

**Zeitschrift:** Kultur und Politik : Zeitschrift für ökologische, soziale und wirtschaftliche Zusammenhänge  
**Herausgeber:** Bioforum Schweiz  
**Band:** 40 (1985)  
**Heft:** 3

**Artikel:** Die Säulen des organisch-biologischen Land- und Gartenbaues  
**Autor:** Ganitzer, Martin  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-892389>

### **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>**

# Die Säulen des organisch-biologischen Land- und Gartenbaues

Die drei wohl wichtigsten Säulen des organisch-biologischen Land- und Gartenbaues sind:

1. Dass wir die natürliche Schichtenbildung des Bodens möglichst nicht stören.
2. Keinen Mist oder keine Gründüngung untergraben.
3. Den Boden möglichst immer mit organischen Substanzen bedecken.

**Zu 1.** Im Gartenbau können wir dieser Forderung am ehesten entsprechen. Handelt es sich um einen schweren, festen und dichten Boden, wie das bei der Umstellung auf die biologische Wirtschaftsweise in der Regel der Fall sein wird, verwenden wir dazu die Grabgabel.

Die Grabgabel wird möglichst bis zur ganzen Zinkenlänge eingestochen und dann einmal vor und zurückgeschwenkt. Dadurch kommt Luft in den Boden. Die Einstichabstände hängen von der Festigkeit des Bodens ab. Je fester und dichter der Boden ist, um so kürzer die Einstiche, je lockerer desto grössere Abstände können folgen.

Ist der Boden schon lockerer und «mürber» hacken wir mit dem Kräuel durch oder ziehen mit dem Sauzahnwühler die Beete durch, ohne dass wir die Schichten durcheinander bringen.

Mit dem Umstechen bringen wir immer wieder Unkrautsamen von unten nach oben. Ausserdem braucht der Boden mit seinen vielseitigen Organismen immer wieder eine gewisse Zeit bis sich die Schichtenbildung einpendelt.

**Zu 2.** Wenn wir Mist oder Gründüngung untergraben, bringen wir Fäulnisstoffe, Hemmstoffe, in jene Schichten, wo sie nicht hingehören. Nun folgt sicher der Einwand: «Ja es würde doch immer so gemacht und das Wachstum sei gut gewesen.»

Überlegen wir es richtig, dann müssen wir feststellen, dass nirgends in der Natur organische Substanzen untergegraben werden. Nehmen wir den Wald als Beispiel. Dort fallen die Blätter oder Nadeln auf den Boden und bedecken diesen. Die Verrottung geht an der Oberfläche

vor. Der Boden bleibt locker, federnd. Auch wenn es dort noch so lange regnet, es entstehen dort nie Pfützen. Regnet es lange Zeit nicht, so bleibt der Boden doch immer feucht.

Bei der Umsetzung organischer Substanzen, dazu gehören Mist, Stroh, Gras und Gartenabfälle jeglicher Art, entstehen Hemmstoffe, die nicht direkt an die Saugwurzeln der Pflanzen gelangen dürfen. Beim Untergraben von Mist, Gründüngung oder halbverrottetem Kompost geschieht dies.

Auf diese Weise gelangen die Hemmstoffe in den Kreislauf der Pflanzen, wodurch diese krankheits- und schädlingsanfällig werden. Auf diese Weise habe ich persönlich sechs Bäumchen nach etwa vier Jahren verloren. Untergegrabener Mist oder organische Substanz wirkt wie ein Treibdünger. Die Pflanzen täuschen ein gesundes, rasches Wachstum vor. Die Qualität solcher Pflanzen lässt aber die biologische Wertigkeit vermissen. An der Lagerfähigkeit solcher Pflanzen kann man das ja auch feststellen. Ebenso auch ihren Geschmack. Kohl oder Blumenkohl hinterlassen beim Kochen dann einen entsprechend üblen Geruch, wovon sich jedermann selbst überzeugen kann. Während Pflanzen aus biologisch richtig bebauten Böden beim Kochen keine üblen Gerüche entströmen.

Auch halbverrotteten Kompost dürfen wir nicht untergraben. Nur voll vererdeten, also Reifekompost, dürfen wir untermischen. Im Reifekompost werden Samen rasch auflaufen. Verwenden wir aber halbreifen Kompost zur Samenzucht, werden wir feststellen, dass der Samen, wenn überhaupt, nur schlecht oder gar nicht aufgeht. Wenn wir wieder den Wald als Beispiel nehmen so sehen wir, dass die oberste Schicht, die Verrottungsschicht darstellt. Bei der Umsetzung organischer Substanzen werden Gifte – Hemmstoffe – produziert. Damit diese Hemmstoffe nicht zu den Wurzelregionen gelangen können, sind in der darunterliegenden zweiten Schicht andere Kleinlebewesen vorhanden, die diese Hemmstoffe einbauen und unschädlich machen.

Erst in der dritten Schicht befinden sich die feinen Saugwurzeln der Pflanzen. In dieser Region befinden sich zahlreiche Bakterien, Pilze usw. die mit der Pflanze eine Verbindung eingehen und die Nahrung bereiten und sicherstellen und für ein gesundes Pflanzenwachstum sorgen.

**Zu 3.** Den Boden möglichst immer mit einer organischen Substanz bedecken hat eine Reihe von Gründen.

1. Stärkerer Regen kann den Boden nicht verschlemmen.

2. Das Bodenleben bekommt dadurch Schutz gegen die Witterungseinflüsse wie Kälte, Hitze, Wind usw., ausserdem kann damit das Bodenleben laufend ernährt werden, es kann sich besser vermehren.

3. Der Wasserhaushalt ist ausgeglichener und wird geschont.

Wir brauchen nicht soviel giessen.

4. Der Unkrautwuchs wird gehemmt. Der Boden bleibt locker und krümelig. Die Bodentemperatur ist ausgeglichener und das Pflanzenwachstum gleichmässiger.

### **Welche Substanzen können wir zur Bodenbedeckung verwenden?**

Im Herbst nach der Ernte wird der Boden gelockert und möglichst mit Frischmist bedeckt und darüber Urgesteinsmehl gestäubt.

Als Ersatz können wir Kurzstroh aus biologischen Betrieben, zerkleinerte Brennesseln, kurzer Rasenschnitt, zerkleinerte Gartenabfälle und halbverrotteten Kompost (Mulm) verwenden.

Frischmist wird in erster Linie im Herbst verwendet. Während die übrigen Substanzen als Mulch zwischen den Gemüsereihen in Frage kommen. Um die Schneckenplage etwas zu lindern, werden wir bei allen frischen Substanzen immer etwas Urgesteinsmehl darüber streuen, damit die Fäulnisbildung gehemmt wird. Wo Fäulnis ist, sind auch Schnecken. Sehr gut bewährt hat sich besonders bei leichten Böden eine Mischung von drei Teilen Urgesteinsmehl und einem Teil Bentonit. Bentonit ist ein Tonmineral, das eine äusserst grosse Wasserbindefähigkeit aufweist, weiter viele Mineralstoffe und Spurenelemente enthält. Torf sollten wir möglichst nicht als Bodenbedeckung verwenden, weil die Torfreserven immer geringer werden und zweitens Torf vollkommen steril ist, kein Leben enthält und, wenn er nicht gut angefeuchtet wird, dem Boden auch noch das Wasser entzieht.

Eine weitere und sehr zu empfehlende Bodenbedeckung stellt das Einschleichen von Gründüngungspflanzen dar.

Martin Ganitzer