



Förderaufruf

im Rahmen des „Förderprogramms Nachwachsende Rohstoffe“

Forschung zum Thema Torfminderung im Gartenbau durch Nachwuchsgruppen an deutschen Forschungseinrichtungen

Das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) beabsichtigt im Rahmen des Förderprogramms „Nachwachsende Rohstoffe“ (FNR) Nachwuchsgruppen an deutschen Forschungseinrichtungen zum Thema Torfminderung im Gartenbau zu fördern. Die Förderung erfolgt aus Mitteln des Sondervermögens „Energie- und Klimafonds“ der Bundesregierung.

Das Klimaschutzprogramm 2030 der Bundesregierung zur Umsetzung des Klimaschutzplans 2050 sieht für den Freizeitgartenbau in den nächsten sechs bis acht Jahren einen vollständigen und im Erwerbsgartenbau bis 2030 einen weitgehenden Torfverzicht vor. Durch den Verzicht von Torf für gartenbauliche Anwendungen soll der Torfabbau und damit die Freisetzung von Treibhausgasen aus entwässerten Torfmooren reduziert werden. Die Torfminderung soll auf freiwilliger Basis stattfinden und dabei die Wettbewerbsfähigkeit der Substratindustrie und Gartenbaubetriebe erhalten bleiben.

Herausforderungen bei der Torfminderung bestehen darin, dass Substratindustrie und Gartenbau aktuell, aufgrund der bewährten positiven pflanzenbaulichen Eigenschaften, sehr auf torfbasierte Substrate ausgerichtet sind. Torfersatzstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen unterscheiden sich in ihren Eigenschaften (z.B. dem Wasserspeichervermögen oder den Nährstoffgehalten und -verfügbarkeiten) von Torf. Es besteht Bedarf an Forschung und Entwicklung bei der Erzeugung und Aufbereitung von Torfersatzstoffen, der Herstellung torffreier Kultursubstrate und Gartenerden sowie bei der Verwendung torffreier Substrate im Gartenbau.

Für diese z.T. hoch spezialisierten Forschungsbereiche ist es wichtig, auch in Zukunft den notwendigen Fachkräftebedarf zu sichern. Um die für Torfminderung im Gartenbau notwendige akademische Expertise in Deutschland weiter auszubauen, beabsichtigt das BMEL, Nachwuchsgruppen an deutschen Forschungseinrichtungen zu fördern. Ziel des Förderaufrufs ist die Förderung von Nachwuchsgruppen in den Bereichen:

- Erzeugung und Aufbereitung von Torfersatzstoffen aus nachwachsenden Rohstoffen
- Entwicklung torfreduzierter und v.a. torffreier Gartenerden und Kultursubstrate

Veröffentlichungsdatum:
10. November 2021

Ihre Ansprechpartner bei der FNR:

Dr. Merten Minke
m.minke@fnr.de
+49 3843 6930-254

Dr. Anke Günther
a.guenther@fnr.de
+49 3843 6930-366

Einreichungsfrist für Skizzen:
10. März 2022

Links:

- Direktlink Skizzenformular
<https://foerderportal.bund.de/easyonline/reflink.jsf?m=FNR-FPNR&b=FNR061&t=SKI>
- FNR-Webseite
fnr.de/foerderbekanntmachungen
- Förderprogramm (pdf)
fnr.de/foerderprogramm
- Leitfaden zur Skizzenerstellung
fnr.de/antragsleitfaden

- Verwendung torfreduzierter und v.a. torffreier Substrate im Hobby- und Erwerbsgartenbau
- Bewertung der Qualität, Nachhaltigkeit und Ökobilanz torfreduzierter und v.a. torffreier Substrate und die Entwicklung einer Prüfmethode zum Nachweis von Torfmengen in Substraten

Durch die Förderung soll besonders qualifizierten Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftlern die Möglichkeit gegeben werden, über einen zusammenhängenden Zeitraum von bis zu fünf Jahren zu forschen und damit auch die Voraussetzungen für eine Berufung als Hochschullehrerin bzw. als Hochschullehrer zu schaffen. Der Aufruf dient damit auch der Stärkung vorhandener sowie dem Aufbau neuer Forschungskapazitäten zur Entwicklung und Verwendung von torfreduzierten und vor allem torffreien Substraten auf Basis nachwachsender Roh- und Reststoffe. Die Qualifizierung soll durch die eigenverantwortliche Leitung einer Nachwuchsgruppe an einer Hochschule oder Forschungseinrichtung in Deutschland, verbunden mit qualifikationsspezifischen Lehraufgaben in angemessenem Umfang, erfolgen.

