

## **Kleine Anfrage**

**der Abgeordneten Thomas L. Kemmerich, Michael Theurer, Grigorios Aggelidis, Renata Alt, Christine Aschenberg-Dugnus, Nicole Bauer, Jens Beeck, Nicola Beer, Dr. Jens Brandenburg (Rhein-Neckar), Mario Brandenburg (Südpfalz), Dr. Marco Buschmann, Dr. Marcus Faber, Otto Fricke, Thomas Hacker, Katrin Helling-Plahr, Markus Herbrand, Katja Hessel, Reinhard Houben, Ulla Ihnen, Olaf in der Beek, Dr. Marcel Klinge, Pascal Kober, Carina Konrad, Ulrich Lechte, Dr. Martin Neumann, Dr. Wieland Schinnenburg, Matthias Seestern-Pauly, Frank Sitta, Judith Skudelny, Benjamin Strasser, Katja Suding, Stephan Thomae, Manfred Todtenhausen, Dr. Florian Toncar, Gerald Ullrich, Sandra Weeser, Nicole Westig, Katharina Willkomm und der Fraktion der FDP**

### **Bioökonomie in Deutschland**

Die Bioökonomie umfasst verschiedene Sektoren und Systeme, die sich der Produktion und Nutzung von biologischen Ressourcen bedienen (unter anderem Tiere, Pflanzen, Mikroorganismen). Ziel ist es, biobasierte Produkte, Prozesse und Dienstleistungen zu ermöglichen. Aufgrund globaler Herausforderungen wie klimatischen Veränderungen und einer wachsenden Weltbevölkerung bedarf es innovativer Wege für Produktion und Verbrauch. Die Bundesregierung hat in der Vergangenheit unterschiedliche Projekte zur Förderung der Bioökonomie in Deutschland aufgelegt (z. B. Nationale Politikstrategie Bioökonomie, Nationale Forschungsstrategie BioÖkonomie 2030), die durch Projekte der Europäischen Union flankiert werden. Evaluation und Fortschrittsberichte dieser Projekte sind dabei bereits veröffentlicht worden, jedoch nicht mehr auf dem aktuellsten Stand.

Bioökonomie als Abgrenzung zur fossilen Wertschöpfung ist kein Phänomen der Neuzeit. Vor dem Einsetzen der industriellen Revolution waren alle Gesellschaften Bioökonomien. In einigen Bereichen, wie etwa der Käseherstellung, werden bereits seit Jahrtausenden biobasierte Prozesse verwendet. Mit der Übernahme der Kohle und später des Öls als Grundlage besonders für die Mobilität und die chemische Produktion setzte auf der einen Seite ein nie dagewesenes Wachstum an Wohlstand ein. Gleichzeitig nahmen Probleme im Bereich der Umwelt zu. Da fossile Rohstoffe begrenzt sind, wird die Notwendigkeit von Alternativen weiter zunehmen.

Die Bioökonomie kann zumindest einen Teil zur Nachhaltigkeit beitragen und eine solche Alternative darstellen. Gerade der Technologiestandort Deutschland kann durch Forschung und Entwicklung neuer Produktions- und Verwendungszwecke Synergien schaffen. Auf diesem Weg lässt sich unter Umständen auch die Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands stärken.

Aus Sicht der Fragesteller kann durch Innovation und Technologieoffenheit ein Fortschritt in der nachhaltigen Wirtschaft helfen, die Ziele der Pariser Klimakonferenz zu erreichen.

Wir fragen die Bundesregierung:

1. Wie definiert die Bundesregierung den Begriff der Bioökonomie, und welche Arten der Abgrenzung zu anderen Bereichen der Wirtschaft verwendet sie?

Werden dabei verschiedene Abstufungen von Bereichen getätigt, welche an die Bioökonomie als Wirtschaftszweig angrenzen oder weiter von diesen entfernt sind?

Wenn ja, wie sind diese Bereiche definiert?

