

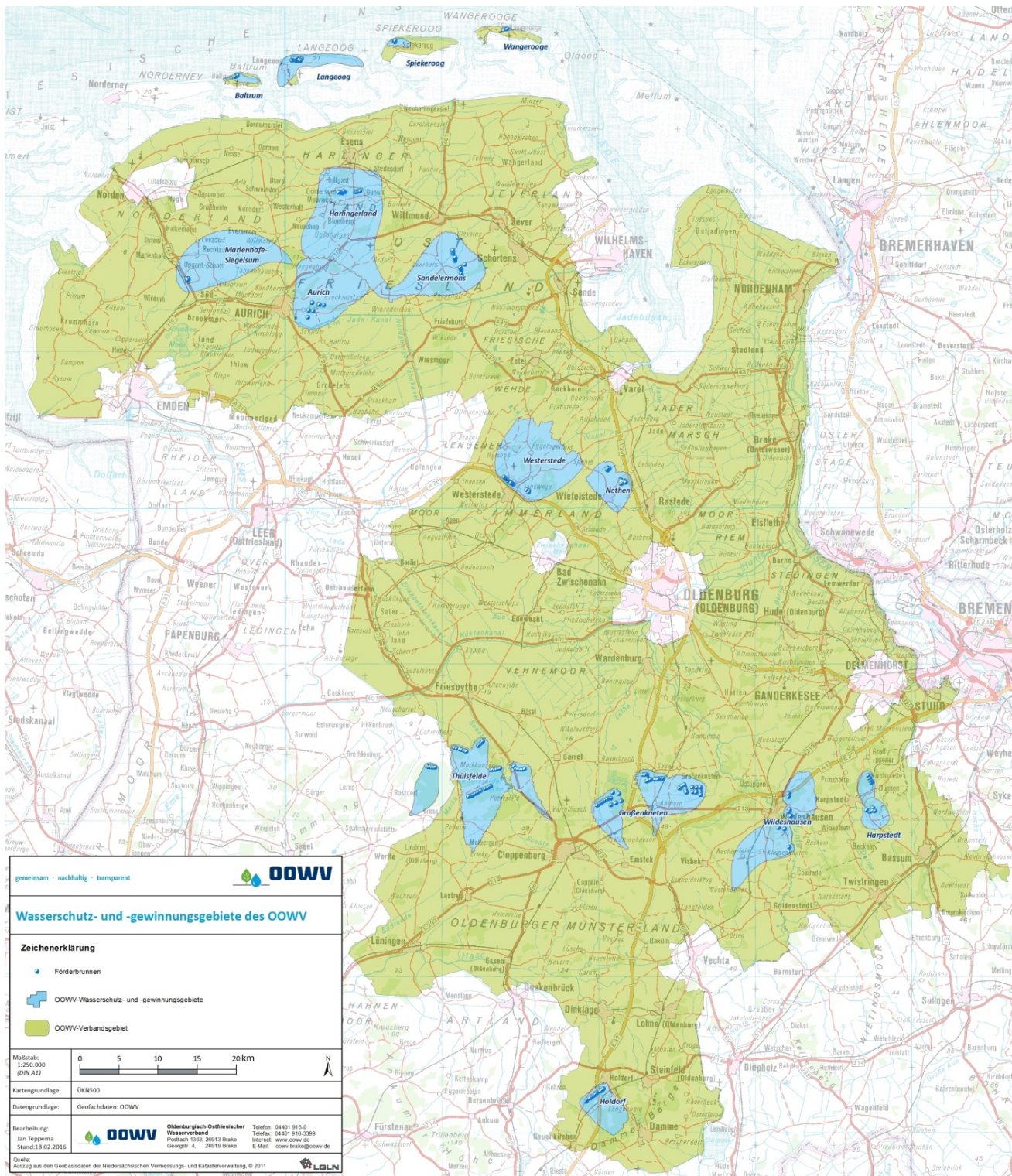
Egon Harms, OOVV

Bedrohtes Trinkwasser

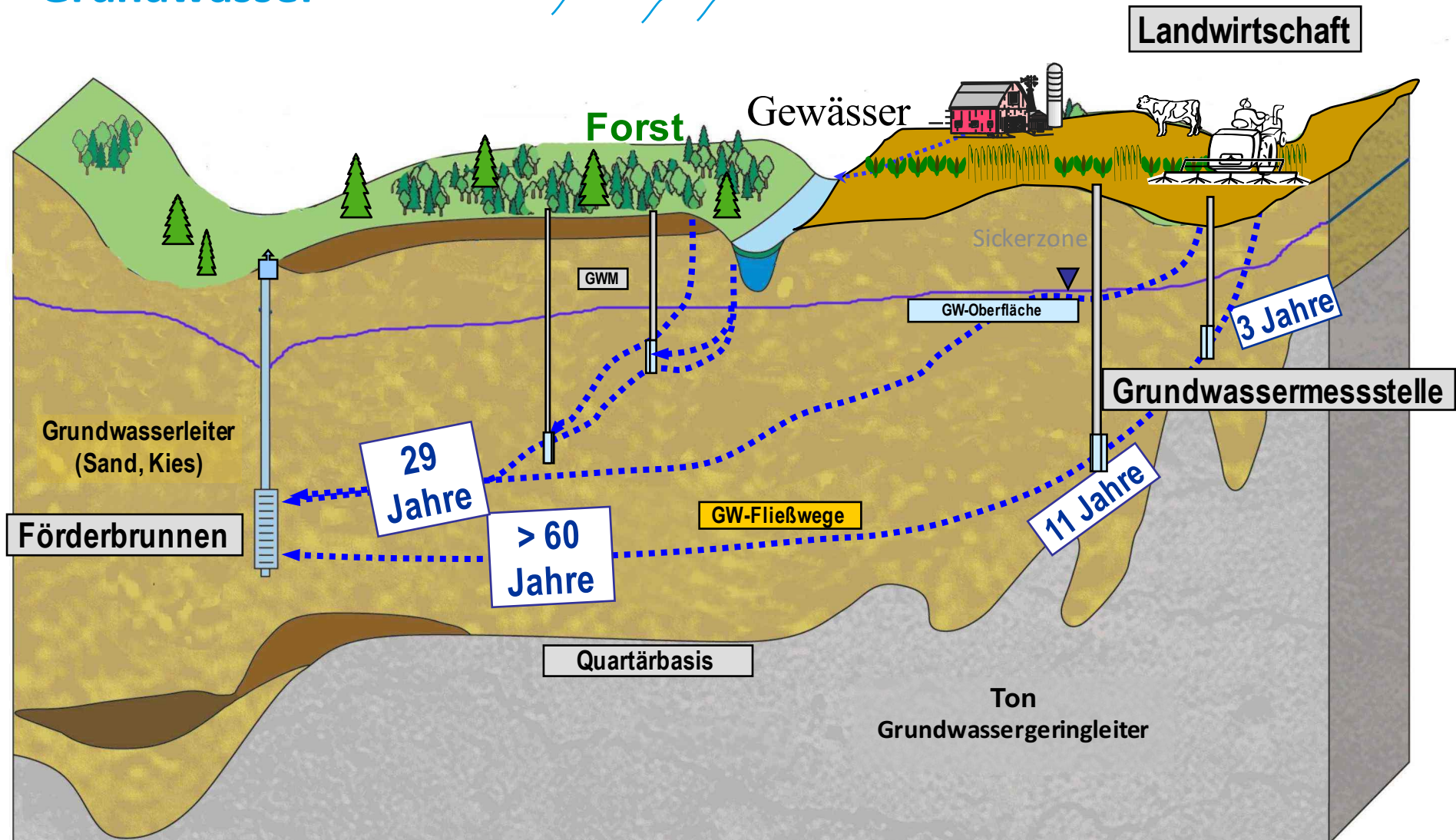
Nitratbelastung in den Grundwasserressourcen Niedersachsens



