



Amt für Natur und Umwelt
Uffizi per la natura e l'ambient
Ufficio per la natura e l'ambiente



Informationsschrift

■ ■ ■ Kompostieren
im Garten

Impressum

Inhalt

Monica Kaiser-Benz

Bildnachweis

Monica Kaiser-Benz: Seite 3, 4, 8

Kompostforum: Seite 4, 7, 9

Erwin Jörg, dipl. Biologe SVU: Seite 9

Layout

Karin Kindle, Amt für Natur und Umwelt

Druck und Ausrüstung

Digitalis Print GmbH, Chur

2. überarbeitete Auflage 2017, 500 Ex.

Warum kompostieren?

In der Natur werden jedes Jahr Tausende von Tonnen organischer Materialien wie Laub oder Totholz abgebaut und in Erde umgewandelt, wo die Nährstoffe wiederum den Pflanzen zur Verfügung stehen. Ohne diesen Prozess wäre unser Boden mit einer meterdicken Schicht Laub bedeckt. Derselbe Abbau- prozess geht auch beim Abbau von Küchen- und Gartenabfällen vor sich – hier nennen wir es Kompostierung.

Pro Person und Jahr fallen durchschnittlich 50 bis 70 kg Küchenabfälle und 50 bis 100 kg Gartenabfälle an, Abfälle, welche mit einem geringen Aufwand in wertvollen und verwendbaren Humus umgewandelt werden können. Eine vierköpfige Familie verringert so die Abfallmenge jährlich um rund 1000 Liter. Ausserdem gewinnt sie wertvollen Dünger für ca. 120 m² Gemüsegarten oder für 300 m² Rasenfläche.

Wie kompostieren?

Die Eigenkompostierung organischer Abfälle direkt im Garten ist die umweltfreundlichste Sache der Welt. Dazu braucht es keine Transporte und keine Fremdenergie. Falls Sie mit dem Ergebnis noch nicht zufrieden sind, denken Sie daran: Kompostieren ist zwar keine Kunst; ein Handwerk, welches gelernt sein will, ist es aber allemal. Diese Broschüre soll Ihnen dabei helfen.

Die 5 wichtigsten Schritte

1. Sammeln

Organische Abfälle bilden den Grundstock jedes Kompostes. Was man alles kompostieren kann, wo und wie man einen Sammelplatz anlegt, erfahren Sie auf den nächsten Seiten.



Das Kompostieren beginnt mit dem richtigen Sammeln und Mischen der organischen Abfälle.

2. Mischen

Kompost entsteht durch eine möglichst vielfältige Zusammensetzung von unterschiedlichen Materialien. Wie bei einem guten Essen kommt es auch beim Kompostieren auf die Zubereitung an. In der Mitte dieser Informationsschrift erhalten Sie ein Kompostrezept.

3. Aufsetzen

Mit dem Sammeln von Rohstoffen im Sammelbehälter ist es nicht getan. Um ein gutes Produkt herzustellen, muss die Mischung zu einer Miete aufgesetzt oder in einen zweiten Behälter umgefüllt werden.

4. Umsetzen

Wenigstens ein- bis zweimal jährlich sollte die Mischung wieder gelockert und frisch aufgesetzt werden. Warum und wie erfahren Sie weiter hinten.

5. Verwenden

Damit Sie sich am Endprodukt so richtig freuen können, erhalten Sie noch einige Tipps zur Kompostanwendung.

In dieser Broschüre erfahren Sie alles Wissenswerte über das richtige Kompostieren: wie und wo Sie einen Kompostplatz anlegen, was Sie alles kompostieren können und wofür Sie den Kompost später verwenden können.

Wo kompostieren?

Ein Kompostplatz lässt sich in jedem Garten, ja sogar auf einem Balkon einrichten. Damit man den Platz auch nutzt, befindet er sich sinnvollerweise in der Nähe der anfallenden Abfälle, also von der Küche aus gut erreichbar – auch bei schlechtem Wetter und im Winter. Damit er nicht zu stark der Witterung ausgesetzt ist, sollte der Kompostplatz an einem halbschattigen und windgeschützten Ort eingerichtet werden.

