

## Bodenschätze auf indigenem Land

HEIDI FELDT

Obwohl die Auseinandersetzung um nicht-erneuerbare Ressourcen<sup>1</sup> wie Erdöl, Erdgas oder Mineralien und deren Nutzung kein neues Thema in der lateinamerikanischen Geschichte ist, so hat es doch in den letzten 20 Jahren an Brisanz gewonnen. Dies liegt vor allem an zwei Faktoren:

- Auf der Suche nach neuen Lagerstätten dringen Unternehmen und Staat immer weiter in die letzten Regenwaldregionen Lateinamerikas und auf indigene Territorien vor, und drohen diese zu zerstören.
- Erdöl und Erdgas haben sich zu wichtigen Faktoren für die wirtschaftliche Entwicklung mehrerer lateinamerikanischer Staaten entwickelt. Neben Venezuela beruhen auch die Ökonomien von Mexiko und Ecuador weitgehend auf der Erdölproduktion. In Bolivien und Peru wird Erdgas in den nächsten Jahren eine immer wichtigere Rolle spielen.

Welche Konsequenzen hat der Abbau von Bodenschätzen für indigene Völker? Wie verlaufen die Konfliktlinien zwischen den unterschiedlichen Interessensgruppen? Wie gestalten sich die Konflikte über die Nutzung der Rohstoffe? Wie sind die rechtlichen Grundlagen und deren Umsetzung? Welche Lösungen werden diskutiert? Gibt es überhaupt gute Verhandlungsergebnisse? Und welche Ansatzmöglichkeiten gibt es in diesem Kontext für die Entwicklungszusammenarbeit?

Diesen Fragen soll im folgenden Beitrag nachgegangen werden, wobei die Großprojekte im Bergbau- und Erdölsektor im Vordergrund stehen. Der Kleinbergbau, der oft von einzelnen Personen oder Kleinbetrieben durchgeführt wird, weist andere Charakteristika und Probleme auf, die hier nicht weiter behandelt werden können.

### 1. Nicht-erneuerbare natürliche Ressourcen auf Territorien indigener Völker

Viele der Erdöl-, Erdgas- und mineralischen Lagerstätten, die in den letzten zwei Jahrzehnten in Südamerika gefunden wurden, befinden sich auf indigenen Territorien. Die folgenden Karten dokumentieren diese Entwicklung für die Erdöl- und Erdgasförderung.

Karte Bolivien: Indigene Territorien – Erdöl- und Erdgaskonzessionen – Pipelines – Bergbaukonzessionen

Karte Ecuador: Indigene Territorien – Erdölkonzessionen - Naturschutzgebiete

Karte Venezuela: Indigene Gebiete – Erdölfördergebiete - Bergbaukonzessionen

Anhand der Karten lässt sich deutlich die Überlagerung von Erdöl-, Erdgas- und Bergbaukonzessionen mit indigenen Territorien ablesen. Allerdings ist zu beachten, dass ein Konzessionsgebiet größere Flächen umfasst als für den Abbau und Förderung effektiv genutzt werden.

Die Auswirkungen von Bergbau und Erdöl/ Erdgas auf indigene Völker sind tief greifend. Vor allem aus dem Amazonastiefland sind schwerwiegende Einschnitte in das Leben der indigenen Völker beschrieben (KIMERLING, 1993; MÜLLER-PLANTENBERG, 2003; ONIC, 1999; FOREST PEOPLES PROGRAMME, 2003):

---

<sup>1</sup> Im folgenden Text werden die Begriffe nicht-erneuerbare natürliche Ressourcen, Bodenschätze und nicht-erneuerbare Rohstoffe synonym benutzt. Sie umfassen Erdöl, Erdgas, mineralische Rohstoffe wie Erze, Gold, Silber etc. Die Bergbau-, Erdöl- und Erdgasindustrie wird auch unter dem Begriff der "extraktiven Industrie" zusammengefasst.

- Durch unsachgemäße Entsorgung von Abwässern werden die Flüsse verschmutzt, was zur Verseuchung des Trinkwassers der Bevölkerung und zum Fischsterben führt, aber auch Ursache vieler Erkrankungen ist<sup>2</sup>.
- Durch Infrastrukturmaßnahmen wie Straßenbau, Einrichtung von Camps für die Arbeiter, Pipelinebau etc. wird das Ökosystem ge- oder zerstört, Tiere wandern z.B. in ungestörte Bereiche des Waldes ab. Falls die Bewohner der Region von der Jagd oder dem Fischfang leben, verändern sich ihre Ernährungsgrundlagen. Entlang der neugebauten Straßen ziehen neue Siedler in die Region.
- In Folge von Bergbau- und Erdölvorhaben kommt es zur Konfrontation von traditionellen Wirtschaftsweisen mit der "modernen" Welt. Dabei werden meist existierende soziale Beziehungen in den Gemeinschaften gestört.

Einige dieser negativen Auswirkungen sind bei Bergbau- und Erdölvorhaben nicht zu vermeiden. So zerstört Bergbau fast immer die Oberfläche im Lagerstättenbereich. Dies ist offensichtlich beim Tagebau, aber auch wenn die Mineralien unter Tage abgebaut werden, werden Flächen zur Unterbringung der Arbeiter, für die Infrastruktur und den Abraum benötigt. Wie Bergbau eine ganze Landschaft zerstören kann, zeigt sich in der Region Carajas in Brasilien. Dort wird das größte Eisenerzlager der Welt (18 Mrd. Tonnen) seit 1984 im Tagebau abgebaut. Neben Eisenerz gibt es in der Region große Vorkommen an Mangan, Kupfer, Nickel, Zinn, Gold und Bauxit. In der Nähe hat sich die Aluminiumindustrie angesiedelt, die ihren Strom u.a. aus dem Wasserkraftwerk am Rio Tocantis bezieht. Für die indigenen Völker der Region hat nicht nur der Bergbau zu Vertreibungen aus ihren

Gebieten geführt sondern auch die dazugehörige Infrastruktur, vor allem der Bau der großen Staudämme für die Stromerzeugung der Aluminiumindustrie. Zur Beurteilung der Schäden durch die extraktive Förderanlagen zu betrachten, sondern auch die gesamte Infrastruktur, die für Bergbau und Erdöl-/Erdgasförderung eingesetzt wird.

In vielen Fällen kann das Ausmaß der Schäden und Zerstörungen durch den Einsatz der "best-möglichen Technologie" verringert werden. Dies gilt auch für die Verschmutzung der Gewässer und die Zerstörung durch Infrastrukturmaßnahmen. Natürlich verteuert der Einsatz dieser Technologien die Nutzung der nicht-erneuerbaren Ressourcen erheblich. Zwar gibt es in allen Ländern Umweltgesetze und Vorgaben zur Verringerung der Schäden, der Staat kontrolliert jedoch die Einhaltung dieser Auflagen nur partiell. Sanktionen gegen Unternehmen, die die Umweltgesetze nicht einhalten, werden nicht verhängt. Viele Firmen setzen daher die billigere Technologie ein.

## 2. Wirtschaftliche Bedeutung von Erdöl, Erdgas und Bergbau

Die Einnahmen aus der Erdöl- und Erdgasproduktion haben mittlerweile eine große Bedeutung für die nationalen Ökonomien in mehreren Ländern Lateinamerikas. Die Produktion von Eisenerzen, Silber, Gold etc. hat demgegenüber relativ abgenommen.<sup>3</sup> Zwar ist die Erzförderung in Bolivien nach wie vor ein wesentlicher Bestandteil der Wirtschaft, doch gewinnt das Erdgas zunehmend an Bedeutung. In Venezuela kommt die Hälfte der Staatseinnahmen aus der Erdölproduktion. Erdöl macht 75% des Exports dieses Landes aus, in Ecuador sind es 44%. Der Erdölsektor in Mexiko erwirtschaftet ca. 1/3 der Staatseinnahmen. In den anderen Ländern ist der Erdöl- und Erdgasbereich weniger bedeutend. In Bolivien und Peru wird der Erdgassektor allerdings zur Zeit stark

---

<sup>2</sup> Das Centro de Derechos Económicos y Sociales in Ecuador hat 1994 zusammen mit der Fakultät für Public Health in Harvard die Auswirkungen der Erdölförderung auf die Gesundheit indigener Gemeinschaften im ecuadorianischen Tiefland untersucht.

---

<sup>3</sup> Außer in Peru: hier machten die metallischen Bergbauprodukte 2002 44,9% des Exportvolumens aus.

ausgebaut. In Peru haben sich die ökonomischen Erwartungen, die sich an das Erdöl knüpften, nicht erfüllt. Betrug der Exportanteil Anfang der 1980er Jahre noch 20%, so ist Peru heute ein Nettoimporteur von

Erdöl. Die aktuelle Produktion und die gesicherten Reserven für Erdöl und Erdgas sind in der folgenden Tabelle wiedergegeben.

Tabelle 1: Erdöl- und Erdgasproduktion und Reserven in Lateinamerika

Land	Erdölproduktion in 10 000 Barrel pro Tag	Sichere Erdölreserven in 10 Mio. Barrel	Erdgasproduktion in 10 Mio. m <sup>3</sup> pro Jahr	Erdgasreserven in 10 Mrd. m <sup>3</sup>
Bolivien	37.4	126	6.261.0	149.5
Brasilien	968.5	7.400	9.769.0	227.6
Ecuador	390.5	4.460	1.520.0	22.0
Kolumbien	616.5	1.750	7.869.0	240.1
Mexico	3.600.0	12.600	6.080.0	485.0
Peru	115.6	323	1.109.0	197.1
Venezuela	3.120.0	77.071 <sup>4</sup>	44.099.0	4.120.8

Quelle: EIA 2003, Alexander's Gas and Oil Connections, 2003

Über die Verteilung der Erdöleinnahmen in den einzelnen Ländern gibt die folgende Tabelle Aufschluss. Wie aus der Tabelle ersichtlich, dezentralisieren Kolumbien und Peru einen größeren Teil ihrer Einnahmen aus dem Erdölgeschäft an die Gebietskörperschaften, in denen nach Erdöl gebohrt wird.

