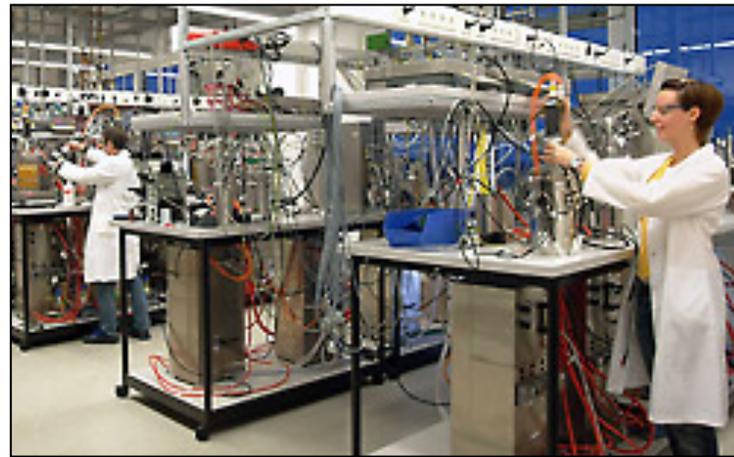




# Die Bioökonomiestrategie der Bundesregierung



Vilm, 18. August 2016

Dr. Hans-Jürgen Froese, BMEL

# Gliederung

- I. Definition und strategischer Ansatz
- II. Fragen der Implementierung
- III. Stellschrauben für eine nachhaltige Bioökonomie
  - a. Ordnungspolitische Maßnahmen
  - b. Forschungsförderung
  - c. Information und Dialog
- IV. Diskussion u. Ausblick



## I. Definition und strategischer Ansatz

# Definition Bioökonomie (Umfassender Ansatz)

**Wissensbasierte Erzeugung und Nutzung nachwachsender Ressourcen, um Produkte, Verfahren und Dienstleistungen in allen wirtschaftlichen Sektoren im Rahmen eines zukunftsfähigen Wirtschaftssystems bereitzustellen.**

→ D.h., Nationale Politikstrategie Bioökonomie umfasst die Wertschöpfungsketten von Lebensmitteln, Futtermitteln **sowie von** biobasierten Chemikalien, Werkstoffen (einschl. Papier / Holzprodukte), Pharmazeutika, Kosmetika und Bioenergie

## I. Definition und strategischer Ansatz

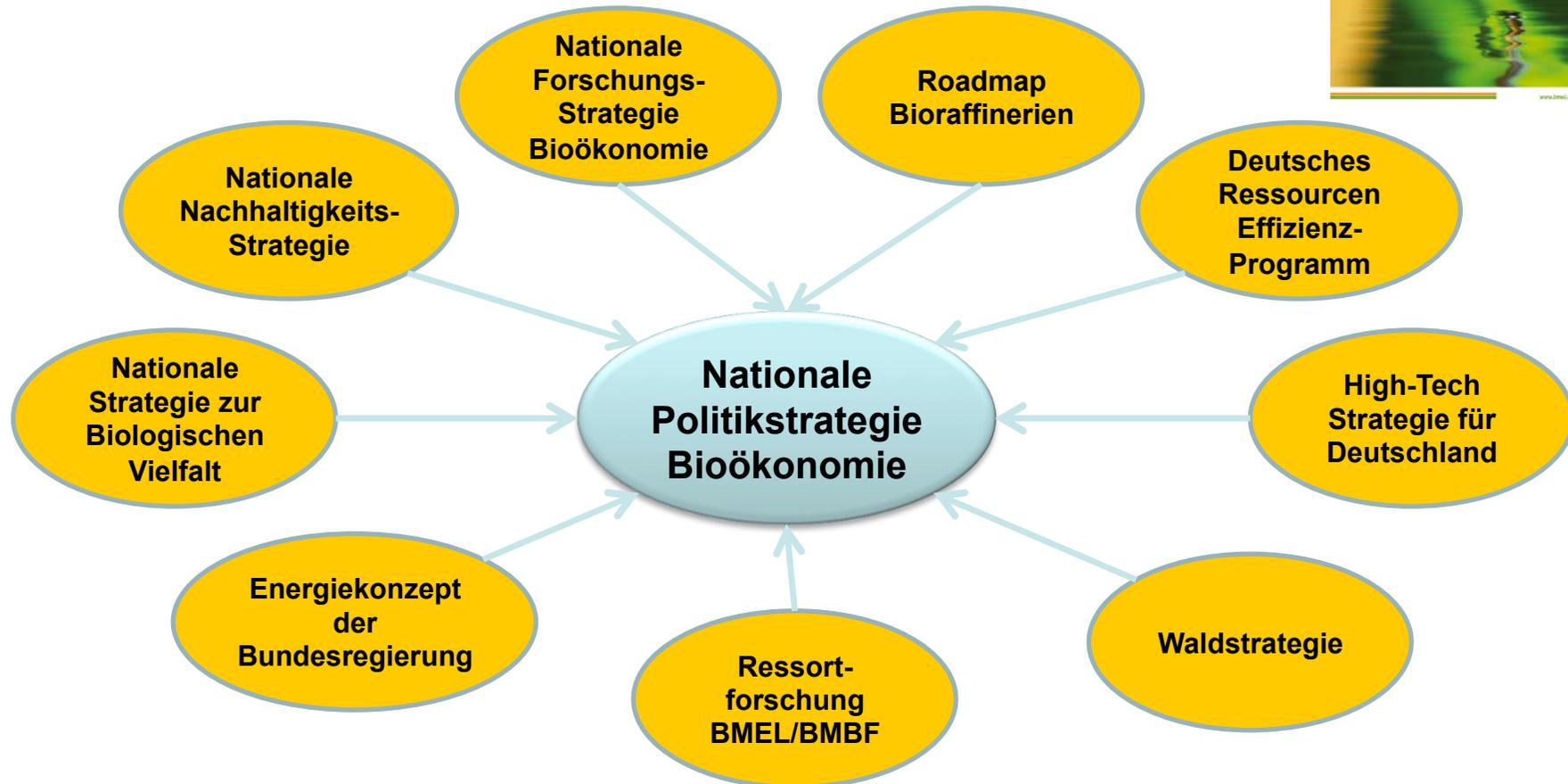
### Konsequenz des breiteren Strategieansatzes:

