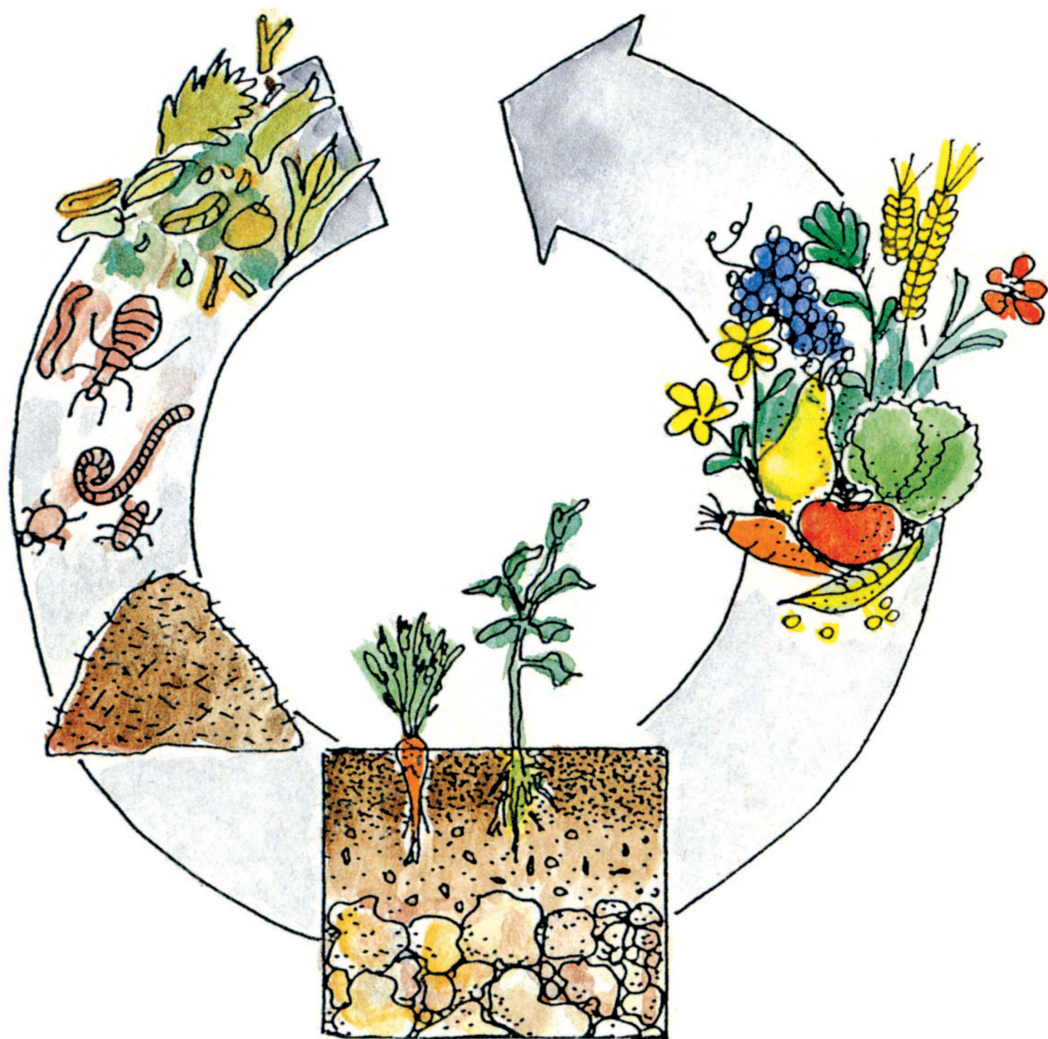


KOMPOST RATGEBER



Mit freundlicher Genehmigung von:

Magistratsabteilung 48, Stadtreinigung und Fuhrpark, Einsiedlergasse 2
A-1050 Wien.

Florian Amlinger, Ludwig-Boltzmann-Institut für biologischen Landbau,
Rinnböckstraße 15, A-1110 Wien.

Text:

Florian Amlinger (Ludwig-Boltzmann-Institut für biologischen Landbau, Wien)

Graphische Gestaltung:

Helmuth Weber, Maria Theresia Pernter, Albert Strobl

Druck:

Druckstudio Leo, Frangart (BZ) - gedruckt auf Recyclingpapier

Datum:

Bozen, März 2015

KOMPOST RATGEBER



Herausgeber:



Talfergasse 2, 39100 Bozen, Tel. 0471 980048

mit freundlicher Unterstützung:

AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL
Landesagentur für Umwelt



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE
Agenzia provinciale per l'ambiente

Vorwort

Kompostieren ist wichtig: wir müssen versuchen möglichst viel der Natur von dem zurück zu geben, was wir ihr entnommen haben. Der vorliegende Kompostratgeber soll Sie dabei begleiten.

Kompostieren ist keine “Kunst”: es genügt einige Regeln (der Natur) zu beachten, die Kompost-Rotte zu verfolgen und gegebenenfalls mit einigen Handgriffen zu fördern. Verschiedene Geräte und Mittel, wie z.B. Behälter aller Art oder Kompostzusätze, können das Kompostieren zwar erleichtern, notwendig sind sie aber nicht. Die Natur selbst kompostiert ohne Behälter.

Weit wichtiger als eine perfekte “Kompost- Technik” ist das Verstehen des Kompostiervorgangs und die Möglichkeit, bei eventuellen Zweifeln oder Schwierigkeiten eine praxisnahe Beratung in Anspruch nehmen zu können.

Der vorliegende Kompostratgeber wurde bereits vor Jahren für das Projekt der Eigen- und Gemeinschaftskompostierung in der Stadt Bozen erarbeitet, das die Gemeinde Bozen nun schon seit geraumer Zeit mit dem Ökoinstitut Südtirol/Alto Adige durchführt. Als ursprüngliche Vorlage für diesen Ratgeber diente eine Kompostbroschüre der Stadt Wien.

Aufgrund des großen Interesses und der regen Nachfrage nach diesem Ratgeber, ist es notwendig geworden, die nun bereits dritte Auflage zu drucken. Allen interessierten Personen, Organisationen, öffentlichen Körperschaften im Lande und im Besonderen den Gemeinden steht nun wieder dieser beliebte Ratgeber für die Kompostierung zur Verfügung.

Wir wünschen viel Spaß und Erfolg beim Kompostieren.

Ökoinstitut Südtirol/Alto Adige

Inhalt

Der Lebenskreislauf der Natur	2
Bodenleben und Humus	2
Abfallwirtschaft und Kompostierung	5
Kompostieren im eigenen Garten	7
Vom organischen Abfall zum fertigen Kompost	9
Die Zusammensetzung der organischen Abfälle	
Die Durchlüftung des Komposts	
Die Feuchtigkeit im Komposthaufen	
Das kommt auf den Kompost	
Das ist zu beachten	
Das darf nicht auf den Kompost	
Zusatzstoffe, die beim Kompostieren helfen können	
Und nun geht's los!	16
Sammeln der organischen Abfälle	
Das Aufsetzen des Komposthaufens	
Die Abdeckung des Komposthaufens	
Der Kompostierungsprozess	19
Kompost und seine Verwendung	23
Wann ist der Kompost reif?	
Kompostieren im Jahreslauf - ein Kompostkalender	27
Kompostieren ohne Garten - die Gemeinschaftskompostierung	30
Verwendete Fachwörter	32
Weiterführende Literatur	33
Information, Beratung, Analysen	33

Der Lebenskreislauf der Natur

Im Frühjahr, wenn die Natur zu neuem Leben erwacht, kann man sich die Frage stellen: Wie kommt es, dass sich Jahr für Jahr das Wachstum erneuert? Das Geheimnis liegt in der „Kreislaufwirtschaft“ der belebten Natur. Alles, was Pflanzen und Tiere an Stoffen im Laufe ihrer Entwicklung hervorbrin-

gen, geben sie in den Naturkreislauf wieder zurück. Mit Hilfe der Sonneneinstrahlung baut die Pflanze unter Einbindung von Kohlendioxid, Wasser und Nährstoffen alle Substanzen auf, die sie für ihre Entwicklung bis hin zur Frucht- und Samenbildung benötigt.

Der Humus - am Beispiel des Laubwaldes

Im Spätsommer geht die Stoffproduktion und damit das Wachstum dem Ende zu. Die Herbstfarben der Wälder künden den Laubfall an. Das Leben zieht sich aus den Baumkronen zum Überwintern in den Boden zurück. Das

Laub, das in einer dicken Schicht den Waldboden bedeckt, bildet zusammen mit Rindenstückchen, Ästen und abgestorbenen Kräutern die Nahrungsgrundlage für die Millionen Lebewesen des Bodens.

Bodenleben und Humus

In einer Handvoll Boden sind mehr Lebewesen als Menschen auf der Erde! Viele Arten von Bodenbakterien, Algen und Pilzen sowie Würmer, Asseln, Tausendfüßler, Insekten und deren Larven stellen eine Art Verdauungsorganismus für die abgestorbenen Pflanzenteile dar. Sie sind auf die verschiedenen Abbau- und Aufbaustufen der organischen „Abfälle“ spezialisiert und wandeln diese in Boden (lat: **humus**) um.

Durch innige Mischung organischer Substanz mit Mineral- und Tonteilchen des Bodens entstehen Humusstoffe und stabile Bodenkrümel. **Der Humus ist die Grundlage für die Dauerfruchtbarkeit der Böden.**

Wenn wir im späten Frühjahr im Wald vorsichtig die oberste Laubschicht beiseite schieben, finden wir darunter die lockerkrümelige, humusreiche, schwarzbraune Walderde mit ihrem typischen milden Geruch.



Die Nährstoffe, die in den abgestorbenen Pflanzenteilen eingelagert sind, werden u.a. durch die Tätigkeit des Bodenlebens herausgelöst oder im Humus neu gespeichert und stehen den Pflanzen wieder zur Verfügung! Somit ist der Stoffkreislauf geschlossen - und der Fortbestand des Waldes gesichert.

Aber auch die Mikroorganismen und Kleintiere selbst stellen einen riesigen

Nährstoffspeicher dar. Nach deren Absterben stehen Eiweiße und Kohlenhydrate anderen Organismen als Nahrungsgrundlage zur Verfügung. Auch Pflanzennährstoffe werden dabei wieder freigesetzt. In einem gesunden Boden, der eine große Vielfalt an kleinsten Tieren, Pilzen und Bakterien beherbergt, kommt es also nie zu „Überschüssen“, alles wird „wiederverwertet“, nichts geht verloren!

Wie entsteht Humus?

