HINTERGRUNDPAPIER

BioökonomieREVIER Rheinland - Modellregion für nachhaltiges Wirtschaften

Ein Schwerpunkthema des Strukturwandels im Rheinischen Revier ist die Bioökonomie. Hier entsteht im Rahmen des Sofortprogramms der Bundesregierung zum Braunkohleausstieg eine Modellregion für ressourceneffizientes und nachhaltiges Wirtschaften. Auf der Basis bio-basierter Innovationen sollen neue, regionale Wertschöpfungsketten und Geschäftsmodelle etabliert werden. Das Rheinische Revier bietet dafür herausragende wissenschaftliche und wirtschaftliche Voraussetzungen.

Die Koordinierungsstelle für dieses „BioökonomieREVIER Rheinland“ ist am Forschungszentrum in Jülich angesiedelt. Sie entwickelt gemeinsam mit Akteuren aus der Wirtschaft, den Kommunen, der Landwirtschaft, Wissenschaft, Bildung und Politik sowie der Öffentlichkeit in der Region Ansätze, wie eine Transformation erfolgreich ablaufen kann. Das Besondere hierbei: vielversprechende bio-basierte Wertschöpfungskonzepte werden schon heute umgehend in praktische und regionale Lösungen für Unternehmen, Landwirte oder Kommunen übersetzt. Nicht zuletzt ist dies der Tatsache geschuldet, dass sowohl der Struktur- wie der Klimawandel keinen Aufschub dulden.

Die Arbeiten münden in eine Regionalstrategie für das Rheinische Revier, die im Sommer 2021 vorgelegt und von ersten praktischen Umsetzungen an verschiedenen Orten im Revier geprägt sein wird. Wirtschaftliche Innovationen sollen hierbei genauso addressiert werden wie soziale und gesellschaftliche Themen.

Wichtige Meilensteine auf dem Weg dahin sind unter anderem die Vernetzung von regionalen Akteuren, die Erfassung und Auswertung von Stoffströmen aus der lokalen Land- und Ernährungswirtschaft, die Erstellung kommunaler Bioökonomie-Profile und die Analyse von Bildungs- und Ausbildungsmöglichkeiten. Ferner werden junge, gründungswillige Unternehmer im Bereich der Bioökonomie beraten. Für die interessierte Öffentlichkeit gibt es

Kontakt: Dr. Christian Klar, Leitung Koordinierungsstelle BioökonomieREVIER,
Forschungszentrum Jülich, Tel. +49-(0)2461 61-85448, anke.krueger@fz-juelich.de

GEFÖRDERT VOM
Bundesministerium für Bildung und Forschung
JÜLICH Forschungszentrum
KWI Kulturwissenschaftliches Institut Essen
Fraunhofer
RWTH AACHEN UNIVERSITY
SenseUP Biotechnology
YNCORIS Industrial Services

interaktive Ausstellungsformate. Der Prozeß wird begleitet durch eine Bürgerbeteiligung, durchgeführt vom Kulturwissenschaftlichen Institut in Essen.

Innovationslabore als Keimzellen für Kooperation und Wertschöpfung

Erste Keimzellen für eine schnelle Umsetzung von Forschungsideen in die wirtschaftliche Anwendung stellen 15 sogenannte "Innovationslabore" dar, die von der Koordinierungsstelle BioökonomieREVIER begleitet werden. Hierbei handelt es sich um erfolgversprechende Forschungsansätze mit sehr guten wirtschaftlichen Umsetzungsmöglichkeiten. Aus den Erkenntnissen sollen schnell Wertschöpfung und neue, neuartige Arbeitsplätze entstehen. Es geht hier also nicht „nur“ allein um wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn, sondern darum, exemplarisch darzustellen, dass eine engere Verzahnung und Wissenstransfer von der Forschung in die Wirtschaft zu mehr Wertschöpfung und Nachhaltigkeit führen können.

