

Johannes Bernhard Grote^{1*}, Klaus Menrad¹, Thomas Decker¹, Paul Lampert²

Blackbox Substratkauf – Welche Kriterien und Informationskanäle sind für Hobbygärtner in Deutschland und Großbritannien wichtig?

¹ Hochschule Weihenstephan-Triesdorf, Professur Marketing und Management
Nachwachsender Rohstoffe, TUM Campus Straubing,
Am Essigberg 3, 94315 Straubing, Deutschland;
johannes.grote@hswt.de, klaus.menrad@hswt.de, thomas.decker@hswt.de

² Fachhochschule Erfurt, Fachrichtung Gartenbau,
Leipziger Straße 77, 99085 Erfurt, Deutschland;
paul.lampert@fh-erfurt.de

* Korrespondenz: johannes.grote@hswt.de



DGG-Proceedings 2025, Vol. 13

Short Communications – Peer Reviewed, Open Access

Deutsche Gartenbauwissenschaftliche Gesellschaft e. V. (DGG)

German Society for Horticultural Science

www.dgg-online.org

Annual Conference DGG and BHGL

26.02.-01.03.2025, Essen, Germany

Blackbox Substratkauf – Welche Kriterien und Informationskanäle sind für Hobbygärtner in Deutschland und Großbritannien wichtig?

Johannes Bernhard Grote¹, Klaus Menrad¹, Thomas Decker¹, Paul Lampert²

¹ Hochschule Weihenstephan-Triesdorf, Professur Marketing und Management
Nachwachsender Rohstoffe, TUM Campus Straubing, Deutschland

² Fachhochschule Erfurt, Fachrichtung Gartenbau, Deutschland

Abstract

Ab 2026 sieht die Torfminderungsstrategie vor, dass Blumenerden für den Hobbygartenbau möglichst torffrei produziert werden. In Großbritannien sollte ein Verkaufsverbot im Einzelhandel ab 2024 beschlossen werden (UK Government - Department for Environment, Food und Rural Affairs 2022). Trotz dieser politischen Ambitionen ist bisher wenig über das Verbraucher- und Informationsverhalten beim Kauf von Blumenerden bekannt, um Hobbygärtnerinnen und Hobbygärtner zielgerecht ansprechen zu können. Um diese Forschungslücke zu schließen, wurden deutsche und britische Hobbygärtner in einer Online-Umfrage zu ihrem Kauf- und Informationsverhalten befragt. Die Ergebnisse zeigen, dass produktspezifische Eigenschaften und der Preis entscheidende Kaufkriterien für Blumenerden in beiden Ländern sind. Hobbygärtner in den genannten Ländern nutzen meist mehrere Informationskanäle für das Gärtnern. Besonders wichtig sind die persönliche Beratung am Verkaufsort sowie die Mundpropaganda. Torfreduktion im Hobbygarten kann somit in beiden Ländern durch gut informiertes Verkaufspersonal und die Kommunikation in (sozialen) Medien gefördert werden.

1. Einleitung

Trockengelegte Moore sind weltweit für 5 % der Treibhausgasemissionen verantwortlich (Leifeld et al. 2019). 2020 waren in Deutschland 2,1 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalent auf abgebauten Torf zurückzuführen (Bundesregierung 2022). 2022 lag der Anteil der Treibhausgasemissionen aus Mooren bei 7,1 % der deutschen Gesamtemissionen (Umweltbundesamt und Deutsche Emissionshandelsstelle 2025). Im Gartenbau wird zur Produktion qualitativ hochwertiger Blumenerden aber bislang Torf benötigt (Gruda et al. 2024; Hirschler und Osterburg 2022; Hirschler und Thrän 2023; Taparia et al. 2021). Aufgrund der oben genannten Treibhausgasemissionen und der damit verbundenen Auswirkungen auf den Klimawandel, sieht der „Klimaschutzplan 2050“ eine Reduktion des Torfeinsatzes im Gartenbau vor (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit 2016). Im Hobbygartenbau wird im Vergleich zum Erwerbsgartenbau mehr als doppelt so viel Blumenerde abgesetzt, die durchschnittlich 41 % Torf enthält (Industrieverband Garten e. V. (IVG) und Gütegemeinschaft Substrate für Pflanzen e. V. (GGS) 2024). Um die Torfnutzung zu reduzieren, sieht die Torfminderungsstrategie der Bundesregierung unter anderem vor, dass Blumenerden im Hobbygartenbau ab 2026 torffrei sein sollen (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft 2022). Die Bundesregierung setzt hier vor allem auf Kommunikations- und Informationskampagnen sowie Forschungsprojekte (Braun et al.