In Kolumbien gehören auch die eigenständigen indigenen Verwaltungsstrukturen (*resguardos*) dazu, allerdings ist nach Aussage der OPIAC bis 2002 noch kein Geld unmittelbar an die indigenen regionalen Autoritäten geflossen<sup>5</sup>.

Tabelle 2: Verteilung der Erdöleinnahmen (prozentual)

	Bolivien	Kolumbien	Ecuador	Peru	Durchschnitt
Zentralregierung	53,5	32,1	62,14	49,24	49,25
Provinzen	21,2	27,3	1,4	25,9	18,9
Kommunen	1,25	15,4	2,4	18,8	9,45
Fonds	23,1	22,1	3,3	0	12,13
Sozialfonds	0,2	2,55	0	1,06	0,95
Andere	0,8	0,6	30,9	5,1	9,35

Quelle: ESMAP 2002

<sup>4</sup> Dazu kommen sehr schweres Erdöl und Bitumen

<sup>5</sup> Interview mit OPIAC, 2002

Trotz dieses relativen Reichtums an Rohstoffen in den genannten Ländern lebt die große Mehrheit der Menschen und vor allem der indigenen Völker in Armut. Zum Teil ist dies auf den Verfall der Rohstoffpreise auf dem Weltmarkt zurückzuführen. So ist z.B. der Preis für Kupfer zwischen 1970 und 1980 um 64% gefallen. Erst seit Ende 2001 beginnen die Rohstoffpreise wieder zusteigen<sup>6</sup>. Der Verfall des Goldpreises hat sogar dazu geführt, dass Placer Dome, ein kanadisches Bergbauunternehmen, seine Arbeiten auf dem größten Goldvorkommen des Kontinents, Las Cristinas in Venezuela, vorübergehend aussetzte. Die instabilen Rohstoffpreise lassen in den Produktionsländern nur ungefähre Berechnungen für die zu erwartenden Einnahmen des Staatshaushaltes zu. Dies ist allerdings nur ein Teil der Erklärung. In Ländern mit großen Vorkommen an Erdöl-, Erdgas- oder anderen Bodenschätzen wie in Venezuela oder in Ecuador lässt sich das sogenannte *Paradox of Plenty* beobachten.

### Das "Paradox of Plenty"

Das "Paradox of Plenty"<sup>7</sup>, der relative Rohstoffreichtum eines Landes bei gleichzeitig geringer wirtschaftlicher Entwicklung, hat in den letzten Jahren an Raum in der (entwicklungs-)politischen Debatte gewonnen. Im Mittelpunkt steht die Frage, inwieweit der Bergbau sowie die Entwicklung und Förderung von Erdöl- und Erdgasvorkommen zur nachhaltigen Entwicklung und zur Armutsbekämpfung eines Landes beitragen. Untersuchungen, die im Rahmen des Mining, Minerals and Sustainable Development Projektes des World Council for Sustainable Development (2002) und des Extractive

Industry Review der Weltbank durchgeführt wurden, kommen zu unterschiedlichen Ergebnissen. So kommt die Evaluierung der Weltbankvorhaben im extraktiven Sektor (2003) zu dem Schluss: "Many resource-rich countries perform worse than resource-poor countries in key aspects of development, including economic, social, and governance" (WORLD BANK 2003).

Nach dem "Paradox of Plenty" führt die schnelle Nutzung natürlicher Ressourcen zur Vernachlässigung anderer einheimischer Wirtschaftszweige, da lokale Ressourcen und Gelder z.B. aus der Landwirtschaft abgezogen und zur Entwicklung eines einzelnen Industriesektors genutzt werden. Der Staat wird von der Preisentwicklung einer einzigen Ware abhängig. Aufgrund des Rohstoffreichtums erhalten die Länder relativ leicht große Kredite zum Ausbau der Infrastruktur und zur Befriedigung von Konsumbedürfnissen. Dies führt innerhalb kurzer Zeit zu einer Auslandsverschuldung bei privaten und öffentlichen Banken und Finanzinstitutionen. So ist Ecuador heute auf den Abbau der Erdölvorkommen angewiesen, um den Schuldendienst zu tätigen.

Rohstoffreichtum ist demzufolge ein zweifelhafter Segen für ein Land. Ein Problem sind dabei auch die schwachen staatlichen Institutionen und die unzureichenden demokratischen Strukturen (KARL, 1997; ROSS, 2001; SACHS & WARNER, 1995). In der Auseinandersetzung um die Kontrolle über die Ressourcen werden schwache demokratische Strukturen zusätzlich weiter geschwächt. Ross (2001) stellt in seinem Beitrag "Does oil hinder democracy" sogar die Frage, ob Ressourcenreichtum die Herausbildung demokratischer Strukturen in einem Land eher behindert als unterstützt. Er kommt zu dem Ergebnis, dass Erdöl und Bergbau einen negativen Effekt auf die Entwicklung einer Demokratie haben können – in armen Staaten stärker als in reichen. So habe in Staaten wie Indonesien, Malaysia, Mexiko, und Nigeria die Sicherung der Verfügungsgewalt über die Rohstoffe die demokratische Entwicklung verzögert. Regierungen rohstoffreicher Länder

---

<sup>6</sup> Einige Analysten sehen in dem Anstieg der Rohstoffpreise eine langfristige Tendenz, die vor allem durch die hohe Nachfrage auf dem asiatischen Markt begründet ist, während andere in dem Anstieg ein eher kurzfristiges Phänomen, angeheizt durch spekulative Käufe, sehen (FAZ, 24.02.2004)

<sup>7</sup> KARL (1997) hat eine vergleichende Untersuchung der Auswirkungen von Ressourcenreichtum auf unterschiedliche Länder wie Nigeria, Venezuela, Nicaragua und Indonesien durchgeführt und postuliert für alle das "Paradox of plenty".

neigen dazu, die Kontrolle über die Rohstoffe militärisch zu sichern, repressiv auf Proteste zu reagieren und die Modernisierung und Diversifizierung der Wirtschaft zu vernachlässigen (vgl. FELDT, 2004).

Auch in den lateinamerikanischen Staaten wie Venezuela und Ecuador wurde versäumt, andere Wirtschaftszweige frühzeitig zu fördern, so dass die wirtschaftliche Entwicklung dieser Länder vom Erdöl abhängt, ohne dass die Einnahmen den Lebensstandard der breiten Bevölkerung verbessern.

### 3. Die Interessengruppen und ihre Strategien

Im folgenden werden die wichtigsten Akteure (Konzerne, Bergbau- und Energieministerien, indigene Völker) kurz charakterisiert.

#### Staat

In allen Ländern Lateinamerikas sind es die Energie- und Bergbauministerien, die für die Entwicklung einer nationalen Politik in dem Bereich Konzessionsvergabe, Kontrolle der Abbau- und Förderaktivitäten und der Energieversorgung zuständig sind. Im Bergbau haben sie eine direkte Kontrollfunktion über die Unternehmen. Etwas anders sieht es im Erdölsektor aus. Da dieser Sektor in vielen Staaten in den 1960er und 1970er Jahren verstaatlicht wurde, wurden eigene nationale Erdölunternehmen aufgebaut. Einige dieser Unternehmen wie Petroleos de Venezuela (PdVSA) vereinen sämtliche Bereiche der Erdölproduktion und -verarbeitung von der Erdölsuche bis zur Petrochemie unter einem Dach. Ähnlich operiert Petroecuador, obgleich dieser Konzern sehr viel kleiner und in der Exploration auf ausländische Unternehmen angewiesen ist. Außer in Venezuela werden seit Mitte der 1990er Jahre in allen Förderländern die staatlichen Erdölunternehmen und die Erdölförderung reprivatisiert. Das heißt, ausländische Konzerne können über joint ventures oder Kooperationsverträge mit den nationalen Unternehmen direkt in den Ländern Erdöl fördern. Die Vergabe von Konzessionen und die Überwachung der laufenden Aktivitäten im

Bergbau und bei der Erdöl- und Erdgasförderung sind Angelegenheit des Zentralstaates, die Kommunen und Provinzregierungen spielen dabei eine untergeordnete Rolle.

Bis in die 1990er Jahre hat der Staat die Regelung der Beziehungen mit indigenen Gemeinschaften oder Siedlern vor Ort weitgehend den Unternehmen überlassen. Interessanterweise war dies auch dann der Fall, wenn das Unternehmen vor Ort in staatlicher Hand war. So ist es in Venezuela bisher PdVSA, die die Beziehungen zu den Kommunen, lokalen Organisationen und indigenen Völkern regelt und nicht das Bergbau- und Energieministerium, das eigentlich die staatliche Politik in dem Feld umsetzen soll. Nun ist das Machtgefälle zwischen Ministerium und PdVSA in Venezuela sehr groß, aber auch in den anderen Ländern der Hemisphäre sind es die staatlichen oder teilstaatlichen Unternehmen, die bisher wie Privatunternehmen in der Kommunikation mit den indigenen Völkern agieren. Das Hauptinteresse des Staates besteht in der reibungslosen Abwicklung von Bergbau- und Erdölaktivitäten<sup>8</sup> und der Sicherung ausländischer Investitionen. So war die ecuadorianische Regierung vehement dagegen, dass Siedler und Vertreter des indigenen Volkes der Secoya im ecuadorianischen Tiefland gegen Texaco vor einem US amerikanischen Gericht klagten: "(...) si la demanda es aceptada por una corte norteamericana se pondría en riesgo la soberanía nacional y la inversión extranjera" (zitiert nach WRAY, 2000:39)<sup>9</sup>.

