

# Handelshaus Runkel

Biogene Treib- und Schmierstoffe  
Pflanzenöltechnik . Umwelttechnik



INFO 038

## „Teller und Tank-Diskussion“

### **Kraftstoff und Nahrungsmittel aus Ölpflanzen,**

Immer höhere Preise für Kraftstoff, der „Tortilla-Krieg“ und notwendige Reduzierung von Treibhausgasen zur Einhaltung von Klimazielen sind Schlagworte unserer Zeit. Erdöl als Ausgangsstoff zur Herstellung von Kraftstoff steht nur noch eine begrenzte Zeit zur Verfügung.

Ein vermeintlich schwer lösbares Problem, wenn man Alternativen wie Biokraftstoffe überdenkt, deren Rohstoffe aus der Landwirtschaft kommen, sie damit in Konkurrenz mit der Nahrungsmittel-Produktion stehen.

Verfahren wie die Herstellung von Bioethanol aus Mais oder Zuckerrohr gewonnen beanspruchen die ganze Pflanze. Die Energiewerte liegen bis zu 30% unter denen von Benzin. BTL bietet zwar bessere Leistungsdaten ist aber extrem teuer in der Produktion und kann nur mit hohen Subventionen auf den Markt gebracht werden.

### **Hier könnte das „planto-tec-verfahren“ Abhilfe schaffen.**

Dieses Verfahren erlaubt es, native Pflanzenöle mit Additiv-Komplexen in ihrer chemischen Struktur so aufzuschließen und in ihrer Verbrennung so einzustellen, dass sie unmittelbar und damit direkt wie mineralischer Diesel als Fahrzeug-Kraftstoff oder auch als Betriebsstoff für Stromerzeuger und Blockheizkraftwerke (BHKWs) genutzt werden können. Damit ist eine weitestgehend dezentrale Versorgung der Bevölkerung mit Energie möglich. Die Nutzung von Ölpflanzen bieten zudem die Möglichkeit, den zu 2/3 anfallenden „Presskuchen“ zu Mehl (Brotbacken), als Fleischersatz (Bratlinge) und damit unmittelbar als Nahrungsmittel aufarbeiten zu können. Eine weitere Verwendungsmöglichkeit ist der Einsatz als Kraftfutter für die Viehhaltung und damit zur Eiweißversorgung wie auch die Herstellung von Brickets oder Pallets zur Gewinnung von hochwertigem Heizstoff (Brennwert wie Braunkohle). Damit kann dem Raubbau an Holz als Brennstoff entgegengewirkt werden.

Es gibt eine Vielzahl von Ölpflanzen, die keine hochwertigen Agrarböden benötigen. Mit neuartigen biologisch-dynamischen Anbau- und Düngemethoden (CULTAN-Verfahren) können anbaubedingte Umweltbelastungen (Lachgasemissionen) deutlich reduziert werden. Ölpflanzen haben energetisch gesehen ein optimales Nutzungsverhältnis von 1:9 (Anbau-Ertrag) und liegen damit um über 30% besser als bei der Gewinnung von Bioalkoholen.

Mit dem Verfahren sind sogar bei der Nutzung als Kraftstoff bis zu 10% geringere Verbrauchswerte und bis zu 92% geringere Belastung an Ruß- und Feinstaub (PM) bestätigt (bei Verwendung voll regenerativer Komponenten).

### **planto-tec – eine einfache Möglichkeit, Klimaziele umzusetzen und gleichzeitig Betriebsstoff- und Nahrungsmittel herzustellen.**