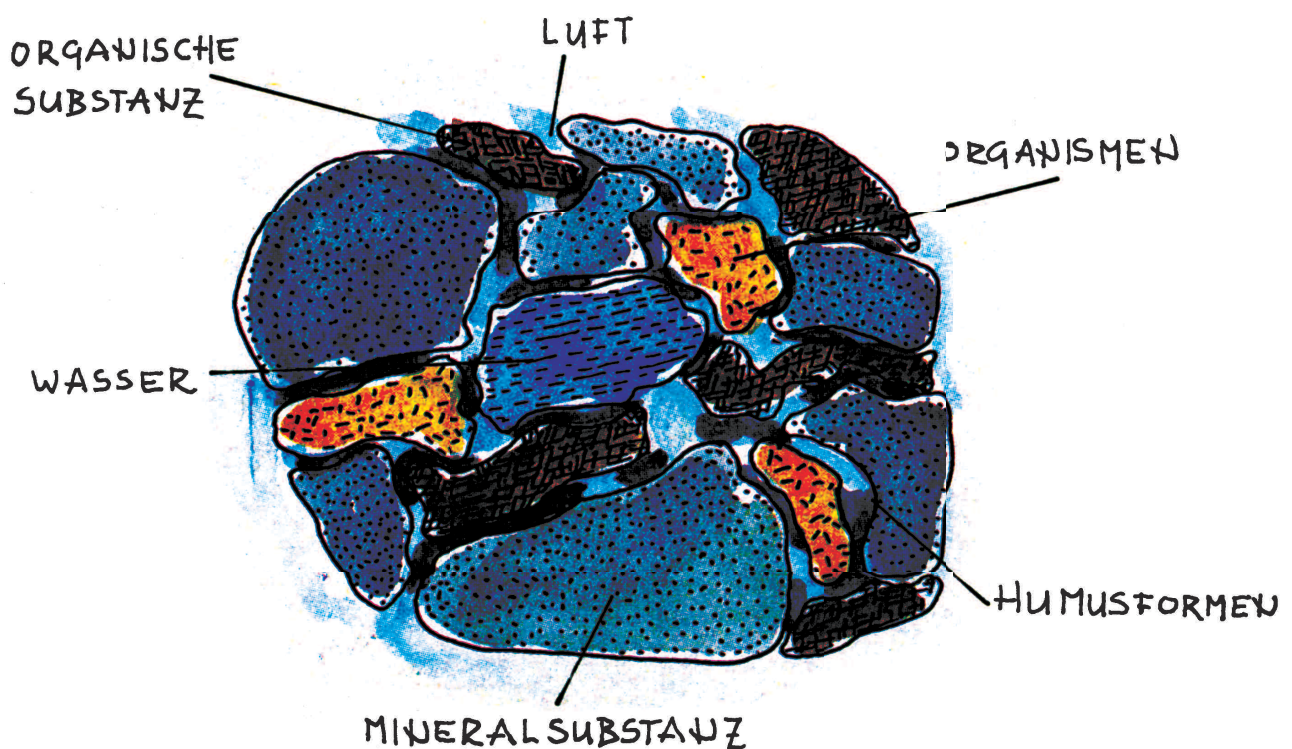
Humus entsteht aus dem Abbau und der Umwandlung organischer Substanz (Pflanzenabfälle; abgestorbene Bakterien, Pilze und Bodentiere; Tierkot) durch die Fraß- und Verdauungstätigkeit der Bodenorganismen.

Was kann der Humus?

Humus

- speichert das Dreifache seines Eigengewichts an Wasser
- lagert Nährstoffe ein und stellt sie für die Pflanzen bereit
- hält den Boden locker und sorgt für die Durchlüftung des Bodens
- schafft den Lebensraum für das Bodenleben
- bietet die ideale Umgebung für das Wurzelwachstum
- bewirkt durch die dunkle Färbung eine rasche Erwärmung des Bodens

Der Bodenkrümel



Abfallwirtschaft und Kompostierung

Die Natur kennt keinen Abfall.

Recycling und Wiederverwertung im Naturhaushalt dienen uns bei der Kompostierung der organischen Küchen- und Gartenabfälle, aber auch in der Abfallwirtschaft als Vorbild. Voraussetzung für eine ökologisch orientierte Abfallbewirtschaftung sind die

- **Vermeidung**
- **Verminderung**
- **Verwertung**

von Abfällen. Für eine sinnvolle Wiederverwertung von Altstoffen ist ihre getrennte Sammlung bereits am Entstehungsort eine wichtige Voraussetzung. Ziel ist es, die Abfallmenge, die nicht wiederverwertet werden kann, so gering wie möglich zu halten.

Die Abfälle und deren mögliche Verwertung

Der Hausmüllanfall pro Kopf und Jahr beträgt durchschnittlich 400 kg oder 4 m³.

Etwa ein Viertel des Hausmülls besteht aus organischen Küchen- und Gartenabfällen, die getrennt gesammelt und kompostiert werden können.

Papier, Karton, Glas, Textilien, Altmetalle und Getränkedosen machen etwa



die Hälfte des Hausmülls aus und sind durch die getrennte Sammlung zu erfassen. Somit können 3/4 des Hausmülls wiederverwertet und wertvolle Rohstoffe und Energie eingespart werden. Sonderabfälle wie Batterien, Chemikalien, Farben, Lacke, Altöle, Medikamente und dergleichen, machen zwar dem Gewicht nach nur einen geringen

Teil des Hausmülls aus - deren sorgfältige Sammlung und Entsorgung ist jedoch aufgrund ihrer hohen Umweltgiftigkeit von größter Bedeutung. Bringen Sie diese Stoffe in jedem Fall zu einer Problemstoffsammlung.

Alles in allem bliebe nur mehr ein Viertel des Gesamtmülls, das deponiert oder verbrannt werden müsste!

Die Kompostierung

ist nicht nur die wirksamste Methode zur Herstellung von Humus, sondern auch ein aktiver Beitrag zum Umweltschutz:

- Wir können mit Kompost unseren Garten umweltfreundlich düngen und den Boden verbessern.
- Wir können Torfprodukte ersetzen und somit helfen, wertvolle Moorlandschaften zu erhalten.
- Wir setzen einen wichtigen Schritt bei der Müllverminderung und der Entlastung der Deponien.

Die Kompostierung und ihre Organisation

Je nach Siedlungsstruktur und dem Vorhandensein von Gärten und Grünflächen können wir in der Kompostierung verschiedene Wege gehen.

Ökonomisch wie ökologisch gesehen ist der Hausgarten- und Gemeinschaftskompostierung aufgrund der geringen Umweltbelastung (keine Transportwege, geringer Maschinenbedarf) der Vorzug zu geben.

1. Kompostieren im eigenen Garten führt zu dem persönlichen Erleben der

natürlichen Kreislaufwirtschaft. Kompostierung und Verwertung des Komposts geschehen an Ort und Stelle.

2. Dies gilt auch für die **Gemeinschaftskompostierung**. Sie eignet sich für Kleingartensiedlungen, Wohnhausanlagen, Schulen.

Hinzu kommt ein wertvolles soziales Element: die gemeinsame Aktivität zum Schutz der Umwelt. Etwas mehr an Organisation ist jedoch erforderlich.

3. Die **Dezentrale Kompostierung** wird durch öffentliche Einrichtungen und Dienste durchgeführt, bei welchen organische Materialien anfallen und benötigt werden (z.B. Stadtgärtnerei, Forst- und Landwirtschaftsbetriebe, Grünanlagen der Spitäler).

4. Die **Zentrale Kompostierung** von getrennt gesammelten organischen Abfällen (Grüne Tonne oder Biotonne, Mistplätze, Anlieferung durch private und öffentliche Stellen) geschieht durch die öffentliche Hand auf großen Kompostanlagen.

Kompostieren im eigenen Garten



Ein Kompostplatz kann auch im kleinsten Garten eingerichtet werden. Es genügt schon eine Fläche von 2 bis 3 m². Die Anlage erfolgt an einem windgeschützten, halbschattigen Ort, z.B. zwischen Büschen. Als Herzstück liegt der Kompostplatz nicht im hinter-

sten Winkel des Gartens, sondern in der Nähe von Beeten und Haus und sollte mit dem Schubkarren gut zugänglich sein.

Ein Wasseranschluss und eine Unterstellmöglichkeit für die Geräte sollten ebenfalls nicht fehlen.

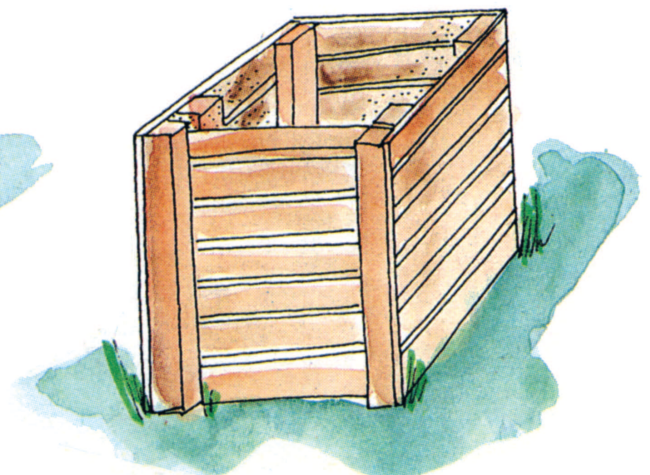
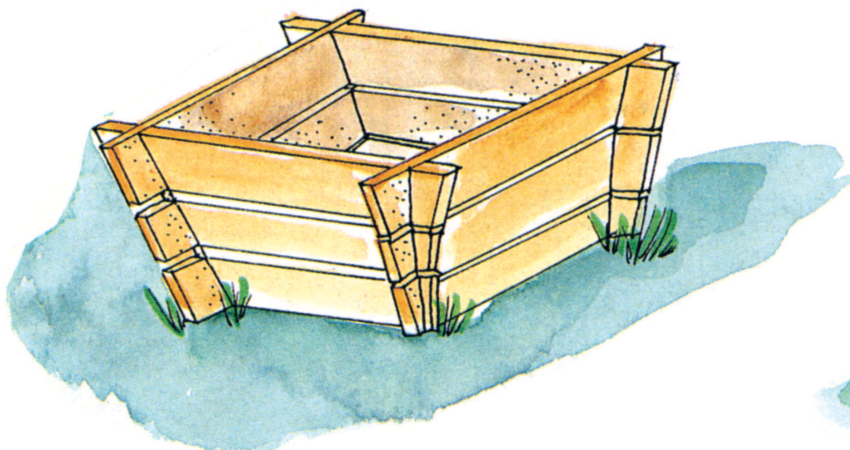
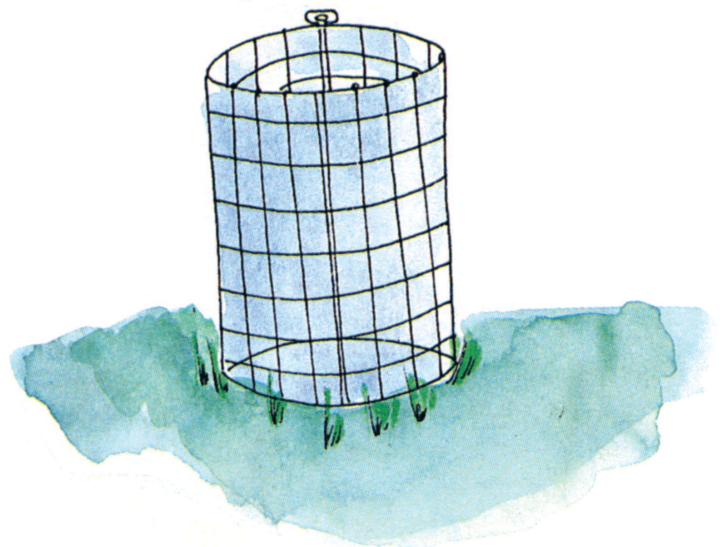
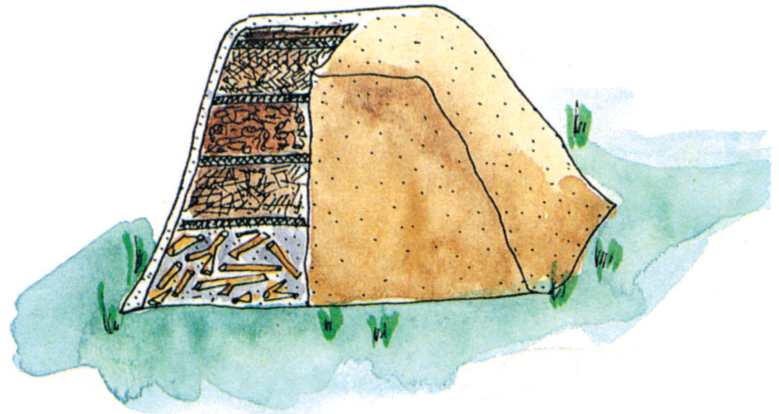
Komposthaufen oder Kompostsilo?

