

Förderaufruf

im Rahmen des „Förderprogramms Nachwachsende Rohstoffe“

Anwendungsorientierte Forschungen zum mehrgeschossigen Holzbau

Das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) beabsichtigt, Forschungs- und Entwicklungs(FuE)-Vorhaben im Rahmen eines befristeten Aufrufs zum Thema „Mehrgeschossiger Holzbau“ zu fördern. Die Förderung erfolgt über das Förderprogramm „Nachwachsende Rohstoffe“ (FNR).

Der Holzbau ist gegenwärtig fester Bestandteil politischer Strategien und Maßnahmen (u.a. Klimaschutzplan 2050, Klimaschutzprogramm 2030, Charta für Holz 2.0). Insbesondere in den Bereichen Klimaschutz, Ressourceneffizienz sowie Wohnungs- und Baupolitik kommt der Verwendung von Holz aus nachhaltiger Forstwirtschaft im Bauwesen eine stetig wachsende Bedeutung zu. Ein hohes Treibhausgas(THG)-Minderungspotenzial, eine vergleichsweise geringe Bauzeit, Vorteile beim Rückbau und vielfältige Optionen zur Wiederverwertung von Materialien spielen dabei eine wichtige Rolle. Gleichzeitig verknappen sich zunehmend konventionelle nicht nachwachsende Rohstoffe wie zum Beispiel Bausande und Gips.

Dementsprechend sollen aktuelle Hemmnisse beim mehrgeschossigen Bauen mit Holz abgebaut und zukunftsfähige Lösungen entwickelt werden.

Mit einem Marktanteil von 2,8 Prozent in Deutschland stellt der Bereich des mehrgeschossigen Wohnungsbaus für den Holzbau bislang einen Nischenmarkt dar. Chancen und Potentiale des klimafreundlichen Bauens werden damit noch unzureichend genutzt. Die weltweit zunehmende Zahl von Leuchtturmprojekten und gebauten Beispielen belegen, dass das Bauen mit Holz nicht nur in den Gebäudeklassen 4 (bis 13 m Höhe) und 5 (bis 22 Meter Höhe), sondern auch darüber hinaus zunehmend als eine klimafreundliche, attraktive Alternative und Ergänzung zu herkömmlichen Bauweisen erkannt wird.

Durch Anpassungen der Landesbauordnungen, die z.T. bereits umgesetzt oder geplant sind, sowie mit den Beschlüssen der Bauministerkonferenz vom September 2019 soll das mehrgeschossige Bauen mit Holz auch in Deutschland durch Abbau ungerechtfertigter Hemmnisse im Bauordnungsrecht erleichtert werden.

Der Förderaufruf zur anwendungsorientierten Forschung und Entwicklung unterstützt somit die Umsetzung der politischen Ziele und trägt zur Etablierung von Holz- und Holzhybridbauweisen im mehrgeschossigen Bauen bei. Neben material- und verfahrensspezifischen Herausforderungen und Lösungen bei der Planung und Errichtung von mehrgeschossigen Gebäuden werden dabei auch Hemmnisse und Potenziale auf struktureller Ebene adressiert.

Veröffentlichungsdatum:
01. Dezember 2020

Ihr Ansprechpartner bei der FNR:
Ronny Winkelmann
r.winkelmann@fnr.de
+49 3843 6930-334

Einreichungsfrist für Skizzen:
Montag, der 31. Mai 2021

Links:

- Direktlink Skizzenformular
<https://foerderportal.bund.de/easyonline/redirectlink.jsf?m=FNR-FPNR&b=FNR045&t=SKI>
- FNR-Webseite
fnr.de/foerderbekanntmachungen
- Förderprogramm (pdf)
fnr.de/foerderprogramm
- Leitfaden zur Skizzenerstellung
fnr.de/antragsleitfaden

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

Mehrgeschossige Gebäude in Holzbauweise

- Entwicklung von innovativen Planungsverfahren für mehrgeschossige Gebäude
- Vergleichende Ökobilanzielle und ökonomische Analyse des mehrgeschossigen Bauens mit Holz (und anderen nachwachsenden Rohstoffen), insbesondere Schaffung von Datengrundlagen (z.B. Gebäudebestand, Gebäudekategorisierung, Rohstoffeinsatz) und Entwicklung praktikabler Berechnungstools
- Entwicklungen von BIM-fähigen Modellen zur Simulation der CO₂-Bilanz von Gebäuden
- Untersuchungen zur Gebäudeaufstockung als Beitrag zur effizienten Flächennutzung insbesondere im verdichteten, urbanen Raum

