



nordwest2050 – Perspektiven für klimaangepasste Innovationsprozesse in der Metropolregion Bremen-Oldenburg im Nordwesten

Hintergrund

Untersuchungen zum Klimawandel belegen, dass der Nordwesten Deutschlands vielfältig von den Auswirkungen des bereits beginnenden Klimawandels betroffen sein wird. Zu erwarten sind beispielsweise trockenere und wärmere Sommer, feuchtere und wärmere Winter, eine Zunahme von extremen Wetterereignissen und höhere Sturmflutwasserstände. Die Metropolregion Bremen-Oldenburg im Nordwesten ist als Küsten- und Hafenregion unmittelbar hiervon betroffen. Durch die Verflechtung der Region in globale Wertschöpfungsketten sowie ihre Lage in zwei Bundesländern mit städtischen Ballungszentren und ländlichen Regionen wird der Klimawandel auch indirekte Effekte mit sich bringen, die die globalen Transportwege, die internationalen Warenströme und die Rohstoffversorgung der regionalen Wirtschaft betreffen. Unter



Marschlandschaft im Nordwesten, Foto: rowan, Quelle: Photocase

Berücksichtigung dieser Spezifika werden klimaangepasste Innovationsprozesse in drei bedeutenden Wirtschaftsklustern sowie im politisch-administrativen System der Region entwickelt.

Ziele

Zum einen sollen für die drei Wirtschaftssektoren Ernährung, Energie sowie Hafen/Logistik die Verletzlichkeiten (Vulnerabilitäten) durch den Klimawandel bestimmt, Innovationschancen ermittelt und konkrete Innovationsvorhaben angestoßen werden, die in sektorale Roadmaps zur Klimaanpassung münden. Zum anderen wird ein langfristiger Fahrplan der Klimaanpassung („Roadmap of Change“) für die gesamte Metropolregion mit dem Zeithorizont 2050 entwickelt, der als abgestimmte Strategie in den Strukturen der Region wirksam werden und diese auf die Folgen des Klimawandels vorbereiten soll. Ziel ist es nicht nur, die Anpassungsfähigkeit an den Klimawandel, sondern viel weitgehender die Lernfähigkeit und damit auch die internationale Wettbewerbsfähigkeit der Region insgesamt zu verbessern.

Vorgehensweise

In den Sektoren Ernährungswirtschaft, Energiewirtschaft sowie Hafen-/Logistikwirtschaft werden elf Themen bearbeitet, die von technischen Innovationspfaden bis hin zur lern- und prozessorientierten Partizipation reichen. Die Betrachtung erstreckt sich dabei räumlich nicht nur auf die Metropolregion Bremen-Oldenburg im Nordwesten, sondern berücksichtigt auch Wertschöpfungsketten in der überregionalen Wirkung. Zu den bearbeiteten Themen zählen:

- Adaptive Governancestrukturen
- Strategische Ansätze für Klimaanpassung von Unternehmen
- Reflexive Wertschöpfungskettenanalyse
- Leitbildorientierte Technik- und Systementwicklung
- Resiliente Energieinfrastrukturen
- Low Exergy Solutions
- Energiebezogene Raumnutzungsoptimierung
- Klimaangepasste Anbau- und Zuchtstrategien
- Klimaangepasste Verarbeitungs- und Vermarktungsstrategien
- Entwicklung einer Prozessstrategie zum Umgang mit Flächennutzungskonflikten für die Sicherung der Ernährungsvorsorge
- Resiliente Hafен- und Logistikinfrastruktur

Welche Folgen der Klimawandel für die Region und ihre Wirtschaft hat, wird in nordwest2050 mit Hilfe einer Vulnerabilitätsanalyse bestimmt. Es werden hierbei nicht nur die Verletzlichkeit in der Region selbst, sondern auch die nicht weniger relevanten Wirkungen des Klimawandels entlang der überregionalen und internationalen Wertschöpfungsketten berücksichtigt. In einem zweiten Schritt werden die Fähigkeiten der Region zur Bewältigung dieses Wandels erfasst. Im Zentrum des Interesses stehen die Innovationspotenziale und deren Mobilisierbarkeit. Dabei geht es nicht nur um Anpassung an zu erwartende Ereignisse, sondern um eine Verbesserung der Widerstandskraft gegenüber Veränderungen insgesamt (Resilienz). Zusammen mit Praxispartnern aus den jeweiligen Wirtschaftsklustern werden außerdem exemplarisch konkrete Innovationspfade entwickelt und beschrritten. Sie zielen nicht nur auf technische, sondern auch auf organisatorische und institutionelle Innovationen ab. Gerade letztere sind für das Verständnis und die Verbesserung der Strukturen und Prozesse in der noch jungen Metropolregion von besonderer Bedeutung.

Sommerliche Stallbelüftung in der Geflügelhaltung

Das Moorgut Kartzfehn ist die größte Putenbrüterei Deutschlands. Der Betrieb muss angesichts immer wärmerer und längerer Sommer sicherstellen, dass die Tiere in den Ställen nicht überhitzen. Im Rahmen von nordwest2050 wird erarbeitet, wie ein praxisüblicher Offenstall durch einfache Umbaumaßnahmen auch für sehr heiße Sommer-

wetterlagen ausgerüstet werden kann. Dazu wird das bekannte Konzept der Tunnelventilation an die bestehende Gebäudesubstanz angepasst. Nach einem ersten Umbauschritt verfügt das Stallgebäude über neuartige Großventilatoren, die im Sommer die Luft über den Giebel aus dem Stall herausführen und die Luftgeschwindigkeit am Tier erhöhen, so dass ein kühlender Effekt entsteht. Zusätzlich soll die Fütterung der Puten durch die Entwicklung eines speziellen Sommerfutters an die erhöhten Belastungen bei Hitze angepasst werden.

Projekt- und Netzwerkpartner

Metropolregion Bremen-Oldenburg im Nordwesten e.V., Sustainability Center Bremen (econtur gGmbH), Universität Bremen (artec – Forschungszentrum Nachhaltigkeit), Universität Oldenburg (Centos – Oldenburg Center for Sustainability Economics and Management), Hochschule Bremen, BioConsult Schuchardt & Scholle GbR.

Darüber hinaus arbeitet nordwest2050 mit über 20 weiteren Partnern aus Wirtschaft und Forschung zusammen.

Internationale Partner

Die University of Maryland koordiniert das mit nordwest2050 vergleichbare Projekt „Maryland 2050“. Ziel der Partnerschaft ist es, den Austausch mit dem Staat Maryland und das wechselseitige Lernen in Fragen der Klimaanpassung zu fördern. So kann erprobt werden, ob und wie Lösungsansätze auf andere Regionen mit ähnlichen Charakteristika übertragen werden können.

Projektlaufzeit

Februar 2009 bis Januar 2014

Kontakt

Andreas Lieberum
Econtur gGmbH
Jakobistr. 20
28195 Bremen
Tel. 0421 230011-13
Fax 0421 230011-18
E-Mail: lieberum[at]econtur.de

www.nordwest2050.de