

Alles wird gut!

Biotreibstoffe und die philippinische Landfrage

Der jüngste Bericht des *International Panel on Climate Change (IPCC)* hat Asien als eine der Regionen identifiziert, die am meisten von der Klimakatastrophe betroffen sein wird. Asien trägt aufgrund des Wirtschaftsbooms mittlerweile zu einem Viertel aller Treibhausgase weltweit bei, in den 1970ern waren es nur ein Zehntel.

Niklas Reese

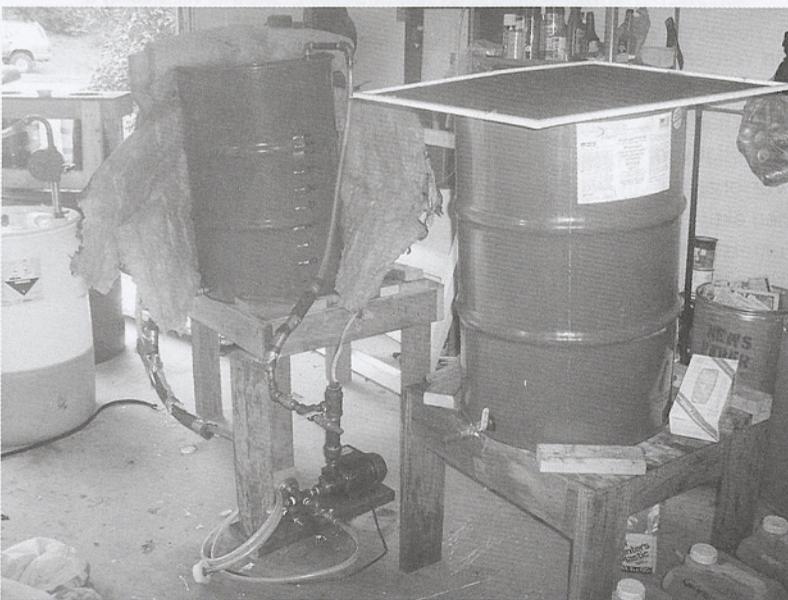
Taifune und verstärkter Niederschlag haben in den Philippinen im Jahre 2006 unter anderem zu Erdbeben geführt, die 2.511 Menschen getötet und 800.000 Familien getroffen haben. Während lange Zeit die Devise »Wirtschaftswachstum statt Umweltschutz« galt, erhalten ökologische Fragen in Ostasien seit einigen Jahren mehr Aufmerksamkeit. Im Januar 2007 wurde Energie schließlich zum Schwerpunkt des »Ostasiatischen Gipfels« in Cebu. An diesem Forum haben nicht nur die ASEAN-Länder, sondern auch die »Riesen« China, Japan, Südkorea, Indien und Australien teilgenommen. (Fast) ganz Asien jenseits von Pakistan war in Cebu versammelt.

In Cebu verpflichteten sich die »Entscheider« nicht nur das Energiesparen voranzutreiben, die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen zu mindern und die Treibhausgase zu senken, sondern auch die Produktion von Biokraftstoffen und anderen erneuerbaren Energien wie Wasserkraft (aber auch Atomenergie!) voranzutreiben.¹ Dazu sollen explizit auch private Investoren gewonnen werden. Greenpeace nannte die Vereinbarungen von Cebu »enttäuschend«, weil sie keine konkreten Vorschläge einer Klimaschutzpolitik enthielten.

Biofuels Act

Ebenfalls im Januar 2007 wurde in den Philippinen der *Biofuels Act of 2006* verabschiedet. Ziel dieses Biokraftstoff-Gesetzes ist es, die Kohlendioxidemissionen bis zum Jahr 2050 um 50 Prozent zu senken und die Abhängigkeit von Öl- und Kohleimporten zu mindern. Dazu sollen Biokraftstoffe sowohl als Treibstoff als auch für die Energieproduktion genutzt werden. Bis 2011 soll jeglichem Benzin mindestens zehn Prozent Bioethanol beigemischt werden. Irgendwann soll es dann 85 Prozent sein. Zudem sollen innerhalb der nächsten zwei Jahre herkömmlichem Diesel zwei Prozent Biodiesel beigemischt werden. Schließlich sollen bis zu 50 Prozent des fossilen Diesels durch Biodiesel ersetzt werden können.

