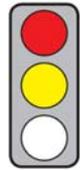


## KERNPUNKTE

**Ziel der Mitteilung:** Die Kommission will mittels einer „Bioökonomie-Strategie“ Innovationen, Ressourceneffizienz und Wettbewerbsfähigkeit von EU-Unternehmen fördern.

**Betroffene:** Industrieunternehmen (insbesondere Lebensmittel, Chemie, Energie), Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Forschungseinrichtungen.



**Pro:** Produktnormen erhöhen auf der Angebotsseite die Effizienz und erleichtern auf der Nachfrageseite einen Preis-Leistungs-Vergleich.

**Contra:** (1) Da Lösungen für die von der Kommission identifizierten Probleme auch in anderen Branchen zu finden sein können, verzerrt die Förderung von Biotechnologie-Innovationen den Wettbewerb zwischen den unterschiedlichen Branchen und den dazugehörigen Unternehmen.

(2) Die Förderung des Aufbaus eines Netzwerks von bioraffinerien, zumal in jedem Mitgliedstaat, ist nicht zu rechtfertigen.

## INHALT

### Titel

**Mitteilung COM(2012) 60** vom 13. Februar 2012: **Innovation für nachhaltiges Wachstum: eine Bioökonomie für Europa**

### Kurzdarstellung

#### ► Begriff

- „Bioökonomie“ (S. 3 f.)
  - ist die nachhaltige Produktion erneuerbarer biologischer Ressourcen (Pflanzen, Tiere, Mikroorganismen) und deren Nutzung als Basis z. B. für Lebens- und Futtermittel, Industrieprodukte und Bioenergie,
  - stützt sich auf die Agronomie, die Bio-, Ernährungs-, Ingenieurs- und Sozialwissenschaften, die Bio-, Nano-, Informations- und Kommunikationstechnologie sowie die Ökologie,
  - umfasst die Sektoren Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Lebensmittel-, Zellstoff- und Papierherstellung sowie die chemische, biotechnologische und Energieindustrie.
- Die Bioökonomie-Sektoren in der EU haben einen Jahresumsatz von 2 Billionen Euro und stellen mit 22 Mio. Beschäftigten ca. 9% der Arbeitsplätze.

#### ► Bioökonomie-Strategie und Bioökonomie-Aktionsplan

- Angesichts der Herausforderungen einer wachsenden Weltbevölkerung, der Erschöpfung von Ressourcen, zunehmender Umweltbelastungen und des Klimawandels fordert die Kommission, mittels einer „Bioökonomie-Strategie“ Produktion, Konsum, Verarbeitung, Lagerung, Recycling und Entsorgung biologischer Ressourcen „radikal“ zu ändern (S. 2).
- Die Bioökonomie-Strategie zielt auf
  - die nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen,
  - die Reduzierung der Abhängigkeit von fossilen Ressourcen,
  - den Schutz von Umwelt und Klima,
  - die Gewährleistung der Ernährungssicherheit sowie
  - die Schaffung von Wirtschaftswachstum und den Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit der EU.
- Die Ziele der Bioökonomie-Strategie sollen durch einen „Bioökonomie-Aktionsplan“ erreicht werden [S. 9 ff., s. Übersicht SWD(2012) 11, S. 33-39]. Dieser umfasst Vorschläge für Maßnahmen der EU und/oder der Mitgliedstaaten für
  - Investitionen in Forschung, Innovation und Qualifikation,
  - eine engere Zusammenarbeit der Politik auf nationaler, EU- und globaler Ebene sowie
  - die Stärkung der Märkte und der Wettbewerbsfähigkeit der Bioökonomie-Sektoren.

#### ► Investitionen in Forschung, Innovation und Qualifikation

- Die Finanzierung von Bioökonomieforschung und -innovationen durch öffentliche und private Gelder auf EU-, nationaler, und regionaler Ebene soll ausgeweitet werden.
- Nationale, EU- und globale Forschungs- und Innovationsaktivitäten sollen besser aufeinander abgestimmt werden.

