

## 4. Kompost

### 4.1 Notwendigkeit der Kompostierung

Im biologischen Gartenbau ist die Kompostbereitung von grösster Bedeutung. Mit genügend Kompostgaben von ca. 6 - 10 kg pro m<sup>2</sup> im Jahr, bei humusarmen Böden entsprechend mehr, erreichen wir die gewünschte Verbesserung unseres Bodens bereits in zwei bis drei Jahren. Kompost steigert den Humusgehalt des Bodens, fördert das Bodenleben und erhöht das Wasseraufnahmevermögen. Das Wachstum der Pflanzen und deren Gesundheit wird durch Kompostbeigaben ebenfalls ständig gefördert. In der Praxis finden wir in bezug auf Nährstoff- und Humusgehalt recht unterschiedliche Komposte, was meistens vor allem auf die Zusammensetzung des verwendeten Ausgangsmaterials zurückzuführen ist.

### 4.2 Kompostmaterial

Eigentlich könnte man alles organische Material kompostieren, das im Haus und Garten als Abfall bezeichnet wird und in der Regel im Kehrichteimer oder mit der Sperrgutabfuhr verschwindet. Der Kompost, der bei einer solchen Methode entstehen würde, wäre jedoch in vielen Fällen sehr einseitig, z.B. bei grossen Mengen von Zeitungspapier.

Wir kompostieren in erster Linie alle unsere Gartenabfälle. Ausserdem kompostieren wir Mist, Wolleabfälle, Federn und nicht farbig bedrucktes Papier. Auch alle Gemüseabfälle, Kaffeesatz, Teeabfälle gehören auf den Komposthaufen und nicht in den Kehrichteimer oder in die Kanalisation.

Ja sogar das Unkraut wird kompostiert! Nur sollte es möglichst auf den Kompost gelangen, bevor es Samen angesetzt hat. Hat es aber bereits geblüht, legen wir es in die Mitte des Kompostes, damit die dort entstehende Hitze und bestimmte chemische Substanzen die Keimfähigkeit des Samens unterbinden. Da dieses Vorgehen besondere Sorgfalt verlangt, verzichten wir im allgemeinen auf die Kompostierung von Unkräutern nach der Samenbildung. Auf alle Fälle nicht zu kompostieren sind Wurzelteile von hartnäckigen Unkräutern wie Winden, Disteln und Baumtropfen, sowie pilzbefallene Pflanzenteile und mit Kohlhernie verseuchte Kohlstrünke.

Die laufend anfallenden Abfälle aus Haus und Garten, auch Staudenabfälle, Himbeerruten und Baumschnitt, werden möglichst sofort auf 5 - 15 cm zerkleinert. Dies kann mit der Gartenschere oder mit dem Gertel geschehen. Ein Futterschneider oder eine der im Handel erhältlichen Zerkleinerungsmaschinen (Häcksler) erleichtern diese Arbeit wesentlich. Zerkleinert werden muss auf jeden Fall, denn kurzes Material verrottet leichter und schneller und erleichtert das Mischen und Aufsetzen des Kompostes.

Beim Aufsetzen des Sammelhaufens streuen wir ab und zu etwas Steinmehl zur Hemmung von Fäulnis und schlechten Gerüchen dünn darüber. Wir vermeiden luftundurchlässige Schichten und bringen zur Aktivierung auch laufend etwas belebende Gartenerde hinein.

Im Winter erhält der Haufen ein Dach, damit er nicht zu stark durchfeuchtet wird.

Das anfallende Material kann unter Umständen recht einseitig sein und muss in der Regel beim Aufsetzen des Kompostes ergänzt werden.

#### Stickstoffreiche Ergänzungsmaterialien

fördern den Umsetzungsprozess. Es sind dies: Frischmist, Horn- und Blutmehl, Frischgras, Rizinusschrot usw.

#### Spurenelemente-Nachschub

erreichen wir durch Steinmehl, Algenkalke und Bentonit.