2024b; Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft 2025; Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe 2022, 2023; Lippl et al. 2023; Lohr et al. 2024). Auch in anderen Ländern, wie bspw. Großbritannien, wird die Torfreduktion im Hobbygarten diskutiert. Bis 2020 sollte der Einzelhandel freiwillig aus der Torfnutzung in Blumenerden aussteigen (Office for the Internal Market 2023). Aufgrund eines zu langsamen Ausstiegs, sollte ein Verkaufsverbot im Einzelhandel ab 2024 durch die Regierung umgesetzt werden (UK Government - Department for Environment, Food and Rural Affairs 2022). Der parlamentarische Prozess ist jedoch noch nicht abgeschlossen (UK Parliament 2024).

Die Torfreduktion in Blumenerden hat physikalische, chemische und biologische Veränderungen zur Folge, die eine Anpassung des Pflegeverhaltens (z. B. Gießen und Düngen) notwendig machen (Alexander et al. 2014; Braun et al. 2024a, 2024b; Lippl et al. 2023; Lohr et al. 2024). Um den gärtnerischen Erfolg auch mit torfgeduzierten und torffreien Blumenerden zu gewährleisten, müssen Hobbygärtner bedarfsgerecht angesprochen und informiert werden. Dazu ist es notwendig, mehr über das Verbraucher- und Informationsverhalten der Hobbygärtner zu erfahren. So zeigen beispielsweise Analysen zum Kauf von Fairtrade-Rosen, dass das Verbraucherverhalten die Kaufabsicht verstärkt (Berki-Kiss und Menrad 2022). Um die Kommunikation zielgerichtet durchführen zu können, sollen folgende Forschungsfragen beantwortet werden:

- Welche Arten von Blumenerden werden von Hobbygärtnern in Deutschland und Großbritannien genutzt?
- Welche Kriterien sind beim Kauf von Blumenerden für Hobbygärtner wichtig?
- Welche Informationskanäle nutzen Hobbygärtner in Deutschland und Großbritannien, um sich über das Gärtnern zu informieren?
- Welche Auswirkungen haben die verschiedenen Ansatzpunkte der Torfreduktion auf die Wahl von Blumenerden?

2. Daten, Methoden und Vorgehensweise

Um diese Forschungsfragen zu untersuchen, wurde 2024 eine repräsentative Online-Umfrage unter volljährigen Hobbygärtnern in Deutschland und Großbritannien mit dem Umfrage-Tool „LimeSurvey“ (Version 6.6.0+2400729) durchgeführt. Dieser Befragung ging ein Pretest voraus, mit dem Umfragedauer, Verständlichkeit und Vollständigkeit des Fragebogens überprüft wurden. Der finale Fragebogen enthielt Fragen zu Einkauf und Nutzung von Blumenerden sowie zum Informationsverhalten über das Gärtnern. Teilnehmer, die nicht gärtnern oder keine Blumenerden kaufen oder nutzen, wurden durch Screeningfragen von der Umfrage ausgeschlossen. Um eine repräsentative Datengrundlage zu erzielen, sollten in beiden Ländern je 1.000 Hobbygärtner befragt werden, wobei die Geschlechts- und Altersverteilung in der Bevölkerung (Eurostat 2024) zur Quotierung berücksichtigt wurde. Diese Anforderung wurde mit kleinen Abweichungen erreicht (Tabelle 1). Die Umfrage wurde im Januar 2024 über ein Marktforschungsinstitut an die Teilnehmer versendet.

Tabelle 1: Statistische Alters- und Geschlechtsverteilung in der Bevölkerung und in der Stichprobe in Deutschland (n = 847) und Großbritannien (n = 831).

