

# FORSCHUNGSFÖRDERUNG FORST UND HOLZ

im Förderprogramm Nachwachsende Rohstoffe  
des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft



Dr.-Ing. Andreas Schütte  
Freiburg i.Br., 28.01.2016

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V.

# Vortragsübersicht

- Forschungsförderung des BMEL
- Förderprogramm Nachwachsende Rohstoffe
- Politische und fachliche Einordnung
- Erfolgreiche Förderschwerpunkte
  - Nachhaltige Waldwirtschaft
  - Bauen und Wohnen
- Schlussfolgerung

# Forschungsförderung des BMEL

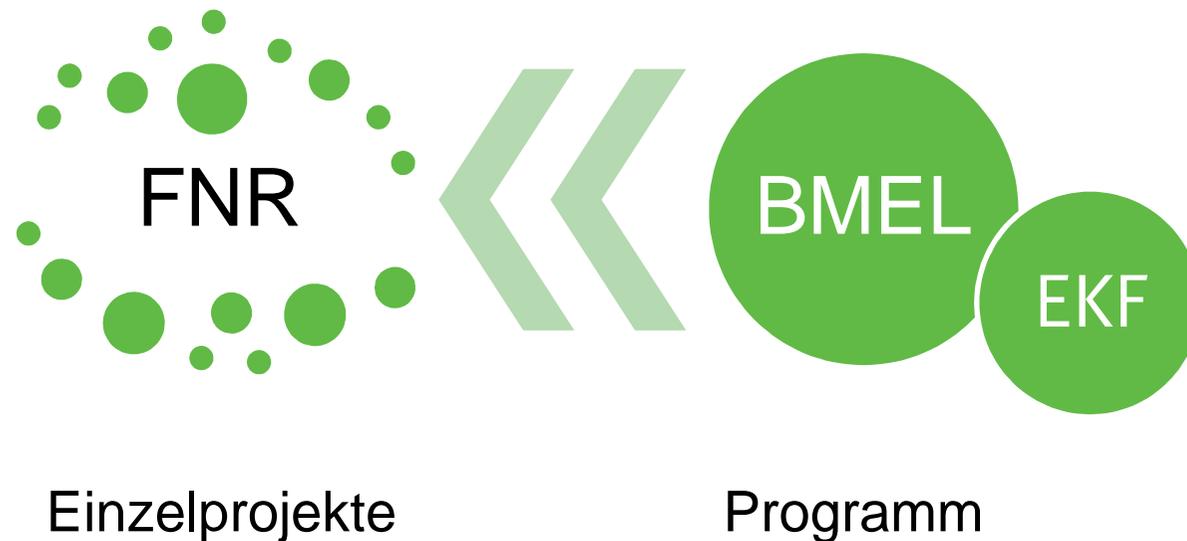
## BMEL-Förderprogramme zur Bioökonomie

Förderprogramm	Haushaltsansätze SOLL 2015 in Mio. €
Entscheidungshilfe-Titel (EH)	7,0
Innovationsprogramm	36,1
Welternährung und andere internationale Kooperationen (eigener Titel erst seit 2013)	5,0
Internationale Waldforschung (eigener Titel erst seit 2014)	1,5
<b>Förderprogramm Nachwachsende Rohstoffe (FNR)</b>	<b>59,0</b>
Bundesprogramm Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft, BÖLN (Forschungsanteil)	9,9
Verbesserung der Versorgung mit pflanzlichen Eiweißen heimischer Produktion	4,0
<b>Gesamt</b>	<b>122,5</b>

# Forschungsförderung des BMEL

## BMEL-Förderprogramm „Nachwachsende Rohstoffe“

- Förderung der angewandten Forschung und Entwicklung im Bereich der nachhaltigen Erzeugung und der Nutzung nachwachsender Ressourcen
  - Implementierung: Mai 2015
  - Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe (FNR) als Projektträger



# Forschungsförderung des BMEL

## BMEL-Förderprogramm „Nachwachsende Rohstoffe“



→ bezieht sich auf

- Rohstoffpflanzen aus der Land- und Forstwirtschaft sowie aquatische Biomasse,
- biogene Reststoffe aus Land- und Forstwirtschaft, der Aquakultur, der verarbeitenden Industrie, Gewerbe und Haushalten,
- die Erzeugung, Bereitstellung, Verarbeitung und Nutzung nachwachsender Ressourcen,
- die ressourceneffiziente und umweltschonende Herstellung biobasierter Produkte und Bioenergieträger,
- übergreifende Themen einschließlich eines Dialogs mit der Gesellschaft.

