

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

**Herausgeber:** Bioforum Schweiz

**Band:** 40 (1985)

**Heft:** 1

**Artikel:** Biologischer Landbau [Fortsetzung]

**Autor:** Kuhlendahl, Siegfried

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-892360>

#### **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:** 13.01.2026

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

ten Produkten noch nicht voll befriedigt werden. Auch ist hier der Konsument meist bereit, die bessere innere Qualität der Produkte über den Preis entsprechend abzugelten.

Genau diese beiden Besonderheiten des Bio-Landbaus – der erhöhte Arbeitsaufwand und die Marktlage – decken sich mit den speziellen Bedürfnissen des Kleinbetriebes. So erlaubt es ein geschickt geplanter Anbau von Spezialkulturen – sei es nun Gemüse, Beeren, Obst, oder in geeigneten Lagen gar Reben – auch auf verhältnismäßig kleiner Fläche ein ausreichendes Einkommen zu erzielen und die vorhandenen Arbeitskräfte optimal auszulasten. Gerade dank unserer Genossenschaft haben wir ja ausgezeichnete Möglichkeiten, mit Anbauverträgen den Absatz von Gemüse und Obst zu fairen Preisen sicherzustellen.

Beim Gemüsebau ist allerdings, will man sich nicht nur auf Lagergemüse beschränken, viel Erfahrung und Geschick notwendig, um ein relativ konstantes und vielseitiges Angebot präsentieren zu können.

### **Zusammenfassung**

Dem Kleinbetrieb wird in der heutigen Konjunkturlage wieder vermehrte Beachtung geschenkt. Wegen des erhöhten Arbeitsaufwandes und der noch nicht voll gedeckten Nachfrage nach biologischen Erzeugnissen ist der biologische Landbau in der Lage, manchem in seiner Existenz gefährdeten Kleinbetrieb das Weiterbestehen sicherzustellen. Allerdings stellt die existenzsichernde Führung eines Kleinbetriebes wesentlich höhere Anforderungen an den Betriebsleiter als die Führung eines größeren Betriebes. Maurus Gerber

# **Biologischer Landbau**

Siegfried Kuhlendahl

## II.

Nun läßt sich mit Technik allein nur bis zu einer bestimmten Betriebsgröße etwas machen, das kann ich aus Erfahrung sagen, dann hat die Technik ihre Grenzen. Und da mußte die Chemie herhalten. Und nur durch den zusätzlichen Einsatz der Chemie ist es möglich geworden, zu diesen heutigen großen Erzeugungseinheiten zu kom-

men, ob nun in Flächen oder Tierzahlen gemessen. Mit Technik allein ließe sich das nicht machen und schon gar nicht gesund erhalten. Alles zusammen brachte eine Riesenverschuldung auf die Landwirtschaft, die in den letzten 20 Jahren in der Bundesrepublik von 15 Milliarden auf 45 Milliarden gestiegen ist. Das heißt, daß jeder Voll-erwerbsbetrieb in der Landwirtschaft, und damit meint man einen Hof, der nur von der Landwirtschaft lebt, heute eine Belastung von 100 000.– DM Fremdkapital im Schnitt aufzubringen hat. Und ich bin so ehrlich zuzugeben, da wir an dieser Entwicklung teilgenommen haben, daß diese Durchschnittszahl auch genau auf unseren Hof zutrifft. In Anbetracht der Zinssprünge in den letzten Jahren habe ich diese Entwicklung sorgenvoll erlebt und sehe sie auch noch so, weil man nicht mehr der freie und unabhängige Bauer ist, sondern zum ersten Mal das erschreckende Gefühl bekommen hat, in einer schlimmen Abhängigkeit zu sein.