Bioethanol wird durch Vergärung zucker- und stärkehaltiger Pflanzen wie etwa Zuckerrohr gewonnen und kann herkömmlichem Kraftstoff, also Benzin und Super, beigemischt werden. Biodiesel wiederum lässt sich aus ölhaltigen Anbaupflanzen gewinnen, u.a. Kokosnuss- oder Palmöl (in Ländern des Nordens auch Raps). Während Zuckerrohr vor allem auf der Insel Negros angebaut wird, wächst die Kokosnusspalme in 72 der 79 Provinzen. Fast jede vierte Kokosnuss wird in den Philippinen geerntet. Auf 3,1 Millionen Hektar Anbaufläche stehen laut Münsterland Eine Welt e.V. über 400 Millionen Palmen.



Handgemachter Biodiesel für den Hausgebrauch

Foto: N. Reese

Der Autor ist Lehrbeauftragter an der Universität Passau und Vorstandsmitglied des philippinenbüros.

Zurzeit importieren die Philippinen circa 30 Prozent ihres Treibstoffbedarfs. Wenn die Ziele des *Biofuels Act* erreicht werden, könnten bis 2010 etwa 389 Millionen US-Dollar an Devisen eingespart werden. Und: Die Philippinen könnten mit den Biokraftstoffen erhebliche Exporteinnahmen erzielen. Schon jetzt sind zahlreiche Bioethanolfabriken auf Negros und in anderen Teilen des Landes im Bau. Bioethanol wird als Job- und Entwicklungsmotor für die ländlichen Gegenden angesehen.

Alles Öko?

Klimawandel und die zu Neige gehenden fossilen Energiequellen haben den Biokraftstoffen als scheinbar wichtigster Alternative zum Petroleum einen ungeheuren Boom beschert. »Grüner Kraftstoff« nennt sie daher auch Senator Aquilino Pimentel Jr. als einer derjenigen, die den *Biofuels Act* im Parlament eingebracht haben.

Die Ökobilanz der meisten Biokraftstoffe ist allerdings fragwürdig, vor allem wenn die nachwachsenden Rohstoffe nach den Prinzipien industrialisierter Landwirtschaft angebaut werden: Um den Energiegehalt der Pflanzen zu erhöhen, dürften diese in riesigen Monokulturen und mit genmanipuliertem Saatgut angebaut und dabei massiv Düngemittel und Pestizide eingesetzt werden – nach zwanzig Jahren wären die Böden ausgelaugt. Dies ist für den Palmöl-anbau ebenso wie für den Zuckerrohranbau zu befürchten.

Je nach Anbaubedingungen, Produktionsverfahren, Transportentfernungen und Effizienzgrad der Verbrennungsmotoren könnte sogar die CO₂-Bilanz von Biokraftstoffen negativ ausfallen. Die Herstellung von Dünger und Pestiziden verursacht ebenso wie der Maschinenaufwand während des Anbaus und Transportes einiges Kohlendioxid und so würde schließlich sogar mehr CO₂ freigesetzt, als vorher durch die Pflanzen aus der Atmosphäre gebunden wurde. Wird für den Anbau der Biokraftstoffe sogar großflächig Regenwald gerodet und abgebrannt, wie dies in Indonesien und Malaysia geschieht, wächst die negative Bilanz ins Uferlose. »Biotreibstoffe werden rasch zur Hauptursache von Entwaldung in Ländern wie Indonesien, Malaysia and Brasilien«, so Simone Lovera, die Koordinatorin der *Global Forest Coalition*.

