

Kraftstoffe aus Agrarprodukten – ein Ausweg aus der Überschußsituation?

Seit einiger Zeit wird die Erzeugung von Kraftstoffen aus landwirtschaftlichen Rohprodukten heftig diskutiert und teilweise die euphorische Hoffnung daran geknüpft, sowohl das leidige Überschußproblem der Agrarproduktion im EG-Raum zu lösen als auch von der Öleinfuhr unabhängig zu werden. Wird doch dieses Verfahren zur Kraftstoffgewinnung aus Agrarprodukten, oft auch als Biosprit bezeichnet, bereits in überseeischen Ländern (z. B. Brasilien), hier allerdings unter sehr spezifischen und völlig anderen Voraussetzungen, in größerem Umfang angewandt.

Unter mitteleuropäischen Verhältnissen ergeben sich jedoch andere Bedingungen. Zwar kann nach Berechnungen verschiedener Experten von 1 ha Zuckerrüben ein Nettoenergieertrag von etwa 4600 l Alkohol gewonnen werden, Futterrüben liegen sogar über 6000 l/ha; 1 ha Körnermais könnte 2350 und 1 ha Weizen etwa 1650 l Biosprit liefern.



Prof. Dr. H. L. Wenner, Direktor des Instituts für Landtechnik der TH München und der Bayer. Landesanstalt für Landtechnik, Vöttinger Str. 36, 8050 Freising-Weißenstephan.

Selbst wenn man auf die Zuckerherstellung gänzlich verzichten würde und von der gesamten Zuckerrübenernte der BRD nur Kraftstoff erzeugen würde, könnten damit nur ca. 1 Mio. Pkw der BRD versorgt werden (nur ca. 4,5% des Pkw-Bestandes). Neben dieser Einengung durch die Bereitstellung letztlich sehr bescheidener Energiemengen sind jedoch für den Anbau, insbesondere aber für die Verarbeitung während des Gärprozesses solch hohe Energiemengen erforderlich, daß sich in jedem Fall eine ne-

gative Energiebilanz ergibt. Lediglich beim Rapsanbau, bei dem zwar 1100 l Rapsöl pro ha produziert werden können, die als Beimengung zum Dieselöl zu nutzen wären, liegt eine positive Bilanz vor.

Erste Voraussetzung für eine sinnvolle Äthanolgewinnung wäre zunächst, daß für den Energieaufwand zur Umwandlung der landwirtschaftlichen Rohprodukte in Äthanol ausschließlich billige und sonst nicht nutzbare Abwärme eingesetzt würde, beispielsweise bei Zuckerfabriken (in Brasilien, Bagasse). Oder aber der Brennprozeß müßte einen wesentlich höheren energetischen Wirkungsgrad aufweisen, also eine technologische Verbesserung.

Insbesondere jedoch ist ausschlaggebend, daß unsere landwirtschaftliche Produktion auf die Bereitstellung von hochwertigen Nahrungsgütern ausgerichtet ist, wozu im europäischen Raum ein relativ hohes Agrarpreisniveau vorliegt. Bei einem Preisvergleich zwischen den auf Agrarbasis erzeugten Kraftstoffen, also Äthanol und Rapsöl, gegenüber dem Preisniveau für Kraftstoffe aus Mineralölen, also Bezug an der Tankstelle, gelangt man eindeutig zu dem Ergebnis, daß landwirtschaftlich erzeugte Kraftstoffe im Preis etwa 3 bis 4mal so hoch liegen würden; denn gerechterweise müssen Steuerbelastungen (z. B. Mineralölsteuer) und Subventionen mit berücksichtigt werden. An dieser Tatsache ändert sich nicht viel, wenn bei Zuckerrüben lediglich der C-Rübenpreis unterstellt wird. Folglich müßten die an der Tankstelle bezogenen Kraftstoffe im Preis enorm ansteigen, damit die landwirtschaftliche Erzeugung von Kraftstoffen in den wirtschaftlichen Bereich käme – oder aber man müßte von staatlicher Seite enorme Konzessionen einräumen. Mit Sicherheit sind jedoch weit vorher andere Kraftstofftechnologien, beispielsweise die Kohleverflüssigung, wirtschaftlich und werden an Bedeutung gewinnen.

Es verbleibt als Fazit: In absehbarer Zeit ist der Gewinnung von Biosprit aus Agrarprodukten kaum eine reelle Chance einzuräumen.

H. L. Wenner

DLG-Mitteilungen



Herausgeber: Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft

Verlag: DLG-Verlags-GmbH,
6000 Frankfurt (M.), Rüterstraße 13
Telefon: (06 11) 72 07 11
Telex: 04 13 185 dlG
Heft 15 · 7. August 1980
95. Jahrgang

824 Kurzinformationen

825 Leserbrief

825 Finanzdepesche

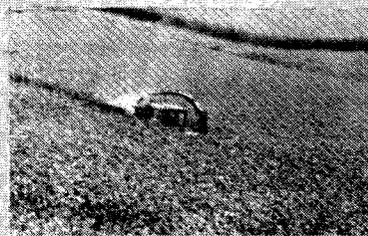
826 Auslandsecho

Kurzbeiträge

- 828 Beratung per Telefon
Trend zum längeren Praktikum
- 829 Probleme bei mehrjährigem
Maisanbau

Schwerpunkt: Maisernte und Konservierung

- 830 Feldhäcksler oder Mähdrescher
für die Maisernte?
- 836 Silomais im Lohn ernten?
- 838 Wann soll man Silomais ernten?
- 840 Siliertechnik bei Mais
- 842 Silofolien – fast nur noch in Weiß
- 845 Maisstroh in der Rinderfütterung



Betriebswirtschaft

- 848 Silomais oder Luzerne?

Pflanzliche Produktion

- 851 Düngen mit Vinsasse

Unsere Betriebsreportage

- 853 Dr. Martens setzt auf
Frischgemüse

Aus der DLG-Arbeit

- 856 Doppellender in der
Rinderproduktion

857 Markt

862 Personalien

Landfrau heute

- 867 Selbst hergestellte Vorräte –
heute wieder aktuell
- 870 Test: Schnellkochtöpfe

Titelbild

Die Maishäcksler sind ausgereift
und stehen auf einem hohen
Stand der Technik.

Aufnahme: Mengele Werkbild