OOWV – Grundwasser- werke



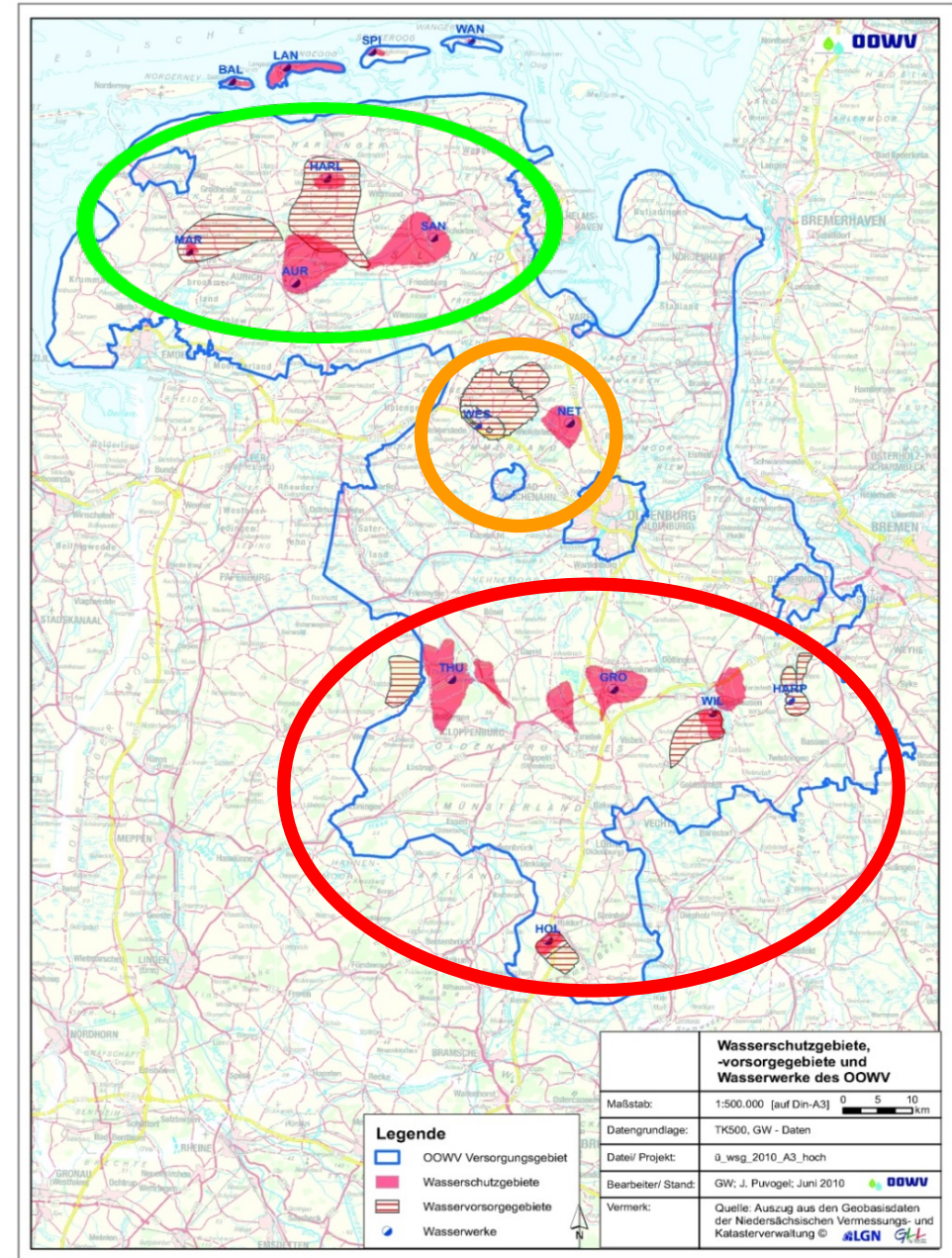
Weg-Zeit-Verhalten Grundwasser



OOVV – Trinkwassergewinnungsgebiete

... unterschiedliche geologische
Verhältnisse:

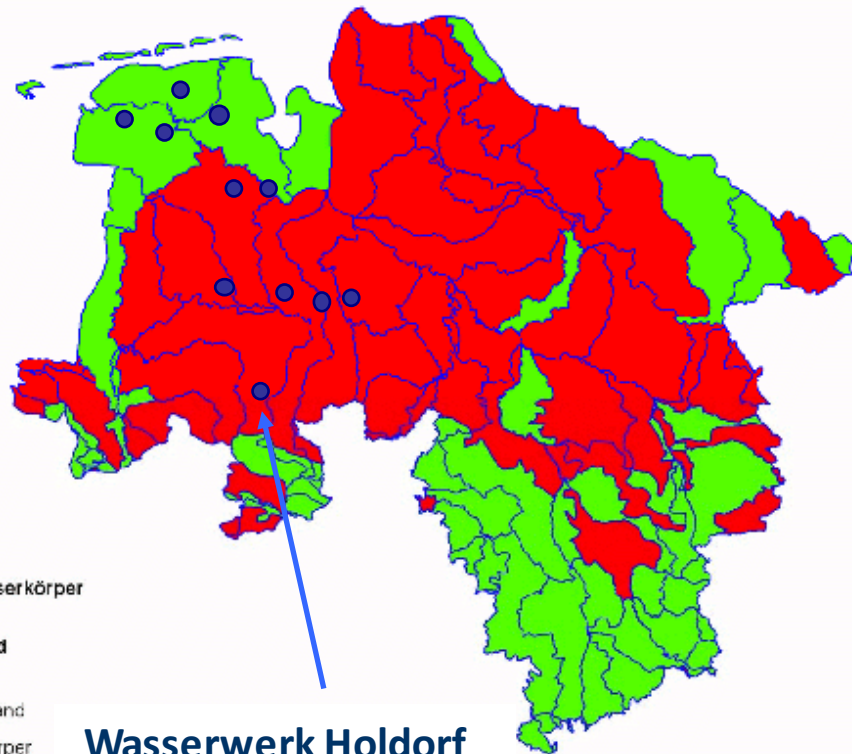
- überwiegend hydrogeologische Deckschichten aus Lehm und Ton im Norden
- Deckschichten mit hydrogeologischen „Fenstern“ im Ammerland
- fast ausschließlich Sand im südlichen Verbandsgebiet



Grundwasserqualität in Niedersachsen



Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz



In 60% der Grundwasserkörper wird der Grenzwert für Nitrat von 50 mg/l überschritten

● **OÖWW
Wasserwerke**

Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen berät die Landwirte in den Trinkwasserschutzgebieten