Davon abgesehen hat die Entwaldung auf Nordsumatra zahlreiche Landrutsche und Sturzfluten ausgelöst, da der Boden das Regenwasser nicht mehr halten kann; ein Problem, welches die Philippinen leidlich kennen.

Schließlich ist zu befürchten, dass mittels der nachwachsenden Rohstoffe die Akzeptanz für die grüne Gentechnik, die sich bei Nahrungs- und Fut-

termitteln nicht durchsetzen konnte, über die Hintertür hergestellt werden soll.

Soziale Folgen

Für die Ethanolproduktion hat sich Zuckerrohr bislang als die effizienteste Pflanze erwiesen. Für den Zuckersektor ist charakteristisch, dass sich das Einkommen bei relativ Wenigen konzentriert, weil der Anbau viel Kapital erfordert, was große Agrarunternehmen und reiche Landbesitzer begünstigt. Der großflächige Anbau und die Produktion sind jedoch wenig beschäftigungsintensiv. Ein Boom der nachwachsenden Rohstoffe dürfte nach jahrzehntelanger Depression zu einem Aufschwung der Preise für Agrarprodukte auf dem Weltmarkt führen. Solange jedoch die Besitzverhältnisse auf dem Land unangestastet bleiben, werden die Gewinne größtenteils den Großgrundbesitzern zugute kommen. Die Zuckerbarone auf Negros könnten ihren »demonstrativen Konsum« wieder in vollem Umfang aufnehmen, den sie vor dem Zusammenbruch des Zuckermarktes in den 1980ern gerne zur Schau stellten.

Da ihre Haciendas vom Landreformprogramm CARP kaum berührt wurden, werden die Landarbeiter/innen kaum von diesem Aufschwung profitieren, außer dass sie wieder etwas mehr Arbeit auf den Zuckerrohrplantagen finden und weniger dem Hunger ausgesetzt sind als in den letzten zwei Jahrzehnten. Bauern, die für ihr Recht auf Land kämpfen, hingegen dürften wieder mehr als in den letzten Jahren der Gewalt von Schlägertrupps, der Polizei und des Militärs ausgeliefert sein. Schon jetzt werden immer wieder Landrechtsaktivist/innen auf Negros ermordet. Menschenrechtsverletzungen werden erwartungsgemäß eher zunehmen, wenn das Ackerland durch eine boomende Nachfrage nach Bioethanol wertvoller wird.

Die wachsende Nachfrage dürfte auch zu Flächenausdehnungen und damit Landenteignungen führen. Möglicherweise werden auch Ländereien besonders in Mindanao und im nordöstlichen Luzon durch den Boom »inwertgesetzt« und für den Zuckerrohranbau nutzbar gemacht. Dies erfolgt in der Regel auf Kosten von Kleinbauern, die entweder keine Landtitel haben oder zum Verkauf gedrängt werden. Die von ihrem Land Vertriebenen werden auf noch ungenutztes Land, in nahe gelegene Wälder oder Naturschutzgebiete, ausweichen müssen und dieses urbar machen.

Ähnliches wie für den Zuckerrohranbau gilt auch für den Anbau von Palmöl. Auch die Ölpalme wird auf Plantagen und damit kapitalintensiv und kleinbauernunfreundlich angebaut. Die Ölpalme gilt als die Pflanze, aus der am meisten Biodiesel gewonnen werden kann. In den Philippinen gelten 450.000 Hektar Land als geeignet für den Ölpalmenanbau,

304.350 Hektar davon liegen auf Mindanao. Davon sind bislang erst landesweit 19.817 Hektar in Nutzung, fast ausschließlich in den Provinzen Agusan del Sur und Cotabato auf Mindanao. Sollte es zu einer dauerhaften Konfliktlösung im Mindanaokonflikt kommen, stünde einer großflächigen Erschließung der mehrheitlich muslimischen Gebiete nichts mehr im Wege. Neue Konfliktfelder wären vorprogrammiert.

