

**Zeitschrift:** Kultur und Politik : Zeitschrift für ökologische, soziale und wirtschaftliche Zusammenhänge  
**Herausgeber:** Bioforum Schweiz  
**Band:** 40 (1985)  
**Heft:** 2

**Artikel:** Biologischer Landbau [Schluss]  
**Autor:** Kuhlendahl, Siegfried  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-892373>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 01.04.2025

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

beitung, Düngung, Fruchtfolge usw., in dem Umfange durchzuführen, wie es möglich und notwendig wäre. Dies zeigt, daß die meisten Pflanzenbauer, Tierzüchter und Tierhygieniker längst von den Denkfehlern der Betriebe und Volkswirtschaftler kapituliert haben.»

### **Änderung der Prioritäten**

«Die Landwirtschaft darf ab sofort nicht mehr schrumpfen. Sie muß sogar mehr als alle andern Wirtschaftszweige im ökologisch zulässigen Masse wachsen.»

### **«Der Boden ist die Quelle aller Güter und Werte . . .»**

«Da jeder Bauer, Arbeiter, Unternehmer oder Verbraucher für die Erhaltung des ihm anvertrauten Teiles der Existenzgrundlagen unserer Gesellschaft mitverantwortlich ist, bleibt uns gar nichts anderes übrig, als so deutlich wie möglich und so lange wie nötig darauf hinzuweisen, daß und wie sehr diese Grundlagen bereits gefährdet sind, und, daß es ohne richtige Agrarpolitik keinen Ausweg aus den zunehmenden Krisen der Wirtschaft des Staates geben wird.»

Wir sollten daher, wo wir können, uns dagegen wehren, daß Wissenschaftler und Politiker in überholten Theorien oder unerfüllbare Versprechen machen, aber vergessen, daß Justus von Liebig schon vor hundert Jahren die Richtung des Weges, auf dem die ersten Schritte endlich getan werden müssen, aufgezeigt hat:

**«Der Boden ist die Quelle aller Güter und Werte.»**

# **Biologischer Landbau**

## III.

Wir entnehmen auch diesen abschließenden Beitrag von **Siegfried Kuhlendahl** den «Waerland Monatsheften».

Wir freuen uns, wie entschieden, folgerichtig und erfolgreich dieser Bauer seinen großen Hof von 45 ha ohne Wanken auf die organisch-biologische Wirtschaftsweise umgestellt hat.

Wie ging die Umstellung vor sich? Das *erste* war, keinen Kunstdünger mehr einzusetzen. Das *zweite* war, das Industriekraftfutter rausfliegen zu lassen und dafür Getreide zu füttern. Das Industriekraftfutter besteht weitgehend aus Rückständen der Margarine-Erzeugung wie Oelchrote und Oelkuchen, stark erhitzt und ausgelaugt und daher ohne natürlichen Wert. Das *dritte* war, die Kälberaufzucht zu ändern, die wir

bis dahin sehr preiswert mit sogenanntem Kälberaustauschfutter durchgeführt hatten. Es bestand meist aus Magermilchpulver, das in Wasser aufzulösen war, angereichert mit allen möglichen Vitaminen und Fetten. Wir ersetzten dieses durch reine Vollmilch, wie sie von der Kuh kommt und wie sie die Natur für die Kälber vorgesehen hat. Die grundlegenden Kenntnisse hierzu, warum solche erhitzten oder entwerteten Nahrungsmittel wie Industriekraftfutter und Kälberaustauschfutter durch naturbelassene Lebensmittel zu ersetzen waren, hatte ich zum ersten Mal in meinem Leben bei Dr. Müller in der Schweiz im Lehrgang für biologischen Landbau erfahren. Danach ist alles, was über die Fieberkurve 42° erhitzt wurde, kein echtes Lebensmittel mehr, weil die von der Natur vorgesehenen lebendigen Stoffe wie Enzyme, Fermente und Eiweiße dann zerstört werden. Der feine Säugetierorganismus kann aber von einem so entwerteten Nahrungsmittel nicht gesund bleiben und nur noch Kraft daraus entnehmen. Wenn wir darüber nachdenken, daß im Tierbereich und auch im menschlichen Bereich so oft entwertete Nahrungsmittel statt echter Lebensmittel Verwendung finden, so dürfen wir uns nicht darüber wundern, wie schlecht es um die Gesundheit bei Mensch und Tier aussieht.

