

# Torfersatzstoffe – Eigenschaften und Verwendung

Torf eignet sich zwar bestens für die Kultur von Pflanzen in Töpfen und Gefäßen, ist aber dafür nicht zwingend erforderlich. Torfsubstrate begünstigen eine automatisierte, einheitliche und preiswerte Massenproduktion von Pflanzen, die termingerecht geliefert und über weite Strecken transportiert werden. In einem Hausgarten ist das nicht nötig.

Die Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau in Veitshöchheim und die Staatliche Forschungsanstalt für Gartenbau in Weihenstephan haben torffreie und torfhaltige Pflanzsubstrate getestet – mit gleich guten Ergebnissen. Der Verbrauch von Torf ist also überflüssig.

Noch am sinnvollsten ist sein Einsatz bei langlebigen Grün- und Blütenpflanzen, die in Töpfen wachsen und in Räumen stehen. Die dafür benötigten Mengen fallen aber weniger ins Gewicht.

## Kokosfasern und Cocopeat

Doch selbst bei Zimmerpflanzen kann man auf Torf teilweise oder auch vollständig verzichten und dafür auf Kokosfasern oder Cocopeat zurückgreifen. In Substraten beigemischt, erhöhen sie Luftführung und Wasserdurchlässigkeit. Sie haben fast die gleichen Eigenschaften wie Torf und vermögen diesen zu 100 % zu ersetzen.

Verfechter der Torfverwendung weisen wegen des langen Transportweges auf eine angeblich schlechte CO<sub>2</sub>-Bilanz hin. Fakt ist allerdings, dass Torf aus dem Baltikum, Skandinavien und Russland, der per LKW transportiert wird, eine schlechtere CO<sub>2</sub>-Bilanz aufweist als die per Schiff angelieferten Kokosprodukte. Wer seine Zimmerpflanzen gelegentlich mit frischer Erde versorgen muss, kann dafür guten Gewissens Kokosfasern und Cocopeat verwenden. In torffreien Blumenerden sind sie häufig bereits beigemischt.

## Holzfasern aus heimischem Rohstoff

Die hohe Luftkapazität und der geringe Salz- und Schadstoffgehalt machen Holzfasern zu einer gut geeigneten Beimischkomponente torffreier Erden. Die Wiederbenetzbarkeit ist wesentlich besser als bei Torf, der häufig mit Netzmitteln behandelt werden muss. Das Wasserhaltevermögen der Holzfasern wiederum ist geringer.

Substrate, die Holzfasern enthalten, trocknen oberflächlich rascher ab und geben Moosen und angewehten Pflanzensamen kaum eine Chance zum Keimen und Wachsen. Staudengärtnereien und Baumschulen bevorzugen deshalb bei der Anzucht von Containerpflanzen Substrate mit Holzfasern. Auch Holzhäckseln lassen sich in begrenzter Menge Pflanzsubstraten und Blumenerden beimischen.

## Begehrter Rohstoff aus Abfall: Rindenkompost

Deutschland ist eines der waldreichsten Länder Europas. Bei der Ernte und Verarbeitung von jährlich 40 Mio. m<sup>3</sup> Holz fällt auch eine gewaltige Menge an Rinde, insbesondere von Nadelbäumen, an. Frische Rinde enthält wachstumshemmende und pflanzenschädigende

Für die Bodenverbesserung gibt es etliche Alternativen zum Torf (r.). Der Handel bietet torffreie Erden für viele verschiedene Zwecke (u.).



Fotos: Floragard, Neudorff



Gerbsäure und wird v. a. als Mulchmaterial in Stauden- und Gehölzpflanzungen oberflächlich ausgebracht.

In Pflanzsubstraten und Blumenerden kann Baumrinde erst nach längerer, meist mehrjähriger Kompostierung verwendet werden. Dabei wird die wuchshemmende Gerbsäure vollständig abgebaut.

Rindenkompost besitzt ähnlich wie Torf eine hohe Strukturstabilität und hat einen stabilen pH-Wert. Die Wiederbenetzbarkeit ist besser als bei Torf. In torffreien Substraten kann der Anteil an Rindenkompost bis zu 50 % betragen. Nur der hohe

Mangengehalt, der bei Pflanzen einen Eisen-Mangel bedingen kann, begrenzt die Beimischmenge. Mit dem RAL-Gütezeichen versehener Kompost ist qualitätsgeprüft und garantiert, dass bei möglichen Schadstoffgehalten die erlaubten Werte nicht überschritten werden.