Wie viel Platz wird benötigt?

Der Platzbedarf richtet sich nach der Grösse des Haushaltes und des Gartens sowie den Ernährungsgewohnheiten. Für einen Haushalt von vier Personen sollen ca. 6 bis 10 m² für den Kompostplatz vorgesehen werden. Je mehr Platz zur Verfügung steht, desto bequemer lässt es sich arbeiten. Wenn nur wenig Platz vorhanden ist, kann auch auf einem Balkon oder im Keller kompostiert werden.

Was ist erforderlich?

Die Einrichtung richtet sich nach der Wahl des Kompostier- systems. Die gebräuchlichsten Methoden sind die Mieten- kompostierung, das Kompostieren in Boxen oder im Thermo- komposter.



Der Kompostkübel aus der Küche wird 1 bis 2 Mal pro Woche in das Sammelgitter entleert.

Zentraler Punkt des Kompostplatzes ist das Sammelgitter; es gibt auf dem Markt einfache, kostengünstige Drahtgitter bis zu Luxusausführungen aus Holz mit Abdeckung. Der Inhalt des Sammelgitters muss in jedem Fall vor Sonne, Regen und Wind geschützt werden, damit er nicht austrocknet, aber auch nicht vernässt. Deshalb wird der Behälter mit einem Deckel versehen. Auf den Boden des Sammelbehälters wird eine Schicht von Häcksel eingebracht.

Im Kompost arbeiten unzählige Lebewesen an der Umsetzung der organischen Abfälle. Diese Lebewesen benötigen neben der Nahrung auch Luft zum Atmen und eine gewisse Feuchtigkeit. Ein atmungsaktiver Mantel aus einem Vlies oder aus einer gelochten Plastikfolie sorgt für ausreichenden Schutz vor Wind und Wetter. Ein Holzsilo mit Lamellen erfüllt diesen Zweck auch ohne Ummantelung.

Ist das Sammelgitter gefüllt, wird in unmittelbarer Nähe eine Miete angesetzt, welche abgedeckt wird. Hier findet der weitere Abbauprozess statt.

Wenn Sie sich für eine Kompostierung in Boxen entschieden haben, benötigen Sie mindestens zwei Boxen. Statt eine Miete anzusetzen, wird das Material bei einem gefüllten Sammelbe- hälter in die zweite Box umgesetzt. Die Arbeit des Umsetzens bleibt gleich wie bei der Mietenkompostierung, lediglich die Art der Umschichtung und der Platzbedarf unterscheiden sich.

Vermehrt werden heute Thermokomposter eingesetzt. Auch hier muss das Ausgangsmaterial in derselben Art und Weise behandelt werden wie bei den anderen Systemen. Diese Be- hälter eignen sich vor allem dort, wo wenig organische Abfälle anfallen wie bei Ferienwohnungen oder Kleinhaushalten.

Bei allen Systemen ist es wichtig, dass der Behälter unten offen ist, damit die Lebewesen, welche für den Abbauprozess verantwortlich sind, einwandern können.

Für das Kompostieren wird – unabhängig vom gewählten System – Holzhäcksel benötigt. Dieser gibt dem Material die notwendige Struktur, damit eine genügende Luftzufuhr gewährleistet ist. Deshalb sollte er in unmittelbarer Nähe des Sammelgitters vor Wind und Wetter geschützt gelagert werden.

Eine grosse Erleichterung beim Kompostieren ist ein Was- seranschluss in der Nähe oder eine zum Schutz vor Mücken- besiedlung abgedeckte Tonne, in welcher das Regenwasser gesammelt wird.

Das Werkzeug

Mistgabel mit mindestens vier Zinken, Schaufel, Spritzkanne, Besen, Kompostsieb, grünes Vlies (Mistvlies), evtl. Spaltstock und Gertel.



Auch Boxen und Thermokomposter eignen sich als Behälter.

