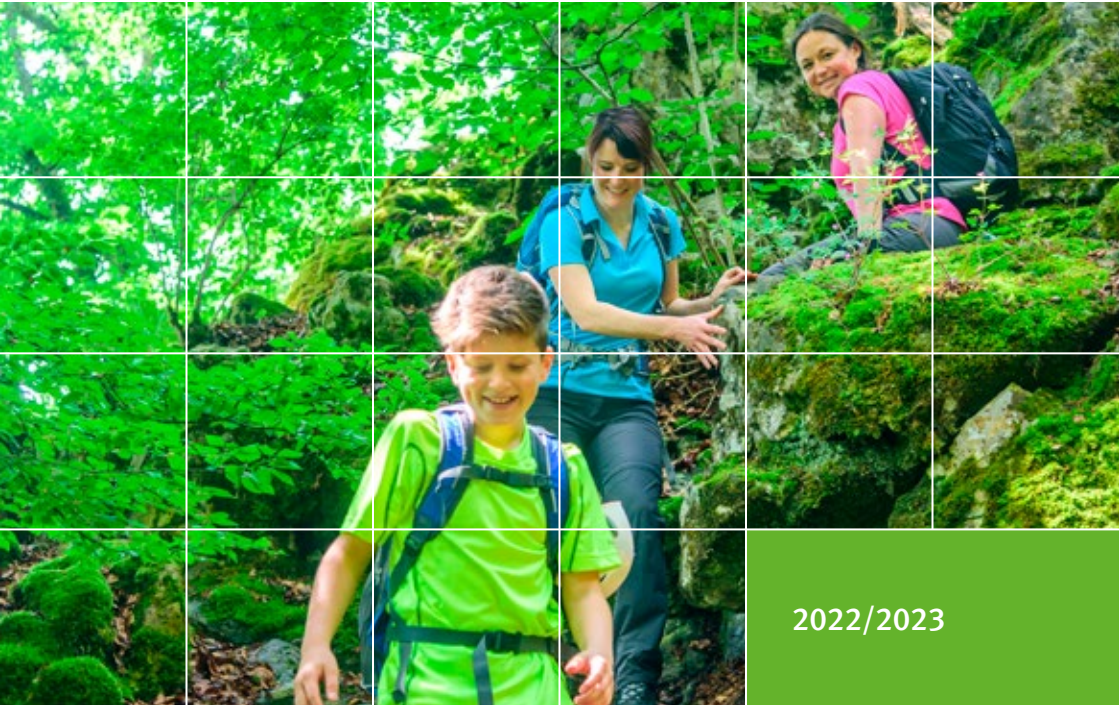


fnr.de

JAHRESBERICHT

Fachagentur Nachhaltigende Rohstoffe e. V.



2022/2023

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Ernährung
und Landwirtschaft

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Fachagentur Nachhaltigende Rohstoffe e. V.

IMPRESSUM

Herausgeber

Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e. V. (FNR)

OT Gülzow, Hofplatz 1

18276 Gülzow-Prüzen

Tel.: 03843/6930-0

Fax: 03843/6930-102

info@fnr.de

www.fnr.de

Folgen Sie uns:

www.fnr.de/social-media

Gefördert durch das Bundesministerium für Ernährung und
Landwirtschaft aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Redaktion

Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e. V. (FNR), Abteilung Öffentlichkeitsarbeit

Bilder

Titel: ARochau/stock.adobe.com

Sofern nicht am Bild vermerkt: Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e. V. (FNR)

Gestaltung/Realisierung

Kern GmbH, Bexbach

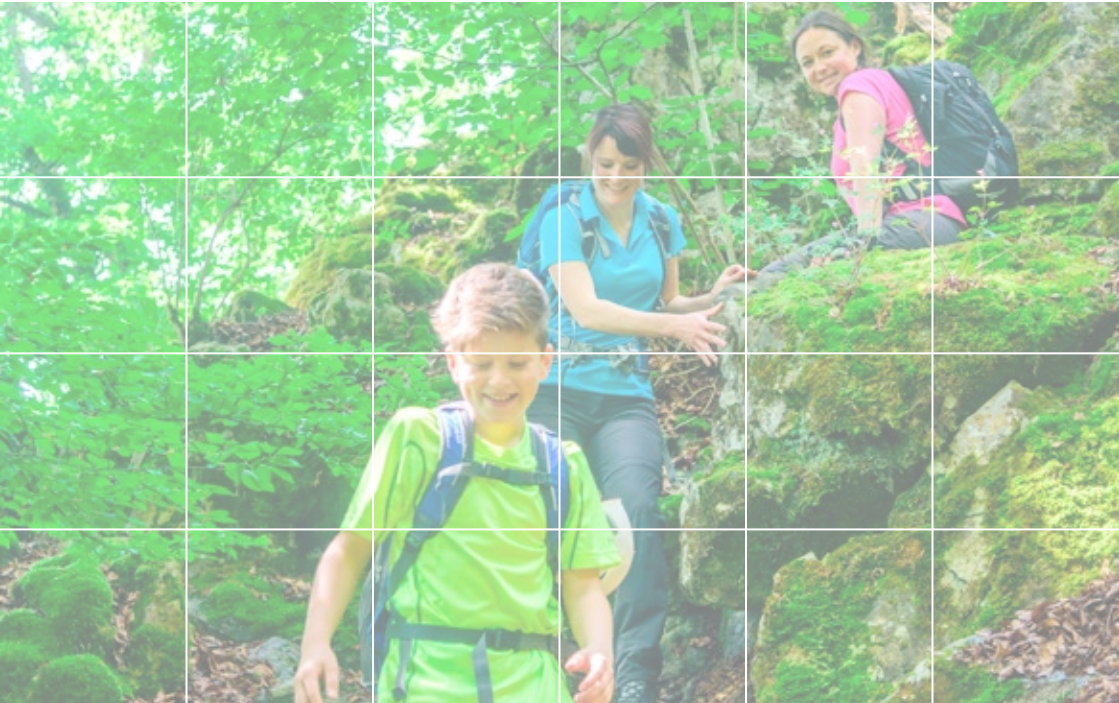
Artikelnummer 1.322

FNR 2023

V.i.S.d.P.: Dr.-Ing. Andreas Schütte

JAHRESBERICHT

Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e. V.
2022/2023



1 VORWORT



Liebe Leserinnen und Leser,

im Oktober 2023 feiert die FNR ihr 30-jähriges Bestehen! 1993 wurde die Fachagentur als Projektträger des damaligen Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten für das Förderkonzept „Nachwachsende Rohstoffe“, dem Vorläufer des heutigen „Förderprogramm Nachwachsende Rohstoffe“, gegründet. Im Verlauf von drei Jahrzehnten erweiterten und verlagerten sich die Themen und Aufgaben der FNR sukzessive. Ein Gründungsmotiv war, Einkommensalternativen für die Landwirtschaft zu entwickeln. Überproduktion und obligatorische Flächenstilllegungen bestimmten damals die Rahmenbedingungen. In der Folge standen landwirtschaftliche Rohstoffe und deren Produkte im Zentrum der FNR-Arbeit. Heute ist die Überproduktion kein Thema mehr. Zunehmende Wetterextreme und seit letztem Jahr auch der Krieg in der Ukraine rücken das Primat der Nahrungsmittelversorgung verstärkt in den Fokus. Zudem beanspruchen wichtige politische Ziele wie die Renaturierung von Ökosystemen für Klimaschutz, Klimaresilienz und Biodiversität, die Energiewende und die Steigerung des Ökolandbau-Anteils potenziell weitere Flächen. Hinzu kommt die noch immer nicht gestoppte Flächenversiegelung: Im Schnitt werden in Deutschland Tag für Tag 54 Hektar für Siedlungs- und Verkehrszwecke versiegelt. Auch dies erhöht den Druck auf Agrarflächen.

Vor diesem Hintergrund nimmt das Thema Anbaubiomasse inzwischen etwas weniger Raum ein, während der Waldumbau, die Torfminderung und der Moorbodenschutz sowie die Nutzung von biogenen Rest- und Abfallstoffen deutlich an Bedeutung gewonnen haben.

Entsprechend betreut die FNR neben dem Förderprogramm „Nachwachsende Rohstoffe“ heute auch den Waldklimafonds vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) und Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL), das Förderprogramm „Klimaangepasstes Waldmanagement“, Maßnahmen zu Torfminderung und Moorbodenschutz sowie die Förderrichtlinie Wirtschaftsdünger. Diese vier neuen Programme werden aus dem Klima- und Transformationsfonds (KTF) der Bundesregierung finanziert. Hinzu kommt die Förderrichtlinie zur Entwicklung regenerativer Kraftstoffe des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr (BMDV), die zusammen mit der VDI/VDE Innovation + Technik GmbH umgesetzt wird.

Die FNR hat sich somit zu einem Dienstleister verschiedener Bundesministerien entwickelt, der immer mehr Aufgaben für Nachhaltigkeit und Klimaschutz wahrnimmt. Damit einher geht eine positive Personalentwicklung: Mit der Beschäftigung von rund 160 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern gehört die Fachagentur heute zu den wichtigsten Arbeitgebern in der Region.

Mit Stand Juni 2023 unterstützt die FNR im Auftrag des BMEL über alle Fördermaßnahmen hinweg knapp 1.300 laufende Vorhaben mit einer Mittelbindung von insgesamt rund 400 Millionen Euro.

Wie sieht die Entwicklung in den einzelnen Bereichen aus?

Im Wald sind die Auswirkungen der Klimakrise schon jetzt in ganz Deutschland sichtbar. Der öffentliche und private Waldbesitz steht vor der großen Herausforderung, die Wälder konsequent im Hinblick auf Klimaresilienz umzubauen und dabei alle Ökosystemleistungen gleichermaßen im Blick zu haben. Da dies eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe ist, unterstützt der Staat entsprechende Bemühungen von privaten und kommunalen Waldbesitzenden u. a. mit dem Förderprogramm „Klimaangepasstes Waldmanagement“, das die FNR seit Ende 2022 betreut.

Um auf Basis der Ideen und Forderungen aller relevanten Waldakteure eine neue nationale Waldstrategie der Bundesregierung zu entwickeln, hat das BMEL mit Unterstützung der FNR den ZukunftsdialoG Wald durchgeführt. In den Diskussionen zeigte sich einmal mehr, wie wichtig die evidenzbasierte Forschung ist, um die richtigen Maßnahmen für den Erhalt und



Mitarbeiter von Sachsenforst im Gespräch bei einer Exkursion zum Thema Moorrenaturierung



Innenaufnahme des Nationalparkzentrums Ruhestein/Schwarzwald

die nachhaltige Nutzung der Wälder zu ergreifen. Zudem spielt der gezielte Wissenstransfer aus der Forschung in die Praxis eine Schlüsselrolle. Die FNR stimmt sich hier eng mit den Zuwendungsempfängern ab und unterstützt diese durch Publikationen und Veranstaltungen zu relevanten Forschungsergebnissen.

Für das Bauen mit Holz ist die im Juni vom Bundesbau- und Bundeslandwirtschaftsministerium vorgelegte Holzbauintiative ein wichtiger, positiver Schritt. Sie basiert auf Erkenntnissen und Empfehlungen der Charta für Holz 2.0 des BMEL und wird künftig in acht Handlungsfeldern Maßnahmen umsetzen, um die Holzbauquote bis 2030 wesentlich zu erhöhen. Diese ist insbesondere bei den mehrgeschossigen Neubauten, also im städtischen Raum, mit rund fünf Prozent noch deutlich zu niedrig. Gerade hier, wo die größten Bauaufgaben anstehen, könnte Holz als klimafreundlicher Baustoff einen wesentlich höheren Beitrag leisten. Damit dies gelingt, müssen Bund und Länder an einem Strang ziehen. Die Länder sind insbesondere bei der Ausgestaltung förderlicher Rahmenbedingungen gefragt, Baden-Württemberg ist hier mit einer sehr praxisnahen Landes-Holzbaurichtlinie schon positiv vorangegangen.

Holz dient bekanntlich auch als Brennstoff. 60 Prozent der erneuerbaren Wärme in Deutschland stammten im Jahr 2022 aus Holz. Die Diskussionen über den Klimaschutzbeitrag und die Nachhaltigkeit dieses Energieträgers halten nach wie vor an und tragen zur Verunsicherung vieler Nutzer bei. Dies gipfelte darin, im Zuge der Verhandlungen der Erneuerbaren-Energien-



Raps: Bedeutende Rohstoffpflanze

Richtlinie (RED III) der EU die Eigenschaft „erneuerbar“ von Holz in Frage zu stellen. Dies ist inzwischen vom Tisch. Es gilt jedoch, den Dialog mit der breiten Öffentlichkeit und der Wissenschaft fortzuführen, denn zwischen Befürwortern und Gegnern sind tiefe Gräben entstanden.

Der Anbau nachwachsender Rohstoffe für Biogasanlagen belegt aktuell einen Flächenanteil von 1,6 Millionen Hektar. Um den maximalen Nutzen aus dem wertvollen und knappen Gut Fläche bzw. Biomasse zu ziehen, zeichnen sich zwei Nutzungspfade für Biogas und Biomethan ab:

Das sind zum einen die Flexibilisierung des Anlagenbestandes. Sogenannte Spitzenlast- bzw. Speicherkraftwerke ergänzen wetterabhängige Wind- und Solarstromanlagen. Potenzialrechnungen gehen davon aus, dass sie zusätzlich etwa 10 bis 15 Gigawatt flexible Spitzenleistung aus Biogas bereitstellen und in Zeiten großer Stromlücken etwa 25 Prozent des prognostizierten Leistungsbedarfes decken könnten. Zusätzlich erzeugen auch diese Anlagen Wärme und können Nahwärmenetze versorgen – ein Ansatzpunkt für viele Kommunen, die im Zuge des Heizungsgesetzes künftig eine kommunale Wärmeplanung durchführen muss. Mit der „Bundesförderung für effiziente Wärmenetze“ (BEW) steht das passende Förderinstrument dafür bereit.

Zum anderen rückt die Umrüstung von Bestandsanlagen zu Biomethan-Anlagen, die ins Erdgasnetz einspeisen und so zur erneuerbaren Wärmeversorgung beitragen können, stärker in den Fokus. Die EU-Kommission möchte diesen Nutzungspfad ausbauen: Im RepowerEU-Plan von 2022 benennt sie das Ziel, die Biomethanproduktion bis 2030 auf 35 Milliarden Kubikmeter jährlich zu steigern. Aktuell liegt sie bei drei Milliarden Kubikmeter pro Jahr.

Zur Entschärfung der Flächenproblematik trägt auch die stärkere Nutzung von Abfall- und Reststoffen bei. Das größte noch ungenutzte Biomassereststoff-Potenzial steckt in Wirtschaftsdüngern. Momentan liegt der in Biogasanlagen genutzte Anteil bei ca. 30 Prozent, der weitere Ausbau erfolgt nur zögerlich: Ein Teil des verbleibenden Potenzials fällt dezentral in kleinen Tierhaltungsbetrieben an und ist nur schwer zu erschließen. Hier böten z. B. Gemeinschaftsanlagen oder eine Vergütungsstufe für Mini-Gülleanlagen einen Lösungsansatz. Bei bestehenden Güllekleinanlagen mit größeren Wirtschaftsdüngerpotenzialen limitiert die 75 Kilowatt-Grenze häufig die Steigerung des Gülle- bzw. Festmistanteils, was die Ziele der Bundesregierung zur Emissionsminderung in diesem Bereich konterkariert.

Um den Anteil an Wirtschaftsdüngern in Biogasanlagen zu erhöhen, fördert das BMEL über die FNR diverse Forschungs- und Modellprojekte. Außerdem unterstützt es Biogasanlagenbetreiber bei Investitionen in emissionsmindernde Maßnahmen, etwa die gasdichte Abdeckung von Gärrestlagern. Insgesamt stehen 2023 dafür aus dem KTF gut 58 Millionen Euro zur Verfügung.

Im internationalen Umfeld hat die FNR im Berichtszeitraum ihre Netzwerk- und Gremienarbeit insbesondere im Forstbereich intensiviert. Mit ForestValue2 und EUFORE starteten zudem zwei neue EU-Projekte zum Thema Wald und Forst mit FNR-Beteiligung.

Insgesamt können wir feststellen, dass auch nach 30 Jahren unserer Arbeit noch ein großes Potenzial für die FNR besteht, das wir im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung nutzen wollen.

Wir freuen uns auf diese gemeinsame Arbeit, Ihre Unterstützung dabei und wünschen Ihnen eine angenehme Lektüre!



Bernt Farcke
Vorstand



Dr.-Ing. Andreas Schütte
Geschäftsführer



© FNR/M. Spittel



INHALT

1	Vorwort	2
2	Organisation	10
	Struktur der FNR	12
	Mitgliederversammlung	13
	Fachlicher Beirat	13
	Vorstand der FNR	13
	Vorstand des fachlichen Beirats	13
	Geschäftsführung und Geschäftsstelle	14
	Nachhaltigkeit bei der FNR	14
3	Aufgaben	16
4	Finanzierung	20



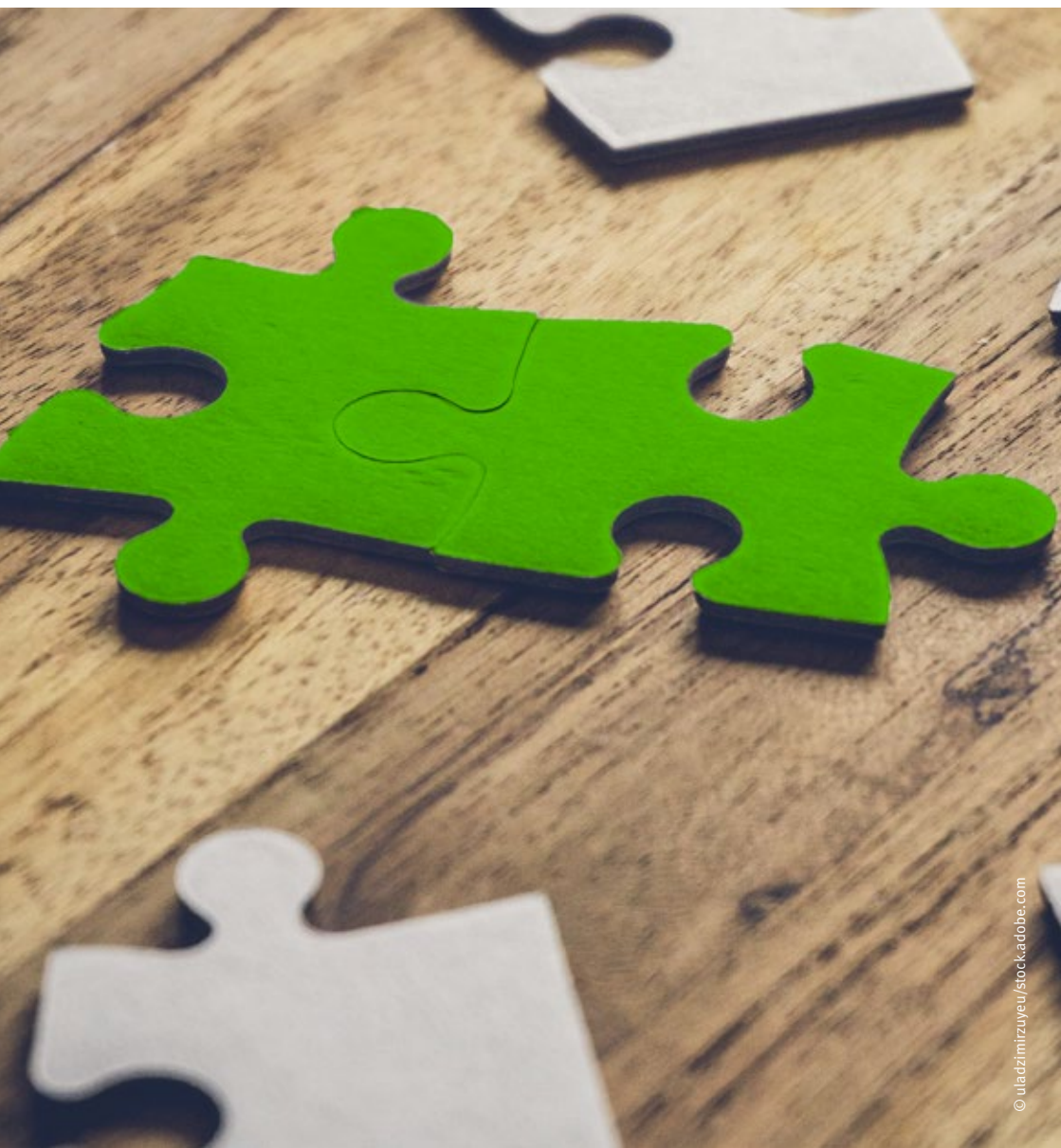
© FNR/markus.guhl fotografie



© FNR

5	Maßnahmen, Mittelverwendung und Ergebnisse	24
	Förderung aus dem Förderprogramm „Nachwachsende Rohstoffe“	25
	Förderung aus dem Waldklimafonds (WKF)	27
	Klimaangepasstes Waldmanagement	28
	Wirtschaftsdünger	29
	Moorboden und Torfminderung	30
	Regenerative Kraftstoffe	31
	Ausgewählte Schwerpunkte in Forschung und Entwicklung, Öffentlichkeitsarbeit und den internationalen Aktivitäten	31
6	Anhang	102
	Vorstand der FNR	103
	Fachlicher Beirat und Vorstand des fachlichen Beirats	103
	Mitglieder der FNR	104
	Liste der vorschlagsberechtigten Institutionen	109
	Bewilligte Projekte im Förderprogramm Nachwachsende Rohstoffe Innovative Holzverwendung	113 170
	Bewilligte Projekte im Förderprogramm Waldklimafonds	189
	Bewilligte Projekte Moorbodenschutz und Torfminderung	204
	Bewilligte Projekte Wirtschaftsdünger	210

2 ORGANISATION



Die FNR ist ein eingetragener Verein mit dem Zweck, einen wirksamen und kontinuierlichen Beitrag für die Entwicklung und den Einsatz nachwachsender Rohstoffe zu leisten. Sie wurde vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL)

- mit der Projektträgerschaft zum „Förderprogramm Nachwachsende Rohstoffe“,
- der Umsetzung des Förderprogramms „Klimaangepasstes Waldmanagement“,
- der Förderung von Forschungs-, Entwicklungs- sowie Modell- und Demonstrationsvorhaben zur Torfminderung und zum Moorbodenschutz,
- der Projektträgerschaft zu Wirtschaftsdüngern sowie
- vom BMEL und dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) mit der Projektträgerschaft zur Umsetzung des Waldklimafonds

beauftragt. Zudem betreut die FNR gemeinsam mit dem Projektträger VDI/VDE Innovation + Technik GmbH die Förderrichtlinie zur Entwicklung regenerativer Kraftstoffe des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr (BMDV).

Die FNR unterliegt der Fachaufsicht des BMEL. Sie ist Mitglied im Netzwerk der Projektträger.



FNR-Bürogebäude mit Fassade aus wiederverwendetem Holz

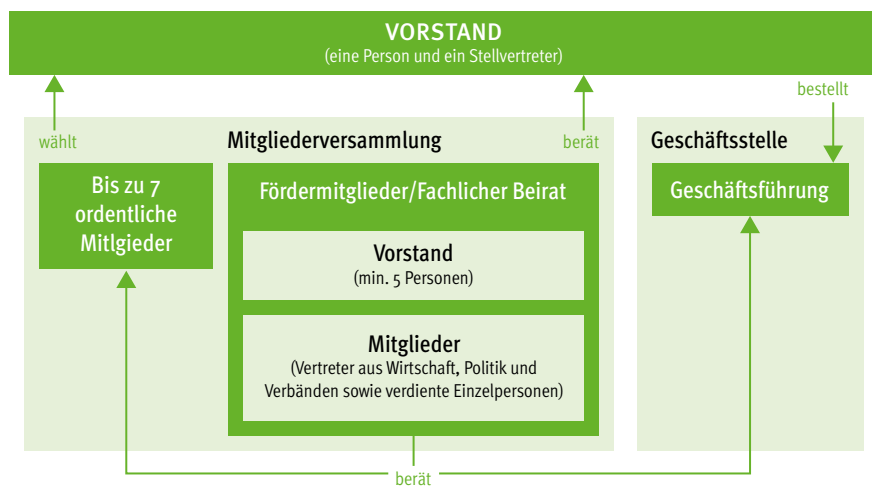
Struktur der FNR

Die Mitgliederversammlung, der Vorstand und die Geschäftsführung sind die Organe der FNR. Der fachliche Beirat mit dessen Vorstand als zusätzliche Gremien der FNR unterstützen deren Arbeit. Abbildung 1 stellt die Struktur der FNR dar.

In der Mitgliederversammlung sind mit Stand vom 30. Juni 2023 sechs vom BMEL vorgeschlagene stimmberechtigte Mitglieder vertreten, die den Vorstand der FNR wählen. Der Vorstand wiederum bestellt die Geschäftsführung der FNR.

Weitere 75 Fördermitglieder sind ohne Stimmrecht Bestandteil der Mitgliederversammlung und bilden gleichzeitig den fachlichen Beirat der FNR. Die Mitglieder des fachlichen Beirats spiegeln ein breites gesellschaftliches Spektrum wider und beraten die Gremien der FNR. Dieser fachliche Beirat wählt einen eigenen Vorstand (vgl. Anhang).

Die ordentlichen und die Fördermitglieder der FNR sind im Anhang aufgeführt. Ehrenvorsitzende der FNR sind Dr. Klaus Kliem und Wolfgang Vogel.



Quelle: FNR (2023)

© FNR 2023

Abb. 1: Gremien der FNR

Mitgliederversammlung

Die 32. Mitgliederversammlung der FNR fand am 3. November 2022 statt. Die ordentlichen Mitglieder genehmigten den Jahresbericht 2021/2022 sowie die Haushaltsrechnung 2021. Sie entlasteten Vorstand und Geschäftsführer, verabschiedeten das Arbeitsprogramm für das Jahr 2023 und den Wirtschaftsplanentwurf der FNR für 2024.

Fachlicher Beirat

Der fachliche Beirat berät den Verein bei der Planung des Arbeitsprogramms sowie den Vereinsvorstand. Der fachliche Beirat tagte am 6. Juli und am 3. November 2022.

Vorstand der FNR

Bernt Farcke, Leiter der Abteilung 5 – Wald, Nachhaltigkeit, Nachwachsende Rohstoffe im BMEL, ist Vorstandsvorsitzender der FNR. Bernt Farcke wird von Gaby Kirschbaum, Leiterin der Abteilung 1 – Zentralabteilung im BMEL, vertreten.

Vorstand des fachlichen Beirats

Dem Vorstand des fachlichen Beirats gehören mindestens fünf Personen an. Aktuell setzt sich der Vorstand des fachlichen Beirats wie folgt zusammen:

- Dr. Jörg Rothermel (Vorsitzender)
- Detlef Kurreck (stellv. Vorsitzender)
- Kristin Romanowski (stellv. Vorsitzende)
- Isabel Mackensen-Geis
- Alexander Mündel
- Georg Schirmbeck
- Erwin Taglieber

Vorstandssitzungen des fachlichen Beirats fanden am 22. September 2022 sowie am 26. Januar 2023 statt.

Geschäftsführung und Geschäftsstelle

Die Geschäftsstelle der FNR leitet der Geschäftsführer der FNR, Dr.-Ing. Andreas Schütte. Sie hat ihren Sitz in Gülzow (Landkreis Rostock, Mecklenburg-Vorpommern) und besteht aus den vier Abteilungen Projektmanagement, Öffentlichkeitsarbeit, EU/Internationales und Interne Dienste/Service. Die sich aus dem bei der FNR angesiedelten Kompetenz- und Informationszentrum Wald und Holz (KIWUH) ergebenden Aufgaben werden abteilungsübergreifend von den Abteilungen Projektmanagement und Öffentlichkeitsarbeit geleistet.

Die Aufgaben der FNR erfüllen mit Stand vom 30. Juni 2023 159 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Abbildung 2 spiegelt die Organisationsstruktur der FNR wider.

Nachhaltigkeit bei der FNR

Einer nachhaltigen Entwicklung dienen die unterschiedlichen von der FNR betreuten Förder- und Kommunikationsmaßnahmen. Darüber hinaus ist die FNR bestrebt, ihr eigenes Handeln immer wieder an strengen Nachhaltigkeitskriterien auszurichten.

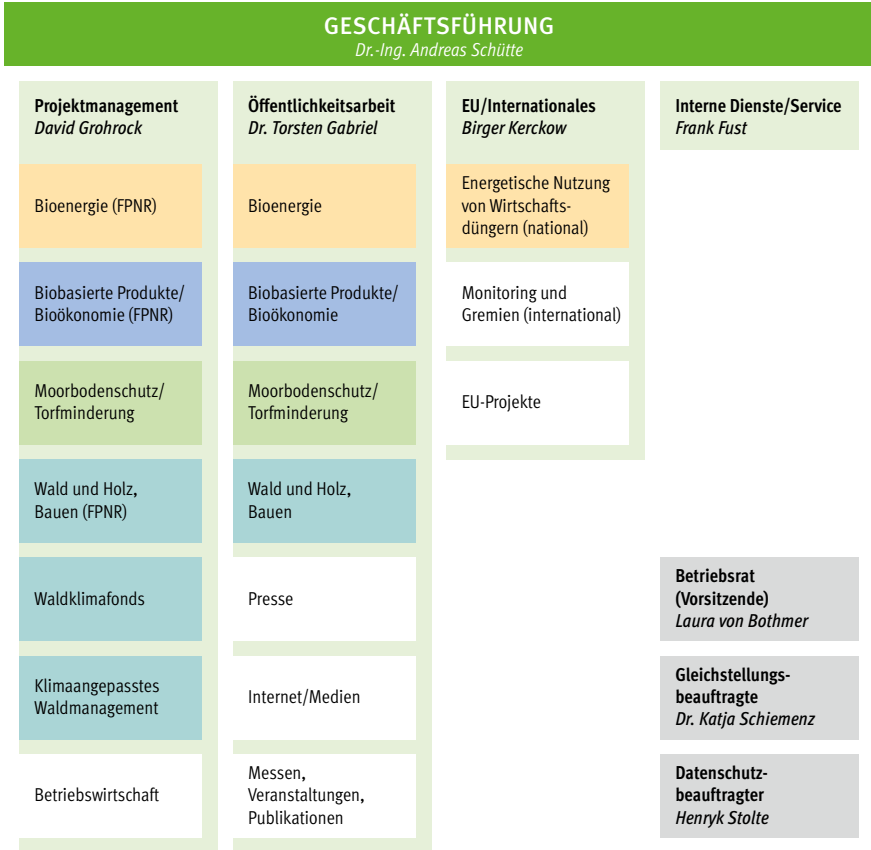
Schwerpunkt ist die komplette Versorgung mit erneuerbaren Energien. Die Gebäude der FNR werden mit erneuerbarer Wärme aus der Strohheizanlage in Gülzow bzw. über Wärmepumpen mit Wärmerückgewinnungssystemen versorgt. Auch den Strombedarf decken wir aus vollständig erneuerbaren Quellen.

Dienstliche Termine versuchen wir möglichst mit unseren modernen Videokonferenzsystemen wahrzunehmen. Sofern Dienstreisen erforderlich sind, gilt für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter das Primat der Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel. Dienstfahrzeuge kommen nur in wirtschaftlich begründeten Ausnahmefällen zum Einsatz.

Im Rahmen der sozialen und Mitarbeiter-Verantwortung bestehen umfangreiche Möglichkeiten, im Homeoffice bzw. mobil zu arbeiten, um nicht zuletzt den Fahraufwand der Kolleginnen und Kollegen zu begrenzen.

In diesem Zuge nutzt die FNR ein flexibles Arbeitsplatzkonzept, das die zur Verfügung stehenden Büroarbeitsplätze effizient nutzt und Leerstände weitgehend vermeidet.

Diese und viele weitere Maßnahmen fassen wir unter www.fnr.de/fnr-struktur-aufgaben-lage/nachhaltigkeitsmassnahmen zusammen.



Quelle: FNR (2023)

© FNR 2023

Abb. 2: Organisationsstruktur der FNR, Stand 30.06.2023

3 AUFGABEN



Die FNR ist ein eingetragener Verein mit dem laut Satzung vorgesehenen Zweck, einen wirksamen und kontinuierlichen Beitrag für die Entwicklung und den Einsatz nachwachsender Rohstoffe insbesondere unter Berücksichtigung von Nutzungskonkurrenzen, direkten und indirekten Flächeneffekten, Biomassekonversionen sowie von partiellen und übergreifenden Nachhaltigkeitskonzepten zu leisten.

Die Aufgaben der FNR sind in der Satzung festgeschrieben. Sie umfassen folgende drei Punkte:

1. Mitwirkung bei der Planung und die treuhänderische Durchführung von Förderprogrammen des Bundes im Bereich nachwachsender Rohstoffe unter der Rechts- und Fachaufsicht des BMEL (Projektträgerschaft)

Aus dem Bundeshaushalt stehen im Jahr 2023 86,5 Millionen Euro im Rahmen des Förderprogramms „Nachwachsende Rohstoffe“ des BMEL zur Verfügung. Zusätzlich werden 2023 27 Millionen Euro aus dem unter gemeinsamer Federführung des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) und des BMEL errichteten „Waldklimafonds“ eingesetzt.

Mit der Richtlinie „Klimaangepasstes Waldmanagement“ unterstützt die Bundesregierung Waldbesitzende im Jahr 2023 mit 200 Millionen Euro bei der Anpassung der Anpassung der Wälder an den Klimawandel. Die Programmmittel werden aus dem Sondervermögen „Klima- und Transformationsfonds“ (KTF) bereitgestellt.

Klimawirksame Maßnahmen zum Schutz von Moorböden sowie die Minderung des Einsatzes von Torf sowie Maßnahmen zur energetischen Nutzung von Wirtschaftsdünger sind Bestandteile des Klimaschutzpaketes der Bundesregierung. Das BMEL stellt hierfür 2023 25 bzw. 58,55 Millionen Euro ebenfalls aus dem Sondervermögen „Klima- und Transformationsfonds“ (KTF) zur Verfügung.

Die FNR gewährt als Treuhänderin des Bundes selbständig Zuwendungen in den Handlungsformen des öffentlichen Rechts. Sie wurde mit der Umsetzung des Förderprogramms „Nachwachsende Rohstoffe“, der Richtlinie „Klimaangepasstes Waldmanagement“, der Maßnahmen zum Schutz von Moorböden und zur Torfminderung, der Förderrichtlinie „Wirtschaftsdünger“ vom BMEL sowie des „Waldklimafonds“ vom BMUV und vom BMEL beauftragt. Außerdem betreut die FNR gemeinsam mit dem Projektträger VDI/VDE Innovation + Technik GmbH die Förderrichtlinie zur Entwicklung regenerativer Kraftstoffe des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr (BMDV).

2. Sammlung und Aufbereitung entsprechender Fachinformationen im Zusammenhang mit der Projektträgerschaft

Die FNR bereitet wissenschaftliche, technische und sonstige verwertbare Informationen auf, die aus den geförderten Projekten resultieren. Sie stellt interessierten Kreisen Fachinformationen durch entsprechende Veröffentlichungen oder im Rahmen von Veranstaltungen zur Verfügung. Darüber hinaus erstellt die FNR geeignetes Informationsmaterial, um grundlegende Kenntnisse und Daten zu nachwachsenden Rohstoffen zu vermitteln.

3. Information insbesondere des Bundes und der Länder sowie der Industrie, der Land- und Forstwirtschaft und der Verbraucher auf dem Gebiet der nachwachsenden Rohstoffe sowie die dazu notwendige Öffentlichkeitsarbeit im Zusammenhang mit der Projektträgerschaft

Die FNR steht Bund, Ländern, Industrie, Land- und Forstwirtschaft sowie Privatpersonen als Informationseinrichtung zur Verfügung. Um die Akzeptanz für Produkte aus nachwachsenden Rohstoffen in weiten Teilen der Bevölkerung zu stärken, betreibt die FNR gezielte Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, die gleichermaßen allgemeinverständliche Informationen vermittelt als auch Fachinformationen zugänglich macht. Hierzu zählen:

- die Bereitstellung von Informationen zu nachwachsenden Rohstoffen in der Presse und im Internet sowie in sozialen Medien,
- Veröffentlichungen von Informationsbroschüren und andere Materialien,
- die Organisation und Durchführung von Fachveranstaltungen und Fachgesprächen sowie die Beteiligung an Messen und Ausstellungen.

Detaillierte Informationen zu Biokraftstoffen, Biogas und biogenen Festbrennstoffen vermittelt die Fachinformation „Bioenergie“ der FNR. Sie informiert und berät Verbraucher, Handwerker, Unternehmen, kommunale und sonstige Einrichtungen zu Planung, Installation und Betrieb von Bioenergieanlagen.

Die Fachinformation „Bauen und Wohnen mit nachwachsenden Rohstoffen“ der FNR dient dazu, Informations- und Imagedefizite beim Einsatz von Holz, Naturdämmstoffen und anderen natürlichen Baumaterialien zu reduzieren.



© FNR/Guido Kirchner

Nachhaltig eingerichteter Büroarbeitsplatz

Die Fachinformation „Bauen und Wohnen mit nachwachsenden Rohstoffen“ der FNR dient dazu, Informations- und Imagedefizite beim Einsatz von Holz, Naturdämmstoffen und anderen natürlichen Baumaterialien zu reduzieren.

Mit der Fachinformation „Nachwachsende Rohstoffe im Einkauf“ hält die FNR ein gezielt auf die Belange der Beschaffung ausgerichtetes Informationsangebot zu Produkten, Technik, rechtlichen Erfordernissen und Fördermöglichkeiten vor.

Im Rahmen der Torfminderungsstrategie des BMEL setzt die FNR vielfältige kommunikative Maßnahmen um, die an Verbraucher-, Fachzielgruppen sowie an öffentliche Einrichtungen gerichtet sind und den Umstieg auf torffreie Produkte im Garten- und Landschaftsbau unterstützen.

Zudem betreut die FNR den Prozess Charta für Holz 2.0.

Darüber hinaus übernimmt die FNR auch Aufgaben in Projekten auf europäischer und außereuropäischer Ebene, sofern sie für die Entwicklung und den Einsatz nachwachsender Rohstoffe erforderlich sind.

4 FINANZIERUNG



Die FNR ist ein institutioneller Zuwendungsempfänger des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL). Die ihr zur Verfügung stehenden Gelder stammen vollständig aus öffentlichen Mitteln und zum überwiegenden Teil aus dem Bundeshaushalt. Weitere Mittel stellt das Land Mecklenburg-Vorpommern bereit. Im Haushaltsjahr 2023 verfügt die FNR zur Umsetzung ihrer satzungsgemäßen Aufgaben über ca. 8,2 Millionen Euro. 2022 wurden für die Arbeit der Geschäftsstelle rund 6,7 Millionen Euro aufgewandt. Tabelle 1 zeigt eine Übersicht über Ausgaben und Einnahmen im Rahmen der institutionellen Förderung.

TABELLE 1: HAUSHALT DER FNR 2022/2023 IN EURO

Übersicht über Ausgaben und Einnahmen der FNR im Rahmen der institutionellen Förderung in den Haushaltsjahren 2022 und 2023

	2022 (Ist)	2023 (Soll)
Ausgaben gesamt	6.722.673,91 €	8.193.700,00 €
<i>davon</i>		
Personalausgaben	6.132.661,38 €	7.388.000,00 €
Sachausgaben	579.995,65 €	755.700,00 €
Investitionen	10.016,88 €	50.000,00 €
Einnahmen gesamt	6.722.673,91 €	8.193.700,00 €
<i>davon</i>		
eigene Einnahmen	32.001,30 €	500,00 €
Zuwendungen des Landes Mecklenburg-Vorpommern	154.867,19 €	192.000,00 €
Zuwendungen des Bundes	6.535.805,42 €	8.001.200,00 €

Quelle: FNR (2023)



Gutshaus und Melkerhaus der Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe (FNR)

Darüber hinaus standen der FNR in den Jahren 2022 und 2023 Projektmittel des BMEL für die Informationsmaßnahmen Bauen und Wohnen mit nachwachsenden Rohstoffen, Torfminderung und Moorbodenschutz, Bioenergie, Charta für Holz 2.0 und nachwachsende Rohstoffe in der öffentlichen Beschaffung sowie für zusätzliche Aufgaben in den Bereichen Projektmanagement und Öffentlichkeitsarbeit zur Verfügung.

Mittel der Europäischen Union sind der FNR im Jahr 2022 in Höhe von 2.486.134,24 Euro für die Mitarbeit in den von der EU-finanzierten Projekten zugewiesen worden. Davon wurden 2.051.633,34 Euro als durchlaufende Mittel eingenommen.

Die Dienstgebäude der FNR in Gülzow stellt das Land Mecklenburg-Vorpommern bereit. Die Finanzierung eines der Bürogebäudes der FNR erfolgt gemeinsam durch das Land Mecklenburg-Vorpommern und das BMEL.



© FNR/M. Spittel

5 MASSNAHMEN, MITTELVERWENDUNG UND ERGEBNISSE 2022/2023



Förderung aus dem Förderprogramm „Nachwachsende Rohstoffe“

Grundlage für die Projektförderung des BMEL über die FNR ist das Förderprogramm „Nachwachsende Rohstoffe“ des BMEL. Zur Förderung von Forschung und Entwicklung im Bereich der nachwachsenden Rohstoffe umfasst es die fünf Förderbereiche:

- Nachhaltige Erzeugung und Bereitstellung nachwachsender Ressourcen,
- Rohstoff- und Reststoffaufbereitung und -verarbeitung,
- Biobasierte Produkte und Bioenergieträger,
- Übergreifende Themen sowie
- Gesellschaftlicher Dialog.

Diese fünf Förderbereiche sind momentan mit zwölf Förderschwerpunkten untersetzt. Darüber hinaus veröffentlicht das BMEL zeitlich befristete Bekanntmachungen und Ausschreibungen zur Untersetzung des konkreten Forschungsbedarfs in streng umrissenen Themenfeldern.

Für die Projektförderung aus dem Förderprogramm „Nachwachsende Rohstoffe“ standen 2022 knapp 81,5 Millionen Euro aus dem Bundeshaushalt zur Verfügung. Im Bundeshaushalt 2023 sind dafür 86,5 Millionen Euro vorgesehen. Mit Stand zum 30. Juni 2023 förderte das BMEL im Förderprogramm „Nachwachsende Rohstoffe“ 883 Vorhaben mit insgesamt mehr als 257 Millionen Euro.

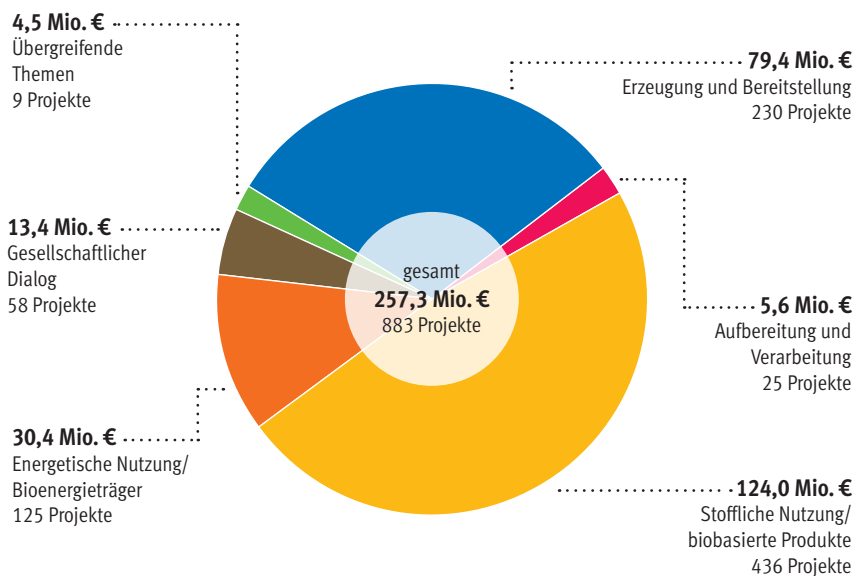
Der Förderbereich „Biobasierte Produkte und Bioenergieträger“, untersetzt in die Segmente „Stoffliche Nutzung/Biobasierte Produkte“ und „Energetische Nutzung/Bioenergieträger“, bindet mit 561 Vorhaben und einem Fördervolumen von 154,4 Millionen Euro den größten Teil der zur Verfügung stehenden Mittel. Gut 79 Millionen Euro stehen für die 230 Projekte des Bereichs „Nachhaltige Erzeugung und Bereitstellung nachwachsender Ressourcen“ zur Verfügung.

Mit 13,4 Millionen Euro in 58 Projekten sowie 5,6 Millionen Euro in 25 Projekten folgen die Maßnahmen zum „Gesellschaftlichen Dialog“ und zum Bereich „Rohstoff- und Reststoffaufbereitung und -verarbeitung“.

Auf die Förderung im Bereich „Übergreifende Themen“ entfielen 4,5 Millionen Euro an gebundenen Mitteln in 9 Projekten.

Abbildung 3 gibt die Verteilung der Fördermittel auf die einzelnen Förderbereiche wieder.

Förderprogramm „Nachwachsende Rohstoffe“: Projekte und Fördermittel



Quelle: FNR (Stand: 30.06.2023)

© FNR 2023

Abb. 3: Förderprogramm Nachwachsende Rohstoffe: Aufteilung der Fördermittel auf die Förderbereiche (Stand: 30.06.2023)



© FNR/Stria Wildemann

Strukturreichtum im Dauerwald

Förderung aus dem Waldklimafonds (WKF)

Mit den im Sondervermögen Klima- und Transformationsfonds (KTF) zur Verfügung stehenden Mitteln sollen die energie- und klimapolitischen Ziele der Bundesregierung unterstützt werden. Durch den im Rahmen des KTF vom BMEL und dem BMUV gemeinsam eingesetzten Waldklimafonds (WKF) werden Maßnahmen zum Erhalt und Ausbau des CO₂-Minderungspotenzials von Wald und Holz sowie zur Anpassung der Wälder an den Klimawandel gefördert. Dabei sollen – wo möglich – Synergien zwischen Klimaschutz, Anpassung der Wälder an den Klimawandel und Erhalt der biologischen Vielfalt genutzt werden.

Der WKF umfasst folgende Förderschwerpunkte:

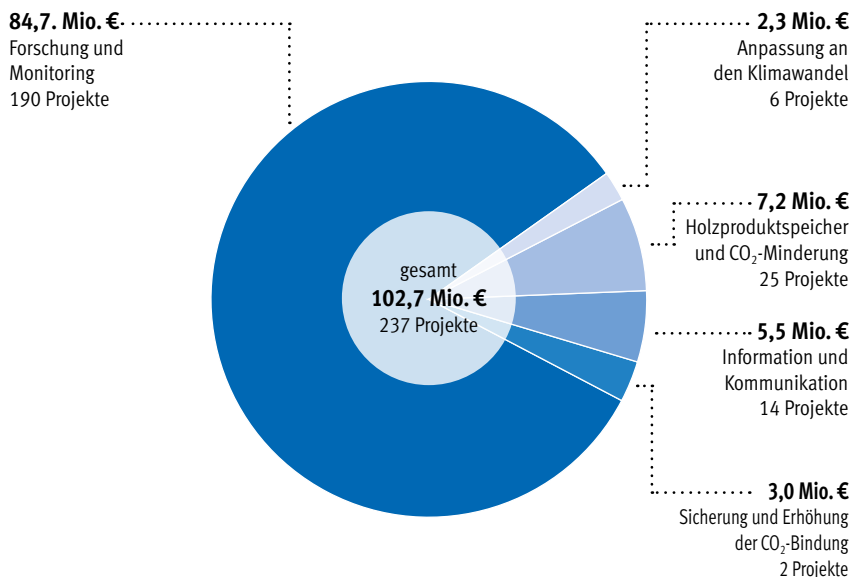
- Anpassung der Wälder an den Klimawandel
- Sicherung der Kohlenstoffspeicherung und Erhöhung der CO₂-Bindung von Wäldern
- Erhöhung des Holzproduktspeichers sowie der CO₂-Minderung und Substitution durch Holzprodukte
- Forschung einschließlich Monitoring
- Information und Kommunikation

Für 2022 stellten das BMEL und das BMUV 30 Millionen Euro für die Projektförderung aus dem Waldklimafonds bereit. Für 2023 stehen 27 Millionen Euro zur Verfügung.

Mit Stichtag 30. Juni 2023 förderte die FNR über den Waldklimafonds 237 Projekte mit 102,7 Millionen Euro. Die Aufteilung der Projekte auf die Förderbereiche im Waldklimafonds stellt Abbildung 4 dar. Einen Überblick über alle aktuellen Forschungsvorhaben im Waldklimafonds bietet die Darstellung unter <https://www.waldklimafonds.de/projekte/projekt Datenbank>.

