

Stichwort

# Kompost



Stadt Luzern  
öko-forum  
Bourbaki Panorama Luzern  
Löwenplatz 11  
6004 Luzern  
Telefon: 041 412 32 32  
Telefax: 041 412 32 34  
info@oeko-forum.ch  
www.oeko-forum.ch

## Inhalt

Impressum	2
Die Natur als Vorbild	3
Was geschieht denn da?	3
Was kann kompostiert werden?	5
Auf die richtige Mischung kommt es an	5
Wo kann kompostiert werden?	7
Arten der Kompostierung	7
Kompostierung im Hausgarten	9
Kompostierung in der Siedlung	11
Mietenkompostierung	12
Boxenkompostierung	14
Sieben des Kompostes	15
Wirkung von Kompost und richtige Anwendung	16
Abgabe von Kompost	17
Häcksel	18
Häufig gestellte Fragen	19
Buchtipps	23
Nützliche Internet-Links	23
„Natürlich Luzern“	23
Haben Sie noch Fragen?	23

## Impressum

**Herausgeber:** 2011, öko-forum Umweltberatung Luzern  
**Konzept und Text:** Thomas Meienberg  
**Fotos:** Thomas Meienberg, Internet  
**Bezug (gratis):** öko-forum Umweltberatung Luzern

## Die Natur als Vorbild

Der Laubwald zeigt uns jedes Jahr von Neuem, wie es funktioniert: Im Herbst liegen überall dicke Laubschichten und welke Pflanzen auf dem Waldboden, und im Frühling ist plötzlich all das weitgehend verschwunden. Jedes Jahr werden im Wald riesige Mengen organische Materialien wie Holz, Laub und Grönpflanzen zu hochwertigen Nährstoffen abgebaut, welche dann wieder den Pflanzen für ihr Wachstum zur Verfügung stehen.

Das Personal dieser natürlichen Wiederverwertungsanlage sind Milliarden von winzigen Bodenlebewesen in der obersten Schicht des Waldbodens. Sie zerlegen, fressen, verdauen, mischen und bauen um, bis schon nach kurzer Zeit aus Pflanzenabfall wertvoller Humus wird.

Derselbe Vorgang lässt sich auf kleinerer Fläche im eigenen Garten durchführen. Das natürliche Recycling von organischen Stoffen wird dann Kompostierung genannt. Was liegt näher, als die Stoffe dort wiederzuverwerten und dem Kreislauf zuzuföhren, wo sie entstanden sind. Durch die Kompostierung in der nahen Umgebung können nicht nur unnötige Transporte vermieden werden, sondern auch Kosten eingespart werden.



## Was geschieht denn da?

Die Natur kennt zwei Arten beim Abbau von organischem Material. Der Abbau ohne Sauerstoff wird Fäulnis genannt, beim Abbau unter Einfluss von Sauerstoff spricht man von Rotte. Bei der Kompostierung wird die Rotte angestrebt, da nur diese einen vollständigen Abbau gewährleistet. Beim Rotteprozess unterscheiden wir vier wichtige Phasen:



## 1. Die Abbauphase

Als erstes werden mit Hilfe von Pilzen und Bakterien die organischen Stoffe in ihre Einzelteile zerlegt. Dieser Vorgang setzt durch die enorme Aktivität der Mikroorganismen viel Energie in Form von Wärme frei. Bei genügend Material erwärmt sich der Kompost im Inneren innerhalb weniger Tage auf 50 bis 70 Grad Celsius. Diese Hitzeentwicklung ist sehr wichtig, weil dadurch die meisten Unkrautsamen abgetötet werden. Die sogenannte Heissrotte dauert, je nach Zusammensetzung des Kompostes, zwischen drei und fünf Wochen.

## 2. Die Umbauphase

Nun übernehmen hauptsächlich Pilze das Regime. Sie zerlegen schwer abbaubare Stoffe wie Lignin und Zellulose. Mikroorganismen beginnen aus abgebauten Eiweissstoffen Nitrat zu bilden. Die Temperatur sinkt weiter ab, und das Kompostmaterial fällt zusammen.

## 3. Die Aufbauphase

Jetzt wandern unzählige Kleintiere wie Tausendfüßler, Asseln, und Springschwänze ein. Sie zerlegen das Material mit den Mundwerkzeugen, verdauen und vermischen es. Besonders wichtig ist der rote Kompostwurm. Er vermengt in seinen Verdauungsorganen mineralisches und organisches Material und bildet die für den reifen Kompost typischen Krümel. Das Material wird jetzt langsam einheitlicher und bekommt eine dunkle Farbe. Es handelt sich nun um sogenannten Frischkompost. Dieser ist ein ausgezeichneter Dünger, aber er darf erst oberflächlich ausgebracht werden.