Tod der Landreform?

Das ambitionierte Agrarreformprogramm CARP wird 2008 auslaufen. Der private Großgrundbesitz, d.h. etwa der größte Teil der Zuckerrohr- und Kokosnussplantagen, ist bislang unangetastet geblieben. Noch besitzen 90 Prozent der Bauern nur etwa ein Drittel des genutzten Kokoslandes, während zwei Prozent der Großgrundbesitzer etwa 40 Prozent des Kokoslandes kontrollieren (MÜNSTERLAND: 12). Präsidentin Arroyo hat bislang keine Anstrengungen unternommen, das CARP zu verlängern. Stattdessen verkündet sie ein »neues Paradigma« und erklärt: »Lasst uns die Landreform möglichst ohne Konfrontationen durchführen. Lasst uns neue Flächen (sie spricht von zwei Millionen Hektar – N.R.) für das Agribusiness erschließen« (PDI, 6.2.2007).

Sollten Zucker oder Kokosnüsse angebaut werden, um daraus Biokraftstoffe anzubauen, besteht die Gefahr, dass diese nicht mehr länger als landwirtschaftliche Güter, sondern als industrielle Güter gelten – und damit die Anbauflächen von der Landreform ausgenommen werden. Joey Faustino vom Kokosbauernnetzwerk COIR erklärt jedoch: »Die Biokraftstoffe werden sich kaum auf das CARP auswirken, weil es das Programm dann wahrscheinlich gar nicht mehr gibt« (pers. Interview, Mai 2007) (ausführlich zum CARP: DANNENBERG/REESE).

Hinterhof der Industriestaaten

Den Tigern der Region fehlt das Land, auf dem sie Biotreibstoffe anbauen wollen. Also haben sie u.a. mit den Philippinen Abkommen geschlossen, dass diese zu ihrer Energiezufuhr beitragen. Land ist knapp in China: Zwischen 1999 und 2005 soll das urbare Land um acht Millionen Hektar geschrumpft sein. Die Regierung möchte jedoch aus nationalen Sicherheitserwägungen nicht auf Nahrungsmittelimporte angewiesen sein. Und setzt zugleich auf alternative Energiequellen. Schon jetzt aber werden steigende Lebensmittelpreise auf die verstärkte Nachfrage nach Biotreibstoffen zurückgeführt. »In China ist es erste Priorität, für seine 1,3 Milliarden Menschen Nahrung zur Verfügung zu stellen, dann unterstützen wir die Produktion von Biotreibstoffen«, so ließ

Wang Xiaobing, ein Beamter aus dem Landwirtschaftsministerium die staatliche Zeitung »People's Daily« wissen (Quelle: *Antoaneta Bezlova: Biofuels eat into China's food stocks*, Asia Times, 21.12.2006).

Die industrienähe Website biopact.com hält dies für eine große Chance für die Philippinen und jubelt: »Der Überfluss an Land, ein Klima, das für tropische Energiepflanzen geeignet ist, eine Menge Bauern und eine zentrale geographische Position in Ostasien machen den Inselstaat zu einem idealen Platz für Investitionen in die Produktion von nachwachsenden Rohstoffen.«

Im Oktober 2006 haben die Philippinen und China insgesamt mehrere »(Energie-) Agrarvereinbarungen« geschlossen, sie sehen u.a. die Entwicklung von 1,2 Millionen Hektar Land für den Anbau der Biotreibstoffe Zuckerrohr, Cassava und Sorghum, aber auch von Reis und Mais vor. Auch sollen mindestens zwei Ethanolfabriken auf Negros und eine in der Nähe von Zamboanga entstehen, zwei von ihnen sollen 150.000 Liter Ethanol, die dritte 120.000 Liter am Tag produzieren. Agrarreformorganisationen sehen in einem offenen Brief an Präsidentin Arroyo vom 11.4.2007 die Philippinen bereits zum »Nahrungs-, Biotreibstoff- und Rohstoffhinterhofgarten Chinas« werden.