Der Waldklimafonds (WKF) wurde auf der Grundlage eines Beschlusses des Deutschen Bundestages unter gemeinsamer Federführung des BMEL und des BMUV errichtet und trat durch eine Förderrichtlinie 2013 in Kraft.

Waldklimafonds: laufende Vorhaben



Quelle: FNR (Stand: 30.06.2023)

© FNR 2023

Abb. 4: Waldklimafonds: Aufteilung der Fördermittel auf die Förderschwerpunkte (Stand: 30.06.2023)

Klimaangepasstes Waldmanagement

Klimaschutz und Anpassung der Wälder an den Klimawandel sind eine nationale Aufgabe von gesamtgesellschaftlichem Interesse. Dem Erhalt der Wälder als wichtige Kohlenstoffspeicher und der nachhaltigen Waldbewirtschaftung kommt hierbei eine besondere Bedeutung zu. Um Waldbesitzende zu unterstützen, diese Aufgabe zu meistern, hat die Bundesregierung die Zuwendung „Klimaangepasstes Waldmanagement“ geschaffen.

Zweck der Zuwendung sind der Erhalt, die Entwicklung und die Bewirtschaftung von Wäldern, die an den Klimawandel angepasst (klimaresilient) sind. Nur klimaresiliente Wälder sind dauerhaft in der Lage, neben der CO₂-Bindung in Wäldern und Holz auch die anderen Ökosystemleistungen (z. B. Schutz der Biodiversität, Erholung der Bevölkerung, Erbringung von weiteren Gemeinwohlleistungen sowie die Rohholzbereitstellung) zu erfüllen.

Die Programmmittel werden aus dem Sondervermögen „Klima- und Transformationsfonds“ (KTF) bereitgestellt und belaufen sich im Jahr 2023 auf 200 Millionen Euro.

Wirtschaftsdünger

Die Vergärung von Wirtschaftsdüngern in Biogasanlagen ist eine technisch und wirtschaftlich etablierte Lösung, um Methanemissionen aus der Tierhaltung zu reduzieren. Im Klimaschutzprogramm 2030 der Bundesregierung ist die verstärkte Wirtschaftsdüngervergärung als eine wichtige Maßnahme für den Sektor Landwirtschaft definiert. Um den Anteil an Wirtschaftsdüngern in Biogasanlagen zu erhöhen, fördert das BMEL durch den Projektträger FNR Vorhaben in folgenden Bereichen:

- Forschungs- und Entwicklungsvorhaben zur energetischen und emissionsmindernden Nutzung von Wirtschaftsdüngern in Biogasanlagen
- Modell- und Demonstrationsvorhaben zur Erhöhung des Anteils von Wirtschaftsdüngern in Biogasanlagen
- Investitionen in emissionsmindernde Maßnahmen zur Vergärung von Wirtschaftsdüngern

Das BMEL veröffentlichte im Februar 2022 die Richtlinie „Investitionen in emissionsmindernde Maßnahmen bei der Vergärung von Wirtschaftsdüngern“. Ziel ist die Unterstützung von Biogasanlagenbetreibern bei Investitionen im Sinne des Umwelt- und Klimaschutzes, insbesondere von emissionsmindernden Biogas-Technologien. Mit der Förderung will die Bundesregierung den Anteil an Wirtschaftsdüngern in Biogasanlagen deutlich erhöhen, um klimarelevante Emissionen aus der Tierhaltung zu reduzieren.

Gefördert werden z. B. die Abdeckungen von Gärrestlagern, die Umrüstung von Bestandsanlagen, spezifische Anlagenteile für Biogas-Neuanlagen oder investitionsbegleitende Maßnahmen. Die nicht rückzahlbare Zuwendung bedingt eine unabhängige sachkundige Begleitung. Die Förderung ist auf 200.000 Euro pro Unternehmen und Investitionsvorhaben begrenzt. Dabei ist die Förderhöhe u. a. abhängig von der Unternehmensgröße. Informationen zur Richtlinie sowie zur Antragstellung stellt die FNR auf wirtschaftsduenger.fnr.de zur Verfügung.



Gehäckselter Mais für Maissilage

Zum Stichtag 30. Juni 2023 förderte die FNR 99 Projekte mit einer Fördersumme von 18,6 Millionen Euro. Bislang floss der mit 12,6 Millionen Euro größte Teil in 37 Forschungs- und Entwicklungs- sowie Modell- und Demonstrationsvorhaben. Die Mittel für die Maßnahmen werden aus dem Sondervermögen „Klima- und Transformationsfonds“ (KTF) der Bundesregierung bereitgestellt und beliefen sich in den Jahren 2022 und 2023 jeweils auf 58,55 Millionen Euro.

Moorbodenschutz und Torfminderung

Klimawirksame Maßnahmen zum Schutz von Moorböden sowie die Minderung des Einsatzes von Torf sind wichtiger Bestandteil des Klimaschutzpaketes der Bundesregierung. Das BMEL stellte in 2022 19,5 Millionen Euro aus dem Sondervermögen „Klima- und Transformationsfonds“ (KTF) zur Verfügung. In 2023 sind es 24,5 Millionen Euro. Die FNR ist vom BMEL beauftragt, die Förderung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben zur Torfminderung und zum Moorbodenschutz, aber auch für Modell- und Demonstrationsvorhaben zum Torfersatz sowie zum Moorbodenschutz als Projektträger zu betreuen. Bestandteil der Maßnahmen ist zudem die Entwicklung eines Zertifizierungssystems für Torfersatzstoffe, Fach- und Verbraucherinformationen zum Thema Torfminderung runden das Handlungsfeld ab.

Mit Stand Juni 2023 fördert das BMEL in den Bereichen Moorbodenschutz und Torfminderung 59 Vorhaben mit einem Finanzvolumen von insgesamt 27,9 Millionen Euro.

Regenerative Kraftstoffe

Gemeinsam mit dem Projektträger VDI/VDE Innovation + Technik GmbH betreut die FNR die Förderrichtlinie zur Entwicklung regenerativer Kraftstoffe des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr (BMDV). Die Richtlinie zielt vor allem auf Forschungs-, Demonstrations- und Pilotvorhaben ab, in ihrem Rahmen wird auch der Markthochlauf fortschrittlicher Biokraftstoffe unterstützt. Informationen dazu stehen unter www.now-gmbh.de/foerderung/foerderfinder/entwicklung-regenerativer-kraftstoffe-08-2021 zur Verfügung.

Ausgewählte Schwerpunkte in Forschung und Entwicklung, Öffentlichkeitsarbeit und den internationalen Aktivitäten

Wald

Deutsche Waldtage 2022 unter dem Motto „Biologische Vielfalt erleben!“

Auf Initiative des BMEL und in Kooperation mit dem Deutschen Forstwirtschaftsrat (DFWR) und dem Deutschen Naturschutzring (DNR) fanden vom 16. bis 18. September 2022 die Deutschen Waldtage 2022 statt. Das Motto der vierten Deutschen Waldtage lautete „Biologische Vielfalt erleben“. Forstleute, Waldbesitzerinnen und Waldbesitzer sowie Vereine



Dr.-Ing. Andreas Schütte (FNR), Georg Schirmbeck (Deutscher Forstwirtschaftsrat) und Bundesminister Cem Özdemir (v.l.n.r.) auf den Deutschen Waldtagen

und Organisationen, die sich mit dem Wald befassen, luden Bürgerinnen und Bürger bundesweit zu über 300 Veranstaltungen in die Wälder ein. Die Bandbreite der Veranstaltungen reichte von Erlebniswanderungen über Radtouren bis hin zu interessanten Führungen mit unterschiedlichsten Schwerpunkten rund um die biologische Vielfalt in unseren Wäldern. Dort hatten die Waldinteressierten Gelegenheit, mit den Waldexpertinnen und -experten ins Gespräch zu kommen. Dabei standen Informationen und der Dialog über die biologische Vielfalt im Ökosystem Wald sowie der Schutz der Biodiversität und somit auch der verschiedenen Funktionen und Leistungen des Waldes im Mittelpunkt.

Zukunftsdialog Wald – Von Waldforen über Waldkongress zur Waldstrategie

Ein transparenter Beteiligungsprozess hin zu einer neuen Waldstrategie: mit dieser Vorgabe startete der vom BMEL initiierte Zukunftsdialog Wald (ZDW). Zur digitalen Auftaktveranstaltung am 04. Juli 2022 lud die mit der Organisation beauftragte FNR 50 walddrelevante Verbände ein. Die Schwerpunktthemen und Positionen dieser Akteure wurden notiert und daraus fünf übergeordnete Themenfelder identifiziert. Diese diskutierten die prozessbeteiligten Akteure intensiv in 18 weiteren Online-Veranstaltungen. Wissenschaftliche Impulsvorträge begleiteten diese Waldtreffs, was die fachliche Tiefe dieses Prozesses verdeutlicht. Anschließend konnten Jugendliche in einer so genannten „Spring-School“-Veranstaltungsreihe der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald ihre Ansichten und Ideen einbringen. Am 30. Mai 2023 wurden auf dem Waldkongress in Berlin die Ergebnisse vorgestellt: 166 Seiten an Waldnotizen waren in 54 Arbeitsstunden zusammengetragen worden. Mit diesem Fundus entwirft das BMEL nun ein Strategiepapier, das wiederum 2024 in eine neue Waldstrategie münden soll. Das Zusammenführen der walddrelevanten Akteure unter dem Dach des Zukunftsdialoges hat sich als ein nicht zu unterschätzendes Plus für die Nationale Waldpolitik entpuppt, so eine erste Analyse des BMEL. Nicht unwahrscheinlich also, dass auch künftig walddrelevante Akteure unter dem ZDW-Logo diskutieren werden.

Runder Tisch „Digitalisierung Forst und Holz“

Der Runde Tisch „Digitalisierung Forst und Holz“ (digitalisierung.fnr.de) bietet sich als Kommunikationsplattform an, um aus der Forschung heraus die Praxis zu unterstützen und Entwicklungen zu begleiten. Mit dem Auftakttreffen im Mai 2022 wurden fünf Arbeitsgruppen verabschiedet, die sich in den Themenbereichen Changemanagement, Wissensmanagement, Datenstandards, technische Infrastruktur und Naturraummanagement mit der Digitalisierung in der Forstwirtschaft beschäftigten. Im Ergebnis sprachen sie Handlungsempfehlungen aus, führten einen Workshop durch und setzten ein Konzeptpapier zur Digitalisierung in der Forsteinrichtung auf. Jede Arbeitsgruppe gestaltete die online Seminarreihe „Digitalisierung Forst und Holz“ mit.

Beim 5. Runden Tisch „Digitalisierung Forst und Holz“ im März 2023 wurden die Ergebnisse der Arbeitsgruppen vorgestellt sowie das weitere Vorgehen besprochen. In Folge gründeten sich zwölf sogenannte Thementeams, die in ihrer Themenstellung fokussierter gerichtet sind und dafür auch die Anzahl der Akteure pro Team von fünf bis zehn (Anzahl Akteure in den vorherigen Arbeitsgruppen) auf vier bis fünf reduzierten. Insgesamt arbeiten etwa 50 Akteure des Clusters Forst und Holz aktiv in den Thementeams. Alle bisherigen und zukünftigen Ergebnisse werden in einem Maßnahmenpapier gebündelt und an die zuständigen politischen Gremien weitergegeben. Darüber hinaus werden digitale Strategien zur Kommunikation und Kooperation der Akteure in der Wertschöpfungskette entwickelt.

Seminarreihe „Digitalisierung Forst und Holz“

Parallel zum Runden Tisch „Digitalisierung Forst und Holz“ entstand die gleichnamige Seminarreihe, die den Praxisbezug der Digitalisierung in der Forst- und Holzwirtschaft durch ausgewählte Vorträge veranschaulicht und den Wissenstransfer beschleunigen soll. Die insgesamt fünf Veranstaltungen handelten von den folgenden Schwerpunktthemen: „Wissensmanagement Forst und Holz 4.0“, „Changemanagement zur Einführung digitaler Lösungen“, „Verfügbarkeit und Umgang mit öffentlichen Geodaten“, „Modernisierung und Digitalisierung der Forsteinrichtung“ und „Digitalisierung Forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse“. Innerhalb eines jeden Seminars tauschten sich die Referierenden mit Vertretern aus der Praxis innerhalb einer Diskussionsrunde aus. Das am Ende geschlossene Fazit fließt immer in die Arbeit des Runden





Einsatz einer Drohne mit Laserscanner

Tisches „Digitalisierung Forst und Holz“ ein. Die Vorträge der Seminare stehen als PDF unter veranstaltungen.fnr.de/seminarreihe-digitalisierung/seminarbeitraege zum Download zur Verfügung. Eine Fortführung der Seminarreihe ist vorgesehen.

WKF-Kongress

Der Waldklimafondskongress, der am 11. und 12. Oktober 2022 in Göttingen stattfand, stand ganz im Zeichen des Wissenstransfers. Der Austausch in den Workshops, der Diskussionsrunde und auch in Pausengesprächen verdeutlichte, dass nicht nur eine Vernetzung und der Wissenstransfer zwischen Forschenden wichtig ist, um Synergien zu nutzen und die komplexen Themen des Ökosystem Wald zu durchdringen. Essenziell ist auch die Verknüpfung von Wissenschaft und Praxis, um den Zielen der Förderrichtlinie gerecht zu werden. Die Impulse aus dem vielfältigen Programm des Kongresses sollen die Teilnehmer unterstützen sowie Lösungsansätze aufzeigen, den Wissenstransfer und den Austausch zu intensivieren. Ergänzt wurde das Programm durch Videobotschaften von Bundesminister Cem Özdemir und Bundesministerin Steffi Lemke sowie den Plenarvortrag von Marie-Luise Beck, der Geschäftsführerin des Deutschen Klima-Konsortiums e.V. Die Veranstaltung zählte über 180 Teilnehmer. Die Ergebnisse des Waldklimafondskongresses fließen maßgeblich in die Neugestaltung der Förderrichtlinie ein, die im Laufe des Jahres erscheinen soll. Sie sind unter dem jeweiligen Programmpunkt unter www.waldklimafondskongress.de/programm zu finden. Die Poster der Postersession lassen sich unter www.waldklimafondskongress.de/posteraustellung herunterladen.

Themennachmittage zum Waldklimafonds

Die Seminarreihe „Waldklimafonds-Themennachmittage“ diente als Plattform, um die neuen Erkenntnisse aus den vielfältigen Forschungsprojekten insbesondere der forstlichen Praxis zur Verfügung zu stellen und miteinander über die praktische Anwendung in den Diskurs zu

kommen. Im Rahmen der fünf Veranstaltungen wurde jeweils ein Schwerpunktthema durch drei Leuchtturmprojekte aus dem Waldklimafonds intensiv beleuchtet: „Wasserspeicher Wald: von Grundwasserneubildung bis Moornaturierung“, „Die Bäume der Zukunft – Baumartenwahl im Klimawandel“, „Biodiversität in Wäldern vor dem Hintergrund des Klimawandels“, „Waldschadensmanagement – Forstschutz und Umgang mit Störungen“ und „Klimaschützer Wald: Kohlenstoffspeicher und Senkenleistung der Wälder“. In den abschließenden Diskussionsrunden kamen Wissenschaft und Praxis miteinander ins Gespräch. Die Vorträge der Projekte und Zusammenfassungen der Veranstaltungen sind unter [veranstaltungen.fnr.de/wkf-seminare/grusswort](https://www.fnr.de/wkf-seminare/grusswort) abrufbar. Eine Fortführung der Seminarreihe ist vorgesehen.

Wert und Bedeutung des Waldes für die klinische Waldtherapie als öffentliches Gesundheitskonzept

Gemeinsam mit der International Nature and Forest Therapy Alliance wollen Mediziner der Berliner Charité in einem im Waldklimafonds geförderten Projekt eine Überführung von Waldtherapien in ein deutschlandweites Gesundheitskonzept voranbringen. In Japan wird bereits seit 1983 das „Eintauchen in den Wald“ (Shinrin-Yoku) in mittlerweile über 60 Waldtherapiezentren angeboten. Die Erfahrungen zeigen, dass mit Waldtherapien Stress, mentalen Problemen und auch chronischen Erkrankungen entgegengewirkt werden kann. Nun sollen diese positiven Erkenntnisse auch in Deutschland genutzt und in vier Pilotregionen umgesetzt und evaluiert werden. In mehreren begleitenden Studien erhebt das Forschungsprojekt medizinische und psychologische Parameter bei definierten Stichproben, um den Wirksamkeitsgrad



Eintauchen in den Wald im Verbundvorhaben „Waldtherapie“



Die Website der Seminarreihe „Waldklimafonds Themennachmittage“

waldtherapeutischer Maßnahmen wissenschaftlich zu bewerten. Entsprechend soll das Verbundvorhaben „Waldtherapie“ aufzeigen, welche Effekte der Aufenthalt im Wald und die von Pflanzen und Bäumen im Wald ausgestoßenen Substanzen haben.

WKF-Themennachmittage

Vor dem Hintergrund der sich ändernden Klimabedingungen steht der Wald in Deutschland zukünftig vor großen Herausforderungen, aber bietet auch als Klimaschützer Chancen, die effizient genutzt werden sollten. Eine enge Vernetzung von Wissenschaft und Praxis ist gefragt, um durch Synergien auf die Folgen des Klimawandels reagieren zu können und Lücken aufzuzeigen, bei denen noch Wissens- und Handlungsbedarf bestehen. Mit der Seminarreihe „Waldklimafonds-Themennachmittage“ bieten BMEL und BMUV eine Plattform, um dieses Wissen insbesondere der forstlichen Praxis zur Verfügung zu stellen und miteinander über die praktische Anwendung und die Weiterentwicklung in den Diskurs zu kommen. Dem ersten WKF-Themennachmittag zum „Wasserspeicher Wald“ im Juni 2022 folgen vier weitere Veranstaltungen zu den Themen Biodiversität, Baumartenwahl, Waldschadensmanagement und Klimaschutz durch den Wald.

Eschentriebsterben Boniturschlüssel

Die Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) gehört neben der Buche und der Eiche zu den bedeutendsten einheimischen Laubbaumarten. Seit 2002 tritt die Erkrankung des Eschentriebsterbens an heimischen Eschen in Deutschland auf und sorgt seitdem für einen drastischen Rückgang der Eschen-vorkommen in hiesigen Wäldern. Ein neuer Leitfaden standardisiert den Schadzustand bei Eschen und erleichtert so die Forschungsarbeiten zum Eschentriebsterben. Das im Waldklimafonds-Projekt FraxForFuture entwickelte Handbuch „Eschentriebsterben – Kriterien zur Schadensbonitur an Eschen“ wurde von der FNR veröffentlicht. Das Ziel der bundesweit agierenden fünf Forschungsverbünde von FraxForFuture mit insgesamt 27 Teilvorhaben ist die Entwicklung einer praktikablen Lösung zum Erhalt der in ihrem Bestand bedrohten Gemeinen Esche. Als Grundlage dafür ist eine bundeseinheitliche Erfassung der Schadsymptomatik des Eschentriebsterbens erforderlich, die nun in Form des Boniturschlüssels vorliegt. Das praxistaugliche Handbuch mit Faltblatt bietet auch über den Forschungsverbund FraxForFuture hinaus einen Leitfaden für wissenschaftliche Untersuchungen, forstliche Maßnahmen oder Baumkontrollen zur Eschenbonitur.



Begründung von Waldbeständen

Waldverjüngung, Wiederbewaldung und Neuaufforstung sind Gegenstand der FNR-Publikation „Begründung von Waldbeständen. Naturverjüngung, Saat, Pflanzung“. Die gut 100-seitige Broschüre beleuchtet wichtige natürliche und waldbauliche Aspekte der Waldregeneration auch vor dem Hintergrund des Klimawandels. In einer Gegenüberstellung der Bedingungen für die natürliche und die künstliche Waldverjüngung werden Vorteile und Risiken der Verjüngung von Buche, Eiche, Tanne, Fichte, Kiefer und Lärche und deren Mischungen betrachtet. Daneben erläutert die Broschüre Verfahren zur Eichen-, Birken- und Buchenaussaat. Angaben zu Reihenabständen, Pflanzverbänden und Pflanzenzahlen verschiedener Nadel- und Laubbaumarten sind übersichtlichen Tabellen zu entnehmen.





Ungebetenen Gästen auf der Spur: Forstschädlinge erkennen

Schäden an Wurzeln, Rinde oder Holz, an Blättern und Nadeln oder gar komplexe Erkrankungen können die Folge sein, wenn die Populationen von Pilzen oder Käfern, Raupen und Faltern, Läusen oder Mäusen im Forst Überhand nehmen. „Wichtige Forstschädlinge – erkennen, überwachen, bekämpfen“ lautet der Titel einer neuen Publikation, die die FNR herausgegeben hat. Die Broschüre beschreibt 43 Arten, die wirtschaftlich bedeutsame Schäden in forstlichen Jung- und Altbeständen verursachen können. Außerdem enthält sie Informationen zum Pflanzenschutz im Wald und zu Beratungseinrichtungen. Zu jedem Forstschädling der Hauptbaumarten werden Bedeutung und Schadbild, Artkennzeichen und Lebensweise sowie Optionen für Überwachung, Prognose und Bekämpfung aufgelistet. Zusätzlich sind die Arten alphabetisch auffindbar. Kurzes Einlesen erfordert das Entschlüsseln der jeweiligen Bionomieformel. Der Code aus Ziffern, Buchstaben und Sonderzeichen gibt Auskunft über Entwicklungsstadien, Auftreten der adulten Tiere und Überwinterung. Höchst eindrucksvolle Makroaufnahmen der Schadbilder und ihrer Verursacher komplettieren die Sammlung.

Holz, Charta für Holz 2.0

Alles zum Thema Holz: Das neue Themenportal Holz geht ans Netz

Holz entwickelte sich in den zurückliegenden Jahrzehnten zum Allrounder unter den nachwachsenden Rohstoffen – und sein Potenzial ist längst nicht ausgeschöpft. Die FNR widmet dem klimafreundlichen Naturprodukt Holz einen eigenen Web-Auftritt. Ob als Baustoff, Verpackung oder Papier, als Spielzeug, Torfersatz oder Energielieferant – das Themenportal holz.fnr.de zeigt die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten von Holz und gibt einen Einblick in die neuesten Forschungsvorhaben und Projektergebnisse.



Themenportal Holz

#HolzKannDas: Innovativer Flyer zeigt smarte Holzprodukte

Ob T-Shirt, Hochhaus oder Zahnpasta: die Nutzungsmöglichkeiten des Rohstoffs Holz entwickeln sich durch kontinuierliche Forschung immer weiter. Für die grüne Wirtschaft der Zukunft spielt die holzbasierte Bioökonomie eine entscheidende Rolle. Der Flyer „Holz kann das: Smarte Produkte aus Holz“ zeigt innovative Holzprodukte aus ausgewählten Lebensbereichen wie Bekleidung, Mobilität und Kosmetik.

Über den Hashtag #HolzKannDas sind die Vorzüge von Holz außerdem auf den Social-Media-Kanälen der FNR abrufbar.

Die Arbeitsgruppen der Charta für Holz 2.0

Als Impulsgeber, Schrittmacher und Dialogpartner sind die sechs Arbeitsgruppen das Herzstück des Dialogprozesses der Charta für Holz 2.0. Zweimal im Jahr treffen sich die Experten und Expertinnen aus Wirtschaft, Wissenschaft, öffentlicher Verwaltung und Gesellschaft zu den Arbeitsgruppensitzungen. Für die sechs Charta-Handlungsfelder

- Bauen mit Holz in Stadt und Land
- Potenziale von Holz in der Bioökonomie
- Material- und Energieeffizienz
- Ressource Wald und Holz
- Cluster Forst und Holz
- Wald und Holz in der Gesellschaft

entwickeln die Mitglieder der Charta-Arbeitsgruppen seit nunmehr fünf Jahren Ideen und Maßnahmen zur Unterstützung der Charta-Ziele – Klimaschutz, Wertschöpfung und Ressourceneffizienz.



Kompakter Überblick: Charta für Holz 2.0 „Kennzahlenbericht 2021 Forst & Holz“

Die Klimakrise und der große Druck auf natürliche Ressourcen stellen das Cluster Forst & Holz kontinuierlich vor Herausforderungen. Das belegt der aktuelle „Kennzahlenbericht 2021 Forst & Holz“. Vor allem Hitze, Dürre, Stürme und Insektenbefall haben zu teilweise gravierenden Veränderungen geführt.

Der Bericht betrachtet 15 verschiedene Kennzahlen des Clusters und hilft damit, den Handlungsbedarf im Charta-Dialogprozess fortlaufend anzupassen. Er ist Bestandteil der durch das Thünen-Institut durchgeführten Evaluation der Charta für Holz 2.0.

Mehr Holz auf die Schiene bringen! Verbundvorhaben für neue Verladebahnhöfe und Transportlogistik

Die stärkere Einbindung der Bahn in den Holzfrachtverkehr wird in der Forst- und Holzbranche schon seit Jahren diskutiert. Nicht ohne Grund, denn Emissionen ließen sich beim Holztransport mit der Bahn um bis zu 90 Prozent reduzieren. In einem vom BMEL geförderten Verbundvorhaben wird der Umbau der Versorgungskette Holz angestoßen.

Gemeinsam mit den Bayerischen Staatsforsten und der DB Cargo Logistics, einer Tochter der Deutschen Bahn, erarbeiten Forscher der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg ein Logistikkonzept, welches die Versorgungskette Holz durch den systematischen Einsatz von Informationstechnik (VEHIT) verbessern soll. Mit dem Ziel mehr Holz auf die Schiene zu bringen, wird eigens auch der Prototyp eines neuen Verladebahnhofs entwickelt. Zudem werden tragfähige Geschäftsmodelle und geeignete Betriebskonzepte entworfen, um die Voraussetzungen für die praktische Standortrealisierung zu schaffen.





Forstpraktiker und Waldeigentümer, Mitarbeiter der Feuerwehren oder aus Vereinen zur Vegetationsbrandbekämpfung tauschten sich mit Wissenschaftlern, Projektmitarbeitern und Behörden aus.

Fachtagung Waldbrand

Die Fachtagung Waldbrand wurde von der FNR am 9. und 10. Mai 2023 in Dömitz und Gartow abgehalten. Bei einer durch den Klimawandel hervorgerufenen zunehmenden Trockenheit steigt das Risiko von Waldbränden in Deutschland und damit auch der Druck auf die im Brandfall betroffenen Akteure. Folglich betonten die Beteiligten der Podiumsdiskussion, dass bei der Prävention, dem Management und der Nachsorge von Vegetationsbränden eine enge Vernetzung und Kooperation aller relevanten Akteure zwingend erforderlich ist. Um dies zu erreichen sei es notwendig, Waldbrandprävention überregional zu managen, durch beispielsweise Leitfäden zu vereinheitlichen und Informations- und Wissensaustausch zu strukturieren. Das könne durch eine bundesweit und dauerhaft agierende Einrichtung oder Plattform geschehen, lautete der Konsens auf der Fachtagung. Die ersten Forschungsergebnisse aus den Waldbrand-Projekten des Waldklimafonds, welche auf der Tagung vorgestellt wurden, zeigten deutlich, wie wichtig es ist, dass Waldbrandakteure leichten Zugang zu aktuellen Forschungsergebnissen, aber auch dem Wissen vergangener Brände haben, um daraus für die Zukunft zu lernen.

Die Hybridveranstaltung zählte insgesamt über einhundert Teilnehmer. Neben Vertretern aus forstlichen und wissenschaftlichen Einrichtungen, aus Behörden und Ausbildungsstätten der Feuerwehr waren u.a. Waldbesitzer, Mitglieder ehrenamtlicher Vereine zur Wald- und Flächenbrandbekämpfung und Vertreter der aus dem Waldklimafonds geförderten Forschungsprojekte zur Fachtagung Waldbrand angereist. Weitere Informationen sind unter www.waldklimafonds.de/aktuelles/pressemitteilungen/archiv/archiv-nachricht/waldbrandpraevention-ueberregional-managen zu finden, auf die Tagungsbeiträge kann unter veranstaltungen.fnr.de/fachtagung-waldbrand/tagungsbeitraege zugegriffen werden.



Stieleichenbestand mit Buchenverjüngung

Ressource Wasser: Eiche sucht förderliche Nachbarn

Gemischte und strukturreiche Wälder gelten als resilienter gegenüber Trockenstress als Monokulturen. Ein Forscherteam der Technischen Universität München untersucht im Waldklimafonds-Projekt KomKon deshalb bis 2025 die Wechselwirkungen bei der Wassernutzung von Bäumen in zukunftsfrächtigen Mischbeständen.

Die Wissenschaftler werden dazu in zwei Regionen Deutschlands die Konkurrenz bzw. Komplementarität bei der Wassernutzung der Zukunftsbaumart Eiche identifizieren. Das geschieht jeweils in Kombination mit Rotbuche, Douglasie und Waldkiefer im Vergleich zu Reinbeständen. Unter anderem werden Wasserverbrauch und -umverteilung im Boden, Trockenstressreaktionen und Zuwachsverhalten quantifiziert sowie Mischungsspezifische Kompromisse und Begünstigungseffekte beurteilt. Das wissenschaftliche Fundament zur Bewertung der Baumartenmischungen soll am Projektende als waldbauliches Verfahren zur Steigerung der Klimaresilienz von Wäldern vorgelegt werden.

Testverfahren für Schädlingsempfindlichkeit bei Eichen entwickelt

Im Waldklimafonds-Projekt „Eichen-Abwehr“ entwickelten Forschende des Thünen Instituts für Forstgenetik und des Helmholtz Zentrums München molekulare und biochemische Marker zur Identifizierung von schädlingstoleranten (T-) und -sensitiven (S-)Eichen. Die molekularen Unterschiede zeigten sich z. B. auch in den Stoffwechselprodukten der Blätter. So sondern etwa die Blätter von T-Eichen flüchtige chemische Signale ab, die abschreckend auf die eierlegenden Weibchen des Eichenwicklers (*Tortrix viridana*) – ein bedeutender Eichenschädling – wirken.

Mit den Ergebnissen des vom BMEL und BMUV geförderten Projekts lässt sich nun bereits an Eichensämlingen oder in Saatgutbeständen sicher feststellen, welche Empfindlichkeit gegen Fraß von Eichenwicklern vorliegt. Die Relevanz solch einer Vorhersage wird vermutlich in den kommenden Jahren steigen, da aufgrund des Klimawandels neben gehäuften Extremereignissen auch eine Zunahme an Kalamitäten durch Insekten prognostiziert wird.

Waldnaturschutz und Waldbewirtschaftung als Kommunikationsaufgabe: 15 Projekte gestartet

Da, wo verschiedene Nutzungsinteressen aufeinandertreffen, kommt es nicht selten zu Konflikten. Das gilt auch für den Wald. So begegnen beispielsweise viele Erholungssuchende der Forstwirtschaft mit Voreingenommenheit. Auch zwischen Waldbewirtschaftung und Naturschutzvorgaben gibt es nicht selten Konfliktpotenzial.

Um diesen Zielkonflikten auf den Grund zu gehen und Lösungsstrategien zu entwickeln, startete die FNR die fachliche Betreuung 15 neuer Einzel- und Verbundprojekte zur Kommunikation rund um Waldnaturschutz und nachhaltige Waldbewirtschaftung. Dafür stellt das BMEL bis 2025 die Gesamtfördersumme von knapp 7,2 Millionen Euro aus dem Förderprogramm „Nachwachsende Rohstoffe“ bereit.

Die Projektbeteiligten werden verschiedene Zielkonflikte untersuchen und Kommunikationsansätze entwickeln, um Diskussionen zu versachlichen und gegenseitige Akzeptanz zu erzeugen. Es geht dabei z. B. um die Generation unter 30 und ihre Einstellungen zum Wald (Projekt Millennials_Wald), oder die Möglichkeiten der Bürgerbeteiligung an Wiederbewaldungsaktionen (Projekt DIAWALD), aber auch darum, Waldeigentümer mit hochwertigen Informationen sprechfähig zu machen und Wissenslücken in der Bevölkerung zu schließen (Projekt PEFC_WB_Kampa_2022).

Die Übersicht aller 15 Projekte ist unter news.fnr.de/fileadmin/news/fnr/2023/PM2023-FNR-015-erweiterteprojektliste.pdf zu finden.



Basisdaten Wald und Holz 2023

Was leistet der deutsche Wald, wie ist er strukturiert und wie verändert er sich? Wie viel Holz wird genutzt und wofür wird es verwendet? Die nötigen Daten und Fakten zur Beantwortung dieser und vieler anderer Fragen liefern die Basisdaten Wald und Holz 2023 in übersichtlicher und anschaulicher Weise. Die Broschüre enthält die zum Zeitpunkt der Drucklegung verfügbaren, aktuellsten Daten. In der Mediathek unter mediathek.fnr.de/grafiken.html werden die Abbildungen fortlaufend aktualisiert und um neue Themen erweitert. Sie stehen dort zum kostenlosen Download bereit.



Waldpflege von A wie Astung bis Z wie Zukunftsbaum

Die 100 Seiten starke Publikation erläutert nach einem Kapitel zur Pflege von Naturverjüngungen und Kulturen im Jungwuchsstadium unter anderem die Verfahren der Astung und Durchforstung, dazu die Pflege von Plenterwäldern mit unterschiedlichen Altersklassen, Nutzung starker Stämme und stetiger Naturverjüngung. Weitere Kapitel nehmen Unter- und Voranbau, Waldrandgestaltung, Bodenschutzkalkung und Maßnahmen zum Naturschutz in den Blick. Neben Kenntnissen zu Merkmalen und Wachstum gesunder Bestände vermittelt die Broschüre auch betriebliche Grundlagen und zeigt Beratungs- und Fördermöglichkeiten für Waldbesitzer auf. Tabellen, etwa zum Lichtbedarf junger Bäume, und farbig hinterlegte Infokästen etwa zum Gruppenprinzip in Mischbeständen oder zum Z-Baum-Prinzip, bündeln markante Informationen. Zeichnungen und Fotos ergänzen die Lektüre. Die Broschüre „Waldpflege“ steht in der Mediathek der FNR zum Bestellen und zum Download bereit: mediathek.fnr.de/broschuren/wald/waldpflege.html

Baumarten-Quartett

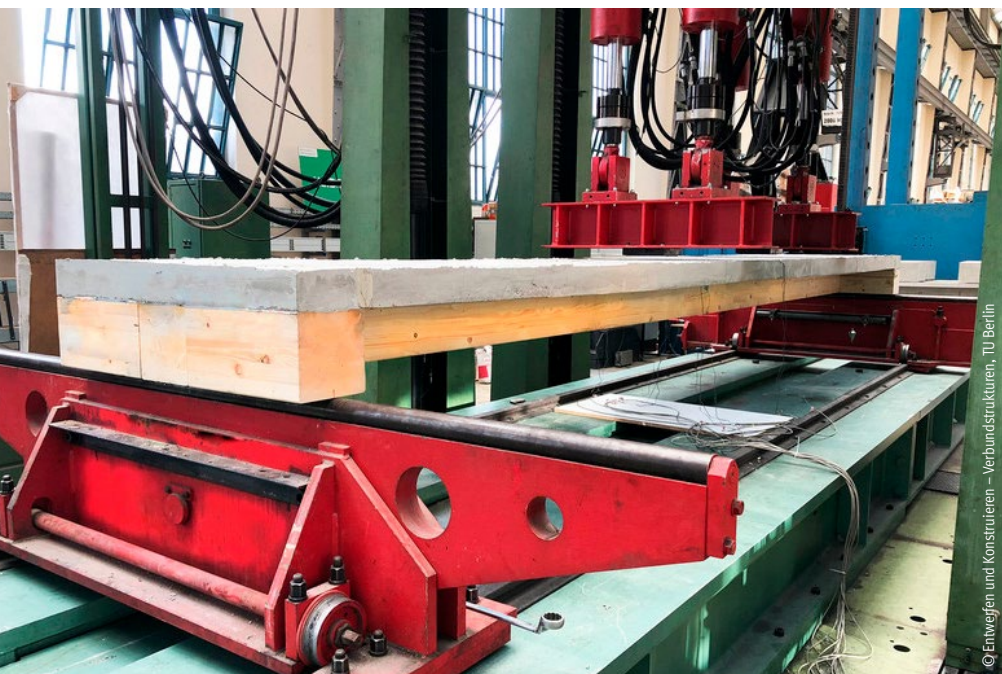
Dass man den Wald vor lauter Bäumen nicht sieht, soll es geben ... Aber welche Baumarten es sind, das sollte man dann doch wissen! In dem Quartett-Spiel „Unsere Waldbäume“ hat die FNR zusammen mit der Baum des Jahres – Dr. Silvius Wodarz Stiftung 32 Waldbäume Deutschlands inklusive interessanter Infos zusammengestellt: Welche Baumart wächst höher, die Fichte oder die Kiefer? Welcher Baum wird am ältesten? Und welche Bäume gehören in die Familie der Rosengewächse? Mehr über den Wald und seine Bäume in Erfahrung zu bringen – dazu soll dieses Quartett beitragen. Das Quartett kann unter mediathek.fnr.de/baumartenquartett.html bestellt werden.



Holz, Charta für Holz 2.0

Charta für Holz 2.0 im Dialog: Laubholz im Spannungsfeld zwischen Verfügbarkeit und Verwertung

Beim 4. „Charta im Dialog“ des BMEL am 29. November 2022 diskutierten mehr als 300 Teilnehmende in Berlin und online intensiv über die Möglichkeiten der nachhaltigen Verwendung von Laubholz. Mit dem Aufbau klimastabiler Wälder steht künftig deutlich mehr Laubholz am Markt zur Verfügung als bisher. Das veränderte Holz-Angebot erfordert ein Umdenken bei Produzenten, Be- und Verarbeitern von Holz ebenso wie auf Verbraucherebene und in der Forschung, die an der Entwicklung attraktiver und hochwertiger nachhaltiger Holzprodukte beteiligt ist. Bundesminister Cem Özdemir betonte die vielseitigen Möglichkeiten von Laubholz als nachhaltigem Bau- und Werkstoff. Kleine und große Unternehmen zeigten wie es bereits heute gehen kann. Fuchs & Habicht präsentierte recyclingfähige Möbel aus regionalem Laubholz, während UPM Biochemicals die Herstellung von Biochemikalien aus nachhaltigem Buchenholz vorstellte. Pollmeier wiederum brachte seine umfangreiche Expertise in der Produktion von Buchen-Furnierschichtholz für den Bausektor ein. Trotz der Herausforderungen zeigte sich Dr. Manuela Rottmann, Parlamentarische Staatssekretärin im BMEL, optimistisch und betonte, dass die Knappheit von Laubholz als Innovationsanreiz wirken könne. Die Charta für Holz 2.0 des BMEL bildet den Rahmen für einen umfangreichen Dialogprozess, der den Einsatz von Holz aus nachhaltiger Forstwirtschaft als unverzichtbaren Beitrag zum Klimaschutz, zur Ressourcenschonung und zur Stärkung der ländlichen Räume thematisiert.



Nass-in-Nass Verklebung für Holz-Beton-Verbund-Fertigdecken

#HolzKannDas: FNR informierte zum nachwachsenden Rohstoff Holz auf der LIGNA.23

Auf der Holz-Leitmesse LIGNA informierte die FNR zur Verwendung und nachhaltigen Nutzung des vielseitigen Rohstoffes Holz. Ausgewählte, vom BMEL geförderte Forschungsprojekte entlang des Fokusthemas „Vorfertigungsprozesse im Holzbau“ präsentierte sie in Halle 11 am Stand E60.

Zudem berichten Referenten auf der LIGNA.Stage über ihre Vorhaben. Dazu zählte die „Entwicklung einer Datenschnittstelle für die automatisierte, statische Berechnung neuartiger, digital vorgefertigter Holztragwerke mit Holz-Holz-Verbindungen“. Amin Adelzadeh (Hochschule für angewandte Wissenschaften Augsburg) stellte das Projekt am 16. Mai 2023 vor. Am 17. Mai 2023 referierte Prof. Dr.-Ing. Volker Schmid von der TU Berlin zum Forschungsprojekt „Innovative Nass-in-Nass-Klebeteknologie für HBV-Fertigteildecken“.

Mit der Charta für Holz 2.0 war die FNR zudem auf dem LIGNA.FutureSquare vertreten.

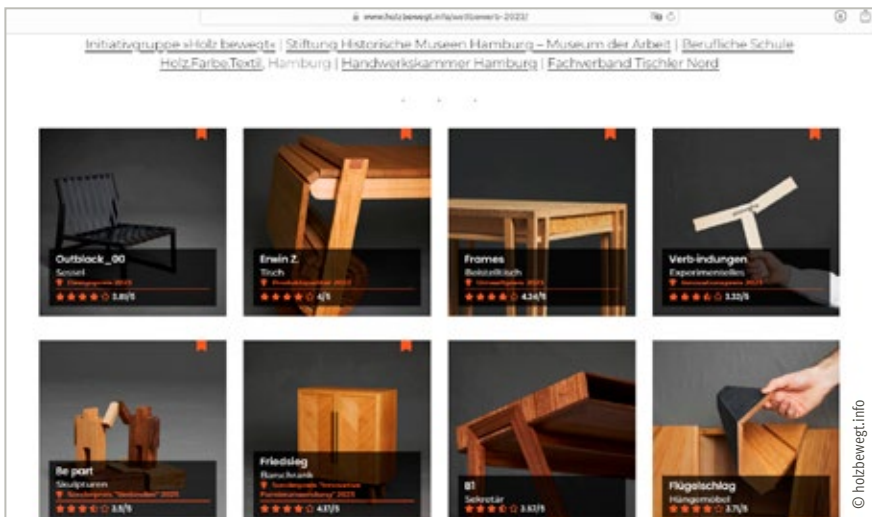
„Holz bewegt“: BMEL stiftet Umweltpreis für Nachwuchswettbewerb

Beim 8. norddeutschen Nachwuchswettbewerb „Holz bewegt“ erhielten acht auszubildende Tischler der Hamburger Beruflichen Schule Holz.Farbe.Textil für ihren Entwurf und Prototyp „Frames – Beistelltisch“ den Umweltpreis des BMEL.

Der mit 1.000 Euro dotierte Umweltpreis des BMEL honoriert den besonders sparsamen Einsatz des von den Auszubildenden verwendeten Holzes: Aus einem einzigen Kubikmeter roher Eiche können mit ihrem Entwurf 130 Tische in Serie gefertigt werden. Zudem lässt sich das Kleinmöbel ohne Schrauben zusammenfügen. Damit setzten die acht Auszubildenden auch das Schwerpunktthema des Wettbewerbs „Verbinden“ eindrucksvoll um.

Der Wettbewerb richtete sich an den Nachwuchs des holzverarbeitenden Gewerbes in Norddeutschland und bot Auszubildenden, Studenten, Gesellen und Meistern die Möglichkeit, Einzel- und Gruppenterwürfe einzureichen. Eine Jury aus Design- und Möbelexperten wählte die Preisträger der 50 Entwürfe in den Kategorien Design, Produktqualität, Innovation, Nachhaltigkeit und dem aktuellen Sonderthema „Verbinden“ aus.

Die Exponate sind auf der Seite zum Nachwuchswettbewerb „Holz bewegt“ 2023 abgebildet: www.holzbewegt.info



Screenshot der Website „Holz bewegt“

Brandschutzbemessung für geklebte Holzteile optimiert

Zwölf über das europäische Netzwerk ERA-Net Co-fund ForestValue geförderte Forschungsprojekte mit deutscher Beteiligung sind jetzt abgeschlossen worden. Das BMEL unterstützte die Finanzierung der deutschen Partner in den Projekten über die FNR mit 4 Millionen Euro aus dem Förderprogramm „Nachwachsende Rohstoffe“. Die EU beteiligte sich mit einer Co-Finanzierung von ca. 430.000 Euro aus dem Forschungsrahmenprogramm Horizon 2020.

Die je sechs Forschungsvorhaben zur nachhaltigen Waldbewirtschaftung und zum klimafreundlichen Holzbau resultierten aus einem ersten gemeinschaftlichen Förderaufruf des ForestValue-Netzwerkes im Jahr 2017.

Zu den 2022 abgeschlossenen Vorhaben gehört das Projekt „Verbesserung des Brand-schutzes für Konstruktionen mit Ingenieurholzbauprodukten und -systemen (FIREWOOD)“. Ziel der Wissenschaftler war es, bestehende Konzepte zur Brandschutzberechnung und -bemessung in Bauwerken des Ingenieurholzbau zu optimieren und Wissenslücken zum Materialverhalten im Brandfall zu schließen. Einen Schwerpunkt bildete die Untersuchung des brandschutztechnischen Verhaltens von Klebstoffen, die im Brandfall die Schwachstelle einer Verbindung darstellen.



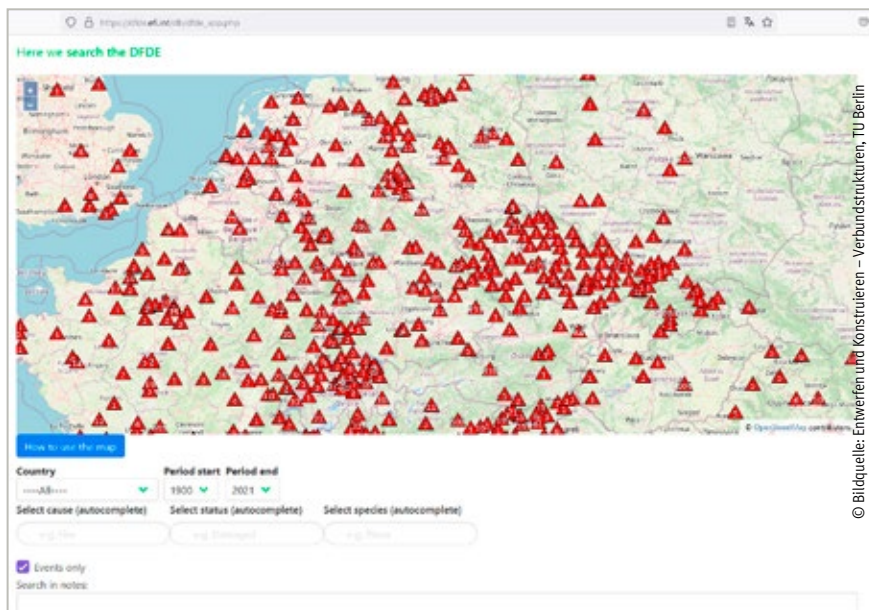
Einbau einer Zwischendecke im Holzhochhaus roots in der Hamburger Hafencity



Rundum nachhaltiger Holzbau: Verwendung biobasierter und emissionsfreier Klebstoffe bei großen Spannweiten

In Versuchsreihen mit Temperatur- und Brandbelastungen von Prüfkörpern und Großbauteilen wurde u. a. das mechanische und thermische Materialverhalten der Klebstoffverbindungen in Brettsperrholz, in Brettschichtholz, in Stegträgern sowie in Holz-Holz-Verbindungen mit eingeklebten Stahlstäben dokumentiert. Anhand der Untersuchungsergebnisse optimierten die Experten die brandschutztechnischen Planungs- und Bemessungsregeln für geklebte Holzbauteile. Außerdem erarbeiteten sie physikalisch-mechanische Parameter zur Prüfung und Temperatur-Klassifizierung verschiedener Klebstoffgruppen. Daneben hatten die Projektbeteiligten technische und soziokulturelle Hemmnisse untersucht, auf die verbreitete Vorbehalte gegen den Einsatz von Holzbauprodukten zurückzuführen sind. Lückenhaftes Fachwissen zum Baustoff Holz und dessen Dauerhaftigkeit im Brandfall bei Architekten oder Ingenieuren und fehlende Erfahrungen bei Bauherren identifizierten sie als häufigste Ursache für Vorbehalte gegen das Bauen mit Holz. Mit kompetenzsteigernden Weiterbildungsmöglichkeiten müsse hier Abhilfe geschaffen werden, so die Experten.

Managementempfehlungen, die Umweltstörungen und -veränderungen bereits im Vorfeld berücksichtigen, entwickelten die Beteiligten des Forschungsvorhabens „Innovative Waldbewirtschaftungsstrategien für eine resiliente Bioökonomie unter zunehmenden Risiken (I-Maestro)“. Die Wissenschaftler erfassten in der Waldstörungsdatenbank DFDE u. a. weitere bisherige Schadensereignisse und integrierten einen Kartenservice. Damit ermöglichen sie



© Bildquelle: Entwerfen und Konstruieren – Verbundstrukturen, TU Berlin

Screenshot der DFDE-Waldstörungsdatenbank

Praktikern europaweite Datenabfragen zu Waldstörungen zwischen 1950 und 2021 und die Simulation künftiger Störungsszenarien. Die neuen Waldsimulationsmodelle stellen die Auswirkungen von Störungs-, Bewirtschaftungs- und Klimawandel-Szenarien auf Holzproduktion, Kohlenstoffspeicherung und Biodiversität dar. Neben Empfehlungen resilienzerhöhender Bewirtschaftungsstrategien für die forstliche Praxis legten sie einen Policy-Brief mit den wichtigsten Ergebnissen des I-Maestro Projekts zur Zukunft der Wälder für politische Entscheidungsträger vor.