Umstellung auf ökologischen Landbau

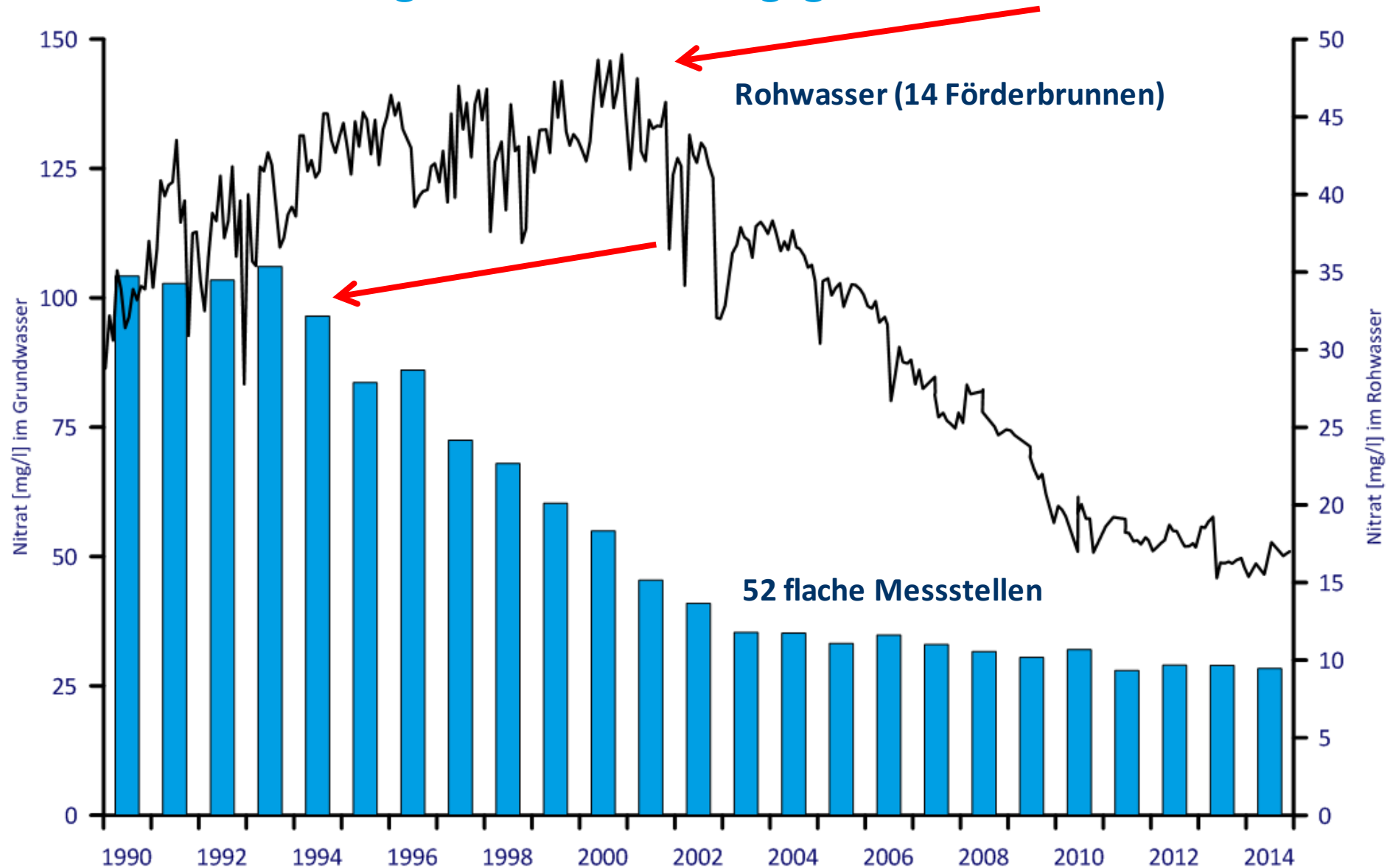
- wenig Stickstoff
- keine PSM



Der OOWV hat in den vergangenen 25 Jahren ca. 2.500 ha Ackerland aufgeforstet → Kosten: ca. 45 – 50 Mio. €