Hat sich zusätzlich die Definition von Bioökonomie mit dem Wechsel der Wahlperiode 18. auf 19. und der Bildung einer neuen Bundesregierung geändert?

2. In welcher Verbindung steht nach Einschätzung der Bundesregierung die Erzeugung von Strom aus Wind-, Sonnen- oder Wasserkraft mit der Bioökonomie als nachhaltige Wirtschaft?
3. Wie hoch ist nach Kenntnis der Bundesregierung die Bruttowertschöpfung der Bioökonomie in Deutschland absolut sowie prozentual am Gesamtvolumen in Deutschland jährlich seit 2010, und wie hoch liegt dabei die Wachstumsrate generell und im Vergleich zur Gesamtwirtschaft (bitte auflisten)?

Wie verteilt sich diese zwischen den drei Bereichen Primärproduktion, Verarbeitendes Gewerbe sowie Handel und Dienstleistungen innerhalb der Bioökonomie, welche im Fortschrittsbericht zur Nationalen Politikstrategie Bioökonomie (Bundestagsdrucksache 18/9589) definiert wurden?

4. Wie hoch ist nach Kenntnis der Bundesregierung die Anzahl an Beschäftigten in der Bioökonomie absolut sowie prozentual am Gesamtvolumen in Deutschland jährlich seit 2010, und wie hoch liegt dabei die Wachstumsrate generell und im Vergleich zur generellen Beschäftigungsentwicklung in Deutschland (bitte auflisten)?

Wie verteilt sich diese zwischen den drei Bereichen Primärproduktion, Verarbeitendes Gewerbe sowie Handel und Dienstleistungen innerhalb der Bioökonomie, welche im Fortschrittsbericht zur Nationalen Politikstrategie Bioökonomie (Bundestagsdrucksache 18/9589) definiert wurden?

5. In welchen Teildisziplinen ist der Fachkräftemangel nach Einschätzung der Bundesregierung innerhalb der Bioökonomie besonders stark (Bioinformatik, Biochemie u. Ä.), und wie hoch schätzt sie den Bedarf an Fachkräften für die Bioökonomie in Deutschland für die kommenden Jahre bis 2030 ein?
6. Welche Projekte der Bundesregierung existieren zur Gewinnung von Fachkräften im Bereich der Bioökonomie (bitte auflisten)?

Sollten keine spezifischen Projekte vorhanden sein, ist ein solches in Planung, und wenn nein, warum nicht?

7. Wie hoch ist nach Kenntnis der Bundesregierung die Anzahl an kleinen und mittelständischen Unternehmen (KMU) innerhalb der Bioökonomie in Deutschland?

Wie hoch ist dabei deren Anteil an der wirtschaftlichen Wertschöpfung absolut und prozentual?