## 4. Die Reifephase

Der Übergang zur Reifephase ist fließend. Die für Reifkompost typischen Krümel werden gebildet. Diese geben alle gebundenen Nährstoffe nur langsam ab. Jetzt verlassen die Kompostwürmer ihre Wirkungsstätte und die Regenwürmer übernehmen das Revier. Diese sorgen mit ihrer Wühl- und Frästätigkeit für eine weitere Lockerung und Durchmischung der Erde.

## Was kann kompostiert werden?

Ohne Probleme kompostieren lassen sich beinahe alle organischen Materialien, die in Küche und Garten anfallen:

- Rüstabfälle
- Eierschalen (zerdrückt)
- Kaffeesatz mit Filter
- Gartenabfälle
- Heckenschnitt (als Häcksel)
- Laub
- Rasenschnitt (in angetrocknetem Zustand und in kleinen Mengen)

## Auf die richtige Mischung kommt es an

Um eine geeignete Zusammensetzung des Komposthaufens und somit einen idealen Kompostiervorgang zu erzielen, sollte darauf geachtet werden, dass einzelne Komponenten nicht in zu grossen Mengen beigegeben werden. So lassen sich zum Beispiel Orangenschalen durchaus kompostieren, wenn sie in kleinen Mengen und zerstückelt dem Kompost beigegeben werden. Grosse Mengen jedoch können den Rotteprozess verzögern und zu einer unbefriedigenden Kompostqualität führen. Einige Faktoren spielen beim biologischen Abbau von organischem Material eine besondere Rolle.

## **1. Das Kohlenstoff-Stickstoffverhältnis**

In der ersten Phase des Kompostiervorgangs kommen Pilze und Bakterien zum Zug. Damit diese sich vermehren können, ist auf ein richtiges Stickstoff-Kohlenstoff-Verhältnis zu achten. Stickstoffhaltig sind alle grünen Pflanzenteile, kohlenstoffhaltig die verholzten.

Stimmt das Verhältnis, beginnt der Kompostiervorgang auch ohne zusätzliche Kompoststarter.

## **2. Die Durchmischung**

Es genügt nicht, dass die richtigen Inhaltstoffe in einem Komposthaufen vorhanden sind, sondern sie müssen auch gut durchmischt sein. Wer also immer wieder dicke Schichten gleichen Materials in das Kompostgitter wirft, kann nicht damit rechnen, dass der Rotteprozess innert sinnvoller Frist abläuft, sondern wartet vielleicht ein paar Jahre.

## **3. Die Sauerstoffzufuhr**

Die nützlichen Klein- und Kleinstlebewesen im Kompost brauchen für ihre Arbeit genügend Sauerstoff. Ansonsten sterben sie ab und überlassen die Zersetzung den Fäulnisbakterien, welche dann für unangenehme Gerüche sorgen. Daher sollte darauf geachtet werden, dass ihr Komposthaufen genügend Hohlräume enthält, und eine gute Belüftung gewährleistet ist. Dies erreichen Sie durch gelegentliches Lockern mit einer Mistgabel und dem Hinzufügen von Strukturmaterial (z.B. Häcksel).

## **4. Die Feuchtigkeit**

Als letzter wichtiger Faktor ist auf eine richtige Befeuchtung des Rottehaufens zu achten. Ist er zu nass, wird in den Hohlräumen der Sauerstoff verdrängt, der Komposthaufen wird zum Stinkhaufen. Ist der Kompost hingegen zu trocken, findet praktisch kein Abbau statt. Jeder Komposthaufen, ob Miete oder Silo, sollte mit einer Abdeckung versehen sein, um eine Durchnässung durch Niederschlag zu verhindern.

Auch werden durch Regen wertvolle Nährstoffe ausgeschwemmt, und der Kompost verliert seine Düngewirkung. Eine Abdeckung schützt aber nicht nur vor zuviel Nässe, sondern verhindert im Sommer auch das Austrocknen.

## Wo kann kompostiert werden?

Ein Kompostplatz kann eigentlich überall eingerichtet werden. Eines ist jedoch klar: Ein Kompostplatz ist kein Abfall- oder Misthaufen, den man an eine möglichst dunkle und abgelegene Stelle verbannt. Wir wählen ihn deshalb so, dass er auch bei nasser Witterung gut zu erreichen ist. Denn wer holt sich schon gerne schlammige Schuhe? Der Kompost sollte an einem halbschattigen und windgeschützten Ort zu stehen kommen.

## Arten der Kompostierung

Ob im eigenen Garten oder in einer Wohnsiedlung - für alle Platzverhältnisse und Ansprüche existiert ein Kompostverfahren, das sich beliebig anpassen lässt. Grundsätzlich unterscheidet man folgende Kompostiermethoden:



### 1. Mieten- oder Walmkompostierung

Diese Art ist sicher die kostengünstigste und einfachste Art der Kompostierung, benötigt aber eine bestimmte Menge an Material und eine genügend grosse Fläche. Sie spielt im Bereich Hausgarten meist eine eher untergeordnete Rolle.