- Der Anteil multidisziplinärer und sektorübergreifender Bioökonomieforschung und -innovationen soll erhöht werden.
  - Für die Entwicklung von Bioökonomie-Studiengängen und Berufsbildungsprogrammen sollen Hochschulen eingerichtet werden.
  - Die Einführung und Verbreitung von Innovationen in Bioökonomie-Sektoren soll gefördert werden.
  - Innovationen für die Produktion qualitativ hochwertiger Biomasse zu „wettbewerbsfähigen Preisen“ sollen gefördert werden (S. 5).
  - Politische Entscheider sollen wissenschaftliche Beratung über Nutzen und mögliche Zielkonflikte („Trade-offs“) von Bioökonomie-Lösungen erhalten.
  - Kleine und mittlere Unternehmen (KMU) in Bioökonomie-Sektoren sollen unterstützt werden
    - durch EU-Forschungs- und Innovationsprogrammen und
    - Zugang zu Demonstrations- und Testanlagen.
  - Das Patentrecht soll vereinfacht und „verbessert“ werden.
- **Engere Zusammenarbeit der Politik auf nationaler, EU- und globaler Ebene**
- Noch 2012 soll auf EU-Ebene ein „Bioökonomie-Panel“ eingerichtet werden, das „Synergien zwischen Politik, Initiativen und Wirtschaftssektoren mit Bezug zur Bioökonomie“ fördert (S. 10). Auch auf nationaler und regionaler Ebene sollen solche Panels angeregt werden.
  - Forscher, Endnutzer, Politiker und Bürger sollen stärker in den gesamten Forschungs- und Innovationsprozess eingebunden werden (z. B. durch Bioökonomie-Stakeholder-Konferenzen).
  - Die Verfügbarkeit und Qualität von Daten über die Auswirkungen von Bioökonomie-Verfahren und -Produkten auf Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt sollen verbessert werden.
  - Noch 2012 sollen eine „Beobachtungsstelle für Bioökonomie“ und entsprechende Datenbanken eingerichtet werden, damit die Kommission regelmäßig die Entwicklungen der Bioökonomie-Märkte und diesbezüglicher Politikmaßnahmen bewerten kann. Die Datenbanken sollen mit globalen Überwachungssystemen verknüpft werden.
  - Bis 2015 soll eine Bestandsaufnahme von Forschungs- und Innovationsaktivitäten erfolgen.
  - Die internationale Zusammenarbeit soll ausgebaut und der Austausch wissenschaftlicher Erkenntnisse erleichtert werden.
- **Stärkung der Bioökonomie-Märkte und der Wettbewerbsfähigkeit**
- Für „biobasierte Produkte“, die aus erneuerbaren biologischen Rohstoffen bestehen, sollen Gütezeichen und eine EU-Produktinformationsliste entwickelt werden.
  - Für biobasierte Produkte und für die Nahrungsmittelproduktion sollen Normen und standardisierte Methoden der Nachhaltigkeitsbewertung entwickelt werden.
  - Für Informationen für Verbraucher über Produkteigenschaften (z. B. Nährwerte) sollen die wissenschaftlichen Grundlagen entwickelt werden.
  - Die Verfügbarkeit von und die Nachfrage nach Biomasse soll besser erforscht werden.
  - Eine „abgestimmte Methode“ zur Berechnung der Umweltauswirkungen und Ressourceneffizienz von Produkten und Dienstleistungen („ökologischer Fußabdruck“) soll entwickelt werden.
  - In jedem Mitgliedstaat soll der Aufbau eines Netzwerkes von „Bioraffinerien“, die Abfälle und/oder Biomasse zu Chemikalien und Kraftstoffen verarbeiten, gefördert werden.

## Politischer Kontext

Die Strategie „Europa 2020“ soll die EU „in eine intelligente, nachhaltige und integrative Wirtschaft“ verwandeln [KOM(2010) 2020, S. 3; s. [CEP-Analyse](#)]. Die dazugehörige Leitinitiative „Innovationsunion“ [KOM(2010) 546; s. [CEP-Analyse](#)], die die Rahmenbedingungen für Forschung und Innovation verbessern soll, fordert bereits den Aufbau einer Bioökonomie. Die Bioökonomie-Strategie soll auch zur Umsetzung weiterer Leitinitiativen (s. [CEP-Übersicht](#)) wie „Ressourcenschonendes Europa“ [KOM(2011) 571; s. [CEP-Analyse](#)], „Eine Industriepolitik für das Zeitalter der Globalisierung“ [KOM(2010) 614; s. [CEP-Analyse](#)] und „Eine Agenda für neue Kompetenzen und neue Beschäftigungsmöglichkeiten“ [KOM(2010) 682; s. [CEP-Analyse](#)] beitragen. Die Bioökonomie-Strategie stützt sich insbesondere auf das 7. Rahmenprogramm für Forschung und Entwicklung (RP7), das für den Zeitraum 2007–2013 ca. 50 Mrd. Euro umfasst, und das anschließende EU-Rahmenprogramm für Forschung und Innovation („Horizont 2020“), das für den Zeitraum 2014–2020 87 Mrd. Euro für Forschung bereitstellt.

