

# Bioökonomie für Österreich

## Entstehung – Umsetzung – Maßnahmen

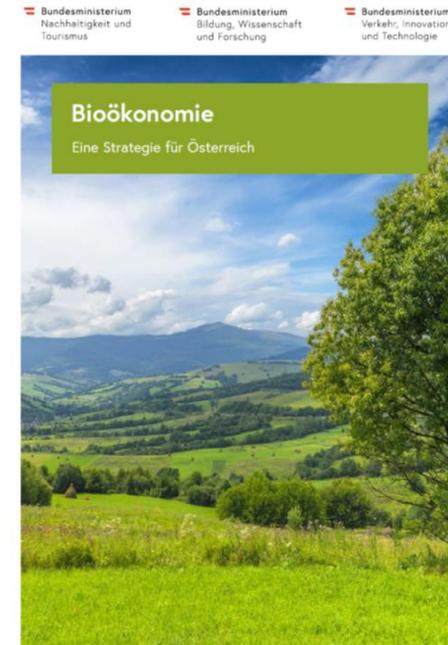
DI Josef E. Galdberger  
BMK Abteilung V/7 – Integrierte Produktpolitik, betrieblicher  
Umweltschutz und Umwelttechnologien  
Wien, 05. Dezember 2022

# Bioökonomiestrategie

- Auftrag im Ministerrat Mai 2018 (gleichzeitig mit Annahme Klimastrategie)
- Erarbeitung unterstützt von einer „Bioökonomieplattform“
- Beschlussfassung im Ministerrat am 13.03.2019 (mit Auftrag zu Aktionsplan)

## Strategie – Kapitel

1. **Vorgaben für eine Bioökonomiestrategie** (Ziele, FTI-Strategie)
2. **Grundlagen einer nachhaltigen Bioökonomie** (SDG, nachhaltiger Konsum)  
*→ Suffizienz, Konsistenz, Effizienz!*
1. **Ressourcen der Bioökonomie in Österreich** (Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Wasserwirtschaft, Reststoffe/Abfälle)
2. **Technologien der Bioökonomie** (Anbau und Ernte, Transport und Logistik, Konversion)
3. **Produkte der Bioökonomie** (Nahrungs- und Futtermittel, Produkte und Materialien, Bioenergie)
4. **Querschnittsmaterien** (Förderungen, Öffentliche Hand, Bewusstseinsbildung und Beratung, Normung, Ausbildung und Lehre, Digitalisierung)