Für grössere gemeinschaftliche Kompostieranlagen ist diese Methode sicher ideal, erzielt man doch dadurch bei richtigem Vorgehen eine hervorragende Kompostqualität.

## 2. Kompostierung in Behältern

Behälter haben gegenüber Mieten den Vorteil, dass sie weniger Grundfläche benötigen. Sie eignen sich für den privaten Bereich wie für grössere Anlagen. Die Wahl der Behältertypen ist nicht immer leicht, besteht doch ein reichhaltiges Angebot, auf das wir hier nicht vollumfänglich eingehen können. Wir beschränken uns auf die gebräuchlichsten Systeme.



### 2.a. Silo (Gitter)-Kompostierung

Dies ist sicher das kostengünstigste und verbreitetste Behältersystem in Privatgärten. Leider wird diese Kompostierart in den meisten Fällen nicht richtig durchgeführt. Um eine befriedigende Kompostqualität zu erhalten, empfehlen wir den Einsatz von zwei Gittern, wobei eines als Sammelgitter und das andere als gut durchmischtes Rottegitter dient.



### 2.b. Thermokompostierung

Dabei handelt es sich um das gleiche Prinzip wie bei der Silokompostierung, nur dass die Aussenwände dieser Systeme isoliert sind, um den Wärmeverlust und dadurch eine Verlangsamung des Kompostiervorganges so klein wie möglich zu halten. Thermokomposter beschleunigen höchstens die sowieso recht kurze Abbauphase, jedoch nicht die Um- und die Aufbauphase.



Verfügt man nur über einen Behälter, muss der Inhalt nach der Heissrotte auf einer Miete weiter gelagert werden. Die Behälter sind leider oft zu klein. Wir können sie insgesamt nur beschränkt empfehlen.

## **2.c. Boxenkompostierung**

Boxenkompostiersysteme werden vor allem in gemeinschaftlichen Kompostieranlagen in Siedlungen eingesetzt. Obwohl die Boxen relativ wenig Platz benötigen, lassen sich damit grosse Mengen von Grüngut kompostieren.

Da häufiges Umschichten entfällt, lässt sich der Arbeitsaufwand auf ein Minimum reduzieren. Solche Systeme werden von verschiedenen Herstellern und in verschiedenen Ausführungen angeboten.

Achten Sie darauf, dass der Rahmen der Boxen aus Metall, das Holz wetterbeständig und das System ausbaufähig ist. Zudem sollte eine einfach bedienbare Abdeckung vorhanden sein. Der Preis solcher Systeme ist beim ersten Blick eher hoch, relativiert sich jedoch beim Betrachten der umgesetzten Kompostmengen und der Langlebigkeit.

## **Kompostierung im Hausgarten**

Kompostieren ist nicht eine hohe Kunst, die sich nur in langwierigen Kursen oder nach komplizierten Anleitungen erlernen lässt. Wenn man einige Grundlagen beachtet, kann eigentlich nicht viel schief gehen. Die Entscheidung über den Standort und das Kompostiersystem können wir Ihnen nicht ganz abnehmen. Vielleicht helfen Ihnen dazu die vorgängig beschriebenen Erläuterungen. Wir beschränken uns in diesem Kapitel „Kompostieren im Hausgarten“ auf die vielfach angewandte Silo- oder Gittermethode, die Mietenkompostierung wird anschliessend im Kapitel „Kompostieren in Siedlungen“ beschrieben.



## **Silo (Gitter)-Kompostierung**

### **Benötigtes Zubehör (Materialien)**

Mindestens 1 Sammelbehälter (Gitter), 1 Gitter-Abdeckung (Holzdeckel, Plastikfolie, Kompostvlies usw.), evtl. Einlegesack, 1 Mistgabel, 1 Schaufel, Häckselmaterial, evtl. Kompostsieb.

### **Vorgehen**

Als erstes wird das Sammelgitter ohne Einlegesack aufgestellt und der Boden darin mit einer ca. 10 cm dicken Schicht Häckselmaterial abgedeckt, damit eine genügende Durchlüftung von unten und ein abfließen überschüssiger Feuchtigkeit gewährleistet ist. Nun kann mit dem Einfüllen von Grünabfällen begonnen werden. Wenn Sie mehrere Gitter besitzen, kennzeichnen Sie, in welches momentan die organischen Abfälle entsorgt werden dürfen. Achten Sie darauf, dass Sie von Zeit zu Zeit ein wenig Häcksel als Strukturmaterial beimischen. Wenn das Sammelgitter voll ist, oder spätestens nach 3 Monaten sollten Sie das Sammelgitter öffnen und den Inhalt mit der Gabel gut durchmischen.