Das *nächste* war, unseren hofeigenen Wirtschaftsdünger Mist und Gülle ganz anders zu behandeln. Bei der Gülle setzten wir Wasser und Gesteinsmehl zu und belüfteten sie, wodurch der unangenehme Gestank verloren ging. Der freundliche Zuspruch der Anwohner, denen ich die Gülle immer vor die Nase gefahren habe, war mir ein erster Beweis, daß eine Veränderung zum Guten hin stattgefunden hatte. Da nach Paracelsus Gestank gleich Krankheit ist, wird klar, warum viele Böden nicht durch den Kunstdünger, sondern auch durch unsachgemässen Einsatz von hofeigenem Dünger soviel Schaden an Bodenfruchtbarkeit und Ertrag erleiden. Wenn ich das nicht am eigenen Leibe schmerzlich gespürt hätte, könnte ich das nicht so sagen. Wenn ich nämlich in den ersten Jahren der Umstellung durch die schlechten Düngemittel nicht soviel Ertrag verschenkt hätte, wäre es bei uns noch schneller aufwärts gegangen.

Nach der Umstellung waren wir gespannt darauf, was sich ändern würde. In der Reihenfolge war es so, daß sich zunächst das Grünland draußen vorteilhaft veränderte. Wo vorher nur wenige Gräser wuchsen, kehrten die Untergräser, Leguminosen, und verschiedene Kräuter wieder. Erst in zweiter Linie stieg dann auch der Grünlandertrag an Pflanzenmasse. An dritter Stelle nach zwei, drei, vier Jahren kehrte eine bessere Gesundheit bei den Tieren ein. Ich bin mir heute vollkommen klar,

warum es solange brauchte. Das bessere Futter konnte sich im Tierkörper nur langsam auswirken. Zu allerletzt, erst seit einigen Jahren, besserte sich die Fruchtbarkeit bei den Tieren. Dies ist mir auch heute klar, weil das Empfindlichste die Fruchtbarkeit ist und bei Intensivwirtschaft zuerst verschwindet und nach der Umstellung zuletzt wiederkommt.

Diese Veränderungen zum Guten haben sich bis heute fortgesetzt. Der eine oder andere weiß vielleicht, daß das laufende Ziehen von Bodenproben heute zur Landwirtschaft gehört. Es war für uns ein spannender Versuch mit ungewissem Ergebnis. Waren wir anfangs doch gar nicht von einer günstigen Entwicklung im voraus überzeugt. Äußerst gespannt und mit Angst wartete ich, ob das wirklich eintreten würde, was im landwirtschaftlichen Schrifttum geschrieben und hinausposaunt wird: Verarmung und Zusammenbruch des Bodens mangels der entzogenen Nährstoffe ohne Ersatz durch künstlich zugeführten Dünger. Gott sei Dank haben die laufenden im Abstand von drei Jahren gezogenen Bodenproben das Gegenteil ergeben. Danach hat sich im Boden ein optimaler Pegel an Phosphorsäuren, Kali und Kalk oder pH-Wert eingespielt, der sich nur noch unwesentlich nach oben und unten verändert. Und dies, obwohl der Boden seit 15 Jahren keinen künstlichen Dünger mehr zugeführt bekam. Nach dieser beruhigenden Erkenntnis stellten wir darüber hinaus fest, daß unser Futter und unsere Erzeugnisse allgemein einen höheren Wert bekommen hatten. Diese höhere Wertigkeit läßt sich nicht allein in Nährstoffgehalten ausdrücken, sondern äußerte sich bei uns eben an den vorhin geschilderten vorteilhaften Entwicklungen, wie größerer Artenreichtum bei den Gräsern, größerer Gesundheit und Fruchtbarkeit bei den Tieren. Dies hatten uns unsere Schweizer Lehrer im biologischen Landbau vorher bereits versprochen. Hier möchte ich den obersten Leitsatz Dr. Müllers erwähnen: «Bei allem Tun daran denken, daß nur lebende Stoffe auch lebende Nahrung bringen können.» Ich darf dem hinzufügen, daß letztlich auch nur lebende Wesen wie Mensch und Tier den höheren Wert der Nahrung an sich selbst erweisen können. Wie stark sich das auswirkte, glaube ich in den 15 Jahren gespürt zu haben, nicht nur am Boden und an den Tieren, sondern vor allem an der eigenen Gesundheit.