Bär und andere Wildtiere

Auch Bären und andere Wildtiere lieben Kompostplätze, wo sie allerdings keine gern gesehenen Gäste sind. Grünabfälle können Wildtiere anlocken, was zu Problemen mit Tieransammlungen bis in die Siedlungsgebiete führt und grundsätzlich das Risiko von Krankheits- und Seuchenübertragungen birgt. Das vermeintliche Futterangebot im Winter erweist sich speziell für Hirsche und Rehe als besonders tückisch, da es unter Umständen zu tödlichen Verdauungsstörungen führen kann.

Deshalb ist mit geeigneten Massnahmen zu verhindern, dass Wildtiere Zugang zu den Grünabfällen erhalten. Das Infoblatt „Stop Wildtierfütterung; Kompost und Abfallsäcke werden zur Todesfalle“, 2016, zeigt Lösungsmöglichkeiten auf (stop-fuetterung.ch).

Muss gar der Bär vom Kompostplatz ferngehalten werden, empfiehlt es sich, für diesen bereits von Beginn weg einen mindestens zwei Meter hohen Elektrozaun einzuplanen.

Was ist kompostierbar?

Grundsätzlich kann alles, was aus der Natur kommt, wieder der Natur zurückgegeben und somit kompostiert werden.

Materialien aus natürlichen Stoffen können fast alle kompostiert werden; meist ist es eine Frage der Aufbereitung, der Menge und der Zersetzungsdauer. Unkräuter sollen heiß kompostiert werden, damit keimfähige Samen abgebaut werden.

Rütabfälle aus der Küche

Früchte, Gemüse und andere Küchenabfälle sollen gut zerkleinert werden. Dies erfolgt mit Vorteil bereits in der Küche mit Schere oder Messer.



Kaffeesatz und Teebeutel

Vor dem Kompostieren Fremdstoffe, wie Metallklammern, Aluminium- oder Plastikkapseln, Etiketten usw. entfernen.



Speisereste

In der Regel können Speiseresten wieder verwertet werden und gehören grundsätzlich nicht auf den Kompost.



Zitrusfrüchte

Biologisch produzierte Zitrusfrüchte können in kleinen Mengen und gut zerkleinert zugegeben werden.



Nussschalen

Verrotten sehr langsam und geben dem Kompost eine luftige Struktur; deshalb darf weniger Häcksel beigegeben werden.



Laub

Zusammengerechtes Laub aus dem Garten (kein Wischgut!) verrottet besser, wenn es vorgängig mit dem Rasenmäher zerkleinert wird. Getrocknet kann es in Portionen beigemischt werden. Große Mengen werden besser separat kompostiert: 1 Teil Laub, $\frac{1}{2}$ Teil Häcksel und $\frac{1}{2}$ Teil Impfkompost (Reifkompost) mischen und abdecken.



Rasenschnitt

Kurzen Rasenschnitt kann man liegen lassen, so dass er zersetzt wird und die Nährstoffe direkt wieder dem Boden zugeführt werden. Zum Kompostieren soll er zuerst getrocknet werden.

Strauchschnitt

Kann leicht mit einer Baumschere oder einem Gertel zerkleinert und als Häckselmaterial verwendet werden.



Blumensträusse

Aus biologischer Produktion oder aus dem Garten, ohne Fremdstoffe wie Draht, Schnur oder Styropor, zerkleinert zugeben.



Unkräuter

Vor der Samenbildung kompostieren oder verdorren lassen. Unkräuter kann man im Wasser vergären lassen und als Jauche verwenden. Ebenso kann man Wurzelunkräuter wie Winde, Quecke oder Disteln vergären lassen.



Kleintiermist

Nur natürliche Streu und nur solche von Pflanzenfressern beifügen.

Nicht zum Kompostieren geeignet



Alles, was nicht aus natürlichen Materialien hergestellt wurde, gehört nicht auf den Kompost wie z.B. Kunststoffe (Plastik, PET-Flaschen), Zigarettenfilter, Staubsaugersäcke.