Insbesondere werden Vorhaben zu den folgenden Themenbereichen und den aufgeführten Teilaspekten gefördert:

Erzeugung und Aufbereitung von Torfersatzstoffen aus nachwachsenden Rohstoffen

- Sicherung der Verfügbarkeit von alternativen Substratausgangsstoffen durch Steigerung der land- und forstwirtschaftlichen Produktion von Torfersatzstoffen aus nachwachsenden Rohstoffen (z. B. aus Paludikultur-Pflanzen oder Holz)
- Mobilisierung und Optimierung des Einsatzes biogener Reststoffe als Torfersatzstoffe
- Züchterische Maßnahmen zur Steigerung der Produktivität und Qualität land- und forstwirtschaftlicher Pflanzen, welche als Torfersatzstoffe Verwendung finden
- Erschließung neuer Kulturpflanzen zur Verwendung als Torfersatzstoff im Gartenbau
- Entwicklung und Optimierung von möglichst energiearmen Verfahren zur primären Auf- und Verarbeitung von nachwachsenden Rohstoffen zu Torfersatzstoffen auf Basis mechanischer, physikalischer, chemischer, chemisch-katalytischer, thermochemischer sowie mikrobiologischer und biotechnischer Prozesse

Alle Untersuchungen zur Erzeugung und Aufbereitung von Torfersatzstoffen sollten Nachhaltigkeitsaspekte wie Ressourcenschonung, Umwelt-, Natur- und Klimaschutz, Erhalt der Biodiversität sowie sozialer Kriterien und Standards besonders berücksichtigen.

Entwicklung torfreduzierter und v.a. torffreier Gartenerden und Kultursubstrate

- Erforschung innovativer technologischer Ansätze zur Herstellung torfreduzierter/-freier Gartenerden und Kultursubstrate auf Basis nachwachsender Roh- und Reststoffe
- Optimierung von torfreduzierten/-freien Kultursubstraten insbesondere in Bezug auf bekannte Nachteile im Vergleich zu torfbasierten Produkten (z. B. Stickstoffimmobilisierung, hohe und stark schwankende Nährstoff- und Ballaststoffgehalte, Kalkgehalt bei Komposten, geringere Wasserhaltefähigkeit, geringerer physischer Zusammenhalt, schlechtere Durchlüftung und Durchwurzelung)
- Anpassung von Substraten und Substratmischungen an die Anforderungen gärtnerischer Kulturen
- Entwicklung mehrjähriger Nutzung des torfreduzierten und v.a. torffreien Substrates als quasi geschlossenes System

Die zu entwickelnden Substrate sollten genauso gute Eigenschaften besitzen wie Torfsubstrate und vorwiegend auf nachwachsenden Roh- und Reststoffen basieren. Eine Verwendung fossiler Kohlenstoffverbindungen, wie z. B. Xylit als Torfersatz oder Zuschlagstoff, ist auszuschließen.

Verwendung torfreduzierter und v.a. torffreier Substrate

- Anpassung der Kulturführung im Gartenbau an die Besonderheiten torfreduzierter/-freier Substrate, z. B. in Hinblick auf Bewässerungs- und Düngeverhalten
- Identifikation der Ursache von Pflanzenschäden bei der Verwendung von torfreduzierten/-freien Substraten
- Untersuchung von Wechselwirkungen mit Schaderregern in torfreduzierten/-freien Substraten
- Untersuchung nötiger Anpassungen für den Transport zum Großhandel und Verbraucher

Bewertung der Qualität, Nachhaltigkeit und Ökobilanz torfreduzierter und v.a. torffreier Substrate und die Entwicklung einer Prüfmethode zum Nachweis von Torfmengen in Substraten