An einem Beispiel möchte ich noch zeigen, wie sich der biologische Landbau vorteilhaft auf die Energiekrise auswirken kann. Vor der Umstellung verbrauchten wir an Kunstdünger im Jahr 200 kg Stickstoff je ha, das machte bei unseren 45 ha genau 9 Tonnen Stickstoff pro Jahr

aus. Zur Erzeugung von einer Tonne Stickstoff werden etwa 20 000 kWh elektrischer Strom verbraucht. Somit ersparten wir durch Absetzen von 9 Tonnen Stickstoff pro Jahr eine elektrische Energie von 180 000 kWh. Das entspricht einem Gesamtstromverbrauch auf unserem Hof für volle sechs Jahre. Damit wird deutlich, wie vorteilhaft sich biologischer Landbau nicht allein auf die Landwirtschaft beschränkt, sondern sich auch auf unsere Wirtschaft und Energie-Erzeugung erstreckt.

Irgendwie mußten wir im Laufe der Jahre aber einsehen, daß unser biologischer Betrieb noch nicht am Ziel war. Wir waren bereits vor der Umstellung aus rein betriebswirtschaftlichen Gründen ein reiner Grünlandbetrieb geworden und hatten nur Milchvieh. Auch nach der Umstellung blieben wir zunächst dabei. So mußten wir in größeren Mengen Getreide und Stroh dazu kaufen, was zum Füttern und Einstreuen gebraucht wurde. An vielen feinen Dingen glaubten wir aber beobachten zu können, daß diese zugekauften unbiologischen Mittel den biologischen Ablauf unseres Betriebes bremsten. Deshalb entstand bald der Wunsch, ihn wieder in einen althergebrachten Gemischtbetrieb überzuführen, der für meine Begriffe heute allein in der Lage ist, die für einen biologischen Hof wünschenswerte Selbstversorgung wiederherzustellen. Wir zögerten lange, weil wir wußten, daß eine Betriebsumstellung dieses Ausmaßes noch mal rundweg 100 000.–DM kosten und uns auch mehr Arbeit bringen würde.

Im vergangenen Jahr haben wir endlich die zweite Umstellung unseres Hofes auf gemischte Erzeugung angefangen, indem wir die Zahl der Kühe verminderten und unseren Anbau durch Einbeziehung von Getreide, Kartoffeln und Feldgemüse erweitert haben. Diese zweite Umstellung erfolgte unter Druck, den wir von zwei Seiten erhielten. Die eine Seite war die Jugend, die auf unserem Hof als Lehrlinge tätig war. Von ihr bekamen wir oft zu hören, daß das, was wir betrieben, nicht in Ordnung sei und keine saubere biologische Wirtschaft darstelle. Der Druck oder besser der Sog von der andern Seite kam aus dem Kreise der Verbraucher. Es ist für uns immer noch erstaunlich, daß uns biologischen Bauern in der heutigen Überzeugung unsere Erzeugnisse zu höherem Preis aus der Hand genommen werden. Aus wiederholten Gesprächen mit Verbrauchern wissen wir, daß diese schnell einsehen, für das was sie mehr zahlen auch Besseres zu bekommen. Bei den Menschen wächst nun das Bewußtsein für den biologischen Landbau in großem Maße und bestätigt die Aussage: Mit jedem neu hinzukommenden biologischen Betrieb wächst die Abnehmerschaft für den nächsten. Und



damit tun sich für beide Seiten große Möglichkeiten auf, das in den vergangenen Jahren verlorene Vertrauen zwischen bäuerlichem Erzeuger und Verbraucher wieder herzustellen.