Grünmaterial mit Fremdstoffen, chemisch behandelt oder von unsicherer Herkunft, kann Schadstoffe enthalten. Beispiele dafür sind: Zusammengewischtes Strassenlaub, Trauer- oder Adventskränze, Weihnachtsbäume, nicht naturbelassenes Holz oder Topfpflanzen.

Fleischresten, Knochen, Tierhaar, Federn

Diese Abfälle sollen aus hygienischen Gründen nicht auf den Kompost gegeben werden.



Asche

Asche enthält unverbrannte Bestandteile und einen hohen Schadstoffgehalt und soll deshalb nicht kompostiert werden.

Papier und Karton

Eierkartons können manchmal dem Produzenten zurückgegeben oder der Kartonsammlung mitgegeben werden.



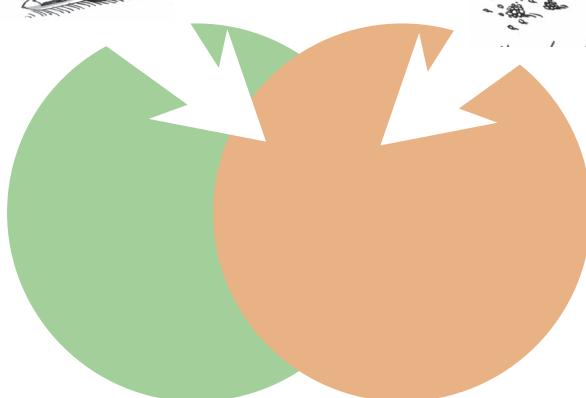
Kot von fleischfressenden Tieren

Kot von Hunden und Katzen dürfen aus hygienischen Gründen nicht kompostiert werden. Auch kompostierbare Katzenstreu kann infiziert sein und soll dem Kehricht übergeben werden.

1 Teil Nährstoffreich feucht



Blumen
Gras
Rasen
Küchenabfälle



1 Teil Nährstoffarm trocken



Laub
Holzhäcksel
Erde
Impfkompost



Das Material aus dem Sammelgitter wird vorzugsweise in einer Miete angesetzt.

Ist das Sammelgitter voll, kann das Material in einer Miete oder in einer zweiten Box angesetzt werden. Dazu werden die Rohmaterialien aus dem Sammelgitter portionenweise mit etwas Impfkompost und Wasser gemischt bis die Masse glänzend ist. Anschliessend wird das Gemisch auf eine Miete wie bei einem Misthaufen aufgeschichtet – je höher desto besser. Gut bewährt hat sich eine Breite von 1.20 m bis 1.50 m und eine ebensolche Höhe. Die Mischung des Ausgangsmaterials soll aus frischen, nährstoffreichen und trockenen, nährstoffarmen Abfällen bestehen.

Abfallsorten

Nährstoffreiche Abfälle sind beispielsweise Rüstabfälle, Speiseresten, Rasen- oder Grasschnitt. Sie fühlen sich eher feucht an.

Nährstoffarme Abfälle sind beispielsweise Holzhäcksel, trockenes Laub, Stroh oder Hobelspäne. Sie fühlen sich eher trocken an.

Was passiert im Kompost?

Ist die Mischung angesetzt, beginnt der Rotteprozess. Im Gegensatz zur Fäulnis verläuft der Abbauprozess im Kompost unter Zufuhr von Luft. Nur unter diesen Bedingungen können die vielen Klein- und Kleinstlebewesen überleben und die Abfälle in Humus umwandeln. Nach einiger Zeit riecht der

Kompost wie Walderde. Wenn es stinkt, ist ein Fäulnisprozess im Gange, da der Kompost zu wenig Luft erhalten hat. In diesem Fall muss Luft durch das Beimischen von Häcksel und durch Lockern des Materials zugeführt werden.

Wie weiter?

Wurde das Material in einer guten Mischung angesetzt, beginnt sich der Haufen zu erwärmen, ein Zeichen dafür, dass die Lebewesen den Abbauprozess begonnen haben. Rottemperaturen zwischen 50 und 70 °C sind ideal. Bei diesen Temperaturen werden Unkrautsamen und Krankheitskeime abgetötet – der Kompost wird hygienisiert. Man spricht auch von Heisskompostierung.

