

## Biokraftstoffe aus Agrarabfällen: die Treibstoffe der Zukunft?

16.02.2010

[http://www.oecd.org/document/31/0,3343,de\\_34968570\\_35008930\\_44567711\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/document/31/0,3343,de_34968570_35008930_44567711_1_1_1_1,00.html)

Biokraftstoffe der sogenannten zweiten Generation, die aus Abfällen der Land- und Forstwirtschaft gewonnen werden, können einen wichtigen Beitrag zur Treibstoffversorgung leisten ohne dabei die Nahrungsmittelproduktion zu gefährden. Hierfür sind jedoch weitere Investitionen in Forschung und Entwicklung in OECD- und Schwellenländern sowie ein Ausbau der ländlichen Infrastruktur in Entwicklungsländern nötig. Zu diesem Ergebnis kommt die Studie "Sustainable Production of Second-Generation Biofuels" der Internationalen Energieagentur (IEA), die in der vergangenen Woche in Berlin vorgestellt wurde.

Die Studie enthält zusätzlich zu einer globalen Analyse und Bewertung acht Länderstudien zu Entwicklungs- und Schwellenländern, in denen die Chancen und Risiken für eine nachhaltige Produktion von Biokraftstoffen der zweiten Generation geprüft werden. Die Untersuchungsländer sind Brasilien, China, Indien, Kamerun, Mexiko, Südafrika, Tansania und Thailand.

Nur zehn Prozent der weltweiten Abfälle aus Land- und Forstwirtschaft würden reichen, um - nach dem heutigen Stand der Technik - 125 Milliarden Liter Diesel oder alternativ 170 Milliarden Liter Ethanol pro Jahr herzustellen. Das entspricht gut vier Prozent des weltweiten Kraftstoffverbrauchs im Transportsektor und damit mehr als dem doppelten der gegenwärtigen Biokraftstoffproduktion, heißt es in der Studie, die von der Deutschen Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH im Auftrag des Bundesentwicklungsministeriums (BMZ) finanziert und fachlich begleitet wurde.

Zurzeit werden Biokraftstoffe häufig noch aus Mais, Palmöl oder Raps hergestellt. In den vergangenen zehn Jahren ist die Produktion von Biokraftstoffen der ersten Generation stark angestiegen und deckt mittlerweile 1,7 Prozent des globalen Kraftstoffbedarfs im Transportsektor. Hohe Produktionskosten, relativ geringe CO<sub>2</sub>-Einsparungen und die Konkurrenz zur Nahrungsmittelproduktion begrenzten jedoch ihr Potential, sagte Didier Houssin, IEA-Direktor für Energiemärkte und Energiesicherheit.

Im Gegensatz dazu kommt die Technologie der zweiten Generation mit den Abfällen aus Land- und Forstwirtschaft aus. Sie steht deshalb nicht in Konkurrenz zur Nahrungsmittelproduktion. Um das Potenzial der Biokraftstoffe zweiter Generation effektiv erschließen zu können, müssten die Schwellen- und Entwicklungsländer einbezogen werden, da dort ein Großteil der Agrar- und Forstabfälle anfallt, sagte Mike Enskat, Programmkoordinator Energie für nachhaltige Energie bei der GTZ.

Mit international vereinbarten Nachhaltigkeitsstandards für die Produktion von Biomasse und mit der Zertifizierung von Biokraftstoffen könne sicher gestellt werden, dass sowohl ökologische als auch soziale Belange bei der Biokraftstoffproduktion beachtet werden, sagte Paolo Frankl, Leiter der Abteilung Erneuerbare Energien der IEA.

Voraussetzung für den erfolgreichen Einsatz von Biokraftstoffen der zweiten Generation sind laut der IEA-Studie verstärkte Investitionen in Forschung und Entwicklung über die nächsten 10 bis 15 Jahre. Dabei könne die eigentliche technische Entwicklung vor allem in den OECD-Ländern und den großen Schwellenländern mit ausreichenden FuE-Kapazitäten wie Brasilien, China und Indien vorangetrieben werden. Hingegen fehlten in vielen Entwicklungsländern grundlegende Voraussetzungen für den Aufbau einer Industrie für Biokraftstoffe der zweiten Generation. Hier gelte es deshalb zunächst durch Investitionen in die Verbesserung der Infrastruktur, wie zum Beispiel Straßen oder ländliche Stromversorgung, und den Aufbau einer nachhaltigen Landwirtschaft anzusetzen.

Der Volltext der Studie sowie eine Zusammenfassung sind allgemein zugänglich über das [OECD Berlin Centre](#) und über Kooperation International (siehe unten).

Quelle: OECD Berlin Centre/IB des BMBF

Redaktion: 16.02.2010 von Sonja Bugdahn, DLR Projektträger

Länder / Organisationen: OECD, EU, USA, Brasilien, China, Indien, Kamerun, Mexiko, Südafrika, Tansania, Thailand

Themen: Energie, Lebenswissenschaften, Förderung, Engineering und Produktion, Umwelt u. Nachhaltigkeit, Mobilität

[Zurück](#)

---

## Weitere Informationen