Das ist vor allem eine Platzfrage! Für einen Garten bis ca. 500 m² eignen sich auch Kompostsilos. Sie sind derzeit in verschiedenen Materialien und Ausführungen (Holz, Blech, Drahtgitter, Kunststoff) im Handel erhältlich.

Ein Kompostsilo sollte einen Inhalt von mindestens 1 m³ fassen (Grundfläche: ca. 1 x 1 m), den Luftzutritt durch Spalten oder Lochungen ermöglichen und bei der Entnahme von Kompost leicht zu handhaben sein.

VORSICHT! Auf umweltfreundliche Holzimprägnierungsmittel achten!

Einige Beispiele: Auch für den Eigenbau!

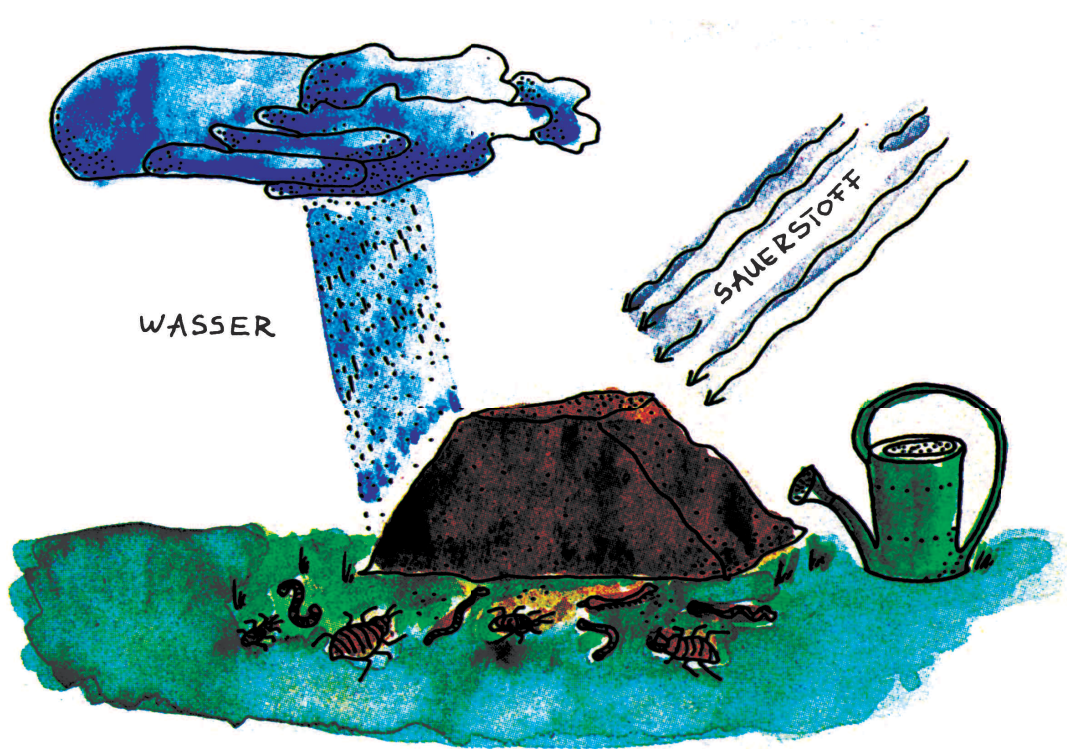


Vom organischen Abfall zum fertigen Kompost

Ähnlich wie bei der Humusbildung im Waldboden ist das Ergebnis der Kompostierung der „Kompost-Humus“. Hier ist jedoch die Anzahl der an der Umwandlung beteiligten Organismen bedeutend größer als im Boden; so kön-

nen große Mengen an Humuserde in kurzer Zeit produziert werden

Was brauchen nun die Kompostorganismen, damit die Verrottung in optimaler Weise ablaufen kann?



Die Zusammensetzung der organischen Abfälle

Faustregel: Je vielseitiger die Mischung, desto besser!

Man kann zwei Gruppen von organischen Materialien unterscheiden:

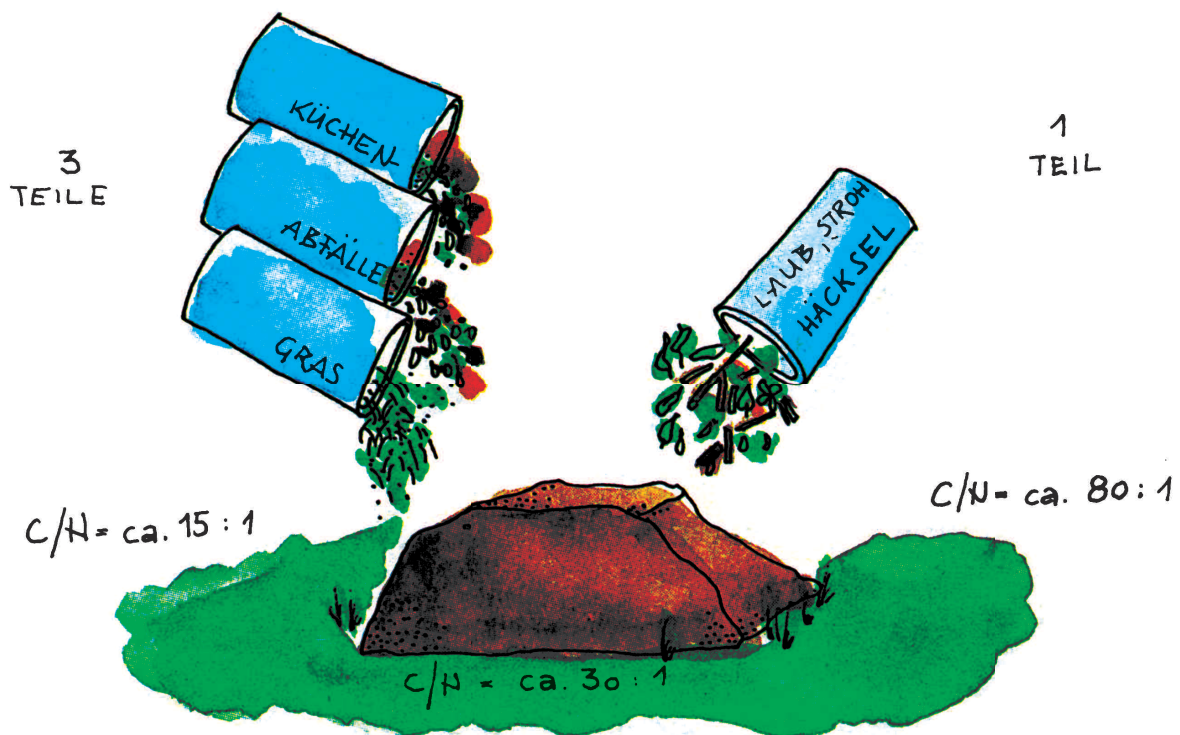
- Kohlenhydrat-(Kohlenstoff-)reiche Stoffe
- Eiweiß-(Stickstoff-)reiche Stoffe.

Die Organismen benötigen beide Stoffgruppen in einem ausgewogenen Verhältnis, um die Gesamtheit der organischen Abfälle bis zum reifen Kompost umzuwandeln.

Dieses Verhältnis nennt man Kohlenstoff/Stickstoff (C/N)-Verhältnis. Anzustreben ist ein C/N-Verhältnis von

20-40: 1 in der Gesamtmischung. Die folgende Tabelle kann helfen, eine ausgewogene Mischung zu erreichen.

Stickstoff(N)-reiche Abfälle	C/N-Verhältnis	Kohlenstoff(C)-reiche Abfälle	C/N-Verhältnis
Jauche	2-3 : 1	Laubstreu: Linde, Eiche	
Hühnerkot	10 : 1	Birke, Pappel, Buche	40-60 : 1
Hühnermist + Stroh	13-18 : 1	Torf	30-50 : 1
Mistkompost	10 : 1	Obst	35 : 1
Rasenschnitt	12 : 1	Nadelstreu	30-100 : 1
Gemüseabfälle	13 : 1	Stroh:	
Rindermist (stroharm)	20 : 1	Gerste, Hülsenfrüchte	40-50 : 1
Küchenabfälle	23 : 1	Hafer	60 : 1
Kartoffelkraut	25 : 1	Roggen, Weizen	100 : 1
Pferdemist	25 : 1	Rinde	100-130 : 1
Laubstreu:		Strauchschnitt	100-150 : 1
Erle, Esche, Hainbuche	25 : 1	Sägemehl (Vollholz)	100-500 : 1
Rindermist (strohereich)	30 : 1	Papier, Karton	200-500 : 1



Ein(e) geübte(r) Kompostmeister(in) hat die richtige Mischung bald im Griff und weiß, was seinem (ihrem) Komposthaufen noch fehlt.

Die Durchlüftung des Komposts

Diese ist für die Atmung und damit für die Entwicklung und Vermehrung der Kompostorganismen äußerst wichtig. Daher wird der Komposthaufen locker

aufgesetzt und grobes Strukturmaterial (zerkleinerte Äste von Hecken und Baumschnitt) beigemischt.

Die Feuchtigkeit im Komposthaufen

Alles Leben im Kompost fühlt sich nur in einem ausgewogen feuchten Milieu wohl. Unser Komposthaufen darf nie austrocknen, aber auch nicht „ertrinken“. Ist viel trockenes Material (Laub, Holzhäcksel) vorhanden, muss

dieses beim Auf- und Umsetzen sorgfältig befeuchtet werden. Ebenso wichtig ist ein locker-luftiges Aufsetzen bei nassen Materialien (Küchenabfälle, Gras). (Siehe „Faustprobe“ und Seiten 21 bis 22.)

