

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

**Herausgeber:** Bioforum Schweiz

**Band:** 40 (1985)

**Heft:** 4

**Artikel:** Die Wiederherstellung der Bodenfruchtbarkeit

**Autor:** M.S.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-892393>

### **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:** 28.01.2026

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

streben nach der Wahrheit, ohne sie je ganz zu erfahren. Darüber darf uns auch der grösste technische Fortschritt nicht täuschen.

Die Weisen des vorigen Jahrhunderts haben uns geniale Waffen gegeben; an uns ist es, sie mit weiser Beschränkung zu gebrauchen und mit wachen Sinnen jeden Warnruf der übrigen Kreatur zu vernehmen. An uns ist es, uns und unsere Schützlinge stark und widerstandsfähig zu machen, bis sie des künstlichen Schutzes nicht mehr bedürfen, indem wir sie in die Gemeinschaft des Lebendigen zurückführen. Mit Halbheiten ist da nicht zu helfen!

Die Situation ist eindeutig, sie muss ihre Meister finden. Sonst wird nicht die Chemie siegen, sondern das, was wir Menschen den «Schädling» nennen. Gehorsam seinem Schöpfer wird dieser Schädling das Gesetz erfüllen, nach dem er und wir angetreten sind, und keine unserer Künste wird uns davor bewahren.

## Die Wiederherstellung der Bodenfruchtbarkeit

Bei allen Anfängern im Bio-Landbau geht es um die Wiederherstellung der Bodenfruchtbarkeit und damit um die Leistungsfähigkeit des Bodens. Sie sind bereit, alles zu tun, um rasch zu Erfolg zu kommen. Doch die Fruchtbarkeit des Bodens ist eine Frage der Lebendigkeit. Hat nichts mit der Düngermenge direkt zu tun, sondern wie sich ein harmonisches Bodenleben entwickeln kann und wie hoch sein Anteil ist.

Jahrzehntelang wurde in den offiziellen Bodenuntersuchungen der Humusgehalt in Gewichtsprozenten gemessen. Der Bauer freute sich, wenn er einen hohen Humusgehalt hatte. Doch dies mit dem Humus stimmte nicht. Gemeint war immer nur der Gehalt an organischer Substanz. Die noch lange nicht das ist, was wir unter Humus verstehen. Es gab keine Möglichkeit zur Unterscheidung der beiden Begriffe. Humus ist erst die umgebaute «organische Substanz», welche der Pflanzenwurzel zur Verfügung steht. Dazu sind viele Voraussetzungen notwendig. Welche Bodenorganismen sind vorhanden, um den Umbau zu bewältigen? Sind sie in genügender Zahl und Vielfalt vorhanden? Hat der Boden die ausreichende Feuchtigkeit dazu? Hat er die notwendige Luft? Ist die nötige Wärme vorhanden? All

dies muss gegeben sein, damit aus gedüngeter organischer Substanz zusammen mit den Bodenmineralien einmal Humus werden kann. Die Zeitspanne, die der Boden dazu benötigt, ist sehr verschieden. Je besser der Organismus Bodenleben arbeiten kann, um so rascher wird dies möglich sein. Als Beispiel wird immer wieder der Urwaldboden angeführt, wo kaum organische Substanz liegenbleibt, weil das Räderwerk des Abbaus lückenlos ineinandergreift. Bei unseren Kulturböden ist das anders. Da wird die angebotene organische Substanz oft nur zum geringen Teil aufgenommen. Der Rest bleibt liegen. Weil der Verdauungsprozess im Boden mangelhaft ist. Statt des funktionierenden Räderwerks klafft eine Leere, die sich erst ganz langsam mit Leben füllt. All diese Umsetzungsvorgänge spielen sich im Mikrobereich ab. Sie sind mit freiem Auge nicht sichtbar und erst nachzuweisen, seit es ein Mikroskop gibt. Für das freie Auge sichtbar ist die feine Krümelsubstanz des Bodens, wo sie vorhanden ist. Sie zeigt an, dass Leben im Boden ist. Wenn nach einem schweren Regen die Schwammstruktur des Bodens nicht zusammenfällt, ist dies ein Zeichen der Lebendverbauung.

Vor diesem Boden steht nun der Bauer mit seinem Maschinenpark. Welche soll und darf er nehmen? Mit welcher zerstört er am wenigsten? Welche kann er miteinander verwenden, damit der Raddruck der Zugmaschine nur einmal über den Boden geht? Dabei kommt einem wehmütig die ehemalige Handarbeit in Erinnerung und auch die Erkenntnis, dass die immer schwerer werdenden Maschinen mit die Ursache der Bodenzerstörung geworden sind. Trotzdem muss die Situation der Gegenwart gemeistert werden. Nur der Abstand zwischen der Bodenoberfläche und dem Bauern, der hoch auf dem Traktor sitzt, sollte kleiner werden. Er soll sich niederbeugen und seinen Boden immer besser verstehen lernen. Es besteht ein geistiger Abstand zwischen beiden, und bevor der nicht behoben ist, wird der Bauer immer wieder Fehler machen.

M.St.

---

**«Die erste merkliche Besserung  
in der Lebendverbauung brachte  
eine über die ganze Vegetationsperiode  
durchgeführte Bodenbedeckung.»**

Doz. Dr. med. H.P. Rusch in «Bodenfruchtbarkeit –  
eine Studie biologischen Denkens»

---