# Förderprogramm Nachwachsende Rohstoffe



Bundesministerium  
für Ernährung  
und Landwirtschaft



Förderprogramm  
Nachwachsende Rohstoffe

<http://www.fnr.de/projekte-foerderung/>

[www.bmel.de](http://www.bmel.de)

- Haushalt des BMEL  
**2016: 61 Mio. €**  
(inkl. 6 Mio. € für „Nationale Projekte der nachhaltigen Waldwirtschaft“)
- Energie- und Klimafonds der BReg  
**2016: 24,6 Mio. €**



fnr.de

LEITFADEN FÜR DAS EINREICHEN  
VON SKIZZEN UND ANTRÄGEN  
im Rahmen des BMEL-Förderprogramms  
Nachwachsende Rohstoffe

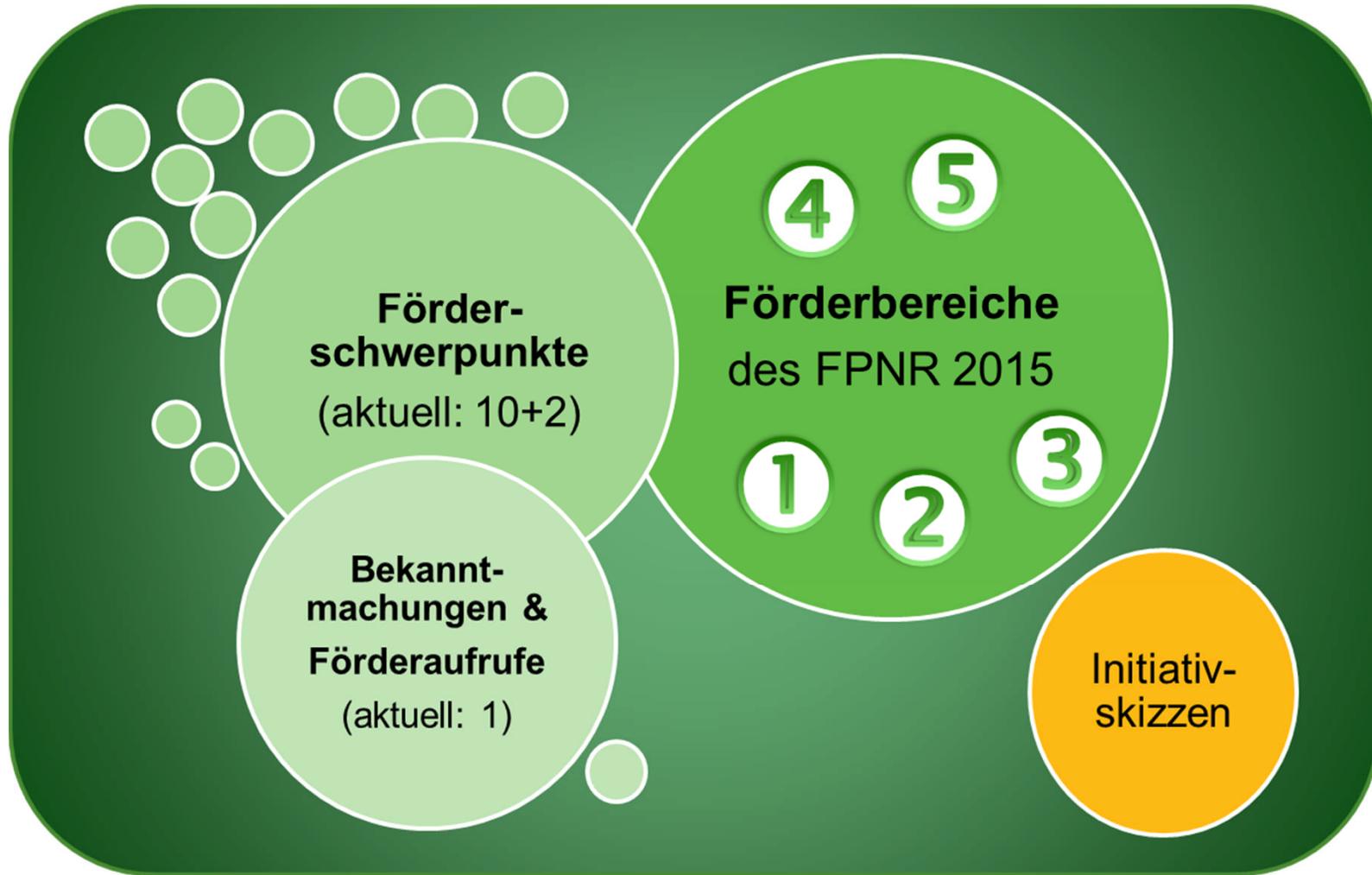
LEITFADEN

Gefördert durch:  
Bundesministerium  
für Ernährung  
und Landwirtschaft  
Wolgastweg 100 • 10585 Berlin • Postfach 10 15 53  
Telefon: +49 (0)30 5551-2345 • Fax: +49 (0)30 5551-2346  
E-Mail: [service@bmel.de](mailto:service@bmel.de)



# Förderprogramm Nachwachsende Rohstoffe

Fokussierung



# Förderprogramm Nachwachsende Rohstoffe

## Förderbereiche und aktuelle Förderschwerpunkte

### Erzeugung und Bereitstellung

- **Züchtung** von Rohstoffpflanzen aus landwirtschaftlicher Produktion
- Nachhaltiges **Stoffstrom-Management** zur optimalen Versorgung mit biogenen Ressourcen
- Stärkung der **nachhaltigen Forstwirtschaft** zur Sicherung der Waldfunktionen
- Dezentrale Erzeugung von Wertstoffen in aquatischen Systemen

