie konsumiert werden. Da die Emissionen, die in den im- bzw. exportierten Gütern „eingebettet“ sind, etwa ein Viertel der gesamten Emissionen ausmachen, verschieben sich die Länderemissionen gegenüber dem Kyoto-Ansatz.

Die obestehende Weltkarte zeigt die Ströme der Emissionen in Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente, die 2007 in den im- und exportierten Waren eingebettet waren. Die globale Summe aller Treibhausgase betrug 38 Mrd. Tonnen CO<sub>2</sub>e. In Europa lagen sie um ein Viertel (1,6 Mrd. t) höher, wenn man die grauen Emissionen in den importierten (abzüglich der exportierten) Waren hinzurechnet. Diese kamen vor allem aus China (0,67) und anderen asiatischen Ländern (0,79). China exportierte 2 Mrd. Tonnen CO<sub>2</sub>e mehr als es importierte - vor allem nach Europa (0,67) und Nordamerika (0,47) sowie anderen Länder Asiens (0,41).

Der zu hohe und ungleich verteilte Konsum hat strukturelle Ursachen in unserem Wirtschaftssystem:

„Das Grundübel unserer Wirtschaft ist, dass sie uns zwingt, die Umwelt kaputt zu machen und nachher um teures Geld zu reparieren. Wir verbrauchen für alles viel zu viele Ressourcen. Jede Jeans verbraucht 32 Kilogramm Natur - noch ohne Wasser. Ein Auto braucht allein zur Herstellung

30 Tonnen Material. (F. Schmidt-Bleek, in : Die Presse, Wien, 16.8.14)

„Das Problem ist ... unser Wirtschaftssystem selbst, das die allgemeine organisierte Selbstbedienung auf Kosten des Naturkapitals nicht nur erlaubt - es beruht darauf. ... Auf lange Sicht läuft dies jedoch auf die Plünderung der globalen Naturressourcen hinaus. Das macht die Erhaltung unserer Lebensgrundlagen immer schwieriger. ... Solange die politischen Macher die Welt einzig und allein aus der Perspektive des ökonomischen Kapitals sehen ..., wird der Schaden für das menschliche, das soziale und das Naturkapital unbeachtet bleiben. Ein Umsteuern in die richtige Richtung ist damit ausgeschlossen.“ (Caus: Chandran Nair, Hongkong: Die Mutter allen Kapitals, in: Le Monde diplomatique Nr. 10457 vom 11.7.2014)

## schluss- folgerung 3

# zur rolle der multinationalen konzerne

Wie wir gesehen haben, führen weder die „unsichtbare Hand des Marktes“ noch der Kompaß „Geld“, der alles, was keinen Geldwert hat, ignoriert, von selbst zu einem nachhaltigen Umgang mit den natürlichen Ressourcen, den globalen Gemeingütern und dem Respekt von Menschenrechten. Die einflußreichsten Akteure sind die multinationalen Konzerne, und sie brauchen daher politisch gesetzte Regeln und Leitplanken.

In den meisten Fällen lassen sie in den Abbauregionen und -ländern nur wenig Geld, aber viel Gift und Abraum zurück – der geförderte Reichtum wird exportiert. Sie wissen, wie sie Steuern im Exportland vermeiden und Gewinne in Steuerparadiese verlagern können. Dabei sind viele Exportstaaten zu schwach, um die Einhaltung der eigenen Gesetze gegenüber multinationalen Konzernen durchzusetzen und sowohl vor Ort bei den Minen als auch auf nationaler Ebene anfällig für Korruption.

Zwar haben sich viele Unternehmen mittlerweile freiwillig zu umwelt- und sozialverträglichem Handeln verpflichtet. Die Praxis zeigt jedoch, dass solche Verpflichtungen zwar dem Firmenimage nutzen, aber nur wenige verbindliche Resultate bringen.

Die „Initiative für Transparenz in der rohstoffgewinnenden Wirtschaft“ (Extractive Industries Transparency Initiative, EITI, [www.eiti](http://www.eiti)) ist ein Zusammenschluss aus Firmen, Staaten, Investoren, NGOs und internationalen Organisationen, um auf freiwilliger Basis die Höhe und Verwendung der Einnahmen der Firmen transparenter zu gestalten. Daran ist auch die globale NGO „Publish what you pay“ ([www.publishwhatyoupay.org](http://www.publishwhatyoupay.org)) beteiligt, die auf immer strengere Berichtstandards drängt.