Nitratentwicklung im Wassereinzugsgebiet Holdorf

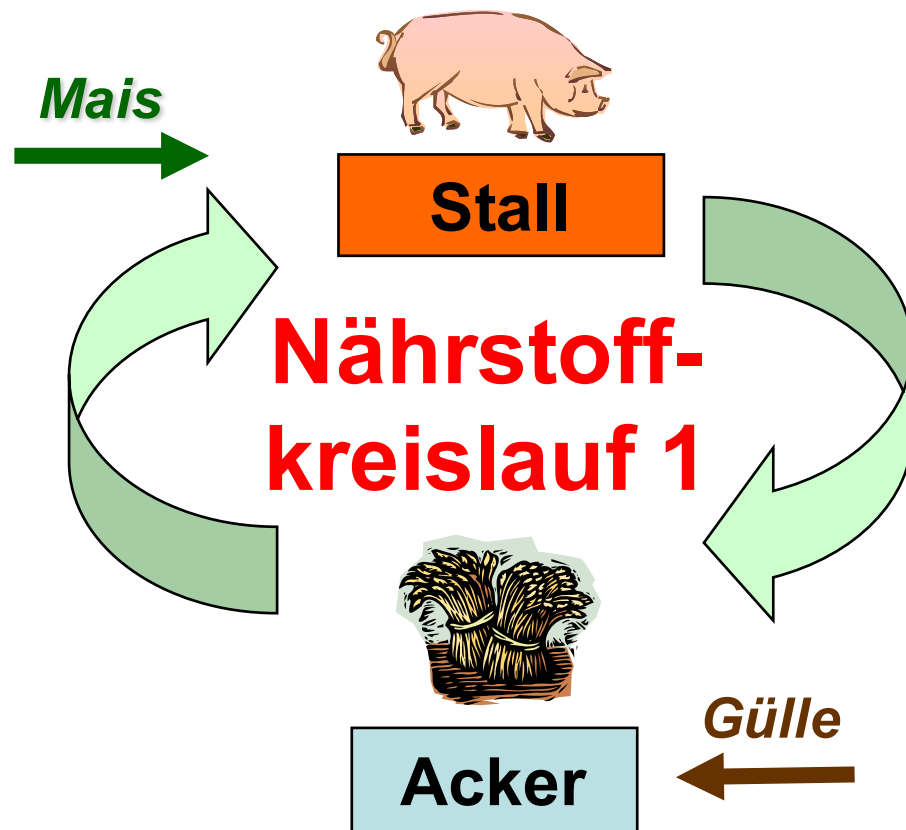




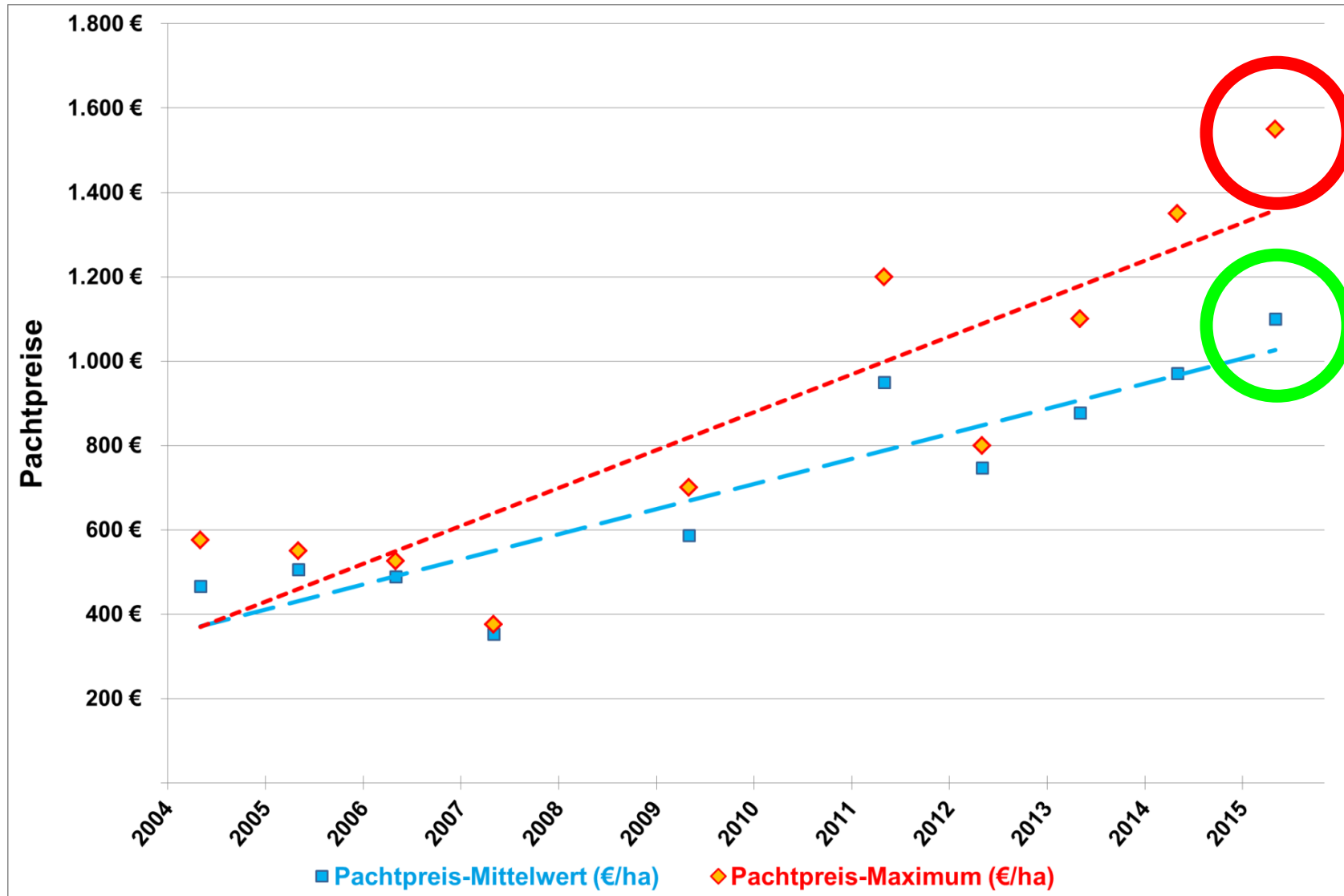




Prinzip der nachhaltigen Nährstoffkreislaufwirtschaft



