

Zeitschrift: Kultur und Politik : Zeitschrift für ökologische, soziale und wirtschaftliche Zusammenhänge
Herausgeber: Bioforum Schweiz
Band: 21 (1966)
Heft: 4

Artikel: Die Bodengare in ihrer Bedeutung für den organisch-biologischen Landbau
Autor: Scharpf, Hans Christoph
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-890304>

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: 05.05.2025

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

Die Bodengare — in ihrer Bedeutung für den organisch-biologischen Landbau

Bodengare — fast zu leicht geht uns dieser Begriff inzwischen über die Lippen — ist beinahe zum Schlagwort des organisch-biologischen Landbaues geworden. Und doch ist es schwer, den Inhalt dieses Begriffes sachlich zu beschreiben.

Bodengare ist nichts unveränderlich, eindeutig Festgelegtes, nichts Bleibendes. Die Gare — also hochlebendige, aktive Krümelstruktur des Bodens — ist insgesamt als ein Wachstumsprozeß anzusehen. Alle Messungen über Korngröße, Luftvolumen, Verhältnisse zwischen Bodenwasser und festen Bestandteilen, alle Aufschwemmproben und Spatenanalysen — so wertvoll sie uns sind — werden dieser Tatsache nicht ganz gerecht.

Wir müssen uns zur Bodengare verhalten wie zu einer unserer Kulturen — man könnte auch sagen, wie zu unserem Viehstall. Sie muß die ihr gemäßen Umweltsbedingungen haben, ihre spezielle Nahrung und Pflege, um wachsen zu können. Und nur dort, wo Gare geschaffen oder gewachsen ist, kann ein Boden seine Leistung auf natürliche Weise entfalten. Nur dort ist er für die Produktion von Kulturpflanzen nicht mehr auf wasserlöslichen Dünger mit all seinen Schädigungen und Nachteilen angewiesen. Die lebendige — weil «lebendverbaute» — Krümelstruktur des Bodens ist für den organisch-biologischen Landbau überhaupt erst die Voraussetzung für die erfolgreiche Produktion.

Garekranke oder garetote Böden, die heute im Landbau die Mehrzahl ausmachen, sind für den chemisch wirtschaftenden Betrieb eine Frage der steigenden PS-Leistung, die notwendig ist, um immer härtere Schollen, immer festere Verdichtungen zu zerschlagen. Für uns hingegen sind sie eine Existenzfrage von höchster Bedeutung. Das ist deswegen so eindeutig festzustellen, *weil natürliche Fruchtbarkeit nur über ein aktives*

Bodenleben zu erzielen ist. Und das ist ohne gute Bodenatmung, ohne leichte Erwärmbarkeit, gute Wasserhaltekraft und Wasserableitung im Boden nicht möglich.

Dafür aber schafft die Bodengare allein die Voraussetzungen. Sie ist nicht gleichzusetzen mit der Bodenfruchtbarkeit selber, aber ohne Gare gibt es keine natürliche Fruchtbarkeit.

Den Aufbau oder das Wachsen der *Gare* kann man folgendermaßen darstellen:

Bodensplitter aus Feinerdteilen, von 0,5 bis mehrere mm Größe, kolloidal zusammengekittet, bildet das unbelebte Ausgangsmaterial. Wenn nun organische Nahrung vorhanden ist, und der Luft- und Wärmezutritt gesichert ist, beginnt eine Vielzahl von Bodenpilzen diese Einzelkörner zu umspinnen, greift im Weiterwachsen ihres Myzels auf die Nachbarkörner über und verkittet so umspinnene Einzelteile zu einem Krümel, der kleinsten Einheit des garen Bodens.

Diese Krümel, die zunächst sehr unstabil sind, bei geringstem Druck wieder zerfallen, können im Laufe der Zeit durch die Exkremeute einer sich rege entwickelnden Bodentierwelt zu verhältnismäßig festen und stabilen Formen verklebt und austapeziert werden. Ganz wesentlich an diesem Prozeß beteiligt sind die von den Pflanzenwurzeln in die Erde getriebenen feinen und gröberen Hohlräume, wobei die abgestorbenen Wurzeln den Pilzen und Bakterien zur Nahrung dienen und die ebenfalls von Pilzfäden lebendverbauten Kanäle den Gasaustausch begünstigen.

In ähnlicher Weise sind die Regenwürmer durch ihre Wühlarbeit und ihre Exkremeute am Aufbau beteiligt. Das Ziel einer solchen Entwicklung ist die lockere, luftig-schwammige, leicht federnde gare Erdkrume.

Vereinfacht und kurz zusammengefaßt ist das der im Grunde doch recht komplizierte Gang der Garebildung. Gare kann also eigentlich nicht von uns geschaffen werden, und neben der Zufuhr von organischen Materialien zur Ernährung von Pilzen, Bakterien und Bodentieren — ev. der Zufuhr von kolloidalen Bestandteilen (Ton) — sei besonders auf die intensive und vielseitige Durchwurzelung während der ganzen Kulturperiode hingewiesen. Der Bodenbearbeiter hat daneben nur dafür zu sorgen, daß er dieses Wachstum so wenig wie möglich schädigt und stört.

Das Gebiet der zerstörenden Einflüsse auf die Gare soll in einem folgenden Artikel eingehender besprochen werden. Wir werden dann sehen, daß die eigentliche Schwierigkeit darin besteht, im Nebeneinander von aufbauenden und zerstörenden Kräften ein Uebergewicht für den Aufbau zu schaffen.

Hans Christoph Scharpf

Der Anfang

Wenn ich die Frage beantworten sollte, warum ich mich als Viehwirtschaftler für den biologischen Landbau interessiere, dann aus folgenden Gründen: Ich bin mit der Leistung meiner Kühe nicht zufrieden. Immer wieder passiert es, daß das seuchenhafte Verwerfen auftritt. Da stelle ich mir die Frage: Warum? Unsere Weiden bieten kein erfreuliches Bild. Wir mühten uns zwar immer. Wir gaben Thomasmehl und Kali, zweimal im Jahr alten Stallmist; aber wir erhielten immer mehr Unkraut als Gräser. Der einzige Trost — allerdings ein schwacher — war, daß die Wiesen und Weiden des Nachbarn auch ein ähnliches Bild boten. Wo lag die Ursache der fatalen Entwicklung?

Der biologische Landbau kann uns diese Frage beantworten. Erst wohl mißtrauisch, begannen wir nach der Anleitung von Herrn Dr. Müller unsere Düngerstätten zu entleeren. Der leere Miststapel mitten im Sommer war wohl ein ungewohntes Bild, und wir konnten uns nur langsam daran gewöhnen. Aber die Ernte des zweiten Schnittes zeigte uns schon merklich, daß wir auf dem richtigen Weg waren. Die Weiden sind noch immer nicht so, wie sie sein sollten. Die jahrelange Düngung mit altem, faulendem Stallmist hat wohl das Bodenleben auf die unterste Qualitätsstufe gedrängt. Hier wird es sicher nur langsam aufwärts gehen. Ständig sind wir in Sorge, was wohl in den nächsten Monaten im Stall alles wieder passieren wird. Denn es wird noch länger dauern, bis unsere Tiere die langsam sich verbessernde Futterqualität zu spüren bekommen. Das Urgesteinsmehl geben wir täglich in die Streu. Auch sind wir recht froh, daß wir die Hauptmenge der benötigten Einstreu vom eigenen Getreidebau haben. Damit ist wenigstens die eine Giftquelle ausgeschaltet.