Feuchtigkeitstest mit der Faustprobe:

Man nimmt eine Handvoll gut durchmischten Kompost und presst die Probe in der Faust gut zusammen.

Zu nass Wasser tritt fließend aus.

Zu trocken Es tritt kein Wasser aus, nach dem Öffnen der Hand fällt das Material locker auseinander (rieselt).

Richtige Feuchtigkeit Nur einige Tropfen Wasser treten aus; nach Öffnen der Hand hält das Material zusammen (wie ein ausgedrückter Schwamm).



ZU NASS



ZU TROCKEN



RICHTIG

Grundregel für die Kompostmischung

Mische: Trockenes - Feuchtes
 Grobes - Feines
 Abgelagertes - Frisches
 Küchenabfälle - Gartenabfälle
Wenn nötig, bewässere!

Das kommt auf den Kompost

Aus Küche und Haus:

Obst- und Gemüseabfälle,
Reste von Milchprodukten,
Tee- und Kaffeesud (mit Filter),
Wollreste (nur reine Schafwolle),
Haare,
abgestorbene Zimmerpflanzen,
alte Blumenerde,
Kleintiermist (nur von gesunden Tieren).

Aus dem Garten:

Rasenschnitt,
Unkräuter,
Laub (siehe auch zweiter Kasten),
Baum-, Hecken- und Strauch-
schnitt (gehackt oder gehäckselt),
Ernterückstände vom Blumen-,
Stauden- und Gemüsebeet,
Fallobst.

Das ist zu beachten

- Größere Mengen von behandelten Schalen der Zitrusfrüchte können den Abbau u.U. hemmen, daher immer gut unternischen.
- Säge- und Hobelspäne nur aus Vollholz (keine Leime, Bindemittel und Holzanstriche) verwenden.
- Laub von Nussbaum, Eiche und Kastanie enthält Gerbstoffe, die die Verrottung zunächst verzögern können. Daher immer mit anderen Laubarten, altem Kompost, anderen Garten- und Küchenabfällen mischen.
- Knochen müssen, bevor man sie auf den Komposthaufen gibt, zerkleinert werden.

— Speisereste:

Verdorbene Fleisch- und Wurstreste sollten nur in geringen Mengen möglichst im Zentrum des Komposthaufens eingemischt werden, um Krähen, Hunde oder Katzen nicht anzulocken. Größere Mengen an nassen Küchenabfällen (10 Liter) nicht an einer Stelle entleeren, sondern verteilen und mit trockenen Materialien gut untermischen und abdecken.

Das darf nicht auf den Kompost

Glas, Metalle, Papier (Zeitungen, Karton),
Batterien,
Chemikalien aller Art, Lacke, Farbreste, Medikamente,
Altöle, altes Speiseöl,
Verbundmaterialien (Windeln, Tetrapack),
Hygieneartikel,
Staubsaugerbeutelinhalt (Gefahr der Schwermetallbelastung).

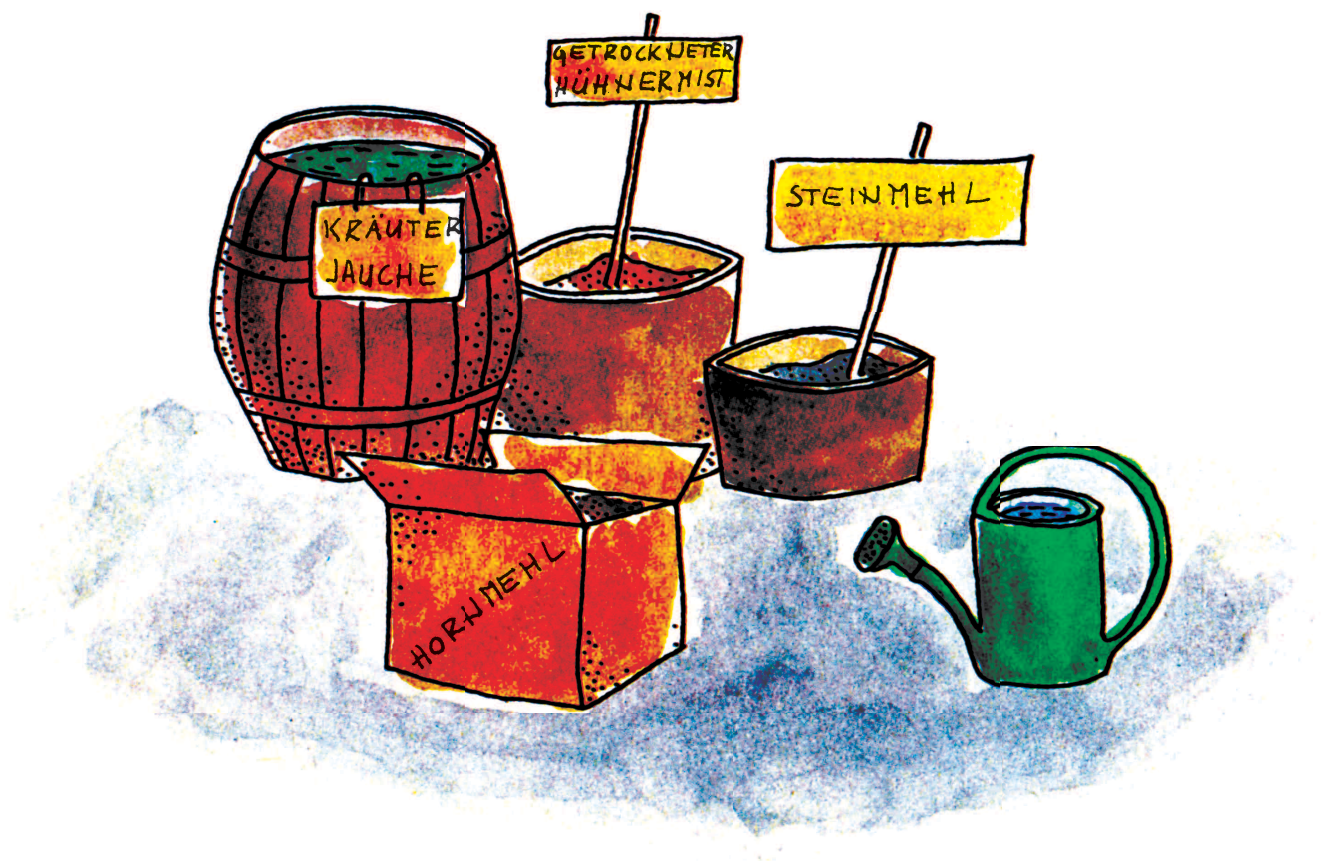
Zusatzstoffe, die beim Kompostieren helfen können

Im Handel wird eine Vielzahl von Kompoststartern und anderen Zusätzen angeboten. Bei den Startern handelt es sich meist um Bakterien- und Pilzpräparate, welche die Verrottung - vor allem in der Anfangsphase - „anheizen“. Ihre Wirksamkeit ist jedoch nicht unumstritten.

Im biologisch-dynamischen Land- und Gartenbau kommen Heilkräuterpräpa-

rate zum Einsatz. Diese werden einer speziellen Vorkompostierung unterzogen und in geringen Mengen dem Kompost zugesetzt.

Die Zusätze sind Hilfsstoffe, die die Verrottung und die Qualität des Komposts erheblich verbessern können, sie sind aber nicht zwingend notwendig.



Zusatzstoff

Zusatzstoff	Verwendung/Wirkung	Zugabemenge
Verschiedene Mistarten	Stickstoff-, kali- und phosphorhaltig; enthalten Bakterien und Pilze, die die Verrottung fördern	bis 20 Volums%
Hornmehl/Hornspäne*	Stickstoffhaltig; wird langsam aufgeschlossen, wirkt fördernd auf Verrottung und Qualität	bis 2 kg/m ³
Blutmehl*	Stickstoffhaltig; wirkt wie Hornspäne, nur etwas schneller	bis 1 kg/m ³
Rizinusschrot*	Stickstoffhaltig; wirkt wie Hornspäne	bis 2 kg/m ³
Knochenmehl	Phosphor- und kalkhaltig	1 bis 2 kg/m ³

Rohphosphat	Phosphathaltig; fein vermahlendes Sedimentgestein. Das Rohphosphat wird erst durch Mikroorganismen aufgeschlossen und für die Pflanzen verfügbar gemacht	bis 2 kg/m ³
Holzasche	Kaliumhaltig	bis 1 kg/m ³
Kohlensaurer Kalk	Langsam wirkender Kalkdünger; bei Kalkmangel, sauren Böden und Kompostmaterialien	bis 2 kg/m ³
Algenkalk	Hervorragendes natürliches Bakterienfutter; kalk- und spurenelementhaltig, Quarzkieselsäure u.a.	bis 2 kg/m ³
Urgesteinsmehl	Kieselhaltig und je nach Herkunft mehr oder weniger kalkhaltig; fein vermahlene Gesteine; Spurenelemente; geruchsbindend; fördert die Bildung von stabilem Humus	2 bis 3 kg/m ³
Tonmehl (Bentonit u.a.)	Quellfähiges Tonmineral, wasser- und geruchsbindend; fördert die Nährstoffspeicherungsfähigkeit und die Bildung von stabilem Humus v.a. für leichte, sandige Böden	1 bis 2 kg/m ³
Lehmige Erde	Wirkt ähnlich wie Tonmehl positiv auf Wasser- und Nährstoffhaushalt sowie Humusbildung	Kann bis etwa 10 Volums% beigemischt werden
Stammkompost (wichtig!)	Dient zur Impfung des frisch aufgesetzten Kompostmaterials und enthält alle wichtigen Kompostorganismen	Einige Handvoll beim Aufsetzen dazwischenstreuen

(*) Organische Stickstoffdünger sind vor allem dann notwendig, wenn keine tierischen Mistarten oder andere stickstoffreiche organische Abfälle (z.B. junger Grasschnitt) zur Verfügung stehen (z.B. zu hoher Anteil an Laub und Heckenschnitt).

Und nun geht's los...

Und nun geht's los!

Sammeln der organischen Abfälle

1. Abfälle aus der Küche

Für Küchenabfälle eignet sich ein kleiner 5-10 Liter Plastikkübel mit gut schließendem Deckel zum Vorrats sammeln. Kohlstrünke, ausgewachsene Erdäpfel, altes Brot und Eierschalen werden sofort zerkleinert. Spätestens nach 10 Tagen sollte der Kübel auf dem Komposthaufen entleert werden. Die Küchenabfälle werden dabei immer gut untergemischt und mit Gartenerde bedeckt.



2. Abfälle aus dem Garten

Wir können die stickstoffreichen, schnell rottenden und die stickstoffarmen, langsam rottenden Ausgangsstoffe unterscheiden (siehe Tabelle S. 10).