## Politische Einflussmöglichkeiten

Federführende Generaldirektion:

GD Forschung

Ausschüsse des Europäischen Parlaments:

Umwelt (federführend), Arbeit und Soziales, Industrie und Forschung, Binnenmarkt und Verbraucherschutz

## BEWERTUNG

### Ökonomische Folgenabschätzung

#### Ordnungspolitische Beurteilung

Weil marktliche Prozesse die nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen, den Umwelt- und Klimaschutz nicht gewährleisten können, ist der Einsatz von korrigierenden Instrumenten der Wirtschaftspolitik grundsätzlich sachgerecht und wird bereits praktiziert. Die Ernährungssicherheit in der EU ist derzeit nicht gefährdet. Die politisch gewollte stärkere energetische Nutzung von Biomasse steht allerdings im Konflikt mit dem Anbau von Lebensmitteln, da für ihre Herstellung häufig Anbaufläche (z. B. für Mais) benötigt wird.

**Der Ansatz der Kommission**, im Rahmen der Bioökonomie-Strategie **nur Bioökonomie-Branchen gezielt zu fördern, ist problematisch, da Lösungen für die von der Kommission identifizierten Probleme auch in anderen Branchen zu finden sein können**. So kann auch im verarbeitenden Gewerbe der Ressourceneinsatz verringert werden oder die Automobilindustrie durch die Verwendung besonders leichter Metalle den Energieverbrauch reduzieren. **Die Förderung von Biotechnologie-Innovationen verzerrt daher den Wettbewerb zwischen den unterschiedlichen Branchen und den dazugehörigen Unternehmen**. Stattdessen sollte der Kommission an einer Stärkung einer ergebnisoffenen Innovationskultur gelegen sein.

Die Förderung von Forschung mit öffentlichen Mitteln ist grundsätzlich sachgerecht, solange sie der Grundlagenforschung gilt. Hierfür fehlen Unternehmen oft Investitionsanreize, da solche Anstrengungen nicht zwingend in gewinnbringende Innovationen münden.

**Die Förderung des Aufbaus eines Netzwerks von Bioraffinerien ist nicht zu rechtfertigen**. Investitionsentscheidungen zum Aufbau einer Bioraffinerie sollten den Unternehmen überlassen werden, da die Politik den optimalen Umfang solcher Investitionen nicht kennt. Über dieses Wissen verfügen nur die Marktakteure, die auch das Investitionsrisiko tragen sollten. **Die Forderung, Bioraffinerie-Netzwerke in jedem einzelnen Mitgliedstaat aufzubauen, widerspricht der Idee der Arbeitsteilung im europäischen Binnenmarkt**.

#### Folgen für Effizienz und individuelle Wahlmöglichkeiten

Die Förderung von Innovationen für die Produktion hochwertiger Biomasse zu „wettbewerbsfähigen Preisen“ ist abzulehnen. Die Entwicklung von Qualitätsverbesserungen und von kostensenkenden Verfahren, um Wettbewerbsvorteile zu erlangen, ist eine unternehmerische Aufgabe.

Wissenschaftliche Beratung für politische Entscheider verbessert deren Informationslage.

Die (zentrale) Koordinierung von Forschung sowie die Einrichtung von „Bioökonomie-Panels“ auf EU-Ebene können zwar dazu beitragen, Doppelforschung innerhalb der EU zu vermeiden, sowie Größen- und Verbundvorteile zu nutzen. Allerdings senken sie zugleich das Lösungspotenzial. Denn gerade bei komplexen Problemen kann die dezentrale Suche nach Lösungen über eine Vielzahl von Lösungsansätzen eher diejenige Lösung finden, die sich später als am geeignetsten herausstellt.