- Erstellung von Ökobilanzen der gesamten Wertschöpfungskette, inklusive Dünger-, Energie- und Wasserbedarf sowie möglichen höheren Ausfallquoten
- Belastung durch unerwünschte Inhaltsstoffe, wie Schwermetalle oder polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (z. B. bei der Verwendung von Kompost)
- Entwicklung einer Prüfmethode zum qualitativen und quantitativen Nachweis von Torf in Gartenerden und Kultursubstraten
- Möglichkeiten der Vereinheitlichung vorhandener Standards (z.B. RAL-Gütesicherung Substrate für Pflanzen)

Allgemeine Informationen

Das [Förderprogramm „Nachwachsende Rohstoffe“](#) des BMEL ist zuwendungs- und beihilferechtliche Grundlage der Förderung. Es sind nur Vorhaben förderfähig, die einen Beitrag zu den förderpolitischen Zielen dieses Programms leisten.

Mit dem befristeten Aufruf zur Einreichung von Projektskizzen sollen innovative Vorhaben identifiziert werden, die die o.g. Thematik voranbringen.

Die Förderung erfolgt generell durch nicht rückzahlbare Zuwendungen. Die genaue Festlegung der Fördersumme erfolgt nach Einzelfallprüfung unter Beachtung der Kriterien des Förderprogramms „Nachwachsende Rohstoffe“.

Für die Nachwuchsgruppen ist ein Umfang von maximal

- 1 -2 Wissenschaftlerinnen oder Wissenschaftlern bzw. Post-Doktorandinnen oder Post-Doktoranden
- 1-2 Doktorandinnen oder Doktoranden
- 1-2 technischen Assistentinnen oder Assistenten bzw. technischen Mitarbeiterinnen oder Mitarbeitern

vorgesehen. Die Gesamtanzahl der Mitarbeitenden der Nachwuchsgruppe, einschließlich der Arbeitsgruppenleitung, ist auf maximal 5 Mitarbeitende beschränkt.

Die Mittel für die Nachwuchsgruppe werden zunächst für drei Jahre bewilligt und für zwei weitere Jahre in Aussicht gestellt. Nach ca. 2,5 Jahren findet eine Zwischenevaluierung auf der Basis eines Zwischenberichts statt. Verläuft diese erfolgreich, kann die gesamte restliche Förderdauer in Anspruch genommen werden. Ansonsten dient das vierte Jahr als Auslauf- und Abschlussfinanzierung.

Die Auswahl der zu fördernden Nachwuchsgruppen erfolgt durch das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft unter Einbeziehung externer Fachleute.

Details zum Ablauf des Antragsverfahrens und weitere Informationen sind über den [„Leitfaden für das Einreichen von Skizzen und Anträgen“](#) sowie den Projektträger FNR (Bearbeiter Dr. Merten Minke, E-Mail: m.minke@fnr.de; und Bearbeiterin Dr. Anke Günther, E-Mail: a.guenther@fnr.de) erhältlich.

Mit der Projektskizze ist die Zustimmung zur Begutachtung zu erklären und hierzu das entsprechende „Formblatt Begutachtung von Projektskizzen“ aus dem [Formularschrank des BMEL \(im Bereich „Allgemeine Vordrucke“\)](#) auszufüllen.

Eine erste Kontaktaufnahme mit der FNR vor Einreichung einer Projektskizze ist zu empfehlen.

Projektvorschläge können **bis zum 10. März 2022** (Datum der Einreichung bei easy-Online) bei der FNR als Projektskizze eingereicht werden. Zur Erstellung von Projektskizzen steht die internetbasierte Plattform [easy-online](#) zur Verfügung. Über folgenden Link erreichen Sie das Modul zur Einreichung der Skizze direkt:

<https://foerderportal.bund.de/easyonline/reflink.jsf?m=FNR-FPNR&b=FNR061&t=SKI>.

Die Begutachtung und Bewertung erfolgt nach dem Einsendeschluss. Mittel für eine Förderung im Rahmen dieses Aufrufes stehen nur begrenzt zur Verfügung, es gilt der Haushaltsvorbehalt.