Vom Laub sowie Strauch-, Hecken- und Baumschnitt sollte immer ein kleiner Vorrat zum Abmischen bereit liegen. Äste dürfen nicht dicker sein als wir sie mit der Baumschere durchschneiden können. Für die Verwendung im Kompost werden sie mit der Gartenschere oder Hacke zerkleinert (5-10 cm lang). Das Häckselgut wird den frischen und feuchteren Abfällen beigemischt. Es fördert vor allem die Durchlüftung des Haufens. Für den

größeren Garten empfiehlt sich ein Häckselgerät, das man auch im Fachhandel ausborgen kann.



Das Aufsetzen des Komposthaufens

Faustregel: richtige Zusammensetzung (große Vielfalt)
gute Durchmischung (ein Material allein gibt keinen Kompost)

Kompost heißt „Zusammengesetztes“ (lateinisch = compositum).

Je vielfältiger die Mischung, desto schneller und besser arbeiten die Kompostorganismen an der Humusbildung!

Deshalb werden die frischen Küchenabfälle, Obst und Grasschnitt mit den übrigen Gartenabfällen wie Stauden, Baumschnitt und Laub gut vermengt. Dies kann auf zwei Arten geschehen:

Viele Abfälle zur gleichen Zeit

- Wir haben genügend Material (etwa 1 m³) vorgesammelt, mischen dieses und setzen den Haufen in einem Arbeitsgang schichtweise auf oder befüllen den Silo.

Wenig Abfälle über längere Zeit

- Wir lassen die Kompostmaterialien auf dem Haufen oder im Silo je nach Anfall langsam wachsen und decken frische Materialien immer mit Gartenerde ab bis die gewünschte Höhe (bis ca 90 cm - 1,20 m) erreicht ist.

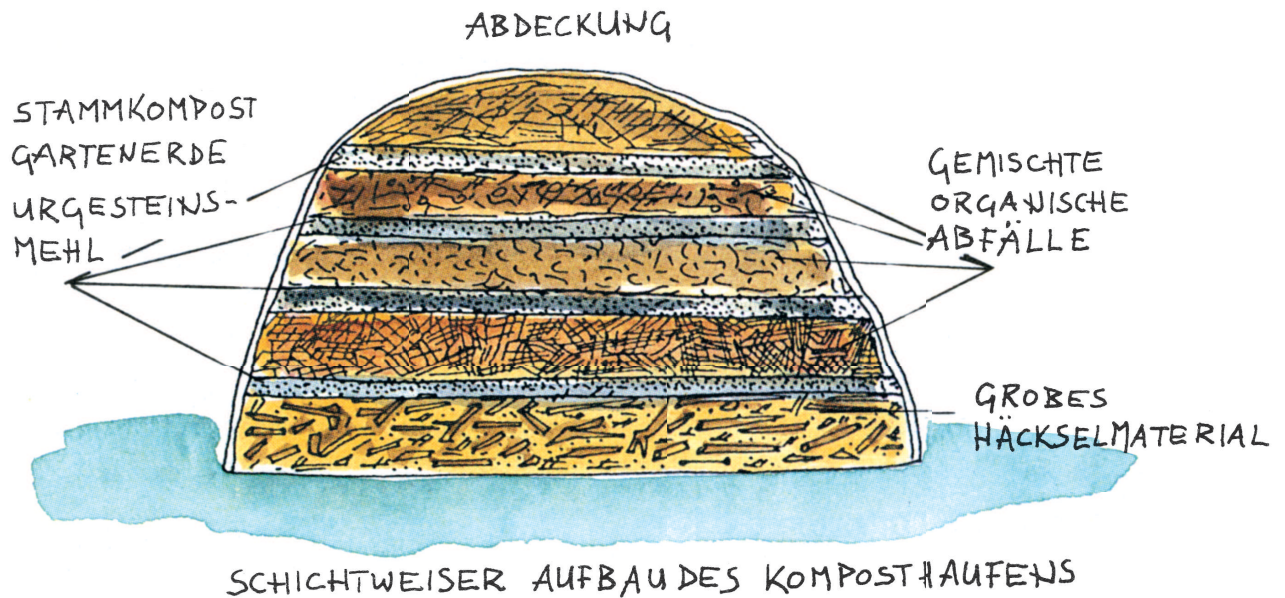
Beide Methoden ergeben einen guten Kompost!

Die Grundfläche des Haufens wird zunächst mit einer 10 bis 15 cm hohen Lage groben Häckselmaterials und mit Laub und evtl. Stroh ausgelegt. So kann der Komposthaufen keine „nassen Füße“ bekommen und wird auch von unten belüftet.

Die Grundfläche ist etwa 1 m bis 1,50 m breit. Die Länge richtet sich nach Materialmenge und Platzverhältnis. Das gut gemischte Material wird in Schichten

von 20 bis 30 cm aufgebracht. Dazwischen kommen dünne Lagen von Stammkompost (von früheren Haufen) und Gartenerde. Mit Gesteinsmehl kann man leicht überstäuben.

Ist kein Stallmist zur Verfügung, kann man andere stickstoffreiche, organische Dünger maßvoll einstreuen (Blutmehl, Hornspäne, Rizinusschrot; siehe Tabelle S. 14). Bei trockenem Material wird mit der Gießkanne oder dem Gartenschlauch nach jeder Schicht entsprechend bewässert.



Höhe des Komposthaufens

Sie kann zwischen 90 cm und 1,20 m betragen. Beim Aufsetzen sollte man in jedem Fall Sorgfalt walten lassen, d.h. der Haufen sollte an allen Seiten gleichmäßig steil abfallen und oben flach bis halbrund abschließen.

Die Abdeckung des Komposthaufens

Zum Abschluss bekommt der Komposthaufen eine 1-2 cm dicke „Haut“ aus Erde. Darüber breiten wir noch eine Schicht aus getrocknetem Grasschnitt, Stroh oder Brennesselkraut aus. Alte Erdäpfelsäcke, Strohmatte, Naturfaserteppiche oder ein Kompostvlies aus Kunststoff eignen sich ebenso.



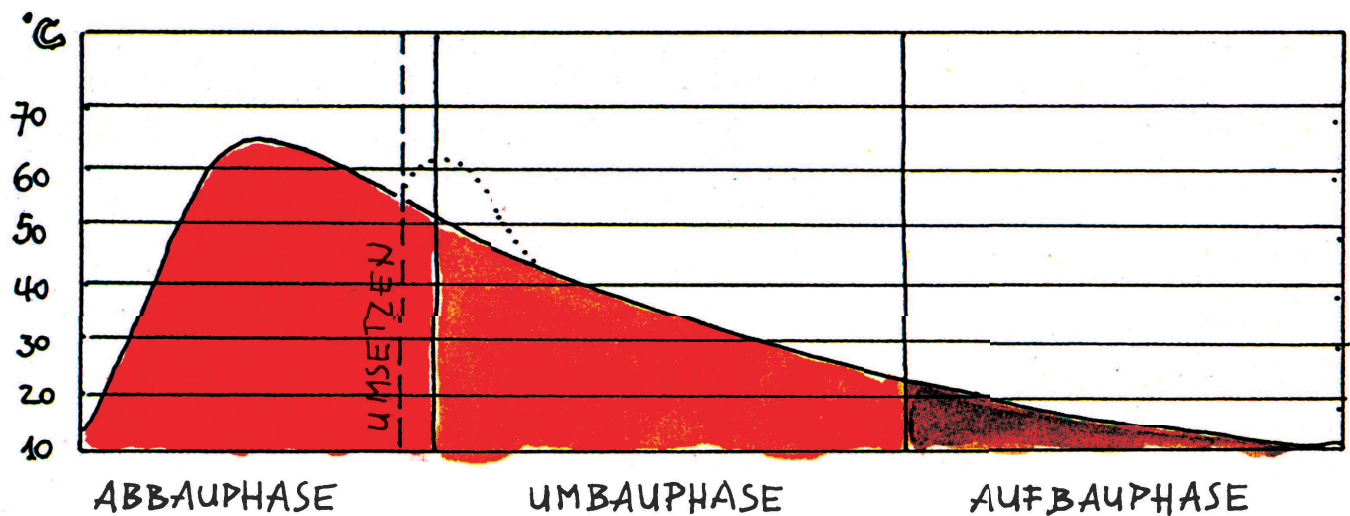
Warum abdecken?

- Die Wärmeabgabe wird eingeschränkt
- die Vernässung bei heftigen Regenfällen wird verhindert
- die Nährstoffe bleiben im Kompost
- Randschichten werden vor dem Austrocknen geschützt und mitkompostiert

Der Kompostierungsprozess

Der Kompostierungsprozess startet sofort nach dem Aufsetzen, d.h. die Mikroorganismen beginnen mit der Arbeit. Im zeitlichen Ablauf können drei Phasen unterschieden werden:

- die **Abbauphase**
- die **Umbauphase**
- die **Aufbauphase**



Die Temperaturentwicklung im Komposthaufen

Abbauphase

(1. bis 2. Monat)

In der ersten Woche kann die Temperatur im Haufeninneren über 60°C erreichen. Der "Festschmaus" von Millionen Mikroorganismen hat begonnen. Hitze liebende Bakterien und Pilze vermehren sich stetig und verdauen zu Beginn leicht abbaubare Zucker, Stärke und Eiweiße. In einem nächsten Schritt werden Zellulose und die holzigen Be-