8. Wie hoch ist nach Kenntnis der Bundesregierung die Anzahl an Start-ups innerhalb der Bioökonomie in Deutschland?  
Wie hoch ist dabei deren Anteil an der wirtschaftlichen Wertschöpfung absolut und prozentual?
9. Wie hoch ist nach Kenntnis der Bundesregierung das Import- und Exportvolumen der deutschen Bioökonomie?
10. Wie hat sich seit 2010 die Bedeutung der einzelnen zentralen biologischen Rohstoffe im verarbeitenden Gewerbe in Deutschland entwickelt (Produktion und Verbrauch, bitte jährlich auflisten)?
11. Welche Elemente (Pflanzen, Produktionsweisen u. Ä.) der Bioökonomie besitzen aus Sicht der Bundesregierung aktuell das höchste Wertschöpfungspotenzial?
12. Existieren oder plant die Bundesregierung eigenständige Kampagnen zur Förderung der Kenntnis der Bioökonomie oder der Teilhabe an selbiger unter den Bürgerinnen und Bürgern in Deutschland (bitte auflisten)?  
Wenn nicht, warum nicht?
13. Existiert in der 19. Wahlperiode weiterhin eine interministerielle Arbeitsgruppe Bioökonomie (vgl. Bundestagsdrucksache 18/9598)?  
Wenn ja, wie setzt sich diese zusammen, und welche Aufgaben übernimmt sie im speziellen?  
Wenn nein, warum wurde die Arbeitsgruppe eingestellt?
14. Wie viele Mitarbeiter, die mit dem Themenschwerpunkt Bioökonomie betraut sind, beschäftigen die betroffenen Bundesministerien und weitere Behörden (bitte auflisten)?
15. Wie weit fortgeschritten ist die Bundesregierung mit der Erarbeitung der im Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD geplanten Agenda „Von der Biologie zur Innovation“ (Zeile 1517)?  
Welche Elemente sollen hierbei im Zentrum der Agenda stehen, und welche Rolle wird innerhalb dieser Agenda der Bioökonomie zukommen?
16. Wann ist aus Sicht der Bundesregierung mit dem Abschluss des Projektes „Bioökonomie Monitorings“ des Johann Heinrich von Thünen-Instituts ([www.thuenen.de/de/institutsuebergreifende-projekte/biooekonomie-monitoring/](http://www.thuenen.de/de/institutsuebergreifende-projekte/biooekonomie-monitoring/)) zu rechnen, und wird dieses durch Bundesmittel mitfinanziert?
17. Wie bewertet die Bundesregierung das Risiko auf die Versorgungssicherheit einer durch Bioökonomie dominierten Wirtschaft durch Ernteaufälle, Dürren, Schädlinge oder sonstige Katastrophen?
18. Inwieweit sieht die Bundesregierung eine Gefahr für die Biodiversität, wenn bestimmte Nutzpflanzen zur Versorgungsgrundlage der Bioökonomie und damit in intensivem Umfang benötigt werden (hierbei bitte besonders auf die Produktionsleistung von genetisch veränderten Pflanzen eingehen, welche möglicherweise eine erhöhte Wertschöpfung im Vergleich zu konventionellen Pflanzen besitzen)?
19. Wie hoch ist nach Kenntnis der Bundesregierung die Produktion von Kohlenstoff zu Verwertungszwecken in Deutschland (z. B. Heizen, Verkehr u. a.), und wie hoch ist hierbei der Anteil an biologisch produziertem Kohlenstoff absolut und prozentual?
20. Wie hoch ist nach Kenntnis der Bundesregierung der Verbrauch von Kohlenstoff zu Verwertungszwecken in Deutschland (z. B. Heizen, Verkehr u. a.), und wie hoch ist hierbei der Anteil an biologisch produzierten Kohlenstoff absolut und prozentual?

21. Wie hoch sind nach Kenntnis der Bundesregierung die Produktion und der Verbrauch von Gülle und Jauche in Deutschland (z. B. für Biogasanlagen; bitte mit jährlicher Aufschlüsselung seit 2014 angeben)?

Werden Gülle und Jauche nach Deutschland importiert, und wenn ja, in welchem Maße jährlich seit 2014?

Wie schätzt die Bundesregierung zusätzlich die Entwicklung der Preise für Gülle und Jauche bei sinkender Nachfrage nach diese produzierenden Tiere ein (etwa Schweine und Rinder)?

Besteht aus Sicht der Bundesregierung ein Zusammenhang zwischen den Preisen von Gülle und Jauche und der Energie, welche durch Biogasanlagen produziert wird?

22. Wie bewertet die Bundesregierung die Möglichkeit, biotechnologisch Silizium herzustellen, besonders in Anbetracht der Batterieherstellung der E-Mobilität ([www.wiwo.de/my/technologie/forschung/silizium-forscher-verpassen-akkus-einen-turbo-aus-reis/23001954.html](http://www.wiwo.de/my/technologie/forschung/silizium-forscher-verpassen-akkus-einen-turbo-aus-reis/23001954.html))?

Berlin, den 12. Dezember 2018

**Christian Lindner und Fraktion**