



Würmer als Haustiere – eine Wurmbox betreiben

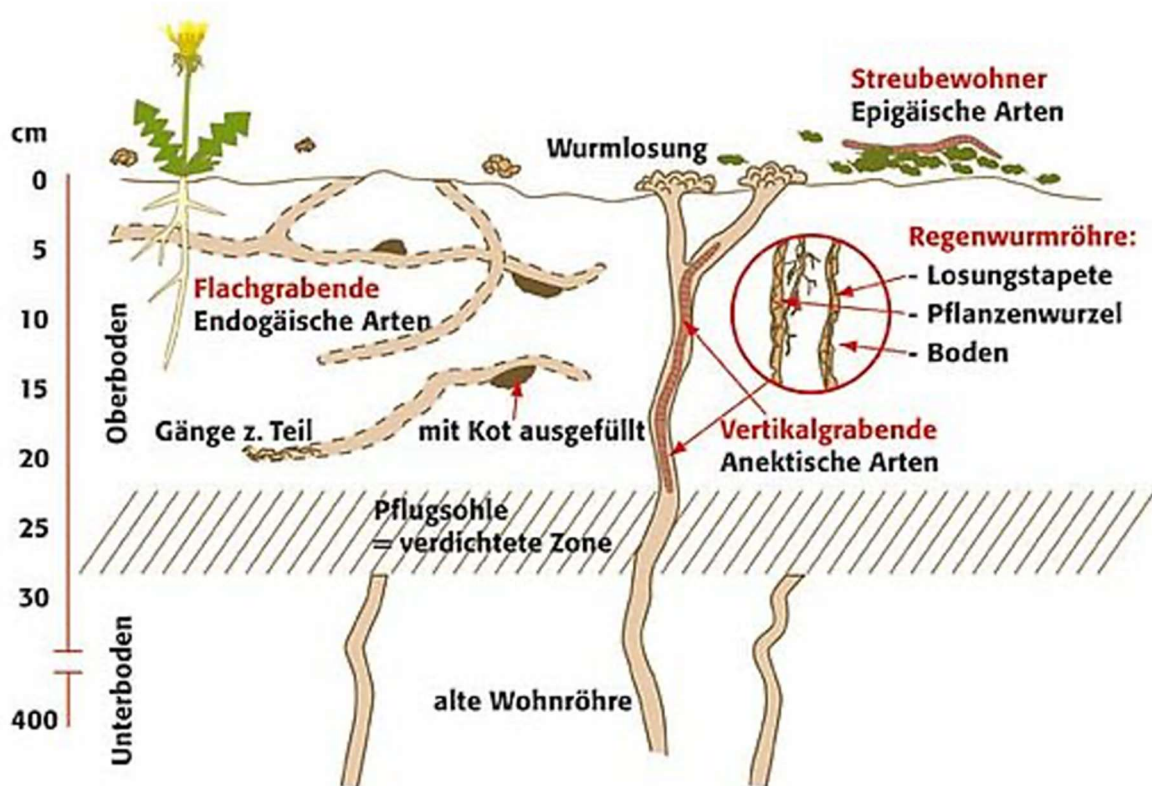


Bildquelle: Pala-Verlag: Regenwürmer, Helfer im Garten

Seminarreihe „Den Nährstoffkreislauf erleben“
Modul 3: Den Kreislauf schließen – Die Resteverwertung

Warum Würmer?

Kompostwürmer sind in der Lage, mit ihrer Verdauung stabile und äußerst nährstoffreiche Ton-Humus-Komplexe herzustellen, die für die Pflanzen leicht zugänglich sind. Im Inneren seines Darmtraktes hat der Wurm Drüsen, die Kalk ausscheiden können, sodass gleichzeitig der pH-Wert neutralisiert wird. **Deshalb ist das, was der Wurm ausscheidet, nicht einfach nur Kot, sondern hoch konzentrierter Dünger mit bester Pflanzenverfügbarkeit und einem pH-Wert im neutralen Bereich, der den meisten Pflanzen am besten gefällt.** Übrigens ist das auch das Geheimnis der sagenhaften Erde des Maulwurfshaufens. Man sagte früher, das sei die beste Aussaat- und Pflanzeerde und noch heute wird sie meist von alten Leuten gesammelt. Sie stammt aus dem Bereich unterhalb der Grasnarbe, wo die Regenwurmtätigkeit am höchsten ist.