Pachtpreisentwicklung in Süddoldenburg



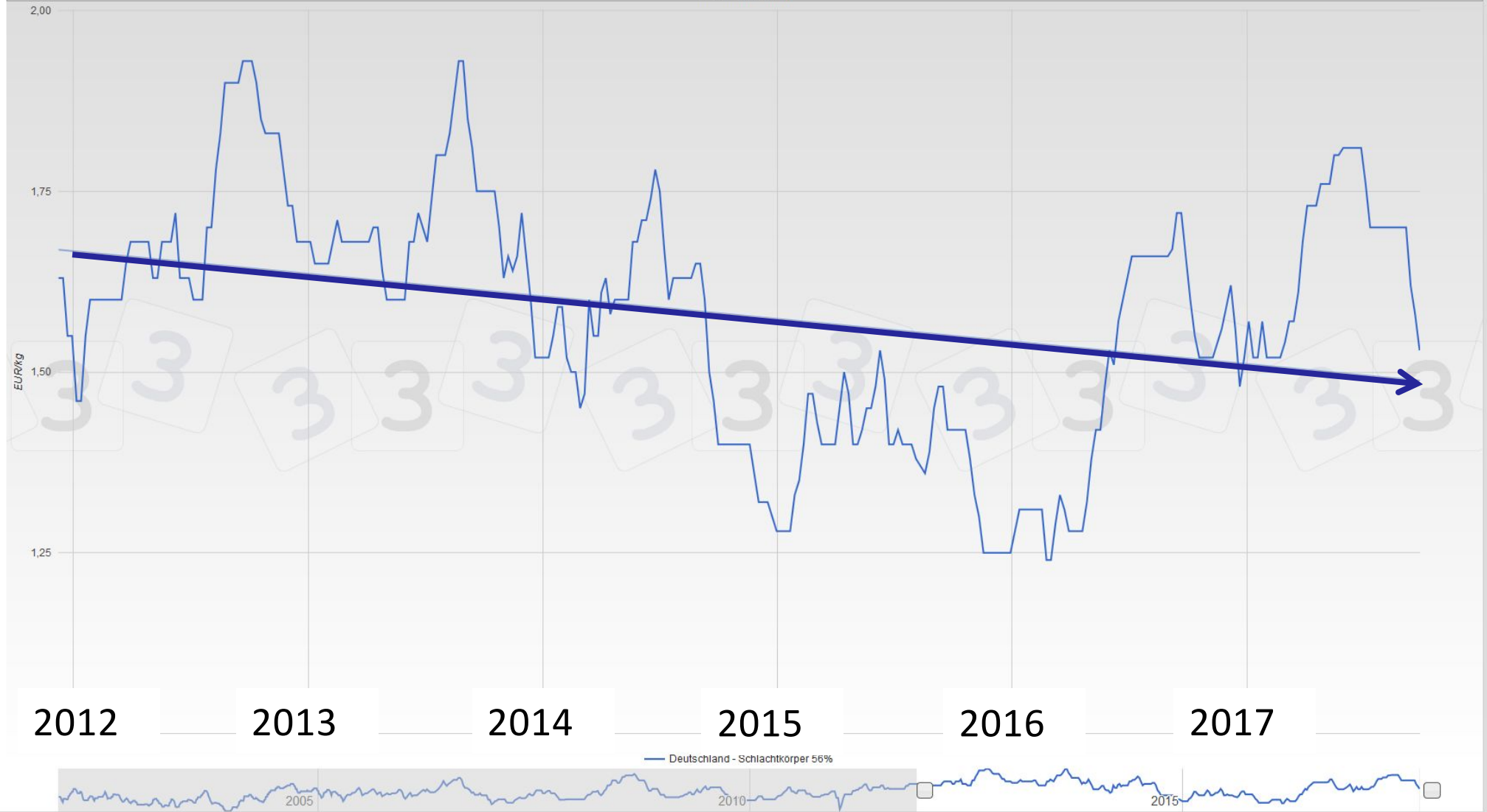


Schweinepreis in Deutschland - Schlachtkörper 56%

☒ Euro



Preisentwicklung



