

Der Kompostreaktor

Kompost für alle, die keine Lust auf Umgraben, Geduld oder neugierige Nachbarn haben.

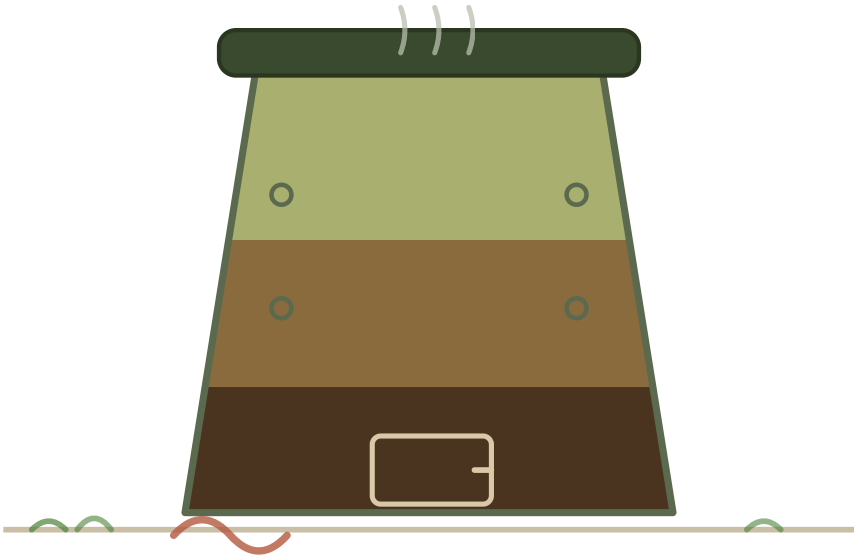
Ein offener Komposthaufen hat was von einem Gemeinschaftsprojekt: jeder darf mitmachen, auch Ratten, Fliegen und die Nachbarin, die über den Zaun schaut und sich fragt, was du da eigentlich anbaust. Der Kompostreaktor macht daraus eine private Angelegenheit. Geschlossen, kompakt, und durch die eigene Isolierung meist auch deutlich schneller fertig als der klassische Haufen. Dafür will er beim Befüllen etwas mehr Aufmerksamkeit, sonst wird aus schnellem Kompost schnell mal ein stinkender Matsch-Eimer.

■ Warum lohnt sich das

Ein Kompostreaktor, auch Schnellkomposter oder Thermokomposter genannt, ist im Grunde ein geschlossener Behälter, der die Wärme drinbehält, die beim Verrotten sowieso entsteht. Genau diese Wärme ist der eigentliche Trick: Mikroorganismen arbeiten in einem warmen, feuchten, gut durchmischten Milieu deutlich schneller als in einem offenen Haufen, der bei jedem Regen auskühlt und bei jeder Trockenperiode austrocknet. Wo ein klassischer Komposthaufen (mehr dazu in der eigenen Anleitung "Kompost klassisch") gerne mal ein Jahr braucht, schafft ein gut geführter Reaktor fertigen Kompost oft schon in drei bis sechs Monaten.

Der zweite Vorteil ist schlicht Platz und Optik: ein Reaktor steht kompakt in der Ecke, hat einen Deckel, und sieht nie aus wie ein Haufen organischen Halbmülls. Gerade für kleine Gärten, Reihenhaus-

Grundstücke oder alle mit direktem Nachbarblick über den Zaun ist das der entscheidende Unterschied zwischen "coole Sache" und "was macht die da eigentlich".



Oben frisches Material, in der Mitte die heiße Rotte, unten fertiger Kompost — direkter Bodenkontakt lässt Regenwürmer und Mikroorganismen von unten einwandern.

■ Welche Reaktor-Typen es gibt

"Kompostreaktor" ist erstmal nur ein Sammelbegriff, die Bauformen unterscheiden sich spürbar in Handhabung und Tempo.

● **Stehender Thermokomposter**

Der Klassiker: geschlossene Tonne, unten offen für Bodenkontakt, oben ein Deckel zum Nachfüllen, seitlich oft eine kleine Entnahmeklappe.