Falls Sie nur ein Gitter besitzen, stellen Sie es wieder auf, kleiden es mit einem Einlegesack (unten offen) aus und füllen Sie das gut gemischte und gelockerte Sammelgut in das Gitter und binden Sie den Sack anschliessend oben zu. Nun können Sie das Gitter drum herum wieder entfernen und nebenan neu aufstellen und eine ca. 10 cm hohe Häckselnschicht einstreuen. Das Sammeln kann wieder von Neuem beginnen, während im schwarzen Einlegesack der Heissrotteprozess abläuft. Wenn Sie keine Plastiksäcke verwenden wollen, können Sie den Inhalt des Sammelgitters auch zu einer Miete oder einem möglichst hohen Haufen aufschichten und abdecken.

Falls Sie mehrere Gitter besitzen, gehen Sie wie oben beschrieben vor, belassen jedoch das Gitter um den Komposteinlegesack, was eine verbesserte Standfestigkeit zur Folge hat. Der Rotteprozess in den Säcken geht relativ schnell von sich, so dass sie nach ca. 3-4 Monaten diese öffnen und den Inhalt zugedeckt ausreifen lassen können. Der Kompost hat jetzt schon seine typische Waldbodenstruktur.

Wird der Kompost nicht sofort benötigt, kann er auch in den Säcken belassen werden, bevor er ausgesiebt und im Garten und Balkonkistchen zum Einsatz kommt. Achten Sie darauf, dass Kompost nicht länger als ein Jahr gelagert wird, da er sonst seine Düngewirkung allmählich verliert.

## Kompostierung in der Siedlung

Auch Leute, die keinen eigenen Garten besitzen oder in dicht besiedelten Quartieren wohnen, können kompostieren. Ein brauchbarer Platz lässt sich immer finden, um organische Abfälle aus Küche und Garten in wertvolle Komposterde zurückzuverwandeln. Im Gegensatz zum Hausgarten, wo jeder für die Wiederaufbereitung seiner Grünabfälle selber verantwortlich ist, kompostiert in Siedlungen meist nur eine freiwillige Gruppe für die restlichen Bewohnerinnen und Bewohner. Eine gute Organisation der Arbeit innerhalb der Betreuungsgruppe sowie Disziplin aller beim Einfüllen von Grüngut sind unumgänglich.



Sprechen Sie mit Ihren Nachbarn und klären Sie ab, wer an einer gemeinsamen Kompostierung interessiert ist. Mit den aktiven Leuten besprechen Sie das weitere Vorgehen. Teilen Sie dem/der HausbesitzerIn oder der Hausverwaltung Ihre Pläne frühzeitig mit. Vergessen Sie nicht den Hauswart. Bei einem gemeinsamen Rundgang bestimmen Sie den günstigsten Standort und besprechen Grösse und Gestaltung des Kompostplatzes. Das Team vom öko-forum/ Umweltschutz der Stadt Luzern unterstützt alle Interessierten beim Aufbau einer Kompostieranlage, berät bei der Planung und bildet die Betreuungsgruppen aus.

Sieht man von den baulichen Massnahmen und der Gerätebeschaffung ab, ist die Errichtung eines Kompostplatzes kein kostspieliges Unterfangen. Trotzdem sollten die entstehenden Kosten für die Errichtung genau festgelegt werden. Bei der Wahl des Kompostiersystems kann man eigentlich nur zwischen dem preisgünstigen Mietensystem und einem etwas teureren Boxensystem wählen, weil alle anderen Arten für die Verwertung von grösseren Mengen nicht geeignet sind. Lassen Sie sich bei Ihrer Entscheidung jedoch nicht nur vom Preis beeinflussen.

Erfahrungen in der Praxis haben gezeigt, dass besonders in Siedlungen die Ansprüche an die Ästhetik nicht zu unterschätzen sind. Boxensysteme garantieren in der Regel, dass die Kompostieranlage von den meisten Anwohnenden (auch von kritischen Stimmen) akzeptiert wird. Zudem benötigen diese Systeme deutlich weniger Platz. Falls Sie sich für ein Boxensystem entscheiden, beachten Sie jedoch unbedingt die Bedienungsfreundlichkeit, denn in diesem Punkt gibt es bedeutende Unterschiede.



## Mietenkompostierung

Bei der Mietenkompostierung wird das Grüngut in einem Sammelbehälter (Gitter) gesammelt und anschliessend auf einem möglichst hohen, langgezogenen Haufen (Miete) aufgeschichtet. Die Miete wird während dem Rotteprozess von ungefähr 4-6 Monaten idealerweise zweimal umgeschichtet und anschliessend ausgesiebt und gelagert.

