

Richtig kompostieren

Eine Fibel für Haus und Garten

vom Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, Stand: Juli 1997

Warum kompostieren?

In Bayern fielen im Jahr 1995 ca. 5,7 Mio Tonnen Abfall an, von denen 3,0 Mio Tonnen deponiert oder verbrannt werden mußten. Ein großer Teil davon, ca. 30 - 40 %, sind organische Abfälle, die durch die Kompostierung wieder verwertet werden können. Die Kompostierung im eigenen Garten verhindert, daß aus diesen Abfällen wertloser "Müll" wird. Sie trägt damit dazu bei, das Müllaufkommen zu vermindern und Deponieraum zu schonen.

Kompost ist die preiswerteste Nährstoffquelle für nahezu alle Pflanzen des Gartens. Zugleich enthält er Humus, der für die Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit notwendig ist.

Durch die Kompostanwendung können erhebliche Mengen an Torf und Düngemitteln eingespart werden. Beides ist aus ökologischer Sicht sehr sinnvoll.

Was kann kompostiert werden?

Kompostieren lassen sich alle leicht verrottbaren Küchen- und Gartenabfälle:

- Gemüseabfälle, Obstreste, Tee, Kaffeesatz und -filter,
- Gehölzschnitt, Stroh (Strukturmaterial), Schnittblumen, Topfpflanzen,
- Haare, Federn,
- Eierkartons, Küchenpapiere (sog. Knüll- und Wischpapiere),
- Holzwolle, Holzhäcksel, Sägemehl von unbehandeltem Holz,
- Zitruschalen (verrotten relativ langsam, können aber, ohne schädlich zu sein kompostiert werden),
- Grasschnitt, Laub (nur in kleinen Mengen, angewelkt und gut mit strukturgebendem Material vermischt).

Was soll nicht kompostiert werden?

Un- und schwerverrottbare Materialien und solche, die aus hygienischen Gründen oder wegen ihrer Schadstoffbelastung bedenklich sind, dürfen nicht kompostiert werden:

- Gekochte Essensreste, Fleisch, Fisch, Fette, Knochen und Eierschalen (Ratten und Mäuse können angelockt werden, Krankheitskeime können sich vermehren),
- Unkraut und kranke Pflanzen (Unkraut und Krankheitskeime können sich vermehren),
- Glas, Metalle, Kunststoffe,
- Leder, Gummi, Textilien,
- Lacke, Farbreste, Öle, Chemikalien aller Art, Putzmittelreste,
- Verbundmaterialien,
- Zigarettenasche, Staubsaugerbeutelinhalt, Holz- und Kohlenasche, Grillkohlen (meist hohe Schwermetallgehalte),
- Fäkalien, Windeln, Rückstand aus Sickergruben, Kleintierstreu (aus hygienischen Gründen).

Wie und wo soll kompostiert werden?

In welcher Form der Komposthaufen angelegt wird, ist meist eine Platzfrage. Kompostbehälter benötigen in der Regel weniger Platz als eine Kompostmiete.

Die Miete sollte am Fuß ca. 1,2 - 1,5 m breit sein und nicht höher als 0,8 - 1,2 m werden. Kompostbehälter werden in verschiedenen Größen, Formen und Materialien im Handel angeboten und können im Eigenbau leicht hergestellt werden. Die Größe des Komposters sollte dem eigenen Abfallaufkommen angepaßt, die Grundfläche jedoch nicht größer als 1 m² sein.

Er sollte im Garten dort aufgestellt werden, wo er den Nachbarn nicht stört.

Kompostbehälter sollten keinen Boden haben oder mit einem durchlässigen Boden versehen sein. Als Drainage kann zusätzlich eine ca. 10 cm hohe Bodenlage aus grobem Häckselmaterial eingefüllt werden. Neben Stabilität und Haltbarkeit sollte man darauf achten, daß sich der Komposter leicht auf- und abbauen sowie leicht entleeren läßt. Durch Luftschlitze muß eine ausreichende Belüftung des Komposts gewährleistet werden. Eine luftdurchlässige Abdeckung kann die Wärmeentwicklung fördern und dadurch den Rotteprozeß beschleunigen. Gleichzeitig verhindert sie, daß der Kompost bei länger anhaltenden Niederschlägen vernäßt und Unkrautsamen zufliegen.

Grundsätzlich gilt, daß für das Gelingen der Rotte die Art des Komposters weniger entscheidend ist, als die Art, Mischung und Menge der kompostierten Materialien.

Zerkleinern, Mischen, Aufsetzen, Umsetzen

Das Mischen der Kompostmaterialien ist eine Grundvoraussetzung für einen gut arbeitenden Komposthaufen. Je vielfältiger die Ausgangsmaterialien und je besser sie durchmischt sind, um so schneller verläuft die Rotte.

Feuchtes Material soll mit trockenem, grobstrukturiertes mit feinem, stickstoffarmes mit stickstoffreichem Material vermischt werden. Große Mengen eines einzigen Materials sollten nie allein aufgebracht werden (z. B. Rasenschnitt und Laub).