Die Entwicklung von Gütezeichen und eine bessere Verfügbarkeit von Daten über die Auswirkungen von Bioökonomie-Produkten verbessern die Informationslage für Kaufentscheidungen.

**Normen für biobasierte Produkte** bieten mehrere Vorteile: Erstens beschleunigen sie die Verbreitung von Innovationen, da auch bei innovativen Produkten die Kompatibilität zu komplementären Produkten erhalten bleibt. Zweitens **erhöhen sie auf der Angebotsseite die Effizienz** der Produktion, da Unternehmen aufgrund der Standardisierung des Endprodukts einzelne Komponenten nicht neu entwickeln müssen, **und drittens erleichtern sie auf der Nachfrageseite** wegen einer größeren Ähnlichkeit der Endprodukte **einen Preis-Leistungs-Vergleich** und reduzieren Unsicherheit hinsichtlich der Anwendbarkeit. Gleichzeitig verringert die Normung durch die bessere Kompatibilität die Abhängigkeit der Verbraucher von einem bestimmten Anbieter. Die Entwicklung eines „ökologischen Fußabdrucks“ steht vor der grundsätzlichen Schwierigkeit, dass sich der Ressourcenverbrauch und die Umweltauswirkungen bei Mehrproduktunternehmen, insbesondere bei Kuppelproduktion, nur unter Heranziehung rein hypothetischer Annahmen einem bestimmten Produkt zuordnen lassen.

#### Folgen für Wachstum und Beschäftigung

Erhöhte Innovationsaktivitäten können sich positiv auf Wachstum und Beschäftigung auswirken.

Die Einrichtung von Hochschulforen führt zwar zu besser qualifizierten Arbeitskräften, die für ein innovatives Umfeld und damit für Wachstum und Beschäftigung unerlässlich sind. Allerdings sollten sich diese nicht ausschließlich auf Bioökonomie-Studiengänge konzentrieren, da auch die Politik nicht wissen kann, in welchen Branchen in der Zukunft welche Qualifikationen benötigt werden.

#### Folgen für die Standortqualität Europas

Ein innovatives Umfeld und die Verbesserung der Finanzierungsbedingungen für Forschungsaktivitäten in Bioökonomie-Branchen erhöht die Attraktivität des Standorts Europa für forschungsintensive und innovative Unternehmen dieser Branchen. Gleichwohl müssen dies weniger forschungsstarke und innovative Unternehmen sowie Unternehmen anderer Branchen über eine erhöhte Steuer- und Abgabenquote finanzieren.

## Juristische Bewertung

### Kompetenz

Unproblematisch. Die EU darf – ergänzend zu Maßnahmen der Mitgliedstaaten – Forschung und technologische Entwicklung fördern (Art. 179-190 AEUV). Zudem können Maßnahmen auf die Kompetenzen für Landwirtschaft und Fischerei (Art. 38-44 AEUV), für die Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit der Industrie (Art. 173 Abs. 1 AEUV) und für den Umweltschutz (Art. 191-193 AEUV) gestützt werden.

### Subsidiarität

Unproblematisch.

### Verhältnismäßigkeit

Unproblematisch.

### Vereinbarkeit mit EU-Recht

Unproblematisch.

### Vereinbarkeit mit deutschem Recht

Unproblematisch.

## Zusammenfassung der Bewertung

Der Ansatz der Kommission, nur Bioökonomie-Branchen gezielt zu fördern, ist problematisch, da Lösungen für die von der Kommission identifizierten Herausforderungen auch in anderen Branchen zu finden sein können. Die Förderung von Biotechnologie-Innovationen verzerrt daher den Wettbewerb zwischen den unterschiedlichen Branchen und den dazugehörigen Unternehmen. Die Förderung des Aufbaus eines Netzwerks von Bioraffinerien, zumal in jedem Mitgliedstaat, ist nicht zu rechtfertigen. Normen für biobasierte Produkte erhöhen auf der Angebotsseite die Effizienz und erleichtern auf der Nachfrageseite einen Preis-Leistungs-Vergleich.