- **Integrativer Ansatz mit Nachhaltigkeits-Orientierung (Umwelt-, Klima-, Natur- und Tierschutz, Soziale Standards) und Berücksichtigung anderer Politik-Strategien mit Bioökonomie-Relevanz**
- **Globale Ernährungssicherung hat Vorrang**
- **Keine Verengung auf Non-Food-Sektor und NawaRo-Nutzung**
- **Wertschöpfungsketten des Food-/Feed-Sektor machen den größeren Teil der biobasierten Wertschöpfung aus**
- **Umsetzung schwieriger und vielschichtiger (komplexeres Monitoring, engere F&E-Abstimmung auch über D hinaus, Ordnungspolitik vs. Markt, etc.)**

# I. Definition und strategischer Ansatz



Rahmenbedingungen / strategische Zuordnung



+ GAP, EU-Forschungspolitik und andere Gemeinschaftspolitiken

## II. Fragen der Implementierung

### **Interministerielle AG Bioökonomie (IMAG) begleitet und steuert Umsetzungsprozess der Nationalen Politikstrategie Bioökonomie**

- **Direkt involvierte Ministerien: BMEL, BMBF, BMWi, BMUB + BK, AA und andere (3-4 Treffen / Jahr)**
- **Regelmäßiger Informationsaustausch zu Bioökonomie bezogenen Aktivitäten (F&E Förderprogramme, Neue Bekanntmachungen, größere öffentliche Veranstaltungen, etc.)**
- **Gemeinsame Vorbereitung und Erledigung übergreifender Tätigkeiten (z.B. Anfertigung des Fortschrittsberichts Bioökonomie, Etablierung eines Bioökonomie-Monitoring (Beauftragungen durch BMEL/BMBF und BMWi)**
- **Enge Zusammenarbeit mit dem nationalen Bioökonomierat (BÖR)**

## II. Fragen der Implementierung

- **Umfassender Strategie-Ansatz erfordert enge Abstimmung der Fachpolitiken und der Forschungs- und Innovationsförderung (wird noch nicht “gelebt”; Aktivitäten im Nachhinein “einsammeln”, reicht nicht!!)**  
daher: **Enge Abstimmung der Bioökonomieforschung zwischen BMEL und BMBF vereinbart (3.8.2015)**
- **Wie kann der Vorrang der Ernährungssicherung gewährleistet werden?**
- **Viele Ziele der Bioökonomie-Strategie lassen sich nur**
  - **Schritt für Schritt und**
  - **mit entsprechenden Aktivitäten der Wirtschaft und Gesellschaft****erreichen**
- **Vision und gemeinsames Verständnis für eine nachhaltige Bioökonomie bislang schwach ausgeprägt (Verständnis- und/ oder Akzeptanzproblem??)**