Quelle: <https://www.bioaktuell.ch/pflanzenbau/pflanzenbau-allgemein/boden/allgemein/regenwurm#c6927>

Wie funktioniert das Kompostieren in der Wurmbox?

In der Wurmbox findet der Nährstoffkreislauf der Natur im Miniformat statt: Mikroorganismen und Kompostwürmer zersetzen den Biomüll in seine einzelnen Bestandteile und bereiten sie so auf, dass Sie die Endprodukte Wurmhumus und Wurmtee als Düngemittel für Ihre Pflanzen oder Ihren Gemüsegarten verwenden können. Aus 80 bis 200 Litern Biomüll gewinnen Sie durch die Wurmkompostierung jährlich 15 bis 30 Kilogramm „schwarzes Gold“, wie Wurmboxen-Fans den von ihren kriechenden Haustieren produzierten nach Waldboden duftenden Dünger nennen.

Vorteile einer Wurmbox:

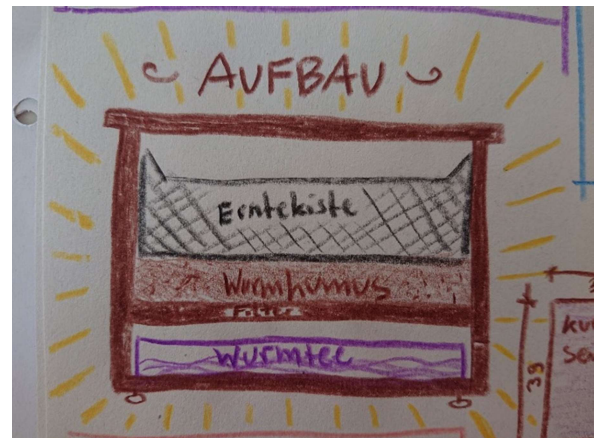
- Eine Wurmbox kann man in jede Nische oder Ecke der Wohnung stellen. Man braucht keinen Garten, keine Terrasse und keinen Balkon für eine Wurmbox. Ein Komposthaufen im Wohnzimmer ist dagegen eher ungewöhnlich.
- Wurmhumus und Wurmtee sind immer in der Nähe. Du musst nicht erst in den Garten gehen, um deine Kräuter in der Küche mal nebenbei zu düngen. Abgesehen davon, dass Wurmtee bei einem Komposthaufen gar nicht extra abzuschöpfen ist.
- Wurmhumus ist deutlich nährstoffreicher als normale Komposterde: Er hat die fünf- bis siebenfache Düngewirkung.
- Eine funktionierende Wurmbox stinkt nicht. Kompost müffelt häufig.
- Keine ungewollten Mitbewohner wie Ratten oder anderes Ungeziefer, das sich am Kompost im Garten bedient.

Nachteile einer Wurmbox:

- In eine Wurmbox passt weniger Biomüll hinein als auf einen Komposthaufen. Eine Familie, die viel Obst und Gemüse isst, braucht unter Umständen zusätzlich einen Komposthaufen, um ihren kompletten Biomüll wiederzuverwerten. Oder mehrere Wurmboxen.
- Solange die Würmer immer etwas zu fressen haben und sich in der Wurmbox wohl fühlen, werden Sie nicht durch die Luftlöcher nach draußen kommen. Aber theoretisch ist das möglich.

So funktioniert eine Wurmbox

Es gibt unterschiedliche Möglichkeiten, die Wurmbox aufzubauen: Entweder die Abfälle werden direkt in eine in der Holzbox befindlichen Erntekiste gegeben (siehe Bild). Dann rieselt der fertige Humus durch die Korbmaschen. Für die Ernte wird der Korb herausgehoben und die noch im Humus befindlichen Würmer werden per Hand aussortiert.



Eine andere Möglichkeit ist, die Wurmbox von einem Gitter in zwei Hälften zu teilen, sodass der fertige Humus nur auf einer Seite entnommen werden kann. Auf der einen Seite des Gitters gibst du den Biomüll hinein, bis du den fertigen Humus entnehmen willst. Es dauert sehr lange bis eine Seite wirklich voll ist, da der Biomüll bei der Verarbeitung stark zusammenfällt. Der Humus sollte natürlich wurmfrei sein, wenn du ihn später in einen Blumentopf gibst. Daher gibt es das Gitter in der Box. Wenn du den fertigen Humus entnehmen willst, gibst du neuen Biomüll auf die andere Seite des Gitters. Die Würmer bemerken, dass auf der bisherigen Seite kein Nahrungsschub kommt und wandern durch das Gitter auf die andere Seite. Nach einigen Tagen sind alle Würmer zum neuen Biomüll gewandert und du kannst den wurmfreien Humus entnehmen.