Auf der Suche nach dem heiligen Gral: 100 Prozent emissionsfreie, biobasierte Klebstoffe für tragende Holzwerkstoffe

„100 Prozent emissionsfreie und biobasierte Klebstoffe für tragende Holzwerkstoffe gibt es bislang nicht. Wären diese dann auch noch kostengünstig verfügbar, hätten wir so etwas wie den heiligen Gral der Holzwerk- und -klebstoffindustrie gefunden“, sagt Professorin Marie-Pierre Laborie von der Universität Freiburg, Koordinatorin des Forschungsverbundes TANIPU. Genau nach diesem heiligen Gral fahndet das TANIPU-Team. Die Forschenden setzen dabei auf Klebstoffe auf Basis von Tanninen – pflanzlichen Gerbstoffen.

Das Vorhaben TANIPU wird vom BMEL im Rahmen des Förderaufrufs „Anwendungsorientierte Forschung zu biobasierten Klebstoffen“ unterstützt und gehört zu insgesamt zwölf Vorhaben, in denen Forschende biobasierte Klebstoffe für Holzwerkstoffe, Verpackungen und weitere Anwendungen entwickeln.

Die Suche nach emissionsfreien, gesundheitlich völlig unbedenklichen Klebstoffen für Holzwerkstoffe, angetrieben durch Gesetze wie die europäische Chemikalien-Verordnung REACH, hält an. Es gilt, Substanzen wie VOC (z. B. Formaldehyd) oder die in der Verarbeitung und im Brandfall kritischen, toxischen Isocyanate zu ersetzen. Gleichzeitig befördert das Streben nach CO₂-neutralen Produkten die Entwicklung biobasierter Klebstoffe. Die Idee, hierfür Tannine, also pflanzliche Gerbstoffe zu verwenden, ist nicht neu; schon seit den 1970er Jahren existieren tanninbasierte Klebstoffe. Sie sind bislang jedoch nicht frei von VOC-Emissionen. Dafür weisen die Klebstoffe hochinteressante technische Eigenschaften auf: Sie sind sehr wasserbeständig, haften auf Holz und eignen sich zur Herstellung tragender Holzverbundwerkstoffe im Innen- und Außenbereich. Zudem besitzen sie sowohl biozide als auch feuerbeständige Eigenschaften. Diese bereits an anderer Stelle postulierten Eigenschaften werden im Rahmen des Projektes geprüft.



© FNRI / Zdenka Hajkova

Tannine lassen sich aus Rinden extrahieren



Quebracho-Holz in Südamerika

Tannin als Rohstoff ist kommerziell erhältlich, es wird in Südamerika und Südafrika industriell aus Quebracho- und Mimosabäumen extrahiert. Die Kosten liegen etwa auf dem Niveau konventioneller Klebstoff-Chemikalien wie Phenole. Weiterer Pluspunkt: Tannine lassen sich auch aus Rinden extrahieren und sind dann ein Nebenprodukt der Zellstoff- und Sägeindustrie, ohne Konkurrenz zur sonstigen Holznutzung oder gar zum Lebensmittelsektor.

Das TANIPU-Team verfolgt den Ansatz, Polyurethane über die Synthese von Tanninen mit biobasierten Carbonaten und Diaminen zu gewinnen. Diese Polyurethane wären frei von Formaldehyd-Emissionen und von Isocyanaten, sogenannte NIPU (Non-Isocyanate Polyurethane), und zudem zu 100 Prozent biobasiert. Ähnliche Arbeiten wurden bereits in früheren Forschungsprojekten durchgeführt. Die systematische Untersuchung der anhand von kommerziell verfügbarem Tannin (Silvateam S.p.a.) gewonnenen NIPU-Polyurethane und Harze steht jedoch noch aus, inklusive der Herleitung der Struktur-Eigenschafts-Beziehungen auf chemischer Ebene. Dies will das TANIPU-Team nun nachholen mit dem Ziel, mit dem grundlegenden Verständnis den Syntheseweg und die Produkte zu optimieren. Im bis 2025 laufenden Projekt wollen die Forschenden nach den Grundlagenarbeiten im Labor (Universität Freiburg) auch ein Scale-up in den Pilotmaßstab (Fraunhofer ICT) und in den Demonstrationsmaßstab (Synthopol Chemie) durchführen und die hergestellten Harzrezepturen Tests unterziehen (Jowat SE und Lignotrend). In einer begleitenden Studie werden die Marktpotenziale der Klebstoffe analysiert und eine Cradle-to-Gate-Ökobilanz des Herstellungsprozesses durchgeführt.

Infografik Kreislaufwirtschaft der Holznutzung

Die FNR hat bereits mehrere Infografiken, u. a. zu den Themen „Dürre“ und „Ökosystemleistungen des Waldes“ produziert. Es gibt nun eine neue Grafik zur „Kreislaufwirtschaft der Holznutzung“ anhand einer schematischen Darstellung werden die einzelnen Stationen der Holz Nutzungsketten bzw. des Kreislaufs (Frischholz- und Altholzkreislauf) gezeigt. Berücksichtigt werden hierbei:

- die Sägeindustrie und deren Nebenprodukte
- die Holzwerkstoffindustrie und deren Nebenprodukte
- die Zellstoff- und Papierindustrie und deren Nebenprodukte
- die Logistik/der Holzhandel
- die Bioökonomie (Holzbau/Holzprodukte)
- die Altholzerfassung/-aufbereitung
- die Leistung von Holzprodukten als Kohlenstoffspeicher
- die energetische Verwendung des Holzes.

Diese informative Grafik steht in der Mediathek der FNR zum Download zur Verfügung und ist als Poster bestellbar: www.mediathek.fnr.de/grafiken/wald/lebensraum-wald/kreislaufwirtschaft-der-holznutzung-infografik.html



Als Poster bestellbar: Die Infografik Kreislaufwirtschaft der Holznutzung

Bauen und Wohnen mit nachwachsenden Rohstoffen

Bundeswettbewerb „HolzbauPlus 2022/23“

Die Sieger im Bundeswettbewerb HolzbauPlus 2022/23 stehen fest. Das BMEL zeichnete auf dem Deutschen Holzbaukongress am 4. Juli 2023 in Berlin zehn Wettbewerbsbeiträge in fünf Kategorien mit Preisgeldern und Anerkennungen aus.

Mit dem Bundeswettbewerb HolzbauPlus 2022/23 würdigte das BMEL zum sechsten Mal Bauleistungen mit Holz und weiteren nachwachsenden Baustoffen als Beitrag zur klimaschonenden und nachhaltigen Baukultur.

Als neue Kategorien in dem Bauherren-Wettbewerb waren diesmal Recyclingkonzepte mit Naturbaustoffen und urbane Verdichtung aufgenommen worden. Zudem konnten erstmals Studierende Entwürfe zum seriellen Wohnungsbau in der Sparte „Studentischer Ideenwettbewerb“ einreichen. Insgesamt lagen der Fachjury 139 Wettbewerbsbeiträge zur Bewertung vor. Das BMEL stellte erneut 50.000 Euro für die Preisträger bereit.



Preisträger in der Kategorie „Neubau in Holz“: Kunstraum Kassel der Universität Kassel

Seminarreihe „Auf Zukunftskurs: Öffentliches Bauen mit Holz“

Mit der von der FNR im Rahmen der Charta für Holz 2.0 durchgeführten Seminarreihe „Auf Zukunftskurs: Öffentliches Bauen mit Holz“ wurden in den letzten beiden Jahren nicht zuletzt dank der Kooperation mit dem Deutschen Städte- und Gemeindebund, dem Deutschen Landkreistag, dem Deutschen Städtetag und dem Informationsdienst Holz mehrere tausend Teilnehmer erreicht.

Im Mittelpunkt der Veranstaltungsreihe steht die Diskussion der Chancen und Möglichkeiten des Holzbaus unter dem Blickwinkel von Nachhaltigkeit und Klimaschutz. Wissensdefizite und überholte Vorbehalte gegenüber dem Holzbau sollen ausgeräumt und Impulse zum Einsatz der zukunftsfähigen Bauweise für den Kommunal- und Landesbau gegeben werden.

Die Seminarreihe wurde 2023 mit weiteren Veranstaltungen rund um die Themen Modularer Wohnungsbau, Modulbauten für Schulen und KITA sowie Zirkuläres Bauen und Serielles Sanieren im öffentlichen Bereich fortgesetzt.

So am 17. Mai 2023 mit der Vorstellung des Projekts P18, einem Plus-Energie-Quartier aus Holzmodulen in Stuttgart. Ein spannendes Beispiel wie mit Holz-Modul-Fertigbauweise für einen öffentlichen Auftraggeber, die Umsetzung des innovativen Holzbaus gelingen kann.

Die Veranstaltungsreihe „Auf Zukunftskurs: Öffentliches Bauen mit Holz“ wird mit weiteren Veranstaltungen im September 2023 zum Thema Modulbauten für Schulen und KITA – Ausschreibung/Vergabe/Umsetzung/Abrechnung (HOAI), mit der Vorstellung der Projekte MOKIB – Modulare KITA-Bauten für Berlin und Weiterverwendbares Schulgebäude in Holzmodulbauweise in Bitburg-Prüm für öffentliche Auftraggeber und im Dezember 2023 zum Thema Zirkuläres Bauen und serielle Sanierung für den öffentlichen Bereich, fortgesetzt.



Das Projekt P18: Ein Plus-Energie-Quartier aus Holzmodulen in Stuttgart



Visualisierung des Interimsgebäudes des Regino-Gymnasiums in Bitburg-Prüm (Rheinland-Pfalz)

Themennachmittage Holzbau

Die Themennachmittage zum Bauen mit Holz richten sich an Fachingenieure, Architekten, Auftraggeber, Wohnungsgesellschaften und Studenten relevanter Studiengänge. Sie sind als digitale Podiumsdiskussionen angelegt und tragen dem wachsenden Informations- und Schulungsbedarf beim klimafreundlichen Bauen und Sanieren mit nachhaltig produziertem Holz Rechnung.

Das Thema der ersten Veranstaltung 2023 lautete am 1. März 2023: „Wie baut der Norden? – Potenziale des Bauens mit Holz und nachwachsenden Rohstoffen“.

Ein weiterer Themennachmittag Holzbau fand am 7. Juni 2023 im Rahmen der Building Green in Hamburg statt. Die Podiumsdiskussion zum Thema „Neue Gebäudehüllen in Holzbauweise als Teil der urbanen Transformation“ beleuchtete aktuelle Rahmenbedingungen, Technologien und Trends beim Einsatz moderner Holzbausysteme im Bereich der seriellen Gebäudemodernisierung.

Studentenwettbewerb „Das nachwachsende Haus“

Die Preisträger aus dem Wettbewerb „Das nachwachsende Haus“ stehen fest. Ziel war es ein flexibel nutzbares Ausstellungsmodul zum Thema Bauen mit nachwachsenden Rohstoffen zu entwickeln. Sieben Teilnehmer wurden prämiert. Eine bauliche Realisierung eines der prämierten Entwürfe ist in Abstimmung mit dem BMEL geplant.

Die Jury unter Vorsitz von Prof. Eike Roswag-Klinge vom Natural Building Lab der TU Berlin wählte unter den 30 eingesendeten Arbeiten Ende April 2023 drei Preisträger und sprach vier lobende Erwähnungen aus.

FNR auf der BAU in München

Die Fachagentur war zum vierten Mal auf der BAU in München vertreten. Am Modell eines variablen Holzhybrid-Bauwerks demonstrierte sie, wie Holzbauprodukte als CO₂-Speicher wirken und wie die Nutzung des Holzes in mehreren Stufen – sogenannten Kaskaden – den CO₂-Speichereffekt erhöhen. Die Konstruktion für den Hybridbau mit hohem Laubholz-Anteil lässt sich bedarfsweise auf die Nutzung als Parkhaus, Wohn- oder Bürogebäude anpassen.

Die auf der Messe präsentierten Lösungsansätze für das Holzhybrid-Bauwerk wurden in einem vom BMEL geförderten Forschungsprojekt bearbeitet.



Preisträger „Beetle Box“ des Studentenwettbewerbs „Das nachwachsende Haus“

Buchenholzfasern als Ziegeldämmstoff

Mit der Verarbeitung von Buchenfasern zu Dämmmatten für Ziegelfüllungen erschließen die Projektbeteiligten eine weitere Nutzungsoption für Buchenholz.

Das Konzept der Pilotanlage basiert auf den Erkenntnissen, die im Labormaßstab beim Fraunhofer-Institut für Holzforschung, Wilhelm-Klauditz-Institut WKI untersucht und evaluiert werden. Zu den Arbeitszielen gehört die Entwicklung eines Verfahrens zur Zerkleinerung und Weiterverarbeitung u. a. kalamitätsgeschädigten Buchenholzes zu einer flexiblen Fasermatte oder einem Holzschaum als Füllstoff in die Ziegel. Dabei sollen Wasseraufnahme-, Brand- und Glimmverhalten des Dämmstoffes optimiert werden. Für das Füllen der Ziegel mit Faserdämmstoffen bzw. Holzschaum- oder -schaumgranulaten aus Buche werden verschiedene technische Verfahren untersucht. Am Ende steht die Zulassung des Ziegel-Holzwerkstoffes beim Deutschen Institut für Bautechnik, die industrielle Umsetzung des Verfahrens und die zielgerichtete Vermarktung des buchenholzfasergefüllten Ziegels.

Moorbodenschutz und Torfminderung

Projekt FiniTo: BMEL fördert Fachinformationsstellen zur Torfminderung

Die Torfminderungsstrategie des BMEL hat zum Ziel, den Torfeinsatz im Erwerbsgartenbau bis 2030 weitgehend zu reduzieren. Dabei soll den Gartenbaubetrieben intensiv unter die Arme gegriffen werden. Hierzu fördert das BMEL über die FNR das Verbundvorhaben „Fachinformation für Gartenbaubetriebe zur Umstellung auf torffreie und torf reduzierte Kultursubstrate“, kurz FiniTo, unter Koordination der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen. Mit 6,2 Millionen Euro bis 2026 bietet das umfangreiche Vorhaben ein Unterstützungsangebot für die gesamte Branche. Es richtet sich an alle Gartenbau-Sparten: Zierpflanzen, Stauden,





Renaturiertes Moor in der Nähe des Werbellinsees

Baumschulgehölze, Beerenobst, Gemüsejungpflanzen, Topfkräuter und den Friedhofsgartenbau. Insgesamt fünf regionale Beratungsstellen begleiten künftig Gärtnereien, die weniger Torf einsetzen wollen, individuell. Zusätzlich werden drei überregional agierende Querschnittstellen eingerichtet, die übergeordnete Fragestellungen zu Substraten und betriebswirtschaftlichen Aspekten bearbeiten und den Wissenstransfer unterstützen.

Saatgut für den Torfmoosanbau

Torfmoos-Paludikultur bietet die einzigartige Möglichkeit, die CO₂-Emissionen aus den Moorböden durch Wiedervernässung auf null zu reduzieren, die Verwendung von fossilem Torf zu beenden und gleichzeitig die Verfügbarkeit von hochwertigen Substratrohstoffen für den Erwerbsgartenbau sicherzustellen. Der erste Teil in der Produktionskette beim Torfmoos-Anbau ist die Herstellung von Saatgut. Im geplanten Verbundprojekt MOOSsaat, koordiniert von der Universität Greifswald, soll der Herstellungsprozess etabliert werden, um ihn im Anschluss zu kommerzialisieren. Dafür ist die Entwicklung eines low-cost-Bioreaktors auf Basis der bisherigen Erfahrungen aus dem Vorgängerprojekt MOOSzucht geplant. Zukünftig kann die Saatgutproduktion dezentral in den Regionen erfolgen, die für den Torfmoos-





Ein Beispiel für die stoffliche Nutzung von Rohstoffen aus Paludikultur ist die Verwendung von Torfmoosen als Torfersatzstoff

Anbau geeignet sind (v. a. Hochmoorbereiche). Die angestrebten Projektergebnisse sollen zur Transformation hin zu einer klimaneutralen Moornutzung und Substratwirtschaft beitragen und so die Vorreiterrolle Deutschlands hinsichtlich Torfmoos-Anbau und der Produktion von Substraten stärken.

Modell- und Demonstrationsvorhaben zum Einsatz torfreduzierter Substrate im Friedhofsgartenbau

Seit Oktober 2022 läuft ein neues Projekt zur Unterstützung der gärtnerischen Praxis beim Torfausstieg: Die Hochschule Weihenstephan-Triesdorf (HSWT) begleitet Friedhofsgärtnereien bei der schrittweisen Reduktion des Torfanteils in Graberden.

Das Modell- und Demonstrationsvorhaben TorfFrie wird bis 2025 vom BMEL im Rahmen des beschlossenen Torfausstiegs über den Projektträger FNR gefördert.

Im Rahmen des Projektes reduzieren vier Friedhofsgärtnereien den Torfeinsatz auf Modellflächen schrittweise bis möglichst auf null. Dabei dokumentieren sie die Optik, den Arbeits- und Materialaufwand und bewerten den Umstieg auf Torfersatzstoffe ökonomisch. Bei der

Gestaltung der Demoflächen orientieren sich die Betriebe an den vom Bund deutscher Friedhofsgärtner herausgegebenen Richtlinien und Pflanzenempfehlungen. Dies stellt eine gute Übertragbarkeit der Ergebnisse sicher.

Anzeigen und Plakatierungen zum Torfersatz

Mit dem Start der Gartensaison 2023 setzte die FNR im Auftrag des BMEL eine Vielzahl an Mediaschaltungen zur Torfminderung in Form von Anzeigen, Advertorials sowie redaktionellen Beiträgen in verschiedenen Fach- und Publikumszeitschriften sowie in gartenrelevanten Online-Medien um.

Ergänzend fanden sich bundesweit im Frühjahr in knapp 40 Städten rund 2.600 City-Light-Plakate wieder. Mit dem Claim „Weniger Torf, Moor Schutz!“ macht die Kampagne auf die Notwendigkeit und die Besonderheiten der Torfminderung im heimischen Garten aufmerksam und verlinkt auf die BMEL-Kampagnenseite: www.torffrei.info.



Torfreduktion im Rahmen des Modell- und Demonstrationsvorhabens „TorfFrie“



Roll-up „Weniger Torf, Moor Schutz!“

Pressearbeit

Die im Juli 2022 veröffentlichte Torfminderungsstrategie des BMEL setzt nicht auf Verbote, sondern primär auf die Aufklärung der Endverbraucher und auf Kooperation mit und Information von Erwerbsgartenbau, Erdenhersteller und Handel. Der Bedarf an Kommunikations- und Fachinformationsmaßnahmen ist aufgrund bestehender Wissensdefizite nach wie vor sehr hoch.

Die FNR intensivierte vor diesem Hintergrund die Pressearbeit zum torffreien Gärtnern – insbesondere zum Start der Gartensaison, zudem die Nachfrage an Blumen- und Pflanzerden in Garten- und Baumärkten am höchsten ist. Im Auftrag des BMEL wurden djd-Artikel, Matern- sowie Pressedienste mit Servicethemen für Hobbygärtner und -gärtnerinnen umgesetzt. Mit dem ersten Pressedienst zum Thema „Klimaschutz beim Pflanzen: Tipps zum Gärtnern mit torffreier Erde“ konnte eine Reichweite von über 121 Millionen erzielt werden. Der zweite von insgesamt vier Pressediensten widmet sich den besonderen Herausforderungen des Torfverzichtes an heißen Tagen: „Torffrei durch den Sommer: Tipps zum nachhaltigen Gärtnern“.

Workshopreihe „Torfminderung im Erwerbsgartenbau“

Die Minderung des Einsatzes von Torf im Erwerbsgartenbau ist eine wichtige Stellschraube zur Reduktion klimaschädlicher Treibhausgase. Klimaschutz, Nachhaltigkeit und Ökonomie müssen dabei keine Widersprüche darstellen, wie die Ergebnisse der verschiedenen Modell- und

Demonstrationsvorhaben zu Torfersatzstoffen zeigen. Um den Transfer neuer Erkenntnisse und Ergebnisse in die Praxis zu beschleunigen und Wissensdefizite abzubauen, führten die FNR und die Landwirtschaftskammer Niedersachsen mit Unterstützung des BMEL im Jahr 2022 vier Experten-Workshops zum Thema „Torfminderung im Gartenbau“ durch.

Als Kooperationspartner beteiligen sich der Zentralverband Gartenbau (ZVG), der Industrieverband Garten (IVG) und die Gütegemeinschaft Substrate für Pflanzen (ggs).

Workshopreihe Torfminderung: Handel im Wandel – Zukunft der Hobbyerden

Im Frühjahr 2023 gab die FNR den Startschuss zur vierteiligen Workshopreihe zum Thema „Torfminderung – eine Branche im Wandel“. Der Fokus der Workshopreihe liegt auf den übergeordneten Herausforderungen der Torfminderung, die gemeinsame Lösungsansätze und das Zusammenwirken der verschiedenen Branchenvertreter erfordern.

Die vier Workshops im Online-Format widmen sich in 2023 diesen Themen:

- Handel im Wandel – Zukunft der Hobbyerden
- Qualitätssicherung von Kultursubstraten
- Zukunft Torfersatz – Alternative Substratausgangsstoffe und
- Erwerbsgartenbau im Torfverzicht

Als kooperierende Partner konnten wieder wichtige Branchenvertreter gewonnen werden. Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen, der Zentralverband Gartenbau (ZVG) sowie der Bundesverband der Einzelhandelsgärtner (BVE) des ZVG, der Industrieverband Gartenbau (IVG) sowie die Gütegemeinschaft Substrate (ggs) unterstützen die Workshopreihe.

„Off the peat path“: FNR-Workshops zur Torfminderung

Im Auftrag des BMEL lud die FNR am 4. und 25. April 2023 zu zwei Online-Workshops „Off the peat path – Alternative substrates for mushroom cultivation“ und „Off the peat path – Wood fibres as an alternative to peat in substrates“ ein.

Die beiden Workshops sind Folgeveranstaltungen des “Off the peat path – Suitability and availability of alternative substrates for peat use in European horticulture“ Workshops vom 22. November 2022. Im Fokus der Veranstaltungen standen der torf reduzierte Pilzbanu und der Einsatz von Holzfasern als Torfersatz. Referierende aus Europa stellten hierzu die aktuellsten Forschungsergebnisse vor.

Die Fortsetzung der Workshopreihe unterstützt nachhaltig den Wissenstransfer und die Vernetzung europäischer Forschender im Bereich der Torfminderung.



Pressegrafik der FNR: Lass den Torf im Moor

„Peatland perspectives“: FNR-Workshops zum Moorbodenschutz

Moorböden sind wichtige Kohlenstoffspeicher und ihr Schutz und ihre Wiedervernässung Teil des Klimaschutzpakets der Bundesregierung. Das BMEL förderte über die FNR bereits 2004 erste Projekte im Bereich Moorbodenschutz und Torfminderung, seit 2021 wurden die Maßnahmen deutlich intensiviert.

Vor diesem Hintergrund veranstaltet die FNR im Auftrag des BMEL in 2023 die Online-Workshop-Reihe „Peatland perspectives“ mit dem Schwerpunkt „Paludiculture and climate change mitigation“.

Mit den drei Workshops der Veranstaltungs-Reihe stärkt die FNR den internationalen Dialog zum Moorbodenschutz. Der Fokus liegt dabei auf den Themen Paludikultur, Treibhausgasmessungen und Kreislaufwirtschaft:

- „Peatland perspectives – Paludiculture“
- „Peatland perspectives – Greenhouse gas emissions“
- „Peatland perspectives – Circular bioeconomy“



Die Veranstaltungen leisten einen wichtigen Beitrag zum Wissenstransfer und zur Vernetzung europäischer Forschender im Bereich des Moorbodenschutzes.

Schulwettbewerb „Weniger Torf, Moor Schutz!“

Kindern und Jugendlichen die Bedeutung des torffreien Gärtnerns für den Klimaschutz vermitteln: Das war das wichtigste Ziel des Wettbewerbs „Weniger Torf, Moor Schutz!“, den das BMEL zum ersten Mal ausrichtete. Bundesweit waren Schülerinnen und Schüler von Klasse 1 bis 10 aufgerufen, eigene Erfahrungen beim Gärtnern ohne Torf zu sammeln und zu dokumentieren. Der Kreativität waren dabei keine Grenzen gesetzt, was sich in der großen Vielfalt der Beiträge widerspiegelt: Von Berichten über den eigenen torffreien Schulgarten über Exkursionen in Gärtnereien bis hin zu eigenen Podcasts und Posterausstellungen bewertete die Jury viele spannende Projekte, die das „torffreie Gärtnern“ – und dessen Bedeutung für unser Klima – fachlich und mit viel Originalität aufarbeiten.



Bundesminister Cem Özdemir gratulierte den drei Gewinnerklassen zu ihren hervorragenden Beiträgen zum Thema torffreies Gärtnern



Schülerinnen und Schüler der Alfred-Adler-Schule aus Duisburg freuen sich über den Gewinn des Schulwettbewerbs in der Altersklasse 1. bis 4. Klasse

Die Schülerinnen und Schüler können sich über ein Preisgeld von jeweils 500 Euro freuen. Bundesminister Cem Özdemir übersandte den Gewinnern per Videobotschaft seine Glückwünsche.

Die Gewinner des Schulwettbewerbs sind in den Altersgruppen:

- 1. bis 4. Klasse: Alfred-Adler-Schule aus Duisburg
- 5. bis 7. Klasse: Fritz-Karsen-Schule aus Berlin-Neukölln
- 8. bis 10. Klasse: Graf-Anton-Günther-Schule aus Oldenburg

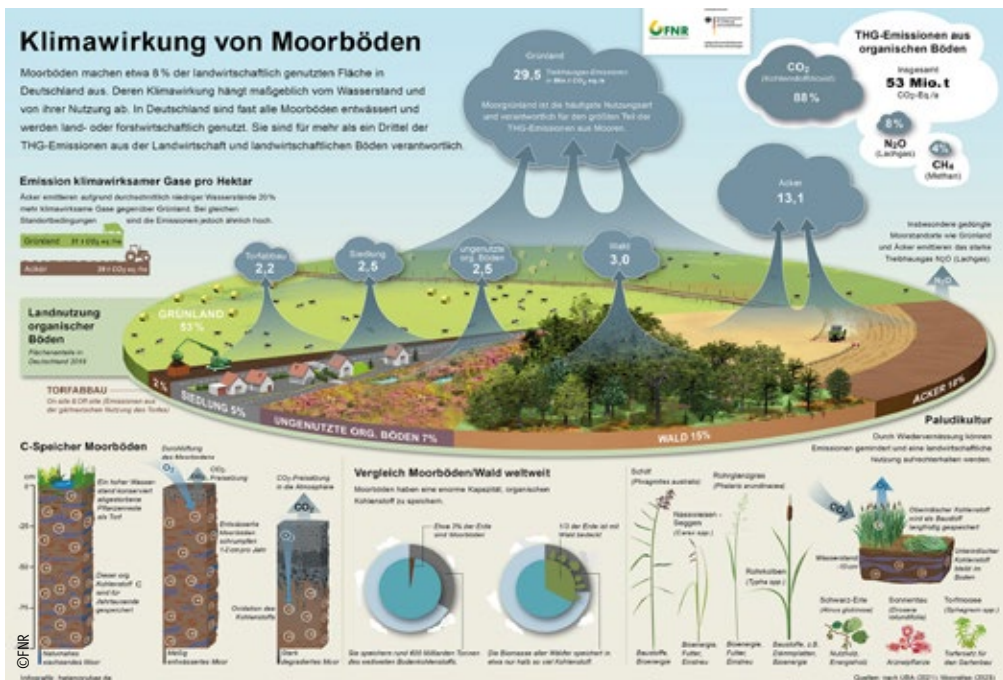
Alle Infos, die Gewinnerprojekte und Grußworte des Bundesministers Cem Özdemir zum Wettbewerb stehen auf www.torffrei.info/schulwettbewerb zur Verfügung. Die FNR hat den Wettbewerb mit Unterstützung der Bundesarbeitsgemeinschaft Schulgarten e.V. sowie dem Verein Natur im Garten umgesetzt.

Infografik und Video „Klimawirkung von Moorböden“

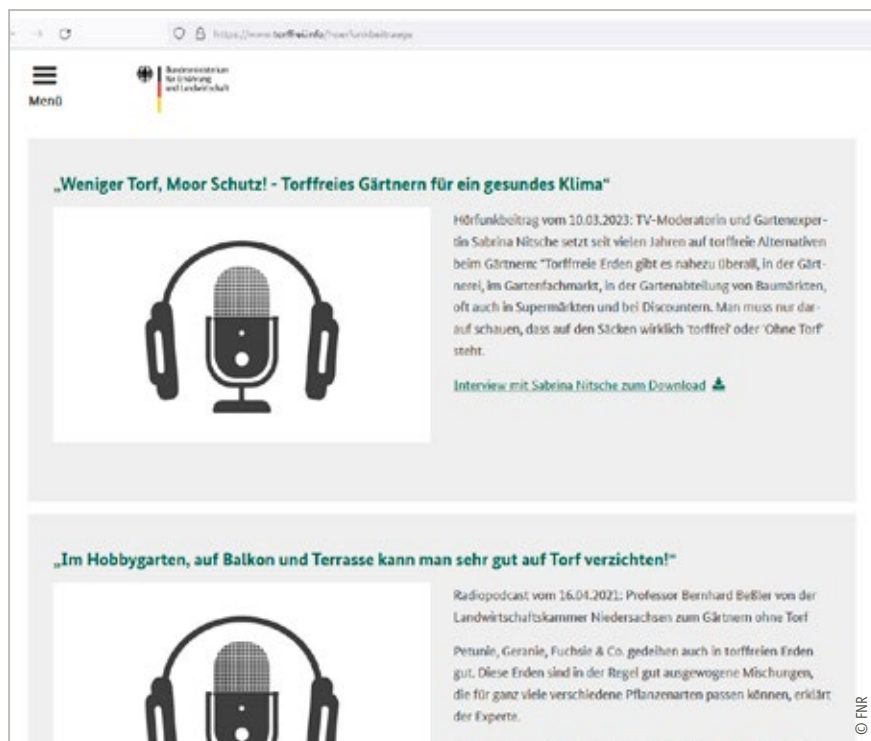
Moore sind die kohlenstoffreichsten aller terrestrischen Ökosysteme der Welt, obwohl sie nur ca. drei Prozent der weltweiten Fläche bedecken. Intakte Moore wachsen im Durchschnitt ca. einen Millimeter pro Jahr. Eine einen Meter mächtige Torfschicht ist somit ca. 1.000 Jahre alt. Wird dieser natürliche Zyklus gestört, entstehen enorme Mengen klimaschädlicher Treibhausgase. Der Moorbodenschutz spielt deshalb eine Schlüsselrolle für den Klimaschutz.

In Deutschland sind etwa acht Prozent der Agrarfläche für etwa ein Drittel der landwirtschaftlichen Treibhausgasemissionen verantwortlich. Auslöser für die hohen Emissionen sind organische Böden, die zu erheblichen Anteilen aus Kohlenstoff bestehen.

Die bereits bestehende Infografik, die die Klimawirkung unserer Moorböden anschaulich darstellt und mit vielen Details unterlegt, steht nun auch als Video mit weiteren Informationen zur Verfügung. Die FNR macht damit auf ein vielfach noch wenig bekanntes, jedoch für den Klimaschutz wichtiges Thema aufmerksam.



Infografik zur Klimawirkung von Moorböden



https://www.torffrei.info/hoerfunkbeitraege

Menü Bundeszentrale für Ernährung und Landwirtschaft

„Weniger Torf, Moor Schutz! - Torffreies Gärtnern für ein gesundes Klima“

Hörfunkbeitrag vom 20.03.2023: TV-Moderatorin und Gartenexpertin Sabrina Nitsche setzt seit vielen Jahren auf torffreie Alternativen beim Gärtnern: „Torffreie Erden gibt es nahezu überall, in der Gärtnerei, im Gartenfachmarkt, in der Gartenabteilung von Baumärkten, oft auch in Supermärkten und bei Discountern. Man muss nur darauf schauen, dass auf den Säcken wirklich ‚torffrei‘ oder ‚Ohne Torf‘ steht.“

[Interview mit Sabrina Nitsche zum Download](#)

„Im Hobbygarten, auf Balkon und Terrasse kann man sehr gut auf Torf verzichten!“

Radiopodcast vom 16.04.2021: Professor Bernhard Beßler von der Landwirtschaftskammer Niedersachsen zum Gärtnern ohne Torf

Petunie, Geranie, Fuchsie & Co. gedeihen auch in torffreien Erden gut. Diese Erden sind in der Regel gut ausgewogene Mischungen, die für ganz viele verschiedene Pflanzenarten passen können, erklärt der Experte.

© FNR

Die Hörfunkbeiträge finden Sie unter: www.torffrei.info/hoerfunkbeitraege

Hörfunkbeitrag „Weniger Torf, Moor Schutz! – Torffreies Gärtnern für ein gesundes Klima“

Die TV-Moderatorin und Gartenexpertin Sabrina Nitsche setzt seit vielen Jahren auf torffreie Alternativen beim Gärtnern: „Torffreie Erden gibt es nahezu überall, in der Gärtnerei, im Gartenfachmarkt, in der Gartenabteilung von Baumärkten, oft auch in Supermärkten und bei Discountern. Man muss nur darauf schauen, dass auf den Säcken wirklich ‚torffrei‘ oder ‚Ohne Torf‘ steht.“

In dem Hörfunkbeitrag gibt die Expertin wichtige Tipps an Hobbygärtnerinnen und Hobbygärtner auf was beim torffreien Gärtnern geachtet werden muss. Das gesamte Interview mit Sabrina Nitsche gibt es hier zu hören: **Gärtnern ohne Torf: Hörfunkbeiträge** (www.torffrei.info)

Jugend forscht prämiert Torfalternativen aus nachwachsenden Rohstoffen

Im 58. Bundeswettbewerb „Jugend forscht“ wurden Anabel Richter und Estella Lützen mit dem vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) gestifteten Sonderpreis „Nachwachsende Rohstoffe“ in Höhe von 1.500 Euro ausgezeichnet. Die Schülerinnen vom Romain-Rolland-Gymnasium in Berlin erhielten in Bremen den Preis für ihre Arbeit „Künstliche Huminstoffe – als ökologischer Dünger geeignet?“.

Sie setzen bei Ihren Untersuchungen auf künstliche Huminstoffe als Torf-Alternative. Diese Huminstoffe erzeugten sie, indem sie Bioabfälle wie Kartoffelschalen, Rinde oder Kastanienblätter in einem Reaktor zersetzten. Anschließend wiesen die Jungforscherinnen mit ihren Experimenten nach, dass ihre selbst hergestellten Huminsäuren die Wasserspeicherkapazität des Bodens deutlich erhöhen.

Unter dem Motto „Mach Ideen groß!“ beteiligten sich 2023 über 9.000 Kinder und Jugendliche mit mehr als 5.000 Projekten bei Jugend forscht. Neben dem jetzt verliehenen Bundespreis zeichnete das BMEL in der aktuellen Wettbewerbsrunde gut 60 weitere Projekte auf Regionalebene aus, bei denen sich Schülerinnen und Schüler u. a. mit biobasierten Produkten oder dem nachhaltigen Bauen mit nachwachsenden Rohstoffen befassten.



Weitere Informationen zum Projekt der Sonderpreisträgerinnen „Nachwachsende Rohstoffe“ Anabel Richter und Estella Lützen finden Sie [hier](#)

Biowerkstoffe/Biokunststoffe

Kampagne NawaRo-Spielzeug mit Kita-Wettbewerb „Nachhaltig spielen“

Spielzeug gehört zu den Alltagsprodukten, mit denen sehr viele Menschen in direkten Kontakt kommen. An Kinderspielzeug werden hohe Anforderungen sowohl hinsichtlich der gesundheitlichen Unbedenklichkeit, als auch der Nachhaltigkeit gestellt. Kinderspielzeug wird neben Holz vor allem aus Kunststoff hergestellt. Dies macht Kinderspielzeug zu einem guten Praxisbeispiel, um Verbraucher und Verbraucherinnen über biobasierte Kunststoffe und Bioökonomie zu informieren.

Hier setzt die die vom BMEL geförderte und von der FNR umgesetzte Kampagne NawaRo-Spielzeug an. Nach der Aktion „Nachhaltig schenken“ zur Weihnachtszeit 2021 wurde im Sommer 2022 der Kita-Wettbewerb „Nachhaltig spielen“ umgesetzt.



Sandspielzeug aus Biokunststoff



Große Freude bei den Kindern der Kita Storchennest in Bernitt zum Gewinn beim Kita-Wettbewerb „Nachhaltig spielen“

Dabei sollte Kindern ein Grundverständnis für endliche und vor allem für nachwachsende Rohstoffe vermittelt werden. Sie sollten lernen, wie Kunststoffe, Ressourcenschonung, Umwelt- und Klimaschutz zusammenhängen. Um Erzieher und Erzieherinnen anzuregen, dieses Thema aufzugreifen, wurde der Kita-Wettbewerb „Nachhaltig spielen“ initiiert. Die Kita-Gruppen sollten mit natürlichen und biobasierten Materialien spielen, basteln und etwas über ihre Herkunft lernen. Die Erzieher und Erzieherinnen waren aufgerufen, die Ergebnisse zu dokumentieren und bei der FNR einzureichen.

Bundesweit mehr als 170 Kindergärten haben sich dem Thema gestellt. Aus den eingereichten Beiträgen ermittelte eine Jury zehn Gewinner, die jeweils mit einem Gutschein über 500 Euro zum Einkauf von Spielzeug aus nachwachsenden Rohstoffen prämiert wurden.

Seminarreihe Bioverbundwerkstoffe

Um die Werkstoffgruppe der Bioverbundwerkstoffe und ihre Einsatzbereiche breiter bekannt zu machen, veranstaltete die FNR die Seminar-Reihe „Bioverbundwerkstoffe – Chancen und Herausforderungen“. Die Ende 2021 gestartete Reihe wurde 2022 mit mehreren Seminaren fortgeführt.

Im Fokus standen die Themen „Biocomposites für Windkraft“, „Bioverbund-Baustoffe – vielseitig und innovativ“, „High-Tech-Verarbeitung von Bioverbundwerkstoffen“ und „Recycling von Bioverbundwerkstoffen“. Durchschnittlich 70 bis 80 Teilnehmende aus der verarbeitenden Industrie sowie Studierende und Lehrende von Fach- und Hochschulen sowie Universitäten nahmen an den Online-Terminen teil.

Hannover-Messe 2023 – Gemeinschaftsstand Bioökonomie

Bereits zum zweiten Mal stellten die beiden Bundesministerien für Bildung und Forschung sowie für Ernährung und Landwirtschaft zusammen mit ihren Projektträgern PTJ und FNR auf der Hannover Messe aus. „Biobasiert macht den Unterschied“ lautete das Motto des Gemeinschaftsstands, auf dem insgesamt 16 verschiedene Forschungsprojekte rund um das Thema Bioökonomie vorgestellt wurden.

Die inhaltliche Spannweite ging von Agrarsysteme der Zukunft, über Bioraffinerien zu maßgeschneiderte Werkstoffe sowie neue Möglichkeiten zum Holzeinsatz. Gemeinsam war den Projekten, dass der Ressourcenbedarf minimiert wird und die Ansätze kreislauffähig sind. Diese innovative Vielfalt kam bei den Besuchern und Besucherinnen gut an und führte zu einem guten Informationsaustausch.

Bio-Kunststoffrasen – nachhaltig, umweltfreundlich, spieltauglich

Sportplätze aus Kunstrasen stellt man bislang aus fossilen Ressourcen her. In der baden-württembergischen Stadt Ellwangen ist nun der deutschlandweit erste Kunstrasenplatz, der nahezu vollständig aus biobasierten Werkstoffen besteht, geplant. Der Modellplatz soll



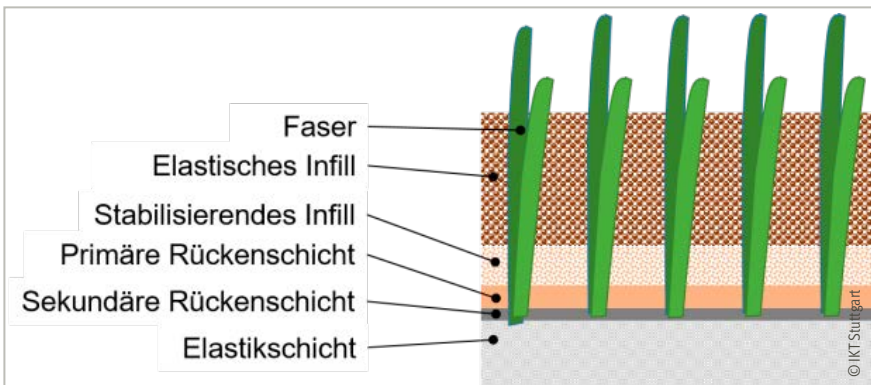
Messestand zum Thema Bioökonomie auf der Hannover Messe 2023

mindestens dieselben sporttechnischen Eigenschaften aufweisen wie die herkömmlichen Pendants und als Vorbild und Anschauungsobjekt dienen. Die Entwicklung des Systems übernehmen der Biopolymerhersteller TECNARO und das Institut für Kunststofftechnik der Universität Stuttgart.

Kunststoffrasen sind mehrschichtig aufgebaut. In der obersten Faserschicht befindet sich ein Einstreugranulat (Infill), das dort für Stabilität und Elastizität sorgt und gleichzeitig der Hauptverursacher des Mikroplastikaustrags ist. Die Entwicklung eines biobasierten und biologisch abbaubaren Infills steht deshalb im Zentrum des Projektes. Das Projektteam setzt hier auf die Arboblend®-Werkstoffe von Tecnaro als Grundlage für ihr neues Material. Ziel ist eine biologische Abbaubarkeit von 90 Prozent, im Erdreich innerhalb von 24 Monaten bzw. im Wasser innerhalb von sechs Monaten. Die größte Herausforderung besteht allerdings darin, dass der biologische Abbau erst einsetzt, wenn das Infill in die Umwelt gelangt.

Daneben sucht das Forscherteam auch für die Faserschicht des Kunststoffrasens nach biobasierten Alternativen. Es gilt, Bio-Compounds mit passenden technischen Eigenschaften zu finden und sie optimal zu additiveren. Bei den Materialien ist insbesondere eine hohe Temperaturbeständigkeit für die Sommermonate erforderlich. Für die Elastikschiicht sollen sortenreine hochwertige Rezyklate genutzt werden.

Während des Projektes überprüfen die Forschenden den tatsächlichen Kunststoffaustrag vom Platz und dessen Umweltauswirkungen. Sie erstellen eine Ökobilanz für ihr Kunststoffrasensystem und initiieren einen Dialog zwischen den Bürger/-innen und Nutzer/-innen des Platzes im Sinne einer Aus- und Weiterbildung für eine nachhaltige Entwicklung.



Kunststoffrasen-Aufbau

3D-Drucken ohne Mikroplastik

Will man mit dem 3D-Drucker komplexere, dreidimensionale Gegenstände drucken, benötigt man Support- oder Stützstrukturen, die aus Kunststoffen bestehen. Nach Fertigstellung werden sie mit Lösungsmitteln, oft reines Wasser, vom eigentlichen Bauteil entfernt. Allerdings gelangen dadurch die Stütz-Kunststoffe in Form von Mikroplastik über das Abwasser in den Wasserkreislauf, da Kläranlagen sie nicht vollständig herausfiltern können.

Vor diesem Hintergrund entstand die Idee, einen neuen Werkstoff für Stützstrukturen auf der Basis des biobasierten und biologisch abbaubaren Kunststoffes Polyhydroxybutyrat-co-valerat (PHBV) zu entwickeln. Im Vorhaben AquaLoes konnte das Forscherteam des Instituts für Kunststofftechnik der Universität Stuttgart (IKT) die grundsätzliche Machbarkeit dieser Idee nachweisen. Die größte Hürde war, dass PHBV zwar in Wasser abbaubar, jedoch nicht wasserlöslich ist. Dies wollten die Forschenden über die Compoundierung des Biokunststoffes mit Kochsalz erreichen.

Sie entwickelte und testete über 30 verschiedene Rezepturen aus PHBV, Salz und anderen bioabbaubaren Polymeren. Eine Rezeptur aus 40 % PHBV, 10 % PEG und 50 % Kochsalz erbrachte die besten Ergebnisse. Insbesondere in Kombination mit dem weit verbreiteten 3D-Druck-Polymer PLA erreichte das Compound eine hohe Haftung und ermöglichte den Druck fehlerloser Bauteile. Eine gute Ablösung des Compounds erreichten die Forschenden in einem haushaltsüblichen Geschirrspüler. Da das neue Polymer auf den Hobbybereich zielt, ist diese Methode in der Praxis gut umsetzbar, wäre aber auch mit einem vollständigen Verbleib der Stützpolymere im Abwasser verbunden.

Das IKT-Team sucht aktuell interessierte Industriepartner, um den Ansatz gemeinsam zur Marktreife weiter zu entwickeln. Eine Patentanmeldung auf das 3D-Druck-Supportmaterial aus PHBV und Salz ist erfolgt.



Kunststofffilament aus 40 % PHBV, 20 % PEG und 40 % Kochsalz



Eines der Video-Praxisbeispiele für zukunftsweisend flexibilisierte Biogasanlagen

Bioenergie

Videoreihe berichtet über flexibilisierte Biogasanlagen

In einer Videoreihe stellt die FNR verschiedene Praxisbeispiele für zukunftsweisend flexibilisierte Biogasanlagen vor. Diese werden unter www.visuflex.fnr.de/best-practice-beispiele bzw. auf dem YouTube-Kanal der FNR veröffentlicht.

Eine Vorzeige-Anlage für die Erzeugung von flexiblem Strom und heimischer Wärme ist das Biogas-Speicherkraftwerk auf dem Haslachhof in Baden-Württemberg. In den Jahren 2017 und 2020 tätigte der Biogasanlagenbetreiber Wolfram Wiggert umfangreiche Investitionen in die Flexibilisierung seiner Anlage. Seitdem betreibt er sie hochflexibel und versorgt ca. 250 Haushalte über das Nahwärmenetz der Stadtwerke Löffingen mit Wärme.

Veranstaltungsreihe „Grüne Wärme für Dörfer und Städte“

Grüne Wärme für Dörfer und Städte – Geschäftsmodelle, Finanzierung und Förderung für erneuerbare Nahwärmeversorgung

Im Rahmen der Veranstaltungsreihe „Grüne Wärme für Dörfer und Städte – Planung, Förderung und Potenziale“ wurde am 26. April 2023 eine Online-Veranstaltung zum Thema „Geschäftsmodelle, Finanzierung und Förderung für erneuerbare Nahwärmeversorgung“ ausgerichtet.

Diskutiert wurden Geschäftsmodelle für eine nachhaltige Nahwärmeversorgung unter Berücksichtigung von Biomasseheizwerken sowie von Abwärmenutzung aus Biogas- bzw. Biomethan-BHKW-Anlagen und deren Kombination mit anderen erneuerbaren Wärmeerzeugern, verschiedenen Rechtsformen sowie Aspekte der kommunalen und Bürgerbeteiligung. Aktuelle Förderprogramme des Bundes für Nahwärmeprojekte bzw. Biomasseanlagen an Wärmenetzen wurden vorgestellt, u. a. die Bundesförderung für effiziente Wärmenetze und die Bundesförderung für effiziente Gebäude sowie relevante KfW-Programme. Zur Finanzierung von Nahwärmeprojekten erhielten Investoren/Kreditnehmer Hinweise und Empfehlungen aus Bankensicht für Investitionsvorhaben in z. B. Wärmenetze und Hausanschlüsse, in die Neuerrichtung oder Erweiterung/Verdichtung von Wärmenetzen und die zugehörigen erneuerbaren Wärmeerzeugungsanlagen.

Gärrestlager gasdicht abdecken:

Wirtschaftlichkeit und Flexibilität erhöhen, Klima schützen!

Das BMEL unterstützt seit 2022 Investitionen in emissionsmindernde Maßnahmen bei der Vergärung von Wirtschaftsdüngern. Da die gasdichte Abdeckung von Gärrestlagern Methanemissionen reduziert, können auch Nawaro-Biogasanlagen ohne Wirtschaftsdüngervergärung von der Förderung profitieren: Die Förderung beträgt bis zu 40 Prozent der Investitionssumme und ist auf 200.000 Euro je Unternehmen und Vorhaben begrenzt.