## II. Fragen der Implementierung

**Aufbau eines adäquaten Bioökonomie-Monitorings – Wofür benötigen wir es? Was soll erfasst werden?**

### 1. Referenzsystem zur Quantifizierung der Bioökonomie-Entwicklung ggü. BIP und Gesamtbeschäftigung

➤ **Erste Schätzungen für 2010:**

- **6%-Anteil Bioökonomie an BIP**
- **12,4%-Anteil Bioökonomie-Beschäftigung an Gesamtbeschäftigung in D**

### 2. Kenntnis der innovativen Impulsgeber der Bioökonomie erforderlich, um Forschungsförderung auf solche Schlüsselsektoren/-technologien zu konzentrieren

- **Welcher Sektor, welche Technologie ist innovativ und trägt zu Wertschöpfung und Beschäftigung überproportional bei?**
- **In welchen Bereichen wird eine verantwortungsvolle Nutzung biogener Ressourcen verfolgt, in welchen bestehen Defizite?**

## II. Fragen der Implementierung

**Aufbau eines adäquaten Bioökonomie-Monitorings – Wofür benötigen wir es? Was soll erfasst werden?**

### 3. Bioökonomie ist eng mit Fragen der Nachhaltigkeit verbunden

- **Globale Ernährungssicherung (Food vs. Fuel)**
- **Landnutzungsänderungen**
- **Klimaschutz- und Biodiversitätseffekte**
- **Wassernutzungskonkurrenz / -effizienz**
- **Gesellschaftliche Akzeptanz (Biotechnologie / Gentechnik)**

**Sog. “Cross cutting issues” kaum quantifizierbar, ergänzende qualitative Bewertungen erforderlich (aber mit Augenmaß, Monitoring nicht überfordern)**

## II. Fragen der Implementierung

**BMBF, BMWi und BMEL werden das Bioökonomie-Monitoring in diesem Jahr für eine 3-jährige Pilotphase starten**

➤ **Das Bioökonomie-Monitoring soll drei Schwerpunktbereiche / Dimensionen umfassen:**

1. Ressourcenbasis und Nachhaltigkeit / Erzeugung der Biomasse (BMEL: Thünen-Institut und DBFZ)
2. Wirtschaftliche Kennzahlen (BMWi: Konsortium unter der Leitung des IfO-Instituts für Wirtschaftsforschung)
3. Systemische Betrachtung und Modellierung (BMBF)

-----  
**Zu 1) „Kick-off-meeting“ mit den Auftragnehmern TI für Marktanalyse (Koordinierung), TI für Seefischerei, TI für Internationale Waldwirtschaft und DBFZ (Biomassereststoff-Monitoring) am 25.8.2016 vorgesehen**

### III. Stellschrauben für eine nachhaltige Bioökonomie

**Welche Instrumente stehen uns zur Verfügung, um die Wirtschaft zunehmend auf eine nachhaltige Bioökonomie auszurichten?**

➤ **Ordnungspolitische Maßnahmen**

**1. Steuern bzw. Anreize für Einsparungen fossilen Kohlenstoffs und anderer endlicher Ressourcen**

**2. Nachhaltige Produktionsweisen “belohnen”**

**Problem:** Funktioniert nur, wenn alle mitmachen, anderenfalls Wettbewerbsverzerrungen und Benachteiligungen der mitmachenden Wirtschaftsbeteiligten

