

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz
Herausgeber: Landtechnik Schweiz
Band: 55 (1993)
Heft: 5

Rubrik: Rahmenbedingungen

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: 03.02.2026

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

Herstellung und Verwendung von Kompost

Rahmenbedingungen

Toni Candinas, Eidg. Forschungsanstalt für Agrikulturchemie und Umwelthygiene, (FAC), Liebefeld.

Im Zusammenhang mit der Herstellung und Verwertung von Kompost passieren in Unkenntnis der Grundlagen oft Fehler. Diese können zu Nachteilen für die Kompostanwender und für die Umwelt führen. Die Eidg. Forschungsanstalt Liebefeld (FAC) hat deshalb die wichtigsten Voraussetzungen für die Herstellung und Verwertung von Kompost formuliert, und Ende 1993 soll eine «Wegleitung über die Qualität, Prüfung und Anwendung von Kompost» herausgegeben werden. Qualitätsanforderungen, Massnahmen zur Qualitätssicherung und Anwendungsempfehlungen sollen im folgenden kurz erläutert werden:

Qualitätsanforderungen

Kompost von ungenügender Qualität kann von der Landwirtschaft nicht akzeptiert werden und untergräbt die Zukunft der Kompostierung. Qualitätsproduktion beim Kompostieren verlangt geschulte Arbeitskräfte. Es darf nur geeignetes Material ohne Schadstoffbelastung (zum Beispiel Blei, organische Schadstoffe entlang von Autobahnen) verwendet werden. Als Verfahren kommen nebst dem Kompostieren in den Haushärtigen je nach örtlichen Bedürfnissen die Quartierkompostieranlage, die Feldrandkompostierung, die zentrale Grossanlage oder oft auch Kombination dieser Verfahren in Frage.

Die Qualitätsanforderungen betreffen:

- den Schwermetallgehalt: Die Grenzwerte gemäss Stoffverordnung in ppm bzw. Gramm pro Tonne Trockensubstanz (TS) betragen: Cadmium 1, Quecksilber 2, Nickel 30, Chrom und Kupfer je 100, Blei 120, Zink 400;
- den Gehalt an Fremdstoffen: Totalgehalt max 0,5 % Gewichtsanteil in der TS und max 0,1 Gewichtsprozent Kunststoffe, max 5% Steine über 5 mm Durchmesser;
- die hygienische Beschaffenheit: zu fordern ist eine Rottetemperatur über 55 °C während mindestens 3 Wochen bzw. über 60 °C während mindestens 1 Woche oder eine nachgewiesener-

massen gleichwertige Temperatur/Zeitkombination.

Bei den Nährstoffen wird kein Mindestgehalt gefordert. Auch ein Kompost mit sehr niedrigem Nährstoffgehalt kann für landwirtschaftlich genutzte Böden interessant sein. Auf dem obligatorischen Lieferschein müssen hingegen Angaben zum Nährstoffgehalt enthalten sein, damit Kompost in der Düngungsplanung entsprechend berücksichtigt werden kann. Weitergehende Qualitätsanforderungen (z.B. Salzgehalt) sind nur für bestimmte Verwendungszwecke (z.B. Anzuchterde) erforderlich.

Qualitätssicherung

Grundsätzlich unterliegen alle Anlagen, die Kompost an Dritte abgeben, einer periodischen Qualitätskontrolle. Diese Kontrollen werden in kürzeren oder längeren Abständen nach Massgabe der Grösse der Anlage von der FAC angeordnet und von autorisierten Laboratorien nach vergleichbaren Methoden durchgeführt. Für den Vollzug der Kontrolltätigkeit sind die kantonalen Behörden zuständig.