### Verarbeitung und Nutzung

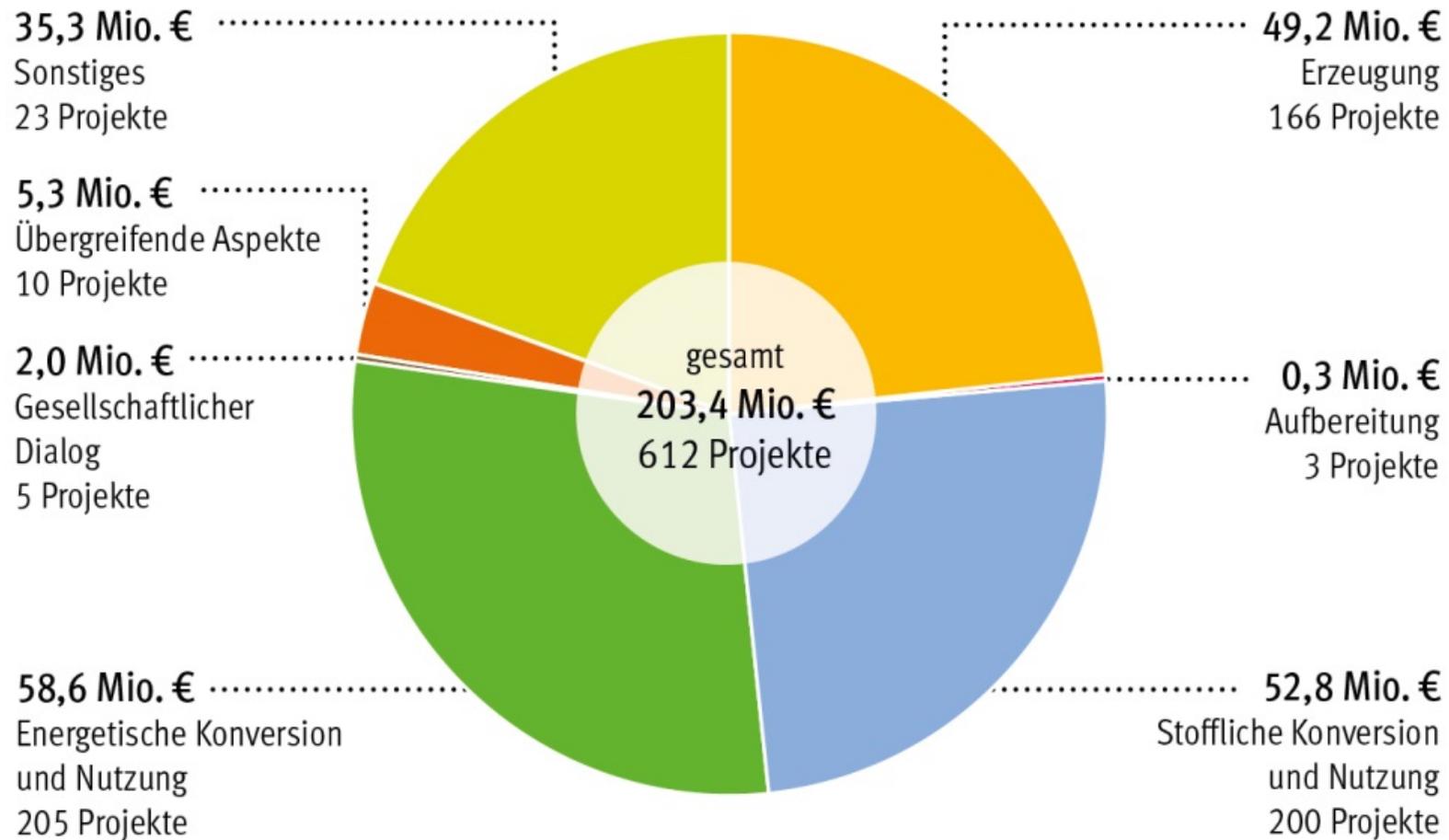
- Entwicklung innovativer Konversionsverfahren auf der Basis nachwachsender Rohstoffe
- **Verarbeitung** biogener Rohstoffe zu Zwischen- und insbesondere Endprodukten
- Optimierung biogener **Reststoffnutzungen** und Erschließung von Recycling-Potenzialen
- Wärmeversorgungskonzepte sowie biogene **Bau- und Dämmstoffe** für Gebäude

### Übergreifende Aspekte

- Nachhaltige Erzeugung/Verwertung unter besonderer Berücksichtigung der Ressource Wasser
- Informationen und **gesellschaftlicher Dialog** zu Bioökonomie und **Nachhaltigkeit**

