

Modell- und Demonstrationsvorhaben HOT

Neue Herausforderungen beim torffreien Gärtnern

Wie kann der Torfausstieg im Hobby-Garten gelingen? Um diese Frage dreht sich das Modell- und Demonstrationsvorhaben HOT („Hobby-Gartenbau mit torfreduzierten und torffreien Substraten auf Basis nachwachsender Rohstoffe“) und erarbeitet Empfehlungen für Hobby-Gärtner*innen sowie die Substratindustrie und den Handel.



In der im Juli 2022 vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) veröffentlichten Torfminderungsstrategie wurden konkrete Ziele für den weitreichenden Verzicht von Torf als Bestandteil von Substraten formuliert: Im Bereich der Kultursubstrate für den Erwerbsgartenbau soll ein weitgehender Verzicht bis 2030 erreicht werden. Blumenerden für den Hobbybereich sollen sogar schon bis 2026 vollständig torffrei sein. Der Grund: Der Verzicht von Torf bietet großes Potential bei der Reduktion von Treibhausgasemissionen. Die Torfminderungsstrategie sieht vor, dass die Reduktion des Torfverbrauchs auf freiwilliger Basis erfolgen soll. Aber wo stehen wir derzeit im Hinblick auf den Torfausstieg?

Zwischenstand des Torfausstiegs im Hobbygarten

Mit 41 % war Torf (Weiß- und Schwarztorf) im Jahr 2023 nach wie vor der wichtigste Substratausgangsstoff im Hobbybereich. Sein Anteil wurde zwar seit 2019 sukzessive von 55 % reduziert, das Ziel für 2026 ist aber noch ein gutes Stück entfernt. Mit einem Volumenanteil von 33 % ist Grüngutkompost der mit Abstand wichtigste Torfersatzstoff in Blumenerden. Auf den weiteren Plätzen folgen Holzfasern (14 Vol.-%), Rindenhumus (6 Vol.-%) und Kokosprodukte (2 Vol.-%). Die restlichen knapp 4 Vol.-% verteilen sich auf verschiedene organische und mineralische Ausgangsstoffe (z. B. Miscanthus, Perlite, Ton). Das Problem bei allen derzeit eingesetzten Torfersatzstoffen (mit Ausnahme von Kokos): Sie können Torf und seine guten pflanzenbaulichen Eigenschaften nicht vollständig funktionsgleich ersetzen und stellen damit Hobby-Gärtner*innen aber auch die Substratindustrie sowie den Handel vor neue Herausforderungen.

Vor diesem Hintergrund werden im vom BMEL geförderten Modell- und Demonstrationsvorhaben HOT Lösungen und Maßnahmen erarbeitet, die den Torfausstieg im Hobbygarten unterstützen sollen: Die Untersuchungen im Projekt haben ergeben, dass Hobby-Gärtner*innen die Eigenschaften von Torf, seinen Abbau sowie die Folgen für das Klima häufig falsch einschätzen bzw. gar nicht in der Lage sind, eine Einschätzung abzugeben. Hier ist von allen Beteiligten noch viel Aufklärungsarbeit notwendig, um zum einen die Akzeptanz für den Torfverzicht zu erhöhen und vor allem den Erfolg beim Einsatz der Substrate sicherzustellen, denn Hobby-Gärtner*innen werden primär durch Erfolge zum Gärtnern motiviert.

Was müssen Hobby-Gärtner*innen beim torffreien Gärtnern beachten?

Bereits geringe Anteile der verschiedenen Torfersatzstoffe können die chemischen, physikalischen und biologischen Eigenschaften von Blumenerden stark verändern. Auf diese Änderungen müssen sich die Gärtner*innen einstellen. Dies gilt vor allem im Hinblick auf die Düngung und die Bewässerung. Bei der Düngung ist zu beachten, dass vor allem Biogutkompost sehr viele Nährstoffe – insbesondere Phosphor und Kalium – mitbringt. Eine Nachdüngung mit diesen Nährstoffen ist daher bei kompostreichen Substraten kaum oder gar nicht mehr notwendig, stattdessen sollten stark stickstoffbetonte Dünger genutzt werden. Zudem kann die Nachdüngung nicht mehr so rezeptartig wie bisher erfolgen. So haben Holzfasern einen sehr instabilen Stickstoffhaushalt. Dies kann dazu führen, dass den Pflanzen bereits direkt nach dem

Topfen kein Stickstoff zur Verfügung steht, da dieser von Mikroorganismen festgelegt wurde. Erkennbar ist dies an einem schwachen Wachstum und einer hellen Blattfärbung. In diesem Fall sollte umgehend mit der Nachdüngung begonnen werden.