● **Trommelkomposter**

Liegt auf einem Gestell und wird per Kurbel gedreht, ersetzt das Umsetzen komplett, dafür meist kleineres Volumen und kein Bodenkontakt.

● **Selbstbau aus Paletten oder Draht**

Günstigste Variante, aber offen wie ein klassischer Haufen. Zählt streng genommen nicht als geschlossener Reaktor, dafür beliebig erweiterbar.

● **Isolierter Hochleistungsreaktor**

Doppelwandig, hält die Wärme am besten, kompostiert auch im Winter durch, kostet aber auch spürbar mehr.

● einfacher Einstieg ● anderes Handling ● Premium-Variante ● Basis-Lösung

🌿 **BOKASHI ALS VORSTUFE**

Wer schon einen Bokashi-Eimer nutzt (siehe eigene Anleitung), kann das fertig fermentierte Material direkt in den Reaktor nachlegen. Es zersetzt sich dort noch einmal deutlich schneller, weil es durch die Fermentation schon vorstrukturiert ist, quasi ein Turbo-Start für die nächste Charge.

■ **Was du brauchst**

Permakultur-Reflex vorab: bevor irgendetwas neu gekauft oder bestellt wird, lohnt sich zuerst ein Blick in Keller, Garage und Schuppen, und danach eine freundliche Frage bei den Nachbarn, ob dort noch etwas Brauchbares für eine kreative Zweitverwendung herumliegt.

- Der Reaktor selbst, gebraucht über Kleinanzeigen oft günstig zu haben, manche Kommunen bezuschussen den Kauf sogar
- Einen schattigen bis halbschattigen Standort direkt auf Erde oder Rasen, nie auf Beton oder Pflaster
- Grobes Strukturmaterial für die unterste Schicht (Zweige, Häckselgut), sorgt für Drainage und Luft von unten
- Eine Mischung aus "Grün" (Küchenabfälle, Rasenschnitt, frisches Grün) und "Braun" (Laub, Stroh, Pappe, trockene Zweige), als Faustregel etwa zu gleichen Teilen nach Volumen

- Optional ein Kompostthermometer, um die Rotte im Blick zu behalten, und ein Belüfter-Stab, der wie ein Korkenzieher für schnelleren Sauerstoffaustausch sorgt

■ Schritt für Schritt

1. Standort wählen und den Reaktor direkt auf offene Erde stellen, damit Regenwürmer und Mikroorganismen von unten einwandern können
2. Unterste Schicht: 10 bis 15 cm grobes Strukturmaterial, das schafft Drainage und Luft für den Start
3. Danach abwechselnd Grün und Braun einschichten, wie eine Lasagne, nie nur eine Sorte auf einmal nachwerfen
4. Feuchtigkeit prüfen: das Material soll sich anfühlen wie ein ausgedrückter Schwamm, nicht nass, nicht staubtrocken
5. Alle paar Wochen mit Belüfter-Stab oder Grabegabel auflockern, bei Trommelkompostern reicht ein paar Mal Drehen
6. Nach drei bis sechs Monaten unten reifen lassen, während oben weiter nachgefüllt wird, viele Reaktoren erlauben genau das gleichzeitig

⚠ DER KLASSIKER UNTER DEN ANFÄNGERFEHLERN

Nur Küchenabfälle und Rasenschnitt reinwerfen, ohne trockenes Strukturmaterial dazwischen. Das Ergebnis ist eine matschige, sauerstoffarme Masse, die eher fault als kompostiert und ziemlich unangenehm riecht. Für jede Schicht feuchtes Grün eine vergleichbare Menge trockenes Braun dazugeben, zerknüllte Pappe oder trockenes Laub reichen meistens schon.

WARUM ES IM REAKTOR SCHNELLER GEHT

Sobald genug Material zusammenkommt, springt die sogenannte thermophile Phase an: hitzeliiebende Bakterien vermehren sich explosionsartig und heizen den Kern auf 40 bis 65 Grad auf, das ist wörtlich zu nehmen, ein gut laufender Reaktor dampft im Winter sichtbar, wenn man den Deckel öffnet. Ein geschlossener Behälter hält diese Wärme fest, ein offener Haufen verliert sie an die Umgebungsluft, genau das macht den Zeitunterschied zwischen drei Monaten und einem Jahr.