# Förderprogramm Nachwachsende Rohstoffe

## Gebundene Fördermittel

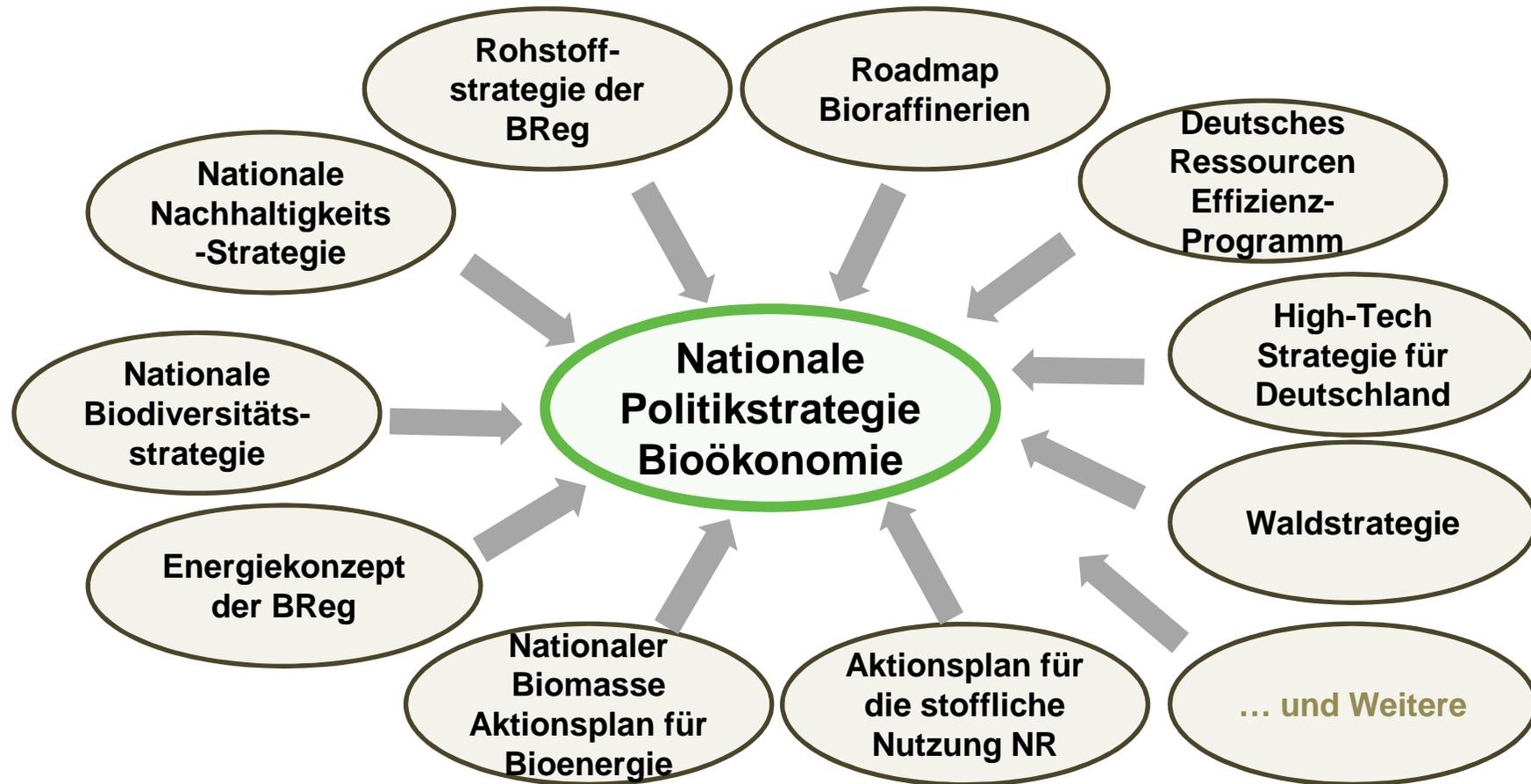


Quelle: FNR (Oktober 2015)

© FNR 2015

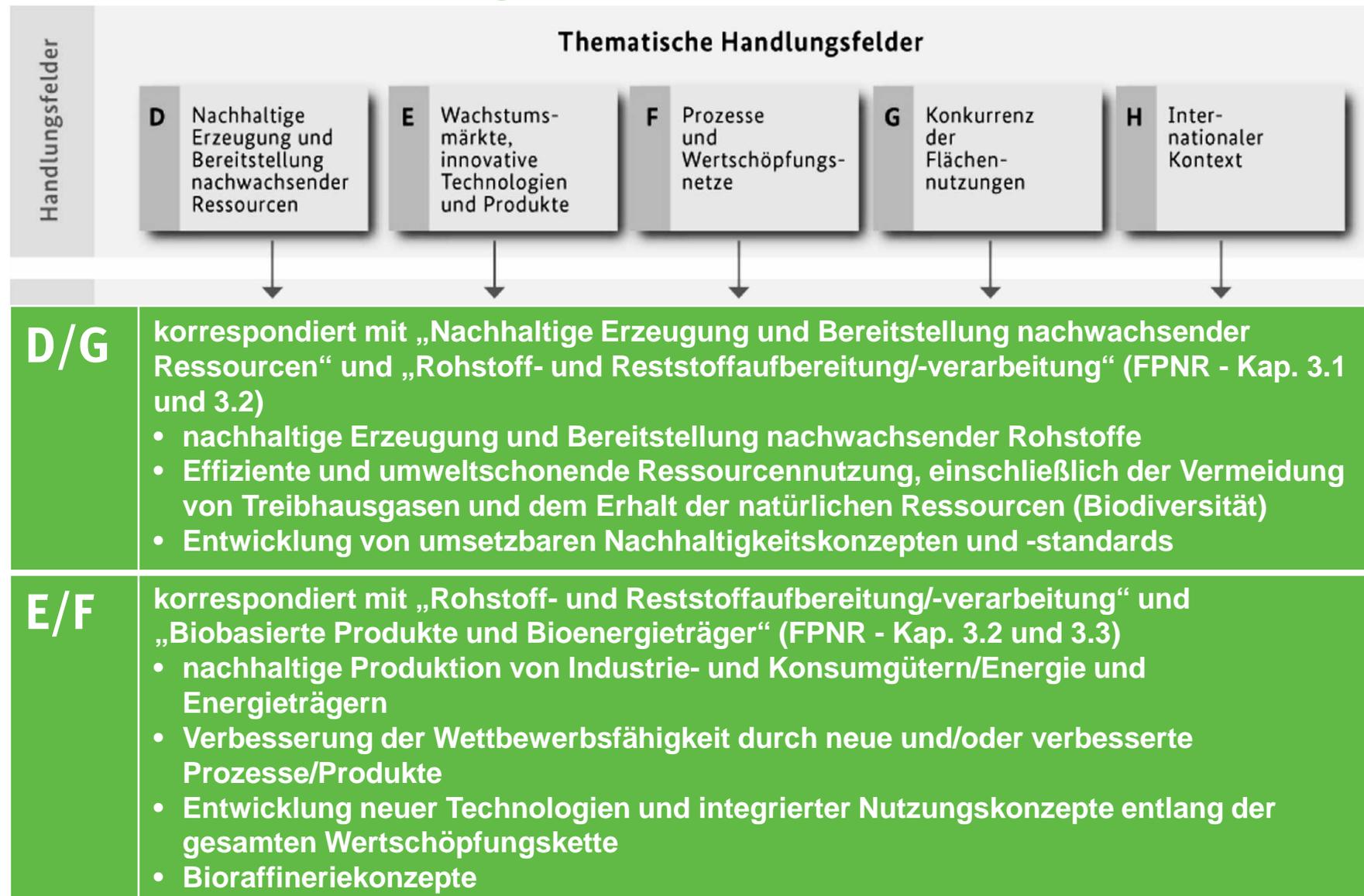
# Bioökonomiestrategie – Politische Einordnung

