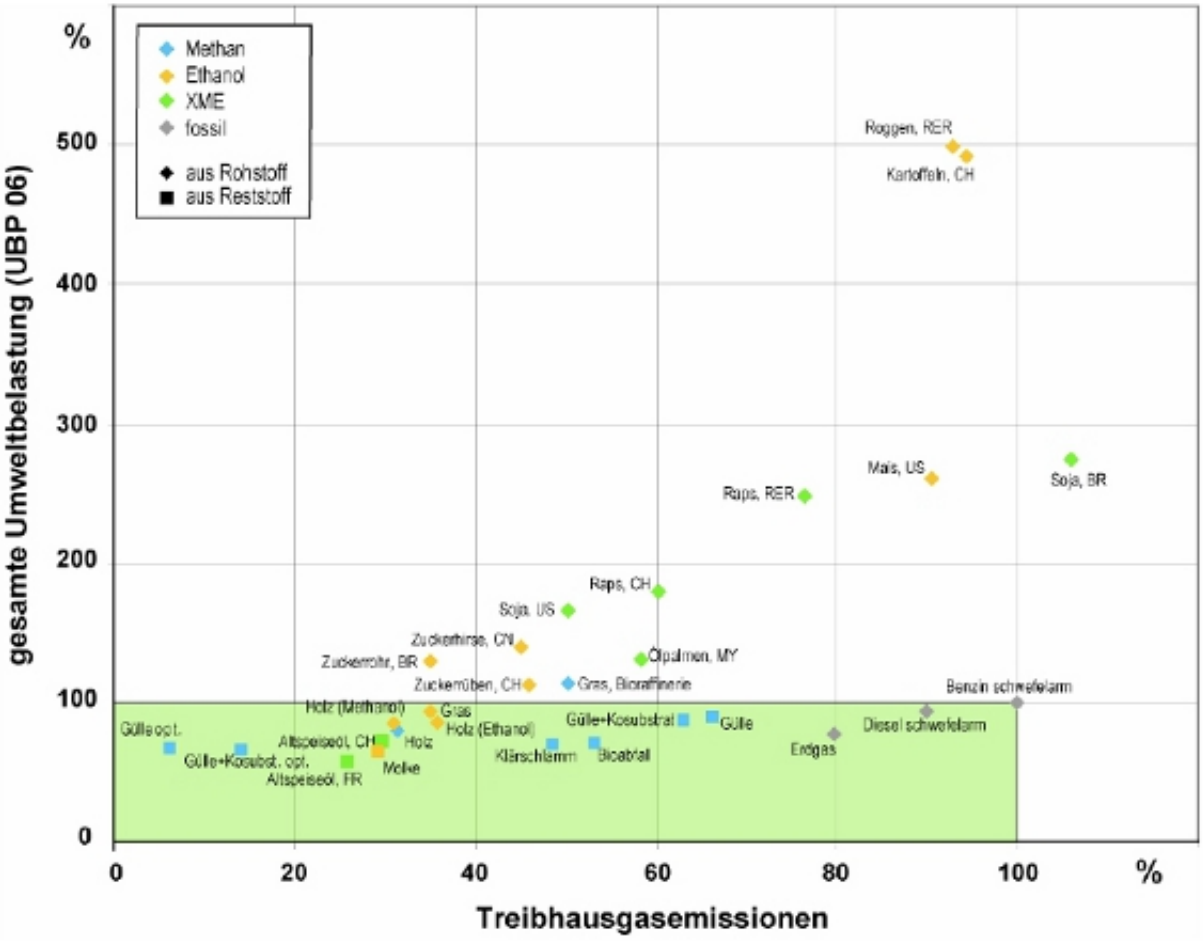
Wissen

Biotreibstoffe

Ob Pflanzenölkraftstoff, Biodiesel, Bioethanol oder Biomethan, Biokraftstoffe sind in aller Munde. Aber sind sie wirklich so Bio und klimaneutral, wie immer angenommen?



Quelle: empa.ch

Biokraftstoffe können und sollen die aus fossilen Energieträgern raffinierten Kraftstoffe wie Diesel, Benzin und Erdgas ersetzen oder substituieren. So der Gedanke und die gesetzlichen Bestimmungen in vielen Industrieländern. Ob als Reinform oder als Beimischung zu herkömmlichen Kraftstoffen, die CO2- und Ökobilanz scheint nicht wirklich zu überzeugen.

Bewertung und Kritik

Die Grundideeaus nachwachsenden Rohstoffen und aus Biomasse alternative Treibstoffe mit positiver Ökobilanz herzustellen, ist durchaus gut gemeint und in einem verträglichen Umfang praktikabel. Es stellt sich nach der Veröffentlichung der ersten Gutachten und Berechnungen anerkannter Institute und Umweltverbände ernsthaft die Frage, ob das Ausmass der jetzigen Produktion von Biotreibstoffen sowohl ökologische wie auch moralisch noch vertretbar ist. Ein kritischer Blick ist hier angesagt.

Die Nutzung von brach liegenden Agrarflächen zum Anbau von Pflanzen mit einer hohen Biomasseproduktion oder ölhaltigen Pflanzen wie z.B. Raps macht durchaus Sinn. Allerdings darf damit keine Konkurrenz zur Bereitstellung von Lebensmitteln verbunden sein und eine nachhaltige Bewirtschaftung ohne die Verwendung von Ertragssteigernden Düngemitteln und Pestiziden muss gewährleistet sein. Ebenso ist die Ausnutzung von Rest- und Abfallstoffen, wie. z.B. Gülle, Restholz, Kompost, und Nahrungsmittelabfällen aus der Gastronomie möglich. Der Einsatz dieser natürlichen Ressourcen steht jedoch in Konkurrenz zur Erzeugung von alternativer Energie für Strom und Wärme.

Eine Studie der Weltbank belegt, dass die Produktion von Biokraftstoffen wesentlich zum drastischen Preisanstieg von Nahrungsmitteln beigetragen hat und somit den weltweiten Hunger begünstigt. Betroffen sind davon wieder die ärmeren Länder, während die Industriestaaten den Anbau von Biosprit-Pflanzen mit massiven Subventionen unterstützen. Ein weiterer Ausbau der Anbauflächen z.B. durch Waldrodungen ist schon aus ökologischer Sicht nicht zu befürworten.

Umwelt- und Klimabilanz

Pflanzen nehmen während ihres Wachstums CO2 aus der Atmosphäre auf und setzen das Klimagas bei ihrer Verbrennung oder Zersetzung wieder frei. Dieser Prozess ist nur solange klimaneutral, wie keine nennenswerten Mittel mit Treibhauspotential eingesetzt werden, weder bei Produktion und Transport, noch bei Anbaumethoden und beim Einsatz von Düngemitteln. Besonders nachteilig wird aktuell der grossflächige Anbau von Ölpalmen diskutiert. Hier ist die Klimabilanz besonders schlecht. Dasselbe gilt auch beim Anbau von Biomasse zur Biotreibstoffgewinnung auf der Fläche zuvor gerodeter Wälder oder trocken gelegter Torfmoore.

Weiter Informationen unter: www.empa.ch

Copyright © 2009 - 2026 www.gesundes-haus.ch – Stand: 21.11.2026

Sponsoren/Partner:


ALTERNATIVE
BANK
SCHWEIZ

FOAMGLAS
Building

HAGA

Pneumatit

YTONG
multipor

gibbeco
genossenschaft
information
baubiologie

FaGeWo

casafair

Baubioswiss

FSC


topten.ch

SWISSOLAR

MY BLUE
PLANET