Richtige Anwendung

Seit vier Jahren führt die FAC Feld- und Gefäßversuche durch mit dem Ziel, die Vor- und Nachteile des Komposteinsatzes in der Landwirtschaft besser kennenzulernen. Bis Ende 1993 wird

Kompostmenge in der Schweiz

In der Schweiz müssen jährlich rund 2 Millionen Tonnen organisches Material entsorgt werden. Dies entspricht 20 bis 25 Prozent aller Siedlungsabfälle. Die Verwertung dieser Stoffe als Dünger und Bodenverbesserer ist somit ein sehr wichtiger Beitrag zur Lösung der Abfallentsorgungsprobleme. Auf der Seite der Landwirtschaft hingegen ist die Bedeutung dieser Abfälle mindestens von der Menge her gesehen – viel bescheidener. Ein bis zwei Prozent des Nährstoffbedarfs und des Umsatzes an organischer Substanz in der Landwirtschaft könnten durch kompostierbare Abfallstoffe gedeckt werden.

Trotzdem besteht die einzige ökologisch verantwortbare Lösung für den Umgang mit diesen Stoffen darin, sie über den Boden der Verwertung und damit den natürlichen Stoffkreisläufen wieder zuzuführen. Mit der Kompostierung erhält man ein Produkt, das für die Gesunderhaltung von Boden und Pflanze von sehr hohem Wert ist.

eine praxisgerechte Anwendungsempfehlung herausgegeben:

Phosphor, Kalium, Calcium und Magnesium können als wertvolle Nährstoffe voll in die Düngerbilanz einge-rechnet werden. Stickstoff hingegen ist in seiner Wirkung nur sehr schwierig zu bewerten. Wir rechnen damit, dass im Normalfall etwa ein Viertel des Gesamtstickstoffs in der ersten Vegetationsperiode zur Wirkung kommt. Dies hängt aber sehr stark von der Bodenart, der Vorfrucht, der Kompostart, der Ergänzungsdüngung und vielem mehr ab. Deswegen kommt der seriöse Kompostanwender zurzeit noch nicht darum herum, mittels Düngerfenster den jeweiligen Stickstoffbedarf der Kultur während der Vegetationsperiode laufend zu beobachten.

Maximale Ausbringmenge

Die organische Substanz im Kompost hat auf die Bodenbiologie sowie auf die

chemischen und physikalischen Bodeneigenschaften einen positiven Einfluss (z.B. verbesserte Pflanzengesundheit, erhöhte Nährstoffaustauschkapazität und erhöhtes Wasserrückhaltevermö-

gen). Diese Einflüsse sollten in ihrer Auswirkung aber nicht überschätzt werden. Insbesondere werden im Zusammenhang mit dem Nährstoff- und Schwermetallgehalt von Kompost die

zulässigen Gaben auf maximal 25 Tonnen Trockensubstanz pro ha in 3 Jahren (ca. 60–80 m³/ha und 3 Jahre bzw. 2–3 Liter Kompost pro m² und Jahr) begrenzt.



Mehr Schlagkraft, Sicherheit, Komfort und Bodenschonung mit Reform

Mit typischen Vorzügen wie Allradlenkung, niedriges Eigengewicht für beste Wendigkeit und Bodenschonung.

Metrac 2003: Mit 27 PS, besonders leicht mit Doppelmessermähwerk.

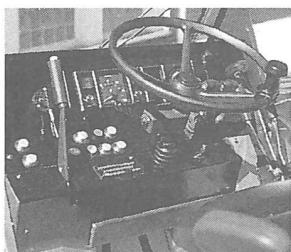
Metrac 3003 S / 3003 K: Mit 38 PS, 8/8-R Gängen und lastschaltbarer Zapfwelle für Scheibenmähwerk.

Metrac 4004: Mit Gruppen-Wendegetriebe für 12V-/12R-Gänge.

Metrac 4004 H: Stufenloser hydrostat. Fahrantrieb für noch mehr Komfort, Sicherheit und Arbeitsqualität.

Gemeinsame 4004 / 4004 H-Vorzüge: Leistungsstark mit 46 PS; Allradlenkung, Front-, Heck- und Hundeganglenkung; bes. hangtauglich und bodenschonend durch grosse Terra-Reifen, starke Front- und Heckhydraulik, lastschaltbare Zapfwelle vorne und hinten.

Hoher Arbeitskomfort



Beste Wendigkeit



AGROMONT AG

Postfach 8 • 6343 Rotkreuz • Tel. 042-365757