#### Aktivierungszusätze:

Grünpflanzen wie Brennesseln, Löwenzahn, Kamille, Baldrian, Schafgarbe

Im Handel erhältliche Pflanzenpräparate

Gartenerde, Siebreste vom vorhergehenden Kompost, "Wägli-schabete" usw.

#### Feuchtigkeit:

Regenwasser oder Brennesseljauche

#### Faustprobe auf richtigen Feuchtigkeitszustand:

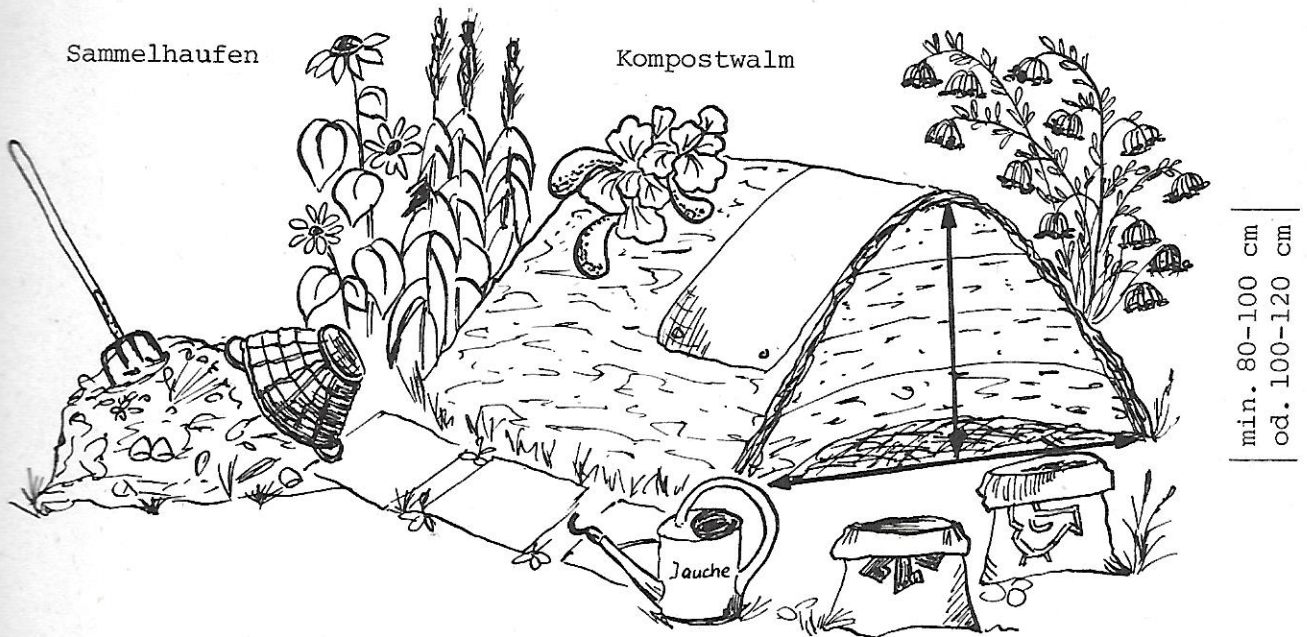
Eine Handvoll Kompostierungsmaterial drücken wir in der Hand zusammen. Treten einige wenige Wasserperlen zwischen den Fingern hervor, ist der richtige Feuchtigkeitszustand vorhanden. Tritt wässriger Saft aus dem Material, muss mit trockenem Material erneut gemischt werden. Ist das Material jedoch zu trocken, giessen wir Wasser oder Brennesseljauche darüber und mischen nochmals durch.

### 4.3 Kompostwalm (Miete)

Der Kompost sollte an einem gut zugänglichen Ort angelegt werden; in warmen Lagen im Schutze von Holunder, Haselnuss, Erle etc. Ein windgeschützter Platz ist vorteilhaft. In kälteren Lagen darf der Kompost eher der Sonne ausgesetzt sein. Immer aber muss der Walm gut zugedeckt werden. Er darf nie auf einer Unterlage aus Stein oder Beton aufgesetzt werden, damit die Bodenlebewesen in den Kompost einwandern können.