Welche Würmer eignen sich?



Foto: Jasper Rimpau / Wurmwelten

Gut geeignet sind die Arten „*Eisenia fetida*“, „*Eisenia andrei*“ und „*Dendrobena veneta*“. Diese können pro Tag ungefähr ihr Eigengewicht an Biomüll verarbeiten. Da sie auch zum Angeln verwendet werden, kannst du sie vor Ort im Laden für Angelbedarf kaufen oder online bestellen.

So startest du deine Wurmbox

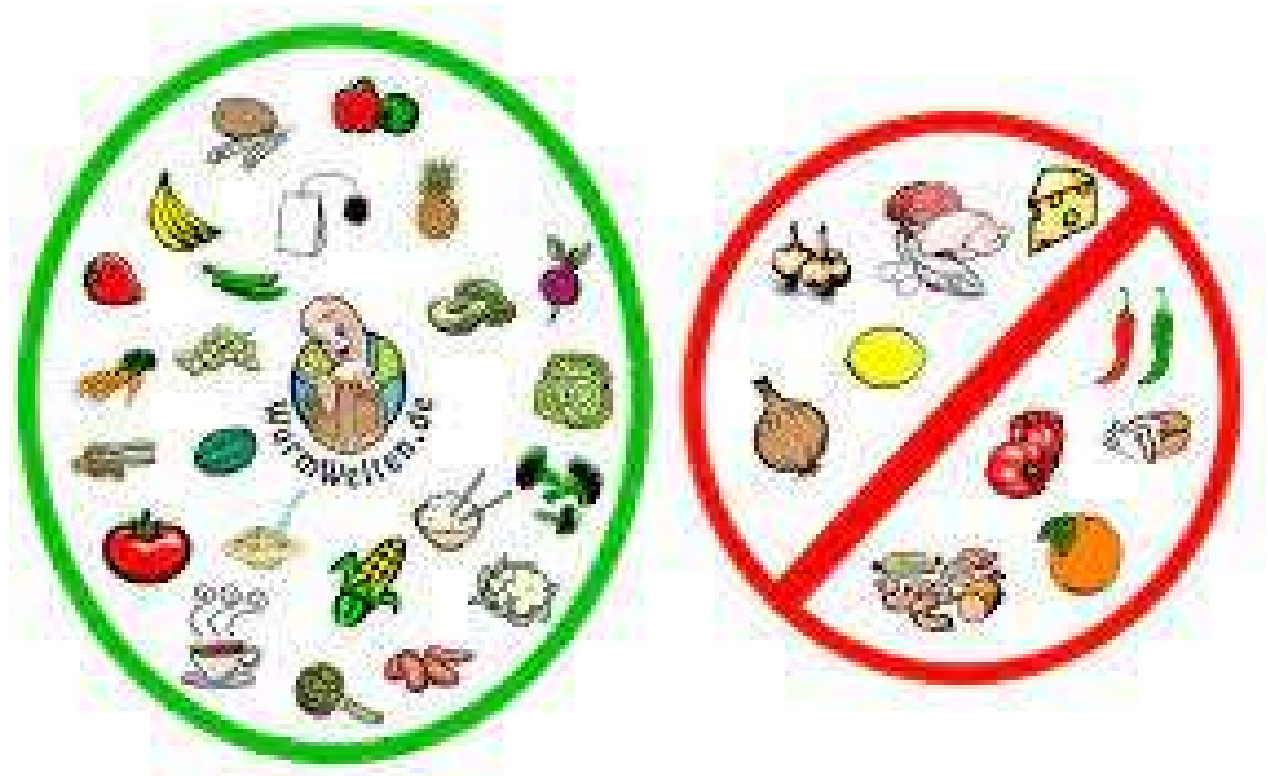


Papier enthält für die Würmer wichtigen Kohlenstoff. (Foto: Jana Fischer / Utopia)

Zunächst brauchst du etwas Altpapier: Zerschnipsle es und weiche es in Wasser ein. Außer farbig bedrucktem und Hochglanzpapier kannst du alle Papierarten verwenden. Gib die eingeweichten Altpapier-Schnipsel einige Zentimeter hoch in eine Hälfte der Wurmbox. Auf das Papier gibst du die Würmer mit dem Substrat, in dem du sie gekauft hast. So haben die lichtscheuen Tiere genug Gelegenheit sich zurückzuziehen. Dann gibst du jeden Tag etwas Biomüll auf das Papier und das Substrat zu den Würmern in die Box. Die andere Seite vom Gitter lässt du leer.