		Quote Deutschland (Eurostat, 2024)	Quote Deutschland	Quote Großbritannien (Eurostat, 2024)	Quote Großbritannien
Geschlecht	Männlich	50,2 %	47,2%	49,5 %	48,7%
	Weiblich	49,8 %	52,8%	50,5 %	51,3%
Alter	18 - 24 Jahre	10,3 %	8,5%	12,2 %	10,5%
	25 - 34 Jahre	17,5 %	15,3%	19,2 %	17,3%
	35 - 44 Jahre	17,2 %	17,4%	17,9 %	17,9%
	45 - 54 Jahre	19,2 %	19,0%	19,7 %	21,1%
	55 - 64 Jahre	21,1 %	23,0%	16,8 %	17,7%
	65+ Jahre	14,8 %	16,8%	14,2 %	15,5%

Insgesamt nahmen 1.015 deutsche und 1.006 britische Hobbygärtner an der Umfrage teil. Vor der Auswertung der Daten wurden die Datensätze bereinigt: Teilnehmer, die schneller als 50 % des Medians oder länger als 30 Minuten für die Beantwortung benötigten, wurden aus der Datenauswertung ausgeschlossen, um Verzerrungen zu reduzieren und die Datenqualität zu verbessern. Nach der Bereinigung konnten in Deutschland 847 und in Großbritannien 831 Datensätze für die Auswertung genutzt werden. Die Datensätze wurden deskriptiv und mit einem zweiseitigen t-Test ausgewertet, um statistisch signifikante Unterschiede zwischen beiden Ländern hinsichtlich der Nutzung von Informationskanälen sowie unterschiedlicher Kaufkriterien zu ermitteln.

3. Ergebnisse und Diskussion

Nutzung von Blumenerden

Die Ergebnisse zur Nutzung von torfhaltigen Blumenerden zeigen keine Unterschiede zwischen deutschen und britischen Hobbygärtnern (Tabelle 2). Bei der Nutzung torf-reduzierter oder torffreier Blumenerden zeigt sich hingegen, dass deutsche Hobbygärtner vorwiegend torf-reduzierte und britische Hobbygärtner vorwiegend torffreie Blumenerden verwenden.

Tabelle 2: Nutzung von verschiedenen Blumenerden in Deutschland (n = 847) und Großbritannien (n = 831). Frage P01: „Welche Blumenerde verwenden Sie am häufigsten für Ihre Pflanzen?“

	Deutschland	Großbritannien
Torfhaltig	20,0 %	21,7 %
Torfreduziert	31,3 %	23,9 %
Torffrei	15,0 %	27,7 %
Spezialerde	15,5 %	7,6 %
Weiß nicht	18,3 %	19,1 %

Dieses Nutzungsverhalten könnte auf die erst freiwillige Torfreduktion im Einzelhandel sowie das anschließend politisch angestrebte Verkaufsverbots torfhaltiger Produkte in Großbritannien zurückzuführen sein. Auch Alexander und Williams (2012) stellten fest, dass

britische Hobbygärtner gerne Torfersatzprodukte nutzen möchten. Daran hindert sie jedoch die nicht immer erfolgreiche Anwendung (Alexander und Williams 2013), weshalb Hobbygärtner Blumenerden mit Torfanteilen weiterhin bevorzugen. Ferner zeigen die Ergebnisse, dass Spezialerden (z. B. Zitrus- oder Orchideen-Erde) für deutsche Hobbygärtner eine höhere Bedeutung haben. Auffällig ist darüber hinaus, dass rund 20 % der Hobbygärtner in beiden Ländern nicht wissen, welche Blumenerde sie einkaufen. Eine Umfrage von Alexander und Williams (2012) zeigt ebenfalls, dass viele Hobbygärtner nicht wissen, was die gekauften Blumenerden enthalten. Braun et al. (2024a) stellten fest, dass Blumenerden in der Interaktion zwischen Hobbygärtner von geringer Bedeutung sind und ihr Einkauf vorwiegend nutzenorientiert erfolgt. Mangelndes Wissen insbesondere zu torfreduzierten und torffreien Blumenerden kann zu Herausforderungen in der Anwendung und Pflege führen, da sich physikalische, chemische und biologische Parameter der Blumenerden verändern.

