## Pfluglose Bodenbearbeitung im Einzugsgebiet der Talsperre Saidenbach

Martin Richter

Leipzig, 05.12.2008

## Lippersdorfer Land GmbH

- Feldwirtschaft
  - 733 ha LN
  - 418 ha AL/314 ha GL

dav. 273 ha Getreide

55 ha Raps

15 ha Kartoffeln

75 ha Mais

18 ha Feldfutter

- Tierproduktion
- 260 Kühe mit eigener Repro
- 150 Kälber
- 210 Ju-Ri
- entsprechen 530 GV
- Viehbesatz 0,72
   GV/ha

#### Trinkwassertalsperre Saidenbach Luftbild 1993 (EZG 60,78 km²)

Lippersdorfer Bach 4,63 km<sup>2</sup>

Saidenbach 22,91 km<sup>2</sup>

Haselbach 26, 73 km<sup>2</sup>

Referenzgebiet Landwirtschaft Hölzelbergbach 0,73 km<sup>2</sup>

Eigeneinzugsgebiet 5,78 km²

#### Nutzung

68,34 % Landwirtschaft

22,05 % Wald

6,28 % sonstiges

3,33 % Gewässer



#### **Technische Daten Talsperre Saidenbach**

Jahreszufluss
 25,2 Mio. m³ (1931 - 1999)

• Abflussspende  $0.8 \text{ m}^3/\text{s} = 13.2 \text{ l/s*km}^2$ 

Inbetriebnahme 1933

• Bauzeit 1929 - 1933

Kronenlänge 334,0 m

Bauwerksvolumen 203000 m³

Höhe ü. Talsohle
 48,05 m

Höhe ü. Gründungssohle 58,53 m

• Stauraum 22,38 Mio. m³

• Nutzraum 22,93 Mio. m<sup>3</sup>

Außergewöhnlicher HW-Rückhalteraum 0,57 Mio. m³ (alt)

### Standortkennzahlen Talsperre Saidenbach

 Höhenlage 440 - 550 m ü.NN (sanft gerundete Höhen und weite offene Täler)

#### Klima

Jahresdurchschnittstemperatur: ca. 9°C

Jahresniederschlag: 850 mm

Vegetationsbeginn: Mitte April

Vegetationsende: Ende Oktober

#### Boden

Ausgangsgestein: Gneis, Verwitterungsb.V7/V)

Bodenart: sL

Bonität: AZ 27 - 34

## Zustand vor Jahren





## Gründung einer Interessengemeinschaft "Gewässerschonende Landbewirtschaftung Talsperre Saidenbach" im Jahr 1997



Erweist sich als erfolgreiche Plattform für die Zusammenarbeit zwischen Land- und Wasserwirtschaft

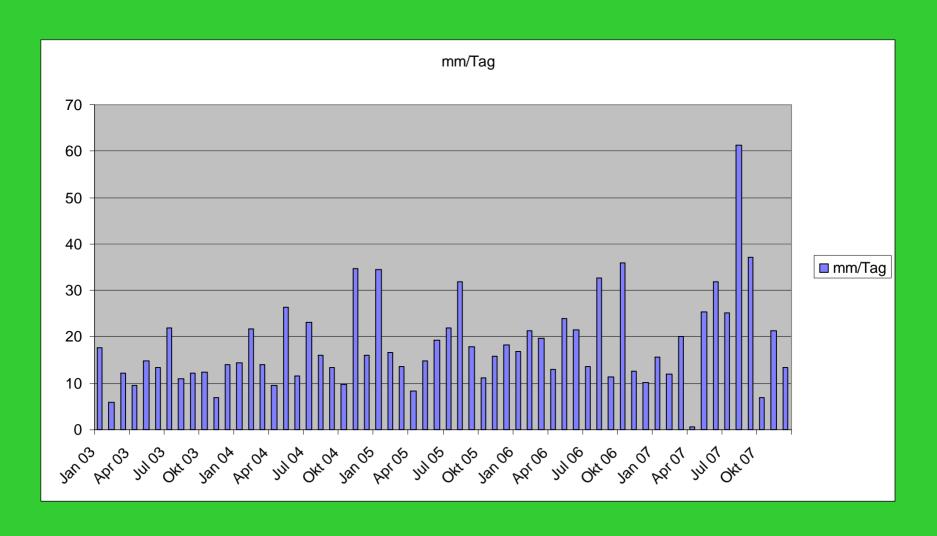
Die Interessengemeinschaft ist ein freiwilliger Zusammenschluss von Landwirten, Wasserwirtschaftlern (LTV), Behörden und wissenschaftlichen Einrichtungen, die in verschiedenen Arbeitskreisen (Daten, Erosion, Bewirtschaftung, Wissenschaft) die Abstimmung, Weiterentwicklung und Umsetzung von Maßnahmen zur gewässerschonenden Bewirtschaftung beinhalten.