Abgedeckte Gärrestlager sichern Restgaspotenziale und Flexibilität



Eine Biogasanlage mit offenem Gärrestlager

Neben der gasdichten Abdeckung werden auch notwendige sicherheitstechnische Einrichtungen, Behältertechnik und die Einbindung in das gasführende System der Biogasanlage gefördert. Die Ertüchtigung alter, gasdicht abzudeckender Behälter, wie z. B. mit bautechnischen Maßnahmen oder das Entleeren, Reinigen und Beschichten, ist ebenfalls förderfähig. Ist aus bautechnischen oder genehmigungsrechtlichen Gründen die Nachrüstung einer gasdichten Abdeckung bei einem Behälter nicht realisierbar, wird sogar der Abriss inklusive Neubau eines gasdichten Behälters gefördert. Dazu muss sich das Gärrestlager in unmittelbarer räumlicher Nähe zur Bestandbiogasanlage befinden.

Mit Blick auf die Anforderungen zur Lagerdauer der Gärprodukte und die rechtlich begrenzten Ausbringzeiten ermöglicht die Abdeckung der Gärrestlager auch mehr Flexibilität für die Ausbringung der Gärreste. Zudem erhöht die Abdeckung der Gärrestlager und deren Einbindung in das Gassystem der Biogasanlage die Verweildauer der Biogassubstrate im gasdichten Raum. Dies führt zur Ausnutzung des Restgaspotenzials und verbessert die Gesamtwirtschaftlichkeit der Anlage.

Mit Blick auf die Novellierung der TA-Luft 2021 ist ab Dezember 2026 für Gülle- und Gärrestlager bestehender Biogasanlagen eine Minderung für Ammoniak- und Geruchsemissionen um 85 Prozent gegenüber der Lagerung in offenen Behältern vorgeschrieben. Die Minderung dieser Emissionen lässt sich nicht durch eine natürliche Schwimmdecke realisieren, sondern erfordert zusätzliche Investitionen in eine künstliche Abdeckung, wie z.B. ein Zeltdach, eine Schwimmfolie oder Schwimmkörper. Um den Anforderungen der TA-Luft zu entsprechen, ist die gasdichte Abdeckung der Gärrestlager eine interessante Option, insbesondere mit Blick auf die genannten Vorteile hinsichtlich des Anlagenbetriebes und die aktuelle BMEL-Investitionsförderung.



Gärreste auf abgeerntetem Feld

Smarte, vollautomatische Biogasanlage sichert Strom- und Wärmeversorgung von Dörfern, auch wenn die Sonne nicht scheint

Im Projekt PowerLand 4.2 entwickelten die Universität Hohenheim, die Hochschule Reutlingen und die Novatech GmbH die BHKW- und Biogasanlagensteuerung für eine vollständig automatisierte Biogasanlage, die bedarfsgerecht erneuerbaren Strom und Wärme liefert.

Die Steuerung verarbeitet Informationen über den lokalen Strom- und Wärmebedarf, über die Füllstände der Biogas- und Wärmespeicher und über die Erzeugung aller sonstigen erneuerbaren Anlagen vor Ort, wie z.B. PV-Anlagen. Daraus abgeleitet werden sinnvolle Fahrpläne für das BHKW und vorausschauende Fütterungspläne für die Fermenter, damit hinsichtlich des trägen Biogasprozesses zur richtigen Zeit die richtige Menge Gas für die BHKW-Fahrpläne zur Verfügung steht.

Das System stellte seine Praxistauglichkeit in einem mehrwöchigen, realen Testlauf an der Forschungsbiogasanlage „Unterer Lindenhof“ der Uni Hohenheim unter Beweis. Der Standort verfügt über eine Biogasanlage, ein Wärmenetz und einen Energieverbrauch, der etwa dem eines 130-Einwohner-Dorfes entspricht. Eigens für den Testlauf wurde zusätzlich eine PV-Anlage installiert, deren Produktion in die Vorhersagemodelle mit einfließt. Es zeigte sich, dass die Prognosedaten nahe an der Realität lagen und das BHKW die entsprechenden

Fahrpläne gut umsetzte. Es stellte sich zudem heraus, dass das BHKW die Netze entlastete, ohne dabei seine Aufgabe als Wärmelieferant zu vernachlässigen: Es wurde deutlich weniger überschüssiger Strom in das umliegende Netz abgeben und bei Engpässen deutlich weniger Strom daraus importiert.

Die in PowerLand 4.2 entwickelte BHKW- und Biogasanlagensteuerung lässt sich problemlos auch an anderen Standorten einsetzen und bietet sich insbesondere für Anlagen an, die Wärmeabnehmer versorgen. „Der wesentliche Vorteil unseres Ansatzes gegenüber einer klassisch flexibilisierten Anlage besteht darin, mit Hilfe der bedarfsgerechten Fütterung teure Investitionen in größere Gasspeicher einzusparen. Im Vergleich zur nicht-flexibilisierten, im Dauerbetrieb laufenden Biogasanlage erzielen die Betreiber auch höhere Stromerlöse“, erläutert Projektleiter Dr. Lemmer von der Uni Hohenheim.

Der Abschlussbericht steht auf fnr.de unter den Förderkennzeichen 22404717, 22404618 und 22404718 in der Projektdatenbank der FNR auf www.fnr.de/projektfoerderung/projektdatenbank-der-fnr zur Verfügung.



Feststoffdosierer an der Forschungsbiogasanlage „Unterer Lindenhof“.

Züchtung und Anbau nachwachsender Rohstoffe

Seminarreihe „Nawaro anbauen, Fruchtfolgen bereichern, Chancen der neuen GAP nutzen!“

Mit Blick auf die neue Agrarförderperiode der EU (GAP) ab 2023 stellte die FNR im Herbst 2022 in einer Online-Seminarreihe fünf Energie- und Rohstoffpflanzen mit Potenzial vor. Dabei standen die Praxiserfahrungen von Landwirten und die Rahmenbedingungen der neuen GAP im Fokus, ergänzt durch Forschungsergebnisse. Konkret widmeten sich die Seminare der Durchwachsenen Silphie, Leindotter, Arzneipflanzen, Agroforstsystemen und Wildpflanzenmischungen für Biogasanlagen. Ein Großteil der Vorträge ist auf pflanzen.fnr.de als Mitschnitt und Folien verfügbar.

33. Bernburger Winterseminar Arznei- und Gewürzpflanzen

Seit 2019 ist die FNR Mitveranstalter des „Bernburger Winterseminar Arznei- und Gewürzpflanzen“, das vom Verein für Arznei- und Gewürzpflanzen Saluplanta e.V. Bernburg und der Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau Sachsen-Anhalt (LLG) ausgerichtet wird. Das 33. Winterseminar am 21. und 22. Februar 2023 bot mit insgesamt 16 Vorträgen wieder ein umfangreiches und vielfältiges Programm. Mit rund 180 Teilnehmenden war die Präsenz-Veranstaltung sehr gut besucht. Wichtige inhaltliche Ergebnisse waren:

- Zunehmende Wetterextreme mit regional teilweise stark ausgeprägter Trockenheit führen zu wirtschaftlichen Einbußen bei Anbaubetrieben. Eine ungleichmäßige Verteilung von Regen hat aber auch ungünstige Auswirkungen auf systematische Felduntersuchungen im Rahmen der Agrarforschung. Die größere Variabilität innerhalb einzelner Versuchsglieder erfordert mehr Stichproben, mehr Wiederholungen und längere Versuchslaufzeiten.
- Anbauer benötigen eher stabile als maximale Erträge und stellen entsprechende Forderungen an die Züchtung.
- Insbesondere Betriebe ohne Abwärme von Biogasanlagen leiden unter den gestiegenen Energiekosten für die Trocknung. Wärmepumpenunterstützte Trocknungsanlagen bieten eine Lösung, erfordern aber hohe Investitionen.

Regelmäßig gibt das Bernburger Winterseminar einen Einblick in den aktuellen Stand der Forschung und fördert den fachlichen Austausch. Damit trägt es zu den Zielen der Bundesregierung bei, den heimischen Arznei- und Gewürzpflanzenanbau als einen zwar kleinen, aber wertvollen Sektor der Landwirtschaft weiter zu stärken. Die Nachfrage nach pflanzlichen Wirkstoffen ist deutlich höher als das hiesige Angebot, die Wertschöpfung fällt im Idealfall überdurchschnittlich aus und der Anbau trägt zu Biodiversität und vielfältigen Fruchtfolgen bei. Letzterer Aspekt wird zum Beispiel im aktuellen Projekt Amobila untersucht. Ein Team der Universität Bonn, des Leibniz-Instituts für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK) und der Fachhochschule Südwestfalen erforscht die ökosystemaren Dienstleistungen von Bestäubern in Arzneipflanzen und die Möglichkeit, den Anbau gezielt als Biodiversitätsmaßnahme einzusetzen.



Rainfarn (Tanacetum vulgare) ist in Wildpflanzenmischungen für die Biogasproduktion enthalten und liefert vergleichsweise viel Biomasse.

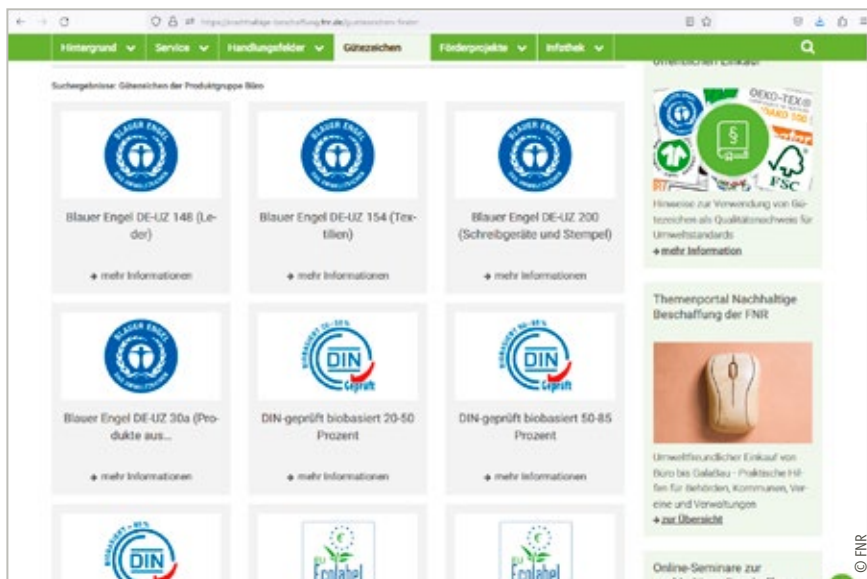
MikroMais

Im Projekt MikroMais wird ein Lösungsansatz für den Maisanbau in Regionen mit einem hohen Überschuss an Wirtschaftsdüngern, also organischen Düngern mit langsamer Nährstofffreisetzung wie Gülle, Mist und Biogasgärresten erprobt. In solchen Regionen sind die Herausforderungen besonders groß, die Düngebilanzen einzuhalten, denn die Bauern wollen und müssen einerseits ihre Wirtschaftsdünger auf die Felder ausbringen, müssen andererseits aber auch eine schnellwirksame mineralische Düngung zur Maisaussaat verabreichen, da die Pflanzen gerade in der Jugendentwicklung einen hohen Nährstoffbedarf haben. Um Nährstoffüberschüsse zu vermeiden, bleibt vielen Betrieben nichts Anderes übrig, als einen Teil ihrer Wirtschaftsdünger zu hohen Kosten in andere Regionen zu exportieren.

In MikroMais drillen die Forschenden den Mais zusammen mit einem direkt am Saatgut platzierten, effizienten Mikrogranulatdünger sowie mit Mykorrhizapilzen und phosphor- und stickstoffmobilisierenden Bakterien aus. Daneben erhält der Mais nur Wirtschaftsdünger, aber keine weiteren mineralischen Düngemittel.

Mikrogranulatdünger sind hochkonzentriert und leicht löslich; sie sparen gegenüber den praxisüblichen Mineraldüngern insbesondere Phosphor, aber auch Stickstoff ein. Die Mykorrhizapilze und Bakterien gehen Symbiosen mit den Pflanzen ein und helfen ihnen, aus dem Nährstoffangebot das Maximale herauszuholen. Die Idee ist, dass der Landwirt auf diese Weise seinen Wirtschaftsdünger effizient nutzen kann und nicht exportieren muss, Mineraldünger einspart und trotzdem hohe Maiserträge bei verringertem Risiko von Nährstoffverlusten realisiert.

Das Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) und die Universität Rostock untersuchen den Ansatz noch bis März 2024.



Der FNR-Gütezeichen-Finder für den nachhaltigen Einkauf

Nachwachsende Rohstoffe im öffentlichen Einkauf

Umweltzeichen Kompakt: FNR veröffentlicht Gütezeichen-Finder

Im März 2023 veröffentlichte die FNR den Online Gütezeichen-Finder „Umweltzeichen Kompakt“ – eine Orientierungshilfe für den umweltfreundlichen Einkauf von Produkten und Dienstleistungen mit nachwachsenden Rohstoffen. Das Projekt wurde in Kooperation mit dem Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) realisiert.

Das Recherche-Tool ist vornehmlich ein Angebot für Mitarbeitende in Behörden und öffentlichen Einrichtungen, richtet sich aber auch an Endverbraucherinnen und Verbraucher und alle am umweltfreundlichen Einkauf Interessierte.

„Umweltzeichen Kompakt“ listet Gütezeichen zu verschiedensten Warengruppen, die zum einen in ihrem Kriterienkatalog nachwachsende Rohstoffe berücksichtigen und zum anderen die gesetzlichen Bedingungen für die Verwendung bei öffentlichen Ausschreibungen erfüllen. Sie können damit als Qualitätsnachweis, z. B. für gewünschte Umweltstandards, eingesetzt werden.



Das nachwachsende Büro

Neue Seminarreihe „Nachhaltige Beschaffung“

Anfang 2023 ging die neue Online-Seminarreihe „Nachhaltige Beschaffung mit nachwachsenden Rohstoffen“ an den Start. Fünf Themen-Module informieren fortan über umweltfreundlichen Einkauf von Büro bis GalaBau. Besonderes Augenmerk liegt dabei auf der Nutzung von nachwachsenden Rohstoffen in den verschiedensten Handlungsbereichen der öffentlichen Beschaffung. Es werden Möglichkeiten des Einsatzes von biobasierten Produkten vorgestellt, Hinweise für Ausschreibungen und Gütezeichen gegeben und verschiedene Praxisbeispiele präsentiert. Die Seminar-Module behandeln die Themen:

- Green Meetings: Umweltfreundliche Veranstaltungen mit nachwachsenden Rohstoffen
- Die umweltfreundliche Marketingausstattung: Drucksachen & Papiere richtig ausschreiben
- Torfminderung und Kreislaufwirtschaft im kommunalen GaLaBau
- Das nachwachsende Büro: Umweltfreundliche Beschaffung im Büromanagement
- Der nachhaltige Liegenschaftsbetrieb: Handlungsfelder für den Einsatz nachwachsender Rohstoffe

Die Seminarreihe wird in Partnerschaft mit den kommunalen Spitzenverbänden Deutscher Städte- und Gemeindebund (DStGB) und Deutscher Landkreistag (DLT) organisiert. Das Angebot richtet sich an Mitarbeitende aus Kommunen, Behörden, öffentlichen Einrichtungen und alle am nachhaltigen Einkauf Interessierte.

Öffentliches Bauen und Sanieren mit Holz: FNR verstärkt Informationsmaßnahmen im Bereich Bauvergabe

Die Bundesregierung hat das Thema „Bauen mit Holz in Stadt und Land“ ganz oben auf die Prioritätenliste zur Erreichung der Klimaschutzziele gesetzt. Im Juni 2023 hat das Bundeskabinett eine Holzbauintiative für Deutschland beschlossen. Der Handlungsbedarf ist akut, denn das im Dezember 2019 in Kraft getretene Klimaschutzgesetz schreibt eine Absenkung der CO₂-Emissionen im Bereich Bauen und Gebäude von derzeit 118 Millionen Tonnen auf 70 Millionen Tonnen schon bis 2030 vor.

Städte und Gemeinden spielen dabei eine ganz zentrale Rolle, denn sie sind gleichsam Bauherr, Genehmigungsbehörde, Gestalter von Bebauungsplänen und ein Vorbild für Dritte. Die seit drei Jahren erfolgreich laufende Online-Seminarreihe der FNR „Auf Zukunftskurs: Öffentliches Bauen mit Holz“ mit bis dato über 3.000 Teilnehmenden hat gezeigt: Das Interesse seitens kommunaler Bauherren und Institutionen an Holzbauprojekten ist groß. Doch es gibt noch viele Fragen zum „wie“, angesichts der deutlich anderen Planungs- und Umsetzungsprinzipien von Holzbauten im Vergleich zu konventionellen Bauten.

Begleitend zur Baufachinformation stellt die FNR deshalb öffentlichen Bauherren Informationen zur Bauvergabe und dem Einkauf von nachhaltigen Bauleistungen zur Verfügung. Zu den Angeboten zählen Publikationen sowie Präsenz- und Online-Veranstaltungen. Sie beinhalten u. a.. Praxisbeispiele kommunaler Holzbauprojekte in ganz Deutschland, Informationen zu relevanten Gütezeichen beim Bauen mit nachwachsenden Rohstoffen und Checklisten für Vergabeverfahren.



Holzbau-Wandelement

Informationsreihe „Torfminderung in der öffentlichen Beschaffung“

Die vom BMEL 2022 lancierte Torfminderungsstrategie für Deutschland richtet sich dezidiert auch an die Zielgruppe der öffentlichen Hand. Die Bedeutung der Moore beim Klimaschutz ist in den letzten Jahren zunehmend in den Fokus gerückt. Deutschland plant einen weitestgehenden Ausstieg aus der Torfnutzung – im Hobbybereich schon bis 2026 und im Erwerbsgartenbau bis 2030.

Im Auftrag des BMEL setzt die FNR zahlreiche Informationsmaßnahmen zur Torfreduktion in der öffentlichen Beschaffung um. Dazu gehören z.B. eine repräsentative Umfrage in kommunalen Grünflächenämtern zur Erhebung des Status Quo, ein Online-Themendossier mit Informationen zum torffreien Garten- und Landschaftsbau sowie Seminar-Angebote.

Insbesondere Städte und Landkreise können mit bewussten Entscheidungen im Grünflächenmanagement einen wichtigen Beitrag zum Torfausstieg in Deutschland leisten. Kommunales Nachhaltigkeitsmanagement schließt den Garten- und Landschaftsbau mit ein. Bei der Beschaffung von Produkten und der Auftragsvergabe an Dienstleister können hier entscheidende Weichen in Richtung Klimaneutralität gestellt werden. Kreislaufwirtschaft lautet das Schlagwort. Dabei gilt es, den Einsatz von torfhaltigen Erden und Substraten nach Möglichkeit völlig zu vermeiden und lokale Grüngutkonzepte zu erarbeiten.

Öffentliche Ausschreibungen

Wird das Thema Torfreduktion bei Ausschreibungen und der Beauftragung von Dienstleistern in Ihrer Kommune berücksichtigt?

44 %

der Kommunen berücksichtigen das Thema Torfreduktion **immer oder häufig** bei öffentlichen Ausschreibungen und der Beauftragung von Dienstleistern.

32 %

Bei **32% der Kommunen** ist Torfreduktion **kein oder nur ein geringer Aspekt** bei öffentlichen Ausschreibungen und Vergaben.

24 %

der Kommunen können zur Torfreduktion in öffentlichen Ausschreibungen **keine Angabe** machen.

Eine Infografik aus der repräsentativen Umfrage „Torfnutzung in Kommunen 2023“ der FNR

Sonstige Öffentlichkeitsarbeit

Bildungsmediathek

In der neuen Bildungsmediathek sammelt und veröffentlicht die FNR Bildungsmedien zum Themenkomplex „Bioökonomie“. Bislang sind rund 50 bildungsrelevante Materialien rund um nachwachsende Rohstoffe, Bioenergie, Wald und Moorbodenschutz im Online-Portal auf bildung.fnr.de zusammengestellt. Sie lassen sich schnell nach Thema, Klassenstufe, Unterrichtsfach und Medienart filtern. Die Angebote in der Bildungsmediathek eignen sich für eine direkte Verwendung auf verschiedenen Geräten im Schulunterricht (PC, Tablet, Whiteboard) und als tägliche Lernressource bei den Hausaufgaben, im E-Learning oder zur Unterrichtsvorbereitung.

Messen/Ausstellungen

Die FNR präsentierte Projekte und Projektergebnisse aus den von BMEL bzw. BMEL/BMUV geförderten Maßnahmen sowie Fachinformationen zu nachwachsenden Rohstoffen auf insgesamt 42 Messen und Ausstellungen. Dazu zählten u. a. die Ligna, die Hannover Messe, die Bau, die IGW, die IPM, die K, und die Interforst.

Veranstaltungen

Die FNR organisierte im Berichtszeitraum im eigenen Namen oder im Auftrag des BMEL 117 Veranstaltungen, Fachtagungen, Workshops und Seminare, die überwiegend virtuell durchgeführt wurden. Hervorgehoben seien die Deutschen Waldtage, der WKF-Kongress und die Veranstaltungen im Rahmen des Zukunftsdialogs Wald sowie zur Charta für Holz.



Messestand der FNR auf der IPM in Essen 2023



Bei einer Waldbegehung im Forstamt Güstrow informierten sich die Parlamentarische Staatssekretärin Claudia Müller (4. v. r.) sowie Mitglieder des Haushaltsausschusses des Bundestages über den Waldumbau und über aktuelle Forschungsvorhaben. (v.l.n.r.: Uwe Gehlhar (Landesforst MV), MdB Josef Rief, MdB Esther Dilcher, Eric Thurm (Landesforst MV), MdB Christian Haase, PStin. Claudia Müller (BMEL), Bernt Farcke (BMEL und Vorstand FNR), Dr.-Ing. Andreas Schütte (FNR), Manfred Baum (Landesforst MV))

Veröffentlichungen

Insgesamt 33 Veröffentlichungen gab die FNR im Berichtszeitraum in neuer oder überarbeiteter Auflage heraus. Aus Gründen der Nachhaltigkeit sind wir dazu angehalten, auf gedruckte Materialien weitgehend zu verzichten. Deshalb produzieren wir Publikationen – sofern überhaupt – nur noch in sehr begrenzten Auflagen und ermuntern Interessierte, entsprechende online-Versionen über die Mediathek der FNR herunterzuladen.

Die beiden Schriftenreihen der FNR „Nachwachsende Rohstoffe“ und „Güzlöwer Fachgespräche“ sowie verschiedene Newsletter werden ebenfalls in elektronischer Form publiziert und stehen als Online-Variante in der Mediathek der FNR unter mediathek.fnr.de zur Verfügung. Hinzu kommen Infobriefe und Newsletter.

Presse

Rund 170 Pressemitteilungen, Pressegrafiken, Newsmeldungen und redaktionelle Artikel veröffentlichte die FNR im vergangenen Jahr im Rahmen ihrer Pressearbeit. Im Fokus standen Bekanntmachungen und Förderaufrufe zum Förderprogramm „Nachwachsende Rohstoffe“,

zum Waldklimafonds und zur Förderrichtlinie Wirtschaftsdünger, zu den Torfminderungsmaßnahmen sowie neue Forschungsprojekte und die Ergebnisse abgeschlossener Vorhaben ebenso wie breiter angelegte Informationen zu nachwachsenden Rohstoffen.

Die FNR ergänzt ihre klassische Presse- und Öffentlichkeitsarbeit mit Aktivitäten auf Twitter, Youtube, Instagram, LinkedIn und Facebook.

Internet

Unter der Domain **fnr.de** bietet die FNR ein umfangreiches Internetangebot an, das sich sowohl an Fachbesucher als auch an interessierte Verbraucherinnen und Verbraucher richtet. Die Domain **kiwuh.de** steht für die Bereiche Forst und Holz und fasst die entsprechenden Maßnahmen der FNR zusammen.

Zu den verschiedenen Förder- und Informationsmaßnahmen betreibt die FNR ca. 50 eigenständige Themenwebs und Serviceseiten.

Die Internetpräsenz der FNR verzeichnete von Juli 2022 bis Juni 2023 rund 2,0 Millionen Besuche und 4,4 Millionen Seitenansichten.



Übersicht des Prozess-Ablaufs der Waldforen-Reihe Zukunftsdialog Wald

Social Media

Die FNR ergänzt ihre klassische Presse- und Öffentlichkeitsarbeit mit Aktivitäten auf Twitter, Youtube, Instagram und LinkedIn.

Über www.twitter.com/fnr_eV erreicht die FNR über 2.500 Follower. Dem Twitter-Account [@kiwuh_fnr](https://twitter.com/kiwuh_fnr) folgen 500 Abonnenten.

Mehr als 140 Filme rund um nachwachsende Rohstoffe stehen zurzeit im FNR-Videokanal via www.youtube.com/fnrvideos zur Verfügung, die dort rund 375.000-fach und zusätzlich über die Twitter- und Facebook-Kanäle abgerufen wurden.

Instagram-User finden die FNR unter dem Account [fnr_ev](https://www.instagram.com/fnr_ev). Neben aktuellen Infos stellt die FNR ihren rund 1.400 Followern die wichtigsten Themen rund um nachwachsende Rohstoffe vor: Wald und Holz, Bioökonomie, Pflanzen, Bioenergie sowie Bauen mit nachwachsenden Rohstoffen.

Als aktives LinkedIn-Mitglied veröffentlicht die FNR in diesem v.a. beruflichen Netzwerk die Förderaufrufe, Stellenausschreibungen, relevante News sowie Pressemitteilungen und wirkt in themenbezogenen Gruppen mit. Auf LinkedIn folgen der FNR 1.740 Nutzer.

Die Facebook-Seite www.facebook.com/deutschewaldtage mit 1.280 Followern wird als Informationsplattform rund um die Deutschen Waldtage betrieben.



Internationale Aktivitäten

EUROPÄISCHE KOOPERATIONEN UND PROJEKTE

Allthings.bioPRO

Das EU-Projekt „Allthings.bioPRO – Game Changer für die Bioökonomie“, koordiniert von der FNR, unterstützt mit der Entwicklung eines Online-Lernspiels und der Smartphone-App die Gesellschaft beim Wandel hin zu einer nachhaltigen, biobasierten Kreislaufwirtschaft. Seit April 2023 sind beide Applikationen kostenfrei im Apple Store und Google Play Store erhältlich.

Das Spiel ‚Mission BioHero‘ ist in acht Missionen unterteilt. Es informiert die Spielenden mit Quizfragen, verschiedenen Aufgaben und Minispielen – sogenannten City-Builders – über Themen wie biobasierte Lebensmittelverpackungen, nachhaltige Mode, biobasierte Produkten für Kinder und Schulen sowie über Berufe und Karrieren in der Bioökonomie. Auf der Projektseite www.allthings.bio findet man Informationen, Artikel, Videos, Podcasts und Rätsel zu diesen Themen. Das Spiel ist auf Deutsch, Niederländisch, Englisch und Italienisch erhältlich und für Smartphones und Tablets geeignet. Es lässt sich in den Schulunterricht integrieren. Dazu erscheint ein Handbuch.

Die App Label BioHero ermöglicht das Abrufen von Informationen zu (Öko-)Logos und Labels, die für Produkte des biobasierten Wirtschaftens relevant sind. Sie zeigt beispielsweise wofür das Label steht, welche Aspekte es abdeckt, was es garantiert und wer das Label besitzt/betreibt. Die App ist in englischer Sprache verfügbar und funktioniert über den integrierten Label-Scanner oder eine manuelle Eingabe.



Screenshots des Spiels ‚Mission BioHero‘



An der Entwicklung beider Anwendungen waren Bürgerinnen und Bürger aus verschiedenen europäischen Ländern beteiligt. Diese können über das Spiel auch künftig ihre Vorstellungen, Ideen und Wünsche zur Bioökonomie in Entscheidungsprozesse einspeisen – die generierten Daten werden in anonymisierter Form Akteuren aus Politik und Wirtschaft zur Verfügung gestellt.

Allthings.bioPRO wird durch das Bio-based Industries Joint Undertaking (BBI-JU) im Rahmen des EU-Forschungs- und Innovationsprogramms Horizon 2020 gefördert. Die FNR koordiniert das Projekt, erarbeitet unterschiedliche themenspezifische Materialien und ist für die Ergebniskommunikation zuständig.

ERA CoBioTech

Im November 2022 endete der ERA NET CoFund CoBioTech nach sechs Jahren mit drei umgesetzten gemeinsamen Bekanntmachungen und einer Vielzahl von Ergebnissen und Veranstaltungen. Unter ERA CoBioTech arbeiteten 23 Partner und drei Beobachter aus 18 europäischen Staaten sowie aus Argentinien und Israel zusammen, um transnationale Forschungsvorhaben im Bereich der industriellen Biotechnologie zu fördern (www.cobiotech.eu). Das Projekt wurde durch das Förderprogramm Horizon 2020 der Europäischen Gemeinschaft für Forschung, technologische Entwicklung und Demonstration finanziert. Die FNR organisierte Statusseminare für die geförderten Projekte und Workshops für die Mitglieder des Biotechnology-Hubs.



BIOEASTsUP

Das BIOEASTsUP Projekt unterstützte die BIOEAST Initiative, in der sich 11 EU Mitgliedstaaten aus Zentral- und Osteuropa zusammengetan haben, bei der Umsetzung ihrer Ziele zur Erarbeitung von nationalen Bioökonomiestrategien. Im März 2023 endete das EU Projekt. Wesentliche Projektaktivitäten waren die Erarbeitung einer strategischen Forschungs- und Innovationsagenda für die Makroregion. Für jedes Land der Region wurde ein Bioökonomie-Konzeptpapier erstellt, das eine wichtige Grundlage für die zukünftige Erarbeitung von detaillierten nationalen Bioökonomiestrategien bildet. Die FNR war maßgeblich an der Organisation von interministeriellen Arbeitsgruppen in den BIOEAST Ländern beteiligt. Sie unterstützte außerdem die Entwicklung der Forschungs- und Innovationsagenda sowie die Entwicklung einer Verwertungsstrategie der Projektergebnisse.

SET4BIO

Das Projekt SET4BIO “Renewable Fuels and Bioenergy For A Low-Carbon Europe – Accelerating the implementation of the SET Plan” unterstützte während seiner mehr als dreijährigen Laufzeit die Umsetzung des Aktionsplans der Action 8 des Strategischen Energietechnologieplans der Europäischen Union (SET-Plan), “Bioenergy and Renewable Fuels for Sustainable Transport”.

SET4BIO entwickelte Lösungsansätze zur Überwindung der im Aktionsplan identifizierten Hemmnisse. Das Projekt zeigte





Best-Practice-Beispiele für die Entwicklung, Umsetzung und Skalierbarkeit innovativer Ansätze auf und leitete daraus eine Roadmap zur Finanzierung relevanter Investitionen sowie Politikempfehlungen ab.

Im Projekt kooperierten sechs Partner aus sechs verschiedenen europäischen Ländern. Die FNR war in diesem Rahmen für die Einbindung der Industrie, der in der Erreichung der Ziele des Aktionsplans der SET-Plan Action 8, Bioenergy and Renewable Fuels for Sustainable Transport, eine Schlüsselrolle zukommt, verantwortlich.

ForestValue

Das ERA-NET Co-fund on innovative forest-based bioeconomy - ForestValue lief seit dem Jahr 2017 bis Ende März 2023. Finanziert über das Rahmenprogramm Horizon 2020 wurde das Netzwerk von 29 Förderorganisationen aus 19 Ländern getragen. Das BMEL beteiligte sich über die FNR mit dem Förderprogramm „Nachwachsende Rohstoffe“ (FPNR) an den beiden durchgeführten Förderbekanntmachungen und unterstützte die deutschen Partner in den europäischen Forschungsverbänden. Resultierend aus der Bekanntmachung 2017 wurden zwölf der 17 geförderten Projekte mit Mitteln aus dem FPNR unterstützt. Im Rahmen der zweiten Bekanntmachung 2021 waren es vier von acht Projekten.

ForestValue war das Nachfolgeprojekt der drei forstlich fokussierten Vorläufernetzwerke WoodWisdomNet+, Foresterra und Sumforest. Durch ForestValue2 (s.U.) konnte die Zusammenarbeit fortgesetzt werden und sich das Netzwerk auch auf Osteuropa ausweiten.

ForestValue2

Die über das Europäische Rahmenprogramm Horizon Europe geförderte Coordination and Support Action (CSA) ForestValue2 nahm am 01. Januar 2023 die Arbeit auf und endet nach fünfjähriger Laufzeit am 31. Dezember 2027. Die Initiative besteht aus 14 Förderorganisationen und Ministerien aus elf Mitgliedstaaten der Europäischen Union und Norwegen.

Wie im Vorgängervorhaben ForestValue ist auch in ForestValue2 das Hauptziel, einen oder mehrere gemeinsamer Aufrufe zur Einreichung von Anträgen für Forschungs- und Innovationsprojekte im transnationalen Verbund durchzuführen. Der erste Aufruf mit den zwei Themen „Resilient sustainable forest systems and management“ sowie “Sustainable timber building systems” startete am 2. Mai 2023.

Die Durchführung anderer gemeinsamer Aktivitäten zur Unterstützung der Markt-, Regulierungs- oder gesellschaftlichen Akzeptanz aktueller Erkenntnisse der Forstwissenschaft steht weiterhin im Vordergrund von ForestValue2.

Die FNR beteiligt sich maßgeblich an der Vorbereitung und Durchführung der gemeinsamen Ausschreibung(en). Das BMEL beteiligt sich über das FNR-Förderprogramm „Nachwachsende Rohstoffe“.



NUO Holztextil ist eine vegane Ledervariante, die aus Echtholz furnier in Verbindung mit einem Textilträger hergestellt wird

EUFORE

Das Projekt EUFORE „European Forest Research and Innovation Ecosystem“ wird als Research & Innovation Action (RIA) im Rahmen des EU-Forschungsförderungs-Programms Horizon Europe finanziert. Es startete am 01. November 2022 und hat eine Laufzeit von vier Jahren. Es beteiligen sich insgesamt 15 Projektpartner aus zehn europäischen Ländern.

Im Rahmen eines umfassenden europaweiten Beteiligungsprozesses entwickelt das Projekt eine Strategische Forschungs- und Innovationsagenda (SRIA) für den Wald- und Forstsektor. Diese enthält einen Implementierungsplan und bezieht eine Vielzahl von Akteuren des Bereichs ein. EUFORE unterstützt die Vorbereitung einer Europäischen Forschungs- und Innovationspartnerschaft (European Partnership) im Bereich Wald und Forst.

Darüber hinaus soll EUFORE zu einer Plattform für einen intensiven Austausch hinsichtlich F&E, europäische Forschungs- und Innovationspartnerschaft (European Partnership) im Bereich Wald und Forst entwickelt werden.

Die FNR ist im Rahmen des Projekts für die Ansprache und nachhaltige Einbindung der relevanten Stakeholder verantwortlich.

ERA-NET Bioenergy

Seit Januar 2021 koordiniert die FNR das ERA-NET Bioenergy, ein Netzwerk von Projektträgern aus den Ländern Österreich, Schweiz, Polen sowie Deutschland (www.eranetbioenergy.net). Im Rahmen der Central European Biomass Conference in Graz richtete die FNR am 19. Januar 2023 einen ERA-NET Bioenergy spezifischen Workshop aus, in dem in vier Vorträgen Themen der aktuellen europäischen Bioenergieforschung diskutiert wurden.



EU-GREMIEN

SCAR Bioeconomy Strategic Working Group

Die FNR hat seit Oktober 2022 den Ko-Vorsitz der Strategischen Arbeitsgruppe Bioökonomie und teilt sich die Leitung des Gremiums mit Ko-Vorsitzenden aus Slowenien und Finnland. Mit dem 1. Januar 2023 ist die Arbeitsgruppe unter ihrem 3. Mandat aktiv und widmet sich weiterhin den übergreifenden Themen der Bioökonomie und damit in Verbindung stehenden zukünftigen Fragestellungen der Forschungs- und Innovationförderung.

SCAR Forest

Die FNR ist seit Oktober 2022 Mitglied in der Strategischen Arbeitsgruppe für Forschung und Innovation in den Bereichen Wald und Waldwirtschaft. Die Arbeitsgruppe bereitet aktuell die Schaffung einer Europäischen Partnerschaft für ihren Themenbereich vor. Diese soll voraussichtlich ab 2026 derzeitige Aktivitäten im Rahmen der ERA-Nets im Wald- und Holzbereich übernehmen und damit auch zukünftig die Förderung von F&I Vorhaben, welche gemeinsam durch EU Mitgliedsstaaten und die EU Kommission finanziert werden, ermöglichen.



SET-Plan IWG8

Die FNR vertritt Deutschland und das Bundeslandwirtschaftsministerium seit 2019 in der Umsetzungsarbeitsgruppe der Action 8 des Strategischen Energietechnologieplans der Europäischen Union (SET-Plan), "Bioenergy and Renewable Fuels for Sustainable Transport". Im Berichtszeitraum standen drei Schwerpunkte an, die weiterhin in Bearbeitung sind:

- Anpassung an die Neuausrichtung des SET-Plans
- Überprüfung und Anpassung der „Key Performance Indicators“
- Einbindung in weitere politische Initiativen der Europäischen Union wie dem „Fit for 55“ Paket zur Senkung der Treibhausgasemissionen bis 2030, ReFuelEU Aviation und FuelEU Maritime.

Das Ziel des Umsetzungsplans der Aktion 8 EU-weit bis zu 107 Milliarden Euro für Forschung, Entwicklung und insbesondere Hochskalierung fortschrittlicher Technologien für erneuerbare Kraftstoffe und Bioenergie einzusetzen, wurde mit Ausnahme von Wasserstoff bislang deutlich verfehlt.

INTERNATIONALE NETZWERKE

Global Bioenergy Partnership – GBEP

Das BMEL und das BMWi/BMWK vertreten Deutschland bei der Global Bioenergy Partnership (GBEP). Im vergangenen Geschäftsjahr konzentrierten sich die Aktivitäten der FNR auf die Begleitung der GBEP-Aktivitäten. Das jährliche Treffen hielten die GBEP-Partner und -Beobachter im November 2022 aufgrund der Corona-Pandemie virtuell ab. Anlässlich des 17. Geburtstags von GBEP fanden sie sich vom 9. bis 11. Mai 2023 in Rom zusammen. Während der Berichtsperiode organisierte GBEP (www.globalbioenergy.org/) mehrere Online und Hybrid-Veranstaltungen. Die Bioenergiewoche wurde vom 26. bis 29. September 2022 in Paraguay abgehalten.

IEA Advanced Motorfuels Technology Collaboration Programme (TCP)

Die FNR vertritt Deutschland im Lenkungsausschuss von IEA-AMF (iea-amf.org). Die 64. Sitzung des Ausschusses (ExCo) fand vom 4. bis 6. Oktober 2022 in Aalborg, Dänemark und online statt. Vom 30. Mai bis 5. Juni 2023 nahmen Delegierte an der 65. Sitzung des ExCo virtuell teil. Deutschland ist in drei Tasks vertreten, die sich thematisch mit dem Verschleiß von Motoren, die mit alternativen Kraftstoffen betrieben werden (Task 62), nachhaltigen



An der Tankstelle zu finden: Aufgereinigtes Biogas in Erdgasqualität

Flugkraftstoffen (Task 63) sowie E-Kraftstoffen und Endverbraucherperspektiven (Task 64) befassen. Außerdem stellt Deutschland den Vorsitz des Unterkomitees für Mitgliedschaft und Öffentlichkeitsarbeit von IEA-AMF.

Der Jahresbericht 2022 bietet eine ausführliche Berichterstattung über die Projekte von IEA-AMF und Länderberichte aller Mitgliedstaaten. Die FNR hat mit Unterstützung der Kollegen des Deutschen Biomasseforschungszentrum (DBFZ) den deutschen Länderbericht verfasst.

IEA Bioenergy

Die FNR vertritt Deutschland im Auftrag des Bundeslandwirtschaftsministeriums im Lenkungsausschuss des IEA Bioenergy Technology Collaboration Programme (TCP).

Nach dreijähriger COVID19 bedingter Pause traf sich der Lenkungsausschuss (ExCo) im Oktober 2022 zu seiner 90. Sitzung wieder physisch in Wien. Teil des Treffens war ein Workshop im Hybridformat zu „Technology advances in liquid biofuels and renewable gas“. Die 91. Sitzung des ExCo fand im Mai 2023 virtuell statt. Auch diese Sitzung wurde von einem Workshop mit dem Schwerpunkt „Opportunities of bioenergy and biofuels in developing economies“ begleitet.

Deutsche Experten beteiligen sich an allen 11 Tasks von IEA Bioenergy. Task 34 (Liquefaction), Task 37 (Anaerobic digestion/biogas) und Task 40 (Biobased deployment) stehen unter deutscher Leitung.





Bio-LNG wird in ein Tankfahrzeug gepumpt

6 ANHANG



Vorstand der FNR

Der Vorstand der FNR wird von den ordentlichen Mitgliedern für die Dauer von drei Jahren gewählt. Er besteht aus einer Person und einem Stellvertreter.

Bernt Farcke, Vorstandsvorsitzender

Leiter der Abteilung 5 – Wald, Nachhaltigkeit, Nachwachsende Rohstoffe im Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL)

Gaby Kirschbaum, Stellvertreterin

Leiterin der Abteilung 1 – Zentralabteilung im Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL)

Fachlicher Beirat und Vorstand des fachlichen Beirats

Der fachliche Beirat besteht aus den Fördermitgliedern des Vereins und berät den Verein „Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V.“ (FNR). Der Vorstand des fachlichen Beirats besteht aus mindestens 5 Personen und wird von den Mitgliedern des fachlichen Beirats für die Dauer von drei Jahren gewählt.

Vorstand des fachlichen Beirats

1. **Dr. Jörg Rothermel**, Vorsitzender
Verband der Chemischen Industrie e.V. (VCI)
2. **Detlef Kurreck**, Stellvertretender Vorsitzender
Deutscher Bauernverband e.V.
3. **Kristin Romanowski**, Stellvertretende Vorsitzende
Ministerium für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern
4. **Isabel Mackensen-Geis**, (MdB)
SPD-Bundestagsfraktion
5. **Alexander Möndel**
Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz des Landes Baden-Württemberg (MLR)
6. **Georg Schirmbeck**
Deutscher Forstwirtschaftsrat e.V.
7. **Erwin Taglieber**
Deutscher Holzwirtschaftsrat e.V.

Dr. Klaus Kliem (Ehrenvorsitzender)

Jürgen Vogel (Ehrenvorsitzender)

Mitglieder der FNR

Der Verein „Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V.“ hat bis zu 7 ordentliche Mitglieder, die dem Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) oder dessen Geschäftsbereich angehören. Zudem sind in der FNR Fördermitglieder vertreten, die die Arbeit der FNR beratend unterstützen. Zurzeit vereint die FNR 82 Mitglieder.

Ordentliche Mitglieder:

Dr. Katharina Böttcher

Leiterin der Abteilung 4 – Agrarmärkte, Ernährungswirtschaft, Export im Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL)

Bernt Farcke

Leiter der Abteilung 5 – Wald, Nachhaltigkeit, Nachwachsende Rohstoffe im Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL)

Prof. Dr. Folkhard Isermeyer

Präsident Johann Heinrich von Thünen-Institut Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei (TI)

MinDir'n Gabi Kirschbaum

Leiterin der Abteilung 1 – Zentralabteilung im Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL)

Prof. Dr. Frank Ordon

Präsident Julius Kühn-Institut Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen (JKI)

Dr. Burkhard Schmied

Leiter der Abteilung 7 – Landwirtschaftliche Erzeugung, Gartenbau, Agrarpolitik

Fördermitglieder der FNR:

Peter Aicher

Holzbau Deutschland, Bund Deutscher Zimmermeister im Zentralverband des Deutschen Baugewerbes (ZDB) e. V.

Stephan Arens

Union zur Förderung von Oel- und Proteinpflanzen e.V. (UFOP)

Artur Auernhammer

vorgeschlagenes Mitglied

Karl Bär

Mitglied des Deutschen Bundestages
Vorschlagende Institution: Bundestagsfraktion
Bündnis 90/Die Grünen

Elmar Baumann

Verband der Deutschen
Biokraftstoffindustrie e.V. (VDB)

Wolfgang Beck

DIE PAPIERINDUSTRIE e.V.

Martin Bentele

Deutscher Energieholz- und Pellet-Verband e.V.
(DEPV)

Heide Bergschmidt

Ministerium für Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen

Kerstin Biermann

Ministerium für Wirtschaft, Tourismus, Landwirtschaft und Forsten des Landes Sachsen-Anhalt

Prof. Dr. Andreas W. Bitter

Arbeitsgemeinschaft Deutscher Waldbesitzerverbände e. V. (AGDW – Die Waldeigentümer)

Hendrik Block

Waldeckische Domänialverwaltung
Vorschlagende Institution: Bundesvereinigung der kommunalen Spitzenverbände (BVKom)

Sabine Blossley

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz (MLUK) des Landes Brandenburg

Frank Bonaldo Fuolega

Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK)

Dr. Gerhard Brankatschk

OVID – Verband der ölsaatenverarbeitenden Industrie in Deutschland e.V.

Anne Buhlau

Thüringer Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft (TMIL)

Dr. Patricia Corell

VLI – Verbindungsstelle
Landwirtschaft-Industrie e.V.

Hermann Färber

Vorsitzender des Ausschusses für Ernährung und Landwirtschaft des deutschen Bundestages
Vorschlagende Institution: CDU/CSU-Fraktion im Deutschen Bundestag

Hans-Josef Fell

vorgeschlagenes Mitglied

Prof. Dr. Dirk Freese

vorgeschlagenes Mitglied

Hans Freiherr von der Goltz

Arbeitsgemeinschaft Naturgemäße Waldwirtschaft Deutschland e.V. (ANW)

Max Freiherr von Elverfeldt

Familienbetriebe Land und Forst e.V.

Bernd Geisen

Bundesverband BioEnergie e.V. (BBE)

Fried Graf von Bernstorff

Deutscher Forstverein e.V. (DFV)

Dr. Maximilian Hempel

Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU)

Janet Hochi

Biogasrat+ e.V. – dezentrale energien

Gero Clemens Hocker

Mitglied des Deutschen Bundestages

Vorschlagende Institution:

FDP-Bundestagsfraktion

Bettina Honemann

Die Senatorin für Klimaschutz, Umwelt,

Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau

Freie Hansestadt Bremen

Dr. Harald Käb

vorgeschlagenes Mitglied

Marcus Kirschner

Bundesverband Holzpackmittel, Paletten,

Exportverpackung e.V. (HPE)

Dr. Gisbert Kley

vorgeschlagenes Mitglied

Britta Koch-Arndt

Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz,

Landwirtschaft und Verbraucherschutz

(HMUKLV)

Andreas Krug

Bundesamt für Naturschutz (BfN)

Vorschlagende Institution: Bundesministerium

für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und

Verbraucherschutz (BMUV)

Prof. Dr. Christian Küchen

Wirtschaftsverband Fuels und Energie e.V. (en2x)

Detlef Kurreck

Bauernverband Mecklenburg-Vorpommern e.V.

Vorschlagende Institution: Deutscher Bauernver-

band e.V. (DBV)

Ina Latendorf

Mitglied des Deutschen Bundestages

Vorschlagende Institution:

Fraktion DIE LINKE. im Bundestag

Dr. Carsten Leßner

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und

Klimaschutz (MLUK) des Landes Brandenburg

Vorschlagende Institution: Bund/Länder-Arbeits-

gemeinschaft Forst – Forstchefkonferenz – im

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie

und Mobilität des Landes Rheinland-Pfalz

Dr. Günther Linckh

Ministerium für Umwelt, Klima, Mobilität, Agrar

und Verbraucherschutz des Saarlandes

Stefan Lütke Entrup

Gemeinschaft zur Förderung von

Pflanzeninnovation e.V. (GFPI)

Vorschlagende Institution: Bundesverband

Deutscher Pflanzenzüchter e.V. (BDP)

Isabel Mackensen-Geis

Mitglied des Deutschen Bundestages

Vorschlagendes Mitglied:

SPD-Bundestagsfraktion

Bernd Maier-Staud

Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Um-

welt und Natur des Landes Schleswig-Holstein

Prof. Dr. Jürgen O. Metzger

vorgeschlagenes Mitglied

Katja Mieles

Verband der Getreide-, Mühlen-

und Stärkewirtschaft e.V. – VGMS

Alexander Möndel

Ministerium für Ernährung, Ländlichen Raum

und Verbraucherschutz des Landes

Baden-Württemberg (MLR)

Horst Mosler

vorgeschlagenes Mitglied

Karl Niebuhr

vorgeschlagenes Mitglied

Dr. Annette Nietfeld

Forum für Zukunftsenergien e.V.