Quelle: https://www.3drei3.de/m%C3%A4rkte-und-preise/deutschland_3

ca. 4 € pro cbm



Gületank Getreide Gületank



„normaler“ Familienbetrieb mit 1,5 AK

45 Hektar Land

2500 Mastplätze

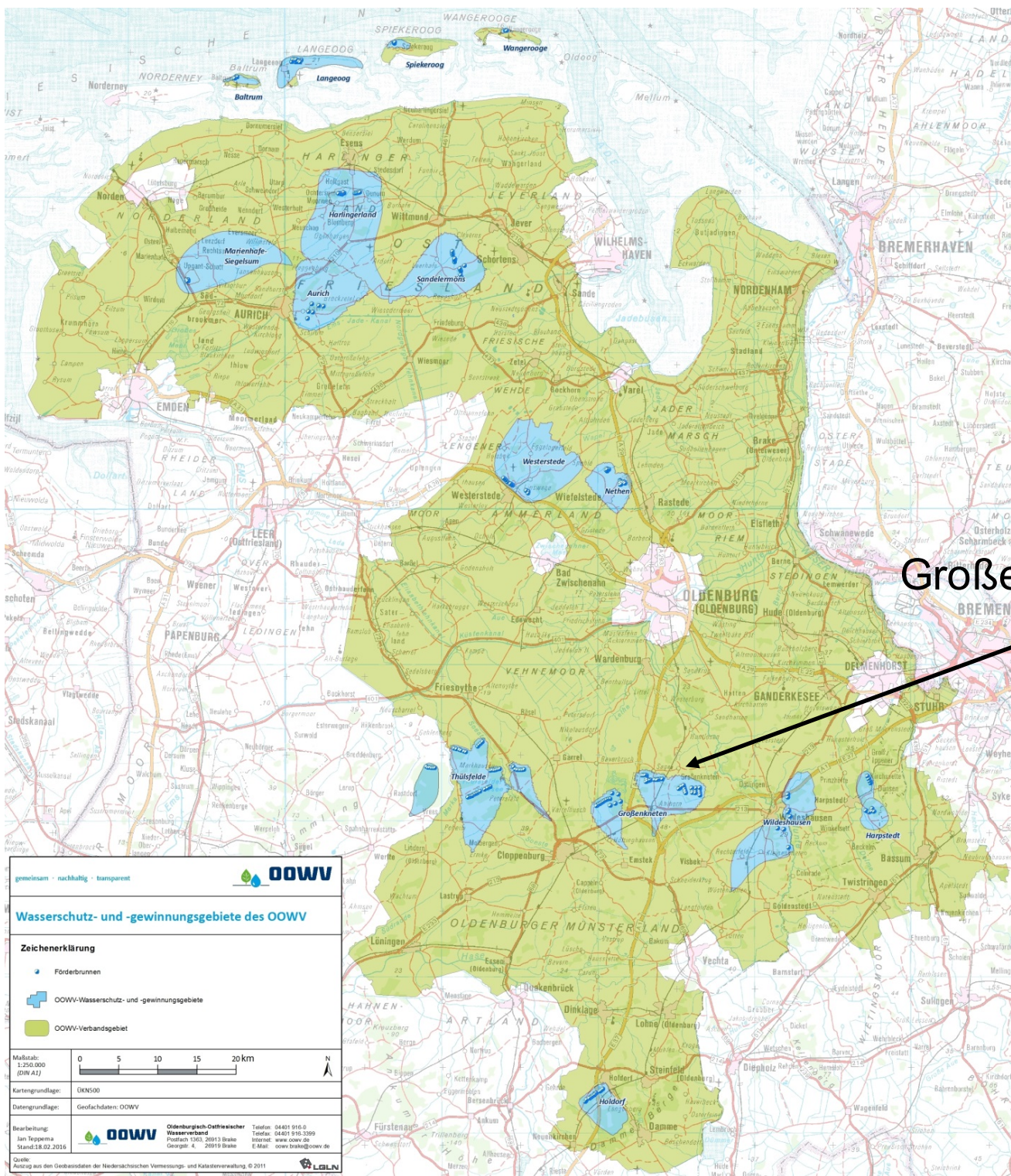
3750 cbm Gülle pro Jahr

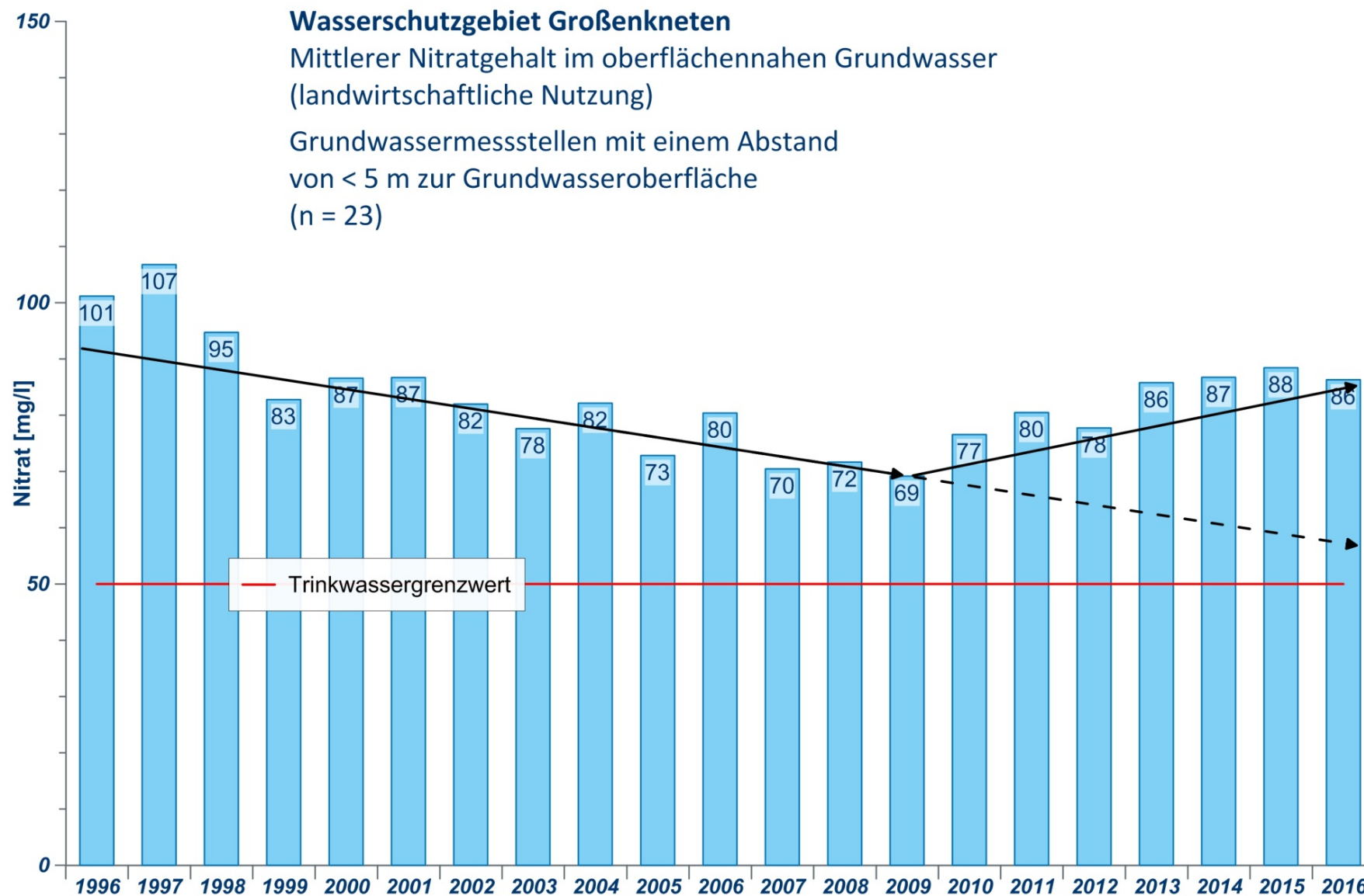
1500 cbm als Dünger auf eigenen Flächen gemäß QFN

