

# Weshalb ist die Schweizerische Lebensmittelindustrie je länger je mehr auf organisch-biologische Erzeugnisse angewiesen?

Autor(en): **Brandenberger, H.**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **39 (1984)**

Heft 2

PDF erstellt am: **09.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-892274>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Weshalb ist die Schweizerische Lebensmittelindustrie je länger je mehr auf organisch-biologische Erzeugnisse angewiesen?

Die hohen Preise in der Schweiz, der hohe Frankenkurs und die rasch gestiegenen sozialen Lasten bewirken, daß nur noch die bestgeführten Unternehmen eine Überlebenschance haben.

Bekanntlich aber ist das Bessere der Feind des Guten, und die besten Landwirtschaftsprodukte sind die aus biologischem Anbau. Warum?

## **1. Die biologischen Produkte haben weniger Rückstände**

Der Kantonschemiker der Stadt Basel, Herr Dr. Martin Schüpbach, hat bei 782 untersuchten Produkten aus konventionellem Anbau in nicht weniger als 34 Prozent der Proben gut meßbare Rückstandsmengen von chemischen Spritzmitteln festgestellt, während die gleichzeitig untersuchten 183 Proben von Produkten aus biologischem Anbau lediglich 3,2 Prozent meßbare Rückstände hatten. Demzufolge waren die biologisch angebauten Produkte zehnmal weniger belastet, als die konventionell angebauten.

## **2. Biologische Produkte weisen eine höhere innere Qualität auf**

Wichtiger noch als die Rückstände, ist die innere Qualität, und diese läßt sich heute mit biologischen Methoden messen. Schon vor Jahren wurde von den Professoren Ähnelt und Hahn an der Hochschule Hannover durch Tierversuche nachgewiesen, daß Tiere bei Fütterung mit konventionell gezogenem Material ihre Fruchtbarkeit innert weniger Monate verlieren, währenddem sie mit biologisch gezogenem voll erhalten bleibt. Diese Tiere waren also nach längerer Fütterung mit konventionell angebauten Produkten nicht mehr in der Lage, ihr Leben weiterzugeben. Dasselbe hat man übrigens schon früher bei Pflanzen festgestellt, die bei Hydrokultur, das heißt reiner Kunstdüngung, ihre Fruchtbarkeit verlieren. Um diese innere biologische Qualität zu messen und biologisches von nicht biologischem Gemüse unterscheiden zu können, arbeitet das Biotta-Labor seit Jahren an der Entwicklung eines «Bio-Tests».

Zur Zeit werden verschiedene Methoden geprüft, und es zeigt sich eindeutig, daß biologisch angebaute Produkte eine meßbar höhere innere Qualität aufweisen, was die Erkenntnisse der Hochschule Hannover bestätigten.

Inspiziert vom Fütterungsversuch in Hannover, mit Kaninchen und weißen Mäusen, erproben wir, ob nicht auch menschliche Darmbakterien entsprechend differenziert reagieren, in dem sie sich im biologischen Material anders verhalten wie im Kunstdüngermaterial.

Wir sind aber dann in der Hierarchie des Lebens noch weiter hinuntergestiegen, und zwar bis zu den Enzymen. Seit Jahrzehnten wissen wir, daß biologisches Gemüse doppelt so lange haltbar ist wie Kunstdünger-Gemüse. Deshalb versuchten wir diese Haltbarkeit als innere Resistenz gegen Verderb und Abbau meßbar zu machen, indem wir den Proben Enzyme hinzusetzen, die den Verderb beschleunigen; letzteren bestimmen wir anhand der dabei entstehenden flüchtigen Säuren. Die Ergebnisse deuten darauf hin, daß biologisches Gemüse tatsächlich wesentlich haltbarer ist als Kunstdünger-Gemüse, weil die Zellen gesund gewachsen sind und starke Zellwände aufweisen, die sich gegen den Abbau zur Wehr setzen.

Dabei nicht genug, sind wir noch eine Stufe weiter hinunter gestiegen. Nachdem es ein Prof. Popp aus Deutschland möglich gemacht hat, die Lichtausstrahlung von Gemüse und Früchten nicht nur zu fotografieren, wie die Kirlianfotografie, sondern im Computer meßbar zu machen. Auch hier bestätigt sich der höhere innere Wert des biologischen Gemüses, indem die Lichtausstrahlung doppelt so groß ist wie beim Kunstdünger-Gemüse.

### **3. Die Wirtschaftlichkeit**

Kürzlich hat die Eidgenössische Versuchsanstalt für Betriebswirtschaft und Landtechnik in Tänikon einen Betriebsversuch zwischen biologisch arbeitenden und konventionell arbeitenden Betrieben angestellt und die Ergebnisse in Nummer 19 ihrer Schriftenreihe veröffentlicht. In der 80 Seiten umfassenden Broschüre wird zusammenfassend folgendes festgestellt:

«Die etwas niedrigeren Naturalerträge der biologischen Betriebe werden zum Teil durch bessere Erlöse und zum Teil durch die Einsparung an Kosten für Hilfsstoffe – Kunstdünger und Spritzmittel – weitgehend ausgeglichen, so daß vergleichbare und zum Teil sogar bessere Erträge festgestellt werden konnten. Das

landwirtschaftliche Einkommen je Betrieb ist im Mittel in beiden Landbaumethoden etwa gleich hoch.»

Das ist aber nur die privatwirtschaftliche Seite. Wenn wir an die volkswirtschaftliche Seite und vor allem an die Subventionen auf Zuckerrüben, Raps und Körnermais denken, die von den biologischen Bauern wenig angebaut werden, dann schneidet der biologische Landbau sogar besser ab.

#### **4. Biologischer Landbau benötigt weniger Energie**

Amerikanische Untersuchungen durch die Washington Universität in St. Louis zeigen, daß der biologische Landbau rund 63 Prozent weniger Energie verbraucht als der konventionelle. Was bedeutet, daß zur Erzeugung von 1 Kalorie im konventionellen Landbau 2 Fremdkalorien Energie nötig sind, während es im biologischen lediglich 1 Kalorie ist.

Die Biotta AG in Tägerwilten exportiert heute annähernd 40 Prozent der Säfte, und zwar als beinahe einziges Landwirtschaftsprodukt ohne staatliche Hilfe. Es ist dies ein Beweis, daß es sogar der Schweiz möglich ist, Landesprodukte zu exportieren, wenn sie etwas Besonderes bieten, das ist eben die biologische Qualität. Es ist nicht zu ermessen, welche Chance unser Land mit dem biologischen Landbau verpaßt hat. Dr. Hans Müller hat mit seinen vielen hundert Bauernbetrieben den Beweis erbracht, daß der organisch-biologische Landbau wirtschaftlich ist. Wenn unser Land damals die Landwirtschaft in größerem Ausmaß umgestellt hätte, so stünden wir heute nicht vor kaum mehr zu lösenden Absatzproblemen.

Israel hat diese Möglichkeit genutzt, und auch Italien ist auf dem Weg dazu, den biologischen Landbau auszudehnen und mit biologisch gezogenen Produkten der rasch steigenden Nachfrage gerecht zu werden. Wird die Schweiz noch folgen, oder ist das Beharrungsvermögen zu groß?

Dr. H. Brandenberger