

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

27. Oktober 2023 || Seite 1 | 4

Bundeslandwirtschaftsminister Cem Özdemir übergibt Förderbescheid für Forschungsprojekt zu nachhaltig erzeugten Baustoffen

Um den CO₂-Ausstoß der Baubranche dauerhaft zu senken, ist die Entwicklung von Baumaterialien aus nachwachsenden Rohstoffen von entscheidender Bedeutung. Cem Özdemir, Bundesminister für Ernährung und Landwirtschaft, hat heute im Rahmen seines Besuchs am Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP in Stuttgart den Förderbescheid für das Modell- und Demonstrationsverfahren RoNNi übergeben. RoNNi steht für »Nachhaltige Erzeugung und Verwertung von Rohkolben auf Niedermoorstandorten in Niedersachsen«. Mit Paludikultur, d. h. der landwirtschaftlichen Nutzung nasser Moorstandorte, sollen im Forschungsvorhaben Rohstoffe – wie in diesem Fall Rohkolben (lat. Typha) – erzeugt werden. Gleichzeitig ermitteln die 13 Projektpartner aus Wissenschaft und Wirtschaft, wie sich der Anbau von Rohstoffen für Baumaterialien und der Moorschutz verbinden lassen.

Im Kreis der Vertreterinnen und Vertreter des Projektkonsortiums unter Leitung von 3N Niedersachsen Netzwerk Nachwachsende Rohstoffe und Bioökonomie e. V. übergab Özdemir den Förderbescheid offiziell an Prof. Dr. Martin Krus, verantwortlich für das am Fraunhofer IBP angesiedelte Teilprojekt »Entwicklung, Prüfung und Herstellung sowie Materialeigenschaften Typha-basierter Bauprodukte«. Krus forscht seit mehr als 15 Jahren mit Kolleg*innen und dem Architekten Werner Theuerkorn, typha technik, zu Baumaterialien aus dem nachhaltigen Rohstoff Typha.

Der Bundesminister zeigte sich bei der Übergabe des Förderbescheids von den innovativen Nutzungsmöglichkeiten dieses nachhaltig erzeugten Baustoffs begeistert. »Unser Motto muss sein: ›Schützen, was wir nutzen‹ – damit schaffen wir für die Landwirtinnen und Landwirte Anreize für aktiven Klimaschutz. Die Nutzungsmöglichkeiten von nachhaltig erzeugten Baustoffen zeigen, welches Potenzial hier liegt. Mein Ziel ist es, möglichst viele Partner mitzunehmen: Für landwirtschaftlich geführte Höfe muss es sich wirtschaftlich lohnen, beispielsweise Moore wiederzuvernässen und dort neue Pflanzenkulturen anzubauen, die sich nachhaltig nutzen lassen«. Krus freut sich über die Würdigung der jahrelangen Forschungs- und Entwicklungsarbeit. »Ein besonderer Dank gilt dem gesamten Team, das an der Entwicklung von Typha-basierten Bauprodukte mitgewirkt hat. Wir sind stolz und freuen uns sehr über die Förderung durch das Bundesministerium.«

Als einer der 13 Forschungspartner im Projekt verfügt das Fraunhofer IBP über umfangreiche Kompetenzen in der Entwicklung nachhaltiger Baumaterialien. »Wir haben ein

Unternehmenskommunikation

Niklas Strack | Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP | Telefon +49 170 1807581 | niklas.strack@ibp.fraunhofer.de | www.ibp.fraunhofer.de

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR BAUPHYSIK IBP

Verfahren entwickelt, um aus Typha einen vollwertigen und vor allem klimafreundlichen Baustoff herzustellen« berichtet Krus, der als Projektleiter verantwortlich für die Entwicklung des sogenannten Typhaboards ist. Der vielseitig einsetzbare Dämm- und Wandbaustoff besteht aus Blättern des Rohrkolbens und einem mineralischen Bindemittel, die zu multifunktional einsetzbaren Platten gepresst werden. »Das Typhaboard vereint viele Eigenschaften, die einen produktiven Baustoff ausmachen«, erklärt der Wissenschaftler. »Es ist stabil, bietet einen guten Schallschutz, hervorragende feuchtechnische Eigenschaften, ist schimmelresistent, hat eine hohe Dämmwirkung und bietet darüber hinaus einen hohen Brandschutz.«

PRESSEINFORMATION27. Oktober 2023 || Seite 2 | 4

Rohrkolben ist aufgrund seiner enormen Produktivität prädestiniert als Rohstoff für die industrielle Verwertung: Typhabestände sind unempfindliche, natürliche Monokulturen, die jährlich 15 bis 20 Tonnen Trockenmasse pro Hektar hervorbringen – die sich wiederum zu rund 100 bis 200 Kubikmeter Baustoff verarbeiten lassen. Dies entspricht dem Vier- bis Fünffachen des Rohstofftrags heimischer Nadelwälder. Mit dem Anbau auf Niedermoor- und Talböden in Deutschland ließe sich mit Typha eine ausreichende Grundlage zur Deckung des Gesamtbedarfs an Dämm- und Wandbaustoffen bilden, so die Einschätzung von Expert*innen. Zudem binden die mit Rohrkolben bewachsenen Moore Kohlendioxid, vermeiden als wiedervernässte Niedermooere die enormen klimaschädlichen Emissionen konventionell bewirtschafteter trockener Niedermooere, verhindern Bodenerosion und bieten ein hohes Maß an Biodiversität.