## ÖSTERREICHS BIOÖKONOMIE – ZIELFELDER



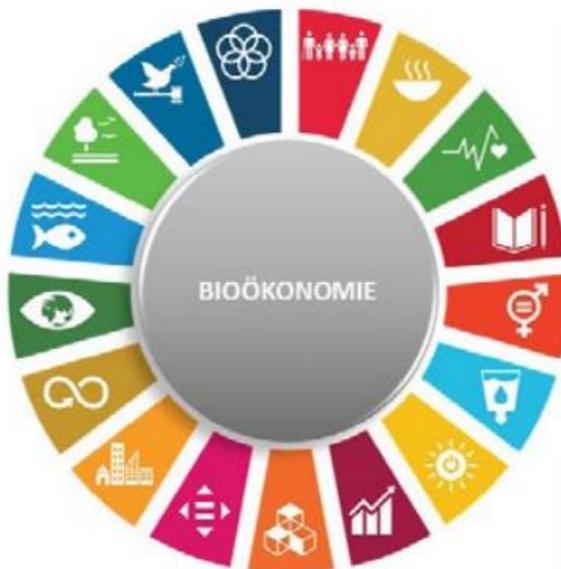
NACHHALTIGE GESELLSCHAFTLICHE  
TRANSFORMATION FÖRDERN



ARBEITSPLÄTZE SICHERN UND  
SCHAFFEN



ENTWICKLUNG FÖRDERN



ERREICHUNG DER KLIMAZIELE



ABHÄNGIGKEIT VON NICHT  
ERNEUERBAREN ROHSTOFFEN  
REDUZIEREN



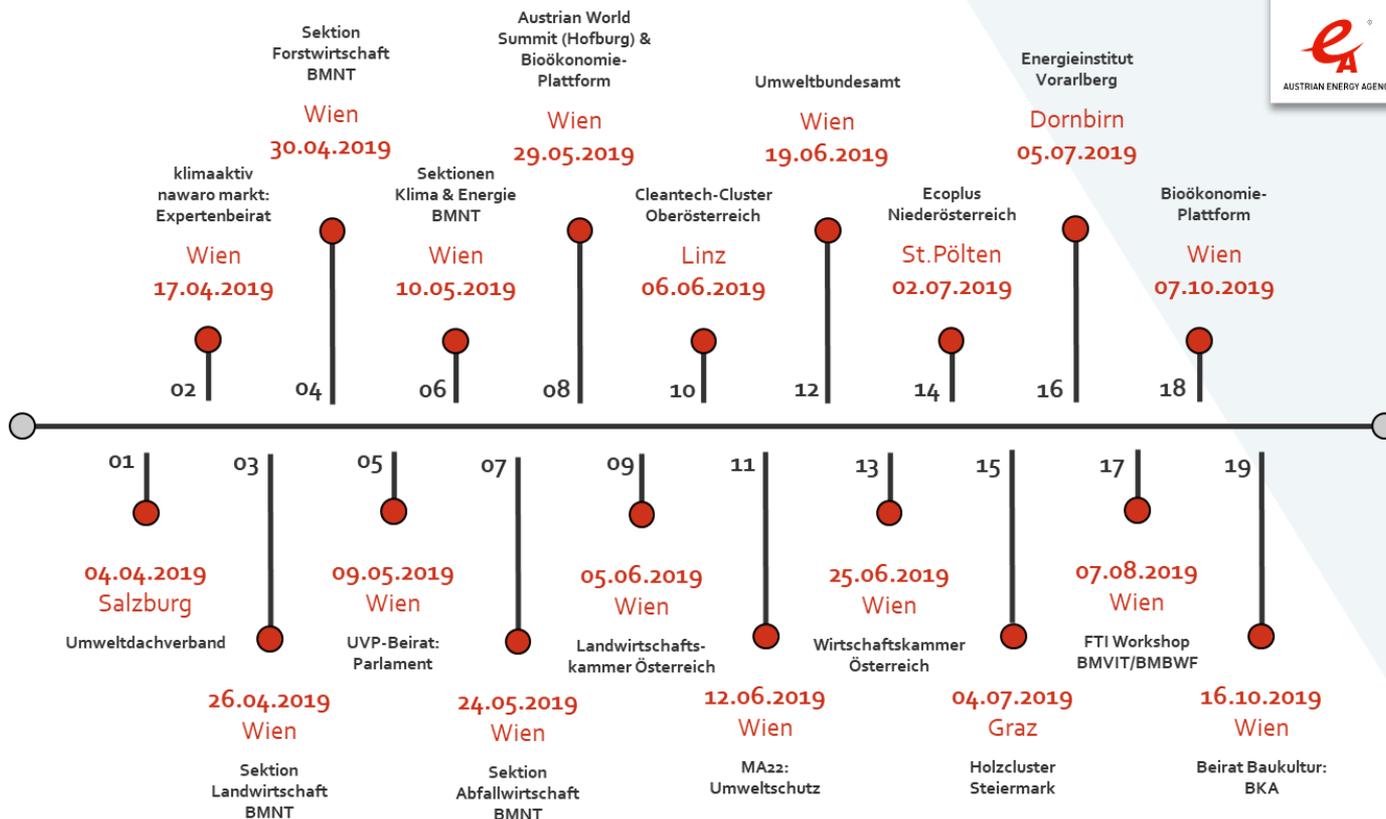
INNOVATION FÖRDERN



## Aufnahme von Bioökonomie-Inhalten ins Regierungsprogramm 2020-2024

- Umsetzung Bioökonomiestrategie des Bundes samt zugehörigem **Aktionsplan**, Etablierung des **Bioökonomieclusters**...
- Entwicklung geeigneter **Instrumente zur Forcierung von erneuerbaren Rohstoffen** in allen Produktbereichen bzw. Wirtschaftssektoren...
- Sicherstellung der **regionalen Verfügbarkeit von nachwachsenden Rohstoffen** für die Bioökonomie; die Importabhängigkeit von natürlichen Ressourcen muss minimiert werden...

