

Dezember 2007



## Biotreibstoff aus Palmöl - Klimaschutz oder ökologischer Bumerang? Der Fall Indonesien

Julia Schad, Timm Schindler, Erwin Schweishelm, FES Jakarta

- Die weltweit steigende und profitable Nachfrage nach Biotreibstoffen aus Palmöl wird zu einem raschen Wachstum der Produktionsstätten in Indonesien führen.
- Die Befürworter erhoffen sich davon Alternativen zur Energiegewinnung, Arbeitsplätze und steigende Exporteinnahmen.
- Die Gegner führen eine negative Ökobilanz, gravierende Einschnitte in die Natur und negative soziale Auswirkungen für viele Menschen in Indonesien ins Feld.
- Ein Mittelweg ist derzeit nicht erkennbar, wenn es einen solchen denn überhaupt gibt.

Die Debatte zu Klimawandel und Umweltschutz ist das beherrschende Thema der internationalen Politik. Wirtschaftliche Akteure und Menschenrechtsgruppen bestimmen dabei die Debatte über effiziente Energiesicherheit sowie ökologische sowie soziale Entwicklung. Rasante technologische Entwicklungen und der weltweit steigende Energiebedarf erfordern eine effiziente und gleichzeitig klimafreundliche Energiegewinnung. Seit einigen Jahren wird deshalb auch die Verwendung pflanzlicher Energieträger zur Treibstoffgewinnung forciert. Gegenwärtig ist die globale Nachfrage enorm, nicht zuletzt da Beimischungsvorschriften und Steuervergünstigungen für Biotreibstoff besonders in Europa und den USA eingeführt wurden. Gleichzeitig wird diese Entwicklung hinsichtlich ihrer Umwelt-, Klima- und Menschenrechtsverträglichkeit kritisiert. Globaler Klimaschutz und lokale Ökobilanz stehen also hierbei im Streit.

### Tropenländer und Palmölproduktion

Die acht größten Industriestaaten (G8) haben sich bei ihrem Gipfeltreffen im Mai 2007 das ehrgeizige Ziel gesetzt, bis 2050 den Kohlenstoffdioxid ausstoß um 50% zu reduzieren, sowie den Anteil von erneuerbaren Energien

bis 2020 wesentlich auszuweiten. Vor dem Hintergrund steigenden Energiebedarfes der Industriestaaten und des Ölpreisanstieges scheinen Biokraftstoffe für die Umsetzung dieser Pläne großes Potential zu bieten.

Als mittel- und langfristige Lösung wird daher insbesondere Palmöl für die Biodieselproduktion favorisiert<sup>1</sup>. Die Ölpalme (*Elaeis guineensis*) dient als Grundlage für Produkte wie Seife, Margarine und Schnaps. Jedoch ist das Palmöl selbst am wichtigsten, da es zur industriellen Energiegewinnung genutzt wird. Die ertragreichste Ölpflanze der Welt kann jedoch nur in tropischen Gebieten angebaut werden. Das Rapsöl aus dem industriellen Norden, das bisher auch als pflanzlicher Energieträger genutzt wurde, ist teurer (ca. 25 Eurocent pro Liter) und liefert nicht so viel Biodiesel wie das Palmöl. Hinzu kommt, dass die Anbauflächen in Europa und besonders auch in Deutschland begrenzt sind. Unter Hinweis auf eine konkurrierende Nahrungsmittelindustrie und den Naturschutz warnt der Sachverständigenrat für Umwelt (SRU) vor einer Ausweitung des Anbaus in Deutschland. Das günstige Palmöl

<sup>1</sup> Per Richtlinie soll der Anteil von Biotreibstoff z.B. in der EU bis 2010 5,75% und bis 2020 8% erreichen.

aus Tropenländern wie Indonesien soll daher als Ersatzstoff dienen. 2007 betrug die weltweite Palmölproduktion ungefähr 37,4 Mio. Tonnen. Der größte Teil wird bisher für die Lebensmittelproduktion und Kosmetikbranche verwendet, so auch in Deutschland.