Wir haben oft überlegt, welche Möglichkeiten sich für alle und die gesamte Gesellschaft daraus ergeben könnten, wenn der biologische Landbau in großem Maße bei uns in der Bundesrepublik eingeführt würde! Wir haben zuerst geglaubt, wir müßten hierfür die oben sitzenden Politiker und Verbandsfunktionäre bewegen. Wir haben aber eingesehen, daß es auf diesem Wege nicht gehen kann und, das sage ich ganz ehrlich, auch nicht gehen sollte. Denn alles was von oben runter verordnet wird und mit Zwang durchgesetzt werden muß, kann nicht gut gehen. Denn zu diesem Schritt gehört für Bauer und Verbraucher zunächst ein gewaltiges Umdenken und eine geistige Umstellung des ganzen Menschen. Ich betone nochmal, daß eine Besserung der Zukunft nur erfolgen kann, wenn sich der Mensch selbst ändert. Denn nur wenn die kleinste Zelle wieder in Ordnung kommt, und das ist in unserer Gesellschaft der Mensch, kann auch die größere Gemeinschaft, das Volk, wieder gesund sein. Und deshalb hat der Hebel hier anzusetzen. Darin sehe ich Evolution im Sinne einer gleichmäßigen, friedlichen Entwicklung der menschlichen Gesellschaft. Ich bewundere hier den Mut und den Einsatz unserer Jugend, die bei uns und anderswo auf dem Hofe ist, und sich für diese Form der biologischen Landwirtschaft entschieden hat. Diese Jugend weiß, daß sie mehr Arbeit tun muß für weniger Verdienst bei viel weniger Freizeit und daß sie leicht als Außenseiter angesehen wird.

Lassen Sie mich auch das in vollem Ernst sagen, daß ich im biologischen Landbau einen Schlüssel sehe zur Wiederansiedlung von Arbeitsplätzen, keine verarbeitende oder verschmutzende Arbeitsplätze, sondern Arbeitsplätze ohne Verschwendung von Rohstoffen, nur mit Hilfe der Sonnenenergie, einem gesunden Boden und Arbeitskraft. Wenn sich die Bewußtseinsänderungen überall noch besser durchsetzen würden, als wir alle hoffen können, sähe ich die Möglichkeit, Arbeitslose, die als Mensch noch etwas für die Zukunft bewegen wollen, durchaus auf Arbeitsplätze zurückzuführen, wo sie nicht nur ihr Auskommen fänden, sondern freudig arbeiten können, wo sich der Mensch in seiner dreifachen Einheit von Herz, Kopf und Hand am gesündesten erhalten könnte. Dies beweisen viele, ja fast alle biologischen Betriebe.

Im biologischen Landbau steckt auch die Möglichkeit, die Erzeugung im Lebensmittelbereich auszuweiten. Während bisher im konventionellen Landbau der Kurs zu immer größeren landwirtschaftlichen Be-

triebseinheiten gefahren wird, frage ich: Was hält uns davon ab, einen anderen Kurs einzuschlagen? Was kann uns davon abhalten, Landwirtschaft wieder gärtnerisch zu betreiben? Wenn wir bedenken, daß auf *einem* Quadratmeter Schrebergarten das Vielfache an Nahrungsmitteln wächst als auf *einem* Quadratmeter eines 100 ha großen Betriebes, das Vielfache durch die besondere Sorgfalt bei der gärtnerischen Bodenbestellung. Dies ist eine alte Tatsache aus der Vergangenheit über Generationen hinweg, daß die kleinen und mittleren Höfe im Verhältnis ertragreicher gewirtschaftet haben als Großbetriebe. Den Beweis hier liefert der Ostblock, wo ähnliches gilt für die frei bewirtschafteten Flächen gegenüber für jenen, die genossenschaftlich bewirtschaftet werden.