## Wechselbeziehungen



**Forst und Holz:** Zielstellung ist eine Allianz für Holz zur Stärkung ländlicher Räume und Sicherung einer nachhaltigen Rohstoffversorgung.

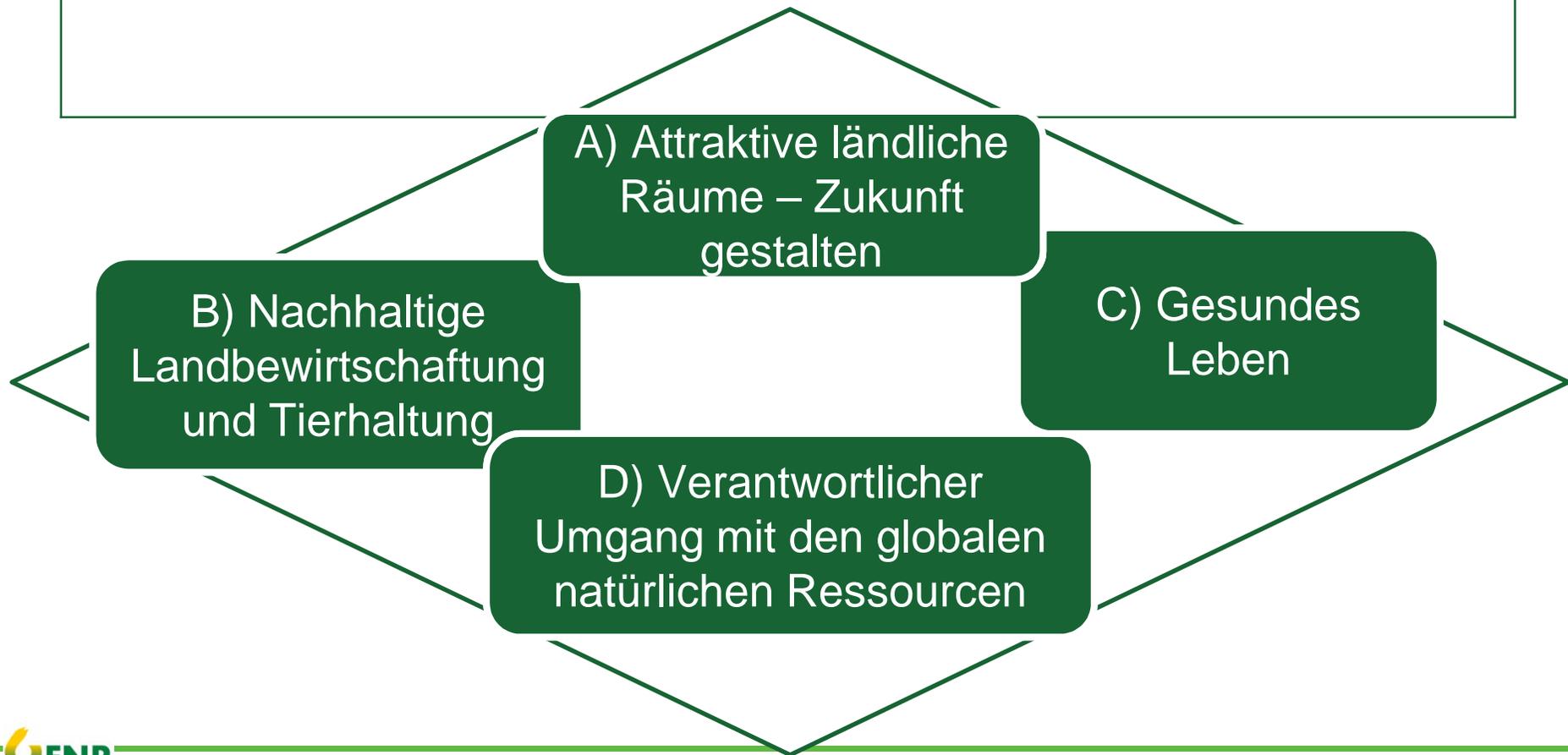
# Bioökonomiestrategie - Inhalte



# Bioökonomie - Forschungsförderung des BMEL

Forschungsmanagement des BMEL

## Thematische Schwerpunktsetzung 2015



# Bioökonomie - Forschungsmanagement des BMEL

Bezug zum Förderprogramm Nachwachsende Rohstoffe

## Thematische Schwerpunktsetzung 2016 – FPNR

- Thematische Einpassung des FPNR in die vier BMEL-Forschungscluster; Überschneidungen insbesondere zu Cluster D) sowie ferner zu A) und B)
- Themenschwerpunkte:
  - Nachhaltige Erzeugung landwirtschaftlicher Rohstoffe
  - **Nachhaltige Waldwirtschaft**
  - **Bauen und Wohnen mit nachwachsenden Rohstoffen**
  - Biowerkstoffe, insbesondere Biokunststoffe
  - Systemische Integration der Bioenergie in bestehende Energiesysteme
  - **Nachhaltigkeit: Standards und Bewertungskonzepte für die Biomassenutzung**

# Forschungsansätze Forst und Holz

## Konkretisierung der Forschungsaspekte

- **Standortfaktoren**, z.B. Pflanzenschutz, Erntemanagement, Züchtung
- Ökonomische, ökologische und soziologische Analysen zur **Entwicklung neuer Managementkonzepte** und Grenzen einer Intensivierung und Extensivierung
- **Technische Lösungen** sowie Datenerfassung und –verarbeitung
