



Regenwurm-Wanderkomposter

# Die Kompostmacher

Sind es nun die Gärtner oder die Kompostwürmer, die sich besser auf das Herstellen von Humus verstehen? Es sind beide, aber die Voraussetzungen müssen stimmen! Wir stellen Ihnen eine bekannte Kompost-Idee vor, jetzt neu interpretiert.



Regenwurm-Wanderkasten nach Erven, nachgebaut von Wolfram Franke.

**N**och heute ist Willi Hennebrüder hellauf begeistert, wenn er sich an den 1993 verstorbenen Heinz Erven und dessen Naturgarten erinnert. „Ich war in den 80er-Jahren dreimal in Remagen bei Erven. Er hatte ein enormes Wissen und ein großes Sendungsbewusstsein – und er konnte die Leute bei seinen Vorträgen eineinhalb Stunden lang fesseln. Dass er aus seinem Job in der Chemiedustrie ausgestiegen war, das machte ihn nur noch glaubwürdiger.“

## Das Prinzip ist einfach

Willi Hennebrüder, selbst pensionierter Lehrer, engagierter Gärtner, Naturschützer und Pressesprecher des BUND-Ortsverbandes im westfälischen Lemgo hat wertvolle Ideen von Erven mitgenommen. Die vielleicht wichtigste Anregung war der Regenwurm-Wanderkasten – so hat der Naturgarten-Pionier Erven seine Erfindung bezeichnet.

Das Prinzip ist einfach: Ein in das Erdreich gemauerter Kompostkasten, wird in der Mitte durch eine Lochziegelwand in zwei Kammern



geteilt. Die eine Hälfte befüllt man mit kompostfähigen Materialen (Laub, Rasenschnitt, Gehölzschnitt, Küchenabfälle), welche die zu gefügigen Mistwürmer in Windeseile zu Kompost umbauen. Anschließend wird die zweite Kammer befüllt. Wenn die Tiere ihr Werk vollendet haben und ihnen das Futter auszugehen droht, wandern sie durch die Löcher der Ziegelsteine auf die zweite Seite und füttern weiter.

Heinz Erven hatte erkannt, dass sich Kompostwürmer in einem geschützten Raum recht schnell vermehren und innerhalb kurzer Zeit Bioabfälle in wertvollem Wurmhumus umwandeln. Der Einbau des Kompostkastens ins Erdreich schützt die Untertiergärtner vor Temperaturschwankungen und das mühsame Umsetzen des Komposthaufens wird überflüssig.

„Ich habe Ervens Kompostbeet nachgebaut, mehrere Jahre herumexperimentiert und

1. Der mittig geteilte Kompostbehälter hat 2 Deckel, die sich nach oben aufklappen lassen – zum Einfüllen von Schnittgut und Abfällen. Zum Entnehmen des reifen Komposts sind die „Türen“ an der Vorderseite gedacht.
2. Ein Gitter im Boden hält tierische Schädlinge fern und lässt Sickerwasser abfließen. Das Abblech in der Mitte hindert die Regenwürmer vor dem Abwandern, solange der Kompost auf einer Seite noch unverarbeitet ist.
3. Über 2 Schienen lässt sich das Aluminiumblech entfernen. Zurück bleibt das fest eingebaute Stahlgitter, durch das die Würmer die Seiten wechseln.

bin gut damit gefahren“, erzählt Willi Hennebrüder. „Dann sind wir umgezogen, und weil ich das in den Boden gemauerte Beet schlecht mitnehmen konnte, habe ich mir in unserem neuen Domizil einen ThermoKomposter zugelegt.“ Das hat sich für den Gärtner nicht als ideale Lösung entpuppt, denn es ist umständlich, den fertigen Kompost zu entnehmen. Die Erfindung von Heinz Erven hatte jedoch den gleichen Nachteil. Jener fehlte zusätzlich eine Abdeckung, um das Material bei starkem Regen vor zu viel Nässe zu schützen, verbunden mit dem Risiko, dass die Abfälle faulen. Außerdem hatte Willi Hennebrüder beobachtet, dass der Wechsel durch die Löcherwand für die Kompostwürmer gar nicht so einfach war.

