

Sustainability Transitions in der Lebensmittelproduktion: Alternative Proteinquellen in soziotechnischer Perspektive

Initiative: zukunft.niedersachsen (nur ausgewählte Ausschreibungen)

Ausschreibung: Wissenschaft für nachhaltige Entwicklung

Bewilligung: 18.11.2014

Laufzeit:

Nachhaltigkeit ist zu einem dominierenden gesellschaftlichen Trend geworden. Im Zuge dieser Entwicklung sind auch die ökologischen Aspekte der Ernährung ins Blickfeld geraten. Die Verfütterung pflanzlicher Biomasse an Nutztiere geht mit erheblichen stofflichen Verlusten einher, die begrenzte Proteinressourcen belasten und starke Klimarelevanz aufweisen. Ökobilanzierungen zeigen, dass vor allem der Konsum von Lebensmitteln tierischen Ursprungs erhebliche Umweltwirkungen hat und eine fleischärmere oder sogar fleischlose Ernährung eine deutliche Reduzierung der ernährungsbedingten Treibhausgasemissionen ermöglichen würde. Deutliche Einsparpotenziale wären auch im Hinblick auf zahlreiche weitere Umweltindikatoren wie z.B. Flächenbedarf, Phosphorverbrauch und Ammoniakemissionen festzustellen. Ein geringerer Konsum von Lebensmitteln tierischen Ursprungs würde zudem dazu beitragen, die global existierende Proteinlücke, die in Europa vorwiegend durch den Import von 35 bis 40 Mio. t/Jahr größtenteils gentechnisch veränderten Sojas aus Süd- und Nordamerika geschlossen wird, zu verkleinern. Durch die starke Abhängigkeit der europäischen Agrar- und Ernährungswirtschaft von Sojaimporten können globale politische und wirtschaftliche Verschiebungen zu massiven Auswirkungen in den Produktionssystemen führen und die Nachhaltigkeit gegenwärtiger Wertschöpfungsketten gefährden. Vor diesem Hintergrund ist es das Ziel des interdisziplinären Forschungsvorhabens abzuschätzen, welche Potenziale für eine nachhaltigere Landwirtschaft und Ernährung durch die Entwicklung alternativer Proteinquellen erschlossen werden können. Dieses Ziel wird in diesem Forschungsvorhaben auf zwei Wegen verfolgt: (1) Durch wissenschaftliche Untersuchungen zu alternativen Proteinquellen auf Algenbasis, die als Fleischanaloga direkt in der Humanernährung eingesetzt werden und dadurch den Nachhaltigkeitsvorteil einer fleischlosen Ernährung unmittelbar nutzen. (2) Durch Erschließung alternativer Proteinquellen auf Algen- oder Insektenbasis für die Tierernährung, durch die die erheblichen Importe meist gentechnisch veränderter proteinhaltiger Futtermittel substituiert würden.

Projektbeteiligte

Prof. Dr. Ludwig Theuvsen

Universität Göttingen

Betriebswirtschaftslehre des Agribusiness

Department für Agrarökonomie

Göttingen

Prof. Dr. Martin K. W. Schweer

Universität Vechta
Institut für Soziale Arbeit, Bildungs- und
Sportwissenschaften (ISBS)
Vechta

Prof. Dr. Christine Tamásy

Universität Vechta
Institut für Strukturforschung und Planung in
agrarischen Intensivgebieten
U-Gebäude
Vechta

Priv.-Doz. Dr. Daniel Schiller

Niedersächsisches Institut für
Wirtschaftsforschung
Hannover

Dr.-Ing. Alexander Mathys

Deutsches Institut für
Lebensmitteltechnik e.V.
Quakenbrück

Dr. Daniel Mörlein

Universität Göttingen
Department für Nutztierwissenschaften
Produktkunde - Qualität tierischer Erzeugnisse
Göttingen

Prof. Dr. Frank Liebert

Universität Göttingen
Fakultät Agrarwissenschaften
Tierernährungsphysiologie
Göttingen