25 Mitglieder einschließlich der Talsperren Neunzehnhain I und II

Aktivitäten: - gemeinsame Feldbegehungen

- Besichtigung wasserwirtschaftlicher Anlagen
- Jahreshauptveranstaltung mit Fachvorträgen
- Umsetzung der Maßnahmen innerhalb der Arbeitskreise

## Niederschlagsverteilung



## Realisierung der Zielstellung

- Verzicht auf Pflug
- Verzicht auf Herbstfurche
- Stoppelsturz mit Scheibenegge, Grubber
- Anschließende Neubestellung der Fläche mit Zwischenfrucht bzw. nachfolgender Frucht
- Minimierter Düngereinsatz (Stickstoff/ Phosphor)

## Realisierung der Zielstellung

- Optimierung des PSM Managements (Roundup, Schneckenkorn)
- Umstellung der Fruchtfolge (Vermeidung längerer Bracheperioden)
- Untersaat bei Mais, Getreide (Kleegras, Deutsches Weidelgras)
- Erosionsschutzstreifen (Kartoffel, Mais)



Rübsen als winterharte Zwischenfrucht im Oktober EZG Talsperre Saidenbach

### Zwischenfruchtanbau 1998/99 (Lippersdorf 1998)









## Schutzstreifen mit Kruziferen



## Schutzstreifen am Bach



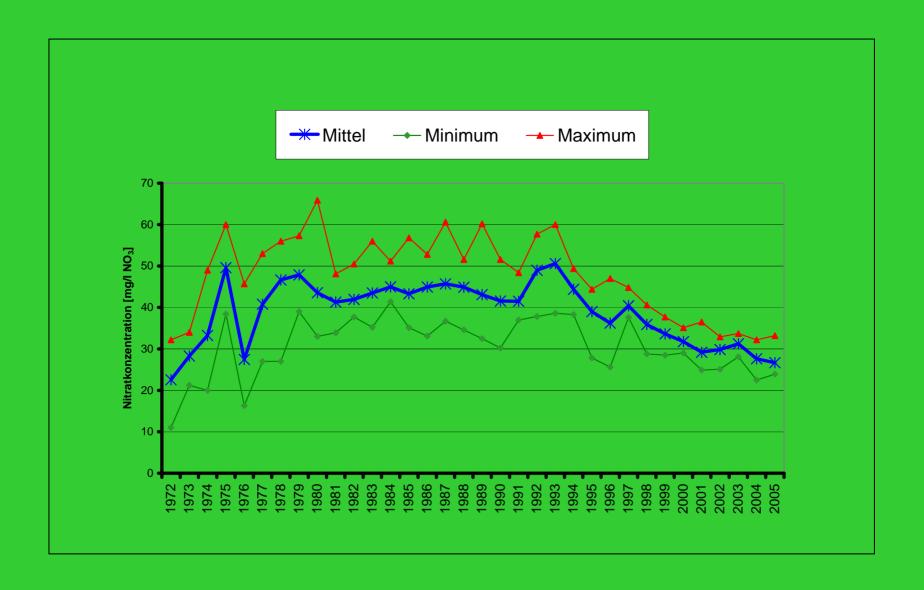
## Untersaat zur Ernte



# Maisbestand Zeitpunkt Untersaat



## **Nitratkonzentration**



## Probleme der Realisierung

- Erhöhter PSM Einsatz
- Feldrandhygiene (Pflug?, PSM Randbehandlung?)
- Einsatz Scheibenegge (Quecke?)
- Erntereste (Zerkleinerung?)
- Krankheits- und Schädlingsübertragung (Mulchschicht?)
- Verdichtung (Scheibenegge?)
- Aussaatverfahren (Kreiselegge?)

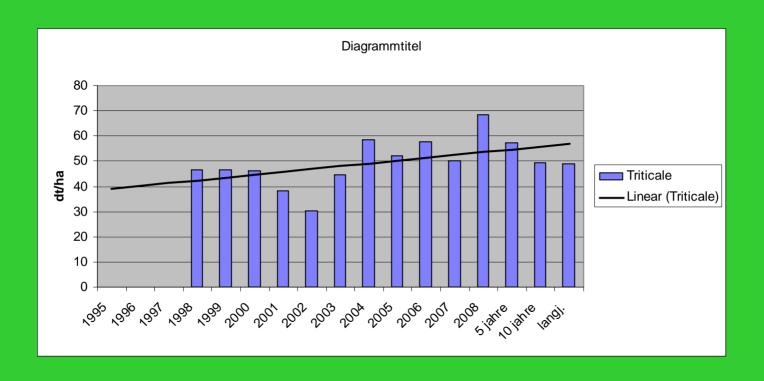
# Rübsenwiederaustrieb nach Bestellung



## Disteln am Rand



## Ertragssteigerung möglich



### Problem der Zukunft

- Starke Einschränkung der PSM (Zulassung, Verbot)
- Steigende Betriebsmittelkosten (PSM)
- Ertragssicherheit

## Ertragsausfälle?