Kaufkriterien

Für die befragten Hobbygärtner beider Länder sind vor allem pflanzenbauliche Parameter und der Preis der Blumenerde für den Kauf entscheidend, wobei der Preis in Großbritannien signifikant wichtiger ist als in Deutschland. Diese Bewertung deckt sich mit Ergebnissen von Alexander und Williams (2012) und Braun et al. (2024a), die ebenfalls einen starken Einfluss des Preises beschreiben. Die enthaltene Menge Torf ist in Großbritannien für die Kaufentscheidung signifikant wichtiger als in Deutschland (Abbildung 1). Auch dies könnte mit dem oben beschriebenen angestrebten Verkaufsverbot und damit stärkeren Bewusstsein für die Torfreduktion begründet sein.

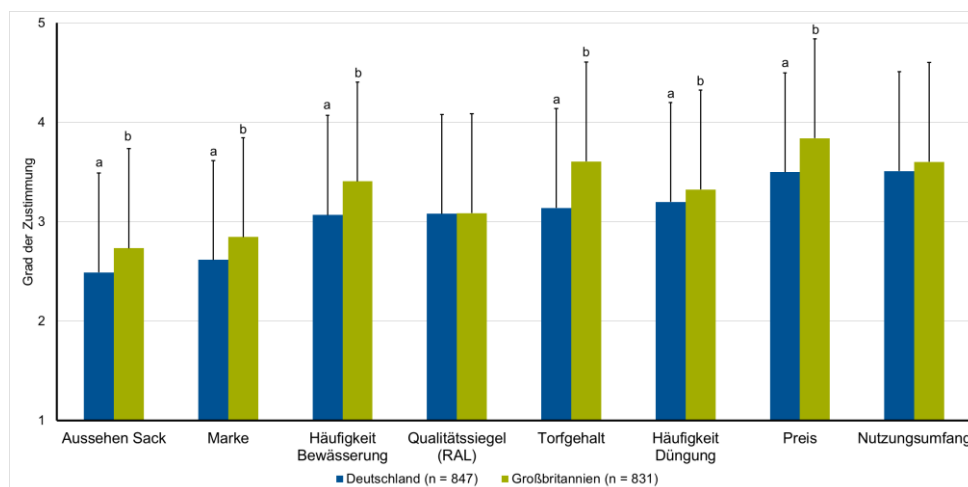


Abbildung 1: Bewertung verschiedener Kaufkriterien für den Kauf von Blumenerden (1 = nicht wichtig, 5 = sehr wichtig). Kriterien mit Buchstaben sind signifikant unterschiedlich (t-Test, $p < 0,05$).

Zudem lässt sich feststellen, dass Attribute ohne direkten Bezug zur Nutzung der Blumenerde (z. B. Aussehen der Verpackung oder Marke) im Vergleich zu anwendungsbezogenen Attributen (z. B. Bewässerung und Düngung) weniger wichtig für die Kaufentscheidung sind. Aufgrund der Veränderungen in den Eigenschaften der Blumenerden durch die Torfreduktion, sollten Hobbygärtner anwendungsbezogenen Attributen eine größere Bedeutung beimessen, um gärtnerischen Erfolg zu sichern.

Nutzung von Informationskanälen

Aus den Umfrageergebnissen geht hervor, dass Hobbygärtner beider Länder verschiedene Informationskanäle nutzen, um sich über das Gärtnern zu informieren. Dabei zeigt sich, dass direkte Kommunikations- und Informationswege (Beratung im Geschäft, Mundpropaganda) sowie Bücher und Zeitschriften besonders häufig genutzt werden (Abbildung 2).