SICKERWASSER NICHT WEGSCHÜTTEN

Viele Reaktoren haben unten einen kleinen Hahn oder zumindest eine Auffangschale für Sickerwasser, das entsteht, sobald das Material zu feucht wird. Sieht unschön aus, ist aber verdünnt (etwa 1:10 mit Wasser) ein brauchbarer Flüssigdünger für Topfpflanzen. Pur und unverdünnt ist es dagegen zu stark und kann Wurzeln verbrennen.

VOM KOMPOST ZUR HEIZUNG: DER BIOMEILER

Was im Kleinen der Kompostreaktor macht, macht im ganz Großen ein Biomeiler: ein mehrere Kubikmeter großer Haufen aus Holzhäckseln, durch den Wasserleitungen gewickelt sind. Die Rotte heizt den Kern über Monate auf 50 bis 70 Grad auf, die Leitungen nehmen diese Wärme auf und liefern warmes Wasser für Gewächshaus, Dusche oder Fußbodenheizung, ganz ohne Strom oder Gas. Die Idee stammt vom französischen Imker Jean Pain, der in den 1970ern damit sein komplettes Haus beheizt hat. Für den eigenen Garten ist das ein eigenes, größeres Projekt mit echtem Platzbedarf und Rohrverlegung (mehr dazu in der eigenen Anleitung zum Biomeiler). Falls du aber Fläche und Ambition hast: genau in diese Richtung lässt sich die Idee vom Kompostreaktor konsequent zu Ende denken.

⚠ **Wo der Reaktor an seine Grenzen kommt**

- Für große Mengen Strauch- und Baumschnitt eher ungeeignet, ohne Häcksler verstopft das Volumen den Reaktor schnell
- Kranke Pflanzenreste oder samentragende Wurzel-Beikräuter wie Giersch oder Quecke lieber nicht reinwerfen, die niedrigeren Randtemperaturen im Reaktor überleben solche Überlebenskünstler oft
- Bei Frost verlangsamt sich auch im isolierten Reaktor fast alles, das ist normal und kein Fehler
- Fleisch, Fisch und gekochte Essensreste ziehen Ungeziefer an und gehören eher in die kommunale Biotonne als in den eigenen Reaktor

■ **Häufige Fragen**

Was ist der Unterschied zum klassischen Komposthaufen?

Geschlossen, isoliert, dadurch wärmer und meist deutlich schneller fertig, dafür etwas kleiner im Volumen. Für den offenen Vergleich siehe die eigene Anleitung "Kompost klassisch".

Muss ich umsetzen?

Je nach Modell ja, mit Grabegabel oder Belüfter-Stab. Beim Trommelkomposter reicht regelmäßiges Drehen.

Wie lange dauert das?

Drei bis sechs Monate für fertigen Kompost, je nach Fütterung, Standort und Jahreszeit.

Was darf rein, was nicht?

Obst- und Gemüsereste, Kaffeesatz, Eierschalen, Rasenschnitt, Laub und Pappe ja. Fleisch, Fisch, Gekochtes, kranke Pflanzenreste sowie Katzen- und Hundekot nein.

Zieht das Fliegen oder Ungeziefer an?

Bei richtiger Mischung aus Grün und Braun kaum. Unbedeckte, matschige Küchenabfälle sind fast immer der eigentliche Grund für Probleme.

Wie viel Kompost kommt am Ende raus?

Aus rund 100 Liter Ausgangsmaterial werden grob 30 bis 40 Liter fertiger Kompost, das Volumen schrumpft durch die Rotte deutlich.

Kaufen oder selber bauen?

Fertige Reaktoren sind praktisch und oft kommunal bezuschusst. Selbstbau aus Paletten geht auch, zählt dann aber eher zum offenen Kompost als zum echten geschlossenen Reaktor.

Mehr zum Thema Kompost: permawaldgarten.org/themen/kompost

Du willst wissen, welche Kompost-Lösung am besten zu deinem Garten passt?

Kostenlose 15-Minuten-Beratung buchen →