



Machbarkeitsstudie zur Bioethanolproduktion in landwirtschaftlichen Brennereien

gefördert durch das



Ministerium für
Umwelt und Naturschutz,
Landwirtschaft und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen

Prof. Dr.-Ing. Christof Wetter
Dipl.-Ing. Elmar Brüggling, M.Sc.
Fachbereich Energie • Gebäude • Umwelt
Labor für Wasser-, Abwasser- und Umwelttechnik

Untersuchungsschwerpunkte

- Möglichkeit der marktfähigen Produktion von Biokraftstoff in landwirtschaftlichen Brennereien
- Darstellung der Wettbewerbssituation gegenüber Produktionsländern wie Brasilien
- Betrachtung der ökologischen Gesichtspunkte bei der Produktion von Bioethanol in landwirtschaftlichen Brennereien
- Marktfähigkeit von landwirtschaftlichem Bioethanol



Getreideernte für die Ethanolproduktion



Destillationskolonne

Ergebnisse

- Die Produktion in landwirtschaftlichen Brennereien ist ökologisch sinnvoll
- Kleinräumige Schließung der Stoff- und Energieströme möglich
- Nutzung regenerativer Energie als Produktionsenergie
- Entwicklung eines universell einsetzbaren Stoffstromdiagramms
- Aufschlüsselung der Produktionskosten im Vergleich zur industriellen Produktion
- Eine marktfähige ökonomische Produktion ist momentan möglich, wenn die ermittelten Einsparpotentiale konsequent genutzt werden.