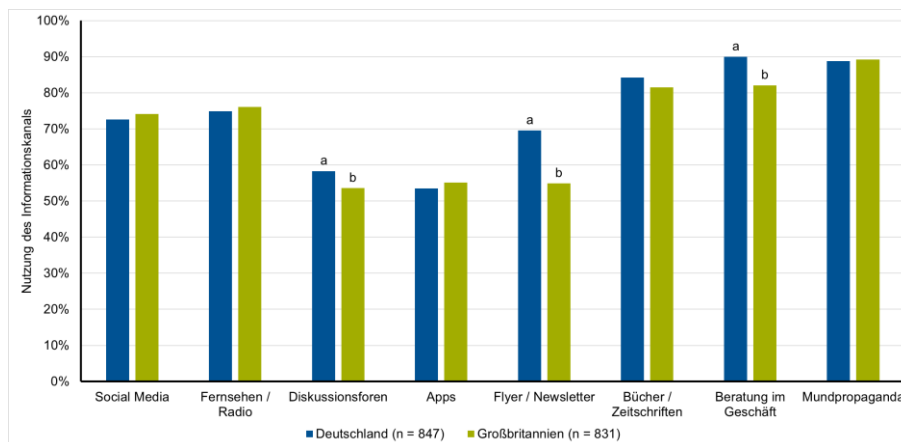


Abbildung 2: Nutzung von verschiedenen Medien zur Informationsbeschaffung über das Gärtnern. Frage IO1: „Um Informationen über das Gärtnern zu erhalten nutze ich die folgenden Medien und Kommunikationsmöglichkeiten...“ (Mehrfachauswahl). Kriterien mit Buchstaben sind signifikant unterschiedlich (t-Test, $p < 0,05$).

Diese Ergebnisse bestätigen die Forschungsergebnisse von Braun et al. (2024a), nach denen Printmedien und die Beratung am Kaufort die wichtigsten Informationsquellen darstellen. Soziale, auditive und audiovisuelle Medien werden ebenfalls von einem Großteil der Befragten genutzt. Auffällig ist, dass interaktive Informationskanäle (Diskussionsforen und Apps) nur durch die Hälfte der Hobbygärtner zur Informationsbeschaffung genutzt werden. Auch Flyer und Newsletter spielen nur eine nachgelagerte Rolle, wobei deutsche Hobbygärtner diese signifikant häufiger nutzen. Generell lässt sich feststellen, dass alle befragten Hobbygärtner bei der Informationsbeschaffung auf mehrere Medien zurückgreifen. Ferner sind die Unterschiede in der Mediennutzung in beiden Ländern eher gering.

4. Schlussfolgerungen

Die Ergebnisse der durchgeführten Befragung zeigen nur geringe Unterschiede im Kauf- und Informationsverhalten von Hobbygärtnern in Deutschland und Großbritannien. In beiden Ländern werden torfreduzierte und torffreie Blumenerden vorrangig verwendet. Ferner wissen 20 % der Hobbygärtner nicht, welche Blumenerde sie verwenden. In Großbritannien ist davon auszugehen, dass eine stärkere Nutzung torffreier Blumenerden durch das angestrebte Verkaufsverbot torfhaltiger Produkte bedingt ist. In beiden Ländern stehen beim Kauf von Blumenerden vor allem der Preis sowie pflanzenbauliche Aspekte im Vordergrund. Das Erscheinungsbild der Verpackung oder Marken sind zweitrangig. Bei der Informationsbeschaffung zum Gärtnern zeigen die Ergebnisse, dass eine Beratung am Einkaufsort und Bücher/Zeitschriften bevorzugt werden. Soziale, auditive und audiovisuelle Medien sind zudem für die Informationsgewinnung wichtig.

Anhand der gewonnenen Ergebnisse ist davon auszugehen, dass torffreies Gärtnern sowie der Verkauf und die Anwendung dieser in Deutschland und Großbritannien durch universelle Pflanzern mit einem guten Preis-Leistungsverhältnis gesteigert werden kann. Hierfür bedarf es auch eines aufgeschlossenen und fachkundigen Verkaufspersonals sowie der Bereitstellung eines Kommunikations-Mixes aus analogen und digitalen Anwendungsinformationen. Hierdurch könnte auch die Unwissenheit hinsichtlich der Nutzung von Blumenerden in beiden Ländern abgebaut werden. In der Kommunikation mit Hobbygärtnern sollte die Bedeutung von (torf reduzierten und torffreien) Blumenerden vermittelt werden. Hier können auch Kooperationen mit Garten-Influencern den Erfolg steigern, um Informationen in die Breite zu tragen und jüngere Zielgruppen zu erreichen. Sofern die Bundesregierung an den Zielen zur Torffreiheit festhält, sollten Kommunikations- und Informationskampagnen analog und digital verstärkt werden.

