

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

**Herausgeber:** Bioforum Schweiz

**Band:** 18 (1963)

**Heft:** 1

**Artikel:** Aufbau, Pflege und Schädigung der Gare im Acker

**Autor:** Hilfiker, Fritz

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-890441>

#### 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>**

# Aufbau, Pflege und Schädigung

## der Gare im Acker

Gare ist ein Wertmesser des Bodenzustandes. Ein Boden in guter Gare ist aktiv, äußerst tätig, mit beständigen Bodenkrümeln. Wir unterscheiden zwei Arten von Bodengare:

1. Die Oberflächengare (mikrobielle Gare)
2. Die eigentliche Dauergare (makromolekulare Gare)

*Die Oberflächengare* bildet sich — wie es der Name sagt — an der Oberfläche. Sie entsteht unter einer organischen Bodendecke mit Pflanzenteilen und Pflanzenrückständen, frischem Stallmistschleier und Beschattung durch den jeweiligen Pflanzenbestand (Schattengare). Dieser Schutz fördert die Arbeit der Bodenbewohner, fördert Abbau und Aufbau, hilft die Temperatur im Boden ausgleichen, ordnet den Wasserhaushalt und die Luftzirkulation.

Vor Platzregen und starker Sonnenbestrahlung, sowie vor direkten Frosteinwirkungen ist die organische Decke der Gare bester Schutz. Wenn die Bodendecke weggenommen wird, geht die Oberflächengare in kurzer Zeit zugrunde. Die Bodendecke ist auch die beste Unkrautbekämpfung im Acker und ihre vielseitige Anwendung in der Praxis ist eine Frage der Betriebsorganisation.

Wir kennen heute alle die Schichtenbildung im Boden und wissen, daß sich der Boden immer von oben nach unten bildet. Da läßt sich leicht verstehen, daß ohne Oberflächengare keine Dauergare entstehen kann.

*Die Dauergare* ist — wie der Name es sagt — ein Dauerzustand des Bodens, der sich nicht kurzfristig verändert lässt. Es ist die Schicht im Boden, in welcher sich die Saugwurzeln der Pflanzen befinden, wo sich organische Substanz mit mineralischer Substanz verbindet. (Lebendverbauung.)

*Der Aufbau der Dauergare wird beeinflußt durch:*

1. Das pH (Säure-Basenzustand).
2. Den Zustand der Bodenoberfläche.
3. Die Fruchtfolge und den Zwischenfruchtbau.
4. Den Pflanzenbestand.

5. Art, Aufbereitung und Verwendung der hofeigenen Dünger.
6. Bodenbearbeitung und Witterung.

Zu 1: Wir suchen ein neutrales pH vor allen andern Dingen zu erreichen. Ist es zu niedrig, geben wir Thomasmehl. Ist es zu hoch, reduzieren wir mit Patentkali.

Zu 2: (Siehe Oberflächengare!)

Zu 3 und 4: Sorgen wir für eine möglichst vielseitige und abwechslungsreiche Fruchtfolge. Abwechslung zwischen Starkzehrer und Schwachzehrer, Flach- und Tiefwurzler. Wo immer es angeht bauen wir eine Mischkultur an. Im Zwischenfruchtbau werden mehrere Arten berücksichtigt, ebenso bei der Kunstwiesenanlage.

Zu 5: Stallmist und Gülle: Den Stallmist lagern wir nicht lange. Wir sorgen für ständigen Luftzutritt und auch für Feuchtigkeit. Die Gülle lagern wir ebenfalls nicht lange. Laufend verdünnen wir sie mit reinem Wasser und sorgen auch für ständige Luftzufuhr.

Im allgemeinen überlegen wir uns viel zu wenig, daß die tierischen Ausscheidungen nie gesünder sein können, als der gesundheitliche Wert, den das Tierfutter besitzt. Die modernen Mischfutter für Ferkel und Jager, das Junghennen- und Kükenfutter mit ihren antibiotischen Zusätzen schädigen über die Hofdünger die Gare im Boden in ganz ungeahnter Weise. Ebenso die verschiedenen Abwässer aus Küche, Badezimmer, Waschautomaten, sowie die Milchgeschirrreinigungs- und Desinfektions-, Fliegenbekämpfungsmittel, die Mittel gegen Läuse und Räude usw.

Zu 6: Die Bodenbearbeitung verlangt ein vollständiges Umdenken. Unsere mechanische Bodenbearbeitung wirkt der Dauerbergarebildung direkt entgegen. Dabei ist es notwendig, die Fruchtfolge so zu gestalten, daß die Pflanzenwurzeln die Gare aufbauen und erhalten, und daß der Boden für die nächste Kultur nur wenig und nur oberflächlich bearbeitet werden muß.

*Es ist ein fataler Irrtum, zu glauben, durch möglichst tiefe und gründliche Bearbeitung des Bodens entstehe Gare.*

Durch jedes Aufreißen der Bodenoberfläche entstehen an ihr Wunden, die wiederum heilen müssen. Es läßt sich daraus leicht verstehen, daß jedes Bearbeiten eines «kalten» Bodens für die Garebildung recht verhängnisvoll ist.

Zusammenfassend möchte ich sagen:  
*Bauernarbeit ist auch im Ackerbau Arbeit am Lebendigen, ein Betreuen und Dienen in tiefer Ehrfurcht.*  
Diese und nur diese Art der Bauernarbeit ist auf die Dauer sinnvoll und der ganzen Menschheit ein Segen. Fritz Hilfiker

# Gift \_\_\_\_\_ in der Nahrung

Dr. Ralph Bircher, Erlenbach ZH

Welch merkwürdige Entwicklung hat sich doch in den dreißig Jahren volzogen, seitdem das Buch «Gift in der Nahrung» von Curz Lenzner erschienen ist! In diese Zeit fällt zwar der Aufstieg des biologischen Landbaues und verwandter Bestrebungen; aber zugleich auch stieg die chemisch-synthetische Wundermittel- und Staubwolke zum Himmel und dies in den letzten 10—15 Jahren in einem kaum vorstellbaren Maß. Der chemische Giftkrieg dringt mit Säuberungswellen voran, an deren rückhaltlosem Ausmerzungsgeist gegen «Schädlinge» ein Stalin seine Freude haben müßte und die Kritik daran wird gerne als neurotischer Unsinn abgetan, auch wenn sie von maßgebendsten Stellen mit massivem Beweismaterial geführt wird. Ein Blitzlicht auf die von solchen Stellen geförderte Haltung wirft deren Absatz aus einem Brief, den ich vom Leiter einer Obstgroßhandlung erhielt:

Ein Obstbauer führt uns eine Ladung Äpfel zu — erstklassige Ware. Darauf aufmerksam gemacht, daß viele Äpfel deutliche Spritzmittelsspuren aufweisen, die das Aussehen beeinträchtigen, antwortet der erstaunte Bauer: „So — unser Genossenschaftsverwalter (der auch Äpfel kauft) verlangt diese Spuren; sie beweisen ihm, daß auch richtig nachgespritzt worden ist.“

Bei einem solchen Stand muß man an Dürrenmatts Wort vom Entsetzen als der heute einzige noch möglichen Form der Ergriffenheit denken und erscheint es als zeitig, daß Amerika nun, 30 Jahre nach Lenzner, durch den Bestseller «Stummer