



Wege zu mehr N-Effizienz – Verringerung von Bilanzüberschüssen bei der N- Versorgung landwirtschaftlicher Kulturpflanzen

- EINFÜHRUNG -

Friedel Cramer

Referatsleiter für ACKER- und PFLANZENBAU

Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft, Bonn



Entwurf **Düngeverordnung 2004:**

- **N Düngungsbilanzen** sind zu erstellen
- *zulässige* **N-Überschüsse** zu **begrenzen.**
- bei Nichteinhaltung **Bußgeld**



Landwirtschaft benötigt **Handlungsoptionen**,
wie **N-Bilanzüberschüsse** auf vertretbares Maß
begrenzt werden können



Neuer Ansatz für Düngeverordnung mit Bilanzierungsvorschriften zur Begrenzung der N-Überschüsse (auch Votum des Wissenschaftlichen Beirats für Düngungsfragen)

→ **Zusätzliches Tagungsziel:**
Anwendbarkeit künftiger Vorschriften
(vertretbarer Aufwand)



Landwirtschaft produziert in natürlichen Systemen mit schwer vorhersehbaren und kaum steuerbaren Rahmenbedingungen

Auf Anbaujahr bezogene Nährstoffverluste - und damit Bilanzüberschüsse - sind nicht vermeidbar und nur begrenzt gezielt beeinflussbar



Abhängigkeit der Nährstoffverluste von

- natürlichen Standortbedingungen,
- Nährstoffmanagement des Landwirts,
- technischen Möglichkeiten
- gesellschaftlichem und rechtlichem Rahmen



Handlungsoptionen der Akteure in
Landwirtschaft, Beratung und Industrie beim
Nährstoffmanagement und der **Nutzung**
technischer Möglichkeiten



Zielkonflikte mit anderen Umweltzielen

Verringerung von Nährstoffverlusten durch
weniger organischen Dünger

vs.

verstärkte Verwertung organischer Reststoffe
(„Biokompost“, „Biogas“) mit tendenziell höheren
Verlusten



Im Fokus heute:

Verringerung vermeidbarer N-Verluste,
um Nährstoffüberschüsse nachhaltig zu
reduzieren

d.h. **Steigerung der N-Effizienz der Düngung**



Ansätze

- des Pflanzenbaus
- der Züchtung
- der Düngemitteltechnologie
- der Düngungstechnik und
insbes. *precision agriculture*
- des ökologischen Landbaus
- der Ausbildung und der Beratung
zur Steigerung der N-Effizienz