Der Anbau von Ölpflanzen wird besonders in Malaysia sowie Indonesien stark vorangetrieben und bildet mittlerweile die wichtigste Pflanzenölart noch vor dem Sojaöl. Längst hat man die dreifachen Gewinnmöglichkeiten erkannt, die Palmölplantagen bieten: Holz, Papier und Palmöl selbst. Indonesien und Malaysia produzieren derzeit 85% des weltweiten Bedarfs an Palmöl. Das Potential an brach liegenden Flächen der Insel Borneo ist dabei schon fast ausgeschöpft. Indonesien sieht allerdings die Chance, die größte Biokraftstoffanlage der Welt in Kalimantan (der indonesische Teil Borneos) zu errichten und spätestens damit zum größten Produzent zu werden. Die Anlage selbst soll v.a. für den chinesischen Markt nutzbar werden. Dies wirft jedoch verschiedene Fragen auf.

### **Indonesien und Palmöl**

Flächenmäßig hat Indonesien derzeit weltweit die größten Anlagen in Betrieb. Bereits 6,4 Millionen Hektar (hauptsächlich in Sumatra, Kalimantan, Sulawesi, Papua und ein geringer Teil in Java) sind mit Ölpalmen bepflanzt, die 110 Millionen Liter Rohpalmöl im Jahr 2006 geliefert haben. Auf der indonesischen Insel Sumatra gibt es kaum noch Anbaumöglichkeiten. Mittlerweile werden deshalb Kalimantan und Papua als weitere Anbauflächen anvisiert. Momentan sind die Hauptabnehmer noch die Lebensmittel-, Kosmetik- und Waschmittelbranchen. Indonesien möchte Weltmarktführer bei der Herstellung von Palmöl werden. Die Ausbaupläne der Regierung umfassen offiziell weitere drei Millionen Hektar. Nichtregierungsorganisationen sprechen jedoch übereinstimmend von geplanten 18 Millionen Hektar. Bis 2025 sollen fünf Prozent des nationalen Energiebedarfs durch Biodiesel gedeckt werden.

In der Palmölindustrie konkurriert der Privatsektor mit staatseigenen Unternehmen. Im Januar unterzeichnete die Regierung ein Vertragswerk mit 59 internationalen Investoren und einem Finanzvolumen von 12,4 Milliarden

USD zur Finanzierung von Palmölprojekten. Darunter befand sich der chinesische Ölriese CNOOC und die malayische Ölfirma Genting. George Soros plante eine 20.000 Hektar große Plantage (und das ist die Größenordnung, die Aceh jährlich an Wald verliert) in der Provinz Nanggroe Aceh Darussalam auf der Insel Sumatra. Dazu kommen fünf Milliarden USD von nationalen Unternehmen.

### **Die Gründe der Befürworter...**

Die weltweite enorme Nachfrage eröffnet der indonesischen Regierung gute Aussichten für die Palm- und Biodieselindustrie. Sie unterstützt den Ausbau von Palmölplantagen: „Both sides will immediately get to work on ensuring that this investment plan is realized“, sagte der Governor von Aceh, Irwandi Yusuf, kürzlich zu den Plänen George Soros. Eine massive Ausweitung der Produktion wird angestrebt. Präsident Susilo Bambang Yudhoyono (SBY) sieht den Biodieselsektor als „Lokomotive für das wirtschaftliche Wachstum“.

Einer der Gründe für die Ausweitung ist Indonesiens eigenes Energie- und Kraftstoffproblem. Auch wenn Indonesien neben Erdöl noch Erdgas- und Kohlelagerstätten hat (und somit Nettoenergie-Exporteur ist), fehlt es an weiterverarbeitender Industrie, um den landeseigenen Energiebedarf zu decken. Zudem sank die Erdölförderungsquote im Vergleich zum Vorjahr um 4,5%. Neben den Plänen zum Bau eines Atomreaktors sieht die indonesische Regierung Palmöl als Erdölalternative, um eine selbstständige Energieversorgung zu sichern. Bis 2020 soll der Anteil von Biodiesel 20 Prozent der Gesamt-Kraftstoffmenge werden, so das indonesische Komitee zur Entwicklung von Biodiesel. Seit 2004 wird Biodiesel in Java an inzwischen 215 Tankstellen vom Großhändler „PT Energie Alternatif Indonesia“ angeboten. Die Regierung sieht spezielle Fonds vor, die die Entwicklung der Biotreibstoffe fördern sollen.