Für eine nachhaltige Lebensweise sind nachwachsende Rohstoffe von zentraler Bedeutung – auch für eine klimaschonende Moorbewirtschaftung. »Typha hat einen weiteren großen Vorteil: Die Pflanzen können als nachwachsende Rohstoffe auf vernässten organischen Böden angebaut werden«, so Krus. Wie dieser wertvolle Rohstoff für den Moorschutz der Zukunft genutzt werden kann und wie stark die klimaregulierende Wirkung ist, wird im Rahmen des Modell- und Demonstrationsverfahrens ebenfalls untersucht.

Özdemir nutzte die Gelegenheit, um sich auf dem Campus des Fraunhofer-Institutszentrums weitere Forschungsprojekte und -einrichtungen des Fraunhofer IBP anzusehen und mit den Forschenden ins Gespräch zu kommen. Vor allem die Wilde Klimawand weckte dabei das Interesse des Bundesministers. Das innovative Grünfassadensystem unterstützt neben klimaregulierenden Ausgleichsfunktionen auch das gesunde Wachstum der heimischen Pflanzenwelt. »Wir haben viele natürliche Verbündete beim aktiven Klimaschutz. Das System zeigt, was möglich ist und dass durch Forschung innovative Lösungen gefunden werden können.« Er betonte die Bedeutung einer praxisnahen Forschung, um den Herausforderungen des Klimawandels zu begegnen. »Wir brauchen Projekte, die sich direkt in die Praxis umsetzen lassen, die Innovationen in die Fläche bringen und damit den Klimaschutz fördern.«

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR BAUPHYSIK IBP

Hintergrundinformationen zum Projekt RoNNi

Das Modell- und Demonstrationsverfahren RoNNi verfügt über ein Gesamtfördervolumen von 11,1 Millionen Euro und wird vom 3N Kompetenzzentrum Niedersachsen Netzwerk Nachwachsende Rohstoffe und Bioökonomie e. V. in Werlte koordiniert. Am 1. Oktober 2023 startete das Forschungsprojekt, das nach einer Laufzeit von neun Jahren am 30. September 2032 endet. Im Fokus steht die Transformation der Bewirtschaftung von entwässerten, landwirtschaftlich genutzten Niedermoorböden hin zu einer klimaschonenden, moorbodenkonservierenden Nassbewirtschaftung durch den Anbau von Rohrkolben. Hierzu wird in zwei Modellregionen in den Landkreisen Emsland und Cuxhaven mit unterschiedlicher landwirtschaftlicher Struktur die großflächige, qualitätsoptimierte Erzeugung von Rohrkolben (lat. *Typha angustifolia* / *T. latifolia*) und die Verwertung der Biomasse als Baustoff und als Gartenbausubstrat (Torfersatz) entwickelt, demonstriert und für die Vermarktung vorbereitet.

PRESSEINFORMATION

27. Oktober 2023 || Seite 3 | 4



Bundeslandwirtschaftsminister Cem Özdemir übergibt den Förderbescheid an Prof. Dr. Martin Krus (Fraunhofer IBP), Dr. Nina Ritter (Fraunhofer WKI) und Dr. Stefan Bichlmair (Fraunhofer IBP) (v. l. n. r.)

© Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL)



Das Typhaboard vereint
viele Eigenschaften eines
produktiven Baustoffs und
ist dazu noch nachhaltig.

© Bundesministerium für Er-
nährung und Landwirtschaft
(BMEL)

PRESSEINFORMATION

27. Oktober 2023 || Seite 4 | 4

Die Aufgaben des **Fraunhofer-Instituts für Bauphysik IBP** konzentrieren sich auf Forschung, Entwicklung, Prüfung, Demonstration und Beratung auf den Gebieten der Bauphysik. Dazu zählen z. B. der Schutz gegen Lärm und Schallschutzmaßnahmen in Gebäuden, die Optimierung der Akustik in Räumen, Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz und Optimierung der Lichttechnik, Fragen des Raumklimas, der Hygiene, des Gesundheitsschutzes und der Baustoffemissionen sowie die Aspekte des Wärme-, Feuchte- und Witterungsschutzes, der Bausubstanzerhaltung und der Denkmalpflege. Über eine ganzheitliche Bilanzierung werden Produkte, Prozesse und Dienstleistungen unter ökologischen, sozialen und technischen Gesichtspunkten analysiert, um damit die Nachhaltigkeit, die nachhaltige Optimierung und die Förderung von Innovationsprozessen zu bewerten. Die Forschungsfelder Umwelt, Hygiene und Sensorik sowie Mineralische Werkstoffe und Baustoffrecycling komplettieren das bauphysikalische Leistungsspektrum des Instituts.

Weitere Ansprechpartner

Prof. Dr. Martin Krus | Telefon +49 8024 643-258 | martin.krus@ibp.fraunhofer.de | Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP, Standort Holzkirchen | www.ibp.fraunhofer.de