# Erarbeitung Bioökonomie Aktionsplan: 19 Workshops in ganz Österreich



## Inhalte aus den Workshops

- Inputs und Feedback von **400 Expert:innen** aus verschiedensten Fachgebieten
- Abfrage und Erarbeitung von Einzelmaßnahmen für Handlungsfelder
- ca. **800** einzelne **Maßnahmenvorschläge**, zusätzlich auch Auswertung von bestehenden Strategiedokumenten (z.B. NEKP, Walddialog)
- Verdichtung auf ca. 100 Maßnahmen in einheitlichem Format
- Fachliche Bewertung durch beteiligte Ressorts
  - BMBWF, BMK, BML

## Leuchttürme der Bioökonomie

- Entlang der Inhalte des Regierungsprogramms: erste Identifizierung von zentralen **Maßnahmen der Bioökonomie**,
- Aufnahme **Bioökonomie** in politische Entscheidungen zu **Finanzierungsinstrumenten** (UFI, KLIEN, Investitionsprämien, Waldfonds)
- **Ministerratsbeschluss** am 28. Juli 2021 zu **8 Leuchttürmen** der Bioökonomie



## Leuchttürme der Bioökonomie

- Leuchtturm 1 „Nachhaltige biobasierte Konsummuster“
- Leuchtturm 2 „Bioökonomie fördern und fordern“
- Leuchtturm 3 „Regionale Wertschöpfung durch Bioökonomie“
- Leuchtturm 4 „Innovation in der erneuerbaren Ressourcennutzung vorantreiben“
- Leuchtturm 5 „Biobasierte Kreislaufwirtschaft“
- Leuchtturm 6 „Österreichische Holzinitiative“
- Leuchtturm 7 „Ökologische Leitplanken der Bioökonomie verstehen“
- Leuchtturm 8 „Bewusstseinsbildung – Wissensmanagement Bioökonomie“

# Aktionsplan Bioökonomie

- Verdichtung auf **113 Maßnahmen** in einheitlichem Format
- Themenbereiche: Wissenschaft und Forschung (13), Nachhaltiger Konsum (6), Landwirtschaft (10), Forstwirtschaft (6), Kreislaufwirtschaft (13), Technologieentwicklung (5), Stoffliche Nutzung von nachwachsenden Rohstoffen (6), Flächenverbrauch (9), Bioenergie (6), Bewusstseinsbildung (18), Querschnittsmaterien (22)
- Verbindung zu den Sustainable Development Goals
- Veröffentlichung nur digital auf [www.bioeco.at](http://www.bioeco.at)



## Maßnahme: Biobasierte Textilfasern

- Forschung und Entwicklung **innovativer und nachhaltiger Fasern**
  - Für verschiedene Anwendungsbereiche (bspw. Medizin, Fahrzeugbau etc.)
- **Verringerung des Mikro-Plastiks** in der Umwelt durch biobasierte Fasern
- **Synergie** von Bioökonomie und Kreislaufwirtschaft
- Entwicklung von **Sortier- und Recyclingtechnologien**
- Einsatz von rezyklierten Fasern (REFIBRA™: utexbel und Lenzing Kooperation) im öffentlichen Sektor

# Maßnahme: biobasierte Kreislaufwirtschaft & neue Nutzungspfade

- In der Industrie fallen in der Produktion Nebenprodukte an.
  - Energetische Verwertung bereits etabliert
- biogenen Abfälle sollen als biogene Ausgangsmaterialien **möglichst weiterverarbeitet werden.**
- industrielle Weiterverarbeitung braucht **hochwertige biogene Ausgangsprodukte.**
- **neue Aufbereitungstechnologien und -verfahren zu entwickeln** oder die bereits bestehenden Technologien und Verfahren **zur Biomasse-Umwandlung entsprechend weiterzuentwickeln.**
- Dabei müssen auch im Sinne der **Kreislaufführung** die Verwertungsmöglichkeiten bzw. – hindernisse mit betrachtet werden – **Technische und Ökonomische Faktoren**
- Ziel: **Erhöhung der Nutzungsdauer** – Vergrößerung des Kohlenstoffspeichers

