

20/03/2018

---

## Statuskonferenz „Auf dem Weg in eine nachhaltige Bioökonomie: Bausteine für ein Monitoring“ - Berlin, 20. März 2018

### Dimension 2: Ermittlung wirtschaftlicher Kennzahlen und Indikatoren für ein Monitoring des Voranschreitens der Bioökonomie

Im Auftrag des Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

Johann Wackerbauer, Tilmann Rave (ifo Institut)  
Philipp Grundmann, Wiebke Jander (ATB)  
Lara Dammer, Stephan Piotrowski (nova-Institut),  
Ulrich Schmoch, Sven Wydra (Fraunhofer ISI)

---

**ifo** INSTITUT

Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung  
an der Universität München e.V.



20/03/2018

---

## Einführung in das Projekt

### *Introduction*

## Entwicklung von wirtschaftlichen Kennzahlen und Indikatoren

### *Development of Economic Indicators*

Johann Wackerbauer

ifo Institut

---

**ifo** INSTITUT

Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung  
an der Universität München e.V.



# Zielsetzung des Projekts:

- Beitrag zur Entwicklung der wissenschaftlichen Grundlagen für ein langfristiges Monitoring der Bioökonomie.
- Indikatoren für ein kontinuierliches Monitoring der Bioökonomie aus gesamtwirtschaftlicher Sicht und aus Sicht der einzelnen relevanten Sektoren auf der Grundlage wissenschaftlicher Kriterien entwickeln.
- Die theoretisch entwickelten Indikatoren in einer Pilotphase für ausgewählte Bereiche exemplarisch erproben.
- Möglichkeiten zur Weiterentwicklung der Systematik der Wirtschaftszweige aufzeigen, um die Bioökonomie besser abzubilden.

# Zehn Arbeitspakete:

---

- AP 1: Anforderungen an statistische Daten und Indikatoren und Bestandsaufnahme
- AP 2: Biomasseströme und Nutzung von Nebenerzeugnissen
- AP 3: Methodische Weiterentwicklung einer bio-basierten Indikatorik unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten mit starkem Bezug zur Wirtschaftszweigsystematik  
( = Kern der Untersuchung)
  - AP3a) Methodischer Literaturüberblick
  - AP3b) Abschätzung bioökonomierelevanter Teilbereiche unterhalb der Wirtschaftszweigsystematik
  - AP3c) Entwicklung von Kennzahlen und Indikatoren
- AP 4: Quantifizierung von Kaskaden- und Koppelnutzungen
- AP 5: Innovationen, Patente, Bildung
- AP 6: Kombination von ökonomischen Kennzahlen und ökologischen Bilanzierungen
- **AP 7: Pilotprojekt für die Chemische und Kunststoffindustrie**
- AP 8: Treiber und Beschränkungen im Übergang zur Bioökonomie
- AP 9: Weiterentwicklung der Wirtschaftszweigsystematik
- AP 10: Projektmanagement und Workshop

## Das Projekt folgt einer breiten, stoff- und verfahrensorientierten Definition:

- Alle Wertschöpfungsketten, die biologische Ressourcen nutzen, werden betrachtet.
- Zu berücksichtigen sind dabei sowohl ökonomisch und mengenmäßig relevante Industriebereiche wie die Holzwirtschaft und Lebensmittel .....  
.... als auch neue Anwendungsbereiche, die zwar nicht aufgrund der verarbeiteten oder erzeugten Mengen, wohl aber aufgrund ihrer Innovationsstärke und relativen Wertschöpfung von Bedeutung sind.
- Sämtliche biogenen Rohstoffe werden betrachtet; dies umfasst
  - a) alle Arten der Biomasse: Pflanzliche (Agrar- und Forstbiomasse), tierische Biomasse und Biomasse aus Abfallströmen;
  - b) Prozesse, in denen biogene Rohstoffe wie lebende Organismen (Pflanzen, Tiere, Mikroorganismen) bzw. Teile davon (z.B. DNA, Enzyme etc.) als Prozess-Wirkstoff verwendet werden.