## Eine Idee nimmt Gestalt an

„Ich war jahrelang mit der Idee beschäftigt, die Konstruktion von Erven zu verbessern, aber ich fand niemanden, der mitgemacht hätte, bis ich Wolfgang Huchler kennenlernte und ihn für eine Zusammenarbeit gewinnen konnte.“ Huchler ist seit 10 Jahren mit Hochbeeten und Kompostern auf dem Markt, die er in Oberschwaben fertigt. „Ich habe vor ersten Moment an Potential in Hennebrüders Idee



ERFOLGSBILANZ

Ein Kompostwurm sorgt bei ausreichender Kost für 500-600 Nachkommen im Jahr und frisst täglich die halbe bis ganze Masse seines Körpergewichts. Etwa 3500 Würmer ergeben 1 kg. Alle 3 Monate verdoppelt sich die Population. Von 100% Ausgangsmaterial bleiben 15% Wurmhumus zurück.

Fotos: Willi Hennebrüder Bund Lemgo; Wolfram Franke; Hochbeet Huchler (4)





### Mehrere Untersuchungen haben den hohen Nährstoffgehalt und die Qualität des Regenwurmkomposts bestätigt.

„Wir haben den Kompostbehälter mehrmals auseinandergenommen, umgebaut, wieder zusammengebaut, bis wir gesagt haben: Den schicken wir mal hoch nach Nordrhein-Westfalen“, erinnert sich Huchler. „Unser Anspruch war ja: Man muss das Ding versenden können! Packmase, der Versand mehrerer Produkte auf Europaletten und die ganze Logistik, die dahinter steckt – das sind Punkte, die ich im Kopf haben muss, während Willi Hennebrüder natürlich zu allererst die Funktionalität sieht.“

370 l beträgt das Fassungsvermögen des neu konzipierten Regenwurm-Wanderkomposters. Gerade richtig für die Abfälle an Rasen und Heckenstricht, die im kleinen Garten anfallen, nebst den Küchenabfällen aus einem 4-6-Personen-Haushalt, sagt Willi Hennebrüder. Beide Kammern werden von oben befüllt, aber mittels einer Klappe von vorne geleert. Die Abdeckung verhindert, dass der reife Humus ausgewaschen wird oder die Masse verrottet. Das würde alles Leben ersticken und einen stinkenden Fäulnisprozess in Gang setzen. Die aerobe Zersetzung schlägt in eine anaerobe (ohne Sauerstoff) Zersetzung um, bei der kein Humus entstehen kann. Ein paar Hände voll Gesteinsmehl ab und an helfen, einen Teil der Feuchtigkeit zu binden.

### Der Komposter wird optimiert

Im Dezember 2019 fanden die ersten Gespräche zwischen den beiden statt, im Frühjahr 2020 baute Wolfgang Huchler den Prototyp, der anschließend immer weiter verbessert wurde. „Erst hatten wir auch an den Ecken mehr Holz-, Türen und Deckel waren weniger aufwendig konstruiert“, berichtet der Unternehmer. „Am Übergang zwischen den beiden Kammern hatten wir Holzlehlen eingebaut, die wir später durch ein Stahlbaugitter ersetzt haben.“ In der Behältermitte lässt sich jetzt über zwei Schichten ein Ablblech einschoben, um den Kompostwürmern den Wandweg vorübergehend abzuschneiden.

Ist die erste Kammer zu 20 Prozent gefüllt, empfiehlt der Tüfler und Naturgärtner die Regenwürmer zuzugeben, über den Dammen gepöhl 500 Stück. Diese kann man in Zuchtanlägen kaufen. Am besten geeignet ist der Tennesser Wigglers (*Eisenia foetida*), unter Gärtnern längst als Kompostwurm bekannt. In der Anfangszeit bleibt der Durchlass zur zweiten Kammer durch ein einschiebbares Ablblech für einige Wochen verschlossen.

Fotos: Willi Hennebrüder BUND Lemgo (3); www.wurmkiste.at

„Wir rechnen mit 5–6 Monaten, bis ein Behälter gefüllt ist und reifer Kompost entnommen werden kann. Aber der erste Wurmhumus wäre schon nach 2–3 Monaten umgearbeitet“, weiß Hennebrüder aus Erfahrung. „Sie glauben ja nicht, wie schnell der Inhalt einer 80 l Komposttonne im Wurmkomposter verschwindet und zu einem kleinen Häufchen reduziert wird. Ganze 15 Prozent bleiben vom Volumen des Ausgangsmaterials übrig.“ Ist die erste Kammer annähernd voll, beginnt man die zweite Kammer zu befüllen und wenn auch dort ein Fünftel des Volumens erreicht ist, öffnet man den Durchlass und die Kompostwürmer können sich in die neuen Jagdgründe aufmachen.

