

**Zeitschrift:** Kultur und Politik : Zeitschrift für ökologische, soziale und wirtschaftliche Zusammenhänge  
**Herausgeber:** Bioforum Schweiz  
**Band:** 27 (1972)  
**Heft:** 4

**Artikel:** Leben oder Chemie : einen Mittelweg gibt es nicht  
**Autor:** Weichel, Ernst  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-890051>

### **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:** 03.02.2026

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

Schwerwiegend ist die Verseuchung der Muttermilch mit Antibiotika durch mißbräuchliche Verwendung im Tierfutter. Vorausschauende Ärzte sagen, daß wir in absehbarer Zeit mit den Infektionskrankheiten wegen der Resistenzbildung der Krankheitserreger wieder dort sein werden, wo wir vor 20 Jahren waren. Und wie steht es mit der atomaren Verseuchung? Wer das Buch von Ralph Graeb «Die sanften Mörder» gelesen hat, ist entsetzt, was auf uns hier zukommt. Hier wird eines Tages nicht nur die Muttermilch verseucht sein, sondern die Erbmasse der zukünftigen Generationen mit Sicherheit beeinträchtigt. Muß es zuerst zu einer örtlichen ungeheuren Katastrophe kommen, bis die Menschheit erwacht und erkennt, daß dieser Weg der Energiegewinnung nicht der richtige ist?

Ernst Weichel

## **Leben oder Chemie — einen Mittelweg gibt es nicht**

Zu diesem mir gestellten Thema kann ich aus eigener Erfahrung im organisch-biologischen Landbau leider noch nichts beitragen. Anläßlich des (durch Berichte über die Arbeit von Herrn Dr. H. Müller und durch das Buch «Bodenfruchtbarkeit» von Dr. Rusch vor fast einem Jahr ausgelöst) spontanen Entschlusses, ab sofort auf unserem Getreide- und Futterbaubetrieb von rund 100 Hektar keine giftigen Dünge- und Pflanzenschutzmittel mehr anzuwenden und auf die organisch-biologische Wirtschaftsweise umzustellen, wurde von Mitarbeitern und Freunden aber häufig die Frage gestellt: «Warum gleich «so extrem», genügt es nicht, die zugelassenen Pflanzenschutzmittel richtig und maßvoll anzuwenden und «harmonisch» zu düngen? Bei der Beantwortung dieser Frage waren vor allem folgende Gesichtspunkte maßgebend:

1. Die Umstellung auf den organisch-biologischen Anbau ist einem einzelnen Bauern allein unmöglich. Er muß sich einer Gruppe anschließen und schon deshalb ihre Grundsätze und Erfahrungen zu 100% und nicht nur zu 99% beachten. Dies ist vor

allem für denjenigen selbstverständlich, der den Idealismus und die Selbstlosigkeit erlebt hat, mit dem die Pioniere und Anbauergruppen des organisch-biologischen Anbaues ihre Arbeit tun.

2. Wenn giftige Pflanzenschutz- und Düngemittel in «üblichen Mengen» die Bodenfruchtbarkeit und die innere Qualität der Pflanzen schädigen, dann gilt dies auch für «geringe» oder «harmonische» Mengen. Das Nikotin oder der Alkohol werden ja auch nicht dadurch «gesundheitsfördernd», daß sie auch maßvoll genossen oder ohne erkennbare Gesundheitsschäden vertragen werden können.

3. Der organisch-biologische Landbau will nicht nur von giftigen Rückständen «freie», sondern gesundheitlich vollwertige Lebensmittel liefern. (Vollzähligkeit der gesundheitlich wertvollen Wirk- und Abwehrstoffe). Da «Gesundheit» aber weder vermindert noch geteilt werden kann, könnte keine noch so maßvolle oder «harmonische» Anwendung giftiger Dünge- und Pflanzenschutzmittel das Erreichen dieser neuen (und alten!), höchsten Qualitätsstufe sicherstellen.

4. Der organisch-biologische Landbau hat bewiesen, daß ohne giftige Dünge- und Pflanzenschutzmittel beste gesundheitliche Qualitäten *und* dieselben oder höhere Mengenerträge wie in der konventionellen Anbaumethode erzielbar sind, *wenn* der Bauer alles tut, was die Kleinlebewelt im Boden fördert und alles vermeidet, was ihr schadet. Auch daraus folgt, daß auch «geringe Mengen» giftiger Dünge- und Pflanzenschutzmittel zunächst einmal unnötig sind.

5. Sie wären außerdem auch deshalb unzulässig, weil schon eine geringe Störung der Kleinlebewelt, insbesondere der Lebensbedingungen der wertvollsten Bodenbakterienarten die natürliche Fruchtbarkeit des Bodens beeinträchtigen, also zu Ertrags- und Qualitätseinbußen führen könnte. Solche Qualitätseinbußen bei konventionell gedüngten Pflanzen sind neuerdings sogar durch Fütterungsversuche, die zu Schädigungen des Fortpflanzungssystems von Versuchstieren führten, *erwiesen*.

6. Auch Gegner des organisch-biologischen Landbaues geben zu, daß die Lebensvorgänge im Boden und bei der Pflanzenernährung viel komplizierter sind, als die Wissenschaft es bisher darstellen mußte. Jeder menschliche Eingriff, z. B. durch Anwendung lebensfeindlicher Substanzen, in das Naturgeschehen ist

daher unverantwortlich, weil niemand *sicher* weiß, wie sich diese Eingriffe auswirken werden.

