



Foto: Johann Kandler



Foto: © Hans Thomas_Pixelio



Foto: © Willfahrt_Pixelio

Was sind Agrotreibstoffe?

Nach dem derzeitigen Stand der Technik werden in erster Linie Biodiesel (Fettsäuremethylester, kurz FAME) und Bioethanol (auch Agraralkohol) als Agrotreibstoffe eingesetzt.

Für Biodiesel gibt es verschiedene Rohstoffquellen: Pflanzenöle (Raps-, Sonnenblumen-, Palmöl), Altspeise- und tierische Fette sind die Wichtigsten. Von den Pflanzenölen spielt Raps die bedeutendste Rolle. Bioethanol wird beispielsweise aus Mais, Getreide, Zuckerrohr oder Kartoffeln gewonnen.

Für oder gegen unser Klima?!

Derzeit ist der verstärkte Einsatz von Agrotreibstoffen Gegenstand zahlreicher Diskussionen. Fast hat es den Anschein als wären diese der Ausweg aus dem stetig steigenden Energiebedarf und dem Klimawandel.

Die oft zitierten Vorteile verblassen jedoch bei genauerer Betrachtung. Bei Beachtung der gesamten Prozesskette reduzieren sich die Energie- und CO₂-Einsparungen dramatisch. Dünger, Methan und Lachgas sind bei der Produktion von Agrotreibstoffen potente Treibhausgase. Nur die Verwertung von Abfällen (z. B. Sprit aus Altspeiseöl, Biogas aus Kläranlagen) schneidet eindeutig positiv ab. Die Menge ist aber naturgemäß stark begrenzt. Dazu kommen ökologische Bedrohungen (z.B. Gentechnik, Verlust an Biodiversität, erhöhter Flächenbedarf) und soziale Faktoren (Nord-Süd-Problematik), die eine Verwendung selbst energieeffizienter Rohstoffe fraglich machen.

Herausforderung Verkehr

Der Treibstoffverbrauch lag 2006 in Österreich bei:

- 6,155 Millionen Tonnen Diesel
- 1,423 Millionen Tonnen Eurosuper und
- 0,513 Millionen Tonnen Normalbenzin.

Umgerechnet liegt somit der Pro-Kopf-Verbrauch in Österreich bei rund 1.280 Liter Treibstoff pro Jahr. Dem steht ein weltweiter Pro-Kopf Verbrauch von 352 Liter pro Jahr gegenüber.

Quelle: Mineralölverband (2006), nach Angaben des VCÖ

Soll der gesamte derzeitige österreichische Treibstoffverbrauch mit Agrotreibstoffen gedeckt werden, so bräuchten wir dafür ein Vielfaches der in Österreich verfügbaren Ackerflächen. Selbst das zehnjährige Beimischungsziel in Österreich ist ohne Importe aus den Ländern des Südens nicht zu erreichen. Insgesamt wäre ein Importanteil von über 85 Prozent notwendig, um diese 10-Prozent-Marke zu erreichen.

Der KFZ-Verkehr in Österreich ist daher auf seinem derzeitigen herrschenden Niveau unter nachhaltigen Bedingungen nicht aufrecht zu erhalten. Eine Verkehrswende ist dringend notwendig!



Foto: © Rainer_Sturm_Pixelio



Foto: Johann Kandler

Kernproblematik

- Fruchtbarer Boden ist eine begrenzte Ressource.
- Biodiesel und Bioethanol haben nach dem derzeitigen Stand der Technik vergleichsweise geringe Klimaschutz-Effekte.
- Agrotreibstoffe machen Österreich energiepolitisch nicht unabhängiger.
- Die Agrotreibstoffproduktion steht in direkter Konkurrenz zur Nahrungsmittelversorgung (vor allem armer Bevölkerungsschichten).
- Wirtschaftliche und politische Interessen einer Minderheit bedrohen unter dem Vorwand des Klimaschutzes elementare Rechte von Menschen und (indigenen) Völkern.
- Die Forcierung von Agrotreibstoffen bedroht Ökosysteme und erhöht (indirekt) den Druck auf die Biodiversität in Tropenländern. V. a. Palmöl- und Sojaplantagen üben derzeit massiven Druck auf Primär-Regenwälder in den Tropen (Indonesien, Malaysia, Brasilien usw.) aus.
- Alle Szenarien für den Anbau von Agrotreibstoffen in Österreich bedeuten eine massive Flächenkonkurrenz bezüglich der für die Biodiversität wichtigen Nutzungsformen und Strukturen.
- Durch Umwandlung bisher nicht landwirtschaftlich genutzter Flächen und Intensivierung der Bewirtschaftung werden relevante Mengen an Treibhausgasen freigesetzt.