- Entwicklung von Konzepten für eine **praxisnahe Umsetzung** neuer Erkenntnisse nachhaltiger Waldbewirtschaftung
- **Wissensvermittlung** zu einer verstärkten Herstellung und Nutzung von Produkten auf Basis von nachwachsenden Rohstoffen
- Erfassung und Bewertung von **Reststoffpotenzialen**, Nutzungsoptionen und Recycling-Möglichkeiten
- innovative Verfahren für **Kaskaden-** und Koppelnutzung
- Entwicklung und Verbesserung umweltfreundlicher und nachhaltiger Dämm- und **Baumaterialien für Gebäude** auf Basis nachwachsender Rohstoffe
- Qualitäts- und **Nachhaltigkeitskonzepte** und -kriterien

# Förderschwerpunkt Nachhaltige Waldwirtschaft

## Erfolgreiche Kooperation zur Umsetzung innovativer Forschung

Strukturreiche Mischwaldbestände aus Laub- und Nadelholz:

- Standortbedingungen
- Sicherung/Steigerung des Rohholzangebotes
- Risikomanagement
- Sicherung der Biodiversität
- Verbesserung der betrieblichen Steuerung
- Forsttechnik und Logistik



vielfältige Forschungsansätze sichern  
Innovation und Wertschöpfung

Die thematische Breite der Bekanntmachung aus 2014 führte zu einer immensen Beteiligung nationaler Forschungseinrichtungen und Unternehmen (auch Waldbesitz) sowie Verbände.

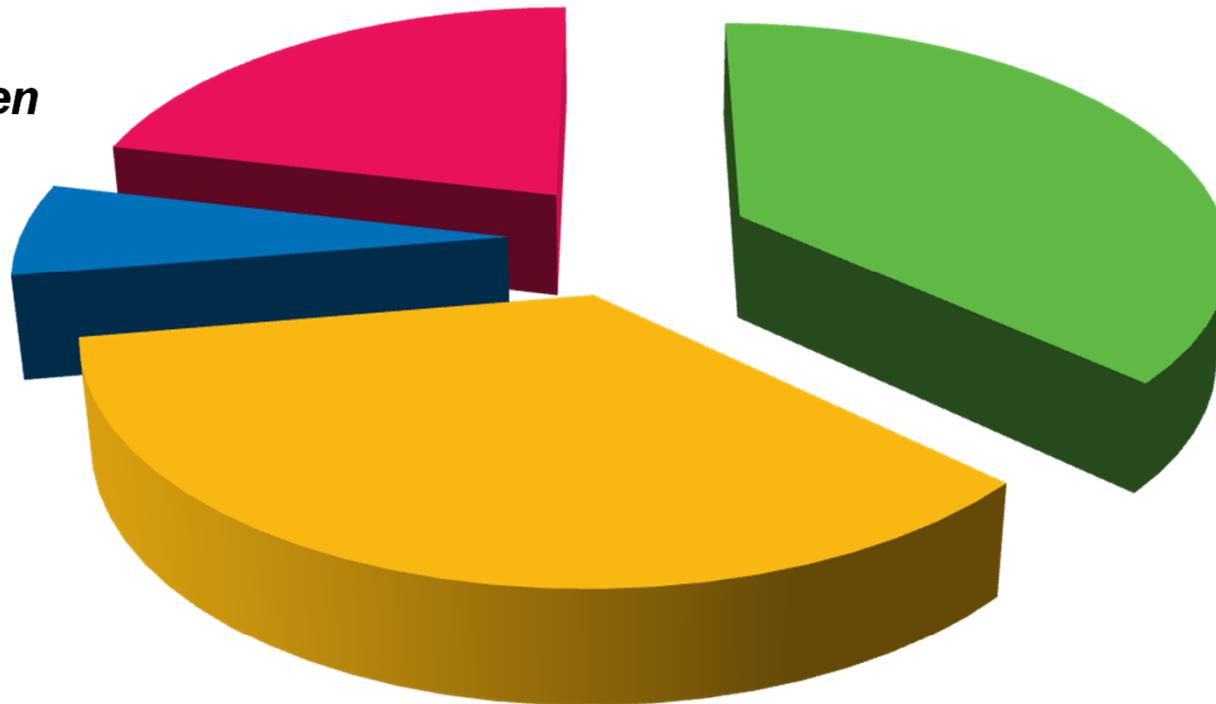
Zukünftig erfolgen konkretere Bekanntmachung auf Basis von Fachgesprächen mit der Forschung und Praxis.