Der hohe Kapitaleinsatz hat aber auch das innere Bild der Landwirtschaft völlig verändert. Während es nach dem Krieg das vorrangige Ziel der Landwirtschaft war, endlich ausreichende Mengen Lebensmittel herzustellen, damit die Bevölkerung satt werden konnte, was uns viel Spaß gemacht hatte, da wir unserer ureigensten Aufgabe der Nahrungsmittelerzeugung nachkommen konnten, geht es heute vielmehr darum, Ertrag und Einkommen um jeden Preis erwirtschaften zu müssen, um die Kapitallast zu tragen und den Hof zu erhalten. Diese innere Veränderung auch im bäuerlichen Menschen tut mir persönlich unheimlich weh. Hier liegt auch die Ursache der heutigen Überzeugung, da die Landwirtschaft gezwungen ist, zu klein gehaltenen Preisen immer mehr zu erzeugen, um das notwendige Einkommen zu erwirtschaften. Über viele Geschlechterfolgen war es in der Landwirtschaft so, daß mit einer Energieeinheit die zehnfache Menge an Nahrungsmittel – gemessen in Energieeinheiten – erzeugt wurde. Aber durch den heutigen hohen Aufwand hat sich dieses Verhältnis unheimlich verschoben, so daß es bei Einbeziehung aller Dinge bei spezialisierten Betrieben vom Verhältnis 1 : 10 auf 1 : 2 oder 1 : 3 zusammengeschrumpft ist. Und daher muß der Bauer heute entgegen seiner ureigensten Aufgabe Raubbau an Energie und Rohstoffen treiben. So kann es nicht weitergehen, weil die eigentliche Rolle der Landwirtschaft eine ganz andere ist.

Ich möchte Sie anregen, darüber nachzudenken, daß die Landwirtschaft eigentlich die einzige echte Urproduktion in der ganzen Volkswirtschaft darstellt, weil sie in der Lage ist, aus Arbeitskraft, gesun-

dem Boden und Sonnenenergie jedes Jahr neu eine Ernte hinzustellen und Werte zu schaffen in Nahrung, Rohstoffen und sogar in Energie, ohne daß dabei die Hilfsquellen vor die Hunde gehen, das kann kein anderer volkswirtschaftlicher Betriebszweig. Man hatte früher auch den Bergbau zur Urproduktion gezählt, aber dieser betreibt in Wirklichkeit einen Abbau von unwiederbringlichen Rohstoffen. Wenn man sich die gesamte Volkswirtschaft als Pyramide vorstellt, so sollte in einer gesunden Volkswirtschaft die Urproduktion als deren Grundfläche den breitesten Raum einnehmen. Wenn man aber darüber nachdenkt, wo heute die Landwirtschaft im Werte steht oder welchen Platz sie in der Gesellschaft einnimmt, dann bricht dieses Bild hier vollkommen zusammen. Nun lassen Sie mich zum Abschluß dieser langen, aber notwendigen Einleitung mit einem Satz abschließen, den ich vor kurzem auf einer Tagung gehört hatte und der klar machen soll, daß die landwirtschaftliche Frage eine gesellschaftliche Frage ist; er heißt: Jede Gesellschaft hat die Landwirtschaft, die sie verdient.

Um nun zum eigentlichen Thema zu kommen, möchte ich zunächst mal in einem Satz sagen, wie ich selbst es empfinde, *was man heute vom biologischen Landbau erwartet*: Man erwartet vom biologischen Landbau bessere Methoden, um die Probleme der Landwirtschaft und unserer Gesellschaft in Zukunft besser regeln zu können. Man erwartet eine bessere Lösung der drei Aufgaben, die in jeder agrarpolitischen Vorstellung einer Regierung vorkommen und wie sie auch von unserem Berufsverband vertreten werden:

1. Erhalt einer leistungsfähigen bäuerlichen Landwirtschaft. Darunter kann ich nur einen Bauer auf seinem Hof verstehen, der bäuerliches Denken in dem Sinne übt, wie ich das bereits erklärt habe.
2. Sicherstellung der Ernährung. Darunter verstehe ich eine gesunde, gefahrlose Ernährung. Auch sollte man hier hinzufügen, daß die Landwirtschaft geeignet ist, zusätzlich Rohstoffe und Energie zu erzeugen.
3. Erhaltung einer gesunden Umwelt. Hier möchte ich deutlicher dazu sagen, daß es um Erhaltung und Wiederherstellung besserer ökologischer Grundlagen für uns alle geht.