<sup>8</sup> Der Leiter der Umweltabteilung im Ministerium für Energie und Bergbau, Lima, Peru sagte mir 1997 in einem Interview: "Unsere Aufgabe ist für die reibungslose Durchführung der Aktivitäten zu sorgen, und nicht den Unternehmen Steine in den Weg zu legen."

<sup>9</sup> Die Klage richtete sich gegen die Umweltverschmutzungen, die Texaco in Ecuador hinterlassen hatte und die negativen Auswirkungen auf die Cofán und Huaorani. 1995 schloss die ecuadorianische Regierung einen Vertrag über die Zahlung von Geldern für "Umweltreparaturen" mit Texaco, um die Klage zu unterlaufen. Einige Führer der regionalen Indigenenorganisationen FOISE und FCUNAE unterstützten das Vorgehen der

Mittlerweile verlagert sich der Diskurs von der Konfrontation oder Negation indigener Interessen hin zu einem Diskurs der Konsultation, des Dialogs und der Verhandlungen. Damit werden die Vorgaben in der ILO-Konvention 169, die Konsultation, Teilhabe an den Gewinnen und das Recht auf Entschädigung für die Schäden aus Bergbau- und Erdölvorhaben vorsieht, aufgegriffen. Neue Gesetze bzw. Gesetzentwürfen zur "consulta y participación" in Peru, Ecuador, Bolivien, Kolumbien und Venezuela sind verabschiedet worden oder werden zur Zeit diskutiert (siehe Kap. 4).

### Erdöl- und Bergbauindustrie

Der Erdöl- und Bergbausektor Lateinamerikas wird einerseits von staatlichen Betrieben, die vor allem im Rahmen der Nationalisierung strategischer Industriebetriebe in den 1960er Jahren gegründet bzw. ausgebaut wurden, dominiert. Allerdings ist die ökonomische und gesellschaftliche Bedeutung der Erdölunternehmen sehr viel größer als die der Bergbaubetriebe.

Andererseits sind seit Beginn der Reprivatisierung des Rohstoffsektors in allen Ländern Südamerikas Förder- und Abbaukonzessionen an private in- und ausländische Konzerne vergeben worden. Im Falle der Erdölindustrie schließen meist die staatlichen oder teilstaatlichen Unternehmen die Verträge über die Förderbedingungen mit den internationalen Unternehmen. Die häufigsten Vertragsarten sind neben joint ventures, Serviceverträge (*contratos de prestación de servicios*)<sup>10</sup>, Risiko- und Serviceverträge<sup>11</sup> und Beteiligungsverträge

---

Regierung. Sie hatten ein Unternehmen (Corpesega) gegründet, das einige der Umweltreparaturen durchführen sollte.

<sup>10</sup> In diesem Fall führt ein privates Unternehmen die Erdölsuche und -produktion durch und für jeden Barrel, der gefördert wird, zahlt der Staat dem Unternehmen einen festgesetzten Beitrag. Das Öl selbst bleibt Eigentum des Staates und wird meist vom staatlichen Unternehmen vermarktet.

<sup>11</sup> Ähnlich den Serviceverträgen, allerdings wird das Risiko der Erdölsuche zwischen Staat und Unternehmen nach einem festgelegten Anteilsverhältnis geteilt.

(*contratos de participación*).<sup>12</sup> Gegenstand der Verträge sind u.a. die Leistungen, die das Unternehmen für die Bereitstellung der Infrastruktur und die Nutzung öffentlicher Einrichtungen zu zahlen hat, ebenso wie Entschädigungszahlungen. Von privaten Unternehmen wird bemängelt, dass in den Verträgen keine klaren Vorgaben bezüglich Kommunikation und Partizipation indigener Völker gemacht werden (EAP, 2003).

Von Seiten der Unternehmen gibt es keine gemeinsame Strategie gegenüber indigenen Völkern und Gemeinschaften. Trotzdem lassen sich bestimmte Entwicklungen und Strategien beobachten.

Wie sich die Beziehungen zwischen Erdölunternehmen und indigenen Völkern verändert haben, zeigt das Beispiel Ecuador. Es lassen sich im wesentlichen folgende Strategien beschreiben (siehe auch WRAY 2000:45-51):

- "Gute Nachbarschaft"

Im Sinne einer guten Nachbarschaft versuchen Konzerne (wie Texaco in den 1970er Jahren), sich mittels Geschenke die Unterstützung der indigenen Gemeinschaften zu sichern. Die Geschenke werden meist individuell oder an einzelne Dorfgemeinschaften gegeben, und werden gezielt zur Spaltung von Gemeinschaften nach dem Motto "teile und herrsche" eingesetzt. Dieses Vorgehen der Konzerne dominierte in den 1970er bis Ende der 1980er Jahre.

- "Vom geschenkten Außenbordmotor zum Projekt"

Die Phase wurde Mitte der 1980er Jahre durch die staatliche Firma CEPE (heute Petroecuador) eingeleitet, die auf der

---

<sup>12</sup> Dies sind Verträge zwischen Staat und Privatunternehmen, nach denen der Vertragnehmer (ein privates Unternehmen) in einem vertraglich vereinbarten Gebiet Erdöl suchen und fördern kann. Dafür übernimmt er das Risiko für die Investitionen der Exploration und Förderung. Wird die Produktion aufgenommen, steht dem Vertragnehmer eine Beteiligung an dem Erdöl zu. Die Höhe dieser Beteiligung wird in den Vertragsverhandlungen ausgehandelt, und hängt u.a. von dem zu erwartenden Volumen des Erdölvorkommens ab.

Grundlage des neuen Erdölgesetzes einen "Fondo de desarrollo comunal" auflegte, der mit 0,3 % der Einnahmen von CEPE gespeist wurde. Zu der Zeit gründeten sich die ersten indigenen Organisationen in Ecuador, die von CEPE als Gesprächspartner für Projekte anerkannt wurden.

■ **"Vom Projekt zur Corporate Social responsibility"**

Heute setzen die meisten Unternehmen auf die Entwicklung längerfristiger Beziehungen zu den indigenen Gemeinschaften. Der Diskurs der internationalen Erdölunternehmen ist geprägt von der internationalen Debatte um soziale Unternehmensverantwortung ("Corporate Social Responsibility"). In diesem Zusammenhang haben sich alle großen internationalen Erdölkonzerne Verhaltenskodizes für ihre Umwelt- und Sozialpolitik gegeben<sup>13</sup>. Einige Konzerne wie BP, Shell und PdVSA versuchen über Projekte regionale Entwicklung zu unterstützen und dadurch "best practice" Beispiele zu geben. Für die Beziehung zu den indigenen Völkern und Gemeinschaften haben viele Unternehmen Ethnologen eingestellt und zuständige Abteilungen für die Kommunikation mit der lokalen Bevölkerung eingerichtet. So hat Shell ganz bewusst versucht, in Camisea, dem großen Erdgasprojekt in Peru, ein Beispiel guter Praxis durch frühzeitige Verhandlungen mit den indigenen Gemeinschaften über die Durchführung der Erdgasaktivitäten und begleitende (Entwicklungs-)Projekte durchzuführen, und somit einen Gegenpol zu ihrem negativen Image in Nigeria zu setzen. Da Shell sich jedoch aufgrund ökonomischer Überlegungen aus Camisea zurückgezogen hat, wurden die Ansätze

nicht umgesetzt.<sup>14</sup> Somit steht der Beweis in Lateinamerika noch aus, dass sich extraktive Industrie und nachhaltige Regionalentwicklung vereinbaren lassen.

Inwieweit der veränderte Diskurs der Unternehmen tatsächlich auch zu einer veränderten Praxis führt, ist noch nicht absehbar. Dies wird stark von den Rahmenbedingungen, die der Staat setzen muss, und der Stärkung und Artikulationsfähigkeit der indigenen Organisationen sowie der Entwicklung der internationalen Diskussion um sozialverantwortliches Unternehmenshandeln<sup>15</sup>, abhängen. Es wird jedoch auch dann nicht ausreichen, die Beziehung zwischen indigenen Völkern und Unternehmen dem (guten) Willen der Unternehmensleitung zu überlassen, sondern man wird die Beziehungen verrechtlichen müssen.

### Indigene Völker und ihre Organisationen

Es gibt keine einheitliche Position und Strategie indigener Völker und ihrer Organisationen gegenüber dem Rohstoffabbau. Der Widerstand gegen den Abbau und die Bedingungen, unter denen der Abbau erfolgt, ist meist auf die betroffene Region begrenzt und auch die Verhandlungen zwischen indigenem Volk und dem Unternehmen werden separat pro Region beziehungsweise pro Volk geführt. Es hat erst in den letzten Jahren ein reger Erfahrungsaustausch über die regionalen und nationalen Grenzen hinweg zur Verständigung und Diskussion zwischen den indigenen Organisationen eingesetzt. Eine wichtige Rolle spielt dabei für das Amazonasbecken die Koordination der indigenen Organisationen des Amazonasbeckens, COICA, und deren

<sup>13</sup> BP, 2002: Grundsätze der Geschäftspolitik, Shell, 2003: There is no alternative, Shell on sustainable development, Shell: Statement of General Principles, ENI, 1998: Codice di Comportamento, Für den Bergbau: United Nations, 2002: Guidelines for mining and sustainable development.