### Benötigtes Zubehör (Materialien)

1 Kompostgitter mit Deckel, 2 Schaufeln, 2 Mistgabeln, 1 Rechen, 1 Besen, Kompostsieb, Werkzeugkiste, Abdeckmaterial für Mieten (Kompostvlies), Holzbretter für Seitenabgrenzung, Steinplatten für Gehbereich, Wasseranschluss mit Schlauch (falls möglich), Behälter mit Häcksel.

### Vorgehen

Das anfallende Grüngut wird in einem Sammelgitter, welches am Boden mit einer Häckselschicht von 10 cm versehen wurde, gesammelt. Ist das Gitter voll oder spätestens nach 6 Wochen wird das Gitter geöffnet, der Inhalt gut gelockert und mit Häcksel durchmischt. Danach wird das gesammelte organische Material in Form eines Walms (Miete) ca. 1 m breit und 1m hoch aufgesetzt. Die Länge der Miete ergibt sich durch die anfallende Menge.

Falls das Sammelmateriale zu trocken ist, sollte noch mit dem Wasser-schlauch leicht gewässert werden. Ist es jedoch zu feucht, muss zusätzlich Häck-selmateriale daruntergemischt werden, um eine gleichmässige Durchlüftung zu erzielen.

Die Miete ist mit einem Kompostvlies, welches an den Rändern befestigt wird, abzudecken. Nach ca. 5 Tagen beginnt die Heissrotte, welche nach unge-fähr 5 Wochen abgeschlossen ist. Wir empfehlen die Erwärmung und den Feuchtegrad des Komposthaufens zwischendurch zu kontrollieren. Ist die Heissrotte abgeschlossen, wird die auf etwa die Hälfte ihres ursprünglichen Vo-lumens geschrumpfte Miete auf den benachbarten freien Platz umgeschichtet und wieder zugedeckt. Meist kommt es durch den dabei zugeführten Sauer-stoff zu einer erneuten Erwärmung. Nach ca. 3 Monaten wird die Miete erneut umgesetzt und noch einmal 1-3 Monate liegen gelassen. Danach kann der ent-standene Kompost ausgesiebt, abgegeben und verwendet werden. Je nach Grösse des Kompostplatzes und der verwerteten Menge kann die Zahl der Mie-ten 3 bis 5 (oder sogar noch mehr) betragen.





# Boxenkompostierung

Jeder Hersteller eines Boxenkompostiersystems erlässt andere Anleitungen zur Kompostierung. Um Ihnen diese Art des Kompostierens trotzdem aufzeigen zu können, möchten wir Ihnen anhand des Systems „Decotherm“ das Verfahren und die Arbeitsabläufe erläutern. Das „Decotherm“-System gilt als besonders benutzerfreundlich und ist schon seit Jahren in verschiedenen Schweizer Gemeinden (auch in Luzern) im Einsatz.



## Benötigtes Zubehör (Materialien)

1 komplettes Boxensystem (inkl. Abdeckung) mit 3-5 Elementen, Bodenplatten für Gehbereich, 2 Mistgabeln, 2 Schaufeln, 1 Besen, Wasseranschluss mit Schlauch (falls möglich), Werkzeugkiste, Häckselmaterial, Frischkompost (nur zum Starten).

## Vorgehen

Als erstes wird das Boxensystem nach Anleitung aufgebaut. In alle Boxenelemente wird am Boden eine Schicht von ca. 10 cm Häckselmaterial gefüllt. Das „Decotherm“-System verfügt über eine grüne und mehrere rote Boxenabdeckungen, welche problemlos ausgewechselt werden können.

Die grüne Abdeckung markiert die momentan aktuelle Boxe, in der die angelieferten Grünabfälle gesammelt werden. Die zuständigen Betreuerinnen oder Betreuer streuen ungefähr alle zwei Tage etwas Frischkompost und Häcksel auf die frischen organischen Abfälle, lockern mit der Gabel und sorgen so für eine gute Durchlüftung. Ist die Sammelbox gefüllt, wird einfach die grüne durch eine rote ersetzt und die nächste Boxe als Sammelgitter markiert. Sind alle Boxen voll, wird der Behälter mit dem ältesten Material entleert und der Kompost ausgesiebt. Ein Umschichten muss bei diesem System nicht mehr durchgeführt werden.

Werden so grosse Mengen kompostiert, dass ein vollständiger Abbau der Stoffe in einem Zyklus nicht erreicht wird, können zusätzliche Elemente gekauft oder der Inhalt der ältesten Boxe auf einer Miete zur Reifung gelagert werden.



## Sieben des Kompostes

Das Sieben des Kompostes ist eine Massnahme zur Abtrennung unverrotteter Bestandteile von den Krümeln, die für den Reifkompost charakteristisch sind. Dies sind die wertvollsten Humusbestandteile.

Der Siebrest (Holzteile, Nussschalen, Kirschensteine usw.) sollte als Mittel zur Lockerung nasser, nährstoffreicher organischer Reste für die Kompostierung wiederverwendet werden. Mischen Sie also das un- oder nur teilweise verrottete Material ruhig in das Sammelgitter, beim zweiten Durchlauf wird es dann meist abgebaut.

