
Wie wird aus Küchenabfällen Kompost?

Do, 18.07.2024 - 15:57

Kompost ist ein Humus-Produkt. Er wird aus organischen Abfällen durch einen biologischen Prozess, die Kompostierung oder Rotte, gewonnen. Kompost ist ein wertvolles Bodenverbesserungs- und Düngemittel und kann Torfprodukte ersetzen. „Die Erzeugung und die Verwendung von Kompost tragen somit zur Abfallvermeidung, zur Kreislaufwirtschaft, zur Ressourcenschonung und zum Erhalt der Moore bei“, ist Silke Raffener, die Ernährungsexpertin der Verbraucherzentrale Südtirol, überzeugt.

Beinahe 39.000 Tonnen Bioabfälle (organische Abfälle aus Küchen und Kantinen) wurden 2022 in Südtirol getrennt gesammelt. 53 Prozent der Bioabfälle wurden in den beiden Vergärungsanlagen in Lana und Toblach zwecks Gewinnung von Biogas und Elektrizität verwertet, 47 Prozent in den öffentlichen Kompostieranlagen in Bruneck, Eppan, Neumarkt, Sand in Taufers, Schabs und Schlanders zu Kompost umgewandelt.

Nach der Anlieferung der Bioabfälle in den Kompostieranlagen werden sichtbare Fremdstoffe wie beispielsweise Plastikverpackungen händisch entfernt. Bioabfälle sind üblicherweise feucht, sie werden daher mit trockeneren Grünabfällen aus Gärten, Parkanlagen und der Landschaftspflege durchmischt und sodann in langgezogenen Reihen, den so genannten Kompostmieten, aufgehäuft.

Nun beginnt die „Arbeit“ der Mikroorganismen: Bakterien, Pilze und andere Einzeller bauen zunächst Zucker, Stärke und Proteine zu Kohlendioxid und Wasser ab und vermehren sich dabei stark. In dieser Phase kann die Temperatur im Inneren der Mieten 70°C erreichen.

Damit der Abbauprozess optimal abläuft, braucht es ein bestimmtes Verhältnis zwischen Kohlenstoff und Stickstoff sowie zwischen feineren und gröberen Materialien, ausreichend Luft und ausreichend, aber nicht zu viel Feuchtigkeit. Mittels regelmäßiger Messungen überwachen die Kompostmeister die

Temperatur. Um das Material zu lockern, zu durchlüften und die Feuchtigkeit gleichmäßig zu verteilen, werden die Kompostmieten wöchentlich mit speziellen Maschinen umgesetzt, sprich durchmischt und gewendet. Bei Bedarf werden die Mieten bewässert.

In den Kompostieranlagen ist für die Kompostierung ein Zeitraum von 13 Wochen ab dem vollständigen Aufsetzen der Kompostmiete vorgeschrieben. Beim Übergang von der Haupt- zur Nachrottephase verlangsamt sich der biologische Abbau, die Temperatur der Mieten sinkt allmählich ab. Die Kompostmieten verlieren an Volumen und setzen sich. In den letzten Wochen reift der Frischkompost: Humus wird aufgebaut, und die wasserlöslichen Mineralsalze aus den Abbauprozessen – Nitrate, Ammoniumsalze, Phosphate, Kalium- und Magnesiumsalze – werden im Humus gespeichert. Nach 13 Wochen erhält man Fertigkompost. Zur vollständigen Ausreifung wird dieser meist noch einige Monate nachgelagert. Der letzte Arbeitsschritt ist das Sieben des reifen Komposts, um größere Teile abzuscheiden. Die Verwendung des reifen Komposts als Bodenverbesserungs- und Düngemittel in der Landwirtschaft, in öffentlichen Grünanlagen und privaten Gärten schließt den Kreislauf: die im Kompost gespeicherten Nährstoffe stehen den Pflanzen wieder zur Verfügung.

Nur wenn die gesammelten Bioabfälle frei von Fremd- und Störstoffen sind, kann hochwertiger Kompost

Typische Fremd- und Störstoffe sind Plastikabfälle, Glas, Metalle, Papier (ausgenommen die Säcke zur Sammlung), Steine und Zigarettenstummel.

Bioabfälle, die in eine Vergärungsanlage verbracht werden, dürfen darüber hinaus keine Obstkerne, Nusscha

Infoblatt der Landesagentur für Umwelt und Klimaschutz „Biomüll richtig sammeln“:

<https://issuu.com/landsuedtirol->

[provinciabolzano/docs/1266_24_umweltagenturflugblatt_bioabfall_v7_high_r?fr=xKAE9_zU1NQ](https://issuu.com/landsuedtirol-provinciabolzano/docs/1266_24_umweltagenturflugblatt_bioabfall_v7_high_r?fr=xKAE9_zU1NQ)

Video der Landesagentur für Umwelt und Klimaschutz „Vom Biomüll zum hochwertigen Kompost“:

<https://youtu.be/Oc5RAdHdLr0?feature=shared>

Video der Landesagentur für Umwelt und Klimaschutz „Qualitätskompost und Strom aus organischen Abfällen“: <https://youtu.be/iu9Ou5uSbV8?feature=shared>