

Jatropha – der Agrartreibstoff der Armen?

Die Pflanze Jatropha (auch bekannt unter dem Namen Brechnuss) ist ein Busch mit hellroten Blüten und heimisch in Zentralamerika. Die Portugiesen brachten sie einst nach Afrika und Asien als Heckenpflanze. Seine ölhaltigen Samen können zur Produktion von Biodiesel verwendet werden. Weil sie auch auf nährstoffarmen Böden wächst, wird sie in Asien und in Afrika ausgedehnt als ideale Kulturpflanze für Kleinbauern angeboten. Typischerweise werden folgende Vorzüge – einer Website in Pakistan entnommen – behauptet:

- Wenn der Bauer seinen eigenen Diesel anbauen kann, wird diese dezentrale Energiequelle sein Einkommen in die Höhe treiben.
- 1 Jatropha-Pflanze ergibt 1 Liter Biodiesel jährlich für die nächsten 40 Jahre.
- 90 Prozent der Arbeit kann von Frauen ausgeführt werden und hilft direkt ihren Einkommensmöglichkeiten.
- Jatropha ist widerstandsfähig gegen Trockenheit und wächst gut auf schlechten Böden; mehr noch, sie bildet eine große Menge an Mutterboden und hilft so, das Land fruchtbar zu machen.

Wahrlich ein rosiges Bild, aber unglücklicherweise entspricht diese optimistische Sichtweise, dass Jatropha armen Bauern sowohl billig Energie als auch wichtiges Einkommen bietet, nicht dem, was tatsächlich geschieht. In Afrika und Asien gibt es ernste Befürchtungen über Jatrophas ökologische und soziale Auswirkungen. Westaustralien hat die Pflanze sogar verboten, weil sie für Menschen und Tiere giftig ist und weil sie die Fähigkeit besitzt, sich rasch auszubreiten und in kurzer Zeit zu einer schwer zu kontrollierenden Plage werden kann (ähnlich wie z. B. indisches Springkraut in Deutschland [Anmk. des Übersetzers]).

Dann gibt es die oft wiederholte Behauptung, dass Bauern Jatropha auf armen Böden ohne Bewässerung anbauen könnten. Dies ist technisch zwar

möglich, aber die Ernten sind dann so niedrig unter diesen Bedingungen, dass die Rentabilität dieser „Ackerfrucht“ fragwürdig wird. Indische Studien zeigen, dass ohne Bewässerung die durchschnittliche Ernte nach fünf Jahren bei 1,1 bis 2,75 Tonnen pro Hektar liegt, verglichen mit 5,25 bis 12,5 Tonnen bei Bewässerung. Es scheint wahrscheinlich, dass Jatropha als Agrartreibstoffpflanze statt auf „marginalen“ Flächen eher auf den fruchtbarsten und bewässerten Feldern angebaut wird und so mit dem Nahrungsmittelanbau konkurriert.

Wer wird Jatropha anbauen? Befürworter sagen, dass diese Pflanze ideal für Kleinbauern ist. Aber in der Praxis werden eben diese Kleinbauern beiseitegeschoben, um Platz für eine von Konzernen kontrollierte Produktion entweder auf großen Plantagen oder unter einem streng regulierten Vertragsanbausystem zu schaffen. In Indien, wo die Regierung 13,5 Millionen Hektar von sogenanntem Wasteland (Ödland) bis 2012 in Jatropha-Plantagen umwandeln will, wird bereits heute davon berichtet, dass Firmen Bauern unter Druck setzen, um ihr Land für die Jatropha-Produktion zu erhalten. Bauern in der Nähe von Balangir, im Bundesstaat Orissa, sagen, die Agrartreibstoff-Firma Taj Gas Limited (sie setzt auf den Jatropha-Anbau in der Region) habe sie um 138 Hektar Land betrogen. Auch weisen einheimische Nichtregierungsorganisationen darauf hin, dass die Regierungsdefinition von „Wasteland“ auch in Gemeinbesitz befindliche, staatliche Gebiete und Wälder umfasst, die traditionell von vielen Kleinbauern, Viehzüchtern und indigenen Völkern als Quelle von Nahrung und Brennholz (traditionelle, nachwachsende Bioenergie) genutzt werden.

Die Realität ist, dass Jatropha bereits in einen weiteren, auf Plantagen basierenden Rohstoff des Agrobusiness umgewandelt wurde, von transnationalen Konzernen vom Saatgut bis zum Treibstoff streng kontrolliert.