<sup>14</sup> Die Anteile von Shell wurden von Tripetrol aus Argentinien übernommen, die allerdings zu einem paternalistischen Beziehungsstil zurückgekehrt sind.

<sup>15</sup> Von besonderen im Interesse ist im Zusammenhang die Entwicklung der Aarhus Konvention und der VN Normen zu Business and Human Rights, die in der Menschenrechtskommission der Vereinten Nationen diskutiert werden.

nationalen Mitgliedsorganisationen. Dieser Austausch und die Debatten zur Strategiefindung, Fortbildungsmaßnahmen über die rechtliche Situation und die Unterstützung in Verhandlungsprozessen wurden vor allem durch Organisationen wie Oxfam America, Ibis (Dänemark), aber auch durch die Weltbank, InWEnt und in jüngster Zeit auch durch die TZ gefördert. Zwischen Mittel- und Südamerika gibt es bisher kaum gemeinsame Foren zur Verständigung über Strategien im Bereich nicht-erneuerbare natürliche Ressourcen.

Anhand der folgenden Beispiele werden die Unterschiede in der Herangehensweise und die Strategie der indigenen Völker und Organisationen verdeutlicht. Die Beispiele basieren weitgehend auf WRAY (2000) und eigenen Untersuchungen.

### **Die Frente Indígena de Pastaza – ARCO, Pastaza (Ecuador)**

Die OPIP, Organisation der indigenen Völker in Pastaza, hat sich seit Ende der 1980er Jahre, als der Erdölkonzern ARCO die Konzession für den Block 10 übernahm<sup>16</sup>, gegen die Erdölförderung ausgesprochen. ARCO reagierte, indem der Konzern mit den indigenen Gemeinschaften im Operationsgebiet Kontakt aufnahm und aktiv die Gründung einer neuen indigenen Organisation (ASODIRA) betrieb. Mit dieser Organisation wurde dann ein Vertrag über den Bau von Schulen, Gesundheitszentren, Stipendien etc. geschlossen, die OPIP sollte bewusst isoliert werden. Die OPIP ihrerseits forderte eine nachhaltigere Art der Erdölförderung, basierend auf dem Respekt der indigenen Völker und der Umwelt durchzuführen. Ihre Hauptforderungen waren die Realisierung einer gemeinsamen Evaluation der sozialen und ökologischen Auswirkungen der Erdölaktivitäten, die Beteiligung indigener Organisationen an der Erarbeitung eines Umweltmanagementplans

und die Einrichtung eines Sozial- und Umweltfonds. Sie wollten ein ernsthaftes Dialogforum zwischen dem Unternehmen und den indigenen Organisationen unter Beteiligung des Staates. Dieses Dialogforum wurde eingerichtet, wobei der Staat durch Petroecuador vertreten wurde. Das Unternehmen zog sich aber bereits kurz darauf wieder zurück. 1994 wurde die Frente Indígena de Pastaza (FIP) aus den indigenen Organisationen OPIP und ASODIRA gegründet, die den Vertrag mit ARCO unterzeichneten. Da die beiden Organisationen aber ihre Rivalitäten nicht überwinden, blieb der Zusammenschluss ein künstliches Gebilde. Nach dem Rückzug von Petroecuador und der schleppenden Umsetzung der Beschlüsse durch ARCO kam es zu heftigen Reaktionen der indigenen Gemeinschaften: 1998 wurden drei Mitarbeiter von ARCO kurzzeitig entführt. Die FIP forderte die Evaluierung und die Erneuerung des Dialogs, die Aussetzung aller Erdölaktivitäten bis ein langfristiges Übereinkommen geschlossen ist, die Entwicklung einer nachhaltigen Erdölpolitik und die Beteiligung der Provinz an den Gewinnen aus der Erdölproduktion. Ende 1998 wurde der Dialog wieder aufgenommen, ohne dass jedoch Ergebnisse erzielt wurden.

Heute ist die FIP an ihren internen Widersprüchen auseinandergebrochen, ARCO hat sich aus Ecuador zurückgezogen<sup>17</sup> und der Dialogprozess ist ausgesetzt. Trotzdem hat der Prozess eine besondere Bedeutung. Es war der erste institutionalisierte Dialog zwischen indigenen Organisationen, Unternehmen und Staat und es gelang den indigenen Organisationen, die Forderung nach einer gemeinsamen Kontrolle der Auswirkungen durchzusetzen. Zum ersten Mal wurden Alternativen zur herkömmlichen Art und Weise der Erdölförderung diskutiert und indigene Vorstellungen einer nachhaltigen Regionalentwicklung wurden in den Dialogprozess eingebracht. Eine genaue Analyse des Prozesses und der Gründe für

<sup>16</sup> Die Konzessionsgebiete in Ecuador sind in sogenannte Blöcke unterteilt. Ein Block entspricht einem Konzessions-/ Fördergebiet. Block 10 liegt in der Provinz Pastaza.

<sup>17</sup> BP hat ARCO aufgekauft und in dem Zuge die Konzessionen in Ecuador verkauft. Der Block ist an die italienische Firma AGIP gegangen.



das Scheitern liegt meines Wissens nicht vor, könnte aber für indigene Organisation eine gute Hilfestellung für andere Dialog- und Verhandlungsprozesse sein.

### **Der Widerstand der Achuar (Pastaza, Ecuador)**

Die FINAE vertritt die Achuar im Osten der Provinz Pastaza, wo neun Gemeinschaften im Konzessionsblock 24 leben, der früher von ARCO und heute von Burlington Resources Ltd., USA betrieben wird. Die Achuar der Region haben 1998 beschlossen, keine Erdölaktivitäten zu zulassen. Als Alternative haben sie eigene ökonomische Projekte aufgebaut. Dazu gehören ein Tourismuszentrum, ein Projekt zur Kommerzialisierung von Agrar- und

Waldprodukten sowie ein Projekt zur Erforschung und Vermarktung von Waldprodukten (außer Holz). Um ihr Gebiet vor der Erdölförderung zu verschonen, hat die FINAE einen Vorschlag erarbeitet, das Gebiet unter dem Clean Development Mechanismus des Kyoto Protokolls zu verhandeln (zum Kyoto Protokoll siehe ROSSBACH DE OLMOS in diesem Band). Da das Schicksal dieses Vorschlags mehr als ungewiss ist, versucht die FINAE gleichzeitig die rechtlichen Möglichkeiten in Ecuador auszunutzen, um die Erdölförderung zu verhindern. Das Vorgehen der FINAE zeigt wie internationale Konventionen und Vereinbarungen von indigener Seite zum Schutz ihrer Territorien genutzt werden können.



Foto: Straßenbau im Amazonasgebiet von Ecuador (S. REINHARDT)

### **Gold bei den Shuar (Ecuador)**

Im Falle der Federación Interprovincial de Centros Shuar, FICSH, stellt der Goldbergbau ein großes Problem dar. Auch wenn die FICSH sich gegen den Goldabbau ausgesprochen hat, so war sie aufgrund der Interessenheterogenität in den

Gemeinschaften nicht in der Lage, den Widerstand aufrecht zu halten. Die FICSH hat daher beschlossen, aktiv an dem Konsultationsprozess teilzunehmen und Indigene ausbilden zu lassen, die in der Lage sind, die Bergbauaktivitäten und ihre Auswirkungen zu überprüfen. Die FICSH fordert eine Teilhabe an den Einnahmen aus

dem Bergbau. Dabei sehen sie sich nicht als Bittsteller sondern verstehen sich neben dem Konzern und dem Staat als weiterer Besitzer des Unternehmens, da sich das Gold auf ihrem Territorium befindet. Sie fordern einen "Fondo de reserva patrimonial de la nacionalidad Shuar". Der Verhandlungsprozess ist noch nicht abgeschlossen.

### Erdöl im Orinokodelta (Venezuela)

Die Warao im Delta des Orinoko haben keine starke einheitliche Organisation. Wie in vielen anderen Fällen in Lateinamerika hat auch das Erdölkonsortium Delta Centro, das von mehreren Unternehmen unter der Leitung von Burlington Resources für die Erdölförderung gegründet wurde, nur mit den einzelnen Gemeinschaften verhandelt. 1999/ 2000 wurden in der betroffenen Deltaregion Informationsversammlungen über die geplanten Erdölprospektionen durch das Konsortium mit den Warao abgehalten. Der Staat war nicht präsent. Das Konsortium forderte die Warao auf ihre Bedürfnisse zu benennen – als Gegenleistung für die Durchführung der Erdölaktivitäten in ihrem Gebiet. Das Ergebnis war eine Wunschliste vom Bau einer Schule, über ein Gesundheitszentrum bis zum Außenbordmotor. Die Warao hatten nur ihre unmittelbaren Bedürfnisse formuliert. In einer Region, die zu den ärmsten Venezuelas gehört und die seit Jahrzehnten vom Staat vernachlässigt wird, war es den Konzernen möglich, sich mit Geschenken den Zugang zu dem potenziellen Fördergebiet zu verschaffen. Mittlerweile hat sich das Konsortium aufgelöst und seine Installationen im Delta abgebrochen, da nach der ersten Probebohrung zu wenig Öl vermutet wurde. Damit sind auch die Projekte des Konsortiums im Delta eingestellt worden.