Im interdisziplinären Forschungs-Konsortium der „Innovationslabore“ engagieren sich im vom Umfang her einzigartiger Art regionale Universitäten und Forschungseinrichtungen für die Modellregion. Mit Instituten der RWTH und Fachhochschule Aachen, des Forschungszentrums Jülich und der Fraunhofer Gesellschaft sind sowohl die angewandte wie die Grundlagenforschung vertreten und weitere Unternehmen aus dem Rheinischen Revier wie SenseUp Biotechnology GmbH und YNCORIS GmbH & Co. KG.

Die Modellregion wird im Rahmen des Sofortprogramms „Strukturwandel“ vom Bundesforschungs-ministerium BMBF mit insgesamt 25 Mio € gefördert.

www.BiooekonomieREVIER.de

Kontakt: Dr. Christian Klar, Leitung Koordinierungsstelle BioökonomieREVIER,
Forschungszentrum Jülich, Tel. +49-(0)2461 61-85448, anke.krueger@fz-juelich.de

Aufgaben der Koordinierungsstelle

_**Branchenübergreifend netzwerken und beraten:** Wir bringen unterschiedliche Menschen im Sinne der Bioökonomie für die Region zusammen, z.B. in Wirtschaftsforen und themenbezogenen Veranstaltungen, durch regionale Innovationspartnerschaften und Wissens- & Informationsplattformen

_**Bioökonomie-Potenziale der Region ermitteln**: Studien zur Erhebung und Auswertung, vor allem für die Land- & Ernährungswirtschaft und Industrie, Bildung und Weiterbildung, auf dem Finanz- und Investitionssektor

_**Für Anrainerkommunen im Rheinischen Revier:** Erhebung von Bioökonomie-Profilen, Fördermittelberatung, Vernetzung, Unterstützung beim Ausbau vorhandener Stärken, Capacity Building

_**Einbeziehen der Öffentlichkeit:** Informieren über eine biobasierte Zukunft im Revier, mobile Ausstellungs- und Dialogräume mit Augmented Reality, Webseite, BiökonomieREVIER App, Ausbildung

_**Gründungsberatung:** Acceleratorprogramm **„BIOBoosteRR“** im Themenfeld Bioökonomie, für Wissenschaftler, Firmen und Start-ups, gemeinsam mit der Unternehmensberatung compreneur GmbH, Köln

_**Bürgerbeteiligung:** Etablierung einer regionalen Bioökonomie, gemeinsam mit den Menschen und für die Menschen im Rheinischen Revier, durch das Kulturwissenschaftliche Institut KWI, Essen

_**Wissenschaft für den Strukturwandel:** Koordination der Innovationslabore – erfolgversprechende Forschungsansätze verschiedener Wissenschaftseinrichtungen im Revier mit sehr guten wirtschaftlichen Umsetzungsmöglichkeiten

Kontakt: Dr. Christian Klar, Leitung Koordinierungsstelle BioökonomieREVIER,
Forschungszentrum Jülich, Tel. +49-(0)2461 61-85448, anke.krueger@fz-juelich.de

GEFÖRDERT VOM
Bundesministerium für Bildung und Forschung
JÜLICH Forschungszentrum
KWI Kulturwissenschaftliches Institut Essen
Fraunhofer
RWTH AACHEN UNIVERSITY
SenseUP BIOTECHNOLOGY
YNCORIS Industrial Services

Bioökonomie am Institut für Pflanzenwissenschaften des Forschungszentrums Jülich

Das Institut für Pflanzenwissenschaften am Forschungszentrum Jülich unter der Leitung von Prof. Dr. Ulrich Schurr entwickelt Lösungen für nachhaltiges, bio-basiertes Wirtschaften auf Basis von Pflanzen und pflanzlicher Biomasse. Hier werden innovative Konzepte und Technologien zur Vermessung von Pflanzen im Labor, Gewächshaus und Feld erarbeitet und in der Bioökonomie Natur- und Ingenieurs-, Wirtschafts- und Geisteswissenschaften zusammengebracht. Im Bioeconomy Science Center, dessen Geschäftsstelle am Institut angesiedelt ist, wird seit 10 Jahren multidisziplinär im Kompetenzverbund mit Partnern aus NRW geforscht. Im Rahmen des Strukturwandels im Rheinischen Revier entsteht gemeinsam mit Akteuren der Region das „BioökonomieREVIER Rheinland“, die erste Modellregion für nachhaltiges, bio-basiertes Wirtschaften. Die Koordinierungsstelle ist ebenfalls am Institut für Pflanzenwissenschaften beheimatet.

