

Die Stadt als Bioökonomie-Labor

Mit Abwasser, Abfällen und Abgasen liefert eine Stadt mitsamt ihrem industriellen Umfeld wertvolle Reststoffe, die sich mit bioökonomischen Verfahren als Rohstoffe für neue Produkte nutzen ließen. Im Projekt »urban BioÖkonomieLab« entwickelt das Fraunhofer-Institut für Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik IGB erstmals ein Transformationsmodell und ein Reallabor für den urban-industriellen Raum und setzt ausgewählte Lösungen für die nachhaltige Gestaltung von Städten und kommunaler Industrie in drei Pilot-Regionen um. Das Projekt wird mit rund einer Million Euro vom Umweltministerium Baden-Württemberg gefördert.

Mit insgesamt rund einer Million Euro unterstützt das Umweltministerium das Projekt »urban BioÖkonomieLab« des Fraunhofer-Instituts für Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik IGB in Stuttgart, um Technologien und Verfahren der nachhaltigen Bioökonomie in Baden-Württemberg für eine resiliente und klimaverträgliche Wirtschaft weiter voranzubringen.

Das Projekt »urban BioÖkonomieLab« widmet sich der wachsenden Bedeutung der nachhaltigen Bioökonomie und deren Etablierung in urbanen sowie industriell geprägten Räumen. So sollen im Rahmen dieses Projekts ein Transformationsmodell und ein Reallabor entwickelt werden, um Lösungen für eine nachhaltige Gestaltung von Städten und der kommunalen Industrie zu finden. Dafür arbeitet das Projekt mit urban geprägten Pilot-Regionen in Baden-Württemberg zusammen und analysiert dabei, wo die Potenziale für den Einsatz einer nachhaltigen Bioökonomie vor Ort liegen – wie zum Beispiel bei der Rohstoffgewinnung in Klär-, Abfallbehandlungs- oder lokalen Industrieanlagen – und mit welchen konkreten Maßnahmen diese Ressourcen genutzt werden können.

Da bioökonomische Prozesse bisher vor allem einzeln und für sich untersucht wurden, sollen bei diesem Projekt die systemische Betrachtung der nachhaltigen Bioökonomie und die ganzheitliche Umsetzung im Mittelpunkt der Regionen stehen. »Im Projekt urban BioÖkonomieLab verfolgen wir einen solchen systemischen Ansatz auf Basis der Bioökonomie-Landesstrategie des Landes Baden-Württemberg. Unser erklärtes Ziel ist die Entwicklung eines bioökonomischen Wirtschaftsraums, in dem die Wertschöpfung zu einem großen Teil in den unterstützten Regionen selbst liegt«, erklärt Dr. Ursula Schließmann, Koordinatorin des IGB-Geschäftsfelds Umwelt und Leiterin des Projekts. Die Herangehensweise des IGB liefert dabei konkrete inhaltliche Vorschläge, um zirkuläre bioökonomische Prozesse, Materialien und Produkte in die urbane und industrielle Realität zu überführen und so Lösungen für eine Kreislaufwirtschaft anzubieten. Der Fokus liegt daher besonders auf der nachhaltigen Gestaltung von Stoffströmen und Lieferketten – idealerweise in Form von geschlossenen Kreisläufen.

Zur Anwendung kommt hier die bereits in zahlreichen Projekten bewährte CityLab-Methodik, die im Zuge der Fraunhofer-Morgenstadt-Initiative entwickelt wurde. Mit dieser unterstützt ein Team des Instituts unter Leitung von Dr.-Ing. Marius Mohr Städte und Kommunen in aller Welt dabei, die Herausforderungen im Bereich des Wassermanagements zu meistern. Kernstück der Methode ist eine umfassende Analyse aller urbanen Sektoren, aus der dann Handlungshilfen für die Entscheidungsträger abgeleitet werden, damit diese informierte und nachhaltige Entscheidungen treffen können.

Mit den so ausgearbeiteten Szenarien und Maßnahmen will das Fraunhofer IGB die beteiligten Partner-Regionen dazu befähigen, die Transformation zu einer nachhaltigen bioökonomischen Wirtschaftsweise erfolgreich umzusetzen.

Pressemitteilung

06.05.2022

Quelle: Das Fraunhofer-Institut für Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik IGB

Weitere Informationen

- ▶ Fraunhofer-Institut für Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik
IGB
- ▶ Landesstrategie Nachhaltige Bioökonomie Baden-
Württemberg
- ▶ urban
BioÖkonomieLab