„Kompostwürmer vermehren sich rasant, wenn ihnen genug Futter zur Verfügung steht“, hat Willi Hennebrüder erfahren. „Geht ihnen die Verpflegung aus, stockt auch die Vermehrung. Das muss man unbedingt beachten.“ Damit der Kompost gelingt, sollen Gärtnere auch ein Auge auf den Standort haben. Halbschatten ist ideal, damit die Tiere in ihrem Arbeitseifer nicht durch Hitze und große Temperaturschwankungen ausgebrems werden. Um Halbschatten zu erreichen, aber auch als Windschutz, empfiehlt Willi Hennebrüder, den Kompostplatz mit Sommerblumen zu umpflanzen. Als Bienenerweide besonders geeignet ist die Durchwachsene Silphie (*Silphium perfoliatum*), deren Nuzeln sich im Spätherbst als Strukturmaterial nutzen lassen. Zu Bäumen und Gehölzen sollten 1–2 m Abstand eingehalten werden, weil deren Wurzeln schnell den Weg zur nährstoffreichen Erde im Kompostbeet finden.

### Feuchtigkeit soll versickern

Auch der Untergrund ist von Bedeutung. Bei tonigen Böden wird die Erde unterhalb des Standortes etwa 30 cm ausgehoben und mit Sand vermischt wieder eingebracht. So kann Feuchtigkeit im Boden versickern und es kommt nicht zu Staunässe. Bei sandigen Böden reicht ein Gitterboden als Untergrund und als Schutz vor Wildmäusern sowie anderen tierischen Räubern. Den gleichen Zweck erfüllt eine Bodendecke aus Lochziegel.

Und was passiert in der kalten Jahreszeit? „Der Komposter kann auch im Winter betrieben werden“, davon ist Hennebrüder überzeugt. „Die Seitenwände bestehen schließlich aus 4 cm dicken Lärchenholz, der Komposter entwickelt Eigenwärme und die Kompostwürmer ziehen sich in den Kernbereich oder in Richtung Boden zurück, wenn es ihnen an der Hand zu kalt wird.“ Die Prozesse dauern etwas länger, aber das ist kein Problem. „Ideal ist es,

wenn man eine Kammer bis in den Spätherbst, etwa Oktober, befüllt und anschließend mit Kammer zwei beginnt. Dann hat man im Frühjahr den notwendigen Humusdünger.“

Wolfgang Huchler ist mit dem neuen Produkt und der Teamarbeit zufrieden. „Wir haben uns perfekt ergänzt“, freut sich der Hersteller. „Das Know-how kam von Willi Hennebrüder – er steht für die Entwicklungsabteilung, und ich bin für die Fertigung verantwortlich.“ Im Herbst 2021 wurden die ersten Regenwurm-Wanderkomposter ausgeliefert, unter anderem an das Umweltzentrum Heerser Mühle, vermittelt und gestiftet von Willi Hennebrüder. „Mein eigener Komposter kommt zum Saisonstart“, verrät der Tüfler. „Mit Würmern Kompost machen, ist für mich denkbar einfach, und deshalb wollte ich erst einmal die Werbetrommel rühren, bevor ich mich selbst an die Arbeit mache.“

Elisabeth Melzer



### Wurmkompost auf dem Balkon und in der Küche

Manche Themen liegen in der Luft. Parallel zur Entwicklung des Regenwurmwanderkomposters sind mehrere Produkte auf den Markt gekommen, mit denen auch Hausställe ohne Garten aus Küchenabfällen Wurmhumus bereiten können. Manche werden zudem als Sitzmöbel angeboten, die sich auf Balkon oder in der Küche verwenden lassen. Wichtig ist ein Abfluss für das Sickerwasser, das sich im Kompost bildet, damit die Masse nicht stinkt sowie ein geschützter Ort im Winter. In der Wurmkiste wird der natürliche Kreislauf im Mini-Format nachgebildet. Kompostwürmer und Mikroorganismen verwandeln den Biomüll in Humus. Platz- und Pflegebedarf sind gering, es entsteht kein unangenehmer Geruch (riecht nach Waldboden), Fütterung und Humusernte sind einfach, es gibt unterschiedliche Größen für die jeweilige Haushaltsgröße. [www.wurmkiste.at](http://www.wurmkiste.at)