

25.11.2019

Klimaschutzpotenziale der bayerischen Landwirtschaft

(Dr. Annette Freibauer, LfL Freising)

Das Klimakabinett der Bundesregierung hat Eckpunkte für das Klimaschutzprogramm 2030 veröffentlicht. Darin sind konkrete Maßnahmen für den Sektor Landwirtschaft genannt. Bis 2030 soll der Sektor über 30% der Treibhausgasemissionen gegenüber 1990 reduzieren. Reichen die genannten Maßnahmen, um das Sektorziel zu erreichen? Bayern diskutiert über ein Klimaschutzgesetz und die Aufnahme von Klimaschutz in die bayerische Verfassung. Was müsste in Bayern geschehen, um das bundesweite Sektorziel Landwirtschaft zu erreichen? Wie könnte ein bayesisches Klimaschutzpaket Landwirtschaft aussehen? Über 80% der bayerischen Treibhausgasemissionen haben direkt oder indirekt mit der Rinderhaltung zu tun. Trotzdem ist die Rinderhaltung eine Grundvoraussetzung, um das Grünland zu erhalten und sinnvoll im Sinne des Klimaschutzes zu nutzen. Klimafreundliche Lebensmittel sind zum heutigen Preis nicht zu haben. Hier ist nicht nur eine entsprechende Unterstützung mit öffentlichen Mitteln, sondern auch jeder einzelne Konsument gefragt.

27.01.2020

Agro-Food-Systeme: Zusammenhang gesunde Ernährung und gesunde Ökosysteme

(Prof. Dr. Carola Strassner, FH Münster)

Europäische Studien zeigen, dass Menschen, die Bio-Lebensmittel bevorzugen, auch insgesamt eine gesündere Ernährung verfolgen, d.h. mehr Obst

und Gemüse, mehr Vollkornprodukte und weniger Fleisch zu sich nehmen und infolgedessen geringere Umweltauswirkungen verursachen. Dies steht im Zusammenhang mit dem Grundsatz der Gesundheit, einem von vier Leitprinzipien, die dem ökologischen Sektor Orientierung geben. Auch wenn in populärwissenschaftlichen Büchern über alternative Diäten keine „Bio-Diät“ mit der üblichen Eigenschaft von lebensmittelbasierten Empfehlungen oder Verboten identifiziert werden kann, wächst der Biomarkt weiterhin in vielen Ländern. Diese Märkte gewähren auch denjenigen Verbrauchern Zugang, die regelmäßig eine erhebliche Menge an Bio-Produkten konsumieren. In zwei solchen nationalen Märkten (Frankreich und Deutschland) gibt es nationale Ernährungserhebungen, einschließlich Bio-Konsumdaten. Die Analyse der Gruppe Verbraucher, die regelmäßig Bio-Produkte einkaufen, zeigt, dass Bio-Konsumenten ein besseres Ernährungsmuster aufweisen (mehr pflanzliche Lebensmittel) und eine Lebensmittelauswahl treffen, die besser mit anerkannten Lebensmittel- und Ernährungsempfehlungen übereinstimmt. Darüber hinaus wurde in der deutschen Kohorte eine positive Beziehung zwischen gesunden Ernährungsmustern, Ernährungswissen und einem gesunden Lebensstil gefunden. Die Bio-Produktpalette wächst, gleichwohl vor allem in den Kategorien Convenience und Snacks, die im herkömmlichen Markt mit einem erhöhten Verarbeitungs-, Salz- und Zuckergehalt einhergehen. Lebensmittelbasierte Ernährungsrichtlinien (FBDG) sprechen gegenüber stark verarbeiteten Lebensmitteln Restriktionen aus. Eine differenzierte Einschätzung des Bio-Sortiments ist deshalb indiziert. Lebensmittel, die aus gesunden Ökosystemen stammen, sollten zu einer gesunden und nachhaltigen Ernährung führen.

Vorstellung des Netzwerks bayklif: Das Bayerische Netzwerk für Klimaforschung

Sabine Rösler und Ulrike Kaltenhauser

Der Klimawandel ist eine der gewaltigsten globalen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts. Politik, Wirtschaft und Gesellschaft müssen sich die Frage stellen: Wie können wir dazu beitragen, den Klimawandel zu mildern und mit seinen Folgen bestmöglich umzugehen? Eine Antwort darauf liefert das bereits in der Regierungserklärung vom 12. November 2013

angekündigte „Klimaschutzprogramm Bayern 2050“ (KLIP 2050), das am 8. Juli 2014 vom Bayerischen Ministerrat beschlossen wurde. Es enthält als zentralen Punkt die **Einrichtung eines Bayerischen Klimaforschungsnetzwerks (bayklif)** im Geschäftsbereich des Bayerischen Staatsministeriums für Wissenschaft und Kunst (StMWK). Im Rahmen der fünfjährigen Laufzeit (2018–2023) von **bayklif** werden in Bayern die wissenschaftlichen Kapazitäten auf dem Gebiet der Klimaforschung gebündelt und fünf interdisziplinäre Verbundprojekte und fünf Juniorforschergruppen mit rund 18 Millionen Euro gefördert.