Während für empfindliche Pflanzen eine Siebung unerlässlich ist (Maschenweite unter 10 mm), kann bei grossflächiger Kompostanwendung im Garten darauf verzichtet werden. Achten Sie darauf, dass der Kompost, den sie einsetzen, gut gelagert ist. Ansonsten besteht die Gefahr, dass die in Frischkompost enthaltenen Stoffe die Wurzeln empfindlicher Pflanzen schädigen können. Ihr Kompost sollte deshalb mindestens 6 Monate alt sein, jedoch nicht älter als 1 Jahr.

## Wirkung von Kompost und richtige Anwendung

Kompost dient der Humusversorgung von intensiv genutztem Kulturland und damit zur Erhaltung bzw. Erhöhung der Bodenfruchtbarkeit.

Kompost ...

- ... wirkt der Bodenerosion entgegen,
- ... lockert die Bodenstruktur,
- ... bewahrt den Boden vor rascher Austrocknung,
- ... schützt die Pflanzennährstoffe vor Auswaschung,
- ... fördert die Gesundheit der Kulturpflanzen.

Kompost hat neben den oben genannten Vorzügen auch eine hervorragende Düngewirkung. Auch wenn Kompost ein Naturprodukt ist, sollte die Anwendung nicht übertrieben werden. Gülle und Mist ist auch naturproduziert, belastet jedoch in grossen Mengen eingesetzt die Böden und Gewässer.



Als Richtmengen für die Anwendung empfehlen wir:

### **5 Liter Kompost pro Quadratmeter Gartenboden und Jahr.**

Kompost enthält in dieser Menge eingesetzt genug Nährstoffe, um eine ausreichende Düngewirkung zu erzielen. Verzichten Sie deshalb auf Zugabe von Kunstdüngern und Tiermist aller Art. Wenn Sie viele starkzehrende Pflanzen anbauen, empfehlen wir Ihnen zusätzlich zum Kompost die Gabe eines organischen Stickstoffdüngers wie Hornmehl. Bringen Sie nie Kompost im Spätherbst aus, die Nährstoffe werden sonst durch Schnee und Regen nur ausgewaschen und stehen der Pflanze im Frühjahr nicht mehr zur Verfügung. Es empfiehlt sich somit, einen Teil des Kompostes im Frühling und den Rest während der Vegetationszeit im Sommer leicht in den Boden einzuarbeiten. Sie werden sehen, auch ohne Zukauf von teurem Dünger spriessen ihre Pflanzen prächtig, und der Boden lässt sich erst noch besser bewirtschaften.



## **Abgabe von Kompost**

Einwohner/innen der Stadt Luzern, welche die Vorteile von Kompost nutzen möchten, jedoch keinen eigenen Kompostplatz besitzen, können von Montag bis Samstag, jeweils von 8-18 Uhr, bei der Baumschule Ried (Stadtgärtnerei) an der Sedelstrasse Kompost beziehen. Kleinmengen sind gratis. Bitte Behälter selber mitbringen.



## Häcksel



Als Häcksel bezeichnet man alle verholzten Teile, welche durch einen Häcksler zerkleinert wurden. Häcksel wird vor allem aus Hecken- und Holzschnitt gewonnen, welcher im Garten vor allen im Frühling und Herbst anfällt. Häcksel ist als Strukturmaterial im Komposthaufen unentbehrlich, kann aber im Garten auch zum Mulchen (nur bedingt) und zur Unkrautunterdrückung verwendet werden.

Sollten Sie über keinen eigenen Häcksler verfügen, um ihre Äste und Zweige zu zerkleinern, bietet die Stadt Luzern einen Häckseldienst an. Auf Voranmeldung wird bei Ihnen zu Hause das bereitgestellte Astmaterial an Ort und Stelle gehäckselt. Die Anfahrt und die erste halbe Stunde des Häckseldienstes gehen zu Lasten der Stadt Luzern.

Für Anmeldungen und Fragen wenden Sie sich ans Abfall-Telefon: 041 429 80 20. Weitere Informationen und die genauen Daten finden Sie unter [www.abfall.stadtluzern.ch](http://www.abfall.stadtluzern.ch).