Aus dem bisher gesagten wurden auch schon die *Grenzen* für den biologischen Landbau deutlich. Einmal liegen sie darin, daß sicher nur wenige Menschen bereit sind, eine Änderung in ihrem Denken und Verhalten vorzunehmen, um für die Zukunft etwas zu bessern. Wenn ich die Entwicklung unserer letzten 15 Jahre betrachte, erkenne ich, daß mehr als ein Drittel dieser Entwicklung in den letzten zwei Jahren stattgefunden hat. So bin ich hoffnungsvoll, daß sich das Tempo dieser Entwicklung und Ausstrahlung nach außen im richtigen Maße beschleunigen wird. Aber wir wären besorgt, wenn es sich zu sehr beschleunigen würde, weil man dann die Sauberkeit dessen, was wir bewirken wollen, schlecht gewährleisten kann. Eine weitere Grenze besteht darin, daß nicht so viele Menschen bereit sein werden, mehr zu arbeiten für weniger Geld bei noch weniger Freizeit. Das gilt für die Arbeit in der Landwirtschaft allgemein und erst recht im biologischen Landbau. Das Ergebnis der letzten Jahre bei uns ist so, daß viele junge Menschen in den biologischen Landbau hinein drängten, wovon die überwiegende Zahl aus dem städtischen Bereich gekommen ist; viele junge Menschen, die sich für den biologischen Landbau entschieden haben und die ich gerne in unsere Gemeinschaft aufnehmen möchte.

Eine weitere Begrenzung des biologischen Landbaus findet dadurch statt, daß für die guten Dinge, die wir verwirklichen wollen – Rohstoff- und Energieeinsparung; weniger Umweltbelastung; bessere Gesundheit für Pflanze, Tier und Mensch – hierfür keinerlei Vorarbeit von der Gesellschaft geleistet wird, keine Vorarbeit durch Forschung oder Entwicklung. Für den biologischen Landbau wird so gut wie nichts getan, abgesehen von ein paar zehntausend DM Zuschuß in Bayern und Württemberg. Und daher lastet auch diese Aufgabe auf uns. Wie ernst die Lage in unserer Gesellschaft ist, zeigt die Stellungnahme eines Regie-

rungsbeamten des Bundes auf einer Tagung in Vlotho. Das Thema hieß: «Muß konventioneller Landbau verboten werden?» und es war absichtlich so aufreizend gewählt, um die Spitzenkräfte zur Tagung zu bekommen. Hierbei sagte der Regierungsbeamte des Bundes, daß für den biologischen Landbau erst dann Forschungsgelder fließen könnten, wenn sich nach rein betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten der biologische Landbau als ertragreicher erweisen würde. Rohstoff- und Energie-Einsparungen, weniger Umweltbelastung und bessere Qualität der Lebensmittel schienen völlig ohne Belang zu sein. Ich möchte nochmal daran erinnern, daß bei Einsatz der doppelten Menge Kunstdünger die vierfache Menge an Pflanzenschutz erforderlich wird und daß als Folge davon die Gesundheit von Pflanze und Tier leidet und pharmazeutische Präparate eingesetzt werden müssen. Wenn Sie nun weiter zur Kenntnis nehmen, daß die Mittel zur Kunstdüngung, für den Pflanzenschutz und für die Tier- und Humanmedizin nur aus wenigen Häusern kommen, dann begreifen Sie vielleicht auch, welche Macht dahinter steckt, um alles daran zu setzen, daß ihr Absatz erhalten bleibt.