Das „Departement of Energy and Mineral Resources“ strebt bis 2010 an, Arbeitsplätze für 3,5 Millionen Menschen zu schaffen. Allein das o.a. Soros-Projekt in Aceh sollte rund 2500 Familien ernähren – eine wohlklingende Nachricht für Indonesien mit einem Heer von fast 40 Mio. arbeitslosen oder unterbeschäftigten Menschen. Die Einkommen der Bauern

würden durch die Biokraftstoffproduktion steigen. Nichtbewirtschaftetes Land könnte durch Plantagenbau genutzt werden, die Energieselbstversorgung gewährleistet und weniger fossile Brennstoffe würden für das Transportsystem verschwendet werden.

Ein wesentlicher Grund für die Ausweitung der Produktion liegt in der steigenden Nachfrage der Industriestaaten. Dreiviertel der 14,7 Mio. Tonnen an verarbeitetem Palmöl Indonesiens sind in den Export geflossen, 20% davon nach Europa. Deutschland allein importiert eine Million Tonnen Palmöl im Jahr. Die Produktion von Biodiesel decken mehrere kleinere Raffinerien ab, die einzige Größere befindet sich in Ostjava in Gresik, in der Nähe von Surabaya. Die größte Anzahl an Raffinerien befindet sich auf Kalimantan und Maluku. Zu den bisher einflussreichen und ältesten Betreibern gehört die „bakrie group“. Die verzweigte Unternehmensgruppe gehört Aburizal Bakrie, dem Minister für Wohlfahrt und einer der reichsten Männer Indonesiens. Diese und andere Unternehmen planen den massiven Ausbau von Palmölplantagen. Bereits 2004 hat Indonesien Exporteinnahmen von 4 Mrd. USD verbuchen können - ein profitables Vorhaben für einen immer größer werdenden Markt.

Das größte Potential sieht Indonesien im Bereich des Exports, der alternativen Energieversorgung und in der Schaffung von Arbeitsplätzen. Weiterhin werden Umweltaspekte angeführt, um den Ausbau von Plantagen zu begründen: Emissions- und Müllreduktion, Verwendung natürlicher Ressourcen, Verbesserung der Luftqualität. Die indonesische Regierung steht dem Vorhaben somit vorbehaltlos positiv gegenüber. Sie führt an, nur unproduktives, brachliegendes Land kultivieren zu wollen und Plantagenbetreiber lediglich zu ermutigen, in Pflanzungen für Biokraftstoffe zu investieren. Dies wird insbesondere durch die Neuregelungen über finanzielle Förderfonds, konkrete Beimischungsziele und Steuervergünstigungen sichtbar.

### **...und die Argumente der Gegner**

Gegen die Ausdehnung der Biokraftstoffproduktion formieren sich in Indonesien verschiedene Widerstandsgruppen. Die Hauptkritik-

punkte von Einrichtungen wie Greenpeace, WWF und vor allem der größten indonesischen Umweltschutzorganisation WAHLI betreffen den Umwelt- und Menschenrechtsschutz.

Das eigentliche Ziel der Förderung von Biokraftstoffen, nämlich die Verminderung von Kohlendioxidemissionen, wird nach Ansicht der Kritiker verfehlt. Indonesien liege an dritter Stelle der CO<sub>2</sub>-Emissionen hinter den USA und China, gleichzeitig könne aber die Anbauflächen der Ölpalme keineswegs auf brachliegendes Land begrenzt werden. Um die Pläne, bis 2025 etwa 4,7 Milliarden Liter Rohpalmöl zu produzieren, verwirklichen zu können, sind neue Plantagen von 18 Millionen Hektar erforderlich.