### Der Dialogprozess "Energía - Ambiente - Población" (EAP)

Der Dialogprozess findet auf Initiative der Weltbank und der Organisation der lateinamerikanischen Energieministerien (OLADE) seit 1996 zwischen indigenen Organisationen, Teilen der Erdölindustrie und Energieministerien in der Amazonasregion

statt. Die Erdölindustrie ist durch die Vereinigung der lateinamerikanischen Erdölindustrie ARPEL und die indigenen Organisationen durch die COICA vertreten. Das Ziel ist u.a. die rechtliche Sicherheit für alle beteiligten Parteien zu verbessern (EAP, 2003).

Die Ansprüche der drei Interessengruppen werden wie folgt gekennzeichnet (EAP, 2003:5):

- a) "Derechos de los pueblos indígenas, reconocidos como el derecho al hábitat ancestral, a la cultura, a la tradición y a un ambiente protegido;
- b) El derecho de la industria petrolera y gasífera a que se respeten los términos y condiciones de los contratos suscritos con los distintos estados; y
- c) El derecho de la sociedad en general a alcanzar un mejor nivel de vida y un mayor desarrollo económico sustentable, como consecuencia directa del desarrollo de la actividad hidrocarburífera con el consecuente hallazgo de nuevas reservas de petróleo y gas para el país."

Für die Erdölindustrie stehen die rechtliche Sicherheit und die Stabilität der einmal getroffenen (vertraglichen) Vereinbarungen an erster Stelle. Sie drängt darauf, dass keine der Interessengruppen ein Vetorecht erhält. Sie wollen klare Richtlinien, wie das Verhältnis von Unternehmen zu den indigenen Völkern und Gemeinschaften in der betroffenen Region zu regeln ist. Da Zeit für Unternehmen ein wichtiger Faktor ist, drängen sie auf "procesos expeditos que en menor tiempo posible puedan conducir al desarrollo de proyectos."

Für die COICA steht die Anerkennung der Völker mit ihren Kulturen und ihren Territorien im Mittelpunkt. Dazu gehört auch die Anerkennung der Indigenen, die in freiwilliger Isolation leben wie z.B. in der Region um Camisea in Peru.

EAP ist ein Dialogprozess, das heißt es sind weder Verhandlungen noch wird versucht einen regionalen Kompromiss über die Erdölförderung zwischen den Parteien auszuhandeln. Es ist ein Gesprächsforum, das

Themen anstoßen, Vorschläge erarbeiten und Empfehlungen diskutieren will. Auch die COICA stellt klar, dass ihre Teilnahme an dem Dialog nicht so verstanden wird, dass sie die Erdölförderung auf indigenen Territorien billigt.

Nach einer Phase des gegenseitigen Kennenlernens und des Austauschs von Informationen und Konzepten steht der Dialogprozess jetzt an einem Scheidepunkt, an dem sich zeigen muss ob die realen Probleme in dem Dialog tatsächlich aufgegriffen werden können. Im Augenblick sieht es eher so aus, als wäre er an seine Grenzen gestoßen. So müssen die Dialogparteien sich entscheiden, ob sie die anstehenden Themen: Verteilung der Einnahmen aus der Erdölförderung, partizipative Monitoringsysteme der sozialen und ökologischen Auswirkungen sowie Empfehlungen für die Regelung der Beziehungen von Erdölindustrie, Staat und indigenen Völkern vor Ort, und Konfliktlösungen konstruktiv im Dialog behandeln wollen und können. Die Zeichen dafür stehen schlecht. So konnten sich die Interessensgruppen in der Diskussion zu dem letztgenannten Thema nicht auf gemeinsame Leitlinien verständigen. Und auch die Verteilung der Erdöleinnahmen in den Ländern konnte nicht weiter vertieft werden, da sich die Vertreter der Staaten weigerten, dieses Thema zu diskutieren.

Sollte der Dialog scheitern, wäre eine Chance vergeben, wichtige Themen für das Verhältnis Staat – Industrie – indigene Völker konstruktiv zu bearbeiten.

#### 4. Rechtliche Situation und Zuständigkeiten

Nicht-erneuerbare natürliche Ressourcen und deren Nutzung sind in allen lateinamerikanischen Staaten Eigentum des Staates, dem auch das alleinige Nutzungsrecht vorbehalten ist. Dies ist in den jeweiligen Verfassungen festgeschrieben, wobei allerdings unterschiedliche Begrifflichkeiten verwendet werden: “el estado es propietario del subsuelo y de los recursos naturales no renovables“ (Kolumbien), “pleno dominio“

(Bolivien) oder “patrimonio de la nación“ (Peru).

Im folgenden ist die rechtliche Situation in Bolivien, Ecuador, Peru, Kolumbien und Venezuela basierend auf den jeweiligen Verfassungen, Erdöl- und Erdgasgesetzgebung, Bergbaurecht, Umweltgesetzgebung und Rechte indigener Völker zusammengefasst. Dies bezieht sich auf die rechtliche Ausgangslage und nicht auf die Umsetzungsrealität, die in den Ländern weit hinter der Rechtssituation zurückbleibt. Auf eine detaillierte Darstellung der Umweltgesetzgebung wird hier verzichtet, da die Bestimmungen für Erdöl, Erdgas und Bergbau sich in den genannten Ländern ähneln.

So sind für alle Vorhaben zur Erschließung der Ressourcen Umweltverträglichkeitsprüfungen (UVP) und Umweltmanagementpläne bindend vorgeschrieben. Bevor das Unternehmen mit den Explorationsarbeiten beginnt, muss es eine UVP in Auftrag geben, dessen Ergebnisse öffentlich sind<sup>18</sup>. Auf den Ergebnissen der UVP und den zu erwartenden Umweltrisiken muss das Unternehmen dann einen Umweltmanagementplan erstellen, um vorausgesagte Umweltschäden zu verringern. Zuständig für die Genehmigung der UVP als auch für die Überwachung der Umweltmanagementpläne ist entweder das Umweltministerium oder die Umweltabteilung im Energie- und Bergbauministerium, wobei es zwischen beiden häufig zu Kompetenzüberschneidungen kommt.

In Kolumbien wurde allerdings die Erdölexploration durch ein Dekret aus dem Jahre 2000 ausdrücklich aus dem Umweltgenehmigungsverfahren herausgenommen. Die Unternehmen müssen

---

<sup>18</sup> In der Praxis wird dieser Informationspflicht seitens der Unternehmen und des Staates nur ungenügend nachgekommen. In Venezuela zum Beispiel ist die Zeit, in der die UVP eingesehen werden kann auf 14 Tage beschränkt. Danach wird die UVP in der Hauptstadt Caracas zentral im Umweltministerium archiviert. Dort kann man nur mit schriftlicher Genehmigung des Ministeriums die Unterlagen einsehen. Kopien dürfen nicht gemacht werden.

dort erst im Falle der Erdölproduktion eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchführen.

In einigen Ländern wie Bolivien, Ecuador, Brasilien und Venezuela sind Standards für Erdöl- und Bergbauaktivitäten festgelegt (z.B. für Emissionen, Wasserqualität und Bodenverschmutzung), in anderen Ländern werden lediglich allgemeine Aussagen zur umweltverträglichen Erdölförderung und Bergbau gemacht (ESMAP, 1999).

Grundlage für die Rechte indigener Völker bei der Nutzung von nicht-erneuerbaren natürlichen Ressourcen bildet die ILO-Konvention 169. Wichtig sind vor allem drei Aspekte:

1. die frühzeitige Konsultierung indigener Völker durch den Staat, bevor Vorhaben auf ihren Gebiet genehmigt werden
2. die Beteiligung der betroffenen indigenen Völker an den Gewinnen/ Vorteilen aus der Nutzung der Bodenschätze
3. das Recht indigener Völker auf Entschädigung

## Kolumbien

### *Bergbau- und Erdölgesetzgebung*

In Kolumbien wird die Verwaltung und Nutzung der nicht-erneuerbaren Ressourcen vom Staat durch das Ministerium für Bergbau und Energie, zu dessen Aufgabe die Überwachung des Erdölsektors gehört, wahrgenommen. Allerdings sind die Grenzen zu der Arbeit der staatlichen Erdölgesellschaft Ecopetrol fließend. Das Unternehmen Ecopetrol funktioniert einerseits wie ein privates Unternehmen mit eigenständigen wirtschaftlichen Aktivitäten, für die es Steuern an den Staat zahlt. Auf der anderen Seite arbeitet es wie eine staatliche Behörde, d.h. es verhandelt im staatlichen Auftrag mit privaten in- und ausländischen Firmen über die Nutzung der Ressource Erdöl.

### *Indigene Rechte*

Das Dekret 1320 von 1998 schreibt eine Konsultation der indigenen und afrokolumbianischen Gemeinschaften vor dem Abbau der nicht-erneuerbaren natürlichen

Rohstoffe auf ihren Territorien (*resguardos*<sup>19</sup>) bindend vor. Außerdem haben indigene Völker und Gemeinschaften Priorität bezüglich der Nutzung von Bodenschätzen, wenn sich diese auf ihren Territorien befinden (ROLDÁN, 2004:132). Dies gilt jedoch nicht für Erdöl.