### EMPFEHLUNGEN

Die Freiwilligen Selbstverpflichtungen sollen einheitlich definiert und verbindlich werden (auch außerhalb der EU).

Die betroffenen Staaten sollen die Konvention 169 der Internationalen Arbeitsorganisation ratifizieren und anwenden.

Die EU-Kommission soll eine Direktive erlassen, die die extraktiven Unternehmen auch außerhalb der EU zur Transparenz ihrer Einnahmen und Zahlungen zwingt.

“Die weitsichtigere Lösung wäre eine satte Steuer auf den Abbau natürlicher Ressourcen.” (Chandran Nair, 2014)

“Wir brauchen ... auch Preise, die die tatsächlichen Kosten wiedergeben, die ein Produkt der Umwelt verursacht. Das kann über den Weg der Steuern durchaus gelingen.” (M. Munasinghe, 2011)

“Die Regierung könnte das Steuersystem umbauen. Wer sagt denn, dass der Großteil der Einnahmen des Staates von der arbeitenden Bevölkerung bezahlt werden muss? Man könnte auch viel weniger Steuern auf Arbeit verlangen und dafür Steuern auf die raren natürlichen Ressourcen einheben.” (F. Schmidt-Bleek, 2014)

## schluss- folgerung 4

## was können wir tun als bürger, kunde und verbraucher?

- Wir können weniger und bewußter konsumieren und langlebige Produkte bevorzugen; wir brauchen nicht immer das neueste Modell, wenn das Modell, das wir haben, es noch tut.
- Wir können weniger Müll erzeugen und ihn so trennen, dass möglichst viel davon recycelt werden kann.
- Wir können uns mehr über die Fußabdrücke der Produkte, die wir kaufen, informieren und unseren Fußabdruck reduzieren.
- Wir können uns auf dem Laufenden halten zu Themen wie Konsumkritik und Wirtschaftsmodelle, die mehr auf Stoffkreisläufe als auf Wachstum setzen.
- Wir können uns von unseren Banken und anderen Institutionen, bei denen wir Geld angelegt haben, schriftlich versichern lassen, dass mit Ihrem Geld keine Projekte finanziert werden, die gegen Umwelt-, Arbeits- und Menschenrechte verstoßen und ihre Renditen auf dem Rücken der dort lebenden Menschen und durch Zerstörung der Umwelt erzielen.
- Wir können uns in Nicht-Regierungsorganisationen, in den Gremien unserer Gemeinde oder in politischen Parteien für nachhaltigere Beschaffung, Einsparen von Ressourcen und eine ökologische Steuerreform engagieren.
- Wir können Organisationen der Zivilgesellschaft, die sich im Umfeld von Minenprojekten für den Respekt von Umwelt-, Arbeits- und Menschenrechten engagieren, finanziell und durch Teilnahme an Solidaritätsaktionen und politischen Aufrufen unterstützen.

Die folgenden Nichtregierungsorganisationen trugen zu dieser Ausstellung bei:



Klima-Bündnis  
Lëtzebuerg

ASTM / Klima-Bündnis Lëtzebuerg  
[www.astm.lu/](http://www.astm.lu/)  
[www.klimabuendnis.lu](http://www.klimabuendnis.lu)



Friends of  
the Earth  
CEPA

Friends of the Earth-CEPA / Slovakia  
[www.priateliazeme.sk/cepa](http://www.priateliazeme.sk/cepa)

GREENPEACE  
LUXEMBOURG

Greenpeace Luxemburg  
[www.greenpeace.org/luxembourg](http://www.greenpeace.org/luxembourg)



Fedepaz / Peru  
[www.fedepaz.org](http://www.fedepaz.org)



FDA / Ecuador  
[www.fda.org.ec](http://www.fda.org.ec)

... sowie renommierte Fotografen wie Jacob Holdt und Mark Craemer und die Teilnehmer der Studienreise nach Peru im Juni 2014 im Rahmen des Projektes „From Overconsumption to Solidarity“.



The exhibition was co-financed by EuropeAid: <http://ec.europa.eu/europeaid>

FROM  
OVERCONSUMPTION  
TO SOLIDARITY

VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT!

Weitere Informationen: [www.overconsumption.eu](http://www.overconsumption.eu)