Im Zuge der Energiegewinnung aus nachwachsenden Rohstoffen wird Baumrinde allerdings in großen Mengen in Holzheizanlagen verfeuert. Erdenhersteller haben dabei das Nachsehen. Der drastisch gestiegene Rohstoffpreis schlägt sich auf den Preis von Substraten nieder, die Baum-

rindenkompost enthalten. Auch der Preis für Rindenmulch hat sich enorm erhöht. Dies führte letztendlich dazu, dass aus südlichen Ländern wie Italien und Spanien Pinienrinde eingeführt wird.

### Xylit – schwarz wie Kohle

Xylit fällt beim Braunkohleabbau in den oberen Abraumschichten an. Es ist ein nicht vollständig verkohltes Pflanzenmaterial und hat ähnliche Eigenschaften wie Torf. Weil es durch den anhaftenden Kohlestaub schwarz gefärbt ist, wird es meist für Graberden verwendet.

### Torffreie Erden im Handel

| Hersteller | Anmerkung zu den torffreien Produkten  |
|------------|--|
| Compo      | unter dem Label »Bio ... torffrei«   |
| Floragard  | versch. torffreie Erden  |
| FruX       | versch. Substrate unter dem Label »Bioline«  |
| Neudorff   | zahlreiche, ausschließlich torffreie Produkte unter der Marke »NeudoHum«                       |
| Ökohum     | überwiegend torffreie, auch torf reduzierte Substrate  |
| Terrasan   | unter eigenem oder anderen Markennamen (z. B. »Living-garden«) in Gartencentern und Baumärkten |

Die Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Es gibt z. B. weitere regionale Anbieter von torffreien Erden.

### Hoher Nährstoffgehalt begrenzt die Verwendung von Grüngutkompost

Betriebe, die Substratkompost aus Grünmaterial herstellen, achten sorgfältig auf das dafür geeignete Material. Abfälle aus der Sammlung von Biotonnen eignen sich dafür nicht und werden zunehmend in Biogasanlagen vergärt. Verwendet werden können pflanzliche Abfälle aus Gärten und Grünanlagen wie Gras-, Rasen-, Gehölz- und Heckenschnitt sowie Herbstlaub. Die Holzigen Anteile sind wertvoll und wichtig für die Struktur des Kompostes. Eine kontrollierte Rotteführung mit einer Temperaturentwicklung bis etwa 70 °C ergibt ein hygienisch einwandfreies Produkt, das frei von keimenden Pflanzensamen und Pflanzenkrankheiten ist.

Kompost hat eine gute Wiederbenutzbarkeit, eine hohe Nährstoffauskapazität und wirkt nachweislich gegen bodenbürtige Krankheitserreger. Der hohe Nährstoffgehalt, ein hoher pH-Wert und Salzgehalt begrenzen seine Verwendung als Beimengung in Substraten. Wie bei Rindenkompost sollte auch bei Grüngutkompost auf das RAL-Qualitätszeichen geachtet werden.

Kompost ergibt nur in Mischung mit anderen Stoffen ein brauchbares Substrat für die Verwendung in Pflanzgefäßen. Mit je einem Drittel Anteil Kompost, Rindenkompost und Holzfasern oder Kokosfasern entsteht ein Substrat, in dem Sommer- und Balkonpflanzen gut gedeihen. Auch eine Mischung je zur Hälfte aus Kompost und Rindenkompost ist für Sommerblumen und Gemüsepflanzen in Pflanzgefäßen geeignet. Bei sehr nährstoffbedürftigen und salztoleranten Pflanzen wie Tomaten kann für die Kultur in Kübeln der Kompostanteil bis zu etwa zwei Drittel erhöht werden. Für mehrjährige Kübelpflanzen sollte zusätzlich ein ausreichender Anteil eines mineralischen Zuschlagstoffes wie Blähton, Ziegelsplitt, Basalt-/Bimsgruß beigemischt werden.

Torffreie Erden für Pflanzgefäße und Blumenkästen selbst herzustellen erfordert einige Kenntnisse und Sorgfalt. Versierten und erfahrenen Freizeitgärtnern gelingt dies aber mit gutem Erfolg.