## Bolivien

### *Bergbau- und Erdöl*

Der Staat hat ein umfassendes Eigentumsrecht über alle Bodenschätze. Die Verfassung sieht explizit vor, dass sowohl die mineralischen Rohstoffe als auch Erdöl und Erdgas im Besitz des Staates sind und diese nicht an Dritte veräußert werden können (ROLDÁN, 2004:125). Dies gilt für das ganze nationale Territorium inklusive der *tierras comunitarias de origen*, wie indigene Territorien in Bolivien bezeichnet werden. 1996 wurde in Bolivien ein neues Erdölgesetz (Ley de Hidrocarburos Nr. 1689) verabschiedet. Das Gesetz bildet die rechtliche Grundlage für die Verträge, die zwischen dem Staat und den privaten Unternehmen geschlossen werden. Es legt die Bedingungen fest, unter denen der Staat sein Eigentum, Erdöl und Erdgas, an die Unternehmen verkauft und die Rechte und Pflichten der Unternehmen, um auf bolivianischem Boden Erdöl fördern zu können. Es sieht unter anderem die Durchführung von Umweltverträglichkeitsprüfungen vor, enthält aber keinerlei konkrete Bestimmungen über Kompensationszahlungen an die lokale Bevölkerung. Das Gesetz regelt lediglich die Verfahren zur Festlegung von Entschädigungszahlungen bei Landenteignungen. Artikel 63 verweist zwar auf Gebiete, die nicht enteignet werden dürfen, schränkt das Gebiet bezüglich der indigenen Völker jedoch auf den unmittelbaren Siedlungsort ein. "La expropiación no podrá comprender a las viviendas y sus dependencias incluyendo las de comunidades campesinas y las de pueblos indígenas, a los cementerios, carreteras, vías férreas,

<sup>19</sup> Zur rechtlichen Figur der *resguardos* siehe ROSSBACH DE OLMOS und FELDT in diesem Band)

aeropuertos y cualquier otra construcción pública o privada que sea estable y permanente“.<sup>20</sup>

Es gibt zwei staatliche Institutionen, die für die Erdölpolitik der Regierung und deren Umsetzung zuständig sind: das Vizeministerium für Energie und Erdöl im Wirtschaftsministerium für den Bereich Prospektion und Förderung, und die Superintendencia de Hidrocarburos innerhalb des Sistema de Regulación Sectorial für den Bereich Transport und Verteilung. Das Vizeministerium ist für die Aushandlung der Verträge mit den privaten in- und ausländischen Erdölkonzernen zuständig.

Bis 1997 war YPFB (Yacimientos Petroliferos Fiscales Bolivianos) ein staatliches Unternehmen. Mittlerweile wurden die Geschäftsbereiche Erdöl-, Erdgasprospektion und -förderung verkauft. Die Aufgaben von YPFB beschränken sich heute auf das Aushandeln und Überwachungen von Verträgen, wobei es allerdings Kompetenzüberschneidungen mit dem Vizeministerium für Energie und Erdöl gibt.

Die Indigenen- und Bauernbewegung hat in den letzten Jahren, aber vor allem 2003, gegen die Privatisierung im Erdöl- und Erdgassektor demonstriert und fordert eine Überarbeitung des *Ley de Hidrocarburos*, in der die Erdölindustrie re-nationalisiert werden soll. Im Juli 2004 hat die bolivianische Bevölkerung in einem Referendum über die zukünftige Erdgas- und Erdölpolitik abgestimmt. Demnach soll das Unternehmen YPFB wieder verstaatlicht werden. Die bestehenden Konzessionen zur Erdgasförderung sollen zwar nicht angetastet werden, die Konzerne werden aber in Zukunft höher besteuert.

### Indigene Rechte

In der Verfassung von 1994 wird im ersten Artikel der multiethnische und plurikulturelle Charakter des Landes anerkannt. Außerdem werden die Rechte der indigenen Völker auf

Identität, gemeinschaftlichen Landbesitz und soziale Entwicklung festgeschrieben.

Das Umweltschutzgesetz (Artikel 78) schreibt vor, dass indigene Völker konsultiert werden müssen, wenn auf ihren Gebieten Erdöl gefördert werden soll. Von Seiten der indigenen Organisationen wird allerdings kritisiert, dass diese Konsultationen nicht oder nur unzureichend stattfinden.

Zur Zeit wird ein Gesetzesvorschlag zu "Regulierungen für die Durchführung von Erdölaktivitäten auf kommunalen Territorien indigener Völker" diskutiert. In dem Gesetz soll u.a. definiert werden, wie der Konsultationsprozess der indigenen Gemeinschaften zu gestalten ist.

## Ecuador

### Bergbau- und Erdölgesetzgebung

Die Verfassung erklärt die Bodenschätze zum Staatseigentum, und das Bergbau- und das Erdölgesetz, dessen Grundlagen aus dem Jahre 1932 stammen und das seither mehrmals reformiert wurde, legt das System der Konzessionsvergabe fest. Zuständig für die Definition der staatlichen Erdölpolitik ist das Ministerium für Energie und Bergbau.

Vertragspartner für Erdölkonzerne, die in Ecuador arbeiten wollen, ist die staatliche Erdölgesellschaft Petroecuador. Ähnlich wie Ecopetrol betreibt Petroecuador eigene Erdölfelder und vertritt außerdem den Staat in den Vertragsverhandlungen mit den Privatunternehmen über die Erdölproduktion.



Foto: Erdölreste in einer Huaorani-Gemeinde in der Provinz Napo (Ecuador) (S. REINHARDT)

<sup>20</sup> [http://www.superhid.gov.bo/leyes/1996/Ley\\_Hidrocarburos.pdf](http://www.superhid.gov.bo/leyes/1996/Ley_Hidrocarburos.pdf)

Seit 1992 müssen die Firmen eine Umweltverträglichkeitsprüfung vor der Probebohrung erstellen lassen und einen Umweltmanagementplan vorlegen. Seit der siebten Vergaberunde für neue Konzessionen (1994) verlangt der Staat die Einhaltung von Umwelt- und Sozialstandards (FELDT, 2003).

### *Rechte indigener Völker*

Die Bergbau- und Erdölunternehmen sind gesetzlich verpflichtet die Rechte indigener Völker, wie sie im ecuadorianischen Gesetz und in den ratifizierten internationalen Normen festgelegt sind, zu respektieren.

Ecuador hat 2002 das "Reglamento de Consulta y Participación para la Realización de Actividades Hidrocarburíferas" (Dekret 3401, 2.12.2002) verabschiedet. Diese Umsetzungsbestimmung zum Recht auf Konsultation in der Verfassung definiert das Konsultationsverfahren sowie die Beteiligung der indigenen Völker "en los procesos relacionados con las consulta, la elaboración de los estudios de impacto ambiental, los planes de manejo ambiental, incluidos los planes de relaciones comunitarias, y de participación en los beneficios de las explotaciones" (ROLDÁN, 2004:134).

## **Peru**

### *Bergbau- und Erdölgesetzgebung*

1993 wurde das Erdölgesetz in Peru überarbeitet und mit der Novelle wurde die Privatisierung des staatlichen Erdölunternehmens Petroperu eingeleitet. Nach und nach wurden die Konzessionen und die Infrastruktur der Erdölfelder, die bis zu dem Zeitpunkt von Petroperu betrieben wurden, an private Unternehmen verkauft. Parallel zur Privatisierung gründete der peruanische Staat Perupetro als staatliches Unternehmen, zu dessen Aufgaben die Verhandlung und Überwachung von Verträgen mit privaten Erdöl- und Erdgasunternehmen gehört, das aber keine eigenen Aktivitäten im Produktionsbereich durchführt.

Das Ministerium für Energie und Bergbau ist die oberste Behörde für den Erdöl- und

Bergbausektor. Innerhalb des Ministeriums gibt es eine Generaldirektion für Umwelt, die die Umweltverträglichkeitsprüfungen und die Managementpläne überprüfen soll.

### *Rechte indigener Völker*

Peru hat Ende 2002 das "Reglamento de consulta y participación ciudadana en el procedimiento de aprobación de los estudios ambientales en el sector Energía y Minas" (Resolución Ministerial No.596-2002, EM/DM, Ley Orgánica del sector Energía y Minas 25962) verabschiedet, dass das Konsultationsverfahren reguliert. Durch die Konsultation soll sichergestellt werden "que permitan el conocimiento más preciso y directo del pensamiento de los sectores sociales potencialmente afectados con las obras de explotación de recursos y otras actividades de previsible impacto sobre el ambiente y la vida de los pobladores de las áreas donde van a realizarse" (ROLDÁN, 2004:135). Hierbei wird nicht zwischen Indigenen und Nicht-Indigenen unterschieden.

Im Gesetz über "Comunidades Campesinas" ist festgelegt, dass der Staat die Gemeinschaften und Dörfer, die die Bodenschätze (wiederum mit Ausnahme von Erdöl) auf ihrem eigenen Territorium ausbeuten wollen, unterstützen muss. Außerdem haben indigene wie nicht-indigene Gemeinschaften das Recht, vor Beginn der Aktivitäten, Kompensationsverhandlungen über zu erwartende Schäden mit den Unternehmen zu führen. Allerdings fehlt es an entsprechenden Umsetzungsbestimmungen.

## **Venezuela**

### *Bergbau- und Erdölgesetzgebung*

Nicht-erneuerbare Rohstoffe sind Besitz der Republik, es sind laut Verfassung von 1999 Werte im öffentlichen Eigentum und als solche unveräußerbar und nicht übertragbar.

In Venezuela wurde am 13.11.2001 ein neues Erdölgesetz<sup>21</sup> verabschiedet, das seit Anfang

---

<sup>21</sup> Für die Gasförderung wurde analog ebenfalls ein Gesetz beschlossen.

