

**Zeitschrift:** Kultur und Politik : Zeitschrift für ökologische, soziale und wirtschaftliche Zusammenhänge

**Herausgeber:** Bioforum Schweiz

**Band:** 49 (1994)

**Heft:** 2

**Artikel:** Die nordamerikanische Landwirtschaft kann nicht Vorbild sein

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-892024>

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 29.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Die nordamerikanische Landwirtschaft kann nicht Vorbild sein

Kilogramm Weizens 4,5 MJ eingesetzt wurden. Aber auch das konventionelle Verfahren mit der halben Stickstoffmenge (K1) erzielte im Vergleich zu K2 eine um 21 Prozent bessere Energiebilanz. Damit wird deutlich, dass es beim Vergleich von Energiebilanzen von entscheidender Bedeutung ist, welche Bewirtschaftungsintensitäten miteinander verglichen werden.

Bei der Interpretation dieser Ergebnisse ist weiter der Einfluss des fruchtbaren Lössbodens des DOK-Versuchs zu berücksichtigen, welcher zu den guten Erträgen der biologischen Systeme

beträgt. Auf der anderen Seite ist der mineralische Stickstoffdüngereinsatz bei der «intensivsten» K2-Variante mit durchschnittlich 50 Kilogramm N vergleichsweise bescheiden.

**PS:** Die Ergebnisse aus dem DOK bestätigen die Berechnungen von Entwicklungsexperten, wonach die sogenannte Grüne Revolution den Entwicklungsländern netto nicht nur nichts gebracht hat, sondern zusätzliche Probleme verursacht. Vergleichen Sie dazu auch die Abbildung nebenan. Red.

Aus: Bio-Berater-Bulletin Nr. 6,  
Dezember 1993

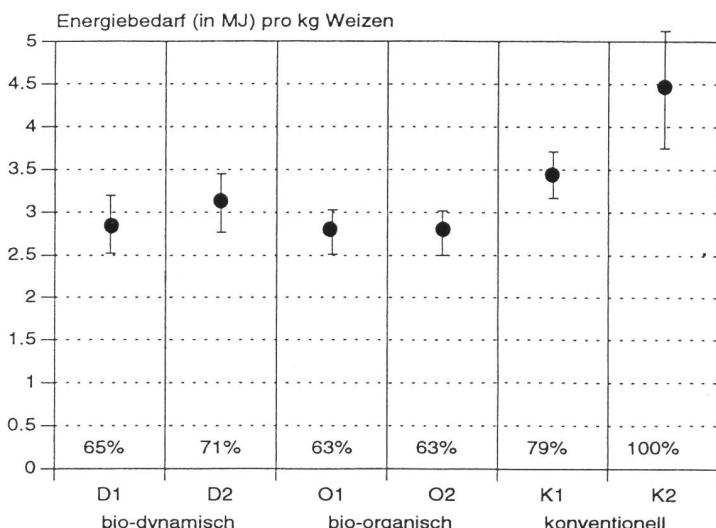


Abb. 2: Benötigte Energie zur Erzeugung eines Kilogramm Weizens in den Verfahren biologisch-dynamisch, organisch-biologisch und konventionell auf je 2 Düngungsstufen (Mittelwerte aus 5 Anbaujahren).

## Technischer Energie-Einsatz für die Produktion von 1 Hektar Mais

### Guatemala



Handarbeit

1,5 l Erdöl



### Mexiko/Philippinen



Mensch- und Tierarbeit

35 l Erdöl

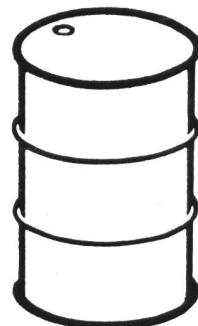


### USA



Agro-industrie

900 l Erdöl



und auch in *Guatemala* braucht es 35 Liter Erdöl-Äquivalent pro Hektar.

In den *USA* braucht die *industrielle Landwirtschaft* 900 Liter Erdöl pro Hektar Maisfeld.

Das Input/Output-Verhältnis des Energieeinsatzes ist in den USA viel schlechter: Bei der Erzeugung von 100 Nahrungskalorien Mais braucht es in *Guatemala* 7 Kalorien (davon 90% Handarbeit), in Mexiko und Philippinen 20 Kalorien (davon 35% Mensch- und Tierarbeit), und in den USA 39 Kalorien in Form von Dünger, Maschinen, Chemie.

Die industrielle Landwirtschaft in den USA und in anderen Industrieländern ist zwar sehr leistungsfähig, aber sie basiert auf grosser Energieverschwendug. Für die Entwicklungsländer ist sie kein Vorbild.

Bei der Maisproduktion in *Guatemala* braucht es beim *traditionellen Anbau*, der hauptsächlich auf *Handarbeit* beruht, einen Einsatz von technischer, nicht erneuerbarer Energie von 1,5 Litern, Erdöl-Äquivalent pro Hektar. (1 Liter Erdöl-Äquivalent heisst: die Energiemenge eines Erdölliters in Form von Treibstoffen, Dünger und Pestiziden.)

Bei der Maisproduktion mit *menschlicher Arbeit und Tierzug* sowie mit *einfachen Landmaschinen* in Mexiko, Philippinen

Aus: Strahm, «Warum sie so arm sind» 1985