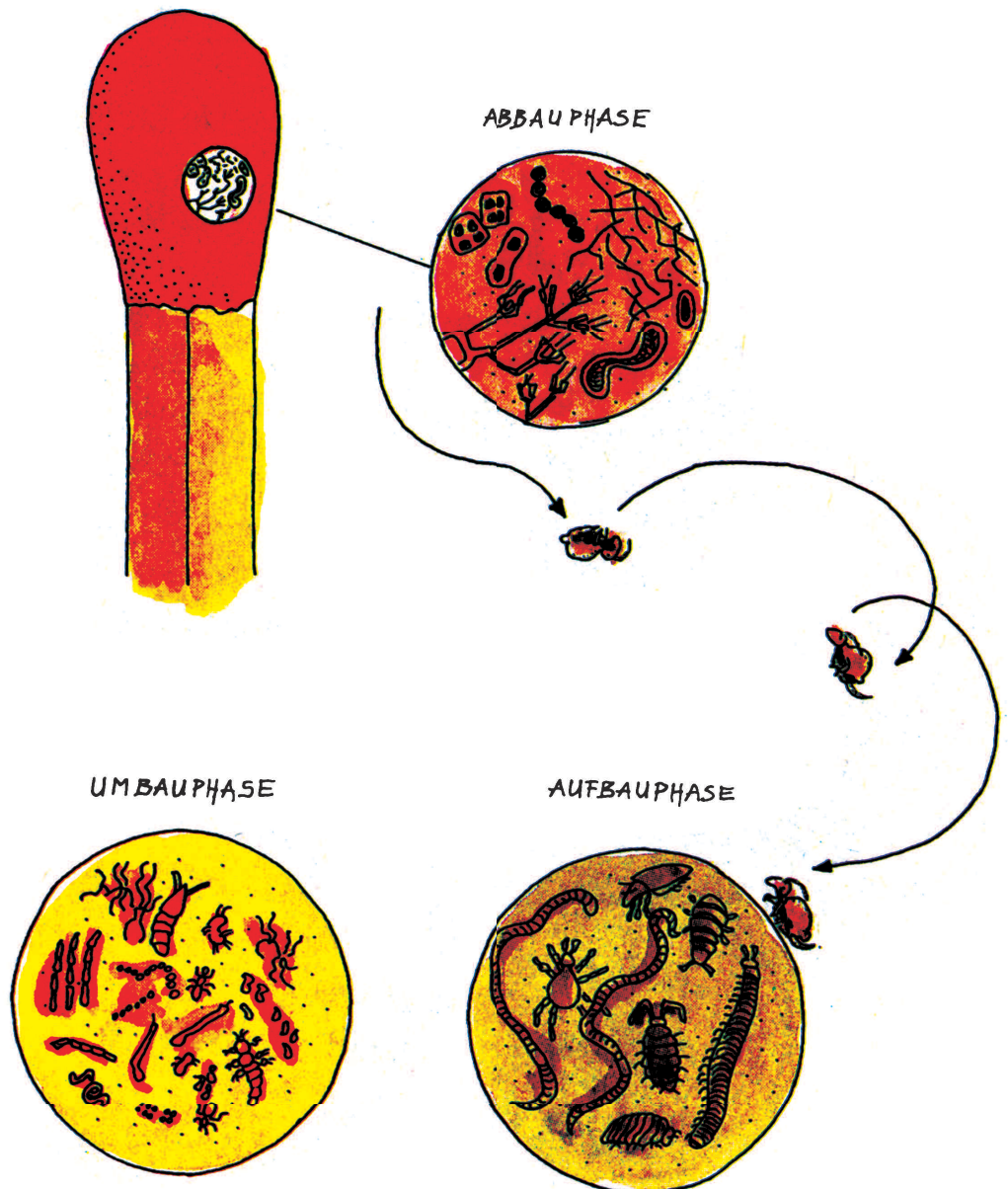
standteile zersetzt. Endprodukt eines vollständigen Abbaus sind Wasser, Kohlendioxid (CO_2), Ammoniak (NH_3) und Nitrat (NO_3^-). So werden die in der organischen Substanz gebundenen Nährstoffe herausgelöst und in die ursprüngliche mineralische Form übergeführt. Diesen Vorgang nennt man daher auch „Mineralisierung“.

Umbauphase

(ab 2. bis 4. Monat)

In dieser Zeit sinkt die Temperatur im Komposthaufen wieder langsam auf etwa 40° bis 25°C. Weitere Gruppen von Mikroorganismen und Pilzen (Tintlinge, Hutpilze u.a.), aber auch Kleintiere übernehmen die Arbeit. Die Ausgangsstoffe und -strukturen sind nun zu einem großen Teil aufgelöst.

Man erkennt das auch daran, dass sich der Komposthaufen gesetzt und an Volumen verloren hat.



Aufbauphase (Reifephase)

(ab 4. Monat)

Die Temperatur sinkt weiter entsprechend der Außentemperatur. Kleintiere beherrschen jetzt den Lebensraum Kompost: Asseln, Schnurfüßer, Milben, Springschwänze und nicht zuletzt der rote „Kompost-Regenwurm“ besorgen die Ausreifung zu fruchtbarer Humuserde. Vor allem durch die Kompostwürmer kommt es zu einer innigen Verbin-

dung zwischen mineralischen und organischen Bestandteilen und damit zur Ausbildung der hohen Stabilität der Humuskrümel.

Die einzelnen Phasen sind nicht scharf voneinander getrennt, aber über die Temperaturentwicklung sowie die Beurteilung des Abbau- und Vererdungsgrades beschreibbar.

Umsetzen des Komposthaufens

Darunter versteht man das neuerliche Mischen und Aufsetzen des Komposthaufens. Es dient vor allem der Korrektur von etwaigen Fehlentwicklungen im biologischen Prozess. Bei guter Materialmischung und Entwicklung der Verrottung ist ein Umsetzen nicht unbedingt erforderlich. Doch bringt das Umsetzen (in der Regel nach 6-12 Wochen) auch Vorteile:

- Das zusammengesunkene Material wird gelockert und belüftet
- die Feuchtigkeit kann kontrolliert und ggf. mit feinem Wasserstrahl korrigiert werden
- die Randschichten werden in das Haufeninnere gebracht
- Ab- und Umbau werden beschleunigt.

Nach dem Umsetzen steigt die Temperatur nochmals an, da wieder genügend Sauerstoff für die Abbautätigkeit der Mikroorganismen zur Verfügung steht.



Umsetzen beschleunigt die Entwicklung des Komposts

Die Kompostfeuerwehr auf einen Blick: Wenn etwas schiefgeht...

Zustand im Komposthaufen	Ursache	Maßnahme
zu trocken Verrottung gestoppt, graue Verpilzung	Durch starke Hitzeentwicklung ist viel Wasser verdampft, die Mikroorganismen haben ihre Tätigkeit eingestellt.	Umsetzen u. bewässern, evtl. frisches, feuchtes Material zusetzen
zu nass (Faustprobe) Fäulnisgeruch, grünlich-schwarze Färbung, Sauerstoffmangel	Lange Regenfälle, strukturarme, stickstoff- und wasserreiche Materialmischung	Umsetzen; trockenes, sperriges Material beimischen (Laub, Stroh, Strauchhäcksel); Erde, Stammkompost, Gesteinsmehl oder Algenkaik zusetzen
Verrottung zögernd meist trocken	Zu hoher Anteil an holzigem Material	Umsetzen, stickstoffreiche Materialien (Mist, Küchenabfälle, organische Dünger - siehe Tab. S. 10 und 14-15) zumischen, u.U. bewässern
Fauliger Geruch meist zu nass, Sauerstoffmangel	Zu hoher Anteil an stickstoffreichen, frischen Abfällen	Umsetzen, sonst verfahren wie bei „zu nass“

Kompost und seine Verwendung

Wir unterscheiden grundsätzlich zwei Kompostarten:

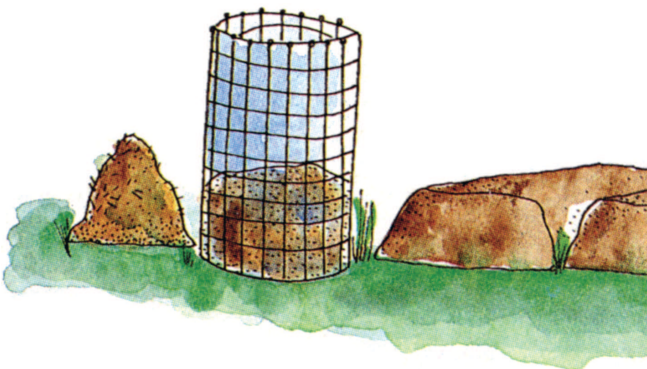
- **Frischkompost**
- **Reifkompost**

Bei **Frischkompost** (ab 4-6 Monaten) befindet sich der Kompost in angerottem, halbreifem Zustand. Die Temperatur ist bereits abgeklungen, organische Ausgangsstoffe wie Laub und Stroh sind dunkelbraun gefärbt und in Bruchstücken noch erkennbar. Die Verrottung hat eingesetzt. Organischer Anteil und biologische Aktivität sind hoch. Frischkompost aktiviert im Boden Umsetzungsvorgänge und die Humusbildung. Da der Gehalt an leicht verfügbaren Pflanzennährstoffen höher als bei Reifkompost liegt, wird das Pflanzen-

wachstum direkt angeregt. Organische Säuren aus den Ab- und Umbauprodukten können jedoch schädigend auf die Samenkeimung und auf feine, junge Wurzeln wirken. Daher eignet sich Frischkompost **nicht** als Saaterde für die Jungpflanzenanzucht und empfindliche Kulturen sowie für die Ausbringung während des Wachstums (siehe Tabelle S. 24).

Reifkompost (ab 8 Monaten) erhalten wir, wenn auch Kleintiere wie Springschwänze, Asseln u.a. und vor allem die Kompostwürmer ihre Arbeit verrichtet haben. Alles Organische ist bis auf größere Holzteile in Humus-Erdkrümel umgewandelt worden. Der Kompost ist jetzt eine schwarze, lockere, feinkrümelige Erde und „duftet“ nach Waldboden. Durch stabile Krümel wirkt der Reifkompost vor allem auf die Struktur (auf Wasserhaushalt, Durchlüftung, Durchwurzelbarkeit) des Bodens. Er stellt eine Art Nährstoffspeicher dar, der von den feinen Wurzelhaaren der Pflanze genutzt werden kann.

Durch die Mikroorganismen, die über den Reifkompost in den Boden gelangen, werden auch vermehrt Nährstoffe aus den organischen und mineralischen Komponenten aufgeschlossen. Diese stehen der Pflanze wieder als Reserve zur Verfügung.



Kompostart	Anwendung/ Kulturen	Menge	Zeit	Ausbringung
Frischkompost ab 4 Monate	Obstbäume Beerenobst	ca. 2 cm Schicht	Herbst	Obertlächlich leicht einharken im Radius der Baumkrone
	Kohlarten Spinat Porree Kartoffel Rhabarber Sellerie Mais Kürbisgewächse Tomaten	3-4 kg/ m ²	Herbst oder zeitiges Früh- jahr	seicht einarbeiten (bis 5 cm), über Winter dünne Mulchschicht aus Laub oder Brennes- selkraut aufbringen
Reifkompost ab 8 Monate	Jungpflanzen- anzucht Topfpflanzen	zu 20 bis 50% mit Erde ab- mischen		Absieben mit Hand- sieb (Maschenweite 4 mm)
	Bohnen Erbsen Kleearten Karotte Rote Rübe Rettich Salat	1-2 cm Schicht oder 1-3 kg/ m ²	Herbst oder Frühl., auch wäh- rend d. Wachs- turns möglich	Seicht einarbeiten, möglichst öfter kleine Mengen geben, Absieben durch ein Wurfsieb nur bei hohem Anteil an größeren Ästen notwendig
	Rasen	1 kg/m ²	Früh- jahr o. Vor- sommer	abgesiebt (Wurfsieb, Maschenw. 1,5 cm) gut verteilen
	Blumenbeete	1 kg/m ²	Herbst, Frühl.	seicht einarbeiten

Kompost immer nur oberflächlich einarbeiten! Nie untergraben, aber auch nicht an der Bodenoberfläche austrocknen lassen.

Am besten den Boden immer mit einer dünnen Mulfschicht bedeckt halten (Stroh, Laub, angewelktes Gras, Brennesselkraut).