Die Folge ist die Zerstörung von Regenwald mittels Brandrodung. Man schätzt, dass 80 Prozent der Waldbrände in Indonesien vorsätzlich gelegt werden. Torfbrände sind jedoch für fast 30 Prozent aller CO<sub>2</sub> Emissionen global verantwortlich. In Indonesien verursachen sie jährlich die Freisetzung von 1,8 Mrd. Tonnen CO<sub>2</sub>. Die exzessiven Brandrodungen führen neben einem enormem CO<sub>2</sub> Ausstoß zu einem Verlust der Biodiversität. Sie verursachen außerdem Rauchwolken, die wochenlang den Himmel verdunkeln. Die Lebensqualität der Menschen insbesondere von Kalimantan, Singapur, Sumatra und Malaysia wird empfindlich beeinträchtigt. Zudem besteht eine konkrete Ausrottungsgefahr für Orang Utans innerhalb der nächsten fünf Jahre. Ölpalmen gelten dann wiederum als billige Variante für Wiederaufforstung auf „brachliegendem“ Land und ermöglichen den Unternehmen, staatliche Unterstützung aus dem Wiederaufforstungsfonds zu bekommen.

Politischer Wille, die vorsätzlichen Waldbrände zum Plantagenanbau zu stoppen, ist nur begrenzt sichtbar. In Papua, wo derzeit noch 75% des Regenwaldes intakt ist, wurden kürzlich legale Konzessionen zur Rodung von 3 Mio. Hektar Regenwald vergeben. Ergänzend heißt es hinsichtlich der Brandrodungen lediglich, dass „Schritte unternommen würden“ zur Überwachung und für Frühwarnsysteme gegen Brände. Das ASEAN Abkommen 2003 gegen illegale Brandrodungen wurde von Indonesien bisher nicht ratifiziert.

Entlang der Grenze zu Malaysia sollte die Malindo-Megaplantage mit 1,8 Mio. Hektar angelegt werden, in der auch das indonesische Militär wirtschaftliche Interessen haben soll. Dies führte nicht nur zu weltweiten Protesten, sondern auch die lokale Bevölkerung läuft Sturm und ist in Kalimantan durch die unabhängige Vereinigung für Palmölbauern (SPKS) gegen Landenteignung repräsentiert. Die Bauern erhoffen sich zwar einerseits Arbeit und Einkommen, andererseits wehren sie sich jedoch gegen die Expansion der Plantagen aus Furcht vor Verlust der Lebensgrundlagen.

Das Beispiel der Malindo-Megaplantage zeigt jedoch nicht nur umweltpolitische Auswirkungen. Gerade in diesem Fall beklagen Menschenrechtler, dass lokale Bauern und die indigene Bevölkerung vertrieben werden. Vier bis sechs Millionen Menschen sollen davon in Indonesien betroffen sein. Das Kernproblem sind WAHLI zufolge Landenteignungen mithilfe psychischen und physischen Druckes.

Weitere Auswirkungen der wachsenden Biodieselproduktion sind steigende Nahrungsmittelpreise. Grundnahrungsmittel wie Reis, Zucker und Bratöl werden extrem verteuert, wenn noch mehr Reisfelder vernichtet werden bzw. das Palmöl für Biodiesel statt für die Nahrungsmittelproduktion genutzt werden soll. Die größte englischsprachige Zeitung des Landes, die Jakarta Post, spricht schon von einem gravierenden Problem, da das Bratöl bereits wesentlich teurer geworden ist. Am vergangenen Idul-Fitri-Fest wurde als Geste der Regierung kostenlos Bratöl an arme Familien ausgegeben.

**Fazit:** Die gegensätzlichen Argumente zwischen Befürwortern einer verstärkten Produktion von Biotreibstoffen aus Palmöl in Indonesien und ihren Gegnern sind offenkundig. Derzeit ist keine Annäherung der Lager zu beobachten und kein Mittelweg sichtbar. Wenn es einen solchen denn überhaupt gibt.

Ansprechpartnerinnen:

Dr. Beate Bartoldus, Tel.: 0228-883-516, E-Mail: [Beate.Bartoldus@fes.de](mailto:Beate.Bartoldus@fes.de) (verantwortlich)

Ulrike Ehnes, Tel.: 0228-883-508, E-Mail: [Ulrike.Ehnes@fes.de](mailto:Ulrike.Ehnes@fes.de)

Friedrich-Ebert-Stiftung

Internationale Entwicklungszusammenarbeit, Referat Asien und Pazifik

Godesberger Allee 149, 53175 Bonn, Fax: 0228-883-575

Die Kurzberichte sowie Informationen zur Arbeit der FES in Asien finden Sie unter: [www.fes.de/asien](http://www.fes.de/asien).