

Die Stunde des Mikrodiesels

Forscher entwickeln Biokraftstoff, der dem Lebensmittelsektor keine Rohstoffe entzieht

MÜNSTER • Biodiesel scheint keine Lösung zu sein. Die zehnpromtente Beimischung von Bioethanol zum Benzin ist auch vom Tisch. Die Suche nach Biokraftstoffen geht also weiter – in Münster könnte man künftig werden: Forscher arbeiten hier am Mikrodiesel.

Dieser Treibstoff stellt insbesondere eine Alternative zum umstrittenen Biodiesel dar – denn er hat nicht nur erneuerbare Rohstoffe als Grundlage, sondern wird zudem aus Bestandteilen produziert, die als Lebens- oder Futtermittel nicht verwendet werden.

Dazu zählen Cellulose und Lignin: „Billige Rohstoffe, die man vor allem im Holz findet, die wir weiterverarbeiten wollen und die anderweitig kaum genutzt werden“, sagt Professor Alexander Steinbüchel. Er leitet die Forschungsgruppe am Institut für Molekulare Mikrobiologie und

Biotechnologie der Uni. Seit gut zwei Jahren arbeitet er an dieser Methode und ist überzeugt: „Wir wissen, dass es funktionieren kann, jetzt geht es um den optimalen Weg.“

Mangel vorbeugen

Für den Laien unter den Chemikern zeichnet Steinbüchel eine Skizze: Mikrodiesel setzt sich zusammen aus Fettsäure und Ethanol – die wiederum aus Cellulose gewonnen werden sollen. „Aktuell arbeiten wir mit Zucker und Pflanzenölen, aber das Ziel ist es, auf

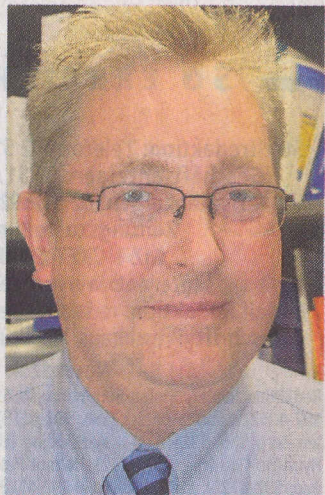
diese Rohstoffe verzichten zu können.“ Damit sich in Zukunft nicht Kraftstoff- und Lebensmittelproduktion so starke Konkurrenz machen, dass ein gravierender Mangel auf dem Nahrungsmittelsektor eintritt. „Verwenden wir Sojaöl oder Stärke für Treibstoff, dann ist vielleicht in Zukunft keine Margarine oder kein Teig mehr im Angebot“, sagt Steinbüchel.

Sicher sei, dass die Lebensmittel- und Futtermittelpreise steigen: „Dass der Landwirt seine Güter los wird, ist gut –

aber irgendwann ist auch hier die Grenze erreicht“, so Steinbüchel. Ebenso beim Palmöl, das den Biodiesel am Laufen halte – auf Kosten des Regenwalds. Er wird für die Palm-Plantagen abgeholzt.

Keine Ablösung

Der Mikrodiesel soll den Biodiesel-Verbrauch verringern. Dass er ihn komplett ablöse, davon sei nicht auszugehen: „Aber er könnte, vorausgesetzt unsere Forschung ist erfolgreich, eine prominente Rolle spielen“, sagt Steinbüchel. Er rechnet mit drei bis fünf Jahren, dann lägen signifikante Ergebnisse vor. Über die Aktualität des Mikrodiesels ist er sich bewusst: Vor zwei Jahren habe er ein Patent auf den Treibstoff angemeldet. Aber da habe es noch niemanden interessiert, so dass er es aus finanziellen Gründen nicht aufrecht erhalten konnte. • Annette Kessen



Forscht nach einem alternativen Biokraftstoff, der dem Lebensmittelsektor keine Rohstoffe entzieht: Professor Alexander Steinbüchel.
› **Wirtschaft, S. 5: Mikrodiesel**

i Perspektive für Bioethanol

Die Fachhochschule veranstaltet eine Bioenergiefachtagung zum Thema „Bioethanol – Kraftstoff der verändert“. Sie richtet sich insbesondere an Produzenten, Veredler, Transporteure, Vertreiber, Forscher, Behörden und Nutzer – also an Interessierte, die professionell mit Bioethanol umgehen. Die Tagung findet statt am 30. Mai (Freitag) von 8.15 bis 16 Uhr auf dem Steinfurter Campus in der Stegerwalderstraße. Nähere Informationen zu den Vorträgen und Diskussion sowie zur Anmeldung:

› www.fh-muenster.de/fb4/bioenergiefachtagung