Wo keine Grenzen zu setzen sind, das möchte ich ganz deutlich sagen, und damit möchte ich den grundfalschen Einwand angreifen, der immer wieder zu hören ist, daß nämlich mit dem biologischen Landbau die Menschheit nicht satt zu kriegen sei. Diese Grenze gibt es nicht. Durch die heutige Überproduktion wird kein Hungernder in der Dritten Welt satt, schon wegen der nicht zu lösenden Transport- und Zahlungsschwierigkeiten. Im Gegenteil: Durch eingeführte Futtermittel aus den Entwicklungsländern verschlechtern wir zur Zeit noch deren Nahrungsgrundlage. Für eventuelle Krisenzeiten verspricht aber der biologische Landbau, daß er die Bevölkerung eher satt machen kann, weil er nicht in so großer Abhängigkeit ist, da er ja praktisch unabhängig von allen Kräften draußen arbeitet. Ich möchte aber betonen, daß der biologische Landbau nur dann sicherer sein kann, wenn er von der gesamten Gesellschaft mitgetragen wird.

Ein weiterer falscher Einwand gegen den biologischen Landbau lautet, daß man die teure Ware nicht bezahlen könne. Da muß ich daran erinnern, daß es lange üblich war, etwa 40 Prozent des Einkommens für die Ernährung auszugeben und daß in unserer Wohlstandsgesellschaft dieser Anteil inzwischen auf weniger als 20 Prozent abgesunken ist. Wir glauben, daß es einen Weg gibt, das Ziel zu erreichen, die für die Landwirtschaft verlorenen 20 Prozent zu teilen. Dies könnte so geschehen, daß die Landwirtschaft wieder 10 Prozent mehr erhält, weil der Ver-



braucher bereit ist, 10 Prozent mehr für die Ernährung auszugeben; aber dies ist wieder kein landwirtschaftliches, sondern ein gesellschaftliches Problem.

Abschließend möchte ich *zusammenfassen* und feststellen, daß der biologische Landbau den konventionellen Landbaumethoden in vier wesentlichen Punkten unbestreitbar überlegen ist:

1. Der biologische Landbau ist naturgerecht und umweltfreundlich. Er verbessert allgemein die ökologischen Grundlagen. Er trägt zur Wiederherstellung und Erhaltung unserer wichtigsten Lebensgrundlage, nämlich des gesunden Bodens, bei.
2. Der biologische Landbau praktiziert sparsamsten Umgang mit Gütern, besonders Rohstoffen und Energie, und trägt damit zur besseren Schonung der Erdvorräte für uns und unsere kommenden Generationen bei.
3. Der biologische Landbau kann beim Übergang zur «*gärtnerischen Landwirtschaft*» viele neue, produktive Arbeitsplätze verwirklichen.
4. Der biologische Landbau erzeugt für die Gesundheit besonders wertvolle Lebensmittel.

Wir leben heute in einer freiheitlichen Demokratie, die es jedem Bürger freistellt, sich so zu ernähren, wie er es will. Deshalb möchte ich zum Schluß Sie alle bitten und dazu aufmuntern: Helfen Sie mit durch Unterstützung des biologischen Landbaus, verbessern Sie dadurch Ihre eigene Gesundheit und die Zukunft unserer gesamten Gesellschaft!

---

## Aus der Praxis des organisch-biologischen Land- und Gartenbaues

---

### ***Die Folgen der Milchkontingentierung – wie reagiert der organisch-biologisch wirtschaftende Bauer?***

Zuviel Milch und Milchprodukte auf der ganzen westlichen Welt. Angebot und Nachfrage bestimmt den Preis. Darum kann und will man auch die bestens ausgewiesenen Produktionskosten der Milch nicht über den Preis ausgleichen. Was nützt da ein Landwirtschaftsgesetz, das dem Bauern kostendeckende Preise garantiert? Wenn die eidge-