Wenn die Temperatur zu sinken beginnt und ein Niveau von unter 30 °C erreicht hat, wird der Kompost ein zweites Mal durchmischt und bei Bedarf erneut Häcksel oder Wasser beigefügt. Danach erwärmt er sich erneut. Die Mischung soll sich wie ein feuchter Schwamm anfühlen und wird locker aufgesetzt. Am Schluss wird er wieder mit einem wasserdichten, aber luftdurchlässigen Vlies (Mistvlies) abgedeckt.

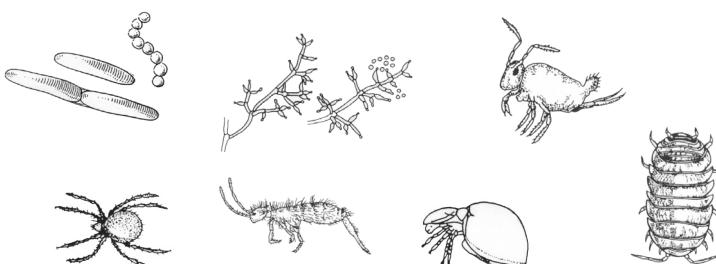
Phasen

Die Erwärmung des Kompostes in der **ersten Aufbauphase** wird durch die Stoffwechselaktivität der Lebewesen erzeugt. In dieser Phase werden Krankheitskeime und Unkrautsamen zerstört.

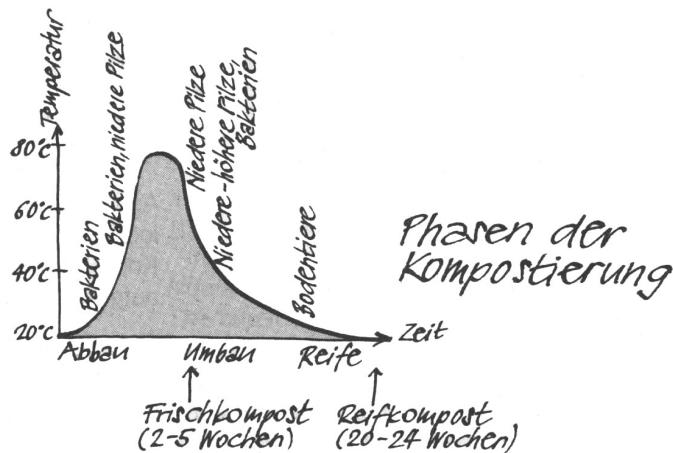
Wenn die Temperatur sinkt, befindet sich der Kompost in der **Umbauphase**. Das Material wird von Pilzen durchzogen und die schwerer verrottbaren Stoffe werden abgebaut.

In der anschliessenden **Aufbauphase** werden die Erdkrümel gebildet, ein Prozess, der von zahlreichen Kleintieren wie Milben, Springschwänzen und Kompostwürmern gemacht wird.

In der **Reifephase** schliesslich wird die Humusbildung abgeschlossen. Wenn der Kompost reif ist, verschwinden auch die Kompostwürmer und suchen sich neue Nahrung in frischem Kompost.



Je öfter die Miete umgesetzt wird, desto schneller verläuft der Rotteprozess. Im Hausgarten reicht in der Regel ein zweimaliges Umsetzen. Da in einem erwärmten Kompost oft Ringelnattern ihre Eier ablegen, sollte die Miete nicht in den Monaten Juni bis August umgesetzt werden.



Wann ist der Kompost reif?

Die Reife des Kompostes kann mit dem Faust- und dem Kressetest geprüft werden. Reifer Kompost ist feucht und lässt sich wie ein Schneeball zusammendrücken und formen; dabei darf kein Wasser heraustropfen.

Für den Kressetest füllt man ein Konfitürenglas mit Kompost und sät einige Kressesamen dem Rand entlang und bewässert sie. Ist der Kompost reif, bilden sich nach wenigen Tagen weiße, verzweigte Wurzeln mit gut sichtbaren Wurzelhaaren. Derselbe Test mit Kopfsalat ist noch aussagekräftiger, benötigt aber mehr Zeit.