Das britische Unternehmen D1 Oils ist die weltweit größte Entwicklung von Jatropha-Biodieselprojekten. Obwohl seine Biodieselfabrik in England derzeit von brasilianischem Soja-Öl abhängt, will

1 David Smith, "Western Australia bans Jatropha Curcas", Biofuel Review, 31 May 2006. <http://tinyurl.com/2ya3cm>

2 <http://tinyurl.com/2ajfkg>

3 "Private companies eye fertile lands", Newindpress, 12 June 2007. <http://tinyurl.com/2fm85u>

Einige Firmen, die in Jatropha-Plantagen zur Agrarenergieproduktion investieren

British Petroleum (UK):	Plant 100.000 Hektar Plantagen in Indonesien, um dort eine Biodieselfabrik mit einer Kapazität von 350.000 Tonnen pro Jahr zu füttern.
Van Der Horst Corporation (Singapur):	Baut eine Biodieselfabrik (200.000 t / Jahr) auf der Juron-Insel in Singapur, die schließlich mit Jatropha-Öl aus Plantagen in Kambodscha, China und wahrscheinlich von weiteren neuen Plantagen in Indien, Laos und Birma (Myanmar) beliefert wird.
Mission Biofuels (Australien):	Beauftragte Agro Diesel of India, um eine 100.000 Hektar-Jatropha-Plantage zu leiten, und ein Vertragsanbau-Netzwerk in Indien, um seine Biodieselfabriken in Malaysia und China zu füttern.
D1 Oils (UK):	Unter seinen globalen Jatropha-Projekten besitzt das Unternehmen auch ein Joint Venture auf den Philippinen mit der staatlichen Philippine National Oil Company zur Leitung einer 1.000 Hektar großen Jatropha-Baumschule.
NRG Chemical Engineering Pte (UK):	Unterzeichnete im Mai 2007 einen 1,3-Milliarden-US-Dollar-Vertrag mit der staatlichen Philippine National Oil Company. Das britische Unternehmen hält 70 Prozent des Joint Ventures, das den Bau einer Biodieselfabrik, zweier Ethanolfabriken und Investitionen in Höhe von 600 Millionen US-Dollar in Jatropha-Plantagen beinhaltet. Die über eine Million Hektar großen Plantagen sollen größtenteils auf den Inseln Palawan und Mindanao entstehen.

1 Burma's military junta is implementing an extensive jatropha planting campaign in the country. It plans to have jatropha planted on 200,000 hectares within three years and eventually on 3.25 million hectares. See: <http://tinyurl.com/2hwroc>

es nach eigenen Angaben die Soja-Importe mit Jatropha-Öl aus eigenen Plantagen ersetzen. „Wenn unsere Jatropha curcas-Plantagen anfangen, den Rohstoff in wenigen Jahren in größeren Mengen zu liefern, werden wir vermehrt kostengünstig und nachhaltig in Übersee und vor allem in Entwicklungsländern produzierten Rohstoff importieren und verarbeiten“, sagt Elliott Mannis, Chief Executive von D1 Oils.(4)

Die Jatropha-Plantagen von D1 befinden sich in Saudi Arabien, Kambodscha, Ghana, Indonesien, den Philippinen, China, Indien, Sambia, Südafrika und Swasiland. In vielen Fällen werden die Plantagen oder der Vertragsanbau von den einheimischen D1-Partnern geleitet, wie zum Beispiel von der Williamson Magor Group (Indiens größtes Tee-Plantagen-Unternehmen) oder der staatlichen Philippine National Oil Company.

D1 arbeitet gerade an der Entwicklung von Jatropha-Hochertragssorten vor allem in Indien, einem wichtigen globalen Zentrum der Jatropha-Diversität und der Jatropha-Forschung. 2005 entbrannte ein Sturm der Kritik, als D1 einen von Indiens führenden Jatropha-Forschern, Dr. Sunil Puri, anstellte. Dr. Puri war bis dato Leiter der Forstabteilung an der Indira Gandhi Landwirtschaftsuniversität von Raipur in Zentralindien und Koordinator der Jatropha-Forschung und -Entwicklung

des „Indian National Oil Seeds and Vegetable Oils Development Board“ und er hatte deshalb direkt Zugang zur wichtigen Universitätsammlung von einheimischem Jatropha-Keimplasma. Eine spätere Untersuchung der Universität fand heraus, dass Puri illegal 18 Keimplasma-Sorten aus der Sammlung an D1 lieferte.(5) Da die Brechnuss heutzutage nicht mehr länger eine marginale Kulturpflanze ist, sondern Big Business, war dieses Keimplasma für D1 mit Sicherheit von großem Wert. Tatsächlich, kurz vor Ausbrechen des Puri-Skandals beauftragte das britische Unternehmen die Biotechnikfirma Labland in Indien, rund 100 Millionen High-Quality-Jatropha-Klone mithilfe der Tissue-Kulturtechnik zu produzieren.(6)

