

234
O Ober-...
O ...
↳ GR
nicht referiert

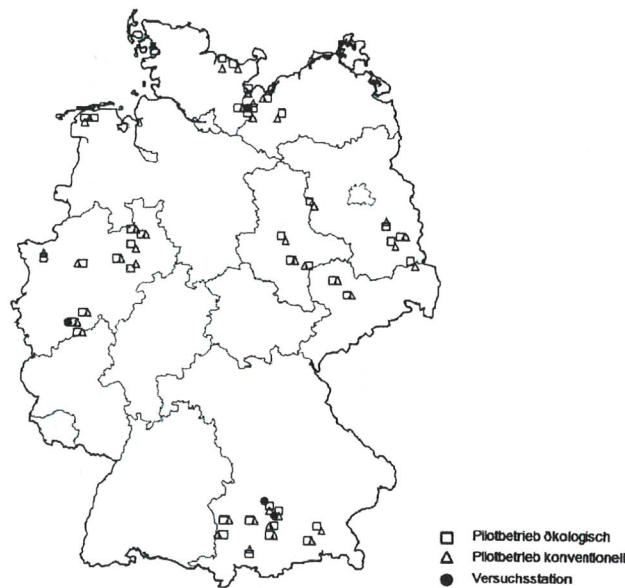
6-7

Klimawirkungen und Nachhaltigkeit von Landbausystemen – Untersuchungen in einem Netzwerk von Pilotbetrieben

H. Frank*, J. Peter, U. Köpke, J. Plagge, G. Rahmann, O. Christen, K.-J. Hülsbergen

*Technische Universität München, Lehrstuhl für Ökologischen Landbau und Pflanzenbausysteme, Alte Akademie 12, 85354 Freising; helmut.frank@wzw.tum.de

In einem Verbundprojekt der TU München, des Johann-Heinrich-von-Thünen-Instituts, der Universität Bonn, der MLU Halle-Wittenberg sowie der Bioland Beratung werden die Klimawirkungen und Nachhaltigkeit von Landbausystemen untersucht. Das Projekt wird von der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung gefördert. Dabei werden deutschlandweit in vier Regionen (Nord, Süd, Ost, West; siehe Abb.) je 10 ökologische und 10 konventionelle Marktfrucht-, Misch- und Futterbaubetriebe mit vergleichbaren Standortbedingungen untersucht. Die Lage der Regionen wurde so gewählt, dass ein weites Feld der verschiedenen landwirtschaftlichen Standortbedingungen in Deutschland abgebildet wird. Hinzu kommen in drei Regionen Versuchsstationen der beteiligten Institutionen, die für intensive Messungen (z.B. Gasemissionen) zur Verfügung stehen.



Lage der ökologischen und konventionellen Pilotbetriebe und der Versuchsstationen

Ziel ist die ökologische Bewertung der unterschiedlichen Betriebssysteme. Mit Hilfe von Simulationsmodellen (REPRO, Gas-EM), Messungen (z.B. Gasmessungen, Pflanzenbonituren, Futterproben) und Indikatoren (z.B. Nährstoff- und Humussalden, Energieeffizienz, Bodenschadverdichtung, Treibhausgasemissionen) werden die Betriebe hinsichtlich ihrer Nachhaltigkeit beschrieben und Verbesserungsmöglichkeiten aufgezeigt. Zudem sollen die gewonnenen Erkenntnisse in die Betriebsberatung einfließen und somit zur Weiterentwicklung des Ökologischen Landbaus und zur Bewertung der landwirtschaftlichen Produktion bezüglich Klimawirkungen und Nachhaltigkeit beitragen.

