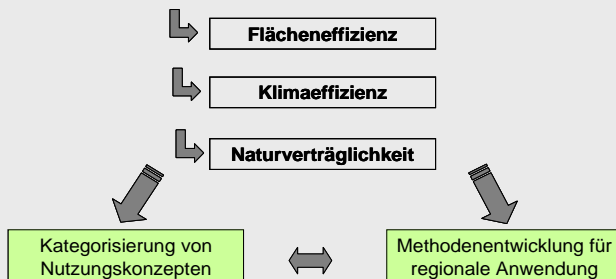


Auf einen Blick

Entwicklung...

- eines Kriteriensets zur Bewertung und Kategorisierung von Biomasseanbausystemen im regionalen Maßstab
- einer GIS- gestützten Methodik zur Erarbeitung raumbezogener Empfehlungen für einen flächen- und klimateffizienten sowie naturverträglichen Energiepflanzenanbau
- von Szenarien der Flächennutzungsverteilung in Beispielregionen (positiv/negativ),
- von Hinweisen zu räumlichen Steuerungsmöglichkeiten in Richtung einer möglichst natur- und klimatefreundlichen Standortwahl/ räumlichen Verteilung für den Energiepflanzenanbau

Bewertung von Landnutzungskonzepten zur Bioenergiebereitstellung



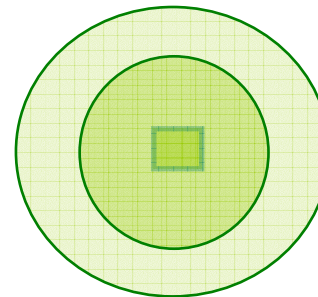
Laufzeit: Okt. 2008- Feb. 2010

Kontakt

**Peters Umweltplanung
Forschung und Beratung**
Dr. W. Peters, Dipl.-Ing. Z. Hagen
Streitstraße 11-14, D-13587 Berlin
Tel.: +49 (0) 30 / 56 73 83-99
www.peters-umweltplanung.de

**Thüringer Landesanstalt für
Landwirtschaft (TLL)**
Dr. A. Vetter, Dipl.-Ing. agr. J. Beck
Apoldaer Straße 4, D-07778 Dornburg
Tel.: +49 (0) 364 27 / 868-71 18
www.tll.de

**Institut für Energie- und Umweltforschung
Heidelberg GmbH (IFEU)**
Dr. G. Reinhardt, N. Rettenmaier
Wilckensstr. 3, D-69120 Heidelberg
Tel.: +49 (0) 62 21 / 47 67-24
www.ifeu.de



Projektwebseite:
[www.peters-umweltplanung.de/
bfn-bioenergienutzung.html](http://www.peters-umweltplanung.de/bfn-bioenergienutzung.html)

Peters Umweltplanung
Forschung und Beratung

Peters Umweltplanung
Forschung und Beratung

Forschungsprojekt:



Flächeneffektive Bioenergienutzung aus Naturschutzsicht



Studie im Auftrag des



TLL- Flächeneffizienz

Optimierung von Fruchtfolgen im Hinblick auf das ökonomische Ergebnis und den Nettoenergieertrag

Bewertung nach:

Leistungen - Naturalertrag
- Energieertrag usw.

Kosten - Direktkosten
- Arbeitserledigungskosten
- Gebäudekosten usw.



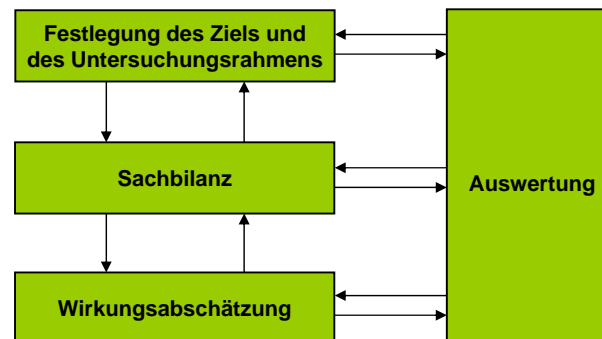
Methodik:

- ✓ Auswahl standortangepasster Energiepflanzenfruchtfolgen und Anbausysteme
- ✓ Ermittlung des Bedarfs an Saatgut, Düngemittel, Pflanzenschutzmittel, Kraftstoff, Maschinen und Personal
- ✓ Ökonomische Bewertung der Fruchtarten nach relativer Vorzüglichkeit am Standort

ifeu- Klimaeffizienz

Optimierung des Energiepflanzenanbaus und der Bioenergienutzung im Hinblick auf das Klima

- ✓ Erstellung von Treibhausgasbilanzen für die von der TLL festgelegten, regionaltypischen Fruchtfolgen in Anlehnung an die Ökobilanznormen DIN 14040 & 14044
 - Vom Anbau bis zum Hoftor („cradle-to-gate“)
 - Vom Anbau bis zur Nutzung („cradle-to-grave“)
- ✓ Berücksichtigung der Auswirkung von direkten Landnutzungsänderungen (bspw. Umbruch von Dauergrünland) sowie Veränderungen im Humusgehalt auf die Treibhausgasbilanzen
- ✓ Ranking der klimaeffizienten Fruchtfolgen auf Basis der Netto-Treibhausgasemissionen bzw. -einsparungen pro Hektar (ausgedrückt in kg CO₂-Äquivalenten)



Peters Umweltplanung- Naturverträglichkeit

Optimierung der Bioenergienutzung im Hinblick auf die Ziele des Natur- und Landschaftsschutzes

- ✓ Koordinierung der Erarbeitung und der regionalen Anwendung des Bewertungssystems
- ✓ Beurteilung der Auswirkungen auf Natur und Landschaft im Rahmen der zu erarbeitenden Bewertungsmethodik



Kriterien:

- ✓ standortangepasste Anbauvielfalt
- ✓ Standorteignung vor dem Hintergrund lokaler Naturschutzziele
- ✓ standortangepasste Bewirtschaftung (Boden- und Gewässerschutz)
- ✓ an Zielarten angepasste(r) Bearbeitungsrythmus / -dynamik und -intensität
- ✓ möglichst geringer stofflicher Input und geringe Wirkung auf Nicht-Zielorganismen durch verwendete Einsatzstoffe