Auch mit Japan sind bereits einige »Forschungs- und Entwicklungsvereinbarungen« mit dem Ziel geschlossen worden, »eine exportorientierte grüne Treibstoffindustrie« zu entwickeln.

Doch nicht nur China (und Amerika), auch Europa verfolgt ambitionierte Ziele in punkto Biotreibstoffe. Schon heute nutzt die Europäische Union ein Fünftel zusätzliche landwirtschaftliche Fläche im Ausland, um die eigenen Bedürfnisse zu befriedigen. Das von der EU anvisierte Ziel, 5,75 Prozent des Kraftstoffbedarfs durch Biotreibstoffe zu decken, würde diese Ziffer auf 30 Prozent steigern (KAPP-HENGST: 45). Zudem lassen sich die höchsten Energieerträge pro Hektar Landfläche ohnehin am besten in Äquatornähe produzieren, allen voran mit Zuckerrohr und Palmöl.

Dies passt sich gut in die, in der neuen EU-Strategie »Global Europe« festgeschriebene, starke Exportorientierung ein. »Das Papier« so das Bündnis Gerechtigkeit Jetzt! (gerechtigkeit-jetzt.de) »lässt keinen Zweifel, dass sich die EU-Regierungen besonders an den Interessen der transnationalen Konzerne orientiert haben und die ärmeren Länder hauptsächlich als Rohstofflieferanten, billige Produktionsstätten und neue Absatzmärkte sehen.«

Die EU redet diesen Ökoimperialismus schön und verspricht »riesige Gewinne für die Entwicklungsländer«, »nachhaltiges wirtschaftliches Wachstum« und »zusätzliche Hilfe und Investitionen« (Quelle: ec.europa.eu). Die Frage ist nur: Wer wird davon profitieren?



Biodiesel: des Einen Leid ...

Foto: P. Bück

Tatsächlich, so schreiben Martina Backes und Kirsten Bredenbeck in der Ausgabe der Zeitschrift *iz3w* vom Januar 2007, würde sich die »klassische Arbeitsteilung zwischen Kleinbauern und Agrarmultis sowie zwischen Süd und Nord (...) etablieren: Rohstoffanbau und Ausbeutung auf der einen, Veredelung, Gewinn und Konsum auf der anderen Seite.« Die Länder des Südens stellen riesige Flächen ihres urbaren Landes und ihrer billig gehaltenen Arbeitskraft zur Verfügung, was sich negativ auf die Nahrungsmittelproduktion und die Umwelt auswirken wird.

Nahrung oder Energie?

Energieerzeugung, die Ernährung von Mensch und (Nutz-)Tier sowie die Werkstoffgewinnung (etwa Bauholz oder technische Öle) stehen in einem Wettbewerb um knappe Landflächen. Der großflächige Anbau von Biotreibstoffen dürfte sich in den Philip-

pinen als große Gefahr für die ohnehin ungenügende Nahrungsmittelversorgung erweisen. Die Möglichkeit, weiteres Land für landwirtschaftliche Zwecke zu erschließen, ist sehr begrenzt; schon jetzt verfügen die Philippinen über weit weniger Wald (fünf Prozent der gesamten Landfläche) als ökologisch ratsam (20 Prozent der gesamten Landfläche). Eine weitere Entwaldung würde zu noch mehr »Natur«katastrophen führen. Wird dagegen landwirtschaftliche Fläche für den Anbau nachwachsender Rohstoffe »umgewidmet«, nähme dadurch die Versorgung des heimischen Marktes mit Reis und anderen Lebensmitteln weiter ab.