# Förderschwerpunkt Nachhaltige Waldwirtschaft

Resonanz auf die Bekanntmachung

**141 Vorhaben\***

**57 Institutionen**



■ Waldbewirtschaftung: 52 Vorhaben mit 15,5 Mio. €

■ Technische Lösungen: 50 Vorhaben mit 16,6 Mio. €

■ Züchtung: 9 Vorhaben mit 3,3 Mio. €

■ Gesellschaftlicher Dialog: 30 Vorhaben mit 8,4 Mio. €

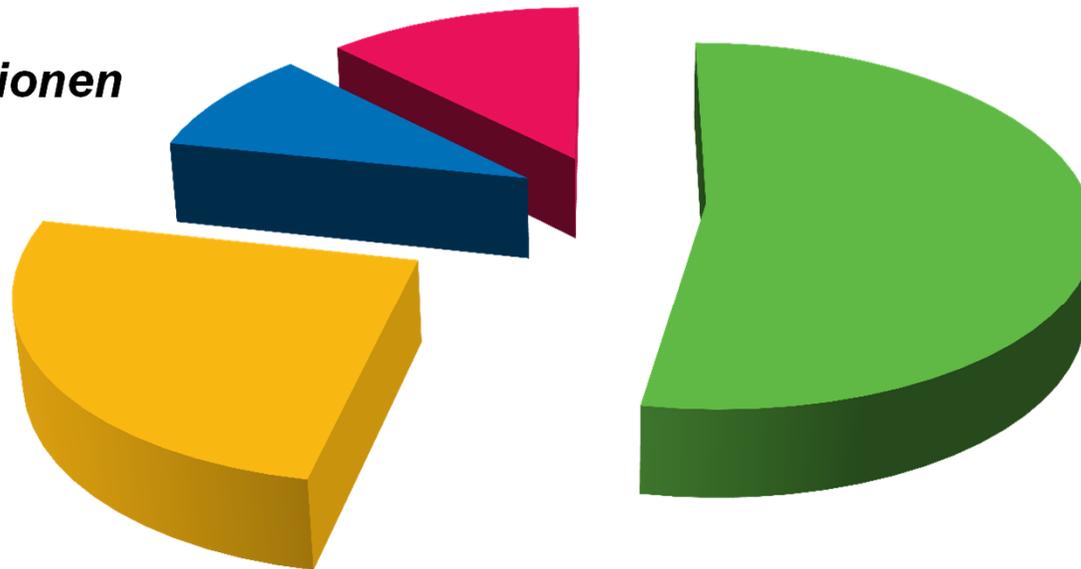
\*inkl. Teilvorhaben

# Förderschwerpunkt Nachhaltige Waldwirtschaft

Aktuell laufende Vorhaben

**43 Vorhaben\***

**24 Institutionen**



■ **Waldbewirtschaftung: 19 Vorhaben mit 5,4 Mio. €**

■ **Züchtung: 3 Vorhaben mit 1,0 Mio. €**

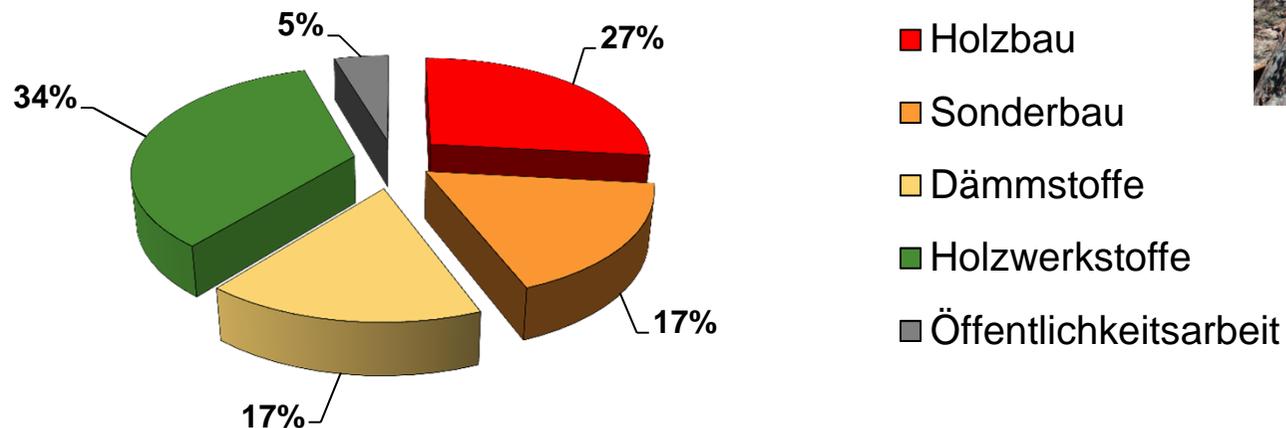
■ **Technische Lösungen: 12 Vorhaben mit 2,6 Mio. €**

■ **Gesellschaftlicher Dialog: 9 Vorhaben mit 1,3 Mio. €**

\*inkl. Teilvorhaben

# Projektförderung Bauen und Wohnen

## Aktuelle Förderung



- **seit 1998:** rd. 100 Vorhaben mit über 20 Mio. € Fördermitteln
- **aktuell:** über 30 Vorhaben mit rd. 7 Mio. € Fördermitteln (rd. 75% davon im Bereich Holzwerkstoffe und Holzprodukte), u.a.
  - Beteiligung am ERA-Net WoodWisdomNet+ (Holzbau, Schallschutz, Holzschutzmittel, Laubholz-Holzwerkstoffe)
  - Herstellung leichter Holzwerkstoffe
  - alternative Bindemittel und Hybridmaterialien bei der Holzwerkstoffherstellung (Tannine, Lignin, Cellulosederivate)
  - Sonderbau: Brücken, Elemente für die Fördertechnik, Maschinenbau

# Handlungsbedarf Bauen und Wohnen

## Fachgespräche und Förderschwerpunkte

### Fachgespräche / Fachtreffen

- FG „Ökologische Bewertung von Baustoffen aus nachwachsenden Rohstoffen“ 03/2012
- FG „Bildung“ 06/2012
- FG „Emissionen aus Holz und Holzprodukten – Auswirkungen auf die Innenraumluftqualität“ 01/2013
- Fachtreffen „Lignin-basierte Werkstoffe“ 02/2013
- FG „Klebstoffe und Bindemittel“ 10/2013
- FG „Dämmstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen“ 05/2014
- FG „Brandschutz im Holzbau“ 03/2015