In den fünf **Verbundprojekten** arbeiten jeweils mehrere Teilprojekte gemeinsam an einem zentralen Projekt zur Klima- und Klimafolgenforschung:

BayTreeNet	Talking Trees (3 Teilprojekte)
BAYSICS	Citizen Science-Portal für Klimaforschung und Wissenschaftskommunikation (10 Teilprojekte)
AquaKlif	Einfluss multipler Stressoren auf Fließgewässer im Klimawandel (7 Teilprojekte)
BLIZ	Wechselwirkungen zwischen Gesellschaft, Landnutzung, Ökosystemleistungen und Biodiversität in Bayern bis 2100 (6 Teilprojekte)
LandKlif	Auswirkungen auf Artenvielfalt und Ökosystemleistungen in naturnahen, agrarischen und urbanen Landschaften (10 Teilprojekte)

In den fünf Juniorforschergruppen erhalten herausragende Nachwuchswissenschaftler*innen in Bayern die Möglichkeit, eine eigene Forschungsgruppe zu gründen und sich in ihrem Forschungsfeld zu etablieren:

ADAPT	Anpassungsfähigkeit von Bestäubern im alpinen Raum
Cleanvelope	Energieaktive Gebäudehüllen für eine klimaorientierte Stadtentwicklung
MIntBio	Auswirkungen des Klimawandels auf die biologische Vielfalt
BayForDemo	Anpassungsstrategien für bayerische Wälder
HyBBEx	Hysterese-Effekte in bayerischen Buchenwald-Ökosystemen

Unter der wissenschaftlichen Leitung der Sprecherin Prof. Dr. Annette Menzel und des Sprechers Prof. Dr. Ingolf Steffan-Dewenter sind an insgesamt neun Standorten folgende Forschungseinrichtungen beteiligt: Julius-Maximilians-Universität Würzburg, Universität Bayreuth, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Universität Regensburg, Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt, Universität Augsburg, Hochschule Weihenstephan-Triesdorf, Leibniz-Rechenzentrum, Technische Universität München und Ludwigs-Maximilians-Universität München.

Die bayklif-Projekte haben eine gemeinsame Geschäftsstelle, die insbesondere mit der Organisation und Koordination des Netzwerks betraut ist. Als Brücke für die Kommunikation zwischen den einzelnen Forschungsgruppen sorgt die Geschäftsstelle auch für den Dialog der Forschungsgruppen mit dem Bayerischen Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst und der Öffentlichkeit. Sie unterstützt die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler bei administrativen Fragen und informiert die interessierte Öffentlichkeit über die neuesten Ergebnisse der Forschung in einer allgemein verständlichen Form, z.B. durch Informationsmaterial und über die bayklif-Homepage (www.bayklif.de).

Autorinnen: Dr. Sabine Rösler, sabine.roesler@bayklif.de, Referentin bayklif; Dr. Ulrike Kaltenhauser, kaltenhauser@bayklif.de, Leiterin der Geschäftsstelle bayklif im Genzentrum der Ludwigs-Maximilians-Universität (LMU) München.

Vorstellung des bayklif-BLIZ-Projektes und Editorial

Mona Reiss, Anja Rammig und Perdita Pohle

Im Rahmen des Bayerischen Klimaforschungsnetzwerks (bayklif) wirft das interdisziplinäre Verbundprojekt BLIZ „Wechselwirkungen zwischen Gesellschaft, Landnutzung, Ökosystemleistungen und Biodiversität in Bayern bis 2100“ einen Blick in die Zukunft und entwickelt Szenarien für nachhaltige Landnutzungsstrategien und ein nachhaltiges Management von Ökosystemen in Bayern. Von Wissenschaftler*innen der Technischen Universität München (TUM), der Julius-Maximilians-Universität Würzburg (JMU),

der Universität Regensburg (UR) und der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU) werden die Auswirkungen des Klimawandels auf ökologische und sozioökonomische Systeme und deren Wechselwirkungen in den ländlichen Räumen Bayerns untersucht sowie mögliche zukünftige Veränderungen abgeschätzt. Mit Hilfe von computergestützten Simulationsmodellen wird erforscht, welche Anpassungsstrategien zu einer Stabilisierung dieser Systeme führen und unter welchen Umständen eine drastische ökologische Degradierung oder sozioökonomische Veränderungen auftreten können. Ziel des Verbundes ist es, konkrete Handlungsempfehlungen für angepasste Landnutzungsstrategien, die den Erhalt der Biodiversität und die Funktionalität von Ökosystemen garantieren, zu geben und diese mit Praxispartnern zu diskutieren, zu bewerten sowie mögliche Unsicherheiten abzuwägen.