### **III. Stellschrauben für eine nachhaltige Bioökonomie**

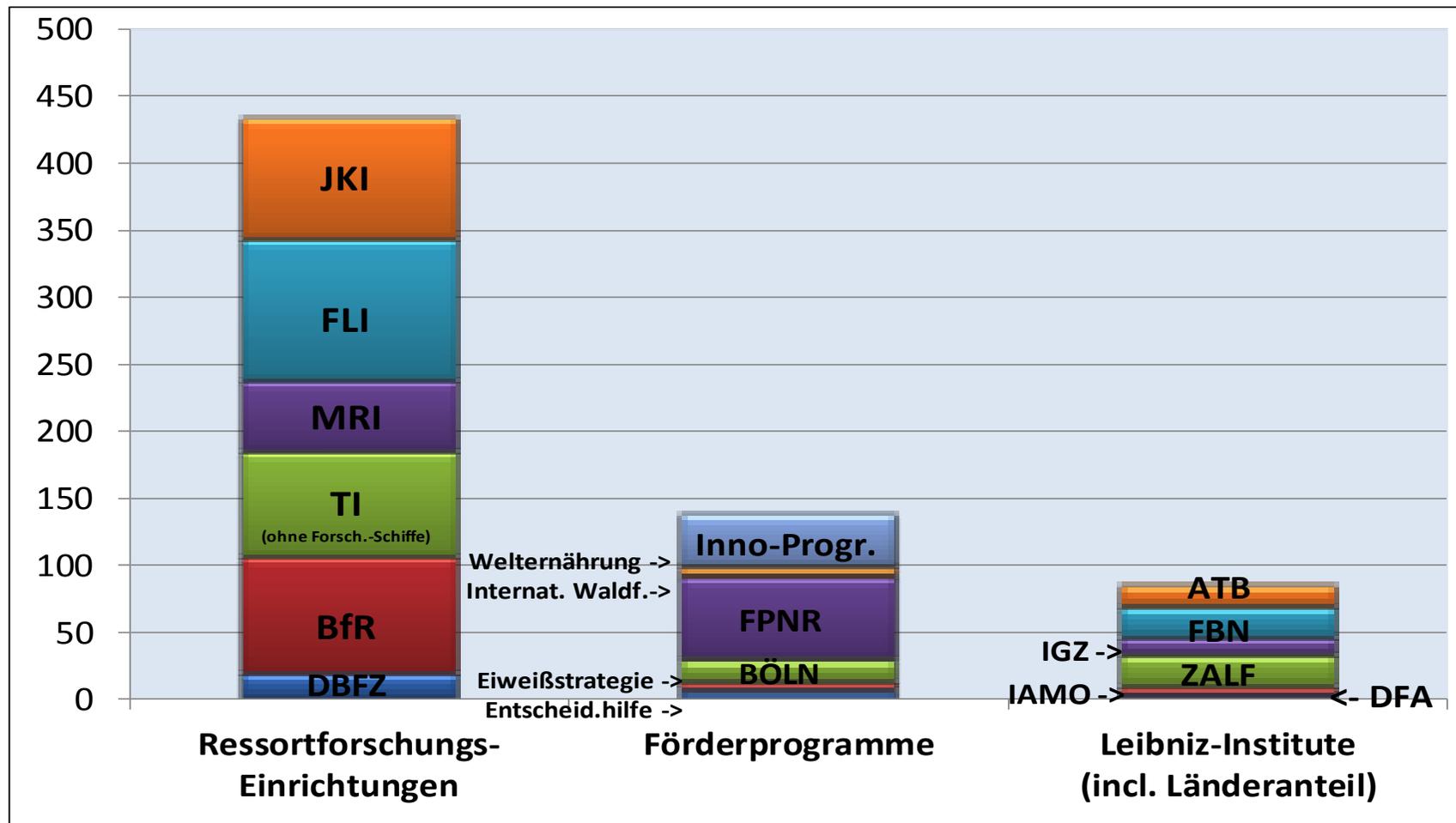
**Welche Instrumente stehen uns zur Verfügung, um die Wirtschaft zunehmend auf eine nachhaltige Bioökonomie auszurichten?**

➤ **Förderung von Forschung und Innovationen**

- 1. BMEL ist mit umfassendem Ressortforschungsbereich und verschiedenen Förderprogrammen seit Jahren in Bioökonomie-relevanten Forschungsfeldern aktiv**
- 2. Für BMBF gilt dies entsprechend, zusätzlich gebündelt unter der in 2010 verabschiedeten Nationalen Forschungsstrategie Bioökonomie 2030; aber auch BMWi und andere Ressorts fördern Forschung in Bioökonomie-relevanten Bereichen**

### III. Stellschrauben für eine nachhaltige Bioökonomie

## Forschungsausgaben im Geschäftsbereich des BMEL (Soll 2016, in Mio. €)



### III. Stellschrauben für eine nachhaltige Bioökonomie

#### BMEL- Forschungsförderprogramme

Förderprogramm	Haushaltsansätze SOLL 2016 in Mio. €
Entscheidungshilfe-Titel (EH)	7,0
Innovationsprogramm	39,0
Welternährung und andere internationale Kooperationen (eigener Titel erst seit 2013)	7,0
Internationale Waldforschung (eigener Titel erst seit 2014)	1,5
<b>Förderprogramm Nachwachsende Rohstoffe (FPNR)</b>	<b>61,0</b>
Bundesprogramm Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft, BÖLN (nur Forschungsanteil)	9,5
Verbesserung der Versorgung mit pflanzlichen Eiweißen heimischer Produktion	6,0
<b>Gesamt</b>	<b>131,0</b>

### III. Stellschrauben für eine nachhaltige Bioökonomie



## Förderprogramm Nachwachsende Rohstoffe (FPNR)

Seit 7. Mai 2015 in Kraft (bis Frühjahr 2021)

- löst damit nahtlos das Vorgängerprogramm mit 7 Jahren Laufzeit ab;
- beihilferechtlich bei der EU-KOM formell gem. Allgemeiner Gruppenfreistellungs-VO und Agrarfreistellungs-VO angezeigt
- **Neue Förderschwerpunkte:**
  - 10 allgemeine + 2 EKF-spezifische Schwerpunkte
- Insgesamt stellt das neue Programm stärker auf integrative Ansätze ab, d.h. Pflanzennutzung als Ganzes; Verwertungsoptionen in der Biomassenutzung eher ergänzend, nicht in Konkurrenz (food & feed & fibre & fuel).