Dr. Denny Ohnesorge

Hauptverband der Deutschen Holzindustrie und Kunststoffe verarbeitenden Industrie und verwandter Industrie- und Wirtschaftszweige e.V. (HDH)

Dr. Werner Ortinger

Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten

Alain Paul

Verband Deutscher Forstbauschulen e.V. (VDF)

Michel Quermann

Freie und Hansestadt Hamburg

Dr. Stefan Rauh

Fachverband Biogas e.V. (FvB)

Carsten Rolle

Bundesverband der Deutschen Industrie e.V. (BDI)

Kristin Romanowski

Ministerium für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern

Dr. Jörg Rothermel

Verband der Chemischen Industrie e.V. (VCI)

Dr. Marie-Luise Rottmann-Meyer

3N Kompetenzzentrum Niedersachsen Netzwerk Nachwachsende Rohstoffe und Bioökonomie e.V. Vorschlagende Institution: Verband der Landwirtschaftskammern e.V.

Lavinia Roveran

Deutscher Naturschutzring, Dachverband der deutschen Natur-, Tier- und Umweltschutzverbände (DNR) e.V.

Dr. Kathrin Rübberdt

DECHEMA Gesellschaft für Chemische Technik und Biotechnologie e.V.

Christoph Rullmann

Schutzgemeinschaft Deutscher Wald, Bundesverband e.V. (SDW)

Georg Schirmbeck

Deutscher Forstwirtschaftsrat e.V. (DFWR)

Lars Schmidt

Deutsche Säge- und Holzindustrie Bundesverband e.V. (DeSH)

Prof. Dr. Manfred Schneider

vorgeschlagenes Mitglied

Dr. Sebastian Schwarz

Union der Deutschen Kartoffelwirtschaft e.V. (UNIKA)

Guido Seedler

Deutscher Raiffeisenverband e.V. (DRV)

Dr. Jakob Seiler

Verband der Automobilindustrie e.V. (VDA)

Patrik Simon

i.m.a - information.medien.agrar e.V.

Christopher Straeter

Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz

Anemon Strohmeier

Verband der deutschen Holzwerkstoffindustrie e.V. (VHI)

Dr. Maurice Strunk

DFUV Netzwerk der Forstunternehmen & Forsttechnik e.V.

Erwin Taglieber

Deutscher Holzwirtschaftsrat e.V. (DHWR)

Günter Tissen

Wirtschaftliche Vereinigung Zucker e.V. (WVZ)

Marcus Vagt

DLG e.V.

Prof. Dr. Hartmut Vogtmann

NABU – Naturschutzbund Deutschland e.V.

Herwig Vopel

*Sächsisches Staatsministerium für Energie,
Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft
(SMEKUL)*

Dr. Tobias Wiegand

*Verband Dämmstoffe aus nachwachsenden
Rohstoffen e.V. (VDNR)*

Dr. Oliver Wolfrum

Verband der Wellpappen-Industrie e.V. (VdW)

Liste der vorschlagsberechtigten Institutionen

Institution	Anschrift
AfD-Bundestagsfraktion	Platz der Republik 1 11011 Berlin
Arbeitsgemeinschaft Deutscher Waldbesitzerverbände e. V. (AGDW – Die Waldeigentümer)	Reinhardtstr. 18 A 10117 Berlin
Arbeitsgemeinschaft Naturgemäße Waldwirtschaft Deutschland e. V. (ANW)	Poststr. 7 57392 Schmallenberg
Arbeitsgemeinschaft Rohholz e. V. (AGR)	Chausseestr. 99 10115 Berlin
BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e. V.	Reinhardtstr. 32 10117 Berlin
Biogasrat+ e. V. – dezentrale energien	Oranienburger Str. 26 10117 Berlin
Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Forst – Forstchefkonferenz – im Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität des Landes Rheinland-Pfalz	Kaiser-Friedrich-Str. 1 55116 Mainz
Bundestagsfraktion Bündnis 90/Die Grünen	Platz der Republik 1 11011 Berlin
Bundesverband Agrarhandel e. V. (BVA)	Invalidenstr. 34 10115 Berlin
Bundesverband BioEnergie e. V. (BBE)	Servatiusstr. 53 53175 Bonn
Bundesverband der Deutschen Industrie e. V. (BDI)	Breite Str. 29 10178 Berlin
Bundesverband Deutscher Fertigung e. V. (BDF)	Flutgraben 2 53604 Bad Honnef
Bundesverband Deutscher Pflanzenzüchter e. V. (BDP)	Kaufmannstr. 71-73 53115 Bonn
Bundesverband Erneuerbare Energie e. V. (BEE)	Invalidenstr. 91 10115 Berlin
Bundesverband Holzpackmittel, Paletten, Exportverpackung e. V. (HPE)	Rhöndorfer Str. 85 53604 Bad Honnef

Institution	Anschrift
CDU/CSU-Fraktion im Deutschen Bundestag	Platz der Republik 1 11011 Berlin
DECHEMA Gesellschaft für Chemische Technik und Biotechnologie e. V.	Theodor-Heuss-Allee 25 60486 Frankfurt (Main)
Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU)	An der Bornau 2 49090 Osnabrück
Deutsche Säge- und Holzindustrie Bundesverband e. V. (DeSH)	Dorotheenstr. 54 10117 Berlin
Deutscher Bauernverband e. V. (DBV)	Claire-Waldoff-Str. 7 10117 Berlin
Deutscher Energieholz- und Pellet-Verband e. V. (DEPV)	Neustädtische Kirchstr. 8 10117 Berlin
Deutscher Forstverein e. V. (DFV)	Büsgenweg 1 37077 Göttingen
Deutscher Forstwirtschaftsrat e. V. (DFWR)	Claire-Waldoff-Str. 7 10117 Berlin
Deutscher Holzwirtschaftsrat e. V. (DHWR)	Dorotheenstr. 54 10117 Berlin
Deutscher Industrie- und Handelskammertag e. V. (DIHK)	Breite Str. 29 10178 Berlin
Deutscher Naturschutzring, Dachverband der deutschen Natur-, Tier- und Umweltschutzverbände (DNR) e. V.	Marienstr. 19-20 10117 Berlin
Deutscher Raiffeisenverband e. V. (DRV)	Pariser Platz 3 10117 Berlin
Deutscher Städte- und Gemeindebund e. V. (DStGB)	Marienstr. 6 12207 Berlin
DFUV Netzwerk der Forstunternehmen & Forsttechnik e. V.	Forstweg 4 08606 Tirpersdorf OT Brotenfeld
DIE PAPIERINDUSTRIE e. V.	Adenauer Allee 55 53113 Bonn
DLG e. V.	Eschborner Landstr. 122 60489 Frankfurt (Main)

Institution	Anschrift
European Bioplastics e. V.	Marienstr. 19-20 10117 Berlin
Fachverband Biogas e. V. (FvB)	Angerbrunnenstr. 12 85356 Freising
Familienbetriebe Land und Forst e. V.	Claire-Waldoff-Str. 7 10117 Berlin
FDP-Bundestagsfraktion	Platz der Republik 1 11011 Berlin
Forum für Zukunftsenergien e. V.	Reinhardtstr. 3 10117 Berlin
Forum Moderne Landwirtschaft e. V.	Wilhelmsaue 37 10713 Berlin
Fraktion DIE LINKE im Bundestag	Platz der Republik 1 11011 Berlin
Hauptverband der Deutschen Holzindustrie und Kunststoffe verarbeitenden Industrie und verwandter Industrie- und Wirtschaftszweige e. V. (HDH)	Flutgraben 2 53604 Bad Honnef
Holzbau Deutschland, Bund Deutscher Zimmermeister im Zentralverband des Deutschen Baugewerbes (ZDB) e. V.	Kronenstr. 55-58 10117 Berlin
i.m.a - information.medien.agrar e. V.	Wilhelmsaue 37 10713 Berlin
NABU – Naturschutzbund Deutschland e. V.	Charitéstr. 3 10117 Berlin
OVID - Verband der ölsaatenverarbeitenden Industrie in Deutschland e. V.	Am Weidendamm 1A 10117 Berlin
Schutzgemeinschaft Deutscher Wald, Bundesverband e. V. (SDW)	Dechenstr. 8 53115 Bonn
SPD-Bundestagsfraktion	Platz der Republik 1 11011 Berlin
Tischler Schreiner Deutschland - Bundesverband Holz und Kunststoff, Bundesinnungsverband für Tischler/Schreiner, Drechsler und Baufertigteilmonteur	Littenstr. 10 10179 Berlin
Union der Deutschen Kartoffelwirtschaft e. V. (UNIKA)	Schumannstr. 5 10117 Berlin

Institution	Anschrift
Union zur Förderung von Oel- und Proteinpflanzen e.V.(UFOP)	Claire-Waldoff-Str. 7 10117 Berlin
Verband Dämmstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen e.V. (VDNR)	Heinz-Fangman-Str. 2 42287 Wuppertal
Verband der Automobilindustrie e.V. (VDA)	Behrenstr. 35 10117 Berlin
Verband der Chemischen Industrie e.V. (VCI)	Mainzer Landstr. 55 60329 Frankfurt (Main)
Verband der Deutschen Biokraftstoffindustrie e.V. (VDB)	Am Weidendamm 1A 10117 Berlin
Verband der Deutschen Holzwerkstoffindustrie e.V. (VHI)	Schumannstr. 9 10117 Berlin
Verband der Getreide-, Mühlen- und Stärkewirtschaft e.V. – VGMS	Postfach 12 06 62 10596 Berlin
Verband der Landwirtschaftskammern e.V.	Claire-Waldoff-Str. 7 10117 Berlin
Verband der Wellpappen-Industrie e.V. (VdW)	Hilpertstr. 22 64295 Darmstadt
Verband Deutscher Forstbauschulen e.V. (VDF)	Johannes-Kepler-Ring 1 22846 Norderstedt
Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V. (VDMA), Landtechnik-Vereinigung (LAV)	Lyoner Str. 18 60528 Frankfurt (Main)
VLI - Verbindungsstelle Landwirtschaft-Industrie e.V.	Marktbreiter Str. 74 97199 Ochsenfurt
Wirtschaftliche Vereinigung Zucker e.V. (WVZ)	Friedrichstr. 69 10117 Berlin
Wirtschaftsverband Fuels und Energie e.V. (en2x)	Georgenstr. 25 10117 Berlin

Quelle: FNR (2023)

Bewilligte Projekte im Förderprogramm Nachhaltende Rohstoffe

NACH SCHWERPUNKTEN (01.07.2022 BIS 30.06.2023)

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
Übergreifende Aspekte der Nutzung Nachhaltender Rohstoffe			
2221NR097B	Verbundvorhaben: Entwicklung von Acrocomia-Wertschöpfungsketten für eine globale Bioökonomie auf der Grundlage der nachhaltigen Nutzung der lokalen biologischen Vielfalt; Teilvorhaben 2: Bioraffineriekonzept zur ganzheitlichen Verwertung von Acrocomia – Akronym: AcroAlliance	Fraunhofer-Institut für Verfahrenstechnik und Verpackung IVV	01.09.2022 bis 31.08.2025
2221NR097A	Verbundvorhaben: Entwicklung von Acrocomia-Wertschöpfungsketten für eine globale Bioökonomie auf der Grundlage der nachhaltigen Nutzung der lokalen biologischen Vielfalt; Teilvorhaben 1: Analyse und Evaluierung des Acrocomia-Wertschöpfungsnetzes – Akronym: AcroAlliance	Universität Hohenheim – Fakultät Agrarwissenschaften – Institut für Kulturpflanzenwissenschaften – FG Nachhaltende Rohstoffe in der Bioökonomie (340b)	01.09.2022 bis 31.08.2025
Gesellschaftlicher Dialog			
2220NR244A	Verbundvorhaben: Nachhaltiger Waldnaturschutz – nachhaltige Waldkommunikation; Teilvorhaben 1: Ökosystem Wald – Analyse und Modellierung potenzieller Konflikte zwischen CO ₂ -Speicherung und Biodiversitätsschutz durch Waldbewirtschaftung – Akronym: Walldiskurs	Technische Universität Darmstadt – Fachbereich Biologie – Fachbereich Ökologische Netzwerke	01.01.2023 bis 31.12.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220NR244B	Verbundvorhaben: Nachhaltiger Waldnaturschutz - nachhaltige Waldkommunikation; Teilvorhaben 2: Diskursraum Wald - zu Verständnis und Vermittlung von Waldnaturschutzmaßnahmen im Spannungsfeld von Klimawandel und Biodiversitätsverlust – Akronym: Walddiskurs	Technische Universität Darmstadt - Fachbereich Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften - Institut für Sprach- und Literaturwissenschaft	01.01.2023 bis 31.12.2025
2220NR244C	Verbundvorhaben: Nachhaltiger Waldnaturschutz - nachhaltige Waldkommunikation; Teilvorhaben 3: Politikfeld Wald - Waldbewirtschaftung, Klimaschutz und Biodiversitätsschutz in lokalen und nationalen Diskursarenen – Akronym: Walddiskurs	Technische Universität Darmstadt - Fachbereich Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften - Institut für Politikwissenschaft - Arbeitsbereich Internationale Beziehungen	01.01.2023 bis 31.12.2025
2221NR096A	Verbundvorhaben: Lernen mehrere forstpolitische Ziele unter klimabedingtem Stress und Störungen zu verwirklichen; Teilvorhaben 1: Biologische Vielfalt und Bereitstellung von Ökosystemleistungen des Waldes – Akronym: LEARNFORCLIMATE	European Forest Institute - EFI-Bonn	01.07.2022 bis 30.06.2025
2221NR096B	Verbundvorhaben: Lernen mehrere forstpolitische Ziele unter klimabedingtem Stress und Störungen zu verwirklichen; Teilvorhaben 2: Lernen durch Politik, Waldnutzer und Gesellschaft – Akronym: LEARNFORCLIMATE	Albert-Ludwigs-Universität Freiburg - Professur für Forst- und Umweltpolitik	01.09.2022 bis 31.08.2025
2221NR067X	Entscheidungswege und Entscheidungsfindung in der Forstwirtschaft - eine ethnographische Analyse zur Entwicklung von digitalen Lösungswegen – Akronym: FOREA	Universität Siegen - Fakultät III - Institut für Wirtschaftsinformatik - Lehrstuhl Wirtschaftsinformatik und Neue Medien	01.10.2022 bis 31.03.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220NR222X	Waldeigentum in der Krise – Akronym: WidK	Technische Universität München (TUM) - Lehrstuhl für Wald und Umweltpolitik	01.11.2022 bis 31.10.2024
2220NR218X	Zukunftswald durch Sinus-Milieus entwickeln – Kommunikations- und Beteiligungsstrategien für den Kleinprivatwald und Waldinteressierte – Akronym: KommZuSinus	Georg-August-Universität Göttingen - Fakultät für Forstwissenschaften und Waldökologie - Burckhardt-Institut - Forst- und Naturschutzpolitik und Forstgeschichte	01.01.2023 bis 31.12.2025
2220NR226A	Verbundvorhaben: Deliberative Kommunikation für erholungsbasierte Nutzungskonflikte im Wald; Teilvorhaben 1: Projektleitung, Konfliktanalyse, Stakeholdernetzwerke, Partizipative Formate, transdisziplinäre Lernprozesse – Akronym: DeKko4Rest	Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg	01.09.2022 bis 31.08.2025
2220NR226B	Verbundvorhaben: Deliberative Kommunikation für erholungsbasierte Nutzungskonflikte im Wald; Teilvorhaben 2: Entwicklung und Test von Kommunikationslösungen in erholungsbasierten Konfliktsituationen – Akronym: DeKko4Rest	Hochschule der Medien Stuttgart	01.09.2022 bis 31.08.2025
2220NR226C	Verbundvorhaben: Deliberative Kommunikation für erholungsbasierte Nutzungskonflikte im Wald; Teilvorhaben 3: Konfliktanalyse, Stakeholdernetzwerke, Partizipation – Akronym: DeKko4Rest	Bodensee-Stiftung Internationale Stiftung für Natur und Kultur	01.09.2022 bis 31.08.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220NR234X	Konflikte um den Wald der Zukunft – Analyse und kooperative Bearbeitung von waldbezogenen Aushandlungsprozessen im Kontext des Klimawandels – Akronym: KoWald	Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE) GmbH	15.10.2022 bis 14.10.2025
2220NR246X	Zielgruppenoptimierte Kommunikation für nachhaltige Waldbewirtschaftung und Waldnaturschutz - Emotionen aufgreifen und Vertrauen schaffen – Akronym: OptKom	Albert-Ludwigs-Universität Freiburg - Fakultät für Umwelt und Natürliche Ressourcen - Professur für Forst- und Umweltpolitik	01.11.2022 bis 31.10.2025
2220NR249A	Verbundvorhaben: Stärkung des gesellschaftlichen Dialogs zur Förderung der Akzeptanz von Wiederbewaldungsmaßnahmen im Rahmen einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung; Teilvorhaben 1: Gesellschaftliche Wahrnehmung und Kommunikation über forstliche Störungsflächen und daraus resultierende Empfehlungen – Akronym: DIAWALD	Technische Universität Dresden - Fakultät Umweltwissenschaften - Institut für Forstökonomie und Forsteinrichtung - Professur für Forstpolitik und Forstliche Ressourcenökonomie	01.12.2022 bis 30.11.2025
2222NR043X	Jugendbeteiligung an der Bundeswaldstrategie – Akronym: SDW-Springschool	Schutzgemeinschaft Deutscher Wald (SDW) - Bund zur Förderung der Landespflege und des Naturschutzes - Bundesverband e.V.	15.12.2022 bis 31.10.2023
2220NR225A	Verbundvorhaben: Konstruktive transdisziplinäre Debatten für eine nachhaltige Waldbewirtschaftung. Komplexe und konfliktäre Themen multiperspektivisch erörtern; Teilvorhaben 1: Projektkoordination und Konfliktanalysen – Akronym: KonTRAStiv	Inter 3 GmbH Institut für Ressourcenmanagement	01.01.2023 bis 31.12.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220NR225B	Verbundvorhaben: Konstruktive transdisziplinäre Debatten für eine nachhaltige Waldbewirtschaftung, Komplexe und konfliktäre Themen multiperspektivisch erörtern; Teilvorhaben 2: Veranstaltungsmanagement und Fachkommunikation – Akronym: KonTRAStiv	Naturwald Akademie gGmbH	01.01.2023 bis 31.12.2025
2220NR225C	Verbundvorhaben: Konstruktive transdisziplinäre Debatten für eine nachhaltige Waldbewirtschaftung, Komplexe und konfliktäre Themen multiperspektivisch erörtern; Teilvorhaben 3: Fachkommunikation und Entwicklung Debattenkonzept – Akronym: KonTRAStiv	Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg - Direktion	01.01.2023 bis 31.12.2025
2220NR215X	Kombinierte Aufklärungs- und Reputationskampagne, Waldbesitzerkampagne 2022: "Mein Wald ist für Dich da" – Akronym: PEFC_WB_Kampa_2022	PEFC Deutschland e.V.	01.10.2022 bis 30.11.2023
2222NR090X	17. Rostocker Bioenergieforum – Akronym: 17_BEF	Universität Rostock - Agrar- und Umweltwissenschaftliche Fakultät - Institut für Umweltingenieurwesen - Professur Abfall- und Stoffstromwirtschaft	01.02.2023 bis 31.12.2023
2222NR094X	Hohenheimer Biogasforum 2023 – Akronym: HohenheimBiogasforum	Universität Hohenheim - Landesanstalt für Agrartechnik und Bioenergie (740)	01.02.2023 bis 31.10.2023
2221NR068X	Vollständige Überarbeitung der Broschüre: Bioenergiedörfer - Ein Leitfaden für den Weg zum Bioenergiedorf – Akronym: LeitBED2	Hochschule Trier - Trier University of Applied Sciences - Umwelt-Campus Birkenfeld - Institut für angewandtes Stoffstrommanagement (IfaS)	01.10.2022 bis 30.09.2023

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220NR240A	Verbundvorhaben: Entstehung und Veränderung waldbezogener Werte und des (zukünftigen) beruflichen Rollenverständnisses von Forststudierenden; Teilvorhaben 1: Quantitativer Studienschwerpunkt – Akronym: WeRoForStud	Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg	01.10.2022 bis 31.03.2024
2220NR240B	Verbundvorhaben: Entstehung und Veränderung waldbezogener Werte und des (zukünftigen) beruflichen Rollenverständnisses von Forststudierenden; Teilvorhaben 2: Qualitativer Studienschwerpunkt – Akronym: WeRoForStud	Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg - Direktion	01.10.2022 bis 31.03.2024
2221NR054X	Kollektiv Wald – Akronym: JugendengagementWald	Schutzgemeinschaft Deutscher Wald (SDW) - Bund zur Förderung der Landespflege und des Naturschutzes - Bundesverband e.V.	01.11.2022 bis 31.05.2025
2221NR039D	Verbundvorhaben: Zentralisierte Material- und Nachhaltigkeitsinformationen zu neuartigen biobasierten Halbzeugen und konstruktiven Elementen für Produkt und Modedesign; Teilvorhaben 4: Sozioökonomische Nachhaltigkeitsbetrachtung – Akronym: Bio2Design	Universität Stuttgart - Fakultät 2 Bau- und Umweltingenieurwissenschaften - Institut für Akustik und Bauphysik (IABP) - Abt. Ganzheitliche Bilanzierung (GaBi)	01.10.2022 bis 30.09.2024
2221NR039C	Verbundvorhaben: Zentralisierte Material- und Nachhaltigkeitsinformationen zu neuartigen biobasierten Halbzeugen und konstruktiven Elementen für Produkt und Modedesign; Teilvorhaben 3: Praxiserprobung – Akronym: Bio2Design	Hochschule Trier - Trier University of Applied Sciences	01.10.2022 bis 30.09.2024

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2221NR039B	Verbundvorhaben: Zentralisierte Material- und Nachhaltigkeitsinformationen zu neuartigen biobasierten Halbzeugen und konstruktiven Elementen für Produkt und Modedesign; Teilvorhaben 2: Designkonzeptionierung und praxisorientierte Fallstudien – Akronym: Bio2Design	Hochschule Hannover - Fakultät III - Medien, Information und Design	01.10.2022 bis 30.09.2024
2221NR039A	Verbundvorhaben: Zentralisierte Material- und Nachhaltigkeitsinformationen zu neuartigen biobasierten Halbzeugen und konstruktiven Elementen für Produkt und Modedesign; Teilvorhaben 1: Projektkoordination und ökologische Nachhaltigkeitsinformationen – Akronym: Bio2Design	Hochschule Hannover - Fakultät II - Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik - Institut für Biokunststoffe und Bioverbundwerkstoffe (IfBB)	01.10.2022 bis 30.09.2024
2221NR039F	Verbundvorhaben: Zentralisierte Material- und Nachhaltigkeitsinformationen zu neuartigen biobasierten Halbzeugen und konstruktiven Elementen für Produkt und Modedesign; Teilvorhaben 6: – Akronym: Bio2Design	raumPROBE OHG	01.10.2022 bis 30.09.2024
2221NR039E	Verbundvorhaben: Zentralisierte Material- und Nachhaltigkeitsinformationen zu neuartigen biobasierten Halbzeugen und konstruktiven Elementen für Produkt und Modedesign; Teilvorhaben 5: Ausrichtung auf Zielgruppe und Musterträgersystem – Akronym: Bio2Design	Deck5 Dix Frankowski Noster Steber Industrialdesigner Partnerschaft	01.10.2022 bis 30.09.2024

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2221NR042A	Verbundvorhaben: Etablierung des Food Security Standard als Instrument zur Überprüfung der Menschenrechte in Agrarlieferketten und als Beitrag zur sozialen Nachhaltigkeit bei der Biomassebereitstellung; Teilvorhaben 1: Anpassung an und Etablierung in Lieferketten-gesetze/n sowie Wirkung des FSS erfassen. – Akronym: FSS	Deutsche Welthungerhilfe e.V.	01.07.2022 bis 30.06.2025
2221NR042B	Verbundvorhaben: Etablierung des Food Security Standard als Instrument zur Überprüfung der Menschenrechte in Agrarlieferketten und als Beitrag zur sozialen Nachhaltigkeit bei der Biomassebereitstellung; Teilvorhaben 2: Unternehmen zur FSS-Zertifizierungsreife befähigen und die Anwendung des FSS unterstützen – Akronym: FSS	Meo Carbon Solutions GmbH	01.07.2022 bis 30.06.2025
2220NR223X	Naturparke und Biosphärenreservate als regionale Kommunikationsplattformen für eine nachhaltige Waldbewirtschaftung – Akronym: NaBioKom	Institut für Ländliche Struktur-forschung e.V.	01.09.2022 bis 31.08.2025
2220NR212B	Verbundvorhaben: Zwischen Vorurteilen und Kooperation - neue Ansätze zur Kommunikation im Waldbau; Teilvorhaben 2: Rollenbilder und Rollenerwartungen – Akronym: DIALOG-WALD	Fachhochschule Erfurt University of Applied Sciences	01.09.2022 bis 31.08.2024

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220NR212C	Verbundvorhaben: Zwischen Vorurteilen und Kooperation - neue Ansätze zur Kommunikation im Waldumbau; Teilvorhaben 3: Strategien der Abgrenzung und Kooperation – Akronym: DIALOG-WALD	re:member - Wandel mitgestalten, Dr. René Zimmer	01.09.2022 bis 31.08.2024
2220NR235B	Verbundvorhaben: Den Wald vor lauter Bäumen sehen. Marteloscope als Forschungs- und Kommunikationsinstrument für integrative Waldwirtschaft; Teilvorhaben 2: Marteloscope als Forschungs- und Kommunikationsinstrument für integrative Waldwirtschaft – Akronym: Martelkom	Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg - Direktion	01.09.2022 bis 31.08.2025
2220NR235A	Verbundvorhaben: Den Wald vor lauter Bäumen sehen. Marteloscope als Forschungs- und Kommunikationsinstrument für integrative Waldwirtschaft; Teilvorhaben 1: Etablierung eines demoskopischen "Waldbarometers" in Deutschland – Akronym: Martelkom	European Forest Institute - EFI-Bonn	01.09.2022 bis 31.08.2025
2220NR212A	Verbundvorhaben: Zwischen Vorurteilen und Kooperation - neue Ansätze zur Kommunikation im Waldumbau; Teilvorhaben 1: Perspektiven Jungjäger und Jungwaldbesitzer – Akronym: DIALOG-WALD	Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg	01.09.2022 bis 31.08.2024
2220NR230X	Open Data und digitale Lenkung für Waldbesucher*innen Handlungsbedarf, Regelungsmöglichkeiten und Kommunikation im Wald – Akronym: WaldWegweiser	Verband Deutscher Gebirgs- und Wandervereine e.V.	01.02.2023 bis 31.08.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
Primäre Erzeugung biogener Rohstoffe (Züchtung, Anbau, Bereitstellung der Primärerzeugnisse)			
2220NR074A	Verbundvorhaben: Innovativer Mischkulturanbau von Phalaris arundinacea zur Optimierung von Nährstoffeffizienz und einer nachhaltigen Biomasseproduktion; Teilvorhaben 1: Züchtung u. Evaluierung von Komponenten für einen Phalaris-Leguminosen-Mischanbau hinsichtlich der Optimierung N-Effizienz zur Energieerzeugung – Akronym: PhanoMix	Deutsche Saatveredelung AG – Zuchtstation Asendorf	01.07.2022 bis 30.06.2025
2220NR074B	Verbundvorhaben: Innovativer Mischkulturanbau von Phalaris arundinacea zur Optimierung von Nährstoffeffizienz und einer nachhaltigen Biomasseproduktion; Teilvorhaben 2: Bioenergetische Nutzung und P-Effizienz von Phalaris-Leguminosen-Anbausystemen - Evaluierung u. Optimierung von Anbau, Fermentation, Verbrennung – Akronym: PhaNoMix	Technische Universität Bergakademie Freiberg – Fakultät für Maschinenbau, Verfahrens- und Energietechnik – Institut für Wärmetechnik und Thermodynamik – Professur Gas- und Wärmetechnische Anlagen	01.07.2022 bis 30.06.2025
2221NR066B	Verbundvorhaben: Charakterisierung neuer Gerstengelbmosaikvirus Varianten und Entwicklung eines variantenspezifischen molekularen Nachweises; Teilvorhaben 2: Entwicklung eines nucleinsäurebasierten Nachweises zur Differenzierung der einzelnen Gelbmosaikvirusvarianten – Akronym: ChanGE	Albert-Ludwigs-Universität Freiburg - Technische Fakultät - Institut für Mikrosystemtechnik (IMTEK) - Lehrstuhl für Anwendungsentwicklung	01.02.2023 bis 31.01.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2221NR066A	Verbundvorhaben: Charakterisierung neuer Gerstengelbmosaikvirus Varianten und Entwicklung eines variantenspezifischen molekularen Nachweises; Teilvorhaben 1: Identifikation und Charakterisierung resistenzbrechender Gerstengelbmosaikvirus Varianten – Akronym: ChanGE	Julius Kühn-Institut Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen (JKI) - Institut für Epidemiologie und Pathogendiagnostik	01.02.2023 bis 31.01.2025
2221NR058A	Verbundvorhaben: Nutzung quantitativer Resistenz gegen die Weißstängeligkeit (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>) für die Entwicklung von Winterrapshybriden; Teilvorhaben 1: Erstellung von Rapspopulationen und deren Analyse auf quantitative Resistenz mittels Biotests und molekularer Marker – Akronym: NORAH	NPZ Innovation GmbH	01.10.2022 bis 30.09.2025
2221NR058B	Verbundvorhaben: Nutzung quantitativer Resistenz gegen die Weißstängeligkeit (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>) für die Entwicklung von Winterrapshybriden; Teilvorhaben 2: Kartierung quantitativer Resistenz im Rapsgenom und Identifikationen von resistenzassoziierten Genen – Akronym: NORAH	Christian-Albrechts-Universität zu Kiel - Agrar- und Ernährungswissenschaftliche Fakultät - Institut für Phytopathologie - Abt. Molekulare Phytopathologie und Biotechnologie	01.10.2022 bis 30.09.2025
2222NR054D	Verbundvorhaben: Züchtung, Anbau und Verwertung von Russischem Löwenzahn (<i>Taraxacum koksaghyz</i>) - Weiterentwicklung einer Wildpflanze zum nachwachsenden Industrierohstoff - Zuchtmethodik und Charakterisierung von Artbastarden; Teilvorhaben 4: Hybridisierungspartner – Akronym: Takowind_IV	Julius Kühn-Institut Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen (JKI) - Institut für die Sicherheit biotechnologischer Verfahren bei Pflanzen	01.05.2023 bis 30.04.2026

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2222NR054E	Verbundvorhaben: Züchtung, Anbau und Verwertung von Russischem Löwenzahn (<i>Taraxacum koksaghyz</i>) - Weiterentwicklung einer Wildpflanze zum nachwachsenden Industrierohstoff - Zuchtmethodik und Charakterisierung von Artbastarden; Teilvorhaben 5: Doppelhaploide – Akronym: TAKOWIND_IV	ScreenSYS GmbH	01.05.2023 bis 30.04.2026
2222NR054B	Verbundvorhaben: Züchtung, Anbau und Verwertung von Russischem Löwenzahn (<i>Taraxacum koksaghyz</i>) - Weiterentwicklung einer Wildpflanze zum nachwachsenden Industrierohstoff - Zuchtmethodik und Charakterisierung von Artbastarden; Teilvorhaben 2: Genomik – Akronym: TAKOWIND_IV	Westfälische Wilhelms-Universität Münster - Fachbereich 13 Biologie - Institut für Biologie und Biotechnologie der Pflanzen (IBBP)	01.05.2023 bis 30.04.2026
2222NR054C	Verbundvorhaben: Züchtung, Anbau und Verwertung von Russischem Löwenzahn (<i>Taraxacum koksaghyz</i>) - Weiterentwicklung einer Wildpflanze zum nachwachsenden Industrierohstoff - Zuchtmethodik und Charakterisierung von Artbastarden; Teilvorhaben 3: Molekulare Züchtungsforschung – Akronym: TAKOWIND_IV	Julius Kühn-Institut Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen (JKI) - Institut für Züchtungsforschung an landwirtschaftlichen Kulturen	01.05.2023 bis 30.04.2026
2222NR054A	Verbundvorhaben: Züchtung, Anbau und Verwertung von Russischem Löwenzahn (<i>Taraxacum koksaghyz</i>) - Weiterentwicklung einer Wildpflanze zum nachwachsenden Industrierohstoff - Zuchtmethodik und Charakterisierung von Artbastarden; Teilvorhaben 1: Züchtung – Akronym: TAKOWIND_IV	ESKUSA GmbH	01.05.2023 bis 30.04.2026

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2221NR086C	Verbundvorhaben: Entwicklung von ertragreichen und resistenten Prebreeding Linien bei der Gelben Lupine (<i>Lupinus luteus</i>) in Deutschland; Teilvorhaben 3: Ertragsversuche unter Praxisbedingungen – Akronym: PreLuteus	Saatzucht Steinach GmbH & Co KG - Zuchtstation Bornhof	01.10.2022 bis 30.09.2025
2221NR086A	Verbundvorhaben: Entwicklung von ertragreichen und resistenten Prebreeding Linien bei der Gelben Lupine (<i>Lupinus luteus</i>) in Deutschland; Teilvorhaben 1: Ertragssteigerung und Ertragsstabilität durch Resistenz und Winterhärte – Akronym: PreLuteus	Julius Kühn-Institut Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen (JKI) - Institut für Züchtungsforschung an landwirtschaftlichen Kulturen	01.10.2022 bis 30.09.2025
2221NR086B	Verbundvorhaben: Entwicklung von ertragreichen und resistenten Prebreeding Linien bei der Gelben Lupine (<i>Lupinus luteus</i>) in Deutschland; Teilvorhaben 2: Prüfung der Trockenstresstoleranz – Akronym: PreLuteus	Leibniz-Institut für Pflanzen-genetik und Kulturpflanzen-forschung (IPK)	01.10.2022 bis 30.09.2025
2220NR301B	Verbundvorhaben: Struktur, Zuwachs und Resistenz von Bäumen. Verbesserte waldbauliche Entscheidungsgrundlagen durch Einsatz von mobilem CT und terrestrischem Laserscanning; Teilvorhaben 2: Entwicklung einer Messtechnik zur Signalanalyse und Extraktion innerer Baumstrukturen – Akronym: BaumScan	Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen (IIS)	01.09.2022 bis 31.08.2023

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2221NR071D	Verbundvorhaben: Weiterentwicklung Forstbetrieblicher Kennzahlenvergleich; Teilvorhaben 4: Analyse und Bewertung alternativer Benchmarking- und Betriebsvergleichskonzepte – Akronym: TBN-Forst-Hoch-2	Georg-August-Universität Göttingen - Fakultät für Forstwissenschaften und Waldökologie - Burckhardt-Institut - Abt. Forstökonomie	01.02.2023 bis 31.01.2026
2221NR071C	Verbundvorhaben: Weiterentwicklung Forstbetrieblicher Kennzahlenvergleich; Teilvorhaben 3: Analyse des Informationsbedarfs, Validierung der Erhebungsdaten und Schlussfolgerungen für ein Umsetzungskonzept auf Bundesebene – Akronym: TBN-Forst-Hoch-2	Johann Heinrich von Thünen-Institut Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei - Institut für Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie	01.02.2023 bis 31.01.2026
2221NR071A	Verbundvorhaben: Weiterentwicklung Forstbetrieblicher Kennzahlenvergleich; Teilvorhaben 1: Systematische Organisations- und Prozessanalyse der Datenerhebung, Datenschutz, Öffentlichkeitsarbeit und Projektmanagement – Akronym: TBN-Forst-Hoch-2	Landwirtschaftskammer Niedersachsen GB Forst	01.02.2023 bis 31.01.2026
2221NR071B	Verbundvorhaben: Weiterentwicklung Forstbetrieblicher Kennzahlenvergleich; Teilvorhaben 2: Analyse der Vorkonzepte, der organisatorischen Erhebungsstrukturen der verschiedenen Waldbesitzarten in den Bundesländern und anderer forstlicher Betriebsvergleiche – Akronym: TBN-Forst-Hoch-2	Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg	01.02.2023 bis 31.01.2026
2221NR045A	Verbundvorhaben: Wechselwirkungen zwischen der Douglasie (<i>Pseudotsuga menziesii</i>) und dem Nährstoffhaushalt des Standorts; Teilvorhaben 1: Nährstoff- und Treibhausgasdynamik – Akronym: DoNut	Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt	01.04.2023 bis 31.03.2026

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2221NR045B	Verbundvorhaben: Wechselwirkungen zwischen der Douglasie (<i>Pseudotsuga menziesii</i>) und dem Nährstoffhaushalt des Standorts; Teilvorhaben 2: Mykorrhizierung und Wasserhaushaltsmodellierung – Akronym: DoNut	Forschungsanstalt für Waldökologie und Forstwirtschaft Rheinland-Pfalz (FAWF) - Zentralstelle der Forstverwaltung	01.04.2023 bis 31.03.2026
2221NR088X	Die Rolle der Wald-Regeneration nach biotischen und abiotischen Störungen für ein nachhaltiges Waldmanagement (FORECO) – Akronym: FORECO	Technische Universität München	01.07.2022 bis 30.06.2025
2220NR301A	Verbundvorhaben: Struktur, Zuwachs und Resistenz von Bäumen. Verbesserte waldbauliche Entscheidungsgrundlagen durch Einsatz von mobilem CT und terrestrischem Laserscanning; Teilvorhaben 1: Signalanalyse und Extraktion äußerer Baumstrukturen – Akronym: BaumScan	Technische Universität München - School of Life Sciences - Lehrstuhl für Waldwachstumskunde	01.09.2022 bis 31.08.2023
2221NR050C	Verbundvorhaben: Machbarkeitsstudie: Integration (bio-) akustischer Methoden zur Quantifizierung biologischer Vielfalt in das Waldmonitoring; Teilvorhaben 3: Ökoakustik: Analyse zeitlicher und räumlicher Muster – Akronym: AkWamo-ALU-FR	Albert-Ludwigs-Universität Freiburg - Fakultät für Biologie - Institut für Biologie II - Geobotanik	01.02.2023 bis 31.01.2026
2221NR050B	Verbundvorhaben: Machbarkeitsstudie: Integration (bio-) akustischer Methoden zur Quantifizierung biologischer Vielfalt in das Waldmonitoring; Teilvorhaben 2: Erfassung des Artenspektrums auf Grundlage akustischer Aufzeichnungen – Akronym: AkWamo-MFN	Museum für Naturkunde Leibniz-Institut für Evolutions- und Biodiversitätsforschung (MfN)	01.02.2023 bis 31.01.2026

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2221NR050A	<p>Verbundvorhaben: Machbarkeitsstudie: Integration (bio-) akustischer Methoden zur Quantifizierung biologischer Vielfalt in das Waldmonitoring; Teilvorhaben 1: Integration Bioakustikdaten in das nationale Waldmonitoring – Akronym: AkWamo-Thuenen</p>	<p>Johann Heinrich von Thünen-Institut Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei - Institut für Waldökosysteme</p>	<p>01.02.2023 bis 31.01.2026</p>
2220NR283X	<p>Entwicklung eines Datenbankkonzepts für ein Nationales Erfassungssystem der Waldschäden und deren Ursachen auf Grundlage des Waldschutzmeldewesens – Akronym: Pre-NEWsWm</p>	<p>Julius Kühn-Institut Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen (JKI) - Institut für Pflanzenschutz in Gartenbau und urbanem Grün</p>	<p>01.03.2023 bis 29.2.2024</p>
2222NR020B	<p>Verbundvorhaben: Machbarkeitsstudie zur flächigen Erfassung von Waldstrukturdaten im Klein- und Kleinstprivatwald und zur Inventur ganzer Forstbetriebe; Teilvorhaben 2: Konzeption, Entwicklung und Umsetzung einer Projektplattform – Akronym: SmartForestInventory</p>	<p>ARC-GREENLAB GmbH</p>	<p>01.05.2023 bis 30.04.2024</p>
2222NR020A	<p>Verbundvorhaben: Machbarkeitsstudie zur flächigen Erfassung von Waldstrukturdaten im Klein- und Kleinstprivatwald und zur Inventur ganzer Forstbetriebe; Teilvorhaben 1: Forstwirtschaftliche Datenerhebung und -erfassung sowie Validierung und Verifizierung der Ergebnisse – Akronym: SmartForestInventory</p>	<p>Landwirtschaftskammer Niedersachsen - Geschäftsbereich Forstwirtschaft - Fachbereich Forsteinrichtung, Bewertung, Waldinventur Raumordnung, Naturschutz</p>	<p>01.05.2023 bis 30.04.2024</p>

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2222NR096B	Verbundvorhaben: Optimierung der Anwendungsoptionen von SPLAT@Verb zum Populationsmanagement von Buchdruckern (<i>Ips typographus</i>) mit dem Anti-Aggregationspheromon Verbenon (VerbIps-O); Teilvorhaben 2: Ökologische Interaktionen – Akronym: VerbIps-O	Albert-Ludwigs-Universität Freiburg - Fakultät für Umwelt und Natürliche Ressourcen - Institut für Forstwissenschaften -- Professur für Forstentomologie und Waldschutz	01.06.2023 bis 31.05.2024
2222NR096A	Verbundvorhaben: Optimierung der Anwendungsoptionen von SPLAT@Verb zum Populationsmanagement von Buchdruckern (<i>Ips typographus</i>) mit dem Anti-Aggregationspheromon Verbenon (VerbIps-O); Teilvorhaben1: Anwendungen – Akronym: VerbIps-O	Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg	01.06.2023 bis 31.05.2024
2220NR102X	Kleingebietsschätzer für die forstliche Planung - Verbesserte Schätzung von Holzvorräten und der Holzvorratsstruktur durch Kombination von Fernerkundungstechniken mit terrestrischen Stichprobeninventuren – Akronym: Kfp	Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt	01.11.2022 bis 31.10.2025
2220NR107X	Technische Weiterentwicklung und inhaltlicher Ausbau der Online Enzyklopädie für Nutz-, Arznei- und Gewürzpflanzen, sowie Erstellung einer Application Software für mobile Endgeräte – Akronym: PlantaMedia	Private Universität Witten/Herdecke gemeinnützige Gesellschaft mit beschränkter Haftung - Fakultät für Gesundheit - Lehrstuhl für Medizintheorie, Integrative und Anthroposophische Medizin	01.11.2022 bis 31.10.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220NR303A	Verbundvorhaben: Arzneipflanzenanbau als Instrument einer modernen, ertragsorientierten und zugleich biodiversitätsfördernden Landwirtschaft; Teilvorhaben 1: Tierökologische Untersuchungen an ausgewählten Kulturen – Akronym: AMOBILA	Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn - Landwirtschaftliche Fakultät - Institut für Nutzpflanzenwissenschaften und Ressourcenschutz (INRES) - Agrarökologie und Organischer Landbau	01.03.2023 bis 28.02.2026
2220NR303B	Verbundvorhaben: Arzneipflanzenanbau als Instrument einer modernen, ertragsorientierten und zugleich biodiversitätsfördernden Landwirtschaft; Teilvorhaben 2: Erhöhung der Ökosystemleistung im Praxisanbau – Akronym: AMOBILA	Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn - Landwirtschaftliche Fakultät - Institut für Nutzpflanzenwissenschaften und Ressourcenschutz (INRES) - Nachwachsende Rohstoffe	01.03.2023 bis 28.02.2026
2220NR303C	Verbundvorhaben: Arzneipflanzenanbau als Instrument einer modernen, ertragsorientierten und zugleich biodiversitätsfördernden Landwirtschaft; Teilvorhaben 3: Ertragsrelevanz von Bestäubern, Bestäubungswegen und -distanzen an der Echten Kamille – Akronym: AMOBILA	Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK)	01.03.2023 bis 28.02.2026
2220NR303D	Verbundvorhaben: Arzneipflanzenanbau als Instrument einer modernen, ertragsorientierten und zugleich biodiversitätsfördernden Landwirtschaft; Teilvorhaben 4: Wissenstransfer für Anbauer, Entscheidungsträger und Verbraucher – Akronym: AMOBILA	Fachhochschule Südwestfalen - Standort Soest - Fachbereich Agrarwirtschaft, Professur für Pflanzenbau und Nachhaltige Anbausysteme	01.03.2023 bis 28.02.2026

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220NR309A	<p>Verbundvorhaben: Entwicklung, prototypische Umsetzung und Bewertung eines neuen Maschinenkonzepts zur Mechanisierung des Fällens und Beiseilens des Mittelblocks bei 40 m Fahrgassenabstand; Teilvorhaben 1: Digitaler Zwilling mit Fokus auf Gesamtsystemsimulation, Sensorik und Mensch-Maschine-Schnittstelle – Akronym: OUTREACH</p>	<p>Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen - Institut für Mensch-Maschine-Interaktion (MMI)</p>	<p>01.07.2022 bis 30.06.2025</p>
2220NR309B	<p>Verbundvorhaben: Entwicklung, prototypische Umsetzung und Bewertung eines neuen Maschinenkonzepts zur Mechanisierung des Fällens und Beiseilens des Mittelblocks bei 40 m Fahrgassenabstand; Teilvorhaben 2: Digitaler Zwilling mit Fokus Leichtbau, Gewichtsopt., Last-Strukturüberwachung, Validierung mech. System – Akronym: OUTREACH</p>	<p>Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen - Fakultät für Maschinenwesen - Institut für Strukturmechanik und Leichtbau</p>	<p>01.07.2022 bis 30.06.2025</p>
2220NR309C	<p>Verbundvorhaben: Entwicklung, prototypische Umsetzung und Bewertung eines neuen Maschinenkonzepts zur Mechanisierung des Fällens und Beiseilens des Mittelblocks bei 40 m Fahrgassenabstand; Teilvorhaben 3: Spezifikation Maschinenkonzept, mechanische und elektrische Konstruktion, Bau realer Prototyp – Akronym: OUTREACH</p>	<p>Hohenloher Spezial-Maschinenbau GmbH - Niederlassung Wolfegg</p>	<p>01.07.2022 bis 30.06.2025</p>

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220NR309D	<p>Verbundvorhaben: Entwicklung, prototypische Umsetzung und Bewertung eines neuen Maschinenkonzepts zur Mechanisierung des Fällens und Beiseilens des Mittelblocks bei 40 m Fahrgassenabstand; Teilvorhaben 4: Erhebung der Anforderungen, Erarbeitung der Arbeitsverfahren, Bewertung Prototypen, Kommunikation Ergebnisse – Akronym: OUTREACH</p>	<p>Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik e.V. (KWF)</p>	<p>01.09.2022 bis 31.08.2025</p>
2221NR094D	<p>Verbundvorhaben: Förderung von Insekten in Agrarlandschaften durch integrierte Anbausysteme mit nachwachsenden Rohstoffen - Ein wissenschaftlich begleitetes Modell- und Demonstrationsvorhaben in Landschaftslaboren; Teilvorhaben 4: Aspekte des Transfers, Vermittlung und Begleitforschung – Akronym: FlnAL</p>	<p>Landwirtschaftskammer Niedersachsen</p>	<p>01.10.2022 bis 30.09.2025</p>
2221NR094C	<p>Verbundvorhaben: Förderung von Insekten in Agrarlandschaften durch integrierte Anbausysteme mit nachwachsenden Rohstoffen - Ein wissenschaftlich begleitetes Modell- und Demonstrationsvorhaben in Landschaftslaboren; Teilvorhaben 3: Co-Design, Übertragbarkeit und Begleitforschung – Akronym: FlnAL</p>	<p>Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) e.V.</p>	<p>01.10.2022 bis 30.09.2025</p>

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2221NR094B	<p>Verbundvorhaben: Förderung von Insekten in Agrarlandschaften durch integrierte Anbausysteme mit nachwachsenden Rohstoffen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ein wissenschaftlich begleitetes Modell- und Demonstrationsvorhaben in Landschaftslaboren; <p>Teilvorhaben 2: Methodenentwicklung und Maßnahmenumsetzung</p> <p>– Akronym: FlNAL</p>	<p>Julius Kühn-Institut Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen (JKI) - Institut für Strategien und Folgenabschätzung</p>	<p>01.10.2022 bis 30.09.2025</p>
2221NR094A	<p>Verbundvorhaben: Förderung von Insekten in Agrarlandschaften durch integrierte Anbausysteme mit nachwachsenden Rohstoffen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ein wissenschaftlich begleitetes Modell- und Demonstrationsvorhaben in Landschaftslaboren; <p>Teilvorhaben 1: Koordination, Maßnahmenentwicklung, ökologische und ökonomische Begleitforschung</p> <p>– Akronym: FlNAL</p>	<p>Johann Heinrich von Thünen-Institut Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei - Institut für Biodiversität</p>	<p>01.10.2022 bis 30.09.2025</p>
2221NR094E	<p>Verbundvorhaben: Förderung von Insekten in Agrarlandschaften durch integrierte Anbausysteme mit nachwachsenden Rohstoffen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ein wissenschaftlich begleitetes Modell- und Demonstrationsvorhaben in Landschaftslaboren; <p>Teilvorhaben 5: Interaktive Innovation, Wissensvermittlung und Kommunikation</p> <p>– Akronym: FlNAL</p>	<p>Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) - Institut für Agrarökologie und Biologischem Landbau (IAB)</p>	<p>01.10.2022 bis 30.09.2025</p>

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220NR039X	Bodenwasserhaushaltsdynamik forstlich genutzter Rückegassen - Identifikation und Prognose von kritischen Zuständen – Akronym: CritTrails	Johann Heinrich von Thünen-Institut Bundesforschungs-institut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei - Institut für Agrartechnologie	01.09.2022 bis 31.08.2025
2221NR077A	Verbundvorhaben: Blockchain-Technologie als Treiber für die Digitalisierung der Forstwirtschaft; Teilvorhaben 1: – Akronym: Potenzialstudie	MRK Management Consultants GmbH	15.11.2022 bis 15.11.2023
2221NR077B	Verbundvorhaben: Blockchain-Technologie als Treiber für die Digitalisierung der Forstwirtschaft; Teilvorhaben 2: – Akronym: Potenzialstudie	Albert-Ludwigs-Universität Freiburg - Fakultät für Umwelt und Natürliche Ressourcen - Institut für Forstwissenschaften - Professur für Forstliche Verfahrenstechnik	15.11.2022 bis 15.11.2023
2221NR077C	Verbundvorhaben: Blockchain-Technologie als Treiber für die Digitalisierung der Forstwirtschaft; Teilvorhaben 3: Technische Umsetzung – Akronym: Potenzialstudie	Xylene GmbH	15.11.2022 bis 15.11.2023
2222NR020C	Verbundvorhaben: Machbarkeitsstudie zur flächigen Erfassung von Waldstrukturdaten im Klein- und Kleinstprivatwald und zur Inventur ganzer Forstbetriebe; Teilvorhaben 3: Geodätische Datenerfassung und komplexe Datenauswertung mittels Verfahren der Künstl. Intelligenz im raum-zeitlichen Volumenmodell des Waldes – Akronym: SmartForestInventory	Hochschule Neubrandenburg - University of Applied Sciences - Fachbereich Landschaftswissenschaften und Geomatik	01.05.2023 bis 30.04.2024

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
Primäre Aufbereitung/Verarbeitung biogener Rohstoffe (Aufarbeitung, Auftrennung, Erstverarbeitung, Bereitstellung der nachwachsenden Rohstoffe)			
2220NR292C	Verbundvorhaben: Entwicklung einer neuen Wachs-Substrat-Struktur zur Anwendung in Gewächshäusern und Indoor Farmen auf Basis versiegelter regionaler Naturfasern; Teilvorhaben 3: Erforschung regionaler Naturfasern für innovative Wachs-Substrat-Strukturen – Akronym: RootSys	Schwarzwälder Textil-Werke Heinrich Kautzmann GmbH	01.11.2022 bis 30.09.2025
2220NR292B	Verbundvorhaben: Entwicklung einer neuen Wachs-Substrat-Struktur zur Anwendung in Gewächshäusern und Indoor Farmen auf Basis versiegelter regionaler Naturfasern; Teilvorhaben 2: Erforschung der optimalen Wachs-Substrat-Struktur für Gewächshäuser – Akronym: RootSys	Gemüsebau Steiner GmbH & Co. KG	01.11.2022 bis 30.09.2025
2220NR292A	Verbundvorhaben: Entwicklung einer neuen Wachs-Substrat-Struktur zur Anwendung in Gewächshäusern und Indoor Farmen auf Basis versiegelter regionaler Naturfasern; Teilvorhaben 1: Erforschung der optimalen Wachs-Substrat-Struktur für Indoor Farms – Akronym: RootSys	Hochschule Weihenstephan-Triesdorf - Institut für Gartenbau, ASC Smart Indoor Farming	01.11.2022 bis 30.09.2025
2220NR294A	Verbundvorhaben: Extrakte aus invasiven Neophyten als Quelle neuartiger Wirkstoffe für die Behandlung armutsassoziierter und vernachlässigter Tropenerkrankungen; Teilvorhaben 1: Herstellung und Optimierung von Extrakten aus der Spätblühenden Traubenkirsche – Akronym: PruCycle	Institut für Lebensmittel- u. Umweltforschung e.V. - Standort Bad Belzig	01.12.2022 bis 30.11.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220NR294B	Verbundvorhaben: Extrakte aus invasiven Neophyten als Quelle neuartiger Wirkstoffe für die Behandlung armutsassoziierter und vernachlässigter Tropenerkrankungen; Teilvorhaben 2: Bestimmung der inhibitorischen Wirkung von Extrakten aus der Spätblühenden Traubenkirsche an Humanpathogenen – Akronym: PruCycle	Justus-Liebig-Universität Gießen - FB 09 - Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement - Institut für Ernährungswissenschaften - AG Prof. Przyborski	01.12.2022 bis 31.12.2023
2220NR260X	Optimierung der Wirk- und Aromastoffausbeute in Pflanzen und Kondensaten aus Niedrigtemperaturtrocknungsverfahren von Arznei- und Gewürzpflanzen (Vorstudie) – Akronym: NiTro	Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn - Landwirtschaftliche Fakultät - Institut für Nutzpflanzenwissenschaften und Ressourcenschutz (INRES) - Nachwachsende Rohstoffe	01.05.2023 bis 30.04.2024
Stoffliche und energetische Biomassenutzung			
2220NR259X	Systemauswahl zur biotechnologischen Verwertung von CO ₂ aus Biogasanlagen – Akronym: BiogasanlagePLUS	DECHEMA Gesellschaft für Chemische Technik und Biotechnologie e.V.	01.11.2022 bis 30.04.2024
2220NR164X	Bereitstellung von CO ₂ aus Biogasaufbereitungsanlagen für die stoffliche Nutzung – Akronym: Bio-CO ₂	Fraunhofer-Institut für Energiewirtschaft und Energiesystemtechnik (IEE)	01.07.2022 bis 30.06.2024
2221NR059X	Nachhaltige makromolekulare Kopplungsreaktionen über die biokatalytische Oxidation von Stärken - Untersuchung einer Enabler-Technologie für vielfältige Anwendungen – Akronym: BOXSTAR	Fraunhofer-Institut für Angewandte Polymerforschung (IAP)	01.07.2022 bis 31.12.2023

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220NR168A	Verbundvorhaben: Entwicklung von Klebstoffen auf Basis von nachwachsenden Rohstoffen und dazu passenden Technologien für Faltschachtel- und Wellpappenverpackungen (SUGRA); Teilvorhaben 1: Anwendungsuntersuchungen – Akronym: SUGRA	Baumer hhs GmbH	01.08.2022 bis 31.07.2025
2220NR168B	Verbundvorhaben: Entwicklung von Klebstoffen auf Basis von nachwachsenden Rohstoffen und dazu passenden Technologien für Faltschachtel- und Wellpappenverpackungen (SUGRA); Teilvorhaben 2: Klebstoffentwicklung und Plasmauntersuchungen im Labor – Akronym: SUGRA	Fraunhofer-Institut für Angewandte Polymerforschung (IAP)	01.08.2022 bis 31.07.2025
2220NR168C	Verbundvorhaben: Entwicklung von Klebstoffen auf Basis von nachwachsenden Rohstoffen und dazu passenden Technologien für Faltschachtel- und Wellpappenverpackungen (SUGRA); Teilvorhaben 3: Materialcharakterisierungen – Akronym: SUGRA	Papiertechnische Stiftung (PTS)	01.08.2022 bis 31.07.2025
2221NR063X	Mikroalgen als nachhaltige Rohstoffe zur biologischen, heterotrophen Herstellung von Feinchemikalien – Akronym: MikAlgHetChem	Universität Bielefeld - Centrum für Biotechnologie (CeBiTec)	01.08.2022 bis 31.07.2025
2220NR300X	Pektinhydrazid als Plattform für das modulare Struktur- und Eigenschaftsdesign von bio-basierten und nachhaltigen Materialien und Funktionspolymeren (PekSEMF) – Akronym: PekSEMF	Friedrich-Schiller-Universität Jena - Chemisch-Geowissenschaftliche Fakultät - Institut für Organische Chemie und Makromolekulare Chemie (IOMC)	01.09.2022 bis 31.08.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220NR189D	Verbundvorhaben: Industrielle Herstellung und Anwendung von PLA-basierten Schmelzklebstoffen im Papier-Verpackungsbereich (PLA-PackGlue); Teilvorhaben 4: Recyclinguntersuchungen – Akronym: PLA-PackGlue	BellePapier GmbH	01.09.2022 bis 31.08.2025
2220NR189C	Verbundvorhaben: Industrielle Herstellung und Anwendung von PLA-basierten Schmelzklebstoffen im Papier-Verpackungsbereich (PLA-PackGlue); Teilvorhaben 3: Scale-Up der Polymersynthese und Kostenabschätzung – Akronym: PLA-PackGlue	UNAVERA ChemLab GmbH	01.09.2022 bis 31.08.2025
2220NR189B	Verbundvorhaben: Industrielle Herstellung und Anwendung von PLA-basierten Schmelzklebstoffen im Papier-Verpackungsbereich (PLA-PackGlue); Teilvorhaben 2: Polymersynthese im Labor, LCA und Abbaubarkeit – Akronym: PLA-PackGlue	Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT	01.09.2022 bis 31.08.2025
2220NR189A	Verbundvorhaben: Industrielle Herstellung und Anwendung von PLA-basierten Schmelzklebstoffen im Papier-Verpackungsbereich (PLA-PackGlue); Teilvorhaben 1: Klebstoffentwicklung und Scale-Up der Klebstoffformulierungen – Akronym: PLA-PackGlue	Jowat SE	01.09.2022 bis 31.08.2025
2220NR272C	Verbundvorhaben: Fermentative Herstellung von L-Äpfelsäure aus agroindustriellen Seitenströmen zur Herstellung von Polymalat; Teilvorhaben 3: Polymerisation – Akronym: Malum	HPX Polymers GmbH	01.10.2022 bis 30.09.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220NR099B	Verbundvorhaben: Implementierung der Elektroimpulsbehandlung von Hefen zum Upcycling agroindustrieller Reststoffe zu Bioschmierstoffen; Teilvorhaben 2: Biomasseproduktion auf Reststoffen – Akronym: ELEGANT	Karlsruher Institut für Technologie (KIT) - Institut für Bio- und Lebensmitteltechnik 2 - Technische Biologie (BLT2)	01.10.2022 bis 30.09.2025
2220NR101X	Nachhaltig Pyrrolidone aus Säuren herstellen – Nutzung Innovativer Elektrochemischer Verfahren – Akronym: PyrSElekt	RWTH Aachen University - Lehrstuhl für Heterogene Katalyse und Technische Chemie - Institut für Technische und Makromolekulare Chemie (ITMC)	01.10.2022 bis 30.09.2025
2220NR170A	Verbundvorhaben: Enzymatische Route zur Valorisierung von Pflanzenschrot für die Polyphosphat-Herstellung; Teilvorhaben 1: Phosphat Mobilisierung – Akronym: P2Value	Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen - Fakultät für Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften - Fachgruppe Biologie - Institut für Biologie VI - Lehrstuhl für Biotechnologie	01.10.2022 bis 30.09.2025
2220NR170B	Verbundvorhaben: Enzymatische Route zur Valorisierung von Pflanzenschrot für die Polyphosphat-Herstellung; Teilvorhaben 2: Mikrobielle Biotransformation – Akronym: P2Value	Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen - Fakultät für Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften - Fachgruppe Biologie - Institut für Angewandte Mikrobiologie (iAMB)	01.10.2022 bis 30.09.2025
2220NR272A	Verbundvorhaben: Fermentative Herstellung von L-Äpfelsäure aus agroindustriellen Seitenströmen zur Herstellung von Polymalat; Teilvorhaben 1: Konidien-basierte Prozessetablierung zum Scale-up der optimierten fermentativen L-Äpfelsäureproduktion – Akronym: MALUM	Fraunhofer-Institut für Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik (IGB)	01.10.2022 bis 30.09.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220NR272B	Verbundvorhaben: Fermentative Herstellung von L-Äpfelsäure aus agroindustriellen Seitenströmen zur Herstellung von Polymalat; Teilvorhaben 2: Optimierung der Produktion auf Restströmen – Akronym: MALUM	Karlsruher Institut für Technologie (KIT) - Institut für Bio- und Lebensmitteltechnik 2 - Technische Biologie (BLT2)	01.10.2022 bis 30.09.2025
2221NR024X	Elektroenzymatische Synthese von Glykolaldehyd aus biobasiertem Ethylenglykol zur Herstellung von formaldehydfreien Amino-harzen und Duromeren – Akronym: HarzForFree	Fraunhofer-Institut für Angewandte Polymerforschung (IAP)	01.10.2022 bis 30.09.2025
2220NR099A	Verbundvorhaben: Implementierung der Elektroimpulsbehandlung von Hefen zum Upcycling agroindustrieller Reststoffe zu Bioschmierstoffen; Teilvorhaben 1: Prozessentwicklung und Produktcharakterisierung – Akronym: ELEGANT	Karlsruher Institut für Technologie (Großforschungsaufgabe)	01.10.2022 bis 30.09.2025
2220NR187A	Verbundvorhaben: Biobasierte Reaktive Urethanfreie HotMelts; Teilvorhaben 1: Entwicklung und Erprobung von NCO freien biobasierten Prepolymeren – Akronym: BioRUHM	Adtracon GmbH	01.11.2022 bis 31.10.2025
2220NR187B	Verbundvorhaben: Biobasierte Reaktive Urethanfreie HotMelts; Teilvorhaben 2: Synthese und Funktionalisierung von Polyesterpolyolen und Aufbau von Blockpolymeren – Akronym: BioRUHM	HOBUM Oleochemicals GmbH	01.11.2022 bis 31.10.2025
2220NR187C	Verbundvorhaben: Biobasierte Reaktive Urethanfreie HotMelts; Teilvorhaben 3: Modifizierung von Blockpolymeren – Akronym: BioRUHM	Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung (IFAM)	01.11.2022 bis 31.10.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2221NR005X	Kombination biobasierter Bausteine zur Synthese Linker-basierter Mehrkomponenten-Tenside – Akronym: CombiOne	Technische Hochschule Köln - Campus Leverkusen - Fakultät für Angewandte Naturwissenschaften	01.01.2023 bis 31.12.2025
2221NR021B	Verbundvorhaben: Mikrobiell katalysierte Elektrosynthese von Bernsteinsäure (eSuccinat); Teilvorhaben 2: Untersuchung des Elektronentransfers und Genexpressionsanalyse – Akronym: eSuccinat	Rheinland-Pfälzische Technische Universität Kaiserslautern-Landau - Fachbereich Maschinenbau und Verfahrenstechnik - Lehrgebiet Bioverfahrenstechnik	01.01.2023 bis 31.12.2025
2221NR041A	Verbundvorhaben: Elektrochemische Aufarbeitung von Fumarsäure mit CO ₂ -Incyling zur Steigerung der biotechnologischen Kohlenstoffausbeute; Teilvorhaben 1: Elektrochemische pH-Shift-Kristallisation von biotechnologisch hergestellter Fumarsäure – Akronym: ECOYIELD	Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen - Fakultät 4 - Maschinenwesen - Aachener Verfahrenstechnik - Lehrstuhl für Fluidverfahrenstechnik	01.01.2023 bis 31.12.2025
2221NR041B	Verbundvorhaben: Elektrochemische Aufarbeitung von Fumarsäure mit CO ₂ -Incyling zur Steigerung der biotechnologischen Kohlenstoffausbeute; Teilvorhaben 2: Weiterentwicklung der biotechnologischen Fumarsäureproduktion aus Reststoffströmen – Akronym: ECOYIELD	Johann Heinrich von Thünen-Institut Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei - Institut für Agrartechnologie	01.01.2023 bis 31.12.2025
2221NR021A	Verbundvorhaben: Mikrobiell katalysierte Elektrosynthese von Bernsteinsäure (eSuccinat); Teilvorhaben 1: Technische Auslegung des Reaktorsystems – Akronym: eSuccinat	Fachhochschule Aachen - Fachbereich Chemie und Biotechnologie - Lehrgebiet Bioverfahrenstechnik und Downstream Processing	01.01.2023 bis 31.12.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220NR183A	Verbundvorhaben: Strukturklebstoffe auf Basis epoxidierter Öle; Teilvorhaben 1: Baukasten anwendungsnaher biobasierter Klebstoffe – Akronym: BioDur2	POLYTEC PT GmbH Polymere Technologien	01.03.2023 bis 28.02.2026
2220NR183B	Verbundvorhaben: Strukturklebstoffe auf Basis epoxidierter Öle; Teilvorhaben 2: Grundlagen und Modellklebstoffe – Akronym: BioDur2	Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung (IFAM)	01.03.2023 bis 28.02.2026
2220NR183C	Verbundvorhaben: Strukturklebstoffe auf Basis epoxidierter Öle; Teilvorhaben 3: Demonstrator mit biobasiertem Klebstoff geklebter Scharspitze – Akronym: BioDur2	Frank Walz- und Schmiedetechnik GmbH	01.03.2023 bis 28.02.2026
2222NR057X	Machbarkeitsstudie zum Einsatz biologisch abbaubarer löslicher modifizierter Stärken im Consumer Care Bereich (STACONBIO) – Akronym: STACONBIO	Fraunhofer-Institut für Angewandte Polymerforschung (IAP)	01.03.2023 bis 31.08.2024
2220NR288C	Verbundvorhaben: Entwicklung maßgeschneiderter Biokatalysatoren für die Herstellung von 2,5-Furandicarbonsäure auf Basis von Zuckern aus Lignocellulose; Teilvorhaben 3: Prozessskalierung der biokatalytischen Herstellung von FDCA – Akronym: FDCA-Lignozym	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung eingetragener Verein - Fraunhofer-Zentrum für Chemisch-Biotechnologische Prozesse CBP	01.04.2023 bis 31.03.2026

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220NR288B	Verbundvorhaben: Entwicklung maßgeschneiderter Biokatalysatoren für die Herstellung von 2,5-Furandicarbonsäure auf Basis von Zuckern aus Lignocellulose; Teilvorhaben 2: Herstellung rekombinanter Hefestämme für die Synthese von FDCA und Etablierung von mikrobiellen Kulturen – Akronym: FDCA-Lignozym	Leibniz-Institut für Pflanzen-genetik und Kulturpflanzen-forschung (IPK)	01.04.2023 bis 31.03.2026
2220NR288A	Verbundvorhaben: Entwicklung maßgeschneiderter Biokatalysatoren für die Herstellung von 2,5-Furandicarbonsäure auf Basis von Zuckern aus Lignocellulose; Teilvorhaben 1: Prozessentwicklung zur Herstellung neuer Enzyme und biokatalytische Herstellung von FDCA – Akronym: FDCA-Lignozym	ASA Spezialenzyme GmbH	01.04.2023 bis 31.03.2026
2221NR027B	Verbundvorhaben: Elektrochemische Valorisierung Furanreicher Prozessströme aus dem hydrothermalen Aufschluss landwirtschaftlicher Reststoffe (ELEVATOR); Teilvorhaben 2: HMF-Bereitstellung – Akronym: ELEVATOR	DBFZ Deutsches Biomasse-forschungszentrum gemein-nützige GmbH	01.05.2023 bis 30.04.2026
2221NR027C	Verbundvorhaben: Elektrochemische Valorisierung Furanreicher Prozessströme aus dem hydrothermalen Aufschluss landwirtschaftlicher Reststoffe (ELEVATOR); Teilvorhaben 3: Scale-Up – Akronym: ELEVATOR	ESy-Labs GmbH	01.05.2023 bis 30.04.2026

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2221NR098X	Neue Wege der Strom-basierten Konversion von biogenen Rohstoffen und der elektrochemischen Herstellung von biobasierten Produkten – Akronym: ElektrALig	Ruhr-Universität Bochum - Fakultät für Maschinenbau - Institut für Thermo- und Fluidodynamik - Lehrstuhl Carbon Sources and Conversion	01.05.2023 bis 30.04.2026
2221NR027A	Verbundvorhaben: Elektrochemische Valorisierung furanreicher Prozessströme aus dem hydrothermalen Aufschluss landwirtschaftlicher Reststoffe (ELEVATOR); Teilvorhaben 1: Grundlagenuntersuchungen zur Elektrosynthese und zum Downstream Processing – Akronym: ELEVATOR	Fraunhofer-Zentrum für Bio-, Elektro- und Chemokatalyse BioCat	01.05.2023 bis 30.04.2026
2221NR025C	Verbundvorhaben: Nachhaltige Periodatspaltung von Monoterpenen; Teilvorhaben 3: Etablierung eines kontinuierlichen Reaktorkonzepts und Skalierung – Akronym: NaPeMon	ESy-Labs GmbH	01.06.2023 bis 31.05.2026
2221NR025A	Verbundvorhaben: Nachhaltige Periodatspaltung von Monoterpenen; Teilvorhaben 1: Elektrochemische Reduktion von Monoterpen Dicarbonylverbindungen zu Dialkoholen – Akronym: NaPeMon	Fraunhofer-Zentrum für Bio-, Elektro- und Chemokatalyse BioCat	01.06.2023 bis 31.05.2026
2221NR020A	Verbundvorhaben: Elektrosynthetische Herstellung von Paraffinen aus Tallöl (ESyParTall); Teilvorhaben 1: Scale-Up und Pilotierung – Akronym: ESyParTall	ESy-Labs GmbH	01.06.2023 bis 31.05.2026

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2221NR020B	Verbundvorhaben: Elektrosynthetische Herstellung von Paraffinen aus Tallöl (ESyParTall); Teilvorhaben 2: Etablierung von Kolbe-Elektrolyse an TOFA zur Herstellung von Weißölen und Paraffinen – Akronym: ESyParTall	Johannes Gutenberg-Universität Mainz - FB 09 Chemie, Pharmazie, Geographie und Geowissenschaften - Department Chemie	01.06.2023 bis 31.05.2026
2221NR020C	Verbundvorhaben: Elektrosynthetische Herstellung von Paraffinen aus Tallöl (ESyParTall); Teilvorhaben 3: Aufbau einer Elektrolysezelle für die Kolbe-Elektrolyse zur Gewinnung von Paraffinölen – Akronym: ESyParTall	IKA®-Werke GmbH & Co. KG	01.06.2023 bis 31.05.2026
2221NR025B	Verbundvorhaben: Nachhaltige Periodatspaltung von Monoterpenen; Teilvorhaben 2: C,C-Doppelbindungsspaltung durch elektrochemisch regeneriertes Periodat – Akronym: NaPeMon	Johannes Gutenberg-Universität Mainz - FB 09 Chemie, Pharmazie, Geographie und Geowissenschaften - Department Chemie	01.06.2023 bis 31.05.2026
2220NR267A	Verbundvorhaben: Nachhaltiger Kunststoffrasenplatz - Entwicklung und Untersuchung am Beispiel der Stadt Ellwangen; Teilvorhaben 1: Werkstoffentwicklung – Akronym: NaKuRa	TECNARO Gesellschaft zur industriellen Anwendung nachwachsender Rohstoffe mbH	01.07.2022 bis 30.06.2025
2220NR267B	Verbundvorhaben: Nachhaltiger Kunststoffrasenplatz - Entwicklung und Untersuchung am Beispiel der Stadt Ellwangen; Teilvorhaben 2: Analyse des Werkstoffverhaltens – Akronym: NaKura	Universität Stuttgart - Fakultät 4 Energie-, Verfahrens- und Biotechnik - Institut für Kunststofftechnik (IKT)	01.07.2022 bis 30.06.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220NR278D	Verbundvorhaben: Biogene Folien, Verbundklebstoffe und Verbunde aus Stärkeestern für Lebensmittelverpackungen; Teilvorhaben 4: Folienherstellung – Akronym: BioFolPack	Gerlinger Industries GmbH	01.08.2022 bis 31.07.2025
2220NR278G	Verbundvorhaben: Biogene Folien, Verbundklebstoffe und Verbunde aus Stärkeestern für Lebensmittelverpackungen; Teilvorhaben 7: Überführung der Stärkeresterherstellung in großtechnische Anlagen – Akronym: BioFolPack	SE Tylose GmbH & Co. KG	01.08.2022 bis 31.07.2025
2220NR278B	Verbundvorhaben: Biogene Folien, Verbundklebstoffe und Verbunde aus Stärkeestern für Lebensmittelverpackungen; Teilvorhaben 2: Eigenschaftsprofil – Akronym: BioFolPack	Thüringisches Institut für Textil- und Kunststoff-Forschung Rudolstadt e.V.	01.08.2022 bis 31.07.2025
2220NR278C	Verbundvorhaben: Biogene Folien, Verbundklebstoffe und Verbunde aus Stärkeestern für Lebensmittelverpackungen; Teilvorhaben 3: Vorbereitung Stärke – Akronym: BioFolPack	Interstarch GmbH	01.08.2022 bis 31.07.2025
2220NR278F	Verbundvorhaben: Biogene Folien, Verbundklebstoffe und Verbunde aus Stärkeestern für Lebensmittelverpackungen; Teilvorhaben 6: Klebstoffherstellung – Akronym: BioFolPack	Jowat SE	01.08.2022 bis 31.07.2025
2220NR278E	Verbundvorhaben: Biogene Folien, Verbundklebstoffe und Verbunde aus Stärkeestern für Lebensmittelverpackungen; Teilvorhaben 5: Folienverbundherstellung – Akronym: BioFolPack	Papierfabrik Adolf Jass Gesellschaft mit beschränkter Haftung & Co. KG	01.08.2022 bis 31.07.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220NR278A	Verbundvorhaben: Biogene Folien, Verbundklebstoffe und Verbunde aus Stärkeestern für Lebensmittelverpackungen; Teilvorhaben 1: Herstellung Stärkeester – Akronym: BioFolPack	Friedrich-Schiller-Universität Jena - Chemisch-Geowissenschaftliche Fakultät - Institut für Organische Chemie und Makromolekulare Chemie - Kompetenzzentrum Polysaccharidforschung	01.08.2022 bis 31.07.2025
2221NR061B	Verbundvorhaben: Entwicklung eines neuen und umweltfreundlichen Verfahrens zur Zellstoffherzeugung aus Weizenstroh für die Herstellung von cellulosischen Regeneratfasern (CRF-Straw); Teilvorhaben 2: Prozessoptimierung – Akronym: CRF-Straw	Universität Hamburg - Fakultät für Mathematik, Informatik u. Naturwissenschaften - Fachbereich Biologie - Institut für Holzwissenschaften - Holzchemie	01.09.2022 bis 28.02.2025
2221NR061A	Verbundvorhaben: Entwicklung eines neuen und umweltfreundlichen Verfahrens zur Zellstoffherzeugung aus Weizenstroh für die Herstellung von cellulosischen Regeneratfasern (CRF-Straw); Teilvorhaben 1: Validierung und anwendungstechnische Untersuchungen – Akronym: CRF-Straw	J. Rettenmaier & Söhne GmbH + Co KG	01.09.2022 bis 28.02.2025
2220NR302C	Verbundvorhaben: Entwicklung eines zu 100 % auf nachwachsenden Rohstoffen basierenden Klebstoff-Kantenband-Systems; Teilvorhaben 3: Untersuchung der Prototypen und Upscaling der entsprechenden Produkte – Akronym: BioGlueEdgeband	Kleiberit SE & Co. KG	01.09.2022 bis 31.08.2025
2220NR302A	Verbundvorhaben: Entwicklung eines zu 100 % auf nachwachsenden Rohstoffen basierenden Klebstoff-Kantenband-Systems; Teilvorhaben 1: Rezepturenentwicklung des Kantenbandes – Akronym: BioGlueEdgeband	Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hof - Institut für angewandte Biopolymerforschung	01.09.2022 bis 31.08.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220NR302B	Verbundvorhaben: Entwicklung eines zu 100 % auf nachwachsenden Rohstoffen basierenden Klebstoff-Kantenband-Systems; Teilvorhaben 2: Entwicklung Schmelzklebstoff – Akronym: BioGlueEdgeband	Thüringisches Institut für Textil- und Kunststoff-Forschung Rudolstadt e.V.	01.09.2022 bis 31.08.2025
2220NR302D	Verbundvorhaben: Entwicklung eines zu 100 % auf nachwachsenden Rohstoffen basierenden Klebstoff-Kantenband-Systems; Teilvorhaben 4: Durchführung von Systemharzsynthesen/Up-Scaling – Akronym: BioGlueEdgeband	Robert Kraemer GmbH & Co. KG	01.09.2022 bis 31.08.2025
2221NR046C	Verbundvorhaben: Bioabbaubare und Biobasierte Mulchfolien mit Huminstoffen zur Bodenverbesserung; Teilvorhaben 3: Entwicklung Compound und Blasfolien – Akronym: HuminMulch	FKuR Kunststoff GmbH	01.10.2022 bis 30.09.2025
2221NR046B	Verbundvorhaben: Bioabbaubare und Biobasierte Mulchfolien mit Huminstoffen zur Bodenverbesserung; Teilvorhaben 2: Anwendungs- und Pflanzenwachstumstests – Akronym: HuminMulch	Hochschule Weihenstephan-Triesdorf - Fakultät Gartenbau und Lebensmitteltechnologie	01.10.2022 bis 30.09.2025
2221NR046D	Verbundvorhaben: Bioabbaubare und Biobasierte Mulchfolien mit Huminstoffen zur Bodenverbesserung; Teilvorhaben 4: Huminherkunft und Qualitäten – Akronym: HuminMulch	Humintech GmbH	01.10.2022 bis 30.09.2025
2221NR082X	Vorstudie, Entwicklung einer Lehm-Pappkern-Sandwichstruktur mit anwendungsorientierter Funktionsintegration – Akronym: LePaWich	Technische Universität Chemnitz - Professur Strukturleichtbau und Kunststoffverarbeitung (SLK)	01.10.2022 bis 30.09.2023

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2221NR046A	Verbundvorhaben: Bioabbaubare und Biobasierte Mulchfolien mit Huminstoffen zur Bodenverbesserung; Teilvorhaben: Konfektionierung und Verarbeitung Rohstoffe, Einfluss der Rezepturen auf Abbau der Folien, Werkstoffanalytik – Akronym: HuminMulch	Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT	01.10.2022 bis 30.09.2025
2220NR177C	Verbundvorhaben: ItaTape - Entwicklung neuer Haftklebstoffe auf Basis von Itaconsäure und epoxidierten Pflanzenölen; Teilvorhaben 3: Herstellung, Polymerisation und Formulierungen mit Itaconatestern im Labormaßstab – Akronym: ItaTape	Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung (IFAM)	01.11.2022 bis 31.10.2025
2220NR177B	Verbundvorhaben: Entwicklung neuer Haftklebstoffe auf Basis von Itaconsäure und epoxidierten Pflanzenölen; Teilvorhaben 2: Synthese und Scale-up polymerisierbarer Basisklebstoffe – Akronym: ItaTape	HOBUM Oleochemicals GmbH	01.11.2022 bis 31.10.2025
2220NR177A	Verbundvorhaben: Entwicklung neuer Haftklebstoffe auf Basis von Itaconsäure und epoxidierten Pflanzenölen; Teilvorhaben 1: Herstellung und Scale-up von Haftklebstoffen und Haftklebebändern auf Itaconatesterbasis – Akronym: ItaTape	Lohmann GmbH & Co. KG	01.11.2022 bis 31.10.2025
2221NR033A	Verbundvorhaben: Entwicklung von kreislauffähigen PLA-Blendbasierten Lebensmittelverpackungen; Teilvorhaben 1: Rezepturenentwicklung, Compoundierung und Verarbeitung – Akronym: PLA2Scale	Hochschule Hannover - Fakultät II - Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik - Institut für Biokunststoffe und Bioverbundwerkstoffe (IfBB)	01.11.2022 bis 31.10.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2221NR033B	Verbundvorhaben: Entwicklung von kreislauffähigen PLA-Blend-basierten Lebensmittelverpackungen; Teilvorhaben 2: Materialentwicklung von Blendpartnern und Up-Scaling für Flachfolien – Akronym: PLA2Scale	Hochschule Albstadt-Sigmaringen - Fakultät Life Sciences - Sustainable Packaging Institute SPI	01.11.2022 bis 31.10.2025
2222NR030X	Entwicklung eines nachhaltigen biobasierten und biologisch-abbaubaren Polymilchsäure (PLA)-Polymers als geeignetes Verpackungsmaterial mit optimierten Barriereigenschaften – Akronym: Barriere-PLA	Fachhochschule Aachen - Institut für Angewandte Polymerchemie	01.11.2022 bis 31.10.2023
2222NR010C	Verbundvorhaben: Entwicklung biobasierter Fassadenanstriche mit IR-aktiver Oberfläche zur Vermeidung von mikrobiellem Bewuchs auf WDVS-Fassaden; Teilvorhaben 3: Mikroverkapselung PCM – Akronym: BioFair	Follmann GmbH & Co. KG	01.12.2022 bis 30.11.2025
2222NR010B	Verbundvorhaben: Entwicklung biobasierter Fassadenanstriche mit IR-aktiver Oberfläche zur Vermeidung von mikrobiellem Bewuchs auf WDVS-Fassaden; Teilvorhaben 2: Biobasierte Fassadenbeschichtung – Akronym: BioFair	Fraunhofer-Institut für Holzforschung - Wilhelm-Klauditz-Institut (WKI)	01.12.2022 bis 30.11.2025
2222NR010A	Verbundvorhaben: Entwicklung biobasierter Fassadenanstriche mit IR-aktiver Oberfläche zur Vermeidung von mikrobiellem Bewuchs auf WDVS-Fassaden; Teilvorhaben 1: Bindemittelsynthese – Akronym: BioFair	AURO Pflanzenchemie Aktiengesellschaft	01.12.2022 bis 30.11.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220NR291C	Verbundvorhaben: Entwicklung einer flexiblen, stärkebasierten Schaumfolie für Verpackungs- und Bauanwendungen; Teilvorhaben 3: Verfahrenstechnik der Schaumfolienextrusion mit physikalischen Treibmitteln – Akronym: Staerkeschaumfolie	Vereinigung zur Förderung des Instituts für Kunststoffverarbeitung in Industrie und Handwerk an der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen	01.01.2023 bis 31.12.2025
2221NR064B	Verbundvorhaben: Entwicklung einer biologisch abbaubaren Mulchabdeckung für den Pflanzenschutz; Teilvorhaben 2: Entwicklung eines Prototyps – Akronym: Vlies-Film	Heinrich Glaeser Nachf. GmbH	01.01.2023 bis 30.9.2026
2220NR291A	Verbundvorhaben: Entwicklung einer flexiblen, stärkebasierten Schaumfolie für Verpackungs- und Bauanwendungen; Teilvorhaben 1: Rezepturenentwicklung der Stärkeblends, Materialherstellung und Marktstudie – Akronym: Staerkeschaumfolie	Loick Biowertstoff GmbH	01.01.2023 bis 31.12.2025
2220NR291B	Verbundvorhaben: Entwicklung einer flexiblen, stärkebasierten Schaumfolie für Verpackungs- und Bauanwendungen; Teilvorhaben 2: Herstellung und Charakterisierung stärkebasierter Compounds – Akronym: Staerkeschaumfolie	Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik (UMSICHT)	01.01.2023 bis 31.12.2025
2220NR291E	Verbundvorhaben: Entwicklung einer flexiblen, stärkebasierten Schaumfolie für Verpackungs- und Bauanwendungen; Teilvorhaben 5: Herstellung einer stärkebasierten Schaumfolie unter Produktionsbedingungen – Akronym: Staerkeschaumfolie	Gefinex GmbH	01.01.2023 bis 31.12.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220NR291D	Verbundvorhaben: Entwicklung einer flexiblen, stärkebasierten Schaumfolie für Verpackungs- und Bauanwendungen; Teilvorhaben 4: Experimentelle Beurteilung der Verarbeitungsfenster bei der Schaumfolienextrusion – Akronym: Staerkeschaumfolie	SHS plus GmbH	01.01.2023 bis 31.12.2025
2220NR251A	Verbundvorhaben: Nachwachsende Rohstoffe in der additiven Fertigung - Nachhaltige globale Lösungsansätze in der Prothetik; Teilvorhaben 1: Entwicklung eines Prozesses für die Herstellung personalisierter Prothetik – Akronym: NaRo-3D	Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung (IPA)	01.02.2023 bis 31.01.2025
2220NR251B	Verbundvorhaben: Nachwachsende Rohstoffe in der additiven Fertigung - Nachhaltige globale Lösungsansätze in der Prothetik; Teilvorhaben 2: Werkstoffentwicklung und Compoundherstellung – Akronym: NaRo-3D	TECNARO Gesellschaft zur industriellen Anwendung nachwachsender Rohstoffe mbH	01.02.2023 bis 31.01.2025
2220NR251C	Verbundvorhaben: Nachwachsende Rohstoffe in der additiven Fertigung - Nachhaltige globale Lösungsansätze in der Prothetik; Teilvorhaben 3: Erprobung und Einführung der Ergebnisse in der Orthopädietechnik – Akronym: NaRo-3D	DOI ortho-innovativ GmbH	01.02.2023 bis 31.01.2025
2221NR035B	Verbundvorhaben: Biobasierte Hybridbeschichtungen für Innenraum- und Funktionstextilien; Teilvorhaben 2: Applikation der bioORMOCER®e auf biobasierten textilen Flächen - Prozessentwicklung und Textilprüfung – Akronym: BioCoatTex	Sächsisches Textilforschungsinstitut e.V.	01.03.2023 bis 28.02.2026

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2221NR035A	Verbundvorhaben: Biobasierte Hybridbeschichtungen für Innenraum- und Funktionstextilien; Teilvorhaben 1: Entwicklung homogener und hochgradig imprägnierbarer Naturfaser-DU-Tapes für technische Faserverbundanwendungen – Akronym: BioCoatTex	SachsenLeinen GmbH	01.03.2023 bis 28.02.2026
2221NR035C	Verbundvorhaben: Biobasierte Hybridbeschichtungen für Innenraum- und Funktionstextilien; Teilvorhaben 3: Entwicklung einer biobasierten Textilausrüstung auf Basis hybrider Polymere – Akronym: BioCoatTex	Fraunhofer-Institut für Silicatforschung (ISC)	01.03.2023 bis 28.02.2026
2221NR035D	Verbundvorhaben: Biobasierte Hybridbeschichtungen für Innenraum- und Funktionstextilien; Teilvorhaben 4: Anpassung und Upscaling der biobasierten Hybridmaterialien – Akronym: BioCoatTex	JenCAPS Technology GmbH	01.03.2023 bis 28.02.2026
2221NR035E	Verbundvorhaben: Biobasierte Hybridbeschichtungen für Innenraum- und Funktionstextilien; Teilvorhaben 5: Applikation der bioORMOCER®e auf biobasiertem Kunstleder - Verfahrensentwicklung, Prozesskontrolle und Qualitätssicherung – Akronym: BioCoatTex	Vowalon Beschichtung GmbH Kunstleder-Folie-Bondings	01.03.2023 bis 28.02.2026
2221NR091B	Verbundvorhaben: Entwicklung eines biopolymerbasierten und bioabbaubaren Verbundmaterials zur Anwendung in innovativen Fertigungstechnologien; Teilvorhaben 2: Additives Fertigungsverfahren – Akronym: TrueBioComposite	Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung (IPA)	01.03.2023 bis 28.02.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2221NR091A	Verbundvorhaben: Entwicklung eines biopolymerbasierten und bioabbaubaren Verbundmaterials zur Anwendung in innovativen Fertigungstechnologien; Teilvorhaben 1: Entwicklung eines chitobasierten Fertigungsmaterials, Bulk Moulding und NFK – Akronym: TrueBioComposite	Universität Stuttgart - Fakultät 4 Energie-, Verfahrens- und Biotechnik - Institut für Grenzflächenverfahrenstechnik und Plasmatechnologie (IGVP)	01.03.2023 bis 28.02.2025
2220NR190C	Verbundvorhaben: Proteinbasierte Klebstoffe für die Wellpappen- und Holzproduktherstellung; Teilvorhaben 3: Entwicklung, Charakterisierung und Bereitstellung von Proteinisolaten und -modifikaten – Akronym: PROWellHo	Fraunhofer-Institut für Verfahrenstechnik und Verpackung IVV	01.04.2023 bis 31.03.2026
2220NR190A	Verbundvorhaben: Proteinbasierte Klebstoffe für die Wellpappen- und Holzproduktherstellung; Teilvorhaben 1: Entwicklung proteinbasierter Klebstoffe für die Anwendung Papier/Verpackung und Holz/Möbel – Akronym: PROWellHo	Jowat SE	01.04.2023 bis 31.03.2026
2222NR037X	Hanf-Kompostierung zur Fasererzeugung – Akronym: HanfKom	Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen - Fakultät 4 - Maschinenwesen - Institut für Textiltechnik und Lehrstuhl für Textilmaschinenbau (ITA)	01.04.2023 bis 30.04.2024
2220NR190B	Verbundvorhaben: Proteinbasierte Klebstoffe für die Wellpappen- und Holzproduktherstellung; Teilvorhaben 2: Prozessentwicklung für die Extraktion und Herstellung von klebstoffgeeigneten Pflanzenproteinen – Akronym: PROWellHo	ANIMOX Gesellschaft mit beschränkter Haftung	01.04.2023 bis 31.03.2026

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220NR190D	Verbundvorhaben: Proteinbasierte Klebstoffe für die Wellpappen- und Holzproduktherstellung; Teilvorhaben 4: Formulierung und Qualifizierung proteinbasierter Klebstoffe für die Wellpappenherstellung – Akronym: PROWellHO	Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung (IFAM)	01.04.2023 bis 31.03.2026
2222NR011B	Verbundvorhaben: Untersuchung der Verarbeitungsparameter und Eigenschaften eines innovativen lederartigen Holz-BioTPS-Komposites; Teilvorhaben 2: Holz-TPE – Akronym: TPE-Holz	Allod Werkstoff GmbH & Co. KG	01.05.2023 bis 30.04.2024
2222NR022A	Verbundvorhaben: Seegras als Rohstoff; Teilvorhaben 1: Analyse des Rohstoffaufkommens – Akronym: SeeRoMa	Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg	01.05.2023 bis 30.04.2024
2222NR011A	Verbundvorhaben: Untersuchung der Verarbeitungsparameter und Eigenschaften eines innovativen lederartigen Holz-BioTPS-Komposites; Teilvorhaben 1: Materialeigenschaftenuntersuchung beim Recycling eines lederähnlichen BioTPS- Holz Werkstoffes – Akronym: Recy-TPE-Holz	Hochschule für angewandte Wissenschaften Ansbach	01.05.2023 bis 30.04.2024
2222NR022B	Verbundvorhaben: Seegras als Rohstoff; Teilvorhaben 2: Rohstoffqualität und Optimierungspotenzial – Akronym: SeeRoMa	Institut für nachhaltiges Ressourcenmanagement gGmbH Zweigniederlassung Rottenburg	01.05.2023 bis 30.04.2024

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220NR069A	Verbundvorhaben: Anschlussvorhaben praktische Umsetzung des nachhaltigen Holzschutzverstärkungssystems HORST-II - NFK-ummantelter, faserverstärkter und vorgespannter Brettschicht-holzverbundträger; Teilvorhaben 1: Materialentwicklung und Projektleitung – Akronym: HORST_II	Technische Universität Chemnitz - Fakultät für Maschinenbau - Institut für Strukturleichtbau (IST) - Professur Strukturleichtbau und Kunststoffverarbeitung	01.01.2023 bis 30.06.2025
2220NR069C	Verbundvorhaben: Anschlussvorhaben praktische Umsetzung des nachhaltigen Holzschutzverstärkungssystems HORST-II - NFK-ummantelter, faserverstärkter und vorgespannter Brettschicht-holzverbundträger; Teilvorhaben 3: Bauteilentwicklung und Bemessung – Akronym: HORST_II	Ingenieurbüro Schulze & Rank Ingenieurgesellschaft m.b.H.	01.01.2023 bis 30.06.2025
2220NR069B	Verbundvorhaben: Anschlussvorhaben praktische Umsetzung des nachhaltigen Holzschutzverstärkungssystems HORST-II - NFK-ummantelter, faserverstärkter und vorgespannter Brettschicht-holzverbundträger; Teilvorhaben 2: Konstruktive Entwicklung und technische Umsetzung – Akronym: HORST_II	STRAB Ingenieurholzbau Hermsdorf GmbH	01.01.2023 bis 30.06.2025
2220NR277A	Verbundvorhaben: Entwicklung eines kompostierbaren, hochfesten organischen Klebers und dessen Anwendung zur Bindung von Makropartikeln aus der Blattmasse von Rohrkolben; Teilvorhaben 1: Entwicklung eines Klebschaums – Akronym: TyphaKleber	Fraunhofer-Institut für Bauphysik (IBP)	01.10.2022 bis 30.09.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220NR277B	Verbundvorhaben: Entwicklung eines kompostierbaren, hochfesten organischen Klebers und dessen Anwendung zur Bindung von Makropartikeln aus der Blattmasse von Rohrkolben; Teilvorhaben 2: Untersuchungen zur Praxisrelevanz – Akronym: TyphaKleber	Fiber Engineering GmbH	01.10.2022 bis 30.09.2025
2220NR277C	Verbundvorhaben: Entwicklung eines kompostierbaren, hochfesten organischen Klebers und dessen Anwendung zur Bindung von Makropartikeln aus der Blattmasse von Rohrkolben; Teilvorhaben 3: Mithilfe und Beratung sowie Herstellung der erforderlichen Prüfkörper – Akronym: TyphaKleber	typha technik Naturbaustoffe	01.10.2022 bis 30.09.2025
2221NR072B	Verbundvorhaben: Einheimische brasilianische Pflanzen als Quelle für innovative Rohstoffe für eine nachhaltige landwirtschaftliche und kosmetische Nutzung als Beitrag zu einer verbesserten Bioökonomie; Teilvorhaben 2: Pharmazeutische Testungen – Akronym: NativePlantInno	Freie Universität Berlin - Fachbereich Biologie, Chemie, Pharmazie - Institut für Pharmazie	01.10.2022 bis 30.09.2025
2220NR277D	Verbundvorhaben: Entwicklung eines kompostierbaren, hochfesten organischen Klebers und dessen Anwendung zur Bindung von Makropartikeln aus der Blattmasse von Rohrkolben; Teilvorhaben 4: Anwendungstechnische Untersuchungen eines Klebschaums auf Basis biobasierter Rohstoffe für Typhablätter – Akronym: TyphaKleber	Jowat SE	01.10.2022 bis 30.09.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2221NR072A	Verbundvorhaben: Einheimische brasilianische Pflanzen als Quelle für innovative Rohstoffe für eine nachhaltige landwirtschaftliche und kosmetische Nutzung als Beitrag zu einer verbesserten Bioökonomie; Teilvorhaben 1: Spurenelemente und Nährstoffe in brasilianischen Pflanzen und Böden – Akronym: NativePlantInno	Bergische Universität Wuppertal - Fakultät für Architektur und Bauingenieurwesen - Institut für Grundbau, Abfall- und Wasserwesen - Boden- und Grundwassermanagement	01.10.2022 bis 30.09.2025
2220NR280B	Verbundvorhaben: Leitfaden und Online-Anwendung zur Produktion und Bereitstellung erneuerbarer Kraftstoffe als Geschäftsfeld für landwirtschaftliche Biogasanlagen; Teilvorhaben 2: Analyse der Verfahrenstechnik, Anforderungen an Anlagenmanagement und Vermarktung – Akronym: BIODKRAFT	Institut für Biogas, Kreislaufwirtschaft und Energie	01.11.2022 bis 30.04.2024
2220NR280C	Verbundvorhaben: Leitfaden und Online-Anwendung zur Produktion und Bereitstellung erneuerbarer Kraftstoffe als Geschäftsfeld für landwirtschaftliche Biogasanlagen; Teilvorhaben 3: Analyse der rechtlichen Grundlagen – Akronym: BIODKRAFT	Fachverband Biogas e.V.	01.11.2022 bis 30.04.2024
2220NR280A	Verbundvorhaben: Leitfaden und Online-Anwendung zur Produktion und Bereitstellung erneuerbarer Kraftstoffe als Geschäftsfeld für landwirtschaftliche Biogasanlagen; Teilvorhaben 1: Projektkoordination, Online-Anwendung und Fallbeispiele – Akronym: BIODKRAFT	Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft (KTBL)	01.11.2022 bis 30.04.2024