Ich glaube, daß sowohl Bauern als auch Verbraucher vom biologischen Landbau erwarten, daß er eine bessere Lösung anzubieten hat, um diesen drei Zielen oder Aufgaben gerecht zu werden.

Kommen wir nun zu den *Möglichkeiten* des biologischen Landbaues. Hier möchte ich aus unserer Erfahrung erzählen, wie das auf unse-

rem Hof zuging. Die ersten 15 Jahre meiner beruflichen Tätigkeit gehörten der soeben geschilderten landwirtschaftlichen Entwicklung der Nachkriegszeit an mit all ihren nachteiligen Folgen. Nur habe ich diese wohl stärker empfunden, vielleicht deshalb, weil ich mehr darüber nachgedacht habe, vielleicht aber auch deshalb, weil ich anfangs viel schärfer im «konventionellen» Landbau rangegangen bin. Denn nach meiner Berufsausbildung und Hofübernahme im Jahre 1950 ging ich regelrecht in die Vollen mit Kunstdünger und Kraftfutter, um die Erträge zu steigern. Wir hatten auch unsere Erfolgsergebnisse, so daß mein sehr kritischer Vater schnell mundtot war wegen der guten Erfolge, die sein «Filius» mit diesem modernen Kram erreicht hatte. Aber durch meinen Vater wurde ich doch vielleicht schneller auf die Nachteile aufmerksam, die sich in diesen 15 Jahren Intensivwirtschaft eingeschlichen hatten und uns damals sehr schwer zu schaffen machten, wie auch heute noch vielen Berufskollegen. Das erste, was wir merkten, war, daß die Gesundheit in unserer Kuhherde nicht mehr so stabil war wie früher. Es schlichen sich Stoffwechselkrankheiten und Schwächen bei den Tieren ein in einer Häufigkeit, wie sie mein Vater nie gekannt hatte. Ich füge hinzu: Diese Stoffwechselkrankheiten sind fast gleichlaufend mit den gesundheitlichen Schwierigkeiten, die auch die heutige Menschheit plagen, und sie sind meiner Meinung nach auch deshalb gleich, weil sie gleiche Ursachen haben, auf die wir noch zu sprechen kommen. Als zweites mußte ich feststellen, daß eine Verarmung des Pflanzenbestandes auf den Flächen stattfand, die wir so intensiv bewirtschafteten. Die Weideflächen wurden nicht nur ertragsärmer, sondern es wurde auch die Futterzusammensetzung in der Vielfalt ärmer, eine der Ursachen mit, warum die Gesundheit in der Herde nachließ. Und da wir schon seit 1953 eine betriebswirtschaftliche Buchführung machten, haben wir begonnen, die Dinge betriebswirtschaftlich zu untersuchen. Dies ergab über die 15 Jahre Intensivwirtschaft, daß wir zwar den Kunstdüngeraufwand verdoppelt hatten, den Stickstoffdüngeraufwand sogar verdreifacht, ohne aber den dreifachen Ertrag zu haben; ferner bei den Tieren, daß wir den Kraftfutteraufwand verdoppelt hatten ohne den doppelten Ertrag zu bekommen; schließlich auf unseren Ackerflächen, daß nach Einsatz des Kunstdüngers der chemische Pflanzenschutz nötig wurde und bei den Tieren die Tiermedizin, wie heute bei den Menschen die Medizin schlechthin.