Biomasse zur Energiegewinnung

Eine Verwertung von organischen Reststoffen oder Abfällen – wie Altspesiefette oder Tierexkrementen – stellt eine ökologisch sinnvolle Herangehensweise zur Treibstoffgewinnung dar. Für die direkte Umwandlung von Biomasse in flüssige Treibstoffe (Biomass-to-liquid“-Verfahren, kurz BTL) könnten auch ganze Pflanzen und Holz genutzt werden. Das verspricht zwar etwas bessere Wirkungsgrade, muss aber in allen anderen Belangen gleich kritisch betrachtet werden.

Selbst nach Einschätzung der OECD können Agrartreibstoffe zum derzeitigen Treibstoffverbrauch nur marginale Beiträge leisten. Zieht man den Anstieg der Nachfrage in den Schwellenländern wie China und Indien in Betracht, dann führt an einer dramatischen Senkung des Treibstoffbedarfes der Industrieländer kein Weg vorbei!



Foto: Johann Kandler

Fazit

Nach eingehender Analyse aller Faktoren ist eine Forcierung der Produktion von Agrotreibstoffen unter den bestehenden technischen Möglichkeiten und globalen wirtschaftlichen Strukturen nicht im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung. Mehr noch, unter den gegebenen Voraussetzungen sind eindeutige negative Auswirkungen – ökologischer UND sozialer Natur – unvermeidbar.

Empfehlungen für die Zukunft

- Reduktion des KFZ-Verkehrs (z.B. Umstieg auf Öffentlichen Verkehr etc.).
- Effizienzsteigerung (z.B. Motoren mit geringem Energieverbrauch)
- Langfristig: Umstieg auf Elektrizität aus erneuerbaren Quellen (größter Effizienzgewinn – für eine großtechnische Umsetzung im KFZ-Verkehr gilt es noch die Herausforderungen im Stromspeicherbereich zu überwinden)
- Verwertung von Reststoffen für die Energiegewinnung (Biomasse ist in stationären Anlagen zur Gewinnung von Strom und Wärme wesentlich effizienter, da 70 Prozent der Energie genutzt werden können).

Eine Verwendung für Agrotreibstoffen bleibt dort sinnvoll, wo die spezifischen Eigenschaften (lokal, ungiftig) von maximalen Nutzen sind, etwa für die landwirtschaftliche Selbstversorgung oder in Wasserschutzgebieten. Diese Mengen sind auch sinnvoll bereitzustellen.

Die gesamte Studie der österreichischen umwelt- und entwicklungspolitischen Organisationen können Sie unter nachstehendem Link herunterladen: www.footprint.at

Kontakt: Plattform Footprint • Wolfgang Pekny
Schusswallg. 2/2/9, 1050 Wien
Tel.: 0664/121 07 61 • office@footprint.at

Österreichische
Entwicklungszusammenarbeit



Let the sunshine in

Für den Inhalt ist allein Klimabündnis Österreich verantwortlich.
Der Inhalt kann in keiner Weise als Standpunkt der Europäischen Union angesehen werden.

klimabündnis 1g-o8
Verlagspostamt 1150 Wien • P.B.B. - GZ0zZ031986M

Impressum: Medieninhaber, Herausgeber, Verleger: Klimabündnis Österreich
Hütteldorfer Str. 63-65, 1150 Wien • Redaktion: Romana Bräuer • Graphik & Layout:
Andreas Strasser • auf Cyclus Recycling (100% Altpapier) mit Druckfarben auf Basis
nachwachsender Rohstoffe.



Foto: © Pixelio, Foto-Planet.com



Foto: © Robert Brenner, Pixelio

Agrotreibstoffe

Freie Fahrt in die Sackgasse?



WWF



die umwelt
beratung

klimabündnis
Österreich

AGEZ



GLOBAL 2000

GREENPEACE