Wir beginnen das Aufsetzen (Aufschichten) mit einer Lage gröberen Materials (bessere Luftzufuhr). Auf jede Lage von ca. 15 cm streuen wir etwas Erde, Steinmehl und evtl. von den zuvor genannten Ergänzungsmaterialien darüber. Je gleichmässiger alles Material miteinander vermischt wird, desto leichter kommt der ganze Umsetzungsprozess in Gang. Die letzte Schicht muss Erde sein. Dann decken wir den fertigen Walm mit langem Pflanzenmaterial wie Stroh oder Heu gut zu. Darüber legen wir ein Dach aus Holz oder Plastik zum Schutz vor starken Regengüssen. Zwischen diesem Dach und dem Kompost muss ein kleiner Hohlraum vorhanden sein.

Figur 2: Kompostwalm (Miete)



Im Sommer können  
auch kleinere Walme  
aufgesetzt werden.

min. 80 - 100 cm oder 100 - 150 cm
---------------------------------------

Ein äusseres Zeichen für einen guten Verlauf der Kompostierung ist eine Temperatur von annähernd 50 - 60°C im Zentrum des Walms etwa zwei Wochen nach dem Aufsetzen. Nach 4 bis 6 Wochen sind ca. 35 - 40°C (handwarm) richtig. Ausserdem beobachtet man eine Verpilzung des Materials (Pilze mit und ohne Fruchtkörperbildung). Nach einiger Zeit sind rote Kompostwürmer im Walm zu finden, die mit zunehmender Reife des Kompostes wieder abwandern und durch die grösseren, eher hellbraunen Erdwürmer ersetzt werden. Der Kompost ist je nach Jahreszeit nach 3 bis 5 Monaten ausgereift und somit verwendungsfähig; im Winter dauert es länger. Es stellt sich dann ein Geruch nach Walderde ein.

Die Kompostierung in Walmen hat sich in der Praxis ausserordentlich bewährt. Die optimale Luftzufuhr bei dieser Art der Kompostierung ermöglicht eine schnelle Rotte des Materials und führt in kürzerer Zeit zu einem reifen Kompost als in den herkömmlichen Kompostkästen oder in Silos. Diese sind hingegen gut für die Aufbewahrung der zerkleinerten Abfälle im Sinne des zuvor erwähnten Sammelhaufens verwendbar.

Verwendung: Sehr wichtig ist, dass der kostbare Reifekompost während der Wachstumsperiode in mehreren kleinen Gaben zu den Kulturen gegeben wird, vor allem bei Neupflanzungen von Starkzehrern.

6 bis 8 Wochen alter, halbverrotteter Kompost hat wesentlich mehr Triebkraft und wird für anspruchsvolle Pflanzen - z.B. Tomaten, Zucchetti, Kartoffeln - verwendet. Er wird oberflächlich eingehackt und mit Steinmehl überstäubt. Wie der Reifekompost wird er mit Bedeckungsmaterial vor dem Austrocknen geschützt.

Pro m<sup>2</sup> und Jahr sollten wir mindestens 3 kg Kompost (entspricht etwa 1½ Schaufeln) ausbringen.