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220NR257X	Studie zu Einsatzmöglichkeiten von Bioethanol als Kraftstoff für handgehaltene Arbeitsgeräte unter besonderer Beachtung der Land- und Forstwirtschaft – Akronym: Bioethanol	Universität Rostock - Fakultät für Maschinenbau und Schiffstechnik - Lehrstuhl für Kolbenmaschinen und Verbrennungsmotoren	01.09.2022 bis 31.01.2023
2220NR119C	Verbundvorhaben: Entwicklung eines Vergaserkessels mit unterem Abbrand und extremer Zonierung für minimierte Emissionen; Teilvorhaben 3: Fertigung und Montage, Ansprechpartner für alle Fragen im Bereich thermischer Verbrennungsprozesse von Biomasse und der dazugehörigen Emissionsminderungsstrategien – Akronym: CLAIRE	A. P. Bioenergietechnik GmbH	01.07.2022 bis 30.06.2025
2220NR119B	Verbundvorhaben: Entwicklung eines Vergaserkessels mit unterem Abbrand und extremer Zonierung für minimierte Emissionen; Teilvorhaben 2: Detail-Engineering, Einbringung feuerfester Werkstoffe für Rost- und Anlagenkomponenten, Roststäbe, Luftzuführung (Kühlung) durch einen Vorschub – Akronym: CLAIRE	IKN GmbH Ingenieurbüro-Kühlerbau-Neustadt	01.07.2022 bis 30.06.2025
2220NR119A	Verbundvorhaben: Entwicklung eines Vergaserkessels mit unterem Abbrand und extremer Zonierung für minimierte Emissionen; Teilvorhaben 1: Implementierung Technikum, Montage, Inbetriebnahme und erste Tests, Optimierungen – Akronym: CLAIRE	Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHTATZ	01.07.2022 bis 30.06.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220NR123X	Entwicklung einer integrierten Abgasbehandlungstechnik für Scheitholz-Einzelraumfeuerungsanlagen zur langzeitstabilen Einhaltung der Grenzwertanforderungen des Blauen Umweltengels - Ultrafeinstaub-Filter- und Katalysatorstechnologie, Regelungskonzept, Gesamtsystem – Akronym: CleanKFA	Fraunhofer-Institut für Keramische Technologien und Systeme (IKTS)	01.07.2022 bis 30.06.2024
2220NR147A	Verbundvorhaben: Partikelabscheider mit Filterpackungen aus texturierten Garnen zur Abgasreinigung an Stückholzfeuerungen; Teilvorhaben 1: Verfahrenstechnische Auslegung und analytische Bewertung des Filtermediums, experimentelle Untersuchungen – Akronym: PartEX4Abholz	Lehr- und Forschungsgebiet Technologie der Energierohstoffe	01.10.2022 bis 31.03.2025
2220NR147C	Verbundvorhaben: Partikelabscheider mit Filterpackungen aus texturierten Garnen zur Abgasreinigung an Stückholzfeuerungen; Teilvorhaben 3: Entwicklung & Fertigung des Filterelementes, Konstruktion einer kostengünstigen Trägerstruktur zur Aufnahme des Filtermediums, Ausarbeitung von Vertriebs- und Entsorgungswegen – Akronym: PartEX4Abholz	Culimeta Textilglas-Technologie GmbH & Co. KG	01.10.2022 bis 31.03.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220NR147D	<p>Verbundvorhaben: Partikelabscheider mit Filterpackungen aus texturierten Garnen zur Abgasreinigung an Stückholzfeuerungen; Teilvorhaben 4: Weiterentwicklung der innovativen textiltechnischen Strukturen des Filtermediums, Optimierung der Garneigenschaften und der Gelegestruktur – Akronym: PartEX4Abholz</p>	<p>Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen - Fakultät 4 - Maschinenwesen - Institut für Textiltechnik der RWTH Aachen University</p>	<p>01.10.2022 bis 31.03.2025</p>
2220NR147B	<p>Verbundvorhaben: Partikelabscheider mit Filterpackungen aus texturierten Garnen zur Abgasreinigung an Stückholzfeuerungen; Teilvorhaben 2: Adaption des Abscheidersystems an das innovative Filtermedium, Design und Konstruktion sowie die Fertigung der Abscheidergehäuse, in der Entwicklungs- und Validierungsphase – Akronym: PartEX4Abholz</p>	<p>Skantherm GmbH & Co. KG</p>	<p>01.10.2022 bis 31.03.2025</p>
2220NR132C	<p>Verbundvorhaben: Elektrothermische Nachverbrennung für Einzelraumfeuerstätten; Teilvorhaben 3: Engineering und Entwicklung des ersten Prototyps (Funktionsmuster), Optimierung auf Basis der Ergebnisse von Messkampagne im Technikum von Fraunhofer Umsicht – Akronym: E-TNV</p>	<p>Dr. Dragan Stevanovic - Engineering & Consulting</p>	<p>01.10.2022 bis 30.09.2024</p>

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220NR132A	Verbundvorhaben: Elektrot-thermische Nachverbrennung für Einzelraumfeuerstätten; Teilvorhaben 1: Fertigung erforderlicher Komponenten, die nicht zugekauft werden können, Bereitstellung des Prüfstandes, Durchführung der Messkampagne zur Detektierung von Verschleißerscheinungen und etwaigen Schäden – Akronym: E-TNV	Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHTATZ	01.10.2022 bis 30.09.2024
2220NR108C	Verbundvorhaben: Langzeitmonitoring und Funktionalität von Staubabscheidern für Einzelraumfeuerungen im Feld; Teilvorhaben 3: Charakterisierung der Brennstoffe und Stäube, gemeinsame Analytik – Akronym: LangEFeld	Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg	01.01.2023 bis 31.12.2025
2220NR108A	Verbundvorhaben: Langzeitmonitoring und Funktionalität von Staubabscheidern für Einzelraumfeuerungen im Feld; Teilvorhaben 1: Projektkoordination, Schornsteinfeger-Messverfahren und EN-PME Verfahren – Akronym: LangEFeld	Technologie- und Förderzentrum im Kompetenzzentrum für Nachwachsende Rohstoffe	01.01.2023 bis 31.12.2025
2220NR108B	Verbundvorhaben: Langzeitmonitoring und Funktionalität von Staubabscheidern für Einzelraumfeuerungen im Feld; Teilvorhaben 2: Recherche, Prüfstandsuntersuchungen, Zählende und Online-Messverfahren, Katalysatoralterung – Akronym: LangEFeld	DBFZ Deutsches Biomasseforschungszentrum gemeinnützige GmbH	01.01.2023 bis 31.12.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220NR121B	<p>Verbundvorhaben: Untersuchung der Freisetzung partikulärer und gasförmiger Luftschadstoffe aus Kaminöfen in den Innenraum; Teilverhaben 2: Prüfraumaufbau, Einbindung der Sensorinformationen und Handlungsempfehlungen für Konstruktion – Akronym: PAGALUKA</p>	<p>Skantherm GmbH & Co. KG</p>	<p>01.01.2023 bis 31.12.2024</p>
2220NR121A	<p>Verbundvorhaben: Untersuchung der Freisetzung partikulärer und gasförmiger Luftschadstoffe aus Kaminöfen in den Innenraum; Teilverhaben 1: Hauptverantwortlichkeit bei Laboruntersuchungen der Schadstofffreisetzung und Laborüberprüfung der Partikelsensoren und Gassensoren – Akronym: PAGALUKA</p>	<p>Institut für Umwelt & Energie, Technik & Analytik e.V. (IUTA)</p>	<p>01.01.2023 bis 31.12.2024</p>
2220NR135B	<p>Verbundvorhaben: Innovativer Plattenelektrofilter mit automatischer Abreinigung zur Abscheidung der Staubemissionen aus häuslichen Kleinfeuerungsanlagen im Wohnbereich; Teilverhaben 2: Konstruktionen, Detailplanungen, Werkstoffuntersuchungen und Fertigung der Versuchsmuster sowie Prototypen – Akronym: I_WESP_intelligent</p>	<p>Metallbau Greil GmbH</p>	<p>01.02.2023 bis 30.09.2025</p>

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220NR132B	Verbundvorhaben: Elektrothermische Nachverbrennung für Einzelraumfeuerstätten; Teilvorhaben 2: Bereitstellung des Testofens und Einbau des Funktionsmusters, Versuche mit dem optimierten Funktionsmuster unter Typprüfbedingungen und als Vergleich Prüfungen nach Blauem Engel bzw. BeReal – Akronym: E_TNV	LEDA Werk GmbH & Co. KG	01.10.2022 bis 30.09.2024
2220NR105B	Verbundvorhaben: Entwicklung und Praxisdauererprobung einer elektrostatischen und katalytisch wirkenden Einbautentechnik zur simultanen Minderung von staub- und gasförmigen Emissionen in Einzelraumfeuerungsanlagen; Teilvorhaben 2: Kooperative Entwicklung einer Hochspannungseinheit und Sprühelektrode – Akronym: EKE-Technik	Kutzner + Weber GmbH	01.01.2023 bis 31.12.2024
2220NR105A	Verbundvorhaben: Entwicklung und Praxisdauererprobung einer elektrostatischen und katalytisch wirkenden Einbautentechnik zur simultanen Minderung von staub- und gasförmigen Emissionen in Einzelraumfeuerungsanlagen; Teilvorhaben 1: Wissenschaftliche, entwicklungstechnische Gestaltung und Umsetzung der EKE-Technik – Akronym: EKE-Technik	Fraunhofer-Institut für Bauphysik (IBP)	01.01.2023 bis 31.12.2024

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220NR105C	Verbundvorhaben: Entwicklung und Praxisdauererprobung einer elektrostatischen und katalytisch wirkenden Einbautentechnik zur simultanen Minderung von staub- und gasförmigen Emissionen in Einzelraumfeuerungsanlagen; Teilvorhaben 3: Bereitstellung der Versuchsanlagen u. Durchführung der Feldversuche – Akronym: EKE-Technik	wodtke GmbH	01.01.2023 bis 31.12.2024
2220NR135A	Verbundvorhaben: Innovativer Plattenelektrofilter mit automatischer Abreinigung zur Abscheidung der Staubemissionen aus häuslichen Kleinfeuerungsanlagen im Wohnbereich; Teilvorhaben 1: Entwicklung der elektronischen und mechanischen Komponenten, Prüfstand- und Feldtests mit anschließender Optimierung – Akronym: I_WESP_intelligent	Technische Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm	01.02.2023 bis 30.09.2025
2221NR030X	Identifizierung mikrobieller Systemzustandsindikatoren und Entwicklung von Prozessmodellen zur störungsfreien und bedarfsgerechten Prozesssteuerung in Biogasanlagen – Akronym: Biogas-Micronostic	Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie e. V. (ATB)	01.03.2023 bis 28.02.2026
2220NR156C	Verbundvorhaben: Effizienzsteigerung und Emissionsminimierung von Biogasanlagen bei gleichzeitiger Reduktion der Anlagenkomplexität durch Fermentationskontrolle und innovative Gastrennverfahren; Teilvorhaben 3: Prozess- und Modulentwicklung – Akronym: Bio4Value	KS Kunststoffbau GmbH	01.07.2022 bis 30.06.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220NR156A	Verbundvorhaben: Effizienzsteigerung und Emissionsminimierung von Biogasanlagen bei gleichzeitiger Reduktion der Anlagenkomplexität durch innovative Gastrennverfahren; Teilvorhaben 1: Koordination und Membranentwicklung – Akronym: Bio4Value	Fraunhofer-Institut für Angewandte Polymerforschung (IAP)	01.07.2022 bis 30.06.2025
2220NR156B	Verbundvorhaben: Effizienzsteigerung und Emissionsminimierung von Biogasanlagen bei gleichzeitiger Reduktion der Anlagenkomplexität durch innovative Gastrennverfahren; Teilvorhaben 2: Biogastrennung und Technikbewertung – Akronym: Bio4Value	Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie e. V. (ATB)	01.07.2022 bis 30.06.2025
2220NR125A	Verbundvorhaben: Entwicklung eines Verfahrens zur Umwandlung von Ammonium aus Gärrest in Nitrat und die Weiternutzung als Sauerstoff-Donator für eine biologisch oxidative Biogas-Entschwefelung; Teilvorhaben 1: Konzeptionierung, Entwurf und Untersuchung einer Gärrest-Nitrifikationsstufe – Akronym: BioSulfOx	Forschungsinstitut für Wasserwirtschaft und Klimazukunft an der RWTH Aachen e. V.	01.01.2023 bis 31.12.2024
2221NR043B	Verbundvorhaben: Fütterungsmanagement für flexible Biogasanlagen im Praxisbetrieb; Teilvorhaben 2: Modellbasierte Prozessregelung – Akronym: FlexApp	Technische Universität Chemnitz - Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik - Professur Regelungstechnik und Systemdynamik	01.01.2023 bis 31.12.2024
2221NR043A	Verbundvorhaben: Fütterungsmanagement für flexible Biogasanlagen im Praxisbetrieb; Teilvorhaben 1: Anlagensimulation und ökonomische Bewertung – Akronym: FlexApp	DBFZ Deutsches Biomasseforschungszentrum gemeinnützige GmbH	01.01.2023 bis 31.12.2024

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220NR125B	Verbundvorhaben: Entwicklung eines Verfahrens zur Umwandlung von Ammonium aus Gärrest in Nitrat und die Weiternutzung als Sauerstoff-Donator für eine biologisch oxidative Biogas-Entschwefelung; Teilvorhaben 2: Vor-, Entwurfs-, und Ausführungsplanung sowie Vorbereitung der Bau- und Umweltgenehmigung – Akronym: BioSulfOx	SH Sulphtec GmbH	01.01.2023 bis 31.12.2024
2220NR310A	Verbundvorhaben: Ursachen und Gegenstrategien für Schaumereignisse in Biogasanlagen; Teilvorhaben 1: Bioprozesstechnische und molekularbiologische Untersuchungen zu Ursachen und Bekämpfungsstrategien von Schaumbildung in Biogasanlagen – Akronym: HydroFoam	Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ	01.02.2023 bis 31.01.2026
2220NR310B	Verbundvorhaben: Ursachen und Gegenstrategien für Schaumereignisse in Biogasanlagen; Teilvorhaben 2: Einfluss der Prozesstechnik und -parameter auf die Schaumbildung beim lastflexiblen Betrieb zweistufiger Biogasanlagen – Akronym: HydroFoam	Universität Hohenheim - Landesanstalt für Agrartechnik und Bioenergie (740)	01.02.2023 bis 31.01.2026
2220NR310C	Verbundvorhaben: Ursachen und Gegenstrategien für Schaumereignisse in Biogasanlagen; Teilvorhaben 3: Ermittlung des Status Quo sowie der Wirtschaftlichkeit und Akzeptanz von Gegenmaßnahmen – Akronym: HydroFoam	Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen - Institut für Angewandte Forschung (IAF)	01.02.2023 bis 31.01.2026

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2221NR031B	Verbundvorhaben: Identifikation von Enzymkombinationen aus dem Verdauungstrakt des Eurasischen Bibers und Möglichkeiten der Anwendung zur Vergärung von lignifizierter Biomasse; Teilvorhaben 2: Identifizierung, Charakterisierung und Produktion der Enzyme und Bakterien – Akronym: BiberZym	Technische Universität Dresden - Bereich Ingenieurwissenschaften - Fakultät Maschinenwesen - Institut für Naturstofftechnik - Professur für Bioverfahrenstechnik	01.02.2023 bis 31.07.2025
2221NR031A	Verbundvorhaben: Identifikation von Enzymkombinationen aus dem Verdauungstrakt des Eurasischen Bibers und Möglichkeiten der Anwendung zur Vergärung von lignifizierter Biomasse; Teilvorhaben 1: Charakterisierung der typischen Nahrung des Bibers und Vergärungsversuche mit den isolierten Enzymen – Akronym: BiberZym	DBFZ Deutsches Biomasseforschungszentrum gemeinnützige GmbH	01.02.2023 bis 31.07.2025
2221NR048A	Verbundvorhaben: Aufreinigung von Biogas mittels hochselektiver, keramischer Membranen; Teilvorhaben 1: Membranentwicklung – Akronym: ZeoClean	Fraunhofer-Institut für Keramische Technologien und Systeme (IKTS) - Institutsteil Hermsdorf	01.04.2023 bis 30.09.2025
2221NR048B	Verbundvorhaben: Aufreinigung von Biogas mittels hochselektiver, keramischer Membranen; Teilvorhaben 2: Gastrennung unter Einsatzbedingungen – Akronym: ZeoClean	DBI Gas- und Umwelttechnik GmbH	01.04.2023 bis 30.09.2025
2221NR048C	Verbundvorhaben: Aufreinigung von Biogas mittels hochselektiver, keramischer Membranen; Teilvorhaben 3: Ökonomische und ökologische Evaluierung – Akronym: ZeoClean	Nanostone Water GmbH	01.04.2023 bis 30.09.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2222NR006X	Elektrochemische Speicher im Kontext landwirtschaftlicher Energiesysteme - Kombination mit Biogasanlagen Phase 2 – Akronym: BioBatSys_Phase_2	Fraunhofer-Institut für Energiewirtschaft und Energiesystemtechnik (IEE)	01.06.2023 bis 31.05.2025

Quelle: FNR (2023)

Innovative Holzverwendung

NACH SCHWERPUNKTEN (01.07.2022-30.06.2023)

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
Gesellschaftlicher Dialog			
2221HV098A	Verbundvorhaben: Wissenstransfer für ein brandschutztechnisch sicheres Bauen im mehrgeschossigen Holzbau; Teilvorhaben 1: Wissenstransfer für den internationalen Austausch, bauaufsichtliche Veränderungsprozesse und den abwehrenden Brandschutz – Akronym: T	Technische Universität München - Ingenieur fakultät Bau Geo Umwelt - Lehrstuhl für Holzbau und Baukonstruktion	01.12.2022 bis 30.11.2023
2221HV098B	Verbundvorhaben: Wissenstransfer für ein brandschutztechnisch sicheres Bauen im mehrgeschossigen Holzbau; Teilvorhaben 2: Wissenstransfer für die verstärkte Nutzung von nachwachsenden Rohstoffen und bauaufsichtliche Veränderungsprozesse – Akronym: TIMpuls	Technische Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig - Institut für Baustoffe, Massivbau und Brandschutz	01.12.2022 bis 30.11.2023
2221HV098C	Verbundvorhaben: Wissenstransfer für ein brandschutztechnisch sicheres Bauen im mehrgeschossigen Holzbau; Teilvorhaben 3: Erarbeitung von Lehrmaterialien und innovativer Bildungsmaßnahmen – Akronym: TIMpulsDissemination	Hochschule Magdeburg-Stendal (FH) - Fachbereich Wasser, Umwelt, Bau und Sicherheit	01.12.2022 bis 30.11.2023
2221HV051X	Digitale Vermittlung von Lehrinhalten zur Nachhaltigkeit im Bauwesen – Akronym: DiNaBau	Technische Universität Dresden - Fakultät Bauingenieurwesen - Institut für Baukonstruktion	01.02.2023 bis 31.01.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
Stoffliche und energetische Biomassenutzung			
2221HV092A	Verbundvorhaben: Entwicklung von flammhemmenden bio-basierten Beschichtungen für technische Textilien (FRBiocoat); Teilvorhaben 1: Cellulosephosphonate – Akronym: FRBiocoat	Deutsche Institute für Textil- und Faserforschung Denkendorf (DITF)	01.08.2022 bis 31.07.2025
2221HV092B	Verbundvorhaben: Entwicklung von flammhemmenden bio-basierten Beschichtungen für technische Textilien (FRBiocoat); Teilvorhaben 2: Phosphonsäuren und Biopolyacrylate – Akronym: FRBiocoat	CHT Germany GmbH	01.08.2022 bis 31.07.2025
2221HV092C	Verbundvorhaben: Entwicklung von flammhemmenden bio-basierten Beschichtungen für technische Textilien (FRBiocoat); Teilvorhaben 3: Beschichtung von Geweben – Akronym: FRBiocoat	Textilveredlung Drechsel GmbH	01.08.2022 bis 31.07.2025
2221HV092D	Verbundvorhaben: Entwicklung von flammhemmenden bio-basierten Beschichtungen für technische Textilien (FRBiocoat); Teilvorhaben 4: Beschichtung von Vliesstoffen – Akronym: FRBiocoat	Tenowo GmbH	01.08.2022 bis 31.07.2025
2221HV047X	Kombination oxidativer und basenkatalytischer Depolymerisation von Lignin zur Gewinnung von neuen funktionalen Lignin-Bausteinen zur Anwendung in Beschichtungen (KoBaOx) – Akronym: KoBaOx	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung eingetragener Verein - Fraunhofer-Zentrum für Chemisch-Biotechnologische Prozesse CBP	01.09.2022 bis 31.08.2023

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220HV066C	Verbundvorhaben: Mehrcyclische organische Carbonate als Vernetzer für biobasierte und formaldehydfreie Klebstoffe (CycloCarbII); Teilvorhaben 3: Pflanzenölcarbonate – Akronym: CycloCarb_II	HOBUM Oleochemicals GmbH	01.10.2022 bis 30.09.2025
2220HV066B	Verbundvorhaben: Mehrcyclische organische Carbonate als Vernetzer für biobasierte und formaldehydfreie Klebstoffe (CycloCarbII); Teilvorhaben 2: Klebstoffentwicklung – Akronym: CycloCarb_II	Johann Heinrich von Thünen-Institut Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei - Institut für Holzforschung	01.10.2022 bis 30.09.2025
2220HV066A	Verbundvorhaben: Mehrcyclische organische Carbonate als Vernetzer für biobasierte und formaldehydfreie Klebstoffe (CycloCarbII); Teilvorhaben 1: Anwendungsuntersuchungen – Akronym: CycloCarb_II	Prefer Resins Germany GmbH	01.10.2022 bis 30.09.2025
2220HV067A	Verbundvorhaben: VOC-emissionsfreie, Tannin-basierte NIPU als biobasierte Konstruktionsklebstoffe für prozessierte Holzwerkstoffkomposite (TANIPU); Teilvorhaben 1: Laboroptimierungen – Akronym: TANIPU	Albert-Ludwigs-Universität Freiburg - Fakultät für Umwelt- und Natürliche Ressourcen - Institut für Geo- und Umweltwissenschaften - Professur für Forstliche Biomaterialien	01.11.2022 bis 31.10.2025
2220HV067B	Verbundvorhaben: VOC-emissionsfreie, Tannin-basierte NIPU als biobasierte Konstruktionsklebstoffe für prozessierte Holzwerkstoffkomposite (TANIPU); Teilvorhaben 2: Scale-up und Charakterisierung von Funktionalität – Akronym: TANIPU	Fraunhofer-Institut für Chemische Technologie ICT	01.11.2022 bis 31.10.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220HV067D	Verbundvorhaben: VOC-emissionsfreie, Tannin-basierte NIPU als biobasierte Konstruktions-Klebstoffe für prozessierte Holzwerkstoffkomposite (TANIPU); Teilvorhaben 4: Klebstoffformulierung, Anwendungsuntersuchungen, Scale-up – Akronym: TANIPU	Jowat SE	01.11.2022 bis 31.10.2025
2220HV067C	Verbundvorhaben: VOC-emissionsfreie, Tannin-basierte NIPU als biobasierte Konstruktions-Klebstoffe für prozessierte Holzwerkstoffkomposite (TANIPU); Teilvorhaben 3: Bewertung – Akronym: TANIPU	nova-Institut für politische und ökologische Innovation GmbH	01.11.2022 bis 31.10.2025
2221HV095B	Verbundvorhaben: Entwicklung von neuartigen biobasierten und formaldehydfreien Nassfestmitteln für Stärkeklebstoffe (BioWellKleb); Teilvorhaben 2: bioORMOCERe – Akronym: BioWellKleb	Fraunhofer-Institut für Silicatforschung (ISC) - Chemische Beschichtungstechnologie	01.07.2022 bis 30.06.2025
2221HV095A	Verbundvorhaben: Entwicklung von neuartigen biobasierten und formaldehydfreien Nassfestmitteln für Stärkeklebstoffe (BioWellKleb); Teilvorhaben 1: Wellpappe – Akronym: BioWellKleb	Papiertechnische Stiftung (PTS)	01.07.2022 bis 30.06.2025
2221HV013B	Verbundvorhaben: Enzymatisch quervernetzte Proteine als Bindemittel für Holzwerkstoffe; Teilvorhaben 2: Untersuchungen zum Einsatz und zur Weiterentwicklung von Enzymen zur Quervernetzung von Proteinen als formaldehydfreies Bindemittel für eine Verklebung	Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg - Naturwissenschaftliche Fakultät I - Institut für Pharmazie - AG Aufarbeitung biotechnischer Produkte	01.09.2022 bis 31.08.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2221HV013A	Verbundvorhaben: Enzymatisch quervernetzte Proteine als Bindemittel für Holzwerkstoffe; Teilvorhaben 1: Untersuchungen zu neuen Bindemitteln auf Basis enzymatisch quervernetzter Proteine zur Span- und Faserplattenherstellung sowie Projektkoordination – Akronym: TGPROHOL2	Institut für Holztechnologie Dresden gemeinnützige GmbH	01.09.2022 bis 31.08.2025
2221HV091X	Machbarkeitsstudie Geschäumte Abstandsgewebe – Akronym: TexFoam	Fraunhofer-Institut für Holzforschung - Wilhelm-Klauditz-Institut (WKI)	01.10.2022 bis 30.09.2023
2221HV015A	Verbundvorhaben: Biobasierte, schaltbare Klebstoffe für wiederverformbare Holz-Holz- und Holz-Metall-Lagenverbunde zur Anwendung im Mobilitätsbereich; Teilvorhaben 1: Projektkoordination, Charakterisierung und Up-Scaling der Klebstoffe – Akronym: AdHoMe	Jowat SE	01.10.2022 bis 30.09.2025
2221HV015B	Verbundvorhaben: Biobasierte, schaltbare Klebstoffe für wiederverformbare Holz-Holz- und Holz-Metall-Lagenverbunde zur Anwendung im Mobilitätsbereich; Teilvorhaben 2: Herstellung und Prüfung des Demonstrators und Ermittlung des Marktpotentials – Akronym: AdHoMe	VOLKSWAGEN AG - Group Innovation (K-AERS/S)	01.10.2022 bis 30.09.2025
2221HV015D	Verbundvorhaben: Biobasierte, schaltbare Klebstoffe für wiederverformbare Holz-Holz- und Holz-Metall-Lagenverbunde zur Anwendung im Mobilitätsbereich; Teilvorhaben 4: Klebstoffentwicklung und -herstellung – Akronym: AdHoMe	Fraunhofer-Institut für Holzforschung - Wilhelm-Klauditz-Institut (WKI)	01.10.2022 bis 30.09.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2221HV015C	Verbundvorhaben: Biobasierte, schaltbare Klebstoffe für wiederverformbare Holz-Holz- und Holz-Metall-Lagenverbunde zur Anwendung im Mobilitätsbereich; Teilvorhaben 3: Herstellung der Lagenverbunde, generische Bauteilentwicklung und Untersuchung des Umformprozesses – Akronym: AdHoMe	Universität Kassel - Fachbereich 15 Maschinenbau - Institut für Produktionstechnik und Logistik (IPL) - FG Trennende und Fügende Fertigungsverfahren	01.10.2022 bis 30.09.2025
2222HV027X	Interlocking Dowel System (IDS) Machbarkeitsstudie - Innovative Holz-Holz Verbindung für materialsparende Holztafelelemente – Akronym: IDS	Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig	01.12.2022 bis 31.05.2024
2221HV075C	Verbundvorhaben: Holztafelbauweise mit hybrider Beplankung für den mehrgeschossigen Holzbau; Teilvorhaben 3: Herstellung und Ausführung – Akronym: HELEPOLIS	Adams - Holzbau - Fertigungsbau Gesellschaft mit beschränkter Haftung	01.07.2022 bis 30.06.2025
2220HV051A	Verbundvorhaben: Digitale Entwurfs- und Fertigungsmethoden für leichte Reinholzkonstruktionen mit Bugholz; Teilvorhaben 1: Entwurf und Fertigung kraftflussgerechter Reinholzkonstruktionen – Akronym: DigiPure	Technische Universität Dresden - Fakultät Bauingenieurwesen - Institut für Stahl- und Holzbau - Professur für Ingenieurholzbau und baukonstruktives Entwerfen	01.07.2022 bis 30.06.2025
2221HV004X	Biobasierte und umweltfreundliche Modifizierung von Holz auf Basis von Sorbitol und Zitronensäure – Akronym: ZitroWood	Georg-August-Universität Göttingen - Fakultät für Forstwissenschaften und Waldökologie - Burckhardt-Institut - Holzbiologie und Holzprodukte	01.07.2022 bis 30.06.2025
2221HV008X	Hochfeste Verbindungsstellen für Holz furnierlagenverbundwerkstoffe (WVC) – Akronym: HoVerbind	Technische Universität Chemnitz - Fakultät für Maschinenbau - Institut für Fördertechnik und Kunststoffe, Professur Förder- und Materialflusstechnik	01.07.2022 bis 30.06.2024

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220HV078B	Verbundvorhaben: Einsatz von Holz für den Trockenbau in Gebäudebereichen mit hohen Anforderungen an den Brandschutz; Teilvorhaben 2: Entwicklung der nichtbrennbaren Sperrholzplatte – Akronym: TroBau	Patrick Leleu Furnier GmbH	01.07.2022 bis 30.06.2025
2220HV078A	Verbundvorhaben: Einsatz von Holz für den Trockenbau in Gebäudebereichen mit hohen Anforderungen an den Brandschutz; Teilvorhaben 1: Koordination, Materialcharakterisierung und Entwicklung der Trockenbauwand – Akronym: TroBau	Fraunhofer-Institut für Holzforschung - Wilhelm-Klauditz-Institut (WKI)	01.07.2022 bis 30.06.2025
2220HV051B	Verbundvorhaben: Digitale Entwurfs- und Fertigungsmethoden für leichte Reinholzkonstruktionen mit Bugholz; Teilvorhaben 2: Entwicklung, Konstruktion und Bau einer Rundbiegemaschine mit adaptiver Negativform – Akronym: DigiPure	GHEbavaria Maschinen GmbH	01.07.2022 bis 30.06.2025
2221HV075A	Verbundvorhaben: Holztafelbauweise mit hybrider Beplankung für den mehrgeschossigen Holzbau; Teilvorhaben 1: Erstellung eines Berechnungs- und Nachweismodells – Akronym: HELEPOLIS	Walter Reif Ingenieurgesellschaft mbH	01.07.2022 bis 30.06.2025
2221HV075B	Verbundvorhaben: Holztafelbauweise mit hybrider Beplankung für den mehrgeschossigen Holzbau; Teilvorhaben 2: Numerische Untersuchungen – Akronym: HELEPOLIS	Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule - Institut für Stahlbau	01.07.2022 bis 30.06.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2222HV001B	Verbundvorhaben: Förderung der Verwendung von Holzprodukten in Gebäuden des Gesundheitswesens; Teilvorhaben 2: Formulierung und Prüfung von Holzbeschichtungen auf Basis antimikrobieller Bindemittel – Akronym: WOODforHEALTH	AURO Pflanzenchemie Aktiengesellschaft	01.08.2022 bis 31.07.2025
2220HV080X	Innenausstattungen, Möbel und Arbeitsflächen aus Holz mit elektrischen Funktionselementen in Form integrierter Dünnschichten – Akronym: SMARTWOOD	Fraunhofer-Institut für Schicht- und Oberflächentechnik (IST)	01.08.2022 bis 31.07.2025
2221HV097B	Verbundvorhaben: Hybride Holzbrücken mit Klebverbund – Qualitätssicherung und Zustandserfassung mittels integrierter Sensoren; Teilvorhaben 2: Erforschung des Feuchteinflusses auf den Holz-Beton-Verbund und die Klebfuge – Akronym: HBVSens	Fachhochschule Erfurt University of Applied Sciences - Fakultät Bauingenieurwesen und Konservierung/ Restaurierung - Fachrichtung Bauingenieurwesen	01.08.2022 bis 31.07.2025
2221HV099X	Hochbelastbare Biegefedern aus Holzwerkstoffen – Akronym: HoBieFed	Technische Universität Chemnitz - Fakultät für Maschinenbau, Institut für Fördertechnik und Kunststoffe, Professur Förder- und Materialflusstechnik	01.08.2022 bis 31.07.2024
2221HV097C	Verbundvorhaben: Hybride Holzbrücken mit Klebverbund – Qualitätssicherung und Zustandserfassung mittels integrierter Sensoren; Teilvorhaben 3: Erforschung der faseroptischen Sensorik und Messtechnik – Akronym: HBVSens	Materialforschungs- und -prüfanstalt an der Bauhaus-Universität Weimar	01.08.2022 bis 31.07.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2222HV001A	Verbundvorhaben: Förderung der Verwendung von Holzprodukten in Gebäuden des Gesundheitswesens; Teilvorhaben 1: Funktionalisierung von Polymeren zur Herstellung von antimikrobiellen Bindemitteln zur Verwendung in Holzbeschichtungen – Akronym: WOODforHEALTH	Fraunhofer-Institut für Holzforschung - Wilhelm-Klauditz-Institut (WKI)	01.08.2022 bis 31.07.2025
2221HV097A	Verbundvorhaben: Hybride Holzbrücken mit Klebverbund – Qualitätssicherung und Zustandserfassung mittels integrierter Sensoren; Teilvorhaben 1: Erforschung des Langzeittragverhaltens unter mechanischer und thermischer Beanspruchung – Akronym: HBVSens	Bauhaus-Universität Weimar - Fakultät Bauingenieurwesen - Professur Stahl- und Hybridbau	01.08.2022 bis 31.07.2025
2221HV005X	INSECT INSPIRED MANUFACTURING - Enzymatische Vernetzung von Restholz als Rohstoff für 3D-Druck – Akronym: IIM	Fraunhofer-Institut für Holzforschung - Wilhelm-Klauditz-Institut (WKI)	01.08.2022 bis 31.05.2023
2220HV076E	Verbundvorhaben: Formbare Holzoberflächen mit integrierten, selektiv sichtbaren, berührungslosen Steuerelementen; Teilvorhaben 5: Holztechnologische Verfahrensentwicklung – Akronym: FOHOS	Berufsakademie Sachsen, Staatliche Studienakademie Dresden	01.08.2022 bis 31.07.2024
2220HV076D	Verbundvorhaben: Formbare Holzoberflächen mit integrierten, selektiv sichtbaren, berührungslosen Steuerelementen; Teilvorhaben 4: Textiltechnische und Sensorenentwicklung – Akronym: FOHOS	Sächsisches Textilforschungsinstitut e.V.	01.08.2022 bis 31.07.2024

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220HV076C	Verbundvorhaben: Formbare Holzoberflächen mit integrierten, selektiv sichtbaren, berührungslosen Steuerelementen; Teilvorhaben 3: Entwicklung von funktionalisierten Textilflächen – Akronym: FOHOS	W. Reuter & Sohn Spitzen und Stickereien GmbH	01.08.2022 bis 31.07.2024
2220HV076B	Verbundvorhaben: Formbare Holzoberflächen mit integrierten, selektiv sichtbaren, berührungslosen Steuerelementen; Teilvorhaben 2: Entwicklung einer Umform- und Applikationstechnologie – Akronym: FOHOS	Crottendorfer Tischlerhandwerk GmbH	01.08.2022 bis 31.07.2024
2220HV076A	Verbundvorhaben: Formbare Holzoberflächen mit integrierten, selektiv sichtbaren, berührungslosen Steuerelementen; Teilvorhaben 1: Entwicklung einer Kaschier-technologie für FOHOS-Verbunde – Akronym: FOHOS	C. H. Müller GmbH	01.08.2022 bis 31.07.2024
2221HV007X	Entwicklung von formaldehydfreien Spanplatten mit Robinienholz und natürlichen Bindemitteln auf Basis von Albumin und pflanzlichen Proteinen – Akronym: RobinienSpan	Georg-August-Universität Göttingen - Fakultät für Forstwissenschaften und Waldökologie - Burckhardt-Institut - Holztechnologie und Holzwerkstoffe	01.08.2022 bis 31.07.2024
2221HV035B	Verbundvorhaben: Recyclinggerechte Konstruktion von Funktionsbeschlägen; Teilvorhaben 2: Entwicklung eines funktionalisierten Mehrlagengewebes zum Einsatz in Textilscharnieren – Akronym: ReKonFu	Fraunhofer-Institut für Holzforschung - Wilhelm-Klauditz-Institut (WKI)	01.09.2022 bis 31.08.2024

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2221HV035C	Verbundvorhaben: Recycling-gerechte Konstruktion von Funktionsbeschlägen; Teilvorhaben 3: Entwicklung eines Kederbandes und eines Produktionskonzepts für Textilkomponenten auf Naturfaserbasis – Akronym: ReKonFu	Topp Textil GmbH	01.09.2022 bis 31.08.2024
2221HV035A	Verbundvorhaben: Recycling-gerechte Konstruktion von Funktionsbeschlägen; Teilvorhaben 1: Konstruktion eines justier- und lösbaren Textilscharniers für Holzmöbel – Akronym: ReKonFu	Institut für Holztechnologie Dresden gemeinnützige GmbH	01.09.2022 bis 31.08.2024
2220HV083C	Verbundvorhaben: Emissionsreduzierung, Erhöhung der Ressourceneffizienz und des Nutzwertes durch Klebstoffeinsparung mittels belastungs-differenzierter Auslegung von Formschicht- und Formsperrholzbauteilen; Teilvorhaben 3: Mechanische Auslegung und Validierung – Akronym: Formlagenholz-Plus	Universität Kassel - Fachbereich 15 Maschinenbau - Institut für Produktionstechnik und Logistik (IPL) - FG Trennende und Fügende Fertigungsverfahren	01.10.2022 bis 30.09.2025
2221HV003C	Verbundvorhaben: Aufbau einer Pilotanlage zur Nutzung und Evaluierung von Buchenholzfasern als Ziegel-Dämmstoff; Teilvorhaben 3: Füllung von Ziegeln mit Holzfaserdämmstoffen – Akronym: Buchendaemmstoffe	Ziegelwerk Bellenberg Wiest GmbH & Co. KG	01.10.2022 bis 30.09.2025
2221HV003B	Verbundvorhaben: Aufbau einer Pilotanlage zur Nutzung und Evaluierung von Buchenholzfasern als Ziegel-Dämmstoff; Teilvorhaben 2: Optimierung und Evaluierung von Buchenholzfaserdämmstoffen – Akronym: Buchendaemmstoffe	Fraunhofer-Institut für Holzforschung - Wilhelm-Klauditz-Institut (WKI)	01.10.2022 bis 30.09.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220HV083D	Verbundvorhaben: Emissionsreduzierung, Erhöhung der Ressourceneffizienz und des Nutzwertes durch Klebstoffeinsparung mittels belastungsdifferenzierter Auslegung von Formschicht- und Formsperrholzbauteilen; Teilvorhaben 4: Identifikation von Anwendungsfeld	Kunsthochschule in der Universität Kassel FG Möbel-design und Ausstellungsarchitektur	01.10.2022 bis 30.09.2025
2220HV041A	Verbundvorhaben: Formteilautomaten zur energieeffizienten Herstellung komplex geformter, leichter Holzprodukte; Teilvorhaben 1: Mischung, Verklebung und Prüfung verschiedenster Hybridwerkstoffe – Akronym: HyLightHW	Fraunhofer-Institut für Holzforschung - Wilhelm-Klauditz-Institut (WKI)	01.10.2022 bis 30.09.2025
2220HV083B	Verbundvorhaben: Emissionsreduzierung, Erhöhung der Ressourceneffizienz und des Nutzwertes durch Klebstoffeinsparung mittels belastungsdifferenzierter Auslegung von Formschicht- und Formsperrholzbauteilen; Teilvorhaben 2: Industrielle Adaption und Verfahrensevaluierung – Akronym: Formlagenholz-Plus	H & H Maschinenbau GmbH	01.10.2022 bis 30.09.2025
2220HV083A	Verbundvorhaben: Emissionsreduzierung, Erhöhung der Ressourceneffizienz und des Nutzwertes durch Klebstoffeinsparung mittels belastungsdifferenzierter Auslegung von Formschicht- und Formsperrholzbauteilen; Teilvorhaben 1: Verfahrens- und Materialentwicklung im Labormaßstab – Akronym: Formlagenholz-Plus	Universität Kassel - Fachbereich 06 - Fachgebiet Bildende Kunst - Forschungsplattform BAU KUNST ERFINDEN	01.10.2022 bis 30.09.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220HV041C	Verbundvorhaben: Formteilautomaten zur energieeffizienten Herstellung komplex geformter, leichter Holzprodukte; Teilvorhaben 3: Entwicklung und Bau eines Formteilautomaten zur Herstellung von Bauteilen aus nachwachsenden Rohstoffen – Akronym: HyLightHW	Kurtz GmbH & Co. KG	01.10.2022 bis 30.09.2025
2221HV003A	Verbundvorhaben: Aufbau einer Pilotanlage zur Nutzung und Evaluierung von Buchenholzfasern als Ziegel-Dämmstoff; Teilvorhaben 1: Aufbau einer Pilotanlage – Akronym: Buchendaemmstoffe	Loick Biowertstoff GmbH	01.10.2022 bis 30.09.2025
2220HV041D	Verbundvorhaben: Formteilautomaten zur energieeffizienten Herstellung komplex geformter, leichter Holzprodukte; Teilvorhaben 4: Verwendung der projektspezifischen leichten Holzprodukte als Fassadendämmung z.B. in Wärmedämm-Verbundsystemen. – Akronym: HyLightHW	STO SE & Co. KGaA	01.10.2022 bis 30.09.2025
2220HV041B	Verbundvorhaben: Formteilautomaten zur energieeffizienten Herstellung komplex geformter, leichter Holzprodukte; Teilvorhaben 2: Funktionalisierung und Optimierung der Hybridwerkstoffe – Akronym: HyLight	Georg-August-Universität Göttingen - Fakultät für Forstwissenschaften und Waldökologie - Burckhardt-Institut - Holzbiologie und Holzprodukte	01.10.2022 bis 30.09.2025
2221HV038A	Verbundvorhaben: Herstellung stofflich vollständig recycelbarer Filter und Dämmstoffe aus Aerogelen aus Altholz; Teilvorhaben 1: Aufarbeitung, Bereitstellung und Charakterisierung der Rohstoffe, Charakterisierung der Produkte, Recycling der Produkte – Akronym: AltholzAerogel	Fraunhofer-Institut für Holzforschung - Wilhelm-Klauditz-Institut (WKI)	15.10.2022 bis 14.10.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2221HV082B	Verbundvorhaben: Digitale Wertschöpfungskette für den kieferbasierten Holzbau in Berlin-Brandenburg; Teilvorhaben 2: Integrationsmethodik und Referenzmodell für die digitale Vernetzung der Wertschöpfungskette auf Basis kiefernbasierter Werkstoffe – Akronym: DiKieHo	Fraunhofer-Institut für Holzforschung - Wilhelm-Klauditz-Institut (WKI)	15.10.2022 bis 15.10.2025
2221HV082A	Verbundvorhaben: Digitale Wertschöpfungskette für den kieferbasierten Holzbau in Berlin-Brandenburg; Teilvorhaben 1: Anwendungsszenarien und Demonstration der digital vernetzten Wertschöpfungskette für den urbanen mehrgeschossigen Holzbau – Akronym: DiKie	Technische Universität Berlin - Fakultät V - Verkehrs- und Maschinensysteme - Institut für Werkzeugmaschinen und Fabrikbetrieb	15.10.2022 bis 15.10.2025
2221HV038B	Verbundvorhaben: Herstellung stofflich vollständig recyclebarer Filter und Dämmstoffe aus Aerogelen aus Altholz; Teilvorhaben 2: Herstellung und Charakterisierung der Aerogele sowie der daraus hergestellten Produkte, Recycling der Aerogele – Akronym: Alth	Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. - Institut für Werkstoff-Forschung	15.10.2022 bis 14.10.2025
2221HV076X	Holzbewehrtes Holz – Akronym: HBH_Teil_2	Technische Universität München - Ingenieurfaculty Bau Geo Umwelt - Lehrstuhl für Holzbau und Baukonstruktion	01.11.2022 bis 31.10.2024
2221HV037E	Verbundvorhaben: Entwicklung und Bewertung von kreislaufgerechten Holztafelbaukonstruktionen unter der Prämisse einer technischen, ökonomischen und ökologischen Realisierbarkeit; Teilvorhaben 5: Nachhaltigkeitsbewertung von kreislaufgerechten Holztafelbau	Technische Universität München - Campus Straubing für Biotechnologie und Nachhaltigkeit - Professur Circular Economy	01.01.2023 bis 31.12.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2221HV037D	Verbundvorhaben: Entwicklung und Bewertung von kreislaufgerechten Holztafelbaukonstruktionen unter der Prämisse einer technischen, ökonomischen und ökologischen Realisierbarkeit; Teilvorhaben 4: Entwicklung eines blockchainbasierten Materialpasses – Akronym: TUandM	Technische Universität München - Fakultät für Architektur - Lehrstuhl für Architekturinformatik	01.01.2023 bis 31.12.2025
2221HV037C	Verbundvorhaben: Entwicklung und Bewertung von kreislaufgerechten Holztafelbaukonstruktionen unter der Prämisse einer technischen, ökonomischen und ökologischen Realisierbarkeit; Teilvorhaben 3: Entwicklung und Pilotumsetzung von kreislaufgerechten Holzbaukonstruktionen im Fertighausbau – Akronym: TUandM	Technische Universität München - Lehrstuhl für Holzbau und Baukonstruktion	01.01.2023 bis 31.12.2025
2221HV037B	Verbundvorhaben: Entwicklung und Bewertung von kreislaufgerechten Holztafelbaukonstruktionen unter der Prämisse einer technischen, ökonomischen und ökologischen Realisierbarkeit; Teilvorhaben 2: Entwicklung von Kriterien für die Planung kreislaufgerechter Holzbauten in Tafelbauweise auf Gebäude- und Nutzungsebene – Akronym: TUandM	Technische Universität München - Fakultät für Architektur - Institut für Entwerfen und Bautechnik - FG Holzbau	01.01.2023 bis 31.12.2025
2221HV037A	Verbundvorhaben: Entwicklung und Bewertung von kreislaufgerechten Holztafelbaukonstruktionen unter der Prämisse einer technischen, ökonomischen und ökologischen Realisierbarkeit; Teilvorhaben 1: Eigenschaften und Verwendbarkeit von Gebrauchtholz im Holztafelbau – Akronym: TUandM	Technische Universität München - Holzforschung München - Lehrstuhl für Holzwissenschaft	01.01.2023 bis 31.12.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2221HV072B	Verbundvorhaben: Qualitätssicherung im modernen mehrgeschossigen Holz- und Holz-Hybridbau - Entwicklung von ganzheitlichen Feuchte-Schutzkonzepten und Monitoringsystemen; Teilvorhaben 2: Wissenschaftliche Grundlagen – Akronym: HolzQS	Technische Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig - Fakultät 3 - Architektur, Bauingenieurwesen und Umweltwissenschaften - Institut für Baukonstruktion und Holzbau	01.03.2023 bis 28.02.2026
2221HV072C	Verbundvorhaben: Qualitätssicherung im modernen mehrgeschossigen Holz- und Holz-Hybridbau - Entwicklung von ganzheitlichen Feuchte-Schutzkonzepten und Monitoringsystemen; Teilvorhaben 3: Simulation; Holz Trocknung; Wissensvermittlung – Akronym: HolzQS	holz bau physik, Inhaber Daniel Kehl	01.03.2023 bis 28.02.2026
2221HV072A	Verbundvorhaben: Qualitätssicherung im modernen mehrgeschossigen Holz- und Holz-Hybridbau - Entwicklung von ganzheitlichen Feuchte-Schutzkonzepten und Monitoringsystemen; Teilvorhaben 1: Konzeption, Umsetzung, Praxistauglichkeit – Akronym: HolzQS	Brüninghoff Holz GmbH & Co. KG	01.03.2023 bis 28.02.2026
2221HV072E	Verbundvorhaben: Qualitätssicherung im modernen mehrgeschossigen Holz- und Holz-Hybridbau - Entwicklung von ganzheitlichen Feuchte-Schutzkonzepten und Monitoringsystemen; Teilvorhaben 5: Bauliche Schutzkonzepte, Detailentwicklung – Akronym: HolzQS	Sachverständigenbüro holz4 Dipl.-Ing. Martin Mohrmann	01.03.2023 bis 28.02.2026