Heute wissen wir, daß eine künstlich getriebene Pflanze unharmonisch

nisch wächst und daher Pflanzenschutz braucht. Diese Zusammenhänge wurden uns damals in der Schweiz im Kurs über den biologischen Landbau – Großhöchstetten – klar gemacht. Die jungen Kollegen erinnere ich gerne daran, daß der chemische Pflanzenschutz nicht immer da war, sondern es ihn erst seit etwa 1950 gibt. In der ganzen Geschichte vorher kam man ohne diesen aus. Vom hohen Stickstoffeinsatz sagt Dr. Rusch, einer der Lehrväter unserer Methode: «Der Stickstoff ist für die Pflanze, was das Rauschgift für den Menschen ist.» Aus meinen persönlichen Erfahrungen kann ich das nur bestätigen mit allen zunächst scheinbaren Vorteilen des Aufputschens, aber auch mit allen Nachteilen der Krankheitsanfälligkeit bis zum Zusammenbruch. Es scheint doch vieles zu stimmen, was uns Dr. Müller in der Schweiz seinerzeit lehrte, nämlich, daß heute die Landwirtschaft mit ihrem starken Einsatz von Kunstdünger eine abgeschwächte Hydrokultur betreibe. Hydrokultur kennen Sie alle. Das sind Pflanzen, die wunderbar üppig in Kübeln gedeihen, die statt Erde nur Kies und Sand mit Nährflüssigkeit enthalten, ohne je ihre Wurzeln in echten Mutterboden zu stecken. Was die meisten aber übersehen, habe ich damals in der Schweiz gehört. Die Pflanzen sind nach wenigen Geschlechtern nicht mehr fähig, sich fortzupflanzen, weil die Fruchtbarkeit der Pflanzen zusammenbricht. Das ist einer der größten Schäden in der heutigen Landwirtschaft, meist unbemerkt oder verdrängt. Wir haben uns große Mühe gegeben, diese Erkenntnisse auf unserem Hof im Sinne von Dr. Müller nachzuvollziehen und sie überall bestätigt gefunden. Bei den Haustieren, die uns in jenen Jahren am meisten am Herzen lagen, fanden wir unter den Abgängen bei unseren Kühen stark zunehmende Unfruchtbarkeit als Ursache. Dies gilt landesweit noch heute, da laut Statistik des Landeskontrollverbandes der Anteil der wegen Unfruchtbarkeit abgängigen Tiere in den letzten 15 Jahren von 26 Prozent auf 42 Prozent angestiegen ist. Das ist für mich ein deutliches Signal, wie mangelhaft die Ernährung unserer Tiere war und ist.

Wer diese Dinge klar erkannt hat, wird unruhig und dringt darauf, das abzustellen. So faßten meine Frau und ich im Jahre 1969 den Entschluß, es mit dem biologischen Landbau zu versuchen. Dabei kam mir zu Hilfe, einen Verwandten zu haben, der schon vorher damit angefangen hatte. Wir wußten deshalb, daß es eine Durststrecke zu überwinden gäbe. Aber wir hatten uns vorgenommen, es mal für drei Jahre zu versuchen. Das finanzielle Polster war da und wir sagten uns, wenn es nicht klappen sollte, so haben wir es wenigstens ver-

sucht. Jetzt nach 15 Jahren möchte ich ehrlich bekennen, daß ich es nie wieder anders machen könnte.

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 Oelschrote 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 dies 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 Grad erhitzt wurde, kein echtes Lebensmittel mehr, weil die von der Natur vorgesehenen lebendigen Stoffe, Enzyme, Fermente und Eiweiße, dann zerstört werden.

Fortsetzung folgt

---

**Es geht nicht um die Interessen einer landwirtschaftlichen Minderheit. Es geht um die Sicherstellung der Lebensgrundlagen aller Erzeuger und Verbraucher.**

Ernst Weichel

---

## **Der Begriff der biologischen Qualität**

Er wird heute oft verwendet, ohne ihn näher zu definieren. Er wird verschieden ausfallen, je nachdem, was gemeint ist: Lebensraum, Gesundheit, Nahrung, Naturschutz, Umweltschutz, Freizeit, Wohnung, industrielle Erzeugung usw. Man kann ihn nur aus einer ganz-