

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

FOODLEVERS

Hebelpunkte für ökologische und nachhaltige Lebensmittelsysteme

Förderkennzeichen: 2820ERA15B

Vorhabenlaufzeit: 12.2020 bis 11.2023

KURZDARSTELLUNG

FOODLEVERS identifiziert „tiefgreifende“ Hebelpunkte für einen systemischen Wandel von Lebensmittelproduktion und -konsum, um ökologische und nachhaltige Lebensmittelsysteme hoch zu skalieren und Nachhaltigkeitstransitionen zu beschleunigen.

Der Schlüssel dazu ist, zu verstehen, wie Lebensmittelproduktion und -konsum miteinander verbunden sind und sich gegenseitig beeinflussen. Insbesondere untersucht das Projekt, wie Wissensproduktion und -nutzung und verstärkte Verbindungen zwischen Mensch und Natur ein Hebel für die Neuorientierung in LS sein können, um Ressourceneffizienz zu steigern. FOODLEVERS geht speziell auf die Rolle ein, die sozio-technologische Innovationen bei der Neuausrichtung von LS spielen können, und prüft, ob institutionelle Veränderungen in LS eine Stellenschraube für Veränderungen in Europa darstellen können.

ERGEBNISSE

Das Projekt nimmt eine ganzheitliche Bewertung innovativer ökologischer und nachhaltiger Lebensmittelsysteme in Europa aus verschiedenen Perspektiven der Nachhaltigkeit vor, welche ökologische, sozio-ökonomische sowie sozial-psychologische Analysen einschließt. Neben der Lebenszyklusanalyse von Produkten ist die Bewertung von Ökosystemdienstleistungen ein wesentlicher Bestandteil der agroökologischen Analyse. Dafür wurde ein bestehendes Tool zur Nachhaltigkeitsbewertung, das sogenannte Public Goods-Tool, von landwirtschaftlichen Produktionssystemen weiterentwickelt.

Abgesehen von ihrer primären Produktionsfunktion tragen landwirtschaftliche Betriebe zur Bereitstellung zahlreicher Ökosystemleistungen bei. Zu den Ökosystemleistungen gehören alle Wirkungen ökologischer Systeme, die dem Menschen direkt oder indirekt zugute kommen. Dazu gehören Versorgungsleistungen (z. B. die Bereitstellung von Nahrungsmitteln), Regulierungsleistungen (z. B. Klimaregulierung, Luftreinigung, Wasser) und kulturelle Leistungen (z. B. die Bedeutung der Natur für Freizeit und Erholung, Bildung).

Um die Bewertung der von landwirtschaftlichen Wertschöpfungsketten erbrachten Ökosystemleistungen vornehmen zu können, war die Identifizierung von Schlüsselindikatoren zur Messung von Ökosystemleistungen ein wichtiger Schritt. Dies geschah in einem vierstufigen Auswahl- und Validierungsprozess an.

VORHABENSCHWERPUNKT UND ERA-NET

Um die Lücke zwischen Produktion, Verarbeitung und Verbrauch zu schließen, muss die Rolle aller Teile eines Lebensmittelsystems (LS) verstanden werden. Das Projekt FOODLEVERS zielt darauf ab, verschiedene Formen von ökologischen und nachhaltigen LS in verschiedenen geografischen und institutionellen Kontexten zu analysieren, um zu verstehen, wie unterschiedliche Formen von Effizienz zu einer effizienteren Nutzung natürlicher und menschlicher Ressourcen beitragen können. FOODLEVERS wendet einen multidisziplinären Ansatz an, der es ermöglicht, die materiellen, organisatorischen und verhaltensbezogenen Dimensionen von LS zu verstehen. Basierend auf Fallstudien analysiert FOODLEVERS die Eigenschaften von LS im Hinblick auf agroökologische Faktoren, Wertschöpfungsketten, Input-Output-Beziehungen, Interaktionsprozesse zwischen Akteuren und Entscheidungsprozesse im Verbrauch. Insbesondere wird geprüft, wie innovative ökologische und nachhaltige LS zur Sozialtheorie über die Reorganisation und Umstrukturierung von LS beitragen. Auf diese Weise identifiziert das Projekt das Hebelpotenzial verschiedener LS, um die Leistung von Systemen zu steigern und Nachhaltigkeitstransitionen zu beschleunigen.

Zunächst führte die umfangreiche Literaturrecherche zu insgesamt 635 Indikatoren, von denen 100 Indikatoren entsprechend der Datenqualität, des Zeitbedarfs und der Relevanz für die FOODLEVERS-Fallstudien priorisiert wurden. Ein besonderes Augenmerk wurde auf die Einbeziehung von Indikatoren zur Erfassung der biologischen Vielfalt, der menschlichen Ernährung und des sozialen Wohlergehens gelegt. Um die Auswahl auf diejenigen Messgrößen einzugrenzen, die eine gewisse Praxisnähe und eine hohe Aussagekraft über die Leistungen des Systems für Mensch und Natur aufweisen, wurden im dritten Schritt Onlineumfragen in sieben europäischen Ländern durchgeführt. Die 130 Befragten waren entweder Teil der zu untersuchenden Lebensmittelsysteme oder/und Expert*innen für die jeweiligen Themenschwerpunkte der FOODLEVERS-Fallstudien. Unter Berücksichtigung praktischer und theoretischer Expertise im ökologischen Landbau führte diese Auswahlmethode zu 25 Indikatoren in den Bereichen ökologische Integrität, wirtschaftliche Widerstandsfähigkeit und soziales Wohlergehen. Schließlich wurden Workshops auf nationaler Ebene durchgeführt. Expert*innen und Praktiker*innen testeten und validierten die Anwendbarkeit, Relevanz und Messbarkeit des angepassten Bewertungsinstrumentes für den ökologischen Landbau.

