

### Untersuchungen und Aussagen für den mitteldeutschen Trockenraum

#### Versuchsfeld



R. Anklam (2004)

#### Produktivität des Standortes



#### Ökologischer Landbau

##### Der ökologische Landbau

- ist ein ganzheitliches, modernes Konzept der Landbewirtschaftung
- strebt einen möglichst geschlossenen Stoffkreislauf an durch Koppelung der Tierzahl an die landwirtschaftliche Fläche, Verwendung überwiegend betriebseigener Futter- und Düngemittel
- trägt zum Erhalt der natürlichen Bodenfruchtbarkeit
- und der Artenvielfalt bei durch weitgestellte Fruchtfolgen, den Anbau von Leguminosen, Feldfutter, Zwischenfrüchten und den Einsatz von Wirtschaftsdüngern sowie eine angepasste Düngung, den Verzicht auf chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel und die Förderung eines selbstregulierenden Öko-Systems

#### Fruchtfolge

1994 wurde ein Fruchtfolgeversuch mit drei Bewirtschaftungssystemen in je zwei Intensitäten angelegt. Der Versuch ist in seiner acker- und pflanzenbaulichen Gestaltung einer der wenigen im deutschen Sprachraum.

Erste Auswertungen dieses Langzeitversuches zeigen, dass unter den Bedingungen in Bernburg ein viehlos wirtschaftender Ökobetrieb gegenüber dem konventionell arbeitenden Unternehmen bei ca. 65 % Naturalleistung liegt. Bei viehhaltenden Betrieben liegt unter vergleichbaren Bedingungen die Naturalleistung bei 85 %.



#### Bodenbearbeitung

Die Ackerkrume ist ein belebtes Ökosystem. Der erfolgreiche Anbau einjähriger Nutzpflanzen verlangt eine Grundbodenbearbeitung.

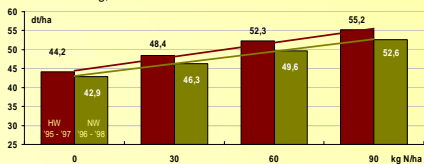
Untersuchungen hierzu bestätigen:

- Der Pflug ist im ökologischen Landbau das effektivste Gerät.
- Der Grubber kann Unkraut und Ausfallgetreide nicht ausreichend bekämpfen.
- Hackfrüchte reagieren auf extensiv ausgerichtete Bodenbearbeitung empfindlicher als Getreide.



#### Düngung

Einfluss biologischer N-Träger zu Getreide  
LLFG Bernburg, 1995 - 1998

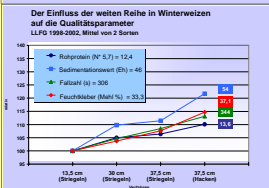
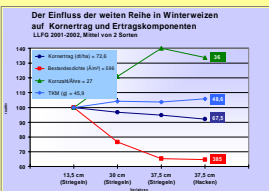


##### Fazit aus mehrjähriger Prüfung

- Düngereffekte finden sich bei allen geprüften Herkünften.
- Ihre Wirtschaftlichkeit fordert Einkaufspreise unter €2,00/kg N.
- Die nach EU-VO 2092/91 beschränkten Alternativen in viehlos wirtschaftenden Unternehmen scheinen für diesen Zweig des ökologischen Landbaus reformbedürftig.
- Der eventuellen Nutzbarmachung für ökologisch wirtschaftende Betriebe steht ein hohes Wissensdefizit gegenüber.

#### Anbautechnik

Weite Reihe ist mehr als nur Besinnung auf Tradition. Praxisbetriebe nutzen es, um die Backqualität anzuheben.



#### Pflanzenstärkungsmittel

Versuchsanstellungen, LLFG Bernburg

Vers.-Nr.	Versuchs-anlage	Herkunft	Kultur	Merkmale und Effekte
4.15/01	Anbauvergleich a = 2, f = 4	2001	Kartoffel	Knollenertrag - Knollengröße 0 Rhizoctoniabefall +
4.15/02	Anbauvergleich a = 4, f = 4	2002	Kartoffel	Knollenertrag + Knollengröße 0 Rhizoctoniabefall +
		Nachbau 2001	Kartoffel	Knollenertrag ++ Knollengröße 0 Rhizoctoniabefall -
4.15/03	Anbauvergleich a = 4, f = 4	2003	Kartoffel	Knollenertrag - Knollengröße 0 Rhizoctoniabefall +
		Nachbau 2002	Kartoffel	Knollenertrag - Knollengröße 0 Rhizoctoniabefall -
4.15.2/03	Anbauvergleich a = 2, f = 4	2003	Sommergerste	Kornentrag + TKM + BD 0

Sorten: Kartoffel „Nicola“, Sommergerste „Ursa“

Wirkung im Vergleich zum Standard:  
- negativ/ nicht erwartete    0 ohne    + positive/ erwartete