

Information zur ordnungsgemäßen und schadlosen Eigenkompostierung häuslicher Bioabfälle

Ziel der Abfallwirtschaft muss es sein, schädliche, nachteilige oder das allgemeine Wohlbefinden beeinträchtigende Einwirkungen auf die Boden, Wasser, Luft und insbesondere auf Menschen, Tiere und Pflanzen auszuschalten oder zumindest so gering wie möglich zu halten.

Dieser Leitsatz muss natürlich auch bei der Eigenkompostierung von häuslichen Bioabfällen Anwendung finden, da von unsachgemäß angelegten Kompostplätzen eine nicht zu unterschätzende Gefährdung des Allgemeinwohls ausgehen kann.

In der folgenden Information wird daher darauf hingewiesen, welche Gesichtspunkte beachtet werden müssen, um das Wohl der Allgemeinheit zu schützen und eine in diesem Sinne ordnungsgemäße Kompostierung zu ermöglichen.

Im häuslichen Bereich fallen im Wesentlichen folgende Bioabfälle an:

- 1. Garten- und Grünabfälle**
(Baum-, Strauch-, Hecken-, Stauden- und Grasschnitt, Laub, Schnittblumen, Rinde, Fallobst, Unkraut, rohe Gemüse-, Obst- u. Salatabfälle, Topfpflanzen, Blumenerde etc.)

- 2. pflanzliche Küchenabfälle und Speisereste**
(gegarte Gemüse- und Obstabfälle, Brotreste, Nudeln, Reis, Hirse, Nussschalen, Schalen von Citrusfrüchten, verdorbene pflanzliche Lebensmittel ohne Verpackung, Teebeutel, Kaffee- u. Teesatz etc.)

- 3. tierische Küchenabfälle und Speisereste**
(rohe oder gekochte Fleisch-, Geflügel- und Fischabfälle, Innereien, Knochen, Wurst, Käse, Eier u. Eierschalen, verdorbene tierische Lebensmittel ohne Verpackung wie z.B. Milchprodukte, Federn u. Haare etc.)

- 4. Papier**
Küchenpapier und Papier-Servietten, Papiertaschentücher u.ä..

Allgemeine Anforderungen an die Errichtung eines Kompostplatzes

- ❶ Um eine **Überdüngung** der Flächen und damit einhergehend eine **Grundwassergefährdung** auszuschließen, wird in der Regel nach einschlägigen Untersuchungen ein Bedarf an **Gartenfläche von 30 bis 50 m²** je an die Eigenkompostierung angeschlossene Person empfohlen.
- ❷ Der **Mindestabstand zu sensiblen Bereichen wie Krankenhäusern** sollte **150 m** nicht unterschreiten. Von **Lebensmittelgeschäften**, insbesondere mit Frischfleischangebot, sollte ein Abstand von **50 m** eingehalten werden. **Zu Fenstern** (Wohnbebauung) **und Wegen sind 5 m** zu empfehlen. Diese Zonen müssen gefordert werden, da von Rotteplätzen, bei denen die Feuchtigkeit nicht ständig überwacht wird, insbesondere in Trockenperioden eine **Pilzsporenbelastung** ausgehen kann.
- ❸ Als **Untergrund** von Kompostplätzen sollte eine **Filterschicht** von mindestens 20 cm humushaltiger Gartenerde vorhanden sein, um eine **Gefährdung des Grundwassers** durch Sickerwasser einzudämmen. Dem Austritt von Sickerwässern kann weiterhin durch eine Befüllung mit vielseitigen Grünabfällen und eine regendichte, aber luftdurchlässige Abdeckung entgegen gewirkt werden.
- ❹ Der fertig aufgesetzte Kompost sollte 1 m³ nicht unterschreiten. Diese Menge brauchen Sie in etwa, um die Voraussetzungen für einen nennenswerten Anstieg der Temperatur zu schaffen.
- ❺ Selbst ein so fachgerecht angelegter Kompostplatz verhindert nicht, dass sich gelegentlich unangenehme Gerüche bilden. Eine **Abdeckung** des Komposthaufens durch Fertigungskompost, Siebreste oder Gartenerde hilft, **Geruchsbelästigungen** einzudämmen, eventuell auch zu verhindern. Dies hat daneben einen positiven Einfluss auf den **Feuchtegehalt**, der nicht zu stark absinken darf, da sonst der Rotteprozess zum Stillstand kommt und durch die Trockenheit die Versporung der Pilze begünstigt wird.