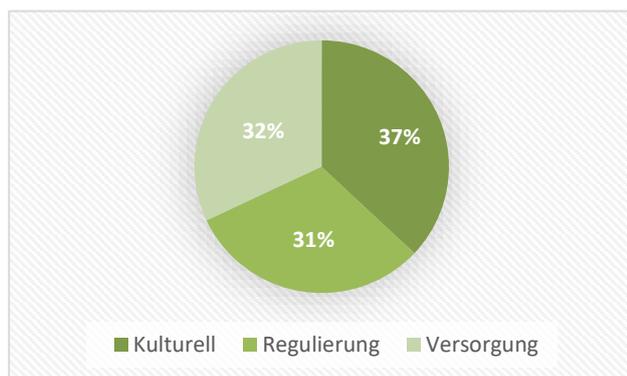


Abbildung 1: Ergebnisse der Literaturrecherche: Anteil der Indikatoren (in %) je Gruppe von Ökosys-

Die endgültige Version des Bewertungsinstrumentes wurde in die Praxis umgesetzt, indem vor Ort Interviews mit den Erzeuger*innen der innovativen Fallstudien durchgeführt wurden. Im Dialog mit den Landwirt*innen wurde das Instrument mit Daten befüllt. Das aktualisierte Public Goods-Tool zeigt nun nicht nur die Leistungen eines landwirtschaftlichen Betriebs unter verschiedenen Gesichtspunkten auf (z. B. Bodenbewirtschaftung, Landschaft und Kulturerbe, Energie und Kohlenstoff, Tiergesundheit und Tierschutz usw.), sondern auch die Leistungen, die ein landwirtschaftlicher Betrieb für das Ökosystem erbringt, und zwar über die Bereitstellung von Lebensmitteln und anderen Produkten hinaus.

Die Ergebnisse werden in einem Radardiagramm dargestellt, das die Leistung in den verschiedenen Bereichen in Punktzahlen zusammenfasst (s. Abbildung 2). Mit Hilfe des Instruments erfahren die Landwirt*innen etwas über die allgemeine Nachhaltigkeit ihres Betriebs und können die Bereiche erkennen, in denen ihr Betrieb gut abschneidet. Es ist auch nützlich, um verbesserungswürdige Bereiche und mögliche Lösungen zu ermitteln und um Veränderungen im Laufe der Zeit zu beobachten. Im Rahmen von FOODLEVERS sollen die Ergebnisse Informationen über die Nachhaltigkeitsleistung der innovativen ökologischen Fallstudien liefern.

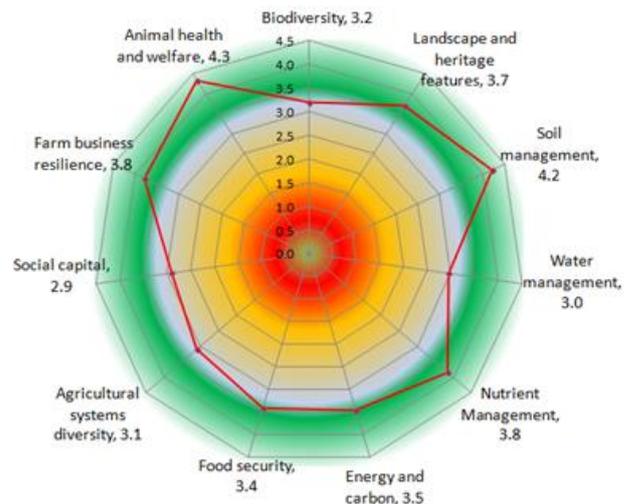


Abbildung 2: Beispiel für das aus der Bewertung mit dem Public Goods-Tool resultierende Radardiagramm (1 ist die niedrigste, 5 ist die höchste Punktzahl).

FAZIT

Die Entwicklung der Erhebungsmethode sowie die anschließende Analyse der von landwirtschaftlichen Systemen erbrachten Ökosystemdienstleistungen bietet zusammen mit der Analyse des Verbraucherverhaltens, der Lebenszyklus- und der Wertschöpfungskettenanalyse einen nährhaften Boden für die Identifizierung kritischer Punkte (Belastungen, Hindernisse und Hebel). Das Projekt wird dabei aufzeigen, wie und wo sich in den untersuchten Lebensmittelsystemen Möglichkeiten für einen systematischen Wandel ergeben und welches Hebelpotenzial ihnen innewohnt.

Auf der Grundlage der identifizierten kritischen Punkte wird FOODLEVERS schließlich Szenarien und Modelle entwickeln und daraus Empfehlungen zur Neuordnung und Umstrukturierung von Lebensmittelsystemen in Europa für Politik und Praxis ableiten.

Projektbeteiligte:

Philipps-Universität Marburg (Deutschland), University of Reading (Großbritannien), Institute of Research on Terrestrial Ecosystems (Italien), Institute of Soil Science and Plant Cultivation - State Research Institute (Polen), University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj-Napoca (Rumänien), European Forest Institute (Finnland), The Progressive Farming Trust Organic Research Centre (Großbritannien), Flanders Research Institute for Agriculture, Fisheries and Food (Belgien)

Kontakt:

Prof. Dr. Markus Hassler, +49 6421 28-24285, markus.hassler@geo.uni-marburg.de, Philipps-Universität Marburg, Fachbereich 19 – Geographie, Deutschhausstraße 10, 35032 Marburg, www.foodlevers.org