Um diese Kampagnen zielgerichtet durchführen zu können, sollte im Weiteren das Kauf- und Informationsverhalten einzelner Käufergruppen ermittelt werden. Mit diesen Informationen könnten einzelne Zielgruppen noch individueller und zielgerichteter angesprochen werden.

Danksagung

Diese Forschungsarbeit wurde im Rahmen des Modell- und Demonstrationsvorhabens „Hobbygartenbau mit torf reduzierten und torffreien Substraten auf Basis nachwachsender Rohstoffe“ (HOT, Teilvorhaben 3, Förderkennzeichen 2221MT018C) und das Verbundprojekt „Digitale Management-Unterstützungssysteme für kleine und mittelständische Unternehmen in Wertschöpfungsketten von Zierpflanzen, Stauden und Schnittblumen“ (PlantGrid, Teilprojekt 1, Förderkennzeichen 2818504A18) erarbeitet. Das Projekt HOT wird vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) durch den Projektträger Fachagentur für nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR) gefördert. Das Projekt PlantGrid wurde vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) durch den Projektträger Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) gefördert.

Literatur

Alexander P, Williams R (2013) Growing market share - barriers to uptake of peat-free growing media by UK amateur gardeners. *Acta Hort.* 982: 83-91.

<https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2013.982.8>

Alexander P, Williams R (2012) Consumer attitudes to peat-free media. *Plantsman* 11: 44-47.

Alexander P, Williams R, Nevison I (2014) An experimental comparison of growing media, petunia quality and amount of water applied - an opportunity for water saving? *Acta Hort.* 1034: 211-218. <https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2014.1034.25>

Berki-Kiss D, Menrad K (2022) Ethical consumption: Influencing factors of consumer's intention to purchase Fairtrade roses. *Cleaner and Circular Bioeconomy* 2: 100008.

<https://doi.org/10.1016/j.clcb.2022.100008>

Braun H, Apfel D, Rilling B, Herbes C (2024a) On the irrelevance of (peat-free) substrates – Qualitative insights into the social practices of hobby gardeners in Germany. *Cleaner and Responsible Consumption* 14: 100201. <https://doi.org/10.1016/j.clrc.2024.100201>

Braun H, Herbes C, Rilling B (2024b) Hobbygärtner beim Torfausstieg richtig begleiten – Teil 1. Zu finden unter: <https://www.gruener-markt-online.de/themen/sortimente-trends/article-7920754-200759/hobbygaertner-beim-torfausstieg-richtig-begleiten-teil-1-.html> (Letzter Zugriff am 09.02.2026).

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2022) Torffrei gärtnern, Klima schützen - Die Torfminderungsstrategie des BMEL. Zu finden unter: <https://www.bmleh.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschueren/torf-minderungsstrategie.html> (Letzter Zugriff am: 09.02.2026).

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2025) Statusbericht Torfminderung im Gartenbau. Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Berlin.

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (2016) Klimaschutzplan 2050 – Klimaschutzpolitische Grundsätze und Ziele der Bundesregierung. Zu finden unter: <https://www.bundeswirtschaftsministerium.de/Redaktion/DE/Publikationen/Industrie/klimaschutzplan-2050.html> (Letzter Zugriff am: 09.02.2026)

Bundesregierung (2022) Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der CDU/CSU. Drucksache 20/1102. Zu finden unter: <https://dserver.bundestag.de/btd/20/011/2001102.pdf> (Letzter Zugriff am: 09.02.2026)

Eurostat (2024) Population on 1 January by age, sex and NUTS 2 region. https://doi.org/10.2908/DEMO_R_D2JAN

Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe (2022) Torfausstieg im Hobbygarten für alle! Wie überzeugt man Gärtnerinnen und Gärtner, torffreie Blumenerden zu nutzen? Projektteam „HOT“ erarbeitet umfangreiche und passgenaue Maßnahmen. Zu finden unter: <https://www.fnr.de/presse/pressemitteilungen/aktuelle-mitteilungen/aktuelle-nachricht/torfausstieg-im-hobbygarten-fuer-alle> (Letzter Zugriff am: 09.02.2026)

Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe (2023) Detaillierte Ergebnisse: Umfrage zur Torfnutzung in Kommunen 2023. Zu finden unter: <https://einkauf.fnr.de/infothek/aktuelles/aktuelle-nachricht/umfrage-zur-torfnutzung-in-kommunen-2023> (Letzter Zugriff am: 17.02.2025)

Gruda NS, Hirschler O, Stuart J (2024) Peat reduction in horticulture – an overview of Europe. *Acta Hort.* 1391: 545-560. <https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2024.1391.75>

Hirschler O, Osterburg B (2022) Peat extraction, trade and use in Europe: a material flow analysis. *Mires Peat* 28: 1-27. <https://doi.org/10.19189/MaP.2021.SNPG.StA.2315>

Hirschler O, Thrän D (2023) Peat Substitution in Horticulture: Interviews with German Growing Media Producers on the Transformation of the Resource Base. *Horticulturae* 9: 919. <https://doi.org/10.3390/horticulturae9080919>

Industrieverband Garten (IVG) e.V., Gütegemeinschaft Substrate für Pflanzen e.V. (GGs) (2024) Produktionsstatistik Consumer-Erden und Kultursubstrate – Produktionsjahr 2023. Zu finden unter: https://erden-substrate.info/wp-content/uploads/2024/04/IVG-Produktionsstatistiken_2023.pdf (Letzter Zugriff am: 09.02.2026)

Leifeld J, Wüst-Galley C, Page S (2019) Intact and managed peatland soils as a source and sink of GHGs from 1850 to 2100. *Nat. Clim. Chang.* 9: 945-947. <https://doi.org/10.1038/s41558-019-0615-5>

Lipl M, Lohr D, Rilling B, Richter S (2023) Torffrei Gärtnern im Realitäts-Check. *Gartenflora-Praxis* 66-67.

Lohr D, Grote J, Lipl M (2024) Den Torfausstieg gut begleiten – Teil 2. Zu finden unter: <https://www.gruener-markt-online.de/themen/sortimente-trends/article-7968202-200759/den-torfausstieg-gut-begleiten-teil-2-.html> (Letzter Zugriff am: 09.02.2026).

Office for the Internal Market (2023) Report on the impact of a proposed ban of the sale of horticultural peat in England on the effective operation of the UK Internal Market.

Zu finden unter:

https://assets.publishing.service.gov.uk/media/63f35768d3bf7f62e4409e05/Reporton_proposed_ban_of_the_sale_of_horticultural_peat_in_England_OIM--.pdf (Letzter Zugriff am: 09.02.2026)

Taparia T, Hendrix E, Nijhuis E, De Boer W, Van Der Wolf J (2021) Circular alternatives to peat in growing media: A microbiome perspective. *Journal of Cleaner Production* 327: 129375. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.129375>

UK Government - Department for Environment, Food and Rural Affairs (2022) Sale of horticultural peat to be banned in move to protect England's precious peatlands.

Zu finden unter: <https://www.gov.uk/government/news/sale-of-horticultural-peat-to-be-banned-in-move-to-protect-englands-precious-peatlands> (Letzter Zugriff am: 09.02.2026)

UK Parliament (2024) A Bill to provide for the prohibition of the sale in England of horticultural peat by the end of 2025; to provide for certain exemptions from that prohibition; and for connected purposes. (Protocol No. 756). UK Parliament, London.

Umweltbundesamt und Deutsche Emissionshandelsstelle (2025) Anteil der Treibhausgasemissionen aus Mooren an den Gesamtemissionen in Deutschland in den Jahren 1990 bis 2023. In: Statista (2024). Zu finden unter:

<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1430247/umfrage/anteil-der-treibhausgasemissionen-aus-mooren-an-den-gesamtemissionen/> (Letzter Zugriff am: 09.02.2026)