

# Eigenkompostierung – alles über den Kompost

Apfelputzen rein – Plastik nein

Unser Konsumverhalten, der gestiegene Lebensstandard, der technische Fortschritt und die stetige Bevölkerungszunahme haben das Müllaufkommen bei uns – so wie in allen entwickelten Ländern – sehr deutlich steigen lassen. Möglichste Vermeidung oder Verminderung von Abfall, aber natürlich auch die Mülltrennung lassen die Abfallberge langsamer wachsen.



Das Kompostieren ist eine sehr vernünftige Möglichkeit, aus Abfall wieder wertvolles Material zu produzieren – im eigenen Bereich oder über die Biotonne und große Kompostieranlagen!

In einer mehrteiligen Artikelserie sollen die verschiedenen Bereiche des Kompostierens beschrieben werden. Der erste Teil behandelt den Bereich „Warum Kompostieren – Umweltwirkungen von Komposten“ und gibt einen kleinen Rückblick in die Geschichte von Düngung und Kompost. In den folgenden Beiträgen geht es um die Fragen nach kompostierbarem Material – „Was gehört in den Kompost?“ oder die Voraussetzungen – „Wie kompostiere ich richtig?“. Weitere Themen sind der Prozess – was geschieht beim Kompostieren? – und die Prüfung von Qualität und Reife der Komposte. Die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten sollen gezeigt werden, aber auch die möglichen Fehler und Probleme beim Kompostieren und der Verwendung des Materials. Weiterführende Literatur

und Links zum Thema sollen die Möglichkeit bieten, die eigenen Kenntnisse im Bereich „Kompost“ zu vertiefen.

## Zuerst stellt sich die Frage „Warum Kompostieren?“

Dabei gibt es verschiedenste Antworten, die je nach eigener Situation unterschiedlich wichtig sind:

- Reduktion, Vermeidung und Wiederverwendung von Müll spielen eine sehr wichtige Rolle, und allein das Kompostieren kann den Hausmüllanfall um bis zu einem Drittel reduzieren. Damit können die Kosten für Müllabfuhr, Mülltrennung und Deponierung deutlich gesenkt werden.
- Mit der Kompostierung schließen wir – zumindest zum Teil – Stoffkreisläufe: Recycling, Nährstoffrückgewinnung, Kreislaufwirtschaft sind Grundsätze in der Natur, die Natur kennt keinen Abfall!
- Zusätzlich erfolgt eine eigene Produktion von Düngemitteln: Kompost ist ein besonders geeigneter ökologischer Dünger, der

viele Nährstoffe enthält und zur richtigen Zeit wieder abgibt. Ebenso ist der eingebrachte Humus auch Nahrung für die Bodenlebewesen und erhöht so die Bodenaktivität.

- Die Verbesserung von Bodeneigenschaften ist sicherlich der umfangreichste Teilaspekt: Die Steigerung des Humusgehaltes stabilisiert das Bodengefüge und bindet Schadstoffe im Boden, die Wasserspeicherfähigkeit wird erhöht, der Boden erwärmt sich rascher, die Bodensäure wird abgepuffert und die Erosionsanfälligkeit sinkt.
- Durch die Erhöhung der Humusgehalte im Boden wird Kohlenstoff gespeichert, und damit wird eine Verringerung von Treibhausgasen erreicht. Der Boden ist – nach den Ozeanen – der wichtigste Speicher von Kohlenstoff, weit vor allen Wäldern der Erde!
- Die positiven Wirkungen des Kompostes zeigen sich in stabilen, gesunden Böden und Pflanzen, auch in Form besserer Er-



träge – und die Menschen in den verschiedensten Weltgegenden machen sich dieses Wissen seit sehr langer Zeit zunutze. Damit sind wir bei der Geschichte des Kompostes, die natürlich mit der Geschichte der Düngung und der Landwirtschaft verbunden ist:

- Die Kompostierung menschlicher und tierischer Exkrememente und die Rückführung des organischen Materials in den Kreislauf ist schon seit Jahrtausenden bekannt. Als erster in Europa beschrieb der Dichter Homer (ca. 800 v. Chr.) in seiner Odyssee den Stallmist schon als guten Dünger. Vom griechischen Philosoph und Naturforscher Aristoteles (384–322 v. Chr.) stammt die so genannte „Humustheorie“ – Pflanzen ernähren sich vom Humus.
- Der römische Schriftsteller Columella beschreibt in seinen landwirtschaftlichen Büchern „De re rustica“ um etwa 60 n. Chr. die Kompostierung wie folgt (ältere Übersetzung): „Der kluge Landwirt liest das Laub auf, schneidet das Farnkraut und mengt es unter das Auskehr des Hühnerstalls. Man wirft es mit Asche, Unflat aus den heimlichen Gemächern, Stroh und allem Unrat in eine Grube. Diese wird ständig bewässert, damit die Samenkörner verfaulen. Im Sommer muss der ganze Haufen umgearbeitet und durchgerührt werden, damit er guten Dünger für das Land gäbe.“ Diese von ihm beschriebene Variante hat sich zum Glück weiterentwickelt ...
- Auch andere römische Schriftsteller schreiben zum Thema: Plinius der Ältere befasst sich mit der Technik der Kompostierung, und Cato erläutert die Düngung seines Weingartens mit Kompost.
- Modernere Werke stammen z.B. von Raoul Heinrich Francé (1874–1943), einem österreichisch-ungarischen Botaniker, Mikrobiologen und Philosophen. Er erforschte und beschrieb als erster das Edaphon, also die Gesamtheit aller im Boden lebenden Organismen, die auch beim Kompostieren sehr wichtig sind.

Verschiedene Methoden zur Kompostierung und zur Produktion von organischen Düngemitteln wurden entwickelt, und gerade im Bio-Landbau wurde vermehrt Kompostwirtschaft betrieben. Wichtige Männer dafür waren der Begründer der Anthroposophie, Rudolf Steiner, der als Urheber des biologisch-dynamischen Landbaues gilt (1924), gemeinsam mit Max Karl Schwarz, einem Gärtner, Garten- und Landschaftsarchitekt, der sich stark für die Entwicklung der Düngungs- und Kompostierpraxis einsetzte.

In der Mitte des 20. Jahrhunderts entwickelten schweizerische Bäuerinnen und Bauern um Hans und Maria Müller den organisch-biologischen Landbau. Der deutsche Arzt und Mikrobiologe Hans-Peter Rusch lieferte mit seinen Bodenforschungen wichtige Erkenntnisse über Bodenbiologie, Fruchtbarkeit, Ertragsfähigkeit und Nährstoffkreisläufe. Daraus entstand in der organisch-biologischen Landwirtschaft das Konzept des „Kreislaufs der lebendigen Substanz“. Auch die Permakultur setzt in Form der Flächenkompostierung auf die Kreisläufe der Nährstoffe. Und zum Drüberstreuen noch ein Exkurs in den Fernen Osten: Nach den Beschreibungen des amerikanischen Agrar-Professors Franklin H. King, der 1909 die Länder China, Korea und Japan bereiste, liegen die Anfänge der Kompostwirtschaft noch

früher als bei uns. Kings Buch „4000 Jahre Landbau“ beschreibt die traditionelle Landwirtschaft der Asiaten und das weitergegebene Wissen von Generation zu Generation. Er schreibt: „Was befähigt die Bauern dieser uralten Kultur, auf solch kleinen Flächen viele Jahrhunderte lang für so viele Menschen Nahrung und Kleidung zu beschaffen?“ und später: „Die Menschen bearbeiten ihre Felder und Gärten im Hinblick auf die Erträge äußerst sorgfältig. Fast noch gewissenhafter aber bewahren sie alles, was als Bodendünger oder Pflanzennahrung geeignet ist.“

Neben der planvollen Düngung wurde mit zahlreichen weiteren Verfahren die Bodenfruchtbarkeit gefördert: Bodenbedeckungen mit verschiedenen Mulchmaterialien, diverse z.T. sehr aufwendige Kompostierungsverfahren, Verwendung von Grün-Dung und Schlämme aus Flüssen, Kanälen und Seen, Anbau von tiefwurzelnden Leguminosen, Mischkulturen mit mehreren Ernten pro Jahr.

Am Ende der Kompostgeschichte soll noch die Frage beantwortet werden, woher der Begriff „Kompost“ eigentlich stammt und was er bedeutet: Die Römer waren's – das lateinische „componere“ heißt „zusammenstellen“ oder „zusammensetzen“, und „compositum“ bedeutet „das Zusammengesetzte“. Das trifft den Kern der Sache: Das richtige Material richtig zusammengemischt bringt ein gutes Ergebnis! Diese Bereiche werden im nächsten Artikel behandelt.

 Dr. Christian Partl



**Maschinenring** Die Profis vom Land

**Wir hängen uns für Sie rein!**

Die Baumpflegeexperten vom Maschinenring setzen die notwendigen Pflegemaßnahmen BAUMSCHONEND und EFFIZIENT für Sie um. Je nach örtlicher Gegebenheit kommen mobile Steiger oder spezielle Seilklettertechnik zum Einsatz.

MR-Service Tirol reg.Gen.m.b.H. [www.maschinenring.tirol](http://www.maschinenring.tirol)