In Mexiko ist der Preis für die aus Mais hergestellten Tortillas bereits um 42 Prozent gestiegen, in Folge der US-amerikanischen Nachfrage nach Mais, der dort zunehmend für die Herstellung von Ethanol eingesetzt wird.

Ramón Pichs vom *World Economy Research Centre* (CIEM) geht davon aus, dass sich mit dem Getreide, das benötigt wird, um einen Autotank zu füllen, 26 Menschen im Jahr ernähren könnten. Etwas plakativ lauten die Optionen daher: Kinder auf Negros zu füttern oder die Autos der japanischen, amerikanischen, chinesischen, australischen und europäischen Mittelklasse.

Ausblick

Kaum ein Politiker oder eine Politikerin kann es sich leisten, nicht vom globalen Treibhauseffekt zu sprechen. Klimaschutz und Energieeffizienz waren ein Schwerpunkt auf dem G8-Gipfel in Heiligendamm. Was jedoch dabei zu wenig in den Blick kommt: Klimafragen sind Macht- und Verteilungsfragen.

Umweltpolitik findet statt, ohne die Grundfesten unserer Wirtschaftsweise in Frage zu stellen: Wachstum, Hyperkonsum und eine gesellschaftlich immer ungleichere Verteilung. Das westliche und zunehmend globale Produktions- und Konsummodell steht nicht nur zur Disposition, warnte schon Anfang des



... ist des Anderen Freud.

Quelle: oedp.de

Jahrtausends US-Präsident Bush. Damit der bürgerliche Teil der Bevölkerung im globalen Norden (der ständig kleiner wird – Hartz IV lässt grüßen) und die am westlichen Lebensstil orientierte Mittelklasse im globalen Süden weiter den »Western way of life« leben kann, gilt es diesen ökonomisch, politisch und auch militärisch zu verteidigen. Die Logik folgt (weiterhin) einer kolonialen Landnahme und der Unterwerfung von Ökosystemen und Bevölkerungen mittels des transnationalen Kapitals.

Solange nur eine Energiequelle durch eine andere ersetzt werden soll, die diesem Lebensstil zugrunde liegende energieintensive und -zentralistische Verkehrs-, Produktions- und Konsumkultur aber nicht in Frage gestellt wird, steht eine Verfestigung und Vertiefung der globalen Apartheid bevor.

Auch Bioenergie muss sparsam genutzt werden. Die nachwachsenden Rohstoffe stehen nicht in ausreichenden Mengen zur Verfügung. »Hinter jeder Kilowattstunde Bioenergie steckt ein Stück Land, das anderweitiger Nutzung entzogen ist. Anders gesagt: Man hätte dort ja auch Lebensmittel anbauen können. Ergo: Wer ökologisch und sozial verträglich wirtschaften will, muss sparsam mit Energie umgehen egal, ob die Energie nun fossilen oder biogenen Ursprungs ist«, so Bernward Janzing in der taz vom 10.4.2007.

Biofuels sa basura?

Werden Biotreibstoffe allerdings umweltschonend – d.h. ohne Einsatz von Monokulturen, ohne Dünger und ohne Zerstörung von Lebensräumen von Flora und Fauna – und in weniger zentralisierten Strukturen angebaut, könnten Kleinbauern und andere vom Kapitalismus an den Rand gedrängte Menschen davon profitieren. Ihre Ernährungssouveränität wäre dann nicht notwendigerweise gefährdet. Ein Beispiel dafür könnte der Kokosnussanbau sein, der sich zurzeit wegen der massiven Konkurrenz der Palmölproduktion in einer Krise befindet.