Küchenabfälle sollte man mit gehäckseltem Strauchschnitt oder fertigem Kompost abdecken. Dadurch läßt sich vermeiden, daß unangenehme Gerüche entstehen und Fliegen und andere Insekten angelockt werden. Grobes Material wie Zweige und Äste sollte zerkleinert werden, bevor es auf den Kompost gelangt. Ist das Material sehr trocken, kann es mit der Gießkanne angefeuchtet werden. Nasses Material - wie Gras - sollte anwelken, bevor es auf den Kompost gelangt.

Zur Lockerung sollte die Miete ca. drei Monate nach Beginn der Rotte umgesetzt, d. h. nochmals gemischt und aufgesetzt werden, wodurch Unterschiede in Feuchtigkeit und Temperatur zwischen Mietenkern und Mietenmantel ausgeglichen werden.

Wenn der Kompostbehälter voll, bzw. die Miete hoch genug ist, sollte frisches Material in einen zweiten Komposter bzw. in Verlängerung der Miete aufgesetzt werden.

Zuschlagstoffe?

Kompostzusätze, wie Kalk, Gesteinsmehl, Kräuterpräparate und Kompostbeschleuniger, sollen die Rotte beschleunigen. Sie sind bei einer vielfältigen Mischung der Ausgangsmaterialien in der Regel jedoch nicht notwendig.

Was tun, wenn Probleme auftreten?

Starke Schimmelbildung kann auftreten, wenn der Kompost zu trocken ist. Er sollte dann umgesetzt und gegossen werden.

Fauliger Geruch entsteht, wenn der Kompost zu naß ist. Hier kann ein Umsetzen und die Abdeckung des Komposts helfen.

Wenn der Kompost nach Ammoniak ("Salmiak-Geist") riecht, ist er meist zu nährstoffreich. Zukünftig sollten dann mehr nährstoffarme Gartenabfälle untergemischt werden.

Oben aufliegende Küchenabfälle können Fruchtliegen und Ungeziefer anlocken. Günstiger ist es daher, wenn diese Abfälle mit trockenen Gartenabfällen oder mit reifem Kompost abgedeckt werden.

Wann ist der Kompost fertig?

Die Kompostierung ist ein biologischer Vorgang. Kleinlebewesen und Mikroorganismen bewirken die Umwandlung der Abfälle in Kompost. Die Aktivität der Organismen und damit die Dauer der Rotte sind von Temperatur und Feuchte, Menge und Art der kompostierten Materialien abhängig.

Grundsätzlich sollte Kompost nicht zu lange lagern. Bei langer Lagerung können Nährstoffverluste entstehen, und auch der Platzbedarf ist größer.

Frischkompost kann bereits nach ca. 3 - 4 Monaten als Mulch ausgebracht werden.

Reifen Kompost erhält man nach ca. einem Jahr. Er riecht angenehm erdig und ist im Gegensatz zu frischem Kompost zum Einarbeiten und für empfindlichere Pflanzen geeignet.

Wie wird Kompost verwendet?

Grundsätzlich kann Kompost im gesamten Garten ausgebracht werden. Nicht nur die Gemüsebeete sollten mit Kompost versorgt werden, sondern auch Staudenbeete, Gehölze, Hecken und Obstbäume. Siebt man den Kompost fein ab, lassen sich damit sogar Rasenflächen und Wiesen düngen. Eine großflächige Ausbringung verhindert, daß sich an wenigen Stellen des Gartens hohe Nährstoffmengen anreichern.

Kompost wird nur leicht in den Boden eingeharkt und nicht in tiefere Schichten vergraben.

Fast das ganze Jahr über kann man den Kompost als Mulchmaterial verwenden. Die Mulchdecke schützt die Bodenoberfläche vor dem Austrocknen und verhindert, daß sie bei starken Niederschlägen verschlämmt. Die Keimung von Unkrautsamen kann unterdrückt werden. Im Herbst ausgebracht, dient die Mulchschicht als Frostschutz.

Zum Mulchen eignet sich nicht nur Kompost, sondern auch das in größeren Mengen anfallende Gras und Laub, das normalerweise nur schlecht auf dem Kompost unterzubringen ist. Bringt man es gleich als 1 - 2 cm hohe Mulchschicht aus, ist dies nicht nur platz-, sondern auch arbeitssparend.

Reifer Kompost wird am sinnvollsten ähnlich wie Dünger zu den Hauptwachstumszeiten ausgebracht, z. B. zum Austrieb im Frühjahr.

Kompost eignet sich sehr gut zur Bodenverbesserung. Vielfach wird hierfür Torf verwendet, der jedoch kaum Nährstoffe enthält und bodenversauernd wirkt. Torf sollte nur für Moorbeetpflanzen, wie Rhododendren oder Azaleen verwendet werden. Für alle anderen Pflanzen ist Kompost besser geeignet.

Wieviel darf man ausbringen?