## Maßnahme: Biobasierte Industrien

- biobasierte Industrie ist neben der Rohstoffproduktion und -bereitstellung **zentraler Bestandteil der Bioökonomie**
- **Seit 2021 ist der Schwerpunkt ‚Biobasierte Industrie‘** in der neuen FTI-Initiative Kreislaufwirtschaft verankert, einmal jährlich ausgeschrieben.
- 2022 und 2023 stehen für die FTI-Initiative Kreislaufwirtschaft jeweils ca. **14 Mio. EUR zur Verfügung.**
- nachwachsende Rohstoffe nicht unbegrenzt vorhanden → **Effizienz, vollständige Verwertung und Kreislaufführung!**

# Maßnahme: Bioeconomy Austria Netzwerk



- Cluster soll eine Ergänzung der bestehenden regionalen und sektoralen Netzwerke sein und nicht als deren Konkurrenz
- Fördert horizontale und vertikale **Vernetzung von Akteur:innen und Unternehmen der Bioökonomie**
- Vernetzt **regionale und thematische Hubs/Cluster** der Länder mit Bundesaktivitäten
- Forciert die **überbetriebliche Zusammenarbeit** entlang gemeinsamer Wertschöpfungsketten (zu Beginn mit Fokus Holz)
- [www.bioeconomy-austria.at](http://www.bioeconomy-austria.at)



## Maßnahme: Digitale regionale Reststoffbörse

- **Biogene Abfälle, Reststoffe und Nebenprodukte zählen zu wichtigen Rohstoffquellen** einer nachhaltigen, kreislauforientierten Bioökonomie
- Reststoffbörse als **Unterstützungs-Tool zur Vermarktung von regionalen Reststoffpotenzialen** wurde im Rahmen der Workshop-Reihe zur Bioökonomie 2019 vorgeschlagen
- Schaffung eines Katalogs von Eigenschaften/Attributen – **Umsetzung der Börse in den Regionen**

# Aktionsplan Bioökonomie – [www.bioeco.at](http://www.bioeco.at)

 **Bundesministerium**  
Klimaschutz, Umwelt,  
Energie, Mobilität,  
Innovation und Technologie

 **Bundesministerium**  
Land- und Forstwirtschaft,  
Regionen und Wasserwirtschaft

 **Bundesministerium**  
Bildung, Wissenschaft  
und Forschung

## Aktionsplan für Bioökonomie

Themen

### Themen

#### Wissenschaft & Forschung



Forschung und Innovation sind wichtig, jedoch sind auch die systemische Verbindung von technisch-naturwissenschaftlichen mit wirtschaftlichen, politischen, gesellschaftlichen und ethischen Aspekten ein Erfolgsfaktor für Bioökonomie.

#### Nachhaltigkeit

Die Änderung ist notwendig, vorwiegend aufzubauen, Chance und we



## Forschungsvorhaben biobasierte Industrie

Im Zentrum stehen Entwicklungen neuer Produkte biogenen Ursprungs. Zu deren Produktion dienen innovative Einzelverfahren, bis hin zu Systemen geschlossener Bioraffinerien die als Drehscheibe für verschiedene Roh- und Reststoffströme dienen. Dabei müssen auch im Sinne der Kreislaufführung die Verwertungsmöglichkeiten bzw. Hindernisse mit betrachtet werden. Die biobasierte Industrie zielt dabei vorrangig auf die stoffliche Nutzung biogener Materialien ab. Ziel ist die (Weiter-) Entwicklung innovativer Produkte und Werkstoffe, von Herstellungsprozessen sowie Produktnutzungskonzepten in der biobasierten Industrie, welche auf die Verarbeitung und Nutzung biogener Materialien fokussieren und den weitgehenden Ersatz von nicht erneuerbaren Rohstoffen adressieren.

**Federführend:** BMK

**Mitwirkende:** BML, FFG, ÖGUT, Forschungsreinrichtungen

**Umsetzung:** FTI-Schwerpunkt Kreislaufwirtschaft

**Status:** begonnen, mittelfristig in Planung

**Sustainable Development Goal (SDG):**

# Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

DI Josef E. Galdberger  
BMK Referent V/7 – Integrierte Produktpolitik, betrieblicher  
Umweltschutz und Umwelttechnologien  
[biooekonomie@bmk.gv.at](mailto:biooekonomie@bmk.gv.at)