### Verwirrende Werbung mit »Bio«

Wenig hilfreich ist, dass einige Hersteller mit der Bezeichnung »Bio« für Blumenerden werben. Die Bio-Richtlinien für den ökologischen Gartenbau erlauben die Verarbeitung von Torf in Pflanzsubstraten und sind deshalb keine Gewähr für Torffreiheit. Auch die Bezeichnung »aus nachwachsendem Rohstoff« für Torferden ist nicht korrekt. Torf wächst nur äußerst langsam nach. Was wir heute verwenden, ist bereits vor Jahrtausenden entstanden. Torf gilt deshalb als fossiler Rohstoff. Nachwachsende Rohstoffe sind dagegen Rinde, Holzfasern, Kokosfasern, Komposte.

### Torf taugt nicht zur Bodenverbesserung im Garten

Durch die Aufklärungsarbeit der Gartenfachberatung und der Gartenbauvereine hat sich inzwischen herumgesprochen, dass Torf zur Bodenverbesserung im Garten nicht taugt. Ballentorf enthält keinerlei Nährstoffe, ist sehr sauer und biologisch tot. Seine angeblich lockernde Wirkung ist nur von sehr kurzer Dauer.

Zur Bodenverbesserung ist Kompost in jedem Fall besser geeignet. Regelmäßige Gaben fördern die Aktivität der Bodenorganismen und schaffen einen lockeren, fruchtbaren und krümeligen Boden.

Kompost ist nicht nur ein wertvolles Bodenverbesserungsmittel, sondern wegen seines Nährstoffgehaltes gleichzeitig ein guter Dünger. Er enthält alle von den Pflanzen benötigten Haupt- und Spurennährstoffe. Bei einer regelmäßigen Verwendung sollten im Gemüsegarten 3 bis 5 Liter je Quadratmeter nicht überschritten werden.

Leider aber kaufen noch immer zu viele Menschen Blumenerden aus Torf. Allein

### »Gärtnern ohne Torf – denn Torf gehört ins Moor«



Unter diesem Motto haben sich Kreisgruppen von LBV und BUND Naturschutz sowie der Kreisverband für Gartenbau und Landespflege Landsberg/Lech und die Kreisfachberatung zu einer gemeinsamen Aktion zusammengefunden. Ziel ist es, die unsinnige Torfverschwendung zu verringern:

- Gartenbesitzer sollen beim Kauf von Erden nur torffreie Produkte erwerben.
- Landschaftsgärtner und Bauhöfe verzichten bei Garten- und Pflanzarbeiten auf Torf und torfhaltige Substrate.
- Gärtnereien, Baumschulen, Gartencentern und Bau-/Heimwerkermärkte sollen ihren Kunden gezielt torffreie Produkte anbieten.

Die Aktion zeigt im Landkreis bereits messbare Erfolge. Der Absatz torffreier Erden hat deutlich zugenommen. Im nächsten Schritt sollen Lebensmittel-discounter gewonnen werden, torffreie Erden anzubieten, denn diese setzen im Frühjahr erstaunliche Mengen um – leider durchweg torfhaltig.

Übrigens veranstaltet die Aktionsgemeinschaft vom 12. April – 10. Mai eine **Ausstellung** zum Thema im *Botanischen Garten Augsburg, Dr.-Ziegenspeck-Weg 10, 86161 Augsburg, Tel. (0821) 324 6038, [www.botanischergarten.augsburg.de](http://www.botanischergarten.augsburg.de)*

von Hobbygärtnern und Gartenbesitzern werden jährlich rund 4 Mio. m<sup>3</sup> Torf verbraucht. Damit leisten wir einen unverantwortlichen Beitrag zur Vernichtung wertvollster und über Jahrtausende gewachsener Ökosysteme.

**Es wird Zeit, Verantwortung zu übernehmen. »Gärtnern ohne Torf« ist ein wirk-samer und notwendiger Schritt zum Erhalt der Moore. Jeder Sack torfhaltiger Blumenerde, den wir nicht verwenden, ist ein wirksamer Beitrag zum Erhalt der Moore und zum Natur- und Klimaschutz.**  
*Hans Streicher*