Bei Reifkompost besteht kaum die Gefahr einer Überdosierung, doch sollte der Kompost, der ursprünglich aus dem gesamten Garten stammt, wieder gleichmäßig auf die Gartenfläche verteilt werden, um eine unerwünschte Anreicherung mit Nährstoffen auf den Gemüsebeeten zu vermeiden.

Wann ist der Kompost reif?

Der Keimpflanzentest

ist eine einfache Methode, die mit Kresse, Sommergerste oder Bohnen eigenhändig durchgeführt werden kann!

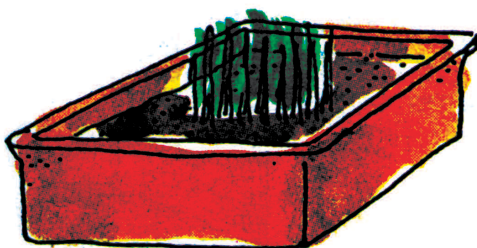
1 Teil Gartenerde wird mit 1 Teil Kompost, mittels Kompost- oder Küchensieb (Maschenweite ca. 4 mm) abgeseibt, gut vermischt und in Tontöpfe gefüllt. Die Töpfe werden auf eine mit Wasser gefüllte Untertasse gestellt und von unten durchfeuchtet. Zum Vergleich wird ein Topf mit reiner Gartenerde aufgestellt. Die Pflanzentöpfe werden an einem sonnigen, hellen Fenster aufgestellt und bei Bedarf begossen.

Kresse

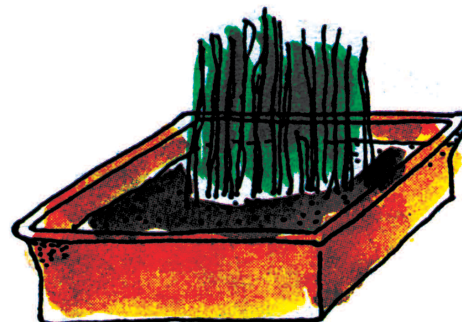
wird gleichmäßig und dünn ausgesät und leicht (2-3 mm) mit Erde bedeckt. Die Keimung sollte gleichmäßig nach 2-3 Tagen erfolgen. Nach 10 Tagen sollen die Pflanzen kräftig grün und aufrecht stehen (Wuchshöhe ca. 5-6 cm) und weiße Wurzeln zeigen.

Sommergerste

20 Gerstenkörner werden 1/2 cm tief in die Erde gedrückt. Die Keimung sollte nach 3-4 Tagen erfolgen. Nach 3 Wochen sollten die Pflanzen aufrecht stehen und grün sein.



UNREIFER
KOMPOST



REIFER
KOMPOST

Bohnen

10 Bohnen pro Topf 1/2 cm tief einsetzen. Sie sollten nach 5-7 Tagen keimen, aufrecht wachsen, gut ausgebildete Keimblätter und eine gute Durchwurzelung aufweisen.

Negatives Testergebnis

Der Kompost ist noch nicht reif, wenn im Vergleich zu den Töpfen mit Gartenerde

- die Samen nicht keimen
- die Pflanzen 2 oder mehr Tage später keimen
- die Pflanzen im Längenwachstum deutlich zurückbleiben
- einzelne Pflanzen am Stengelsatz braun werden und umknicken
- die Blätter gelbe bis bräunliche Verfärbungen aufweisen
- die Wurzeln braun verfärbt sind

Kompost - wieviel entsteht?

Bei einer 4-köpfigen Familie mit einem ca. 500 m² großen Garten fallen im Jahr etwa 3-4 m³ Kompostmaterial an. Daraus entstehen ca. 1-2 m³ Reifkompost. Für Gemüse- und Blumenbeete

sowie Obstbäume, Beerenobst, Ziergehölze und die Wiese findet man damit das Auslangen, um den Garten mit lebendigem Dünger aus der eigenen Kompost“anlage“ zu versorgen.

Und jetzt...-Viel Spaß!



Kompostieren im Jahreslauf - ein Kompostkalender

Das Leben des Zier-, Gemüse- und Obstgärtners ist, wie bei jedem, der mit oder von der Natur lebt, wohl am stärksten von den Jahreszeiten geprägt. Wie die Blumen, die Wiese, die verschiedenen Gemüsekulturen sowie

Obststräucher und Bäume zu bestimmten Zeiten im Jahr ihre besondere Pflege verlangen, so gibt es auch für den/die Kompostmeister/in einige jahreszeitliche Besonderheiten, die er/sie beachten sollte.

Der Herbst

Was tun mit dem Laub?

1. Das Mulchen

Putzen Sie im Herbst den Garten nicht "hygienisch" rein. Belassen Sie unter Hecken, Sträuchern und unter Bäumen eine Schicht Laub. Decken Sie diese mit etwas Kompost ab: das fördert die Verrottung bis ins späte Frühjahr, und die Herbststürme tragen Ihnen die Blätter nicht so leicht davon. Diese Mulchschicht schützt den Boden vor heftigen Niederschlägen und bietet in frostfreien Perioden eine Nahrungsquelle für das Bodenleben. Genauso können Sie bei abgeräumten Blumen- und Gemüsebeeten verfahren, die über Winter nicht bewachsen sind.

2. Der Laubkompost

Da die verschiedenen Laubarten unterschiedlich leicht verrotten, sollten

diese gemeinsam kompostiert werden. Also mischen Sie das langsam rottende Laub von Eiche, Kastanie, Walnuss, Platane oder Pappel mit dem leicht verrottenden Laub der anderen Baumarten. Setzen Sie den Laubkompost eventuell mit dem letzten Grasschnitt, abgefrorenem Gemüse (z.B. Tomatenkraut) und Blumenstauden an. Streuen Sie etwas alten Kompost und kleine Reiser oder Häckselmaterial dazwischen, damit das Laub nicht in dicken Schichten zusammen packt. Gießen Sie gut, falls das Laub bereits abgetrocknet ist. Zur Aufwertung kann man auch Pferde- oder Rindermist oder andere stickstoffreiche organische Zusatzstoffe einmischen (siehe S. 14 f.). Wie immer, bekommt der Haufen als Abschluss eine Haut aus Erde oder reifem Kompost und wird mit einem alten Sack o.ä. abgedeckt.



Die Verrottung ist dann bis zum Einbruch der Winterkälte schon gut in Gang gekommen. Wenn der Komposthaufen nicht durchgefroren ist, setzen Sie ihn Ende Februar einmal um und korrigieren, wenn es nötig ist,

die Feuchtigkeit (Faustprobe, S. 11). Bis zum Sommerbeginn erhalten Sie einen wunderbaren, von Mistwürmern durchgearbeiteten Kompost, den Sie zum Setzen von Gemüse- und Blumenpflanzen verwenden können.

Winter

Während der kalten Jahreszeit ruhen im Garten die Lebensvorgänge weitgehend, und auch das Kompostleben ist stark vermindert. Bei frisch aufgesetzten Mieten steigt die Komposttemperatur auch bei einigen Minusgraden in der Winterluft noch beträchtlich an. Nach dieser kurzen „Heißphase“ kühlt der Haufen aber rasch wieder ab. Er kann

in der Randschicht (bis ca. 30 cm) auch durchfrieren.

Was passiert aber jetzt mit den Küchenabfällen, die ja weiterhin gesammelt werden? Können Sie diese auch im Winter kompostieren?

Die Antwort lautet: Ja!

Legen Sie sich bereits im Herbst einen Vorratshaufen mit Laub und zerkleiner-

tem Baum- und Strauchschnitt an und stellen Sie an einem frostfreien Ort einige Kübel mit reifem Kompost bereit. Die vorgesammelten Küchenabfälle (nicht mehr als ca. 5 Liter auf einmal) werden auf dem Komposthaufen verteilt und mit dem vorbereiteten Kompost, Laub und zerkleinerten Zweigen ver-

mischt. Danach decken Sie mit Laub und etwas Kompost ab. Wichtig ist die Abdeckung mit einem Kompostvlies oder alten Säcken, damit Sie auch in schneereichen Wintern zu Ihrem Kompost gelangen können. Auch dieser Kompost sollte zum Ende des Winters umgesetzt und gut durchmischt werden.

Frühling und Sommer

Die Komposthaufen werden je nach Alter und Ausreifung im Vorfrühling umgesetzt oder durch ein Wurfsieb abgesiebt, um für die Vorbereitung der Beete, Aussaaten und Pflanzungen genügend Kompost bereit zu haben. Was vom Absieben übrig bleibt, wird in die neuen Komposthaufen wieder eingemischt. Von einigen Bäumen (Eiche, Buche) ist auch über den Winter noch Laub angefallen, das wir wieder zum Mulchen der Obststräucher und -bäume verwenden können oder wie gewohnt kompostieren. Im späten Frühjahr und über den Sommer geht es dann an das Mähen der Wiese. Wer seinen Garten nach biologischen Gesichtspunkten pflegt, fährt jedoch nicht jedes zweite Wochenende mit dem Mäher über den Rasen, sondern lässt die Wiese mit ihren Blumen und Kräutern auch zum Blühen kommen. Im Durchschnitt kommt man dann mit 6 Schnitten pro Saison aus. Einige wenig begangene Wiesenstücke kann man auch noch seltener (etwa 3 Mal) mit der Sense mähen. So erhält man Rück-

zugsinseln für nützliche Insekten des Gartens.

Zum Kompostieren verwenden Sie den Grasschnitt nicht unmittelbar nach dem Mähen, sondern lassen das Mähgut ein bis zwei Tage zum Anwelken liegen. Mischen Sie das Gras immer mit Häckselmaterial, Laub, Erde und auch etwas kalkhaltigem Gesteinsmehl. In einen Komposthaufen mit einem hohen Grasanteil sollten Sie in regelmäßigen Abständen hineinschauen und -riechen, um rechtzeitig eine Fehlentwicklung (Faulen oder Austrocknen) zu korrigieren! (Siehe auch „Kompostfeuerrohr“, Seite 22) Gerade in Zeiten geringer Sommerniederschläge müssen wir im Garten der Natur durch Gießen oft ein wenig nachhelfen. Das gilt auch für den Kompost. Deshalb achten Sie darauf, dass der Komposthaufen nicht austrocknet, wobei Sie am besten während des Umsetzens bewässern.

Soweit also in Kürze einige zusätzliche Tips für Ihr „Leben mit dem Komposthaufen“ für das ganze Jahr.

Kompostieren ohne Garten

Wer kompostieren möchte, also seine eigenen organischen Küchenabfälle sinnvoll verwerten will, aber keinen eigenen Garten hat, braucht sich nicht zu grämen. Viele Wohnhausanlagen haben eine Grünfläche, und das ist schon „fast alles“, was man braucht:

Die Hausbewohner können ihre Küchenabfälle und einen entsprechenden Teil der Grünabfälle gemeinschaftlich kompostieren!

