



# **Kooperativer Grundwasserschutz, Wasserrahmenrichtlinien- beratung und Düngeverordnung**

**aus der Sicht eines Praktikers**

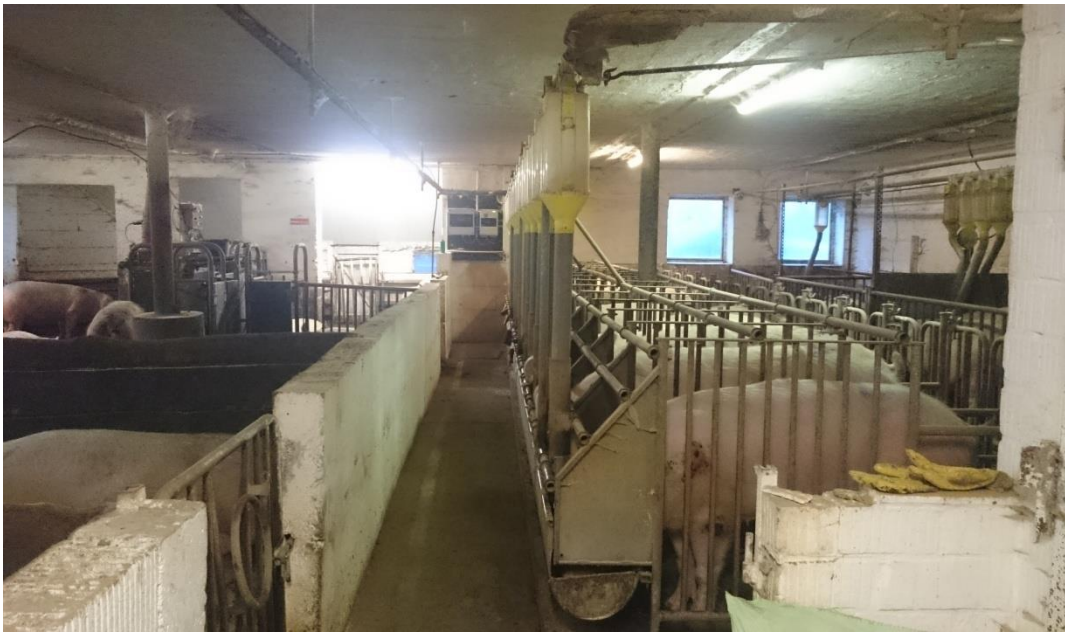
Gerhard Hilgenberg, Bad Zwesten - Wenzigerode

# Gliederung

1. Der Betrieb
2. Grundwasserschutz seit 1989
3. Großer Brunnen Ende der 1980er
4. Kooperationsalltag Großer Brunnen
5. Kooperationsauswirkungen im Betrieb
6. Wasserrahmenrichtlinie ab Herbst 2011
7. Düngeverordnung

# 1. Der Betrieb

- 195 ha Landwirtschaftliche Nutzfläche (22 ha Grünland)
- 95 ha Lohnbewirtschaftung im Maßnahmenraum
- angebaute Kulturen: Winterweizen, Wintergerste, Grünroggen, Triticale (Körner- und GPS-Nutzung), Futterrüben, Silomais
- Zwischenfrüchte
- Tierhaltung: 90 Zuchtsauen, 700 Mastplätze
- Biogas:
  - seit 2001 55 kW Kofermentanlage
  - seit 2011 250 – 530 kW Nawaro-Anlage mit Wärmekonzept
  - seit 2018 +265 kW Flex
- Arbeitskräfte: 2 AK (Betriebsleiter + Nachfolger); 1,5 Fremd-AK; 0,5 AK Büro



## 2. Grundwasserschutz seit 1989

- Kooperation Wasserschutzgebiet Großer Brunnen/Blauer Bruch – Bad Wildungen
- erste DüV
- Kooperation Bad Zwesten
- Kooperation Odershausen
- Umsetzung WRRL im Maßnahmenraum Bad Wildungen – Edertal – Bad Zwesten
- neue DüV



### 3. Großer Brunnen Ende 1980er Jahre:

## ***Nitratgehalte steigen deutlich in Richtung Grenzwert***

- erste Informationsveranstaltung 1990
  - kontroverse Diskussion
  - Kooperationsangebot der BKW (Wasserversorger)
  - Arbeitskreisgründung Landwirte und Behördenvertreter, Beratung
- Gemeinsame Erarbeitung der Kooperationsinhalte im Arbeitskreis
  - Einschränkung der Düngung gestaffelt nach Nitrataustragsgefährdung der Böden
  - Ausgleichszahlungen durch den Wasserversorger
  - Beratungsunterstützung
  - Beprobungskonzept: Nmin, Wirtschaftsdünger

# 4. Kooperationsalltag Großer Brunnen

- Düngeempfehlung für jeden Einzelschlag
- Demonstrationsflächen / -versuche
- Feldrundfahrten mit geselligem Ausklang
- Chlorophyllmessungen
- organische Düngemitteluntersuchungen
- Schaffung von Güllelagerraum durch die BKW (Wasserversorger)
- Regelmäßige Informationsveranstaltungen
- Rundschreiben
- Schlagkarteiführung für jede WSG-Fläche seit 1989





Besichtigung eines Bodenprofils in der Gemarkung Bad Wildungen



Mais mit Gärrest als Unterfußdüngung



Versuch: Mais mit Gärrest im Striptillverfahren

# 5. Kooperationsauswirkungen im Betrieb

- Düngestrategien umgestellt
- gezielterer Einsatz der organischen Dünger (Messungen)
- Zwischenfrüchte vor allen Sommerfrüchten
- Senkung der Bodenbearbeitungsintensität im Herbst
- Optimierung der Ausbringungstechnik (Schleppschlauch)



# 6. Wasserrahmenrichtlinie ab Herbst 2011

- Ausweitung Nmin-Beprobung außerhalb der Wasserschutzgebiete
  - Referenzflächen direkt für die Düngung des Betriebes verwertbar
- Wasserschutz wird mehr in die Fläche getragen
- neuere Ausbringungstechnik (Schlitzen, Strip Till, ...)
- Austausch zwischen den Betrieben hat sich erweitert

# 7. Düngeverordnung

- erste Version 1995
  - Güllebehälter des Wasserversorgers entspannen die Situation
  - Aufzeichnungen waren nichts Neues
  - Bewirtschaftungsregelungen auch nicht
  - Sperrfristen auch außerhalb der Schutzgebiete
- zweite Version 2006
  - wenig Neuerung für die Kooperationsbetriebe
- dritte Version 2017
  - Düngebedarfsermittlung: Düngeobergrenze liegt oft über der bedarfsgerechten Düngung
  - strengere Sperrfristen: auch außerhalb WSG Herbstausbringung eingeschränkt: erfordert mehr Lagerraum und mehr Fläche
  - „170er“ Grenze für alle organischen Dünger – im WSG wurde schon immer kein Unterschied zwischen tierischer und pflanzlicher Herkunft der Dünger gemacht
  - Druck von „Gülle-Importen“ auf die nordhessischen Betriebe steigt



**Vielen Dank für ihre  
Aufmerksamkeit**