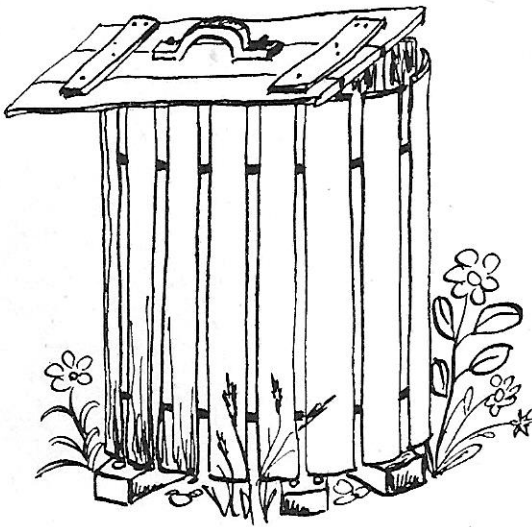
Zur Herstellung von Aussaaterde, oder wenn noch unverrottete Teile von Holz oder Stauden vorhanden sind, wird er gesiebt. Die Siebreste dienen zum Aufsetzen des neuen Walms. Ebenso setzt man zur Belebung des Rotteprozesses frischem Material etwas Reifekompost zu. Müssen wir Komposterde sparen, verteilen wir vor der Pflanzung Komposterde nur auf die Reihen oder geben jeder Pflanze ein wenig ins Pflanzloch.

#### Keimprobe:

Eine flache Schale wird mit Kompost gefüllt, Kresse gesät, die Samen leicht angedrückt und angefeuchtet. Nach etwa 3 Tagen sind die Keimlinge sichtbar, und nach etwa 5 Tagen sollte die Blattbildung einsetzen. Werden die Blätter gelb oder braun, liegt eine sogenannte Keimhemmung vor. Grund: der Kompost ist noch nicht genügend ausgereift. Er muss deshalb noch eine kurze Zeit gelagert werden. Bei Bildung grüner Blätter ist der Kompost anwendbar.

#### 4.4 Kompostsilo

Figur 3: Kompostsilo



Deckel aus Holz  
Strohmatte  
Sacktuch usw.

Silo aus Holz  
Metall  
Kunststoff  
Draht mit Lochfolie

für guten Wasserabzug sorgen

waagrecht direkt auf den  
Boden stellen

Es gelten dieselben Gesetzmässigkeiten wie beim Kompostwalm. Wichtig ist, dass die Lattenzwischenräume gerade genügend Luft durchlassen, aber trotzdem im Innern den Rotteprozess durch genügende Wärme ermöglichen.

Beim Einfüllen ist speziell auf eine gleichmässige Schichtungs-  
dicke in den Randzonen zu achten, damit die Verrottung auch  
hier möglichst vollständig erfolgt.

Die wichtigsten Vorteile gegenüber dem Kompostwalm:

- Saubere Lösung.  
Hunden und Vögeln wird der Zutritt weitgehend verwehrt.
- Geringerer Platzbedarf.  
Dies ist in kleineren Gärten oft sehr erwünscht.
- Vollständigere Verrottung in den Randzonen.  
Beim Durchsieben bleiben weniger Siebreste zurück.
- Die Holzsilos isolieren recht gut. Dadurch erhalten wir einen ausgeglicheneren inneren Wärmehaushalt, welcher den Rotteprozess im Frühjahr und im Herbst wesentlich verkürzt.

*An einen Komposthaufen*

\*\*\*\*\*

*Was Du kannst, das kann ich nicht.  
Ganz entzogen meiner Sicht  
Produzierst Du zauberhaft  
Meines Gartens Wunderkraft!*

*Käfer, Würmer, Mikrowesen  
Wirken fleissig, ohne Spesen  
In den Schichten feucht und warm.  
Hauptorgan, das ist ihr Darm!*

*Eh'ich aufgebaut den Haufen,  
Durft'ich schon ein wenig laufen.  
Um die Massen herzuschaffen  
Musst'ich viel zusammenraffen:*

*Erde, abgehackten Rasen,  
Steinmehl, leicht daraufgeblasen,  
Hornspan, Nesselhackerling,  
Aus der Küche manches Ding.*

*Würmer lieben Kaffeesatz,  
Rasenschnitt ist ein Geschmatz,  
Asche, Mehl vom Knochenbein,  
Taubenmist bringt Stickstoff drein!*

*Die Verrottung wird nur gut,  
Wenn man alles mischen tut.  
Und das Beste kann man bieten  
Mit Kompost aus ältern Mieten!*

Aus dem ersten Gedichtband von Hansrudolf Mauch:  
"Biologisch gezogene Verse fürs Gemüt"