2002 in Kraft ist. In diesem Gesetz wird die staatliche Dominanz im Erdölsektor festgeschrieben. Wenn Erdölaktivitäten im Bereich Förderung, Transport und Raffinerie nur von Unternehmen oder von Konsortien durchgeführt werden können, erhält der Staat eine Beteiligung von über 50%.

Darüberhinaus legt das Gesetz die Höhe des Förderzins (Royalty) fest, den die Unternehmen an den Staat zahlen müssen. Er liegt bei 30% des geförderten Volumens, das heißt, der Staat erhält 30% des geförderten Erdöls.<sup>22</sup>

Die zuständige staatliche Institution ist das Ministerium für Energie und Bergbau. Zwar ist das Ministerium laut Gesetz für die Politik und Planung des Staates im Erdölsektor zuständig und soll die Kontrolle über die Erdölaktivitäten und die Steuern ausüben, de facto wird der Erdölsektor in Venezuela aber durch den staatlichen Konzern Petroleos de Venezuela S.A. (PdVSA) kontrolliert. PdVSA finanziert den größten Teil des Staatshaushaltes und gehört zu den zehn größten Erdölkonzernen weltweit. Mit über 40 000 Angestellten und Arbeitern in Venezuela ist PdVSA fast ein "Staat im Staat".

### *Rechte indigener Völker*

Venezuela stellt in der Verfassung (1999) klar, dass Aktivitäten wie die Nutzung natürlicher Ressourcen auf indigenen Gebieten<sup>23</sup> nur durchgeführt werden können, wenn die soziale, ökonomische und kulturelle Integrität der Gemeinschaften nicht verletzt wird und sie frühzeitig informiert und konsultiert werden.

Allerdings fehlt es in Venezuela an Umsetzungsbestimmungen. Bestimmungen zur Durchführung der Konsultationen befinden sich zur Zeit in der Diskussion.

### **Schlußbetrachtung**

Die Betrachtung der rechtlichen Situation in den Ländern zeigt, dass sich zumindest formal die Rechtsgrundlagen für indigene Völker in den letzten zehn Jahren entscheidend verbessert haben. Der entscheidende qualitative Schritt war die Ratifizierung der ILO-Konvention 169 durch die Länder. Damit waren die Regierungen verpflichtet, die Vorgaben der Konvention zum Konsultations- und Partizipationsrecht und das Recht auf Entschädigungen bei allen Vorhaben, die indigenes Territorium betreffen, in nationales Recht umzusetzen. Die Länder haben in den letzten zwei bis drei Jahren begonnen diese Vorgaben durch Gesetze zu konkretisieren. Peru, Ecuador und Kolumbien haben bereits entsprechende Umsetzungsbestimmungen erlassen.

Allerdings wird von indigener Seite die unzureichende Information über geplante Vorhaben und der fehlende Zugang zu den Entscheidungsebenen beklagt. Es fehlt nach wie vor an klaren Regelungen für ein partizipatives, rechtlich abgesichertes Monitoringsystem der Aktivitäten und über Mechanismen der Konfliktlösung sowie der Kompensations- und Entschädigungszahlungen. In den Gesetzen zur Konsultation sind Verträge oder andere Übereinkünfte zwischen Unternehmen, und Indigenen oder Unternehmen, Staat und Indigenen nur auf freiwilliger Ebene vorgesehen. Dies dient in erster Linie den Unternehmen. Zu einer wirklichen Partizipation, die auf dem Recht der Partizipation auf der Entscheidungsebene basiert, ist es noch ein weiter Weg. Es ist daher wichtig, die bestehenden Ansätze zur Partizipation weiter zu entwickeln.

### **5. Ansätze der EZ**

#### **Der Extractive Industry Review Prozess der Weltbank**

Aufgrund der massiven Kritik vieler NRO an der Politik der Weltbankgruppe (WBG) bei Erdöl-, Erdgas- und Bergbauvorhaben (extraktive Industrie) und einer internen

<sup>22</sup> Wenn das Öl nur sehr schwer aufzuarbeiten ist wie im Fall des Schweröls im Orinoco Becken, kann dieser Anteil auf 20% sinken.

<sup>23</sup> In Venezuela wird für indigene Territorien der Begriff "Habitat" gewählt, der in anderen lateinamerikanischen Ländern eher unüblich ist.

Evaluation, leitete der Weltbankpräsident Wolfensohn einen Prozess zur Revision der Weltbankpolitik im Bergbau, Erdöl- und Erdgassektor ein. Der Extractive Industry Review (EIR) wurde in einem zweijährigen Konsultationsprozess (2001-2003), der Vertreter der Weltbankgruppe, der Regierungen, der Industrie, der Gewerkschaften, Vertreter indigener Völker und Nichtregierungsorganisationen einschloss, erstellt.

Das Ziel der EIR war die Untersuchung des Weltbankengagements im Erdöl-, Erdgas- und Bergbausektor, wobei die projektspezifischen Investitionen und die länderbezogenen Kreditprogramme einbezogen wurden. Auf dieser Grundlage sollten Empfehlungen für die Weltbankgruppe erarbeitet werden, um ihre Arbeit in diesem Sektor mit dem Anspruch der Armutsminderung durch nachhaltige Entwicklung in Übereinstimmung zu bringen.

Der Abschlussbericht beurteilt das bisherige Engagement der Weltbank im extraktiven Sektor sehr kritisch: Das Weltbankengagement hat in diesem Sektor weder zur Armutsminderung noch zur nachhaltigen Entwicklung beigetragen. Bereits zuvor hatte eine weltbankinterne Evaluation der Arbeit im extraktiven Bereich gravierende Probleme in der Integration des extraktiven Sektors in die Armutsbekämpfung festgestellt. Der Abschlussbericht empfiehlt daher der Weltbank, im Erdöl-, Erdgas- und Bergbausektor "to promote pro-poor public and corporate governance." Dabei sollte der Schwerpunkt auf Transparenz, gute Regierungsführung und nachhaltiger Regionalentwicklung liegen.<sup>24</sup> Für die Weltbank und auch gleichzeitig für die Geberländer ist der EIR Prozess und der Abschlussbericht eine Herausforderung, ihre Investitions- und Projektpolitik bei Erdöl- und Bergbauvorhaben grundlegend zu überdenken.

<sup>24</sup> Angesichts knapper Mittel wird der Weltbank im Abschlussbericht empfohlen, bis 2008 aus Investitionen im Bereich fossiler Energieträger auszusteigen und dafür in regenerative Energie zu investieren.

### Interamerikanische Entwicklungsbank

Die Interamerikanische Entwicklungsbank (IDB) hat eine eigene Kreditlinie in Anlehnung an den EAP Prozess (siehe Kap.3.4) aufgelegt. Mit diesen Krediten, die zu günstigen Konditionen vergeben werden, sollen die Staaten animiert werden, in die "Nachhaltigkeit" von Erdölaktivitäten zu investieren.



Foto: Erdölfirma im Amazonasgebiet Ecuadors (Provinz Napo) (S. Reinhardt)

Außerdem fördert die IDB mit einem Kredit in Höhe von 50 Mio. US \$ den Aufbau von AMAZON GAS. AMAZON GAS ist ein Unternehmen der CONFENIAE, der Konföderation der indigenen Organisation im ecuadorianischen Amazonasbecken, die von Petroecuador das Recht erhalten haben, das Erdgas, das bei der Erdölproduktion anfällt, kommerziell zu nutzen. Die CONFENIAE wird dabei von der kanadischen Entwicklungszusammenarbeit unterstützt, die auch die Kontakte zu kanadischen indigenen Unternehmen herstellten, die bereits über Erfahrungen im Gasgeschäft verfügen. Das Unternehmen AMAZON GAS war und ist innerhalb der Mitgliedsorganisationen der CONFENIAE umstritten, so haben sich bereits mehrere indigene Föderationen gegen das Unternehmen ausgesprochen. AMAZON GAS befindet sich noch im Aufbau, so dass keine Aussagen über die ökonomischen und sozialen Auswirkungen des Projektes gemacht werden können. Die CONFENIAE erhofft sich von AMAZON GAS die finanzielle Eigenständigkeit und Unabhängigkeit von anderen Geldgebern. Ob diese Hoffnung erfüllt wird, ist offen. Auf jeden Fall wird AMAZON



GAS große Auswirkungen auf die Entwicklung und Politik der CONFENIAE haben. Zum einen bricht AMAZON GAS mit dem Schema, dass indigene Wirtschaftsunternehmen entweder im Agrarsektor, im Kunsthandwerk oder im Tourismus liegen müssen, und das Vorhaben wird die CONFENIAE vor große Managementaufgaben stellen. Scheitert dieses Projekt wird die CONFENIAE hoch verschuldet sein. Zum anderen kann vermutet werden, dass der Einstieg in das Erdgasgeschäft nicht ohne Auswirkungen auf die politische Haltung der CONFENIAE gegenüber der Erdöl- und Erdgasförderung bleiben wird.

### **Ansätze der deutschen Entwicklungszusammenarbeit**

Nicht-erneuerbare Ressourcen sind bisher kaum Thema in der deutschen Entwicklungszusammenarbeit. Einige Projekte der deutschen EZ im Bereich Nutzung nicht-erneuerbarer Rohstoffe werden von der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe in Hannover durchgeführt und beziehen sich meist auf die Verbesserung des Umweltmanagements, so zum Beispiel das Projekt zur Einführung der ISO 14001 (Umweltmanagement) im Bergbausektor Perus.