Da der biologische Landbau bewiesen hat, daß ohne derartige Eingriffe gute, ja bessere Erträge erzielbar sind, müßte sich die Ausnutzung der langjährigen Erfahrungen und des Wissens der Pioniere des organisch-biologischen Landbaues eigentlich jedem an die Zukunft denkenden Bauern aufdrängen.

7. Die Erzielung gleichbleibend hoher Erträge bei Anwendung gleichbleibender Mengen von Kunstdüngern und üblichen Pflanzenschutzmitteln ist bisher – zumindest auf die Dauer und in der breiten Praxis – nicht gelungen. Die Erträge der konventionellen Anbauweise sind in den letzten Jahrzehnten viel langsamer gestiegen als die angewandten Mengen dieser «Produktionsmittel», von der Qualität der Produkte ganz zu schweigen. Viele intensiv bewirtschaftete Böden werden vor allem bei extremem Witterungsverlauf zunehmend ertragsunsicher. – Lange vor der Umstellung war uns immer schon aufgefallen, daß unsere Böden eigentlich immer entweder «zu naß» oder «zu trocken» waren. Die üblichen Kunstdünger, insbesondere der künstliche Stickstoff, schädigen die natürliche Bodenfruchtbarkeit aber nicht nur selbst, sondern auch dadurch, daß sie die Anwendung immer größerer Mengen und immer neuer und meist auch giftiger chemischer Pflanzenschutzmittel nach sich ziehen.

Die konventionelle Landwirtschaft hat also auf die Dauer keine echte Wahl mehr zwischen gleichbleibenden oder steigenden Gaben von Handelsdüngern und Pflanzenschutzgiften. Sie könnte daher allenfalls das Tempo, mit dem diese Wirtschaftsweise und damit die zivilisierte Welt sich einer Ernährungs- oder Gesundheitskatastrophe nähert, etwas beeinflussen. Das wäre aber keine Lösung!

8. Ein weiterer Einwand war derjenige, daß der «echte» biologisch-organische Landbau schon wegen der Luftverunreinigungen in unserer zivilisierten Welt gar nicht mehr möglich sei. Diese Auffassung übersieht, daß der fruchtbare Acker- und Waldboden ein riesiges natürliches «Entgiftungsfilter» ist, das – bisher – zwar geschädigt, aber nur in Extremfällen zerstört wurde, aber nach wie vor funktioniert. Die Größenordnung der durch Luft- und Wasserverunreinigungen auf organisch-biologische Kulturen ausgebrachten Fremdstoffe dürfte daher sicher nur einen Bruchteil derjenigen Gifte betragen, die durch Dünge- und

Pflanzenschutzmittel *auf und in die Pflanzen* eingebracht würden. Dazu kommt, daß die Pflanze in einem gesunden Boden diejenigen Stoffe, die sie zum Wachstum benötigt, auswählen kann, wenn man sie nicht in eine «künstliche Nährsalzlösung» stellt und zu dem dadurch ausgelösten Scheinwachstum zwingt.

9. Angesichts der durch den organisch-biologischen Landbau aufgedeckten Kernirrtümer der in den letzten 150 Jahren entwickelten modernen «Agrikultur» – tiefwendende Bodenbearbeitung, Unterpflügen organischer Substanz, anaerobe Umsatz von Jauche und Stallmist, Vernachlässigung des Humuskapitals zugunsten einer gekauften Scheinfruchtbarkeit – drängt sich auch die Frage auf, warum diese während so vieler Jahrzehnte gelehrt und begangenen Irrtümer nicht früher entdeckt wurden. Eine Erklärung könnte darin liegen, daß die ständig wirksame Regenerationsfähigkeit des Kulturbodens und der Pflanzen *bisher* ausreichte, um diese Anbaufehler der Menschen immer wieder – ohne katastrophale Mißernten – auszugleichen. Vieles was wir heute sehen und erleben, zeigt aber, daß auch diese Regenerationsfähigkeit abnimmt.

Wenn wir dies einsehen, können wir die Landwirtschaft nicht mehr wie ein «Gewerbe» nach einer – auf enge Zeiträume begrenzten – «Aufwands- und Ertragsrechnung» betreiben. Wir müssen vielmehr versuchen, die natürliche Fruchtbarkeit des uns anvertrauten Bodens aufzubauen und sie auf die Dauer zu erhalten. Genau wie der Imker seinem Bienenstock, dürfen wir dem Acker nur sozusagen die «Zinsen des Humuskapitals» entnehmen. Aus unserer Dankbarkeit dafür, daß der organisch-biologische Landbau nach Dr. Hans Müller bewiesen hat, daß dies nicht weniger, sondern mehr ist, als die «Kapitalentnahmen» der konventionellen Landwirtschaft, erwächst daher ebenfalls die Verpflichtung, jede Diskussion über angebliche «Mittelwege» abzulehnen.

---

*Wie das Brot des Sauerteigs, so bedarf die Wirtschaft  
der Persönlichkeiten, die aus Wurzelkräften  
außerhalb der Welt des Geldverdienens leben.*

J. Winschuh

---