## Häufig gestellte Fragen

Das Kompostieren ist ein sehr altes Verfahren, das schon unsere Ahnen genutzt haben. In den letzten dreissig Jahren ist das Wissen über die natürlichen Vorgänge in unserer Gesellschaft leider vielerorts verlorengegangen. Damit entstanden oder entstehen immer wieder Unsicherheiten und Vorurteile gegenüber dem Kompostieren. Es ist uns ein Anliegen, allen behilflich zu sein, die diese alte und umweltschonende Methode des Recycling wieder anwenden möchten. Wir haben häufig auftretende Probleme und die dazu passenden Antworten hier zusammengestellt:



### **Sammelgitter stinkt**

Unangenehmer Geruch entsteht, wenn organische Abfälle nicht verrotten, sondern mangels Sauerstoffzufuhr verfaulen. Achten Sie darauf, dass genügend Strukturmaterial wie Häcksel im Sammelgitter enthalten und der Kompost nicht zu feucht ist. Falls nötig, muss das gesamte Sammelgitter geleert und der Inhalt mit Häcksel vermischt werden. Seien Sie vorsichtig mit der Zugabe grosser Mengen von Rasenschnitt. Dieser ist meist für eine unangenehme Geruchsentwicklung verantwortlich. Lassen Sie Rasenschnitt erst an der Sonne antrocknen, bevor er portionenweise dem Kompost beigegeben wird.

## Fruchtfliegen

Gerade in der warmen Jahreszeit und bei ungenügender Durchlüftung des Sammelgitters ist oft ein vermehrtes Auftreten von Fruchtfliegen zu beobachten. Diese sind nicht gefährlich, können aber durchaus unangenehm werden. Achten Sie auf eine gute Durchlüftung, decken Sie frisches organisches Material mit einer Lage ausgerottetem Material ab. Nützt alles nichts, so können Sie von Zeit zu Zeit ein wenig Urgesteinsmehl (im Gartenfachhandel erhältlich) auf den Kompost streuen.



## Kompost wird nicht heiss

Das Ausbleiben einer Heissrotte kann verschiedene Ursachen haben. Meist ist das Kompostmaterial zu trocken und muss mit der Giesskanne oder dem Gartenschlauch angefeuchtet werden. Auch bei ungenügender Durchmischung oder Sauerstoffzufuhr kann der Abbauprozess ins Stocken geraten. Sehr tiefe Temperaturen wirken sich ebenfalls stark verlangsamend auf den Abbau aus.

## Wohin mit Unkräutern?

Unkräuter können, vorausgesetzt eine Heissrotte kommt zustande, meist kompostiert werden. Bei Wurzelunkräutern ist jedoch Vorsicht angebracht. Trauen sie der Sache nicht, können sie mit den Unkräutern eine Jauche ansetzen und so wiederverwerten.

## Viele Asseln im Kompost



Dies ist ein weiteres Zeichen dafür, dass der Komposthaufen zu trocken ist. Befeuchten Sie den Kompost und der Rottevorgang wird beschleunigt.