Kompostsorten

Frischkompost ist drei bis vier Monate alt. Er weist eine dunkelbraune Farbe auf und ist von Kompostwürmern besiedelt. Unverrottete Materialien sind noch zu erkennen.

Reifekompost ist neun bis zwölf Monate alt, besteht aus stabilen Erdkrümeln und riecht wie Walderde. Unverrottete Materialien sind kaum mehr erkennbar. Er kann als Impfkompost eingesetzt werden.

Wie wird Kompost verwendet?

Nach 3 bis 12 Monaten ist der Kompost reif und kann im Garten oder für Topfpflanzen verwendet werden. Grobe Teile können von Hand ausgelesen werden. Siereste eignen sich ideal als Impfkompost.

Der reife Kompost wirkt als Bodenverbesserer und Dünger und ersetzt Torf und künstliche Erdmischungen. Im Garten kann er auf den Beeten, bei Obstbäumen, Beeren und Sträuchern als Dünger dienen.

Der reife Kompost wird idealerweise im Frühjahr ausgebracht, damit die Nährstoffe den Pflanzen beim Einsetzen des Wachstums zur Verfügung stehen. Beim Ausbringen im Herbst werden die Nährstoffe ausgewaschen und können von den Pflanzen nicht aufgenommen werden.



Sorgfältiges Kompostieren wird mit einer reichlichen Ernte belohnt.

Mischung

Im Frühjahr können 10 l Kompost auf 4 m² allen Pflanzkulturen verabreicht werden. Zusätzliche Gaben von 2 bis 4 l/m² können Starkzehrern wie Kohlarten, Tomaten und Kartoffeln gegeben werden. Der Kompost wird dabei nur oberflächlich eingearbeitet.

Zur Herstellung von Saaterde darf nur reifer Kompost verwendet werden: 5 Teile Gartenerde werden mit 2 Teilen Kompost und 1 Teil Sand gut gemischt.

Wurmkomposter

Wenn wenig Platz vorhanden ist wie beispielsweise in manchen Mietwohnungen können die Küchenabfälle auch mit Hilfe eines Wurmkomposters in Humus verwandelt werden. In einfachen Boxen wird der Abbauprozess durch Zusetzen von Kompostwürmern erreicht. Dieser Behälter kann auf dem Balkon, in der Küche oder im Keller aufgestellt werden. Da die Kompostwürmer nicht frostresistent sind, muss er im Winter an einem frostfreien Ort aufgestellt sein.



Der Wurm ist ein unentbehrlicher Helfer bei der Entstehung von Humus.

Vorsicht bei Neophyten!

Als Neophyten bezeichnet man Pflanzen, welche seit der Entdeckung Amerikas bei uns eingeführt wurden. Viele dieser gebietsfremden Pflanzen sind harmlos und können problemlos kompostiert werden wie z.B. das Kleinblütige Springkraut oder die Rosskastanie. Einige breiten sich aber sehr stark aus und verdrängen einheimische Pflanzen wie die kanadische Goldrute, das drüsige Springkraut oder der Japanische Knöterich. Sie können sogar unsere Gesundheit gefährden wie die Ambrosia oder der Riesenbärenklau. Solche Pflanzen sollen nicht kompostiert, sondern in die Kehrichtverbrennung gegeben werden, damit sie sich nicht weiter ausbreiten können.

Neophyten sollen nicht kompostiert werden.



Riesen-Bärenklau



Kanadische Goldrute

Wie können Probleme gelöst werden?

Trockener Kompost

Zu trockener Kompost weist oft einen grauweissen Schimmelbelag auf und riecht nach Pilzen. In diesem Fall sind häufig zahlreiche und fast ausschliesslich Asseln vorhanden. Vielfach wurde dem Kompost zuviel trockenes Material wie Laub oder Häcksel beigegeben. Abhilfe schafft das Umsetzen oder das Zufügen feuchter Abfälle oder von Wasser.