2006 stellte D1 auch einen der weltweit bekanntesten biotechnischen Pflanzenzüchter, Dr. Henk Joos, für sein Jatropha-Zuchtprogramm an. „Die Herausforderung liegt in der Identifizierung und Entwicklung der vielversprechendsten wilden Jatropha-Sorten und in der Produktion von Hybriden daraus, die sowohl ertragreicher mit höherem Ölgehalt als auch widerstandsfähiger gegen Trockenheit sind.“(7) Wenn diese Sorten entdeckt sind, werden Aktiengesellschaften oder Firmen wie D1 mit Sicherheit versuchen, sie zu patentieren, so wie es bei den anderen Agrartreibstoffpflanzen üblich ist. Repräsentanten der US-amerikanischen Firma Xenerga Inc. sagen, dass sie bereits eine Jatropha-

4 D1 Oils press release, 20 June 2006. <http://tinyurl.com/2aqp8>

5 GRAIN, "Jatropha biopiracy debate", BIO-IPR Docserver, 25 January 2006. <http://www.grain.org/bioipr/?id=465>

6 Laiq A Khan, "Money grows on jatropha plants for Mysore firm", The Hindu, 24 April 2005. <http://tinyurl.com/2gepn2>

7 <http://tinyurl.com/275df8>

Sorte aus Malaysia mit hohen Oktan-Gehalten patentiert haben, um sie in den USA kommerziell einzusetzen. Xenerga und ihre deutsche Partnerfirma, EuroFuelTech, leiten auch Jatropa-Plantagen in Kenia, wo sie nach eigenen Angaben Hunderttausende von Hektar zur Jatropa-Produktion zur Verfügung haben.(8)

[Anmerkung des Übersetzers: Eine der wichtigsten, seit Jahren an der Verbreitung des Jatropa-Anbaus in Afrika und Indien beteiligten staatlichen Institutionen ist die Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ), die für das deutsche „Entwicklungshilfeministerium“, BMZ, arbeitet.1 „Jatropa ist in Entwicklungsländern die derzeit am stärksten diskutierte Energiepflanze“, sagt Dirk Aßmann, Energiefachplaner der GTZ. Außerdem an deutschen „Brechnuss-Projekten“ beteiligt sind: die Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft (DEG), die Universität Hohenheim und der Autokonzern Daimler Chrysler.2 „Unser (Jatropa-) Projekt soll helfen, Emissionen zu senken, Indiens Abhängigkeit von Ölimporten zu reduzieren und ländliche Armut zu bekämpfen“, erklärte Hans-Michael Huber von Daimler Chrysler im indischen Pune. Übrigens wurde auch die erste kommerzielle Brechnuss-Biodiesel-fabrik in Indien mithilfe der GTZ und damit auch mithilfe deutscher Steuergelder finanziert. PPP-Partner des Projektes im Bundesstaat Andhra Pradesh sind der Frankfurter Anlagenbauer Lurgi und die indische Chemical Construction International. GTZ-Entwicklungshilfe- und Landwirtschaftsexperten waren übrigens auch mit an vorderster Front bei der Einführung von Ölpalmpflanzungen in Südostasien beteiligt.]

1) siehe u. a. mehrere GTZ-Berichte, z. B., Klaus Sieg, Text | Jörg Böthling, Fotos, Kraft aus schwarzen Kernen, akzente 3.06

2) siehe u. a. <http://www.daimlerchrysler.com/dccom/0-5-7165-49-446301-1-0-0-0-0-1371-7165-0-0-0-0-0-0-0.html>

8 Rich McKay,
"Farming our
fuel", Orlando
Sentinel, 17
April 2007,
<http://tinyurl.com/yv3av6>
Company website:
<http://tinyurl.com/yvwgr7>