Allerdings gibt es im Amazonasbecken mehrere interessante Projekte und Programme der deutschen EZ im Bereich Konfliktprävention und Unterstützung von Dialogansätzen (InWEnt, GTZ, DED). Die GTZ setzt an der Stärkung der indigenen Organisationen an und fördert sowohl den Zusammenschluss der indigenen Organisationen des Amazonasbeckens COICA als auch die Organisationen der Tieflandindianer Perus, vor allem AIDSEP (zu Landrechten und Projekten zur Landdemarkierung siehe RATHGEBER in diesem Band).

InWEnt unterstützt durch Capacity Building seit 1996 die indigenen Organisationen in Peru, Ecuador, Bolivien, Venezuela und Kolumbien sowie die COICA in ihren Dialog- und Verhandlungsprozessen mit dem Staat und der Erdölindustrie. Im Rahmen des Erdöldialogs

“Energía, Ambiente, Población“ hat InWEnt ein Training zum Dialog mit allen drei beteiligten Interessengruppen durchgeführt.

### **6. Schlussfolgerungen und Empfehlungen**

In der Auseinandersetzung um die Nutzung nicht-erneuerbarer natürlicher Ressourcen steht das Verhältnis indigene Völker, Staat und Unternehmen im Zentrum. Es sind vor allem vier Themenkomplexe, die der Debatte und Regelung bedürfen:

1. Konsultation und Partizipation vor, während und nach Beendigung der Förderaktivitäten von Bodenschätzen
2. Überwachung der Förderaktivitäten und Einhaltung der Managementpläne, Entwicklung von partizipativen Monitoringsystemen
3. Faire Entschädigungs- und Kompensationszahlungen
4. Die Entwicklung von wirtschaftlichen Alternativen zu Erdöl-, Erdgas- und Bergbauprojekten, die indigene Ansätze von Wirtschaft ernst nehmen und Ansätze für eine nachhaltige Regionalentwicklung bieten.

Darüber hinaus geht die Forderung der Indigenen nach Selbstbestimmung ihrer Entwicklung und das Recht, die Nutzung nicht-erneuerbarer Rohstoffe auf ihren Territorien verweigern zu dürfen. Dieses Recht wird ihnen in keiner Verfassung zugestanden, da das postulierte nationale Interesse den Interessen indigener Völker übergeordnet wird. Wollen indigene Völker und ihre Organisationen die Förderung von Erdöl oder Bergbau auf ihren Territorien verhindern, bleibt ihnen nur die offene Auseinandersetzung mit dem Staat und den Unternehmen, wie im Fall der U'wa<sup>25</sup> in Kolumbien.

<sup>25</sup> Die U'wa haben einerseits sämtliche ihnen zur Verfügung stehenden rechtlichen Mittel ausgeschöpft andererseits offenen Widerstand gegen die Erdölförderung geleistet, bis hin zu der Drohung kollektiven Selbstmord zu begehen. Die Erdölfirma Occidental hat sich mittlerweile aus dem Vorhaben zurückgezogen und die Erdölarbeiten sind ausgesetzt. Eigentümer der Konzession ist jetzt

Für die vier oben genannten Themenkomplexe haben sich in den letzten Jahren die rechtlichen Rahmenbedingungen verbessert. Die indigenen Organisationen haben ihre Forderungen an Staat und Unternehmen konkretisiert, die staatlichen Institutionen beginnen vor Ort in den betroffenen Gebieten präsent zu sein, und eine aktive Rolle in Dialog- und Verhandlungsprozessen zu spielen, und zumindest einige Unternehmen stellen sich der Debatte um ihre soziale Unternehmensverantwortung. Da sich aber Dialog- und Verhandlungsprozesse nach wie vor in einem Rahmen bewegen, der vom Staat und den Unternehmen festgelegt wird, sind die indigenen Völker eindeutig im Nachteil. Sie bestimmen nicht die "Regeln des Spiels".

Zur Verbesserung der Verhandlungsposition und der Artikulation von Forderungen und Gegenvorschlägen im Bergbau- und Erdölsektor gehört wesentlich die Stärkung der indigenen Organisationen und die Ausbildung neuer Führungspersonlichkeiten. Die Entwicklungszusammenarbeit kann durch Fortbildung über die Rechte indigener Völker, über die Ökonomie von Bergbau und Erdöl, die Ausbildung im Monitoring von sozialen und Umweltschäden, indigene Völker in ihren Dialog- und Verhandlungspositionen stärken.

Aber die Entwicklungszusammenarbeit sollte sich nicht nur auf Qualifizierungsmaßnahmen beschränken. Immer häufiger werden sogenannten Entwicklungsfonds für die regionale Entwicklung von Gebieten, die von Erdöl- und Bergbauaktivitäten betroffen sind, eingerichtet. Hier könnte die EZ unterstützend in der Erarbeitung von Konzepten für die Umsetzung und Handhabung solcher Fonds und für eine nachhaltige Regionalentwicklung tätig werden.

---

Ecopetrol und es ist noch nicht entschieden, was langfristig passieren wird.

## Literatur

EAP, 2003: Marco de referencia para facilitar el proceso normativo socio-ambiental: diálogo tripartito – gobierno, pueblos indígenas e industria – en la cuenca sub-andina, Módulo: perfeccionamiento de los Marcos Regulatorios. Internetveröffentlichung:

[www.olade.org.ec/redeap](http://www.olade.org.ec/redeap)

ENERGY INFORMATION ADMINISTRATION (EIA), 2003: Country Analysis Brief. Internetveröffentlichung: [www.eia.doe.gov](http://www.eia.doe.gov)

ENERGY SECTOR MANAGEMENT ASSISTANCE PROGRAMME (ESMAP) 2002: Comparative Analysis on the Distribution of oil rents, Joint UNDP/ World Bank Energy Sector Management Assistance Programme (ESMAP). Internetveröffentlichung:

[www.olade.org.ec/redeap](http://www.olade.org.ec/redeap)

ENERGY SECTOR MANAGEMENT ASSISTANCE PROGRAMME (ESMAP), 1999: Environmental and Social Regulation of Oil and Gas Operations in sensitive Areas of the Sub-Andean Basin, Joint UNDP/ World Bank Energy Sector Management Assistance Programme (ESMAP). Internetveröffentlichung:

[www.olade.org.ec/redeap](http://www.olade.org.ec/redeap)

FELDT, H., 2003: Erdöl-, Umwelt- und Indigenengesetzgebung in Venezuela, Kolumbien, Ecuador, Peru und Bolivien.

Internetveröffentlichung:

[www.learnline.nrw.de/angebote/chatderwelten/lateinamerika](http://www.learnline.nrw.de/angebote/chatderwelten/lateinamerika)

FELDT; H., 2004: "Extraktive Industrie im Kontext von Governance und nachhaltiger Entwicklung", Diskussionspapier im Auftrag der GTZ

FOREST PEOPLES PROGRAMME, 2003: Extracting promises: Indigenous Peoples, extractive industries and the World Bank. Internetveröffentlichung: [www.eireview.org](http://www.eireview.org)

FRANKFURTER ALLGEMEINE ZEITUNG, 24.02.2004: Die Hausse der Rohstoffpreise hat reale Hintergründe.

KARL, T. L., 1997: The Paradox of Plenty, Oil Booms and Petro-States, University of California Press.

KIMERLING, J., 1993: Crudo Amazonico, Abya Ayala, Quito, Ecuador

MÜLLER-PLANTENBERG, C., 2003: Zukunft für alle ist möglich – Soziale Gerechtigkeit und nachhaltiger Naturbezug als grenzübergreifende Herausforderungen, Entwicklungsperspektiven 77/78, Universität Kassel. Kassel

ONIC, CECOIN, KLIMA-BÜNDNIS, 1999: Minería en territorios indígenas de Colombia, Perú y Venezuela. Santafé de Bogotá, Kolumbien.

ROLDAN, R., 2004: Manual para la formación en Derechos Indígenas: Territorios, recursos naturales y convenios internacionales, Abya Yala. Quito, Ecuador

ROSS, M., 2001: Does oil hinder democracy? in World Politics 53, S.351-61.

SACHS, J.D., WARNER, A., 1995: Natural Resource Abundance and Economic Growth, Development Discussion Paper No.571a, Harvard Institute for International Development, Cambridge, USA

SALIM, E., 2003: Striking a better balance, Vol.1, The World Bank Group and extractive industries, Abschlussbericht des Extractive Industries Review. Internetveröffentlichung: [www.eireview.org](http://www.eireview.org)

UNITED NATIONS, 2002: Berlin II, Guidelines for Mining and Sustainable Development, Division for Sustainable Development, Department of Economic and Social Affairs. New York

WORLD BANK, 2003: Summary of OED Draft Review of the World Bank Group's Activities in the Extractive Industries: Factoring in Governance. Internetveröffentlichung: [www.eireview.org](http://www.eireview.org)

WRAY, N., 2000:

Privater Informationsdienst Alexander's Gas and Oil Connections, Niederlande [www.gasandoil.com](http://www.gasandoil.com)

### Links

Internetseite des Schulprojektes "Chat der Welten – Erdöl im Regenwald" mit interaktiven Karten zu Indigene und Erdöl im Amazonasbecken:

[www.learnline.nrw.de/angebote/chatderwelten](http://www.learnline.nrw.de/angebote/chatderwelten)

Energy Information Administration der US Regierung mit regelmäßig aktualisierten Länderdaten:

[www.eia.doe.gov](http://www.eia.doe.gov)