

## **Alternativer Kraftstoff: Untersuchung von Jatropha-Projekten zeigt Probleme auf**

### Was ist Jatropha?

Jatropha ist ein Wolfsmilchgewächs, das früher als Abführmittel bekannt war. Diese Pflanze ist zum Hoffnungsträger großer Automobil- und Ölkonzerne geworden. Aus Jatropha gewinnt man neben Dieselkraftstoff Seife, Futtermittel und ein Bio-Pestizid. Die Lufthansa AG hat bereits zahlreiche Testflüge mit dem Biotreibstoff durchgeführt.

Im Gegensatz zu Raps oder Palmöl weist Jatropha Curcas eine ausgeglichene Klimabilanz auf. Die Nuss setzt beim Verbrennen als Biokraftstoff genauso viel CO<sub>2</sub> frei, wie sie zuvor als Pflanze aufgenommen hat.

Wesentlich interessanter ist, dass die Pflanze ein wahres „Wüstengewächs“ ist und damit in trockenen Savannengebieten anbaubar (z.B.: im afrikanischen Tansania). Das Öl nutzt man dort zum Betrieb von Generatoren und der restliche Presskuchen wird als natürlicher Dünger eingesetzt. Der Großteil der weltweiten Jatropha-Anbaufläche (circa 1 Mio. Hektar) entfällt mit 80% auf das energiehungrige Asien.

### Die "Tank gegen Teller"-Diskussion geht in eine neue Runde:

Kein Ackerland soll für den Anbau von Pflanzen zur Energiegewinnung vergeudet werden. Steht Biodiesel damit am Ende?

In diesen Diskussionen geht es meist um Bioethanol aus Mais oder Zuckerrohr und um Biodiesel aus Raps und Palmöl. Doch weil sich die Jatropha curcas auf Grund ihrer Toxizität für den Menschen nicht als Nahrungsmittel verwenden lässt, wäre dieses Argument vom Tisch. Zudem gedeihen Jatropha-Sträucher selbst auf kargen Böden, die gar nicht als Ackerfläche taugen könnten. Damit scheint die Pflanze für ausgelaugte Flächen in Entwicklungsländern, wo Kleinbauern durch den Verkauf der Samen ein Zusatzeinkommen erreichen könnten, prädestiniert zu sein. Unter anderem in Indien und Ecuador werden die Sträucher als Energiepflanze angebaut.

Doch wie sehen die Verheißungen des Jatropha-Öls in der Praxis aus? Beispielsweise greift das Argument, Jatropha stehe nicht in Konkurrenz mit dem Anbau von Nahrungsmitteln, naturgemäß dann nicht, wenn die Pflanze auf Flächen ausgesät wird, die sich aufgrund der Bodenqualität auch für den Nahrungsmittelanbau eignen. Ein attraktiver Abnahmepreis für Jatrophaöl treibt beispielsweise in einigen Regionen Afrikas viele Bauern dazu, von Nahrungsmittel- auf Jatrophaanbau umzusteigen und dadurch weiter zur lokalen Lebensmittelknappheit beizutragen.

Die Pflanze ist genau wie jede andere Art anfällig für Schädlinge und Krankheiten, was besonders in größeren Monokulturen problematisch werden kann.

Darüber hinaus handelt es sich bei Jatropha um eine Wildpflanze, über deren genaue Eigenschaften hinsichtlich Ernteoptimierung, Ertragsmaximierung etc. noch großer Forschungsbedarf besteht – die wissenschaftliche Forschung steht bezüglich der Zucht von Samen und Pflanzen noch ganz am Anfang.

Kleinbauern können profitieren, wenn der Ertrag stimmt:

Positiv bewerten die Lüneburger Wissenschaftler hingegen die Struktur vieler Jatropha Projekte: Mehr als die Hälfte (58%) arbeiten ausschließlich oder teilweise mit kleinbäuerlichen Vertragsanbauern zusammen. Das bedeutet signifikante Investitionen in die kleinbäuerliche Landwirtschaft von tropischen und subtropischen Ländern, deren Bedeutung auch die Welternährungsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) in ihrem jüngsten Bericht zur Lage der Welternährung hervorgehoben hat.

*„Eine Kombination aus kleinbäuerlichen Strukturen mit professioneller und nachhaltig betriebener Landwirtschaft kann bei Jatropha - aber auch bei anderen landwirtschaftlichen Produkten - das Rezept für einen sozial ausgewogenen wirtschaftlichen Erfolg sein“,* so Prof. Schaltegger (Universität Lüneburg).

Quelle:

<http://www.leuphana.de/news/publikationen/leuphana-magazin/titelstories/2013/biosprit.html>

<http://www.dw.de/der-steinige-weg-der-jatropha/a-16503621>

<http://www.springerprofessional.de/alternativer-kraftstoff-untersuchung-von-jatropha-projekten-zeigt-probleme-auf/4235122.html>, Wien, am 8.08.2014