Kompost ist ein Mehrnährstoffdünger. Er enthält relativ hohe Mengen an Stickstoff, Kalium und Phosphat sowie Spurenelemente. Um einer Überdüngung der Gartenböden vorzubeugen, sollten daher zusätzlich zu Kompost keine weiteren Dünger eingesetzt werden. Eine Ausnahme stellen Pflanzenarten mit hohem Stickstoffbedarf dar, die eine zusätzliche N-Düngung in Form von Kalkammonsalpeter oder Horndünger erhalten sollten.

Die jährlichen Kompostgaben dürfen bestimmte Grenzen nicht überschreiten, damit eine Nährstoffanreicherung vermieden wird. Jährlich sollten nicht mehr als 2,5 Liter Kompost/m² ausgebracht werden. Bei Pflanzen mit hohem Nährstoffbedarf kann einmalig auch eine etwas höhere Kompostgabe verabreicht werden.

Für die Ausbringung des jährlich anfallenden Komposts muß eine ausreichend große Gartenfläche vorhanden sein. Die zu düngende Gartenfläche sollte mindestens 50 m²/Person betragen.

Die Gemeinschaftskompostierung

In Wohn- und Gartenanlagen kann gemeinschaftlich kompostiert werden.

Hier muß sich eine verantwortliche Betreuungsgruppe zusammenfinden. Die Einwilligung der Hausverwaltung muß vorliegen, und auch die Behörden können bei größeren Kompostanlagen Auflagen zur Verhinderung von Sickerwasser erlassen. So sind Kompostiereinrichtungen ohne Untergrundabdichtung und ohne Überdachung nur bis zu einer Personenzahl von maximal 15 zugelassen. Wird eine Abdeckung bzw. Überdachung installiert, erweitert sich der Personenkreis auf bis zu 50. Eine sinnvolle Kompostierung setzt bei dieser Größenordnung klare Regelungen hinsichtlich der erforderlichen Betreuung des Kompostplatzes voraus. Nicht zuletzt muß für den anfallenden Kompost eine ausreichend große Ausbringungsfläche vorhanden sein.

Für die Kompostbereitung dürfen nicht ausschließlich Küchenabfälle verwendet werden. Küchenabfälle sind im Vergleich zu anderen Abfällen reich an Nährstoffen, wenig strukturgebend und enthalten sehr viel Wasser. Unbedingt erforderlich ist daher, daß strukturgebende, lockernde Materialien untergemischt werden, damit die Abfälle nicht faulen. Ist kein Gartenmaterial vorhanden, müssen Holzhäcksel, Strohhacksel, Rindenmulch o. ä. besorgt werden.

Wichtiges in Kürze

1. **Abfälle aus Küche und Garten gut mischen. Feuchtes weiches Material mit festen, groben Stoffen auflockern.**
2. **Kompost braucht ausreichend Luft zur Rotte. Mieten daher nicht zu hoch aufschichten. Kompostbehälter sollen genügend Luftzutrittsöffnungen haben.**
3. **Unterste Kompostlage aus möglichst lockerem Material (Zweige, Holzhäcksel) aufschichten.**
4. **Ungeeignete Abfälle aussortieren, damit sich keine Schadstoffe im Kompost anreichern.**
5. **Abdeckung des Komposts ist vorteilhaft, sofern sie die Durchlüftung nicht behindert.**
6. **Impfen mit reifem Kompost fördert den Rotteprozeß. Andere Zuschlagstoffe sind meist nicht notwendig.**
7. **Kompost abgedeckt und möglichst nicht zu lange lagern.**
8. **Kompost flach einarbeiten und nicht vergraben.**
9. **Gras und Laub unmittelbar als Mulchschicht ausbringen. Das ist platz- und arbeitssparender als die Kompostierung.**
10. **Kompost ist sehr nährstoffreich. Bei jährlicher Ausbringung in der Regel eine Gabe von 2,5 Liter Kompost/m² nicht überschreiten. Nicht nur Gemüsebeete, sondern auch die ganze Gartenfläche mit Kompost düngen.**

Anwendungsempfehlungen

1. Gemüsebeete, Kartoffeln, Kohl, Lauch, Fruchtgemüse wie Tomate, Gurke u. a. - Möhren, Zwiebeln, Salat, Spinat, Rote Beete, Rettich, Sellerie - Bohnen, Erbsen, Kräuter	4-6 l Kompost/m ² u. Jahr 2-3 l Kompost/m ² u. Jahr 1-2 l Kompost/m ² u. Jahr
2. Obstbäume, Sträucher, Ziergehölze, Erdbeeren	1-3 l Kompost/m ² u. Jahr
3. Rasenflächen	1-2 l Kompost/m ² u. Jahr
4. Zierpflanzen, Balkonblumen	Mischungsverhältnis Kompost : Erde = 1:3 bis 1 : 4
5. Neuanlagen	bis 15 l Kompost/m ² (einmalige Gabe)
6. Pflanzung von Sträuchern und Bäumen	Mischungsverhältnis Kompost : Erde = 1 : 4