Voraussetzungen für eine hygienisch einwandfreie Eigenkompostierung

Von der Eigenkompostierung darf keine Gefährdung der menschlichen Gesundheit ausgehen. Hier muss insbesondere auf die Rolle von **Ratten, Mäusen, Fliegen und Mücken** bei der Krankheitsübertragung hingewiesen werden. Bei unsachgemäßer Kompostierung können sich auch **Pilzsporen** in krankmachenden Mengen bilden.

- Die Eigenkompostierung von **Grün- und Gartenabfällen** ist im Regelfall unproblematisch. Die Abfälle sollten allerdings zerkleinert werden, da sich Kohlstrünke, Strauch- u. Baumschnitt und ähnlich sperrige Grünabfälle unzerkleinert in der üblicherweise kurzen Rottezeit nicht zersetzen. Kranke Pflanzen geben Sie besser in die Biotonne, weil nicht alle Erreger bei der Eigenkompostierung sicher zerstört werden (z.B. Kohlhernie, Birnengitterrost, Monilia usw.)
- è Werden **pflanzliche Küchenabfälle und Speisereste** kompostiert, sollte man diese mit strukturierten Grünabfällen (Zweige u.ä.) vermischen, um damit eine ausreichende Belüftung im Komposthaufen zu erreichen. Dies ist die Voraussetzung für eine effiziente Kompostierung. Unter Sauerstoffmangel besteht die Gefahr, dass der Rotteprozess in Fäulnis umschlägt. Dabei entstehen Gerüche, die zu unzumutbarer Belästigung werden können.

→ **Schwer kompostierbare Abfälle** pflanzlicher Herkunft wie Nussbaumblätter, Nussschalen, keimfähige Unkrautsamen und austriebsfähige Teile unerwünschter Pflanzen können nur beim Vorhandensein spezieller Kompostiereinrichtungen selbst kompostiert werden, da sie bei den auf dem Gartenkomposthaufen üblicherweise niedrigen Temperaturen von 20-30 Grad Celsius im Tagesmittel (Kaltrotte) nicht zufrieden stellend verrotten. Neben einem erhöhten Anfall von Siebrückständen ist zu beobachten, dass bei der Ausbringung des Kompostes Samen und austriebsfähige Wurzeln unerwünschter Kräuter und Gräser (Unkraut) in die Beete gelangen und sich so vermehren. Schalen von Zitrusfrüchten sind meist mit Pestiziden behandelt, die nicht nur den Rotteprozess hemmen können, sondern sich bei den niedrigen Temperaturen im Gartenkompost nur sehr langsam abbauen und dann die Bodenfruchtbarkeit beeinträchtigen

→ Da Mäuse und die Wanderratte eine Vorliebe für unsere warmen und mit einem großen Nahrungsangebot angereicherten Komposthaufen entwickeln und diese als Brut-, Schlaf- und Futterplatz nutzen, muss aus seuchenhygienischen Gründen **für die Kompostierung von Bioabfällen tierischer Herkunft und generell für gegarte Speisereste ein ratten- und mäusedichter Behälter zwingend vorgeschrieben werden.**

Unter „**rattendicht**“ ist ein allseitig umschlossener Behälter zu verstehen, der eine maximale Spaltenbreite von 1,5 cm aufweist. Mäuse halten Sie nur fern, wenn die Belüftungsschlitze kleiner 0,5 cm sind. Damit wird gleichzeitig eine Eiablage von **Schadinsekten** - und dazu muss hinsichtlich der Gefahr von Krankheitsübertragungen auch die Fliege gerechnet werden - zumindest erschwert.

è Brotreste neigen zu Schimmelbildung und sollten, wenn überhaupt, nur in stark zerkleinerter Form dem Kompost beigefügt werden. Pilzsporen beeinträchtigen die Gesundheit und können Allergien auslösen.

è Die Eigenkompostierung von **Papier und Pappe** kann nicht empfohlen werden. Sie benötigen zur Verrottung auf dem heimischen Komposthaufen nur schwer herzustellende Bedingungen bezüglich Temperatur und Feuchtigkeit. Das Endprodukt entspricht in Nährstoffgehalt und Struktur bei weitem nicht der Qualität normaler Komposterde.