2250 cbm verbringen * 6 €/cbm = 13.500 € ???????

OOWV - Wasserwerke

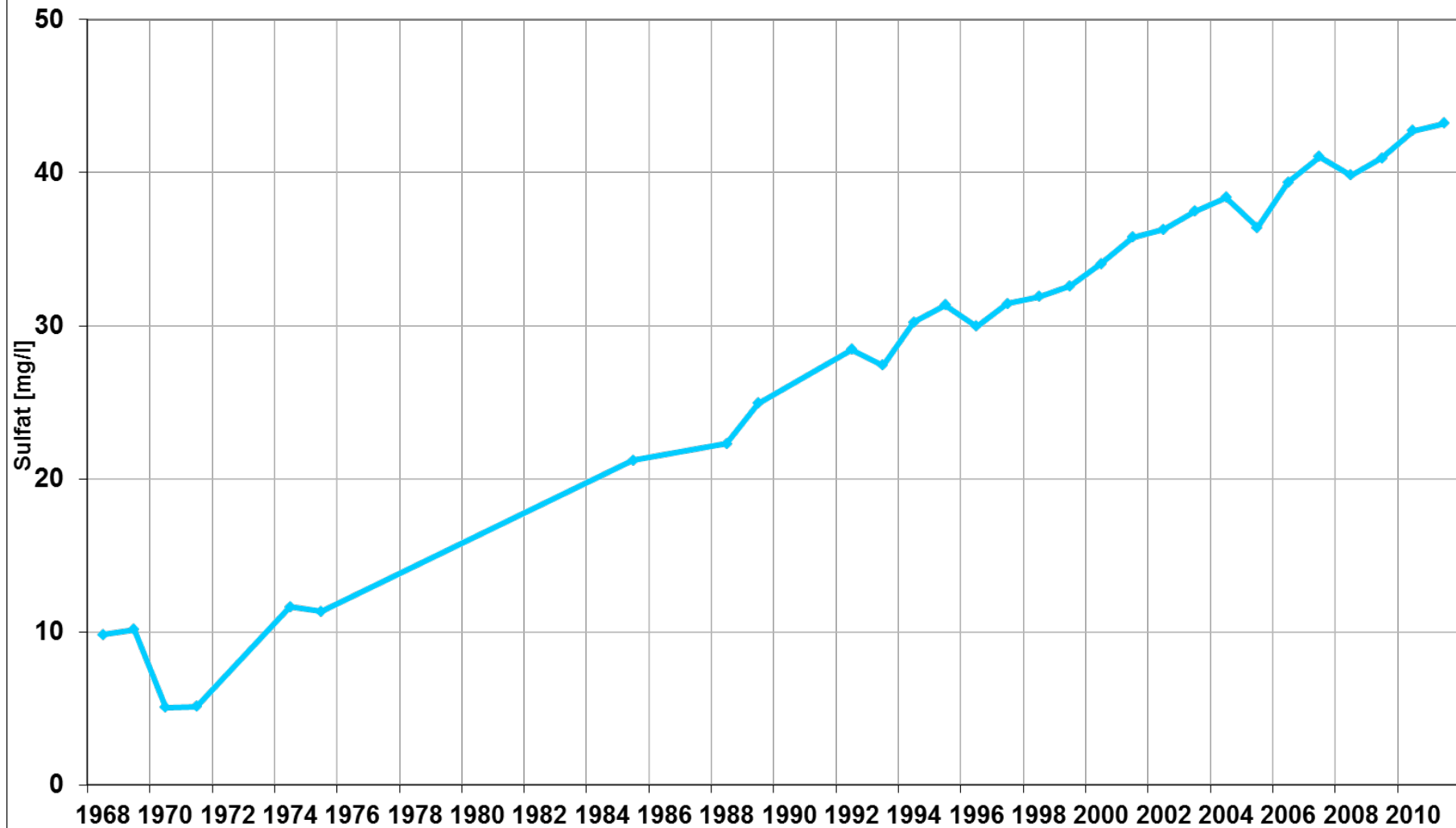
Großenkneten 17,0 Mio. cbm/a





Wasserwerk Großenkneten

Sulfatgehalt im oberflächennahen Rohwasser
(37 Förderbrunnen mit einem Abstand von 20 - 40 m zur Geländeoberkante)





Studie für das Umweltbundesamt „Quantifizierung der landwirtschaftlich verursachten Kosten zur Sicherung der Trinkwasserbereitstellung“

Abschlussworkshop im BMUB

31.01.2017, Berlin

