



# CC-LandStraD

## Wechselwirkungen zwischen Landnutzung und Klimawandel – Strategien für ein nachhaltiges Landmanagement in Deutschland

### Problemstellung und Projektziel

In Deutschland wird Land intensiv genutzt. Die Landnutzung erfüllt vielfältige gesellschaftliche Anforderungen wie Nahrungserzeugung, Bereitstellung von Siedlungs- und Wirtschaftsraum sowie intakten Ökosystemen, und ist durch ein vielschichtiges Regelsystem gesteuert. Mit Blick auf Klimaschutz und Energieversorgung wird ihr eine wichtige Rolle zugemessen und z. B. der Biomasseanbau gefördert. Änderungen der Anbausysteme wirken sich u. a. auf Treibhausgasemissionen, Nährstoff- und Wasserhaushalt sowie Biodiversität aus und können in Konkurrenz zu anderen gesellschaftlichen Anforderungen stehen. Dabei ist es das **Ziel von CC-LandStraD, den Beitrag von Landnutzungsstrategien zum Klimaschutz und zur Anpassung an den Klimawandel sektorübergreifend und flächendeckend für Deutschland modellgestützt abzuschätzen und unter Berücksichtigung der gesellschaftlichen Umsetzbarkeit integrativ zu bewerten.**

### Zielgruppen

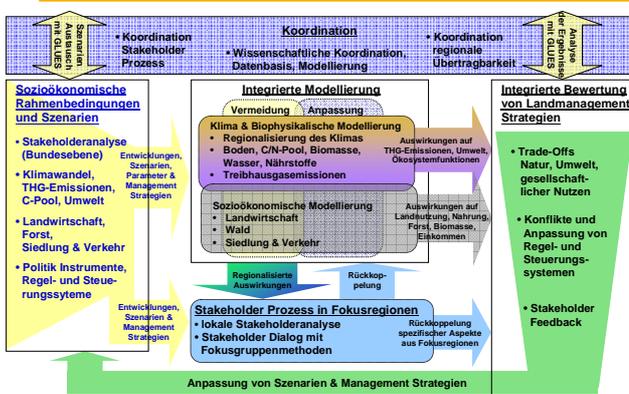


### Ergebnisausblick

Landnutzungsszenarien in Deutschland werden im Dialog mit Stakeholdern erarbeitet, um eine Voraussetzung für die Akzeptanz der Methoden und Ergebnisse zu schaffen.

Trade-offs zwischen klimaoptimierten Landnutzungsstrategien und anderen gesellschaftlichen Ansprüchen sowie dem damit verbundenen Nutzen werden mit Hilfe der integrierten Modellierung von Wechselwirkungen zwischen Landnutzung und Klimawandel sowie Rückkopplungen mit globalen Märkten quantifiziert. Darauf aufbauend wird die Effizienz unterschiedlicher Vermeidungs- und Anpassungsoptionen mit Stakeholdern beurteilt.

Nachhaltige Landmanagementstrategien zur Erreichung von Klimaschutzziele werden unter Berücksichtigung des rechtlichen Regel- und Steuerungsinstrumentariums sowie spezifischer Aspekte der konkreten Umsetzbarkeit in Fokusregionen (Altmark, Köln-Aachener Bucht) abgeleitet.



### Methodik

Kombination inter- und transdisziplinärer Forschungsmethoden:

- Entwicklung von Szenarien und Managementstrategien im Dialog mit Stakeholdern auf nationaler, regionaler und lokaler Ebene.
- Integrierte biophysikalische und sozioökonomische Modellierung, sektorübergreifend, flächendeckend und regional differenziert.
- Gesamtbewertung klimatischer, ökologischer und sozioökonomischer Auswirkungen von Landnutzungsoptionen, Konsequenzen für andere gesellschaftliche Anforderungen und Umsetzbarkeit im institutionellen Steuerungssystem.
- Stakeholderprozess zur exemplarischen Überprüfung der gesellschaftlichen Tragfähigkeit und Umsetzbarkeit von Handlungsoptionen in Fokusregionen mit spezifischen Herausforderungen.

### Verbundpartner

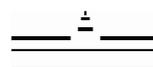
- vTI von Thünen-Institut, Braunschweig & Hamburg**  
Institut für Ländliche Räume (Koordination)  
Institut für Agrarrelevante Klimaforschung  
Institut für Ökonomie der Forst- und Holzwirtschaft  
Institut für Biodiversität
- BBSR Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung, Bonn**
- iÖW Institut für ökologische Wirtschaftsforschung, Berlin**
- PIK Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung, Potsdam**
- WWU Institut für Geographie, Abt. Orts-, Regional- und Landesentwicklung, Raumplanung, Westfälische Wilhelms-Universität, Münster**
- ZALF Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung e. V., Müncheberg**

### Kontakt:

Dr. Horst Gömann  
Institut für Ländliche Räume  
von Thünen-Institut (vTI)  
Bundesallee 50, 38116 Braunschweig  
[horst.goemann@vti.bund.de](mailto:horst.goemann@vti.bund.de)



Leibniz-Zentrum für  
Agrarlandschaftsforschung (ZALF) e. V.



WESTFÄLISCHE  
WILHELMS-UNIVERSITÄT  
MÜNSTER

INSTITUT FÜR GEOGRAPHIE  
AG ORTS-, REGIONAL- UND LANDES-  
ENTWICKLUNG/RAUMPLANUNG