### Förderschwerpunkte der letzten Jahre

- Stoffliche und konstruktive Nutzung von Holz (2006 bis 2013)
- Stoffliche Nutzung von Lignin (seit 2010)
- Biobasierte Polymere und Biobasierte Naturfaserverstärkte Kunststoffe (seit 2010)
- Reduzierung bzw. Vermeidung von Emissionen aus Holz und Holzprodukten (01.10.2013 bis 31.03.2014)
- Klebstoffe und Bindemittel (01.04.2014 bis 30.09.2014)
- Forschungsverbund Dämmstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen (01.11.2014 bis 30.04.2015)
- **Verbesserung des Brandschutzes beim Bauen mit Holz, Holzwerkstoffen und anderen nachwachsenden Rohstoffen (02.11.2015 bis 02.05.2016)**



# Handlungsbedarf Bauen und Wohnen

## Schlussfolgerungen

- gestiegene Anforderungen aus Sicht des Verbrauchers und der rechtlichen Regelungen
    - Brandschutz
    - Verbindungstechniken (lösbare, unlösbare) –  
Wiederverwendung, Recycling
  - Nachhaltigkeitsbewertung von Baustoffen
  - Optimierung des Energieverbrauches bei der Herstellung als Beitrag zur Nachhaltigkeit
- 
- neue Materialkombinationen mit Holz im Bau
  - neue Produkte für den Bereich Bauen und Wohnen (Holz und Kunststoffe für Wand- und Fußbodenverkleidungselemente, Möbel, Fenster und Türen, Farben, Textilien)

# Zusammenfassung

- Nachhaltige Biomassenutzung erfordert ökologische und wirtschaftliche Tragfähigkeit sowie gesellschaftliche Akzeptanz.
- Die Förderung von Forschung und Entwicklung in den Bereichen Forst und Holz hat einen hohen Stellenwert im Rahmen des FPNR des BMEL.
- Der Forschungs- und Entwicklungsbedarf wird gemeinsam mit den Beteiligten der Branche identifiziert.
- Die FNR als Projektträger des BMEL ist der kompetente Ansprechpartner für alle Fragen zur Förderung relevanter Projekte.

# Kontakt



**Fachagentur  
Nachwachsende Rohstoffe e.V.**  
OT Gülzow  
Hofplatz 1  
D-18276 Gülzow-Prüzen

Tel.: +49 3843 6930-0  
Fax: +49 3843 6930-102

E-Mail: [info@fnr.de](mailto:info@fnr.de)  
Internet: [www.fnr.de](http://www.fnr.de)