Gestank

Wenn der Kompost stinkt, ist ein Fäulnisprozess in Gang gekommen, da die Luftzufuhr zu gering war. Dem Material kann etwas Häcksel und/oder Impfkompost zugegeben werden. Anschliessend wird das Material gut gemischt und locker aufgesetzt.

Fruchtfliegen

Die kleinen Fliegen finden im Sammelgitter eine reich gedeckte Tafel, da sie sich vor allem von überreifem Obst ernähren. Im Sommer können die Abfälle mit etwas Gartenerde oder reifem Kompost überdeckt werden. Auch die Zugabe von Steinmehl mindert die Anzahl der Fliegen.

Engerlinge

Die Larve des Maikäfers (Engerling) ernährt sich von lebenden Pflanzenwurzeln und kommt deshalb im Kompost nicht vor. Im Kompost handelt es sich um die Larven des Rosenkäfers, die sich von abgestorbenem organischen Materialien ernährt. Die beiden Larven lassen sich gut an der Fortbewegung unterscheiden: auf einer glatten Oberfläche kriecht die Larve des Rosenkäfers auf dem Rücken, jene des Maikäfers aber auf der Seite oder auf dem Bauch.

Höhenlage

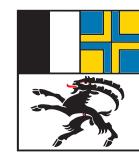
In höheren Lagen kann problemlos kompostiert werden. Es muss darauf geachtet werden, dass das Sammelgitter auch im Winter erreichbar ist und dass darin genügend Platz für die Abfälle des ganzen Winters vorhanden ist, da die Mieten während des Winters nicht umgesetzt werden können. Der Abbauprozess dauert in höheren Lagen etwas länger.

Literatur

- Güdemann, U., 1993, Richtig kompostieren im Hausgarten. Forschungsinstitut für biologischen Landbau, Frick
- Jauch, M., 1996, Kompostieren, so geht's. Kosmos-Verlag, Stuttgart
- Kompostforum Schweiz, o.J., Kompostieren: natürlich – ideal – dezentral. Tipps und Anleitungen zur Kompostierung im Hausgarten. Kompostforum Schweiz, Zürich
- Modery, A., Kötter, E., 2015, Kompost für alle Zwecke. Cadmos Verlag, Wien
- Pahler, A., 2013, Das Kompostbuch. Gartenpraxis für Selbstversorger und Hobbygärtner. Pala Verlag, Darmstadt
- Schlammmer, G., 1991, Gesunder Boden - gesunde Pflanzen. Verlag Gräfe und Unzer, München
- Seitz, P., 1990, Das Kompostbuch für Jedermann. Kosmos-Verlag, Stuttgart
- Sulzberger, R., 1998, Kompost und Wurmhumus. BLV-Verlag, München
- Sulzberger, R., 2012, Kompost, Erde, Düngung. Gesunder Boden – gesunde Pflanzen. BLV-Verlag, München
- Thompson, K., 2009, Kompost. Natürliches Futter für Ihren Garten. Dorley Kindersley Verlag, München
- Weinrich, C., 1994, Kompostieren wie in der Abtei Fulda. Kosmos-Verlag, Stuttgart

Internet-Adressen

- Amt für Natur und Umwelt: www.anu.gr.ch
- Kompostforum Schweiz: www.kompost.ch
- Kompostberatung Zürich: www.kompostberatung.ch
- Praktischer Umweltschutz Schweiz (PUSCH): www.umweltschutz.ch
- Garten: www.biterra.ch
- Neophyten: www.neophyt.ch



Amt für Natur und Umwelt
Uffizi per la natura e l'ambient
Ufficio per la natura e l'ambiente

Herausgeber: Amt für Natur und Umwelt
Uffizi per la natura e l'ambient
Ufficio per la natura e l'ambiente

Bezugsadresse: Amt für Natur und Umwelt
Ringstrasse 10
7001 Chur
Telefon: 081 257 29 46
Telefax: 081 257 21 54
E-Mail: info@anu.gr.ch
www.anu.gr.ch

Datum: März 2017

Informationsschrift

 Kompostieren
im Garten