Die Kokosnussproduktion bedarf fast keiner Pestizide und Düngemittel – und anders als viele nachwachsende Rohstoffe kann das Land unterhalb der Palmen bepflanzt werden (*intercropping*) – etwa mit Bananen, Reis, Gemüse oder Kaffee. Auch die Hofgrößen sind kleinbauernfreundlich. Über 20 Millionen Menschen – etwa 3,5 Millionen Familien von Kokosbauern und Landarbeitern – leben von Farmen, von denen 71 Prozent kleiner sind als fünf Hektar. Etwa 70 Prozent der Kokosbauern sind allerdings Pächter und müssen zwischen 50 und 70 Prozent der Erträge abgeben; *intercropping* ist da unrentabel und meist sogar untersagt. 2,1 Millionen der insgesamt 3,1 Millionen Hektar Kokosland werden laut MÜNSTERLAND fast ausschließlich monokulturell bewirtschaftet.

Es besteht technisch und von den Kapazitäten her noch einiger Spielraum, um den »Baum der 1000 Nutzen« effizienter wirtschaftlich zu verwerten (und die Erträge sozial gerechter zu verteilen), ohne dass sich dies unbedingt zum Nachteil der Umwelt auswirken müsste.

Eine Möglichkeit wäre auch, verstärkt landwirtschaftliche Abfallprodukte (Stroh oder Palmblätter, Cogongras, Reishülsen, Pflanzenreste oder die Bagasse, die bei der Zuckergewinnung vom Rohr übrig bleibt) als Basis für die Energiegewinnung zu verwenden. Die Gefährdung des Nahrungsmittelanbaus durch Flächenkonkurrenz wäre auch aus diesem Grund gemindert.

Kopra und Biomasse (und selbst Zuckerrohr) ließen sich auch in mittelständischen oder kleingewerblichen Anlagen in der Nähe der Anbauflächen und der Endverbraucher/innen weiterverarbeiten. Die dazu benötigte Technik und Kompetenz ist einfach und verhältnismäßig billig. Dadurch stünden sie nicht nur kapitalstarken Personen und Unternehmen offen und die Philippinen blieben nicht allein auf die Rolle eines Rohstofflieferanten beschränkt.

Wie alle Veränderung würde dies allerdings auch soziale Kämpfe voraussetzen: *Boiling Gold Enterprise* rechnet damit, dass »eine Koalition aus Ölindustrie und Koprahändlern alles tun wird, um dies zu unterbinden«. Sicherlich werden auch die Großgrundbesitzer nicht unbeteiligt zuschauen, aber *Boiling Gold* verspricht Zuversicht. »Sie werden scheitern, selbst wenn es ihnen gelingt, die Unterstützung der Regierung zu gewinnen.«² Am Ende wird doch alles gut!

Anmerkungen / Literatur

- 1) Der philippinische Energieminister Raphael Lotilla schließt dabei nicht aus, dass eine Förderung der Atomenergie auch die Reaktivierung des Atomkraftwerks von Bataan bedeuten könnte. »Soweit die Philippinen betroffen sind, halten wir uns die Alternativen offen« (PDI 16.1.2007).
- 2) Boiling Gold Enterprise LLP: Biofuels and their prospects in the Philippines, www.boilinggold.com/mambo/images/stories/Biodiesel/Biofuels_and_their_prospects_in_the_Philippines.pps

Martina Backes / Kirsten Bredenbeck: Weltmarkt Biomasse, iz3w Jan/Feb 2007, S. 32-35

Janina Dannenberg / Niklas Reese: Cashcrops statt Umverteilung – Landwirtschaft und Landreform – in: Handbuch Philippinen, Bad Honnef, 2006, S.97-104

ILA 304: Agrotreibstoffe, April 2007

Timo Kaphengst: Biokraftstoffe – in: Widerstand ist fruchtbar – Reader des Aktionsbündnisses globale Landwirtschaft zum G8-Gipfel 2007, Köln, 2007, http://www.gentechnikfreies-brandenburg.de/extras/g8_lawi_reader.pdf, S. 45-47

Münsterland Eine Welt e.V.: Zur Situation der philippinischen Kokosbauern – Begleitheft zur Posterserie, Münster, 2007