è Auch die Kompostierung von **Eierschalen, Schweine- und Geflügelfleischresten u.ä.** empfiehlt sich generell nicht, da die handelsüblichen Kompostierer für den privaten Bedarf nicht zuverlässig sicherstellen, dass die für die Abtötung der krankmachenden Organismen notwendigen Temperaturen erreicht werden. Hier muss eine Kontaminierung mit **Salmonellen** befürchtet werden; Sie nehmen eine **Verseuchung Ihrer Gartenerzeugnisse** mit vermehrungsfähigen Salmonellen und Wurmeiern durch den ausgebrachten Kompost in Kauf, die auch durch sorgfältigstes Waschen nicht immer verhindert werden kann (z.B. bei empfindlichen Früchten wie Erdbeeren). Nur Schalen von gekochten Eiern dürfen – zerkleinert - in den Gartenkompost.

è Verbrennungsrückstände vom heimischen Kaminofen (Holzasche) dürfen **fein verteilt** in den Kompost oder direkt auf das Beet, wenn Sie wirklich nur den Vorschriften entsprechend unbehandeltes Holz als Brennstoff verwenden. Die darin enthaltenen Mineralstoffe wirken als Bodenverbesserer.

→ Zu den **Haustierexkrementen** ist anzumerken, dass sie als Überträger von Salmonellen und Wurmeiern am gefahrlosesten über die Restabfalltonne beseitigt werden können. **Sie gehören nicht in die Biotonne und erst recht nicht auf den Gartenkompost!**

Um möglichst schnell gebrauchsfähigen Gartenkompost zu erhalten, kann wie folgt vorgegangen werden:

- ➊ Zunächst wird ein rattendichter Kompostbehälter mit einer ausreichenden Menge (ca. 1 m³) zerkleinerter, vermischter und ausreichend befeuchteter Bioabfälle befüllt. Bei Thermobehältern kann auch mit geringeren Mengen von in Struktur und Nährstoffgehalt ausgeglichenen Materialien begonnen werden. Bei der Erstanlage eines Kompostes wird in das Rottegut hin und wieder eine Schaufel guter Gartenerde gestreut, später nimmt man die Siebreste des alten Kompostes dafür. Der Kompost wird so mit den Bodelebewesen „geimpft“, die für den Rotteprozess notwendig sind.
- ➋ Wenn der Behälter voll ist, wird eine Abdeckung aus Gartenerde, Siebresten oder Fertigkompost aufgebracht. Der Kompost ruht nun in der Hauptrottephase etwa vier (Thermokomposter) bis sechs Monate. Die Zufuhr der für viele der am Kompostierungsvorgang beteiligten Bodenlebewesen lebensnotwendigen Feuchtigkeit erfolgt durch Begießen mit Wasser oder – idealer Weise - Pflanzenjauchen. Bei letzteren werden außerdem Mineralien und Nährstoffe zugeführt.
- ➌ Nach dieser Zeit wird der Komposthaufen zur Nachrotte umgesetzt und dabei nochmals vermischt und bei Bedarf angefeuchtet. So kommt neuer Sauerstoff in den Kompost. Es folgt nochmals eine vier- bis sechsmonatige Nachrotte, bei der lediglich der Feuchtegehalt bei anhaltender Trockenheit im Auge behalten werden muss. Vorsicht: wenn am Fuß des Komposters Sickerwasser austritt, ist der Kompost zu nass! Es besteht die Gefahr, dass statt der Kompostierung (aerobe Umsetzung) Fäulnis (anaerobe Umsetzung) entsteht, was mit unangenehmen Gerüchen verbunden ist.
- ➍ Nach etwa einem weiteren halben Jahr Rottephase muss der kompostierte Bioabfall nur noch abgeseibt werden, um gebrauchsfertigen Gartenkompost zu erhalten. Die Siebreste werden zum „Impfen“ des nachfolgenden Kompostes verwendet.

Durch die damit einhergehende mindestens einjährige Rottedauer wird die organische Substanz soweit abgebaut, dass die Vermehrungsvoraussetzungen für möglicherweise noch in geringen Konzentrationen vorhandene krankmachende Mikroorganismen deutlich eingeschränkt werden.

Zusätze zum Rottegut sind bei Befolgung oben stehender Regeln und vielseitigem, gut strukturier-tem Ausgangsmaterial nicht notwendig, sie schaden aber auch nicht. Im Handel kann auf rotte beschleunigende Schnellkomposter zurückgegriffen werden. Beimischungen aus Bentonit (Tonmineralien) und Gesteinsmehlen verbessern die Qualität des entstehenden Kompostes gezielt, um den vorhandenen Gartenboden hinsichtlich pH-Wert, Wasserhaltevermögen, Struktur und Nährstoffgehalt zu verbessern.