Die Gemeinschaftskompostierung

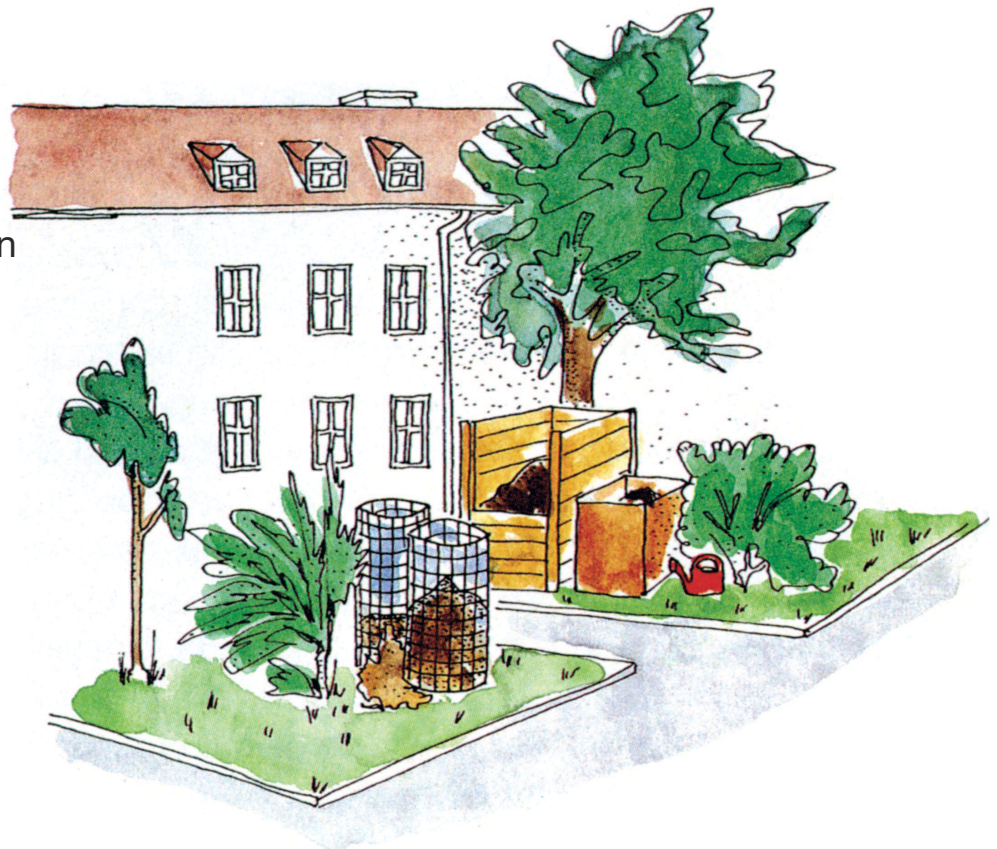
Eine Anregung für engagierte Mieter und künftige „Kompostgruppen“!

Sie wird in dieser Broschüre nur in wesentlichen Zügen beschrieben.

Wo ist eine Gemeinschaftskompostierung sinnvoll?

Vor allem in

- Wohnhausanlagen
- Schulen
- Kindergärten
- Kleingartensiedlungen



Einige Voraussetzungen - was ist zu bedenken

- Bildung einer Initiativgruppe
- Suchen von Gleichgesinnten und Interessenten in der Nachbarschaft
- Vorgespräche mit der Hausverwaltung
- Einholen der endgültigen Bewilligung.
- Eingehende Information der Mitbewohner durch Gespräche, Informationsveranstaltungen, Flugblätter
- Suche eines geeigneten Standortes für die Kompostierung
- Erstellung eines Organisationsplanes: Einzelne Arbeitsschritte bis zur Errichtung des Kompostplatzes; Arbeitsaufwand; Sammlung der Küchenabfälle; Beschaffung von Holzhäckselgut; Beschaffung von Arbeitsgeräten und deren Lagerung; Verteilung und Verwendung des fertigen Komposts etc.
- Bildung einer Betreuergruppe für die Pflege des Komposts (Sauberhalten, Aufsetzen, Umsetzen, Abdecken)
- Erstellung eines Betreuungs- und Pflegeplanes
- Kontaktperson für die Beratung der Mitbewohner
- Absprache mit der Hausverwaltung über die Verwertung von Gras, Laub und Heckenschnitt aus der Grünanlage
- Aufnahme von Gesprächen mit der Gemeinde, die bei der Organisation weiterhelfen kann
- Fachberatung anfordern (siehe Adressenliste).

Das bringt die Gemeinschaftskompostierung

- Gemeinsame Aktivität für die Umwelt und bei der Müllverminderung
- Das Erlebnis, dass auch in der Stadt Kompostieren möglich ist
- Hohe Effektivität durch Zusammenarbeit und geringen bürokratischen Aufwand
- Umweltfreundliche Pflege der Balkon- und Topfpflanzen
- Hoher erzieherischer Wert für Kinder durch das Miterleben des Stoffkreislaufs im Naturhaushalt
- Der Kompostplatz als Begegnungsstätte; z.B. die Kompostabsiebung und -verteilung mit einem „Kompostfest“ verbinden
- Auch andere Umweltthemen können aufgegriffen werden (z.B. Chemie im Haushalt, bewusst einkaufen ...).

Verwendete Fachwörter

Abbauphase	Zersetzungsphase zu Beginn der Kompostierung
Ammoniak	NH_3 ; Abbauprodukt aus Eiweißverbindungen
Aufbauphase	Vererdungsphase am Ende der Kompostierung
Biologischer Prozess	Stoffumwandlungsvorgänge aufgrund der Stoffwechseltätigkeit von Organismen
C/N-Verhältnis	Quotient aus Kohlenstoff- und Stickstoffgehalt organischer Substanzen
Fäulnis	Zersetzung (Abbau) organischer Materialien ohne Luftsauerstoff
Frischkompost	Unvollständig vererdeter Kompost; bis ca. 8 Monate
Humus	Dunkel gefärbte Aufbauprodukte aus zersetzten organischen Materialien
Humus/Erd-Krümel	Krümelige Verbindung von Humus, Ton und Mineralteilchen
Kohlendioxid	CO_2 ; Endprodukt des Kohlenhydratabbaus
Kohlenstoff	C; Grundbaustein der Kohlenhydrate
Kompostierung	Kontrollierte Umwandlung organischer Abfälle in humusreiche Erde
Nitrat	NO_3^- ; Endprodukt des Eiweißabbaus
Ökologie	Lehre vom Haushalt der Natur
Recycling	Wiederverwertung; Kreislaufwirtschaft
Reifkompost	Endprodukt der Kompostierung nach vollständiger Vererdung; ab ca. 8 Monaten
Rohphosphat	Phosphorhaltiges Sedimentgestein, fein vermahlen
Stammkompost	Komposterde, reich an Mikroorganismen zum Impfen für neue Kompostansätze
Stickstoff	N; Baustein der Eiweißverbindungen
Stoffkreislauf	Umwandlung und Wiederverwertung der Stoffe im Naturhaushalt
Struktur der Bodens	Art der Ausbildung des dreidimensionalen Bodengefüges
Verrottung	Zersetzung organischer Materialien mit Luftsauerstoff
Wurmlosung	Nährstoffreiche, krümelige Ausscheidung der Regenwürmer

Weiterführende Literatur

Paul Seitz: Kompost und Boden. Kosmos Verlag, 1994

Hans-Jürgen Berger: Kompostieren in der Tonne. Praktische Ökologie im Garten. Pala-Verlag, 1996

Krafft von Heynitz: Kompost im Garten. Ulmer Verlag, 2000

Teruo Higa: Neues Leben aus fermentierten Küchenabfällen. OLV Verlag, 2007

David Squire: Concimazione organica. Il Castello, 2009

Nicky Scott: Guida Pratica al Compost. Il filo verde di Arianna, 2012

Tatsuo Kurada: EM im Garten: Üppige Fruchtbarkeit mit Effektiven Mikroorganismen. Goldmann Verlag, 2007

Margit Rusch: Anders gärtnern: Permakulturelemente im Hausgarten. Ökobuch, 2010

Sepp Holzer's Permakultur: Praktische Anwendung für Garten, Obst- und Landwirtschaft. Leopold Stocker Verlag, 2011

Sepp Holzer: Guida Pratica alla Permacultura. Come coltivare in maniera naturale Giardini, Orti e Frutteti. Macro Edizioni, 2011

Information, Beratung, Analysen

Im Durchschnitt werden in Südtirol je Einwohner ca. 100 kg biogene Abfälle erfasst. Diese Abfälle sind unterschiedlichen Ursprungs, dabei wird zwischen Bio- und Grünabfällen unterschieden. Bioabfälle sind Küchen und Kantinenabfälle welche über die Biotonne getrennt gesammelt werden. Zu den Grünabfällen zählen Garten- und Parkabfälle und aus der Landschaftspflege.

Die Verwertung der Bioabfälle erfolgt in Kompostier- und Vergärungsanlagen. Die Grünabfälle werden in den Kompostieranlagen direkt zu Grünkompost verarbeitet oder dienen als Strukturmaterial bei der Kompostierung der Bioabfälle.

Die Verwertung der Bio- und Grünabfälle erfolgt Großteils in Südtirol über acht Kompostieranlagen (davon zwei Anlagen nur für Grünabfälle) und einer Vergärungsanlage.

- Vergärungsanlage Lana
- Grünabfallkompostierung in Sinich
- Kompostieranlage Sand in Taufers // Offene Mietenkompostierung von Bio- und Grünabfällen
- Kompostieranlage Bruneck // Offene Mietenkompostierung von Bio- und Grünabfällen mit Zwangsbelüftung
- Kompostieranlage Schabs // Offene Mietenkompostierung von Bio- und Grünabfällen mit vorgeschalteten Rotteboxen
- Kompostieranlage Neumarkt // Offene Mietenkompostierung von Bio- und Grünabfällen mit Zwangsbelüftung und vorgeschalteten Rotteboxen
- Kompostieranlage Eppan // Offene Mietenkompostierung von Bio- und Grünabfällen
- Kompostieranlage Naturns // Offene Tafelmietenkompostierung von Grünabfällen
- Kompostieranlage Schlanders // Offene Mietenkompostierung von Bio- und Grünabfällen
(Quelle: Landesagentur für Umwelt)
- Beratung für Kompostinitiativen und –projekte:
Ökoinstitut Südtirol / Alto Adige, Talfergasse 2, 39100 Bozen,
Tel. 0471 980048, www.oekoinstitut.it
- Für Umweltschutz und Abfallwesen zuständige Assessorate der jeweiligen Gemeinde, KompostbetreuerInnen und UmweltberaterInnen der Bezirksgemeinschaften
- Amt für Abfallwirtschaft (Landesagentur für Umwelt),
Amba-Alagi-Straße 35, 39100 Bozen, Tel. 0471 417100,
www.provinz.bz.it/umweltagentur
- eco center AG
Rechtes Eisackufer 21/A, 39100 Bozen, Tel. 0471 089500
Öffnungszeiten:
Mo. – Do.: 9.00 - 12.00 Uhr, 14.00 - 17.00 Uhr
Fr.: 9.00 - 12.00 Uhr