

Bioökonomie

„Der Bürgerdialog ist dringend nötig“

Der Ökonom Nils Grashof erklärt, wie der Umbruch hin zu einer nachhaltigeren Wirtschaftsweise gelingen könnte

ELIAS FISCHER

Herr Grashof, die Bundesregierung will weg von den fossilen, hin zu nachwachsenden und biologischen Ressourcen. Dafür hat sie 2013 in der Bioökonomiestrategie Maßnahmen und Ziele formuliert. Greifen diese?

Nils Grashof: Es geht in der Bioökonomiestrategie darum, die Wirtschaft mit Klima und Nachhaltigkeit in Einklang zu bringen. Das ist eine immense Aufgabe, die nicht von heute auf morgen abgehakt werden kann.

Zusammen mit weiteren Wirtschaftswissenschaftlern haben Sie im Forschungsprojekt Biotop den derzeitigen Stand des bioökonomischen Wandels in Deutschland analysiert. Was konnten Sie feststellen?



Getränkeflaschen werden oft aus PET hergestellt. Umweltfreundlicher sind Flaschen wie diese, die aus Polyactid (PLA) zusammengesetzt ist, welches aus Maisstärke produziert wird.

Biogene, also nachwachsende Ressourcen wie Holz oder Raps, sowie das Wissen, um diese Ressourcen für neue Produkte und Verfahren zu erschließen und zu nutzen, sind vorhanden, aber es ergibt sich ein Problem auf der Nachfrageseite – sowohl im privaten als auch unternehmerischen Bereich. Die auf Basis biogener Rohstoffe erzeugten Produkte sind deutlich teurer als diejenigen, die mit fossilen Ressourcen hergestellt worden sind. So kosten Plastikflaschen, die aus Maisstärke hergestellt werden, deutlich mehr als eine gewöhnliche PET-Flasche oder eine Knieprothese mit hohem Biomaterialanteil mehr als eine, die überwiegend aus Keramik besteht.

Tragen also Privatkunden sowie weiternutzende Unternehmen die Verantwortung dafür, dass die Entwicklung zu nachhaltigeren Herstellungsverfahren und Produkten langsam ist?

Nein, für Unternehmen, die biogene Produkte im Sinne der Bioökonomie entwickeln und produzieren, ist das Investitionsrisiko sehr hoch. Radikale Innovation kostet anfänglich wesentlich mehr Geld, als Etabliertes weiterzuentwickeln. Verbunden mit der zurückhaltenden Nachfrage verschieben viele Unternehmen daher oft ihre Investitionsentscheidung, was verhindert, dass Produktionen hochskaliert werden. Und da schließt sich der Kreis zur geringen Nachfrage, die zu den relativ hohen Produktpreisen führt.

Welche Kriterien haben Sie bei Ihrer Analyse angelegt, um den momentanen Stand der Bioökonomie zu beurteilen?

Der Grundgedanke einer bioökonomischen Wirtschaft ist, dass man zu einer flächendeckend biobasierten Kreislaufwirtschaft kommt. Die Vernetzung von verschiedenen Akteuren – wie etwa Universitäten, Forschungseinrichtungen und Unternehmen – ist daher ausschlaggebend, wenn man einen breiten gesellschaftlichen Wandel erreichen möchte. Also haben wir uns anhand der drei Technologiebereiche Biomasse, Biomaterialien und Biotechnologie angeschaut, wie gut das Wissen und die Technologien aus diesen Sektoren auch in anderen Industriefeldern angewendet werden.

Sie haben sich den Wandel nicht nur auf Bundes-, sondern auch auf regionaler Ebene angeschaut. Wie weit ist die bioökonomische Entwicklung im Land Bremen?

Wir haben Unterschiede zwischen den Städten Bremen und Bremerhaven festgestellt. Bremerhaven hat sich im Bereich der Biomaterialien hinsichtlich deren Bedeutsamkeit fürs regionale Innovationssystem positiv entwickelt. Beispielhaft könnte man das Institut für Ecomaterials an der Hochschule Bremerhaven nennen, wo an Bioplastik aus Proteinen oder Verpackungen aus Algen geforscht wird. In Bremen zeigt sich im Bereich Biomaterialien eher ein Abwärtstrend, obwohl die Forschung auf dem Gebiet im Grunde gut aufgestellt ist. Da offenbart sich ein generelles Problem in Deutschland: Wissenschaftliche Erkenntnisse kommen oft nicht in die Anwendung.

Sehen Sie in Bremen auch einen positiven Trend?

Die Biotechnologie kommt auf konstant gutem Niveau zur Anwendung. Das liegt vermutlich an dem wirtschaftlichen Schwerpunkt auf Lebens- und Genussmittel. Auch die Luft- und Raumfahrt hat in dem Bereich offenbar ein gesteigertes Interesse. Solche regionalen Schlüsselindustrien – oder auch einzelne starke Unternehmen – in einer Region können Treiber sein.

Welche weiteren Treiber können den Umbruch weg von fossilen Rohstoffen beschleunigen?

Das können gezielte Förderprogramme sein. Bremen hat bislang allerdings keine politische Strategie formuliert, die explizit die Bioökonomie adressiert. Nur in der Innovationsstrategie wird sie unter dem Punkt der Ressourceneffizienz angesprochen.

Hat das Auswirkungen auf die finanziellen Mittel, die Bremer Forschungsprojekte im Bereich der Bioökonomie erhalten?

Bremen ist jedenfalls weniger aktiv als andere Stadtstaaten. Von den Drittmitteln, die bundesweit zwischen 2000 und 2021 für Biotechnologie bereitgestellt worden sind, liegt Bremens durchschnittlicher Anteil bei 1,3 Prozent, während 9,3 Prozent nach Berlin und immerhin drei Prozent nach Hamburg gingen. Das zieht sich bei Biomasse und Biomaterialien durch.

Also fehlt in Bremen der politische Wille zur Bioökonomie?

Bioökonomie muss vor allem gesellschaftlich akzeptiert sein. Die Aufgabe für die Lokalpolitik darf dahingehend nicht unterschätzt werden. Der Bürgerdialog ist für den Wandel dringend nötig. Auf nationaler Ebene hat unter anderem das Bildungsministerium versucht, das Thema in die Breite zu bringen, aber auf Landesebene wäre man näher an den Menschen dran. Der Einfluss wäre damit direkter. Dass Bremen weniger Mittel erwirbt, hängt aber auch mit der industriellen Struktur in Bremen zusammen.

Wie kann die Entwicklung, an deren Ende eine biobasierte, nachhaltige Kreislaufwirtschaft steht, Ihrer Meinung nach gelingen?

Einerseits sollte das Investitionsrisiko für die Unternehmen gesenkt werden, damit sie neue Produkte mit biogenen Ressourcen entwickeln und anwenden. Das geht beispielsweise über Standards wie DIN oder ISO. An solchen Standards für bioökonomische Verfahren und Produkte können sich Unternehmen orientieren. Andererseits kann der Staat grüne Produkte nachfragen, die noch nicht existieren. Das gibt Unternehmen den wirtschaftlichen Anreiz, Forschung in die Anwendung zu bringen. Bestenfalls wird das Produkt Teil des Wettbewerbs, sodass mehr und billiger produziert wird. Und je früher man damit anfängt, desto besser.

Das Gespräch führte Elias Fischer.

ZUR PERSON

Nils Grashof

ist wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Friedrich-Schiller-Universität in Jena. Zuvor arbeitete der promovierte Ökonom an der Universität Bremen. Dort startete er mit Wissenschaftlern das laufende Forschungsprojekt Biotop.