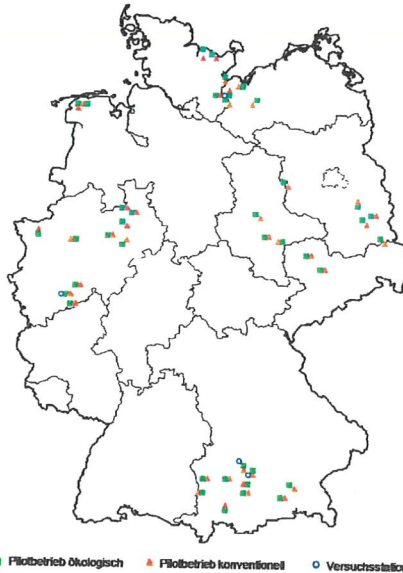
*Poster
für die TUM*

Klimawirkungen und Nachhaltigkeit von Landbausystemen

Untersuchungen in einem Netzwerk von Pilotbetrieben

H. Frank, J. Peter, G. Rahmann, U. Köpke, O. Christen, J. Plagge, K.-J. Hülsbergen

Ziel dieses Verbundprojekts ist die Analyse und Bewertung der Klimarelevanz und Nachhaltigkeit ökologischer und konventioneller Betriebssysteme. Die ganzheitliche Betrachtung der Betriebssysteme umfasst den Pflanzenbau und die Tierhaltung (Milchvieh). Die Untersuchungen finden in landwirtschaftlichen Vollerwerbsbetrieben statt, welche nach verschiedenen Kriterien ausgewählt wurden. Diese bilden ein bundesweites Netzwerk von 40 ökologischen und 40 konventionellen landwirtschaftlichen Milchvieh-, Marktfrucht- und Gemischtbetrieben (siehe Karte).



Die **Projektbeteiligten** sind:

- Lehrstuhl für Ökologischen Landbau und Pflanzenbausysteme der TU München
- Institut für Ökologischen Landbau des Johann-Heinrich-von-Thünen-Instituts
- Institut für Organischen Landbau der Universität Bonn in Zusammenarbeit mit der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen
- Institut für Agrar- und Ernährungswissenschaften der Universität Halle-Wittenberg
- Bioland Beratung

Die Projektpartner führen eine Vielzahl von **Untersuchungen** und **Erhebungen** auf den Betrieben und auf ausgewählten Testflächen durch.



Bonitur von Weizen und Luzerne-Klee gras



Bodenbeprobung zur C-Bilanzierung und Bodenmechanik



Erhebung von Leistungsdaten der Milchviehhaltung



Messung klimarelevanter Gase



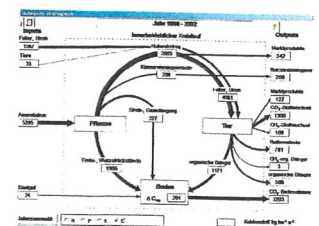
Erfassung der Erträge und Inhaltsstoffe zur Ermittlung der N-Fixierung



Daten des Produktionsverfahrens zur Energiebilanzierung



Analyse von Futtermitteln und Wirtschaftsdüngern



Modellierung von Stoff- und Energieflüssen



Betriebsleiterinterview zu den betrieblichen und persönlichen Zielen

Im Rahmen des Projekts findet eine enge Kooperation zwischen Wissenschaft und Praxis statt. Die Ergebnisse des Projekts sollen in die landwirtschaftliche Beratung einfließen und zur Weiterentwicklung der Landbausysteme beitragen. Zudem sollen sie Grundlage für agrar- und klimapolitische Beratungen und Entscheidungen sein.

Weitere Informationen finden Sie laufend aktuell im Internet auf der Projekthomepage www.pilotbetriebe.de.



Nutzung der Ergebnisse in Praxis und Beratung



Tagungsband

**Aktiver Klimaschutz und Anpassung
an den Klimawandel –
Beiträge der Agrar- und Forstwirtschaft**

15./16. Juni 2009
Braunschweig



Johann Heinrich
von Thünen-Institut

Fachtagung:

**Aktiver Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel –
Beiträge der Agrar- und Forstwirtschaft**

15./16. Juni 2009

Volkswagen Halle Braunschweig

Veranstalter:

Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV)
und

Johann Heinrich von Thünen-Institut (vTI),
Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei
im Auftrag der Agrarministerkonferenz vom Herbst 2008 in Meißen

Organisation:

Dr. Annette Freibauer, Institut für Agrarrelevante Klimaforschung, vTI
Bernhard Osterburg, Institut für Ländliche Räume, vTI

Finanzierung:

Johann Heinrich von Thünen-Institut (vTI),
Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei

Tagungssekretariat:

Barbara Lange, Institut für Agrarrelevante Klimaforschung, vTI

Webseite und Layout:

Dörte Prüfert, Institut für Agrarrelevante Klimaforschung, vTI

[http://www.vti.bund.de/de/institute/ak/aktuelles/veranstaltungen/homepages/
0901_klimaschutz/](http://www.vti.bund.de/de/institute/ak/aktuelles/veranstaltungen/homepages/0901_klimaschutz/)

Braunschweig, Juni 2009



Bundesministerium für
Ernährung, Landwirtschaft
und Verbraucherschutz