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2221HV072D	Verbundvorhaben: Qualitätssicherung im modernen mehrgeschossigen Holz- und Holz-Hybridbau - Entwicklung von ganzheitlichen Feuchte-Schutzkonzepten und Monitoringsystemen; Teilvorhaben 4: Schutzkonzepte, Details, Wissenstransfer – Akronym: HolzQS	Dipl.-Ing. Robert Heinicke Architekt, Büro für Architektur, Energie und Bauphysik	01.03.2023 bis 28.02.2026
2221HV066B	Verbundvorhaben: Vorgefertigte, multifunktionale Holz-Beton-Verbunddecken für den mehrgeschossigen Holzbau; Teilvorhaben 2: Erarbeitung des Deckenaufbaus von Holzseite, Funktionalisierung der Holzkomponenten sowie Verfahrensentwicklung – Akronym: MultiHoton	Oster Dach + Holzbau GmbH	15.3.2023 bis 14.03.2025
2221HV066A	Verbundvorhaben: Vorgefertigte, multifunktionale Holz-Beton-Verbunddecken für den mehrgeschossigen Holzbau; Teilvorhaben 1: Erarbeitung des Deckenaufbaus sowie des Fertigungsverfahrens – Akronym: MultiHoton	Innogrations GmbH	15.3.2023 bis 14.03.2025
2221HV077C	Verbundvorhaben: Entwicklung einer Schnellhärtungsmethode für die klebtechnische Fertigung von Holzbauerelementen im mehrgeschossigen Hausbau; Teilvorhaben 3: Simulation und Prozessvalidierung – Akronym: FastResIndCure	Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung (IFAM)	01.06.2023 bis 31.05.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2222HV005X	Kontinuierliches Veredelungsverfahren für Furnierbänder zur Herstellung hochfester Halbzeuge für tragende Anwendungen – Akronym: CoViFe	Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde	01.06.2023 bis 31.05.2025
2221HV077A	Verbundvorhaben: Entwicklung einer Schnellhärtungsmethode für die klebtechnische Fertigung von Holzbau-elementen im mehrgeschossigen Hausbau; Teilvorhaben 1: Modifizierung und Charakterisierung schnellhärtender Klebstoffsysteme – Akronym: FastResIndCure	Lohmann GmbH & Co. KG	01.06.2023 bis 31.05.2025
2221HV077B	Verbundvorhaben: Entwicklung einer Schnellhärtungsmethode für die klebtechnische Fertigung von Holzbau-elementen im mehrgeschossigen Hausbau; Teilvorhaben 2: Konzeptionierung und Entwicklung einer mobilen Erwärmungseinheit zur beschleunigten Klebstoffaushärtung – Akronym: FastResIndCure	Universität Kassel - Fachbereich 15 Maschinenbau - Institut für Produktionstechnik und Logistik (IPL) - FG Trennende und Fügende Fertigungsverfahren	01.06.2023 bis 31.05.2025
2220HV088A	Verbundvorhaben: Entwicklung einer Push- and Pull-Strategie zur Bekämpfung von Drosophila suzukii mittels einer sprühfähigen Matrix und Extrakten aus Koniferen; Teilvorhaben 1: Identifizierung, Herstellung und Wirksamkeitstestung repellenter Duftstoffe – Akronym: Dsuzukii-Repell	RLP AgroScience GmbH	01.09.2022 bis 31.08.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220HV088C	Verbundvorhaben: Entwicklung einer Push- and Pull-Strategie zur Bekämpfung von <i>Drosophila suzukii</i> mittels einer sprühfähigen Matrix und Extrakten aus Koniferen; Teilvorhaben 3: Entwicklung einer SiO ₂ -Cyclodextrin-Matrix zur Einbindung repellenter und attraktiver Duftstoffe für <i>Drosophila suzukii</i> – Akronym: Dsuzukii-Repell	nanopool GmbH	01.09.2022 bis 31.08.2025
2220HV088B	Verbundvorhaben: Entwicklung einer Push- and Pull-Strategie zur Bekämpfung von <i>Drosophila suzukii</i> mittels einer sprühfähigen Matrix und Extrakten aus Koniferen; Teilvorhaben 2: Entwicklung einer Pull-Methode zur Bekämpfung von <i>Drosophila suzukii</i> – Akronym: Dsuzukii-Repell	IS Insect Services GmbH	01.09.2022 bis 31.08.2025

Quelle: FNR (2023)

Bewilligte Projekte im Förderprogramm Waldklimafonds

(01.07.2022-30.06.2023)

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
Erhöhung des Holzproduktspeichers sowie der CO₂-Minderung und Substitution durch Holzprodukte			
2220WK49A3	Verbundvorhaben: Stoffliche Verwertungsmöglichkeiten für stehend gelagertes Kalamitäts-holz der Baumart Fichte in Ab-hängigkeit von Schadfortschritt und Holzqualität; Teilvorhaben 1: Holzwerkstoffherstellung & -eva-luation, Vorhabenskoordination – Akronym: NUKAFI	Fraunhofer-Institut für Holz-forschung - Wilhelm-Klau-ditz-Institut (WKI)	01.08.2022 bis 31.07.2025
2220WK49B3	Verbundvorhaben: Stoffliche Verwertungsmöglichkeiten für stehend gelagertes Kalamitäts-holz der Baumart Fichte in Ab-hängigkeit von Schadfortschritt und Holzqualität; Teilvorhaben 2: Bestimmung biotischer Schad-organismen und mechanische Untersuchung geklebter Vollholz-produkte; – Akronym: NUKAFI	Institut für Holztechnologie Dresden gemeinnützige GmbH	01.08.2022 bis 31.07.2025
2220WK49C3	Verbundvorhaben: Stoffliche Verwertungsmöglichkeiten für stehendgelagertes Kalamitäts-holz der Baumart Fichte in Ab-hängigkeit von Schadfortschritt und Holzqualität; Teilvorhaben 3: Herstellung und Evaluation geklebter Vollholzprodukte; Verbraucherakzeptanz und Leitfaden – Akronym: NUKAFI	Deutsche Säge- und Holz-industrie Bundesverband e.V. - Geschäftsstelle Wies-baden	01.08.2022 bis 31.07.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220WK49D3	Verbundvorhaben: Stoffliche Verwertungsmöglichkeiten für stehend gelagertes Kalamitäts-holz der Baumart Fichte in Abhängigkeit von Schadfortschritt und Holzqualität; Teilvorhaben 4: Untersuchung von Dürrständern, Kalamitätsholztrockenlagern sowie Risikoanalyse – Akronym: NUKAFI	Landesbetrieb Wald und Holz Nordrhein-Westfalen - Fachbereich Holzwirtschaft, Forschung, Klimaschutz	01.08.2022 bis 31.07.2025
2220WK49E3	Verbundvorhaben: Stoffliche Verwertungsmöglichkeiten für stehend gelagertes Kalamitäts-holz der Baumart Fichte in Abhängigkeit von Schadfortschritt und Holzqualität; Teilvorhaben 5: Zustandsanalyse im Bestand und die technische Trocknung von Kalamitätshölzern – Akronym: NUKAFI	Georg-August-Universität Göttingen - Fakultät für Forstwissenschaften und Waldökologie - Burckhardt-Institut - Holzbiologie und Holzprodukte	01.08.2022 bis 31.07.2025
Maßnahmen zur Forschung, Kontrolle und Beobachtung der Wirkungen des Klimawandels auf die Wälder und Waldökosysteme (Monitoring)			
2221WK24A4	Verbundvorhaben: Einfluss von Schalenwild und Jagd auf Entwicklung, Klimaresilienz und Ökosystemleistungen unserer Wälder; Teilvorhaben 1: Steuerung WiWaldI, Waldumbau und Weiterentwicklung der Jägerausbildung und Jagdgenossenschaften – Akronym: WiWaldI	Arbeitsgemeinschaft Naturgemäße Waldwirtschaft (ANW) e.V. - Projektbüro BioWild	01.07.2022 bis 30.06.2027
2221WK24B4	Verbundvorhaben: Einfluss von Schalenwild und Jagd auf Entwicklung, Klimaresilienz und Ökosystemleistungen unserer Wälder - Erfassung, Bewertung und Problemlösungen; Teilvorhaben 2: Monitoring der Waldbodenvegetation und Vegetationsgutachten – Akronym: WiWaldI	Georg-August-Universität Göttingen - Fakultät für Forstwissenschaften und Waldökologie - Abt. Räumliche Strukturen und Digitalisierung von Wäldern	01.07.2022 bis 30.06.2027

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2221WK24C4	Verbundvorhaben: Einfluss von Schalenwild und Jagd auf Entwicklung, Klimaresilienz und Ökosystemleistungen unserer Wälder; Teilvorhaben 3: Wildeinflussmonitoring und Insektennahrungsnetze – Akronym: WiWaldl	Technische Universität Dresden - Fakultät Umweltwissenschaften - Fachrichtung Forstwissenschaften - Institut für Waldbau und Waldschutz - Professur für Waldschutz	01.07.2022 bis 30.06.2027
2221WK24D4	Verbundvorhaben: Einfluss von Schalenwild und Jagd auf Entwicklung, Klimaresilienz und Ökosystemleistungen unserer Wälder; Teilvorhaben 4: Erfassung, Bewertung und Problemlösungen – Akronym: WiWaldl	Technische Universität München - Wissenschaftszentrum Weihenstephan - Forschungsdepartment Ökologie- und Ökosystemmanagement - FG Waldinventur und nachhaltige Nutzung	01.07.2022 bis 30.06.2027
2220WK80A4	Verbundvorhaben: Entwicklung eines fernerkundungs-basierenden Monitoringverfahrens auf Grundlage einer physiologisch fundierten Vitalitätsbewertung von Hauptbaumarten in Mischbeständen; Teilvorhaben 1: Projektkoordination, Kranbetrieb und Fernerkundung – Akronym: FEMOPHYS	Helmholtz-Zentrum Potsdam Deutsches GeoForschungs-Zentrum GFZ	01.09.2022 bis 30.04.2027
2220WK80F4	Verbundvorhaben: Entwicklung eines fernerkundungs-basierenden Monitoringverfahrens auf Grundlage einer physiologisch fundierten Vitalitätsbewertung von Hauptbaumarten in Mischbeständen; Teilvorhaben 6: Dendrochronologie und Baummonitoring – Akronym: FEMOPHYS	Universität Greifswald - Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät - Biologie - Institut für Botanik und Landschaftsökologie - Landschaftsökologie und Ökosystemdynamik	01.09.2022 bis 30.04.2027

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220WK80E4	Verbundvorhaben: Entwicklung eines fernerkundungs-basier-ten Monitoringverfahrens auf Grundlage einer physiologisch fundierten Vitalitätsbewertung von Hauptbaumarten in Mischbeständen; Teilvorhaben 5: Forstliche Erfassung – Akronym: FEMOPHYS	Landesforst Mecklenburg-Vorpommern Anstalt des öffentlichen Rechts - Betriebsteil Forstplanung, Versuchswesen, Forstliche Informationssysteme	01.09.2022 bis 30.04.2027
2220WK80D4	Verbundvorhaben: Entwicklung eines fernerkundungs-basier-ten Monitoringverfahrens auf Grundlage einer physiologisch fundierten Vitalitätsbewertung von Hauptbaumarten in Mischbeständen; Teilvorhaben 4: Satellitendatenauswertung – Akronym: FEMOPHYS	LUP - Luftbild Umwelt Planung GmbH	01.09.2022 bis 30.04.2027
2220WK80B4	Verbundvorhaben: Entwicklung eines fernerkundungs-basier-ten Monitoringverfahrens auf Grundlage einer physiologisch fundierten Vitalitätsbewertung von Hauptbaumarten in Mischbeständen; Teilvorhaben 2: Vitalitätsdiagnostik mittels Biomarker – Akronym: FEMOPHYS	Landesbetrieb Forst Brandenburg - Landeskompetenzzentrum Forst Eberswalde (LFE)	01.09.2022 bis 30.04.2027
2220WK67B4	Verbundvorhaben: Anpassungen an den Klimawandel - Erhöhung der Wasserretention, Bodenstabilität und CO ₂ -Bindung in Waldböden durch Moose; Teilvorhaben 2: Ökophysiologie, Ökohydrologie, Mikroklima – Akronym: AnKliMoos	CEBra-Centrum für Energietechnologie Brandenburg e.V.	01.09.2022 bis 31.08.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220WK67A4	Verbundvorhaben: Anpassungen an den Klimawandel - Erhöhung der Wasserretention, Bodenstabilität und CO ₂ -Bindung in Waldböden durch Moose; Teilvorhaben 1: Auswirkungen bei stabilen Niederschlägen - Naturpark Schönbuch, Baden-Württemberg – Akronym: AnKliMoos	Eberhard Karls Universität Tübingen	01.09.2022 bis 31.08.2025
2218WK51B4	Verbundvorhaben: Waldökosysteme im Klimawandel - Abhängigkeit der Produktivität und der Klimaschutzleistung von regulierenden Ökosystemfunktionen und Empfehlungen für eine ökosystembasierte Anpassung der Forstwirtschaft; Teilvorhaben 2: Fernerkundliche Messgrößen – Akronym: ProOekoForst	Naturwald Akademie gGmbH - Wissenschaft und Forschung	01.09.2022 bis 31.08.2027
2218WK51A4	Verbundvorhaben: Waldökosysteme im Klimawandel - Abhängigkeit der Produktivität und der Klimaschutzleistung von regulierenden Ökosystemfunktionen und Empfehlungen für eine ökosystembasierte Anpassung der Forstwirtschaft; Teilvorhaben 1: Projektkoordination und Mikroklima – Akronym: ProOekoForst	Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde - Fachbereich Wald und Umwelt - Professor for Nature Conservation - Centre for Ecnics and Ecosystem Management	01.09.2022 bis 31.08.2027
2220WK80C4	Verbundvorhaben: Entwicklung eines fernerkundungs-basierenden Monitoringverfahrens auf Grundlage einer physiologisch fundierten Vitalitätsbewertung von Hauptbaumarten in Mischbeständen; Teilvorhaben 3: Spektralanalyse – Akronym: FEMOPHYS	Technische Universität Berlin - Fakultät VI - Planen Bauen Umwelt - Institut für Landschaftsarchitektur und Umweltplanung - Fachgebiet für Geoinformation in der Umweltplanung	01.09.2022 bis 30.04.2027

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220WK78B4	Verbundvorhaben: Dynamik und Anpassung der Naturwälder an den Klimawandel; Teilvorhaben 2: Mortalität, Lückendynamik, Waldstruktur, Wachstum und Wassernutzungseffizienz in Natur- und Wirtschaftswäldern – Akronym: DANK	Technische Universität München - Wissenschaftszentrum Weihenstephan - Forschungsdepartment Ökologie- und Ökosystemmanagement - FG Land Surface - Atmosphere Interactions	01.10.2022 bis 30.09.2025
2220WK86C4	Verbundvorhaben: Standardisiertes Monitoring von Wachstumsreaktionen wichtiger Waldbaumarten auf klimatische Extremereignisse; Teilvorhaben 3: Upscaling und Prognosen – Akronym: MW3	Philipps-Universität Marburg - Fachbereich Geographie	01.10.2022 bis 30.09.2027
2220WK86B4	Verbundvorhaben: Standardisiertes Monitoring von Wachstumsreaktionen wichtiger Waldbaumarten auf klimatische Extremereignisse; Teilvorhaben 2: Bodenhydrologie und Modellierung – Akronym: MW3_FZJ	Forschungszentrum Jülich GmbH - Institut für Bio- und Geowissenschaften (IBG) - Agrosphäre (IBG-3)	01.10.2022 bis 30.09.2027
2220WK86A4	Verbundvorhaben: Standardisiertes Monitoring von Wachstumsreaktionen wichtiger Waldbaumarten auf klimatische Extremereignisse; Teilvorhaben 1: Klima-Wachstumsbeziehungen und spektrale Strahlungsanalyse von Hauptbaumarten sowie Projektkoordination – Akronym: MW3_RWTH	Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen - Fakultät 5 - Georesourcen und Materialtechnik - Fachgruppe für Geowissenschaften und Geographie - Physische Geographie und Klimatologie	01.10.2022 bis 30.09.2027
2220WK83C4	Verbundvorhaben: Transpiration von Waldbäumen als zukünftiges ökophysiologisches Lebenszeichen für das forstliche Umweltmonitoring; Teilvorhaben 3: Neue Modelle für den Bodenwasserhaushalt – Akronym: WWT	Technische Universität Dresden - Fakultät Umweltwissenschaften - Fachrichtung Hydrowissenschaften - Institut für Grundwasserwirtschaft - Professur Grundwassersysteme	01.10.2022 bis 30.09.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220WK83B4	Verbundvorhaben: Transpiration von Waldbäumen als zukünftiges ökophysiologisches Lebenszeichen für das forstliche Umweltmonitoring; Teilvorhaben 2: Effektive Sap flow Messungen für das forstliche Umweltmonitoring – Akronym: WWT	Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF)	01.10.2022 bis 30.09.2025
2220WK78C4	Verbundvorhaben: Dynamik und Anpassung der Naturwälder an den Klimawandel; Teilvorhaben 3: Reaktionen der Vogel- und Insektenfauna sowie der Funga in Naturwäldern – Akronym: DANK	Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt - Abteilung Waldnaturschutz	01.10.2022 bis 30.09.2025
2220WK86E4	Verbundvorhaben: Standardisiertes Monitoring von Wachstumsreaktionen wichtiger Waldbaumarten auf klimatische Extremereignisse; Teilvorhaben 5: Dendrophysiologische Variablen zur Kalibrierung individuenbasierter Waldmodellierung unter Klimaextremen – Akronym: MW3	Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ	01.10.2022 bis 30.09.2027
2220WK78A4	Verbundvorhaben: Dynamik und Anpassung der Naturwälder an den Klimawandel; Teilvorhaben 1: Reaktionen von Bodenvegetation und Verjüngung in Natur- und Wirtschaftswäldern – Akronym: DANK	Hochschule Weihenstephan-Triesdorf - Zentrum für Forschung und Wissenstransfer - Institut für Ökologie und Landschaft IÖL	01.10.2022 bis 30.09.2025
2220WK86D4	Verbundvorhaben: Standardisiertes Monitoring von Wachstumsreaktionen wichtiger Waldbaumarten auf klimatische Extremereignisse; Teilvorhaben 4: Klima-Wachstumsbeziehungen, Wasserspeicher ungesättigte Zone und Grundwassereinfluss – Akronym: MW3	Helmholtz-Zentrum Potsdam Deutsches GeoForschungs-Zentrum GFZ	01.10.2022 bis 30.09.2027

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220WK83A4	Verbundvorhaben: Transpiration von Waldbäumen als zukünftiges ökophysiologisches Lebenszeichen für das forstliche Umweltmonitoring; Teilvorhaben 1: Kritische Parameter und Messwerte für verbesserte Wasserbilanzabschätzungen – Akronym: WWT	Georg-August-Universität Göttingen - Department für Nutzpflanzenwissenschaften - Abt. Bodenphysik	01.10.2022 bis 30.09.2025
2220WK92B4	Verbundvorhaben: Trockenheitsrisiken im Wald unter Klimawandel; Teilvorhaben 2: Ableitung von trockenstress-bedingten abiotischen und baumartenspezifischen Schadpotentialen (Vitalität, Wachstum und Mortalität) auf Basis von Wasserhaushaltsindikatoren und deutschlandweiter Monitoring- und Inventurdaten – Akronym: TroWaK	Johann Heinrich von Thünen-Institut Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei - Institut für Waldökosysteme	01.11.2022 bis 31.10.2027
2221WK43X4	Anlage einer Nachkommenschaftsprüfung von reliktschen Vorkommen heimischer Eichenarten mit hohem Trockenanpassungspotenzial – Akronym: AQUAREL_II	Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg	01.11.2022 bis 31.01.2024
2220WK41A4	Verbundvorhaben: Klimawandelbedingte Mortalitäts- und Wachstumstrends als Grundlage für bundesweit vergleichende Baumarteneignungsbeurteilungen; Teilvorhaben 01: Koordination, Datenbank, Wasserhaushalts-, Borkenkäfer und Bonitätsveränderungsmodelle – Akronym: MultiRiskSuit	Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg	01.11.2022 bis 31.10.2027
2220WK92C4	Verbundvorhaben: Trockenheitsrisiken im Wald unter Klimawandel; Teilvorhaben 3: Biotische Waldschadensmodellierung – Akronym: TroWaK	Julius Kühn-Institut Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen (JKI) - Institut für Strategien und Folgenabschätzung	01.11.2022 bis 31.10.2027

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220WK41B4	Verbundvorhaben: Klimawandelbedingte Mortalitäts- und Wachstumstrends als Grundlage für bundesweit vergleichende Baumarteneignungsbeurteilungen; Teilvorhaben 02: Aktualisierte Baumarteneignung für Rheinland-Pfalz als Entscheidungsgrundlage für die forstliche Praxis – Akronym: MultiRiskSuit	Forschungsanstalt für Waldökologie und Forstwirtschaft Rheinland-Pfalz (FAWF)	01.11.2022 bis 31.10.2027
2220WK92A4	Verbundvorhaben: Trockenheitsrisiken im Wald unter Klimawandel; Teilvorhaben 1: Modellierung Echtzeitbewertung – Akronym: TroWaK	Deutscher Wetterdienst (DWD) - Zentrum für Agrarmeteorologische Forschung (ZAMF)	01.11.2022 bis 31.10.2027
2220WK66X4	Waldbau im Klimawandel: Verfahren der Überführung bestehender Bestände zu klimawandeltauglichen Wäldern – Akronym: WAIKLIM	Technische Universität Dresden - Fakultät Umweltwissenschaften - Fachrichtung Forstwissenschaften - Institut für Waldbau und Waldschutz - Professur für Waldbau	01.11.2022 bis 31.10.2027
2220WK51C4	Verbundvorhaben: CALamity Adaptes HARvesting Innovation; Teilvorhaben 3: Navigation und Orientierung für die Robotik in der Forstwirtschaft – Akronym: CALAHARI	Andreas Stihl AG & Co. KG	01.11.2022 bis 31.10.2023
2220WK51B4	Verbundvorhaben: CALamity Adaptes HARvesting Innovation; Teilvorhaben 2: Maschinenkonzept für die Robotik in der Forstwirtschaft – Akronym: CALAHARI	Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH - Robotics Innovation Center	01.11.2022 bis 31.10.2023

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220WK51A4	Verbundvorhaben: CALamity Adapted HARvesting Innovation; Teilvorhaben 1: Anforderungen, Analysen und Wissenstransfer für die Robotik in der Forstwirtschaft – Akronym: CALAHARI	Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik e.V. (KWF)	01.11.2022 bis 31.10.2023
2220WK41I4	Verbundvorhaben: Klimawandelbedingte Mortalitäts- und Wachstumstrends als Grundlage für bundesweit vergleichende Baumarteneignungsbeurteilungen; Teilvorhaben 09: Baumarteneignung Sachsen auf Basis des ökologischen Nischenpotentials von Leitwaldgesellschaften – Akronym: MultiRiskSuit	Staatsbetrieb Sachsenforst	01.11.2022 bis 31.10.2027
2220WK41H4	Verbundvorhaben: Klimawandelbedingte Mortalitäts- und Wachstumstrends als Grundlage für bundesweit vergleichende Baumarteneignungsbeurteilungen; Teilvorhaben 08: Herleitung Baumarteneignung nach Landesverfahren in NRW und in Nachbarschaftsregionen – Akronym: MultiRiskSuit	Landesbetrieb Wald und Holz Nordrhein-Westfalen - Wald und Holz NRW Zentrum für Wald und Holzwirtschaft (FBV)	01.11.2022 bis 31.10.2027
2220WK41G4	Verbundvorhaben: Klimawandelbedingte Mortalitäts- und Wachstumstrends als Grundlage für bundesweit vergleichende Baumarteneignungsbeurteilungen; Teilvorhaben 07: Modellentwicklung, Modellierung, Modellverifizierung Baumarteneignung, Fichtenrisiko und klimasensitiver Jahrringzuwachs bei Fichte – Akronym: MultiRiskSuit	ThüringenForst - Anstalt öffentlichen Rechts - Forstliches Forschungs- und Kompetenzzentrum Gotha	01.11.2022 bis 31.10.2027

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220WK41F4	Verbundvorhaben: Klimawandelbedingte Mortalitäts- und Wachstumstrends als Grundlage für bundesweit vergleichende Baumarteneignungsbeurteilungen; Teilvorhaben 06: Projektionen a-, biotischer Risiken und der Wuchsleistung, Klimastabile Waldbauplanung – Akronym: MultiRiskSuit	Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt	01.11.2022 bis 31.10.2027
2220WK41E4	Verbundvorhaben: Klimawandelbedingte Mortalitäts- und Wachstumstrends als Grundlage für bundesweit vergleichende Baumarteneignungsbeurteilungen; Teilvorhaben 05: Artverbreitungs-, Standort-Leistungs- und Mortalitätsmodelle, Waldbrandindizes. Anwendung an Inventurpunkten und Nachbarschaftsregionen – Akronym: MultiRiskSuit	Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF)	01.11.2022 bis 31.10.2027
2220WK41D4	Verbundvorhaben: Klimawandelbedingte Mortalitäts- und Wachstumstrends als Grundlage für bundesweit vergleichende Baumarteneignungsbeurteilungen; Teilvorhaben 04: Modellierung der Mistelausbreitung und Wachstumsstabilität der Hauptbaumarten – Akronym: MultiRiskSuit	Landesforst Mecklenburg-Vorpommern Anstalt des öffentlichen Rechts	01.11.2022 bis 31.10.2027
2220WK41C4	Verbundvorhaben: Klimawandelbedingte Mortalitäts- und Wachstumstrends als Grundlage für bundesweit vergleichende Baumarteneignungsbeurteilungen; Teilvorhaben 03: Modellierung des Befallsrisikos von Kieferschädlingen und Anbauempfehlung für Brandenburg – Akronym: MultiRiskSuit	Landesbetrieb Forst Brandenburg - Landeskompetenzzentrum Forst Eberswalde (LFE)	01.11.2022 bis 31.10.2027

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220WK41J4	Verbundvorhaben: Klimawandelbedingte Mortalitäts- und Wachstumstrends als Grundlage für bundesweit vergleichende Baumarteneignungsbeurteilungen; Teilvorhaben 10: Baumarteneignungsbeurteilung auf der Grundlage von aktualisierter Standortskartierung, PNV, BZE, WZE, BWI; – Akronym: MultiRiskSuit	Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz des Saarlandes, SaarForst Landesbetrieb	01.11.2022 bis 31.10.2027
2220WK92D4	Verbundvorhaben: Trockenheitsrisiken im Wald unter Klimawandel; Teilvorhaben 4: Wasserhaushaltsmodellierung und Schaffung von Modellgrundlagen für Schadpotenziale – Akronym: TroWaK	Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt	01.11.2022 bis 31.10.2027
2220WK15A4	Verbundvorhaben: Frühzeitige Erkennung forstschädlicher Insekten anhand ihrer arteigenen Volatile mittels Ionenmobilitätsspektroskopie im präventiven Waldschutz; Teilvorhaben 1: Verbundkoordination/Labor- und Freilanduntersuchungen mit den Zielinsekten – Akronym: ForstVIEW	Technische Universität Dresden - Fakultät Umweltwissenschaften - Fachrichtung Forstwissenschaften - Institut für Waldbau und Waldschutz - Professur für Waldschutz	01.01.2023 bis 31.12.2025
2220WK94B4	Verbundvorhaben: Biologische Bodenzustandserhebung deutscher Wälder (BBZE-Wald); Teilvorhaben 2: Analyse der Artenvielfalt und der ökologischen Funktionen von Bodenpilzen und Bodenbakterien – Akronym: BBZE-Wald	Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ - Department Bodenökologie	01.01.2023 bis 31.12.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220WK94A4	Verbundvorhaben: Biologische Bodenzustandserhebung deutscher Wälder (BBZE-Wald); Teilvorhaben 1: Beprobung von Flächen des forstlichen Umweltmonitorings und integrierende Auswertung von Biodiversität und Standortsfaktoren – Akronym: BBZE-Wald	Johann Heinrich von Thünen-Institut Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei - Institut für Waldökosysteme	01.01.2023 bis 30.6.2026
2220WK85B4	Verbundvorhaben: Satellitengestützte Echtzeit-Überwachung und Risikoabschätzung des Waldzustandes; Teilvorhaben 2: Satellitengestütztes Monitoring – Akronym: WALD-Puls	Technische Universität München - Wissenschaftszentrum Weihenstephan - Forschungsdepartment Ökologie- und Ökosystemmanagement - FG Land Surface - Atmosphere Interactions	01.01.2023 bis 30.6.2026
2220WK85A4	Verbundvorhaben: Satellitengestützte Echtzeitüberwachung und Risikoabschätzung des Waldzustandes; Teilvorhaben 1: Bodengestütztes Monitoring – Akronym: WALD-Puls	Universität Greifswald - Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät - Biologie - Institut für Botanik und Landschaftsökologie - Landschaftsökologie und Ökosystemdynamik	01.01.2023 bis 30.6.2026
2220WK15C4	Verbundvorhaben: Frühzeitige Erkennung forstschädlicher Insekten anhand ihrer arteigenen Volatile mittels Ionenmobilitätsspektroskopie im präventiven Waldschutz; Teilvorhaben 3: Auswertungsalgorithmen und Prototypenbau – Akronym: ForstView	IFU GmbH Privates Institut für Analytik	01.01.2023 bis 31.12.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2220WK15B4	Verbundvorhaben: Frühzeitige Erkennung forstschädlicher Insekten anhand ihrer arteiligenen Volatile mittels Ionenmobilitäts-spektroskopie im präventiven Waldschutz; Teilvorhaben 2: Einzelkomponentenanalytik und Standortuntersuchungen – Akronym: ForstView	Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ - Department Monitoring- und Erkundungstechnologien	01.01.2023 bis 31.12.2025
2218WK37X4	Auswirkungen von biotischen Störungen auf C-Dynamiken und C-Speicherung von Waldböden – Akronym: Bio-C	HAWK Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst - Hildesheim/ Holz-minden/ Göttingen - Fakultät Ressourcenmanagement	01.01.2023 bis 31.12.2025
2220WK81A4	Verbundvorhaben: Einsatz der Erdbeobachtung zur Erfassung von klimabedingten Schädigungen des Waldes in Deutschland; Teilvorhaben 1: Koordination und deutschlandweite fernerkundliche Analysen des Waldes – Akronym: ForstEO	Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. - Deutsches Fernerkundungs-datenzentrum - Abteilung Dynamik der Landoberfläche	01.03.2023 bis 28.02.2026
2220WK81B4	Verbundvorhaben: Einsatz der Erdbeobachtung zur Erfassung von klimabedingten Schädigungen des Waldes in Deutschland; Teilvorhaben 2: Differenzierung von Veränderungsursachen – Akronym: ForstEO	ThüringenForst - Anstalt öffentlichen Rechts - Forstliches Forschungs- und Kompetenzzentrum Gotha	01.03.2023 bis 28.02.2026
2220WK81C4	Verbundvorhaben: Einsatz der Erdbeobachtung zur Erfassung von klimabedingten Schädigungen des Waldes in Deutschland; Teilvorhaben 3: Untersuchung von fernerkundungssichtbaren Schäden am Laubholz in Bayern – Akronym: ForstEO	Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF)	01.03.2023 bis 28.02.2026

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2219WK43X4	Mikrobiom-Übertragung von resistenten auf anfällige Baumarten als neue Methode zur Bekämpfung phytopathogener Pilze in der Forstwirtschaft – Akronym: Mikrobiomtherapie	Johann Heinrich von Thünen-Institut Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei - Institut für Forstgenetik	01.04.2023 bis 31.03.2026
Informations- und Kommunikationsmaßnahmen			
2219WK05A5	Verbundvorhaben: Retrospektive Analyse witterungsbedingter Extremereignisse, Großschadereignissen und Waldbaustrategien - Ein Lehrstück für Handlungsempfehlungen in den Modellregionen Erzgebirge und Thüringer Wald; Teilvorhaben 1: Klimaszenarienanalyse und Wissenstransfer – Akronym: RetroWald	ThüringenForst - Anstalt öffentlichen Rechts - Forstliches Forschungs- und Kompetenzzentrum Gotha	01.07.2022 bis 30.06.2024
2219WK05B5	Verbundvorhaben: Retrospektive Analyse witterungsbedingter Extremereignisse, Großschadereignissen und Waldbaustrategien - Ein Lehrstück für Handlungsempfehlungen in den Modellregionen Erzgebirge und Thüringer Wald; Teilvorhaben 2: Umwelthistorische Analyse – Akronym: RetroWald	Georg-August-Universität Göttingen - Fakultät für Geowissenschaften und Geographie - Geographisches Institut	01.07.2022 bis 30.06.2024
2219WK05C5	Verbundvorhaben: Retrospektive Analyse witterungsbedingter Extremereignisse, großflächiger Störungen und waldbaulicher Strategien - Ein Lehrstück für zukünftige Handlungsempfehlungen in den Modellregionen Erzgebirge und Thüringer Wald; Teilvorhaben 3: Bewältigungsstrategien und Handlungsempfehlungen – Akronym: RetroWald	Technische Universität Dresden - Fakultät Umweltwissenschaften - Fachrichtung Forstwissenschaften - Institut für Waldbau und Waldschutz - Professur für Waldbau	01.01.2023 bis 30.06.2024

Quelle: FNR (2023)

Bewilligte Projekte Moorbodenschutz und Torfminderung

NACH SCHWERPUNKTEN (01.07.2022-30.06.2023)

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2221MT009C	Verbundvorhaben: Paludikultur im Praxistest: Optimierung von Rohrkolben- und Schilf-Kulturen; Teilvorhaben 3: Arbeitszeitstudien zum Rohrkolben- und Schilfanbau und Pacht der Praxisversuchsfläche – Akronym: Paludi-PROGRESS	Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei Mecklenburg-Vorpommern	01.09.2022 bis 31.08.2025
2221MT009A	Verbundvorhaben: Paludikultur im Praxistest: Optimierung von Rohrkolben- und Schilf-Kulturen; Teilvorhaben 1: Etablierung per Saat, Wasser- und Stoffhaushalt, Biomasseauf- und -abbau, Bestandesentwicklung, Biomassequali., Management und Ernte der Praxisfläche, Wirtschaftlichkeit (Koordination und Wissenstransfer) – Akronym: Paludi-PROGRESS	Universität Greifswald - Institut für Botanik und Landschaftsökologie	01.09.2022 bis 31.08.2025
2221MT002X	Modell- und Demonstrationsvorhaben zum Einsatz torfreduzierter Substrate im Friedhofsgartenbau – Akronym: TorfFrie	Hochschule Weihenstephan-Triesdorf Institut für Gartenbau	01.10.2022 bis 30.09.2025
2221MT016F	Verbundvorhaben: Fachinformation für Gartenbaubetriebe zur Umstellung auf torffreie und torfreduzierte Kultursubstrate; Teilvorhaben 6: Querschnittstelle Betriebswirtschaft – Akronym: FiniTo	Hochschule Weihenstephan-Triesdorf - Fakultät Gartenbau und Lebensmitteltechnologie - Institut für Gartenbau	01.11.2022 bis 31.10.2026

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2221MT014A	Verbundvorhaben: Herstellung und Bewertung von Torfersatzstoffen auf Basis der hydrothermalen Umwandlung aus biogenen Reststoffen; Teilvorhaben 1: Durchführung der hydrothermalen Umwandlung und deren physikochemische, techno-ökonomische und ökologische Bewertung – Akronym: HYTORFIL	DBFZ Deutsches Biomasseforschungszentrum gemeinnützige GmbH	01.11.2022 bis 31.10.2025
2221MT014B	Verbundvorhaben: Herstellung und Bewertung von Torfersatzstoffen auf Basis der hydrothermalen Umwandlung aus biogenen Reststoffen; Teilvorhaben 2: Substrathydrologische und pflanzenbauliche Bewertung hydrothermal erzeugter Torfersatzstoffe – Akronym: HYTORFIL	Mitscherlich Akademie für Bodenfruchtbarkeit GmbH	01.11.2022 bis 31.10.2025
2221MT016A	Verbundvorhaben: Fachinformation für Gartenbaubetriebe zur Umstellung auf torffreie und torf reduzierte Kultursubstrate; Teilvorhaben 1: Fachstelle West und Gesamtkoordination – Akronym: FiniTo	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen	01.11.2022 bis 31.10.2026
2221MT016B	Verbundvorhaben: Fachinformation für Gartenbaubetriebe zur Umstellung auf torffreie und torf reduzierte Kultursubstrate; Teilvorhaben 2: Fachstelle Nord – Akronym: FiniTo	Landwirtschaftskammer Niedersachsen	01.11.2022 bis 31.10.2026
2221MT016C	Verbundvorhaben: Fachinformation für Gartenbaubetriebe zur Umstellung auf torffreie und torf reduzierte Kultursubstrate; Teilvorhaben 3: Fachstelle Süd und Querschnittsstelle Substrate – Akronym: FiniTo	Hochschule Weihenstephan-Triesdorf Zentrum für Forschung und Wissenstransfer Institut für Gartenbau Fachgebiet Pflanzenernährung	01.11.2022 bis 31.10.2026

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2221MT016D	Verbundvorhaben: Fachinformation für Gartenbaubetriebe zur Umstellung auf torffreie und torf reduzierte Kultursubstrate; Teilvorhaben 4: Fachstelle Süd-West und Querschnittstelle Wissenstransfer – Akronym: FiniTo	Staatliche Lehr- und Versuchsanstalt für Gartenbau	01.11.2022 bis 31.10.2026
2221MT016E	Verbundvorhaben: Fachinformation für Gartenbaubetriebe zur Umstellung auf torffreie und torf reduzierte Kultursubstrate; Teilvorhaben 5: Fachstelle Ost – Akronym: FiniTo	Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie	01.11.2022 bis 31.10.2026
2221MT010B	Verbundvorhaben: Nachhaltigkeit von Paludikulturen unter besonderer Berücksichtigung des Stoffhaushaltes; Teilvorhaben 2: THG-Austausch einer bayrischen Pilotfläche und Erfassung der Effekte von Nährstoffversorgung auf Produktivität und Umweltwirkungen – Akronym: NAPALU	Hochschule Weihenstephan-Triesdorf - Zentrum für Forschung und Wissenstransfer - Institut für Ökologie und Landschaft IÖL	15.11.2022 bis 15.11.2025
2221MT010C	Verbundvorhaben: Nachhaltigkeit von Paludikulturen unter besonderer Berücksichtigung des Stoffhaushaltes; Teilvorhaben 3: THG-Austausch einer nds. Pilotfläche und Modellierung der Effekte der Standortverhältnisse auf das Pflanzenwachstum – Akronym: NAPALU	Johann Heinrich von Thünen-Institut Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei - Institut für Agrarklimaschutz	15.11.2022 bis 15.11.2025
2221MT010D	Verbundvorhaben: Nachhaltigkeit von Paludikulturen unter besonderer Berücksichtigung des Stoffhaushaltes; Teilvorhaben 4: Nährstoffversorgung von Paludikulturen – Akronym: NAPALU	Julius Kühn-Institut Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen (JKI) - Institut für Pflanzenbau und Bodenkunde	15.11.2022 bis 15.11.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2221MT010E	Verbundvorhaben: Nachhaltigkeit von Paludikulturen unter besonderer Berücksichtigung des Stoffhaushaltes; Teilvorhaben 5: Nährstoffdynamik im Torf und Wasserqualität – Akronym: NAPALU	Universität Trier - Fachbereich VI - Raum- und Umweltwissenschaften - Bodenkunde	15.11.2022 bis 15.11.2025
2221MT010F	Verbundvorhaben: Nachhaltigkeit von Paludikulturen unter besonderer Berücksichtigung des Stoffhaushaltes; Teilvorhaben 6: Ökonomische Bewertung, Quantifizierung und Inwertsetzung der Leistungs- und Kostenkomponenten von Paludikulturen – Akronym: NAPALU	Christian-Albrechts Universität, Institut für Agrarökonomie, Landwirtschaftliche Betriebslehre und Produktionsökonomie	15.11.2022 bis 15.11.2025
2221MT010G	Verbundvorhaben: Nachhaltigkeit von Paludikulturen unter besonderer Berücksichtigung des Stoffhaushaltes; Teilvorhaben 7: Faserspritzguss, mechanische Eigenschaften und Papierformversuche – Akronym: NAPALU	Hochschule Bremen - Fakultät 5 Natur und Technik - Biotechnologie & Bioverfahrenstechnik	15.11.2022 bis 15.11.2025
2221MT010A	Verbundvorhaben: Nachhaltigkeit von Paludikulturen unter besonderer Berücksichtigung des Stoffhaushaltes; Teilvorhaben 1: Gesamtkoordination; Untersuchungen zu Anbau und Biodiversität auf nds. Pilotflächen sowie Aufbau von regionalen Nutzungsketten – Akronym: NAPALU	3N Kompetenzzentrum Niedersachsen Netzwerk Nachhaltige Rohstoffe und Bioökonomie e.V.	15.11.2022 bis 15.11.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2221MT020D	Verbundvorhaben: Ertragssteigerung, Massenproduktion und Ausbringung von Saatgut als Start für den großflächigen Anbau von Torfmoos-Biomasse in Paludikultur; Teilvorhaben 4: Praxistest des low-cost Bioreaktors und Ausbringung von Torfmoos-Saatgut – Akronym: MOOSstart	Niedersächsische Rasenkulturen NIRA GmbH & Co. KG	01.01.2023 bis 31.12.2025
2221MT012X	Sonnentau und Moltebeere als Medizinalpflanzen in Paludikultur – Akronym: SoMoMed	Universität Greifswald	01.01.2023 bis 31.12.2025
2221MT020A	Verbundvorhaben: Ertragssteigerung, Massenproduktion und Ausbringung von Saatgut als Start für den großflächigen Anbau von Torfmoos-Biomasse in Paludikultur; Teilvorhaben 1: Produktivitätssteigerung von Torfmoosen auf Provenienz- und Artebene durch Feldtests – Akronym: MOOSstart	Universität Greifswald - Institut für Botanik und Landschaftsökologie	01.01.2023 bis 31.12.2025
2221MT020B	Verbundvorhaben: Ertragssteigerung, Massenproduktion und Ausbringung von Saatgut als Start für den großflächigen Anbau von Torfmoos-Biomasse in Paludikultur; Teilvorhaben 2: Produktivitätssteigerung von Torfmoosen auf molekularer Ebene – Akronym: MOOSstart	Albert-Ludwigs-Universität Freiburg - Fakultät für Biologie - Institut für Biologie II - Pflanzenbiotechnologie	01.01.2023 bis 31.12.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2221MT020C	Verbundvorhaben: Ertragssteigerung, Massenproduktion und Ausbringung von Saatgut als Start für den großflächigen Anbau von Torfmoos-Biomasse in Paludikultur; Teilvorhaben 3: Etablierung eines Produktionsprozesses von Torfmoos-Saatgut im low cost- Bioreaktor, ökonomische Bewertung – Akronym: MOOSstart	Hochschule Anhalt	01.01.2023 bis 31.12.2025

Quelle: FNR (2023)

Bewilligte Projekte Wirtschaftsdünger

(01.07.2022-30.06.2023)

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2221WD004B	Verbundvorhaben: Minimierung von Methanemissionen bei der Lagerung von Wirtschaftsdüngern; Teilvorhaben 2: SWOT-Analyse, Konzeptionierung und Demonstration – Akronym: MethaMin	Rytec GmbH Engineering für Abfalltechnologie und Energiekonzepte	01.10.2022 bis 30.09.2025
2221WD004A	Verbundvorhaben: Minimierung von Methanemissionen bei der Lagerung von Wirtschaftsdüngern; Teilvorhaben 1: Anlagenauswahl, Emissionsmessungen und Bewertung – Akronym: MethaMin	DBFZ Deutsches Biomasseforschungszentrum gemeinnützige GmbH	01.10.2022 bis 30.09.2025
2222WD106B	Verbundvorhaben: Entwicklung, Errichtung und Erprobung eines modularen Biogasanlagenkonzeptes im Containerrastermaß; Teilvorhaben 2: Wissenschaftliche Begleitung und Öffentlichkeitsarbeit – Akronym: BiogasCoMod	Innovations- und Bildungszentrum Hohen Luckow e.V. (IBZ Hohen Luckow e.V.)	01.02.2023 bis 31.01.2026
2222WD106A	Verbundvorhaben: Entwicklung, Errichtung und Erprobung eines modularen Biogasanlagenkonzeptes im Containerrastermaß; Teilvorhaben 1: Entwicklung, Errichtung und Erprobung – Akronym: BiogasCoMod	STARAMAG Stahl- und Maschinenbau GmbH Rade	01.02.2023 bis 31.01.2026
2222WD104X	Semimobiles, emissionsarmes Biogassystem für landwirtschaftliche Kleinbetriebe – Akronym: SemSys	reengineering GmbH	01.02.2023 bis 31.01.2026

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2222WD004B	Verbundvorhaben: Steigerung des Gülleeinsatzes in kleinen Biogasanlagen durch bessere Datenbasis zu Wirtschaftsdüngern tierischer Herkunft und Erkennung von Hemmstoffen durch Schnelltests; Teilvorhaben 2: Betriebsdaten und Probenahme – Akronym: Bio-Hemm-Vermeidung	Helmut Döhler	01.04.2023 bis 31.03.2025
2222WD004A	Verbundvorhaben: Steigerung des Gülleeinsatzes in kleinen Biogasanlagen durch bessere Datenbasis zu Wirtschaftsdüngern tierischer Herkunft und Erkennung von Hemmstoffen durch Schnelltests; Teilvorhaben 1: Analysen und Auswertung, Hemmstofftest-Entwicklung – Akronym: Bio-Hemm-Vermeidung	Universität Hohenheim - Fakultät Agrarwissenschaften - Institut für Nutztierwissenschaften - FG Infektions- und Umwelthygiene bei Nutztieren (460e)	01.04.2023 bis 31.03.2025
2222WD116B	Verbundvorhaben: De-Methanisierung von Flüssigmist; Teilvorhaben 2: Entwicklung intelligenter Digitalisierungstechnologien – Akronym: DEMETHA2	Technische Universität Dortmund - Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik - Professur Sensorik	01.05.2023 bis 30.04.2026
2222WD116A	Verbundvorhaben: De-Methanisierung von Flüssigmist; Teilvorhaben 1: Verfahrensoptimierung und Gesamtevaluierung – Akronym: DEMETHA2	Universität Hohenheim - Landesanstalt für Agrartechnik und Bioenergie (740)	01.05.2023 bis 30.04.2026
2222WD105B	Verbundvorhaben: Steigerung der Effizienz der Wirtschaftsdüngervergärung durch Einsatz von Ultraschall-Desintegrationsverfahren; Teilvorhaben 2: Wissenschaftliche Begleitung und energetische Bilanzierung – Akronym: WDSonic	DBFZ Deutsches Biomasseforschungszentrum gemeinnützige GmbH	01.05.2023 bis 30.04.2025

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
2222WD105A	Verbundvorhaben: Steigerung der Effizienz der Wirtschaftsdüngervergärung durch Einsatz von Ultraschall-Desintegrationsverfahren; Teilvorhaben 1: Großtechnische Demonstration zum Einsatz einer Ultraschalldesintegration bei der Wirtschaftsdüngervergärung – Akronym: WDSonic	Ingenieurbüro Buse GmbH	01.05.2023 bis 30.4.2025
2222WD002B	Verbundvorhaben: Einsatz von Zeolith zur Erhöhung der Effizienz der Biogaserzeugung aus Wirtschaftsdüngemitteln und zur Minderung der Stickstoffverluste in die Umwelt bei der Düngennutzung der entstehenden Gärreste; Teilvorhaben 2: Labor- und großtechnische Versuche, LCA – Akronym: ZeoMin	HAWK Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst - Hildesheim/Holzlingen/Göttingen - Fakultät Ressourcenmanagement - Energie- und Umwelttechnik	15.5.2023 bis 14.5.2026
2222WD002A	Verbundvorhaben: Einsatz von Zeolith zur Erhöhung der Effizienz der Biogaserzeugung aus Wirtschaftsdüngemitteln und zur Minderung der Stickstoffverluste in die Umwelt bei der Düngennutzung der entstehenden Gärreste; Teilvorhaben 1: Datenanalyse und -auswertung, Düngeversuche – Akronym: ZeoMiN	Georg-August-Universität Göttingen, Fakultät für Agrarwissenschaften, Dept. für Nutzpflanzenwissenschaften - Abteilung für Pflanzenernährung und Ertragsphysiologie	15.5.2023 bis 14.5.2026

Quelle: FNR (2023)

Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e. V. (FNR)

OT Gülzow, Hofplatz 1

18276 Gülzow-Prüzen

Tel.: 03843/6930-0

Fax: 03843/6930-102

info@fnr.de

www.fnr.de

Folgen Sie uns:

www.fnr.de/social-media

Artikelnummer 1.322

mediathek.fnr.de

FNR 2023