## Engerlinge im Kompost

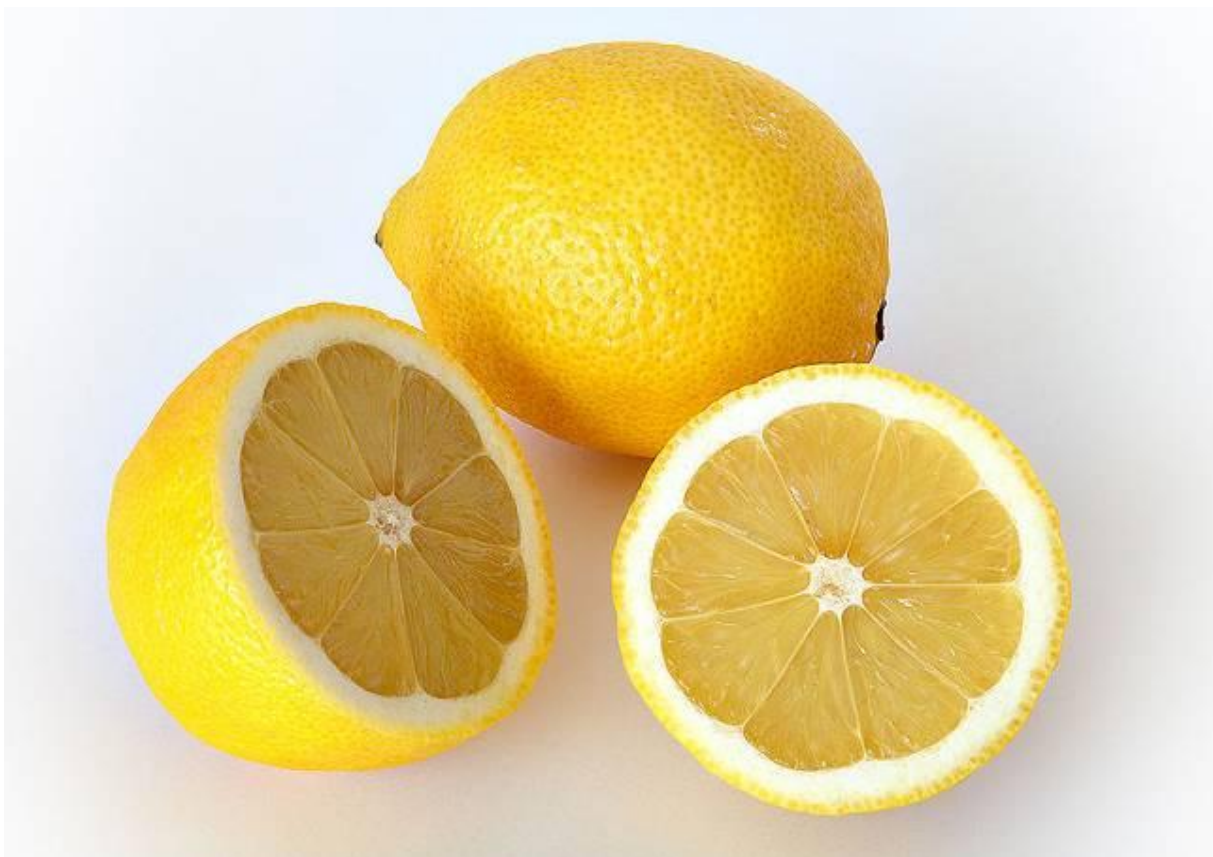
Beim Umschichten oder Aussieben treten immer wieder Engerlinge in grosser Zahl ans Tageslicht. Sind sie ziemlich gross (2-3 cm) und haben Beine, so ist mit Sicherheit die Larve des unliebsamen Dickmaulrüsslers auszuschliessen. Bleibt also noch die Angst vor dem Maikäfer-Engerling. Im Komposthaufen befindet sich normalerweise nur totes organisches Material, der Maikäferengerling ernährt sich jedoch nur von lebenden Wurzeln. Falls sie ihren Komposthaufen bepflanzt haben (z.B. Gurken, Kürbis usw.) ist durchaus möglich, dass die enthaltenen Engerlinge auch vom Maikäfer stammen. Sieben Sie den Kompost deshalb gut aus und entfernen sie die Engerlinge. Ist Ihr Kompost aber nicht bepflanzt, können sie davon ausgehen, dass diese Engerlinge, auch wenn sie abschreckend aussehen, Nützlinge im Abbauprozess des Kompostes sind. Der häufigste Vertreter ist die harmlose Rosenkäferlarve. Sie sollte nach dem Aussieben nicht vernichtet, sondern dem noch unreifen Kompost beigegeben werden.





## **Kann man Schalen von Zitrusfrüchten kompostieren?**

Auch wenn die Schalen von Zitrusfrüchten häufig mit schimmelhemmenden Substanzen behandelt sind, können diese in kleinen Mengen ohne Bedenken kompostiert werden, da die Oberflächenbehandlungsmittel während der Heissrotte zum grossen Teil zersetzt werden. Zitruschalen verrotten jedoch sehr schlecht, wenn sie nicht zerkleinert sind. Der hohe Gehalt an ätherischen Ölen bewirkt eine Verlangsamung des Abbauprozesses, so dass Zitruschalen meist erst im zweiten Durchlauf vollständig verrottet sind.



## Buchtipps

- Kompost und Wurmhumus, R. Sulzberger, BLV Verlag  
ISBN 3-405-15347-6
- Kompoststratgeber: in Frage und Antwort  
Deutscher Landwirtschafts-Verlag, ISBN 3-331-00677-7
- Kompost, Erde, Düngung, R. Sulzberger, BLV Verlag  
ISBN 3-405-14618-6
- Kompost und Boden, P. Seitz, Kosmos Verlag  
ISBN 3-440-06670-3
- Kompostierung und Vergärung, J. Emberger  
Vogel Verlag, ISBN 3-8023-1444-1
- Kompost und Düngung im naturnahen Garten, M. Biermaier  
Agrar, ISBN 3-7040-2157-1

## Nützliche Internet-Links

- [www.kompostberatung.ch](http://www.kompostberatung.ch)
- [www.kompost.ch](http://www.kompost.ch)
- [www.bioterra.ch](http://www.bioterra.ch)

## „Natürlich Luzern“

Die Stadt Luzern unterstützt Sie im Rahmen von "Natürlich Luzern" zusätzlich mit umfassender Beratung, dem bewährten Häckseldienst und mit finanziellen Beiträgen für Privat- und Siedlungskompostieranlagen. Kontaktadresse: Stadt Luzern, Strasseninspektorat, „Natürlich Luzern“, Industriestrasse 6, 6005 Luzern, Tel: 041 429 80 31, E-Mail: [othmar.fries@stadtluzern.ch](mailto:othmar.fries@stadtluzern.ch).

## Haben Sie noch Fragen?

Sollten Sie weitere Fragen zum Thema „Kompost“ haben, beraten wir Sie gerne persönlich. Zudem verfügt unsere Umweltbibliothek über diverse Medien zu Thema „Kompost“, welche kostenlos ausgeliehen werden können.