Da die Abfälle zunächst einige Tage von Kleinstlebewesen bearbeitet werden, bis die Würmer sie fressen können, solltest du die ersten Tage nicht zu viele Abfälle hineingeben. Doch schon nach wenigen Tagen kannst du die Menge stetig erhöhen, bis du deinen kompletten Biomüll hineingeben kannst.

Welche Bioabfälle dürfen in die Wurmbox?



www.wurmwelten.de

Wo sollte die Wurmbox stehen?

Im besten Fall betreibst du die Wurmbox in der Wohnung, da dort eine angenehme Temperatur für die Würmer herrscht. Solltest du die Wurmbox draußen platzieren, achte darauf, dass die Würmer keinen extremen Temperaturen ausgesetzt sind. Das bedeutet, dass du die Box im Sommer an einen schattigen Ort stellen solltest. Gib bei Bedarf etwas Wasser hinzu, damit die Würmer nicht austrocknen. Im Winter darf die Temperatur in der Box auf keinen Fall unter 0 °C fallen, da die Würmer sonst erfrieren.

Die Wurmbox hat Probleme?

Es können einige Probleme auftreten aber meist lassen diese sich leicht wieder lösen. Die Ursachen für diese Probleme lassen sich wie folgt grob zusammenfassen:

- Futter (zu viel/ zu wenig/ „Ungenießbares“/ zu wenig Mineralien)
- Feuchtigkeit (zu nass/ zu trocken)
- Temperatur (optimal zwischen 15° und 25°)

Hat man die Ursache erst einmal herausgefunden, ist es in der Regel leicht, das Problem zu beheben.

Fazit:

Wer Zuhause den Luxus eines Gartens mit Kompost hat, für den wirkt eine Wurmkompostkiste zu Recht wie eine Spielerei. Für Stadtgärtner*innen, die auf kleinem Raum gärtnern, ist sie aber eine großartige Bereicherung, die es ermöglicht, ökologisch zu düngen und Reste zu verwerten. Außerdem ist dieses kleine Mini-Ökosystem besonders für kleine Menschen eine tolle Gelegenheit, hautnah zu erleben, dass sich die Natur und alles **Leben auf der Erde in einem Kreislauf befinden**. Einem sensiblen Kreislauf, der schon durch kleine Veränderungen stark beeinflusst und aus dem Gleichgewicht gebracht werden kann.

DIE WURMKISTE

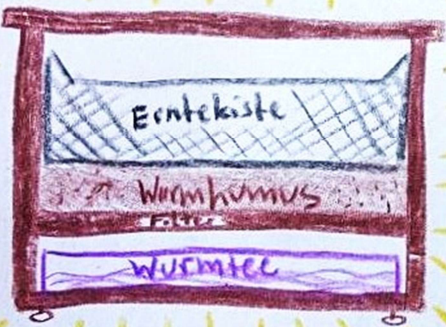
Hard facts

- Für 1-3-Personen-Haushalte
- produziert 10kg Humus/Jahr
- optimaler pH-Wert = 5-7
- Aufstellen an einem trockenen, gut belüfteten Ort, nicht in direkter Sonne, 15°-25°C
- 500g Eisenia fetida Kompostwürmer

Das brauchst du:

- Akkuschauber + Bits
- zugeschnittene Platten
- Schrauben
- Bohrsatz 10-Zimmer
- Handtacker + Nadeln
- Holzleim
- Leinöl + Lappen
- Scharniere
- Dichtung
- Wurmleertasse
- Trenngitter oder Erntekiste
- Schleifpapier
- Kneifzange

⤷ AUFBAU ⤷



Weiteres Zubehör:

- Mineralmischung
- Kokosblock
- Hanfmatte
- kleine Schaufel
- optional:
 - Rollen
 - Griffe

BAUTEILE