Zudem muss die Bewässerung in der Regel angepasst werden: Die meisten Torfersatzstoffe können nicht annähernd so viel Wasser speichern wie Torf. Torffreie Blumenerde muss daher häufiger und dafür in kleineren Mengen bewässert werden. Dies hat auch Auswirkungen auf die Nachdüngung: Derzeit lauten Düngeempfehlungen bei Flüssigdüngern im Hobbybereich häufig so, dass wöchentlich eine bestimmte Anzahl Verschlusskappen in einer bestimmten Menge Wasser aufgelöst und damit bewässert werden soll. Wenn die Blumenerden aber weniger Wasser aufnehmen können, wird so auch weniger gedüngt. Die Düngermenge sollte daher besser je Pflanze dosiert und mit einer relativ geringen Wassermenge appliziert werden. Die Düngung sollte also komplett von der Bewässerung entkoppelt werden.

Info-Materialien und weiterführende Links

Zur Unterstützung von Substratindustrie und Handel, aber auch als direkte Anlaufstelle für Hobby-Gärtner*innen werden im HÖT-Projekt zahlreiche Info-Materialien und Online-Angebote entwickelt:

- [Online-Kurs](#) „Torffrei-Gärtnern“ mit Hintergrundinformationen zum Torfausstieg sowie einer Einkaufs- und Anwendungshilfe.
- Ein [Erklär-Video](#), das die Entstehung von Torf, seine Alternativen und die Besonderheiten, die beim torffreien Gärtnern beachtet werden müssen, zeigt.
- Informationsflyer, die in der Interaktion mit Kund*innen genutzt werden können:
- [Moor und Moorschutz](#)
- [Torf und seine Alternativen](#)
- [Einkauf und Anwendung](#)
- [Online-Schulungsplattform](#) „Torffrei-Handeln“ für Substratindustrie und Handel, auf der die wichtigsten Projektergebnisse zusammengetragen werden.

Was müssen Substratindustrie und Handel beachten?

Die mit Sicherheit größte Herausforderung für die Substratindustrie ist die Verfügbarkeit der Rohstoffe in ausreichender Menge und vor allem Qualität. Dies gilt insbesondere für Grünschnittkomposte. Für hochwertige Komposte, die risikolos in Blumenerden auch in höheren Volumenanteilen bis 40 % eingesetzt werden können, kommt eigentlich nur sortenreiner Grünschnitt mit einem ausreichenden Holzanteil infrage. Andere Komposte, insbesondere aus der Bioabfallkompostierung, sind in der Regel viel zu salz- und nährstoffreich. Zudem ist wichtig, dass die Rotte vollständig abgeschlossen ist. Unreife Komposte verursachen leicht Schäden an den Pflanzen. Neben der Substratindustrie muss auch der Handel seinen Beitrag zum Qualitätserhalt leisten. Auf Grund der starken Saisonalität beim Absatz von Blumenerden müssen diese zum großen Anteil vorproduziert und bis zum Verkauf gelagert werden. Um mögliche Qualitätsverluste zu vermeiden, müssen die Blumenerden unter möglichst optimalen Bedingungen gelagert werden. Das bedeutet insbesondere witterungsgeschützt. Gerade im Handel ist hierbei aber oft noch Luft nach oben. Vielerorts stehen die Substratpaletten im Freien und sind Wind und Wetter ausgesetzt. Bei Regen saugen sich die Blumenerdesäcke mit Wasser voll und werden dann zum Teil so schwer, dass die Kundschaft sie gar nicht mehr heben kann. Zudem können dadurch anaerobe Bedingungen mit negativen Auswirkungen auf die Qualität entstehen.

Neben diesen substratbezogenen Aspekten müssen sich Substratindustrie und Handel auch auf Rückfragen und Unsicherheiten seitens ihrer Kund*innen vorbereiten. (Dr. Dieter Lohr, HWT und Benedikt Rilling, ISR).

Gütegemeinschaft Substrate e. V.**Infos zum torffreien Gärtnern**

Die Gütegemeinschaft Substrate (GGS) hat zum Thema „Gärtnern mit torffreier Erde: So gelingt der Umstieg!“ einen [Flyer](#) mit nützlichen Tipps für die Endverbraucher*innen auf ihrer Homepage veröffentlicht. Was bei der Bewässerung, dem Düngen, dem Ein- und Umtopfen sowie der Lagerung der torffreien Substrate zu beachten ist, wird neben Gründen für die mögliche Entstehung von Schimmel und Gerüchen erklärt. Auch Tipps im Umgang mit einem Trauermückenbefall werden gegeben. Somit sind die wichtigsten Eckpunkte, wie es mit dem torffreien Gärtnern klappt, für die Endverbraucher*innen zusammengestellt.

Auf dem [Youtube-Kanal](#) von RAL wurde sich in der Reihe ‚RAL unterwegs‘ dem Thema „Die Erfolgsgarantie für eure Pflanzen? Pflanzerden mit RAL Gütezeichen. Was steckt dahinter?“ gewidmet. Frau Dr. Anne Bergmann, Gartenbauingenieurin von der RAL Gütegemeinschaft Substrate für Pflanzen, erklärt im Gespräch mit Martin Kern von RAL in dem knapp 7-minütigen Video, welche Pflanzen für Balkon und Terrasse geeignet sind, welche Pflanzerde und -gefäße zu verwenden sind und was bei torfreduzierter und torffreier Erde zu beachten ist. (Lisa van Aaken, BGK)