

Bioökonomie in Hessen – Positionen

Nachhaltiges Wirtschaften mit wissenschaftsbasierter Bioökonomie.

Technologische Lösungen leisten einen wichtigen Beitrag zur ressourceneffizienten Produktion

Die Endlichkeit fossiler Rohstoffe, der Klimawandel und das weltweite Bevölkerungswachstum stellen unsere Gesellschaft vor große Herausforderungen. Eine biobasierte Wirtschaft bietet durch zwei Prinzipien Lösungsansätze:

- zum einen die effiziente und nachhaltige Nutzung von nachwachsenden Rohstoffen
- zum anderen die Optimierung und Neugestaltung von Produktionsprozessen mittels biotechnologischer Verfahren.

Unter Einsatz innovativer Technologien können beide Prinzipien gemeinsam einen grundlegenden Beitrag für eine zukunftsfähige Wirtschaft leisten.

Hessen ist als traditionell starker Chemie- und Pharmastandort, der sich auch zum Standort der produzierenden Biotechnologie entwickelt hat, bestens für den Weg in die biobasierte Wirtschaft gerüstet. Die hessische Wirtschaft und hessische Forschungseinrichtungen verfügen über umfassendes Knowhow und zahlreiche Anknüpfungspunkte zum Ausbau einer biobasierten Wirtschaft. Diese Potenziale gilt es aufzugreifen, zu vernetzen und zu stärken.

Für die Positionierung der hessischen Wirtschaft soll der Blick auf innovative Technologien gerichtet werden, die eine Biologisierung von industriellen Prozessen und Produkten ermöglichen.

Bioökonomie – zentrale Aufgabe und Chance für Wirtschaft und Politik

Die Transformation unserer Wirtschaft in eine Bioökonomie durch den sukzessiven Ersatz fossiler Rohstoffe ist ein komplexer, alle Wirtschaftsbereiche berührender Prozess. Er bietet große Chancen, beinhaltet aber auch Herausforderungen. Ihn zu gestalten ist die Aufgabe von Wirtschaft, Wissenschaft und Politik. Hessen hat diesen Transformationsprozess als einen Schwerpunkt erkannt und wird ihn in der Wirtschafts- und Technologieförderung aktiv begleiten.

Biobasierte Industrie vereint wirtschaftliches Handeln und Nachhaltigkeit

Die Umstellung auf biogene Ressourcen und biotechnologische Prozesse kann Beiträge zu mehr Nachhaltigkeit und Ressourceneffizienz leisten. Ein verminderter Einsatz von fossilen Rohstoffen reduziert CO₂-Emissionen und macht die Wirtschaft langfristig weniger importabhängig. Konzepte zur Kaskadennutzung sowie zur Verwertung von Reststoffen und industriellen Nebenströmen verfolgen ebenso ökonomische wie ökologische Ziele. Darüber hinaus eröffnet die biobasierte Industrie die Chance zur Entwicklung einer „neuen“ Chemie, die Funktionalitäten von Stoffen aus nachwachsenden Rohstoffen nutzt. Aufwändige, energieintensive Syntheseschritte der klassischen Chemie können hierdurch ersetzt werden.

Hessen beherrscht die Schlüsseltechnologien

Wichtige Technologien für die Bioökonomie sind in Hessen etabliert; dies gilt insbesondere für die industrielle (weiße) Biotechnologie. Hessische Unternehmen übernehmen Leitfunktionen in der Implementierung dieser Technologien. Sie nutzen die „Werkzeuge der Natur“ – z. B. in Form von Mikroorganismen und Enzymen – bei der Biologisierung der Industrie. Das LOEWE-Zentrum SynMikro gehört zu den weltweit führenden Einrichtungen, in denen Mikroorganismen mit neuen Anwendungspotenzialen erforscht werden.

Hessen bietet etablierte Netzwerke und eine tragfähige Infrastruktur

Durch die Aktivitäten der hessischen Technologielinien und vor allem des Bioindustrie-Clusters CIB (Cluster Integrierte Bioindustrie, 2008-2014) wurden bereits Netzwerke von Unternehmen und Wissenschaftlern der weißen Biotechnologie wie auch zu Investoren aufgebaut. Dies soll im Rahmen der Bioökonomie-Aktivitäten des Landes Hessen fortgeführt werden. Die hessische Wirtschaft hat das Potenzial, die Bioökonomie als Chance für Wachstum und Beschäftigung zu nutzen. Die breite Unterstützung für das Clusterprojekt „Integrierte Bioindustrie“ hat bereits den Stellenwert der Biologisierung der Industrie verdeutlicht.

Hessen erschließt neue Produktionsprozesse und Wertschöpfungsketten

Als vernetztes System markiert die Bioökonomie den Wandel ganzer Industrien und Wertschöpfungsketten. Es gilt sowohl bestehende Anlagen umzurüsten, als auch vollkommen neue An-

lagenkonzepte zu realisieren. Die intelligente Verknüpfung von Prozess- und Wertschöpfungsketten, bei der auch Reststoffe und Sekundärrohstoffe zum Einsatz kommen, ist Voraussetzung für eine effiziente Nutzung biogener Ressourcen. Mit ihren Stärken im Bereich der Chemie und Biotechnologie bietet die hessische Wirtschaft hervorragende Potenziale, um diese Ansätze zu verfolgen und die biobasierte Wirtschaft in zahlreichen Anwenderbranchen zu etablieren.

Nutzen für Verbraucher und Umwelt schafft Akzeptanz für die Bioökonomie

Innovative Technologien finden Akzeptanz, wenn sie erkennbaren Nutzen für Verbraucher und Umwelt bringen und der verantwortungsbewusste Umgang selbstverständlich ist. Zudem schaffen transparente Verbraucherinformationen zu biobasierten Produkten Vertrauen. Das Nachfrageverhalten der Konsumenten nach ökologischen Produkten und verbesserten Eigenschaften schafft dann neue Märkte.

Hessen setzt sich für innovationsfreundliche Rahmenbedingungen ein

Rechtliche Regelungen, Standards und Labels können Märkte schaffen und gleichzeitig Triebfeder für neue Prozesse und Dienstleistungen sein. Hessische Akteure arbeiten in regionalen, nationalen und europäischen Netzwerken und Gremien, um relevante Informationen auszutauschen und um hessische Positionen zu vertreten. Hessen setzt sich darüber hinaus für eine Verbesserung der Rahmenbedingungen für die Gründungs- und Wagnisfinanzierung ein, um Innovationen auch über Start-ups zu forcieren.

Staatsminister Tarek Al-Wazir,
Hessisches Ministerium für Wirtschaft,
Energie, Verkehr und Landesentwicklung

Dr. Holger Zinke,
BRAIN AG

Prof. Dr. Kurt Wagemann,
DECHEMA e. V.

Gregor Disson,
Verband der Chemischen Industrie Hessen

Dr. Rainer Waldschmidt,
Hessen Trade & Invest GmbH

Detlev Osterloh,
IHK Hessen Innovativ