

Entwicklung der regionalen landwirtschaftlichen Flächennutzung auf Kreisebene

Modellgestützte Wirkungsanalyse zu globalen Agrarmarktentwicklungen und alternativen EU-Agrarpolitiken für Brandenburg und Hessen

Methoden und Weiterentwicklung

Regionalisiertes Agrar- und Umweltinformationssystem für Deutschland (RAUMIS)

- Agrarsektor nach landwirtschaftlicher Gesamtrechnung
- Regionalisierter Prozessanalyse-Ansatz (Kreisebene)
- Basisjahre '1979' bis '1995', neu: '1999'
- Nichtlineares Optimierungsmodell, neu: Integration der Ertragsheterogenität im Kreis
- Komparativ-statisch, neu: Projektionen für 2010/20
- Umweltindikatoren, neu: Nutzung intraregionaler natürlicher Standortunterschiede zur Verbesserung der Nährstoffbilanzierung (N) und Weiterentwicklung von Indikatoren zur Abbildung potenzieller landwirtschaftlicher Naturschutzleistungen

Hypothesenentwicklung

Mit zunehmender Globalisierung führen Standortunterschiede zu einer stärkeren regionalen Differenzierung der Landbewirtschaftung. Die zunehmende räumliche Arbeitsteilung findet auf globaler, europäischer und nationaler Ebene statt. Dieser Trend leitet sich qualitativ aus dem Theorem der komparativen Kosten ab, lässt sich empirisch für die regionale Agrarproduktion in Deutschland nachweisen und wird von Modellprognosen bestätigt.

Als zentrale Arbeitshypothese für die Modellanalysen mit RAUMIS gilt, dass eine Liberalisierung der EU-Agrarpolitik zu einer "dualen Entwicklung" hin zu intensiven Agrargebieten (Vorleistungsintensität, Viehdichte) auf der einen Seite und zu Regionen mit Tendenz zu brachfallenden Flächen (v. a. Grünland) auf der anderen Seite führt.

Erste Ex-ante-Analysen

Die bisherigen Analysen zeigen infolge der veränderten Flächennutzung signifikante regionale Umwelteffekte.

Auf der einen Seite sind in Agrarregionen mit höherer Landnutzungsintensität vergl. hohe Nährstoffsalden auf der Fläche zu erwarten. Beispielhaft sind hier N-Bilanzüberschüsse in 2005 auf Länderebene bzw. für Brandenburg und Hessen auf Kreisebene dargestellt (Abb. 2).

Auf der anderen Seite ist bei abnehmenden Kuhbeständen und geringen Absatzmöglichkeiten für die Rindfleischproduktion (siehe prognostizierte Grünlandbesatzdichte, Abb. 3) in "benachteiligten" Gebieten ein hohes Umwidmungspotenzial von Landwirtschaftsflächen erwartbar. Dieser Sachverhalt betrifft insb. die Untersuchungsregionen.

Abb. 1: Modellkonzept von RAUMIS

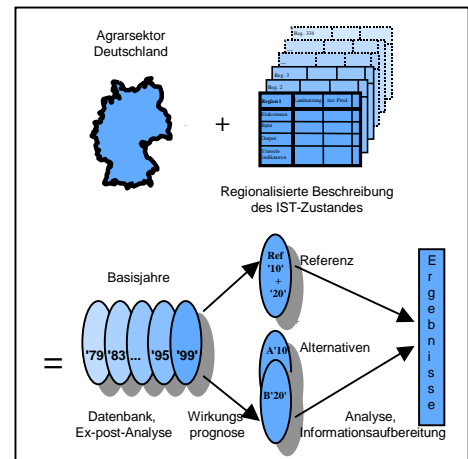


Abb. 2: N-Bilanzüberschuss (2005)

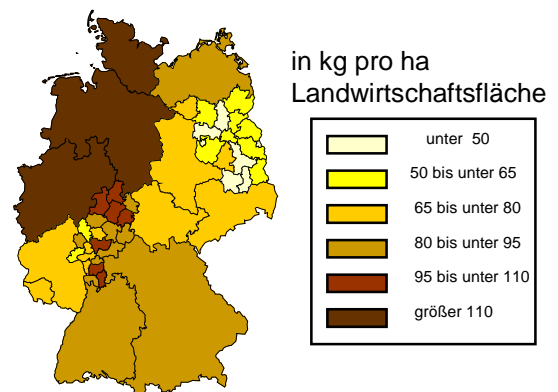
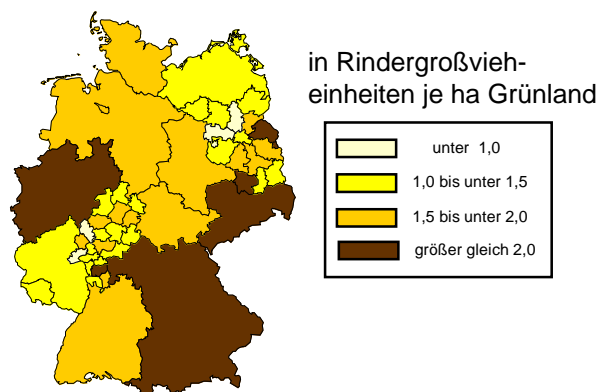


Abb. 3: Grünlandbesatzdichte (2005)



Ansprechpartner: Ch. Cypris (FAA), Ch. Julius (Uni Bonn, FAA) & P. Kreins (FAA)