Baustoffe und Bausysteme

- Entwicklungen zur Nutzung verschiedener Holzarten, auch in Kombination (z.B. Verbindungstechnologien, Verbindungsmittel)
- Entwicklung von Lösungen für die Wiederverwendbarkeit von Baustoffen und Bauteilen (z.B. für die Trennung von Holz und Beton in Verbundbauweisen, Fassadenputz auf).
- Entwicklung leistungsfähiger moderner Holzwerkstoffe und standardisierter Lösungen für den mehrgeschossigen Holzbau
- Steigerung des Vorfertigungsgrades und Untersuchungen zur Optimierung der seriellen Fertigung im mehrgeschossigen Holzbau (z.B. Baukastensysteme aus großformatigen Wand-, Dach- und Deckenelementen)
- Untersuchungen zu den Effekten und bautechnischen Lösungen veränderter klimatischer Bedingungen auf
 - Aspekte des Holzschutzes sowie auf
 - das Gebäudeinnenklima (sommerlicher Hitzeschutz)

Bauphysik

- Untersuchungen zu innovativen Brandschutzlösungen im mehrgeschossigen Holzbau, z.B. Entwicklung alternativer Brandschutzbekleidungen aus nachwachsenden Rohstoffstoffen
- Verbesserung des Schallschutzes und der Akustik in mehrgeschossigen Holzgebäuden unter besonderer Berücksichtigung der Schallnebenwege und Stoßstellendämmung

Strukturen

- Untersuchung von Handlungsoptionen der Vernetzung/Kooperation einschließlich Diversifikation innerhalb sowie zwischen Holzbau- und konventionellen Bauweisen.
- Untersuchungen zu den Möglichkeiten einer stärkeren digitalen Vernetzung (z.B. BIM)
- Untersuchungen zur Weiterentwicklung der Qualitätssicherung im mehrgeschossigen Holzbau

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.

Bei der Erarbeitung von Projektvorschlägen wird auf eine Kompetenzbündelung von akademischer / nicht-akademischer Forschung mit Planern, Architekten sowie der Anwendungsindustrie Wert gelegt. Im Rahmen der mit dem Aufruf angestrebten anwendungsorientierten FuE-Projekte soll die gesamte diesem Segment zugrundeliegende Wertschöpfungskette berücksichtigt und soweit wie nötig im Konsortium abgebildet werden.

Bei den FuE-Projekten ist eine angemessene Beteiligung der gewerblichen Wirtschaft an den Vorhaben zu gewährleisten. KMU und Mittelstand sind ausdrücklich erwünscht. Verbundvorhaben mit Federführung oder maßgeblicher Beteiligung von Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft werden gegenüber Vorhaben ohne oder mit nur geringer Beteiligung von Unternehmen bevorzugt.

Der grundsätzliche Nachweis der Funktionsfähigkeit der in den Projektvorschlägen behandelten Lösungen ist Voraussetzung für eine Förderung. Daher sind Projekte unterhalb des Technologie-Reifegrads TRL 3¹ nicht Gegenstand dieses Aufrufes. Die zu fördernden Themen müssen hinsichtlich der zu entwickelnden Technologien eine zukunftsfähige und marktgerechte technische, wirtschaftliche und ökologische Effektivität und Effizienz erwarten lassen. Ferner sind regulatorische Rahmenbedingungen, Nachhaltigkeitsaspekte, die Recyclingfähigkeit sowie erforderliche Technologieanpassungen zu berücksichtigen.

Ein hoher Innovationsgehalt und Neuheitswert des Projektvorschlages und eine angemessene Abgrenzung zu abgeschlossenen und laufenden Forschungsarbeiten sind Grundvoraussetzung für eine Förderung. Ein ausreichendes Markt- und Wertschöpfungspotential ist dar- und sicherzustellen.

Details zum Ablauf des Antragsverfahrens sowie weitere Informationen sind über den „Leitfaden für das Einreichen von Skizzen und Anträgen“ sowie den Projekträger FNR (Bearbeiter: Ronny Winkelmann; E-Mail: r.winkelmann@fnr.de; Tel.: 49 3843 6930-334) 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 31.05.2021** (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. 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.

¹ TRL = Technologie-Reifegrad (siehe „Leitfaden für das Einreichen von Skizzen und Anträgen“)