https://www.fz-juelich.de/ibg/ibg-2/DE/Home/home_node.html
https://www.fz-juelich.de/portal/DE/Forschung/biooekonomie/_node.html

Das Bioeconomy Science Center BioSC

Das IBG-2 ist Koordinator des überregionalen Forschungsverbundes Bioeconomy Science Center, BioSC. In diesem weltweit einzigartigen Kompetenzzentrum bündeln die Universitäten Aachen, Düsseldorf und Bonn und das Forschungszentrum Jülich seit 2010 ihre Forschungsaktivitäten zur Bioökonomie. Integrierte Projekte, in denen Natur- und Ingenieurwissenschaften auf Augenhöhe mit Wirtschafts- und Sozialwissenschaften arbeiten, entwickeln innovative Konzepte und Lösungen

a) für die nachhaltige Produktion von Pflanzen als Nahrungs- und Futtermittel sowie für die stoffliche Nutzung

b) für die Umsetzung von nachwachsenden Rohstoffen in Wertstoffe mit Hilfe neuer (bio)chemischer und biotechnologischer Methoden und Bioraffinerie-Prozesse und

c) zur wirtschaftlichen Umsetzbarkeit und gesellschaftlichen Akzeptanz der Bioökonomie.
Das BioSC wird seit 2013 mit 5,8 Mio. € jährlich vom Land Nordrhein-Westfalen gefördert.

www.biosc.de

Kontakt: Dr. Christian Klar, Leitung Koordinierungsstelle BioökonomieREVIER,
Forschungszentrum Jülich, Tel. +49-(0)2461 61-85448, anke.krueger@fz-juelich.de

Definition: Was ist nachhaltige Bioökonomie?

Bioökonomie wird definiert als die Erzeugung und Nutzung biologischer Ressourcen, um Produkte, Verfahren und Dienstleistungen in allen wirtschaftlichen Sektoren im Rahmen eines zukunftsfähigen Wirtschaftssystems bereitzustellen.

Die Nachhaltigkeit ergibt sich aus einem ressourcen- sowie klimaschonenden Lebens- und Arbeitsstil, bei dem die Prozesse nach dem Prinzip der Kreislaufwirtschaft funktionieren.

Prinzipien der nachhaltigen Bioökonomie sind für verschiedenste Branchen einsetzbar, die biologische Ressourcen produzieren, be- und verarbeiten oder in irgendeiner Form nutzen. Dies umfasst unter anderem die Land- und Forstwirtschaft, die Energiewirtschaft, Chemie und Pharmazie, Nahrungsmittelindustrie, die industrielle Biotechnologie, Papierindustrie, Kosmetik und Umweltschutz. Der Endverbraucher schließlich kann von nachhaltig produzierten Produkten und Dienstleistungen profitieren.

www.biooekonomie.de
https://www.wissenschaftsjahr.de/2020/

Kontakt: Dr. Christian Klar, Leitung Koordinierungsstelle BioökonomieREVIER,
Forschungszentrum Jülich, Tel. +49-(0)2461 61-85448, anke.krueger@fz-juelich.de

GEFÖRDERT VOM
Bundesministerium für Bildung und Forschung
JÜLICH Forschungszentrum
KWI Kulturwissenschaftliches Institut Essen
Fraunhofer
RWTH AACHEN UNIVERSITY
SenseUP Biotechnology
YNCORIS Industrial Services