### III. Stellschrauben für eine nachhaltige Bioökonomie

#### FPNR - Allgemeine Förderschwerpunkte

1. **Züchtung zur Verbesserung der Ertrags- und Qualitätseigenschaften** (21)
2. **Nachhaltiges Stoffstrom-Management** (13)
3. **Erzeugung und Verwertung nachwachsender Rohstoffe unter besonderer Berücksichtigung der Ressource Wasser** (12)
4. **Stärkung der nachhaltigen Forstwirtschaft** (41)
5. **Entwicklung innovativer Konversionsverfahren** (30)
6. **Dezentrale Erzeugung von Wertstoffen in aquatischen Systemen** (2)
7. **Optimierung biogener Reststoffnutzungen und Erschließung von Recycling-Potentialen** (2)
8. **Entwicklung nachhaltiger und effizienter Wärmeversorgungskonzepte sowie von Bau- und Dämmstoffen für Gebäude** (32)
9. **Verarbeitung biogener Rohstoffe zu Zwischen- und insbesondere Endprodukten** (99)
10. **Informationen und gesellschaftlicher Dialog zu Bioökonomie und Nachhaltigkeit** (19)

*(bewilligte Vorhaben in den o.g. FSP im FPNR – Stand: 17/08/16)*

### III. Stellschrauben für eine nachhaltige Bioökonomie

**Welche Instrumente stehen uns zur Verfügung, um die Wirtschaft zunehmend auf eine nachhaltige Bioökonomie auszurichten?**

➤ **Information und Dialog**

- **Kommunikation für besseres Verständnis biogener Rohstoffquellen und Biomassennutzungs- und – Verwertungsoptionen verstärken (food, feed, fibre, fuel)**
- **Dabei nicht zuletzt auch Markt- und Wettbewerbsfähigkeit sowie gesellschaftliche Erwartungen berücksichtigen**
- **Zusätzlich Info- und Aufklärungs-Kampagnen wie bspw. “Zu gut für die Tonne” oder zu Möglichkeiten des Konsums nachhaltig erzeugter zertifizierter Nahrungsmittel und biobasierter Gebrauchsgüter (Wasch- und Reinigungsmittel, Öle, Lacke, Farben, Verpackungen, etc.)**

## IV. Diskussion u. Ausblick

### 1. Kritische Fragen

- Quo vadis Bioökonomie? Wo wollen wir eigentlich hin? Wieviel Biobasierung verträgt eine Wirtschaft bzw. wieviel biobasierte Wirtschaft verträgt unsere Umwelt?
- Welche Produkte / Produktionsprozesse können/sollten noch stärker auf eine Biobasierung ausgerichtet werden?
- Muss man Bioökonomie nicht vielmehr als Teil einer verantwortungsvollen Ressourcenbewirtschaftung im Rahmen der globalen SDGs begreifen?
- Welche Auswirkungen hat eine zunehmende Biobasierung unserer Wirtschaft in anderen Ländern  
(Stichworte: Herkunft der Biomasse, Landnutzungsänderungen, Zerstörung/ Degradierung natürlicher Lebensräume)

## IV. Diskussion u. Ausblick

### 2. Normativer Rahmen, ethische Verantwortung

- Leitbilder könnten aus den Sustainable Development Goals abgeleitet werden, aber mit welcher Priorisierung?
- Wie geht man mit dem Primat “food first” um, falls Nahrungsmittelproduktion zu Lasten von schützenswerten Naturräumen ausgedehnt werden muss?
- Inwieweit spielen ethische Grundfragen für die Weiterentwicklung der Bioökonomie eine Rolle? Wer entscheidet über “noch vertretbar”, “nicht mehr vertretbar” und nach welchen Maßstäben?
- Sind die organisatorischen Strukturen für eine kohärente Bioökonomie-Politik ausreichend (nicht nur eine Herausforderung in D, sondern auch in der EU und in anderen Ländern)



**Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit !**