

**Zeitschrift:** Landtechnik Schweiz  
**Herausgeber:** Landtechnik Schweiz  
**Band:** 51 (1989)  
**Heft:** 4

**Artikel:** Wie funktioniert eine Kompostieranlage?  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1080609>

### **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:** 06.01.2026

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

# Wie funktioniert eine Kompostieranlage?

Der industrielle Fortschritt, die stetige Zunahme des Lebensstandards, die Neigung zu kurzlebigen Verbrauchsgütern und die allgemeine Verstädterung haben zu einem Abfallwachstum geführt, das – leider – noch anhält. Während eine vierköpfige Familie im Jahre 1970 etwa 700 kg Abfall pro Jahr produzierte, liegt der Durchschnitt heute mehr als doppelt so hoch. Die wirksamste Gegenmassnahme ist zweifellos die Reduktion der Abfallmenge an der Quelle. Die zweite betrifft das getrennte Einsammeln derselben. Insofern als diese Massnahme auch das Einsammeln von kompostierbaren Abfällen miteinschliesst, ist auch der Bezug zur landwirtschaftlichen Praxis gegeben, sei es, dass sie durch den Standort einer Kompostieranlage mitbetroffen ist, sei es als Abnehmerin des Kompostes. In manchen Fällen wird auch die Mitarbeit bei der Planung und im Betrieb einer Kompostieranlage aus bäuerlicher Sicht erwünscht sein. Die AVAG AG mit Sitz in Thun leistet auf diesem Gebiet Pionierarbeit.

Nicht von ungefähr heisst das gemischtwirtschaftliche Unternehmen AG für Abfall-«verwertung» (AVAG). Dahinter steckt die Auffassung, dass trotz allenfalls höherer momentaner Kosten die Abfälle nach Möglichkeit wieder verwertet werden sollen. Die AVAG wurde im Jahre 1973 gegründet. Sie zählt heute

über 140 Gemeinden im südlichen Kantonsteil (Aaretal, mittleres Emmenthal, Berner Oberland) mit 275'000 Einwohnern, den eidg. Waffenplatz Thun, zwei Kiesabbauunternehmen mit Mehrheitsbeteiligung zu ihren Aktionären und ist für die Abfallentsorgung von ca. 100'000 Tonnen Siedlungsabfall verantwortlich. Zur Infrastruktur gehören 7 Kehrrichtumladestationen, ein Container-Transportsystem und zwei Deponien in der Nähe von Spiez und Thun.

## Kompostierung

Erfahrungsgemäss besteht rund ein Viertel des Siedlungsabfalles aus organischem Material.

Zur Kompostierung geeignet sind allerdings nur etwa 10 – 15 Prozent der Siedlungsabfälle oder im Falle der AVAG 10'000 – 15'000 Tonnen pro Jahr. Gerade auch beim Kompostieren sollen, wie der stellvertretende Geschäftsführer der AVAG, Peter Grosjean, betont, vorerst die Möglichkeiten der Kompostierung im eigenen Garten, im Quartier oder in der Gemeinde ausgeschöpft werden. Was in diesem Sinne nicht dezentral verwertet wird, kommt seit zwei Jahren versuchsweise aus 7 grösseren Gemeinden des AVAG-Einzugsgebietes (da. 80'000 Einwohner) auf die Kompostversuchsanlage Steinigand bei Wimmis. In einer ersten



Rundgang durch die Kompostieranlage mit Peter Grosjean, stellvertretender Geschäftsführer der AVAG, und Hanspeter Reusser, Gärtner und Spezialist für Kompostierungsfragen.



*Ideale Kompostmiete. Das Thermometer zeigt 60° C im Innern an.*

Phase werden bewusst nur Gartenabraum, Büsche, Rasenschnitt, Astmaterial und Fallaub entgegengenommen. Nach und nach sollen auch Rüstabfälle aus der Küche in geeigneten Gebinden mitgegeben werden können. Ausgeschlossen bleiben Speisereste, weil sie konzentriert an zentralem Orte Geruchsimmission verursachen und Katzen sowie Nagetiere anziehen würden.

Auf dem 4500 Quadratmeter grossen Kompostplatz mit einem Hartbelag können gegenwärtig rund 2000 Tonnen Ast- und Grünmaterial entgegengenommen werden. Durch den Rotteverlust reduziert sich das Gewicht auf rund einen Drittel. Das Kompostiergut wird nach der kontrollierten Annahme durch eine Schredderanlage

(150-PS-Motor) hindurchgerissen, damit eine Volumenreduktion und eine gleichmässige Stückgrösse und Zerfaserung des Holzes (im Gegensatz zum Schnittvorgang bei der Schnitzelherstellung) erzielt wird.

Hanspeter Reusser, der die Anlage mit viel Sachverstand und Fingerspitzengefühl betreut, errichtete im Anfangsjahr Mieten mit einem dreieckigen Querschnitt. Dies erwies sich als doppelt ungünstig, weil einerseits der Platzbedarf sehr gross war und andererseits die erwünschte Rottetemperatur im Innern der Miete nicht erreicht wurde. Beide Nachteile konnten mit ein trapezförmigen Querschnitt von 5–6 Metern Basisbreite eliminiert werden.

Die Zusammensetzung des Rohmaterials und die Aussentemperatur (Jahreszeit) beeinflusst den Reifungsprozess. Am schnellsten – so die Erfahrungen aus dem Versuchsbetrieb – entsteht Kompost, wenn ein Grossteil des Rohmaterials Rasenschnitt ist. Am längsten haben nicht etwa Holzpartien, wie man meinen könnte, sondern Chargen mit einem hohen Falllaubanteil. Die Stoffumwandlungsprozesse laufen unter Luftzutritt, also aerob ab. Dabei steigt die Temperatur in der Miete auf über 60° C an. Um die Rotte zu begünstigen, werden die Mieten drei- bis viermal umgeschichtet. Im Durchschnitt ist nach 9 bis 10 Monaten frischer Kompost entstanden, der hauptsächlich im Gartenbau und zur Verbesserung der Böden im Rebbau Verwendung findet. Für Blumenerde sei das Produkt zu diesem Zeitpunkt wegen der Gerbsäure noch ungeeignet.

## Vermarktung

Im Hinblick auf die Vermarktung wurde von allem Anfang grossen Wert auf einen äusserlich und innerlich einwandfreien Kompost gelegt. In dieser Absicht werden Reste von Plastiksäcken, aber auch schlecht verrottbare Papiersäcke wenn nötig sogar von Hand aus dem Kompostiergut herausgelesen. Die Verkaufsförderung behindern insbesondere auch andere Kunststoffmaterialien und vor allem Schnüre, weil sie im verkaufsfertigen Produkt unvorteilhaft auffallen.

Für die Nutzung in der Landwirtschaft (Rebbau) ist die Zusammensetzung des Kompostes von Interesse. Der Trockensubstanzgehalt beträgt um die 40 Prozent. Laut Analysenergebnisse der Zentralstelle für Obstbau, Oeschberg/Koppigen, weist Komposterde (Steinigand) einen relativ bescheidenen Anteil an rasch wirksamem Stickstoff auf, ist etwas besser beim Phosphor und kann in Betracht des hohen Gehaltes als Kalidünger bezeichnet werden. Die Komposterde reagiert stark basisch. Dafür, dass im übrigen der Salzgehalt sehr hoch ist, liegt keine plausible Erklärung vor. Was den Kompost aus dem Steinigand betrifft, habe man glücklicherweise wenig Probleme mit Schwermetallen. Laut kontinuierlich durchgeführten Analysen liegen die Werte bei allen geprüften Elementen mindestens um 50 Prozent unterhalb der tolerierten Werte.

In einem Bernischen Kompostverband haben sich verschiedene Organisationen, die sich mit



*Der Kompostierplatz muss unbedingt befestigt sein, damit das Sickerwasser gefasst und der Kläranlage zugeleitet werden kann, bzw. die Arbeitsmaschinen manövriert werden können.*

der Abfallverwertung befassen (unter ihnen auch die AVAG), zusammengeschlossen, um einerseits kantonsweit Kompost-Qualitätsnormen durchzusetzen und andererseits die notwendige Öffentlichkeitsarbeit zu leisten und in Zukunft neue Märkte für dieses «einheimische» Produkt zu erschliessen.

## Kosten

Laut Zukunftsperspektiven der AVAG wird der derzeitige Versuchsbetrieb vorerst durch einen Kompostierplatz mit der doppelten Grösse abgelöst. Das Konzept sieht im weitem zwei oder drei Plätze im Aktivitätsgebiet der AVAG vor, auf denen die mobile Schredderanlage betrieben werden kann. Das zerkleinerte Material wird anschliessend in Grosscontainern auf Strassenfahrzeugen platzsparend zur Kompostieranlage gebracht. In jedem Falle hat

aber, wie erwähnt, die dezentrale Verwertung Priorität.

Die Platzeinrichtung mit:

- Hartbelag (aus Gründen des Gewässerschutzes und insbesondere auch, weil die Maschinen auf dem gewachsenen Boden einsinken würden)
- Entwässerung und Einleitung der Sickerwasser in die Kanalisation
- Überdachung eines Drittels der Bodenfläche (wenn der Rotteprozess abgeschlossen

ist, soll der Kompost nicht mehr nass werden)

- Umzäunung und
- Räume für das Personal und Werkzeugremise

veranschlagt P. Grosjean auf rund 1,6 Millionen Franken.

Noch einmal denselben Betrag müsse für eine Pneulader (mit Greifer und Schaufel), die Schredderanlage, das Mietenumsetzgerät und die Trommelsiebmaschinen eingesetzt werden.

Auch bei einer Anlage mit der im Vergleich zu heute doppelten Grösse, rechnet die AVAG damit, dass dank der Erfahrung mit einer Bedienungsperson auszukommen ist.

Die Kalkulationen zeigen, dass beim beschriebenen Aufwand ein Kubikmeter Kompost in der Herstellung zwischen 70 und 100 Franken kostet. An die Kundschaft wird das fertige Produkt für 30 Franken verkauft. Die Differenz muss heute durch eine Deponiegebühr und durch Beiträge an die Versuchsdurchführung abgedeckt werden. Noch ist es billiger, das Grünzeug mitsamt dem übrigen Abfall auf die Kehrrichtdeponie zu kippen. Da die Kosten für die Abfallbeseitigung aber stetig zunehmen, wird sich dies schon in naher Zukunft ändern. Zw.

*Als unermüdliche Helfer für die weitere Umwandlung zu wertvollem Humus «bevölkern», ohne menschliches Dazutun, die Würmer den reifen Kompost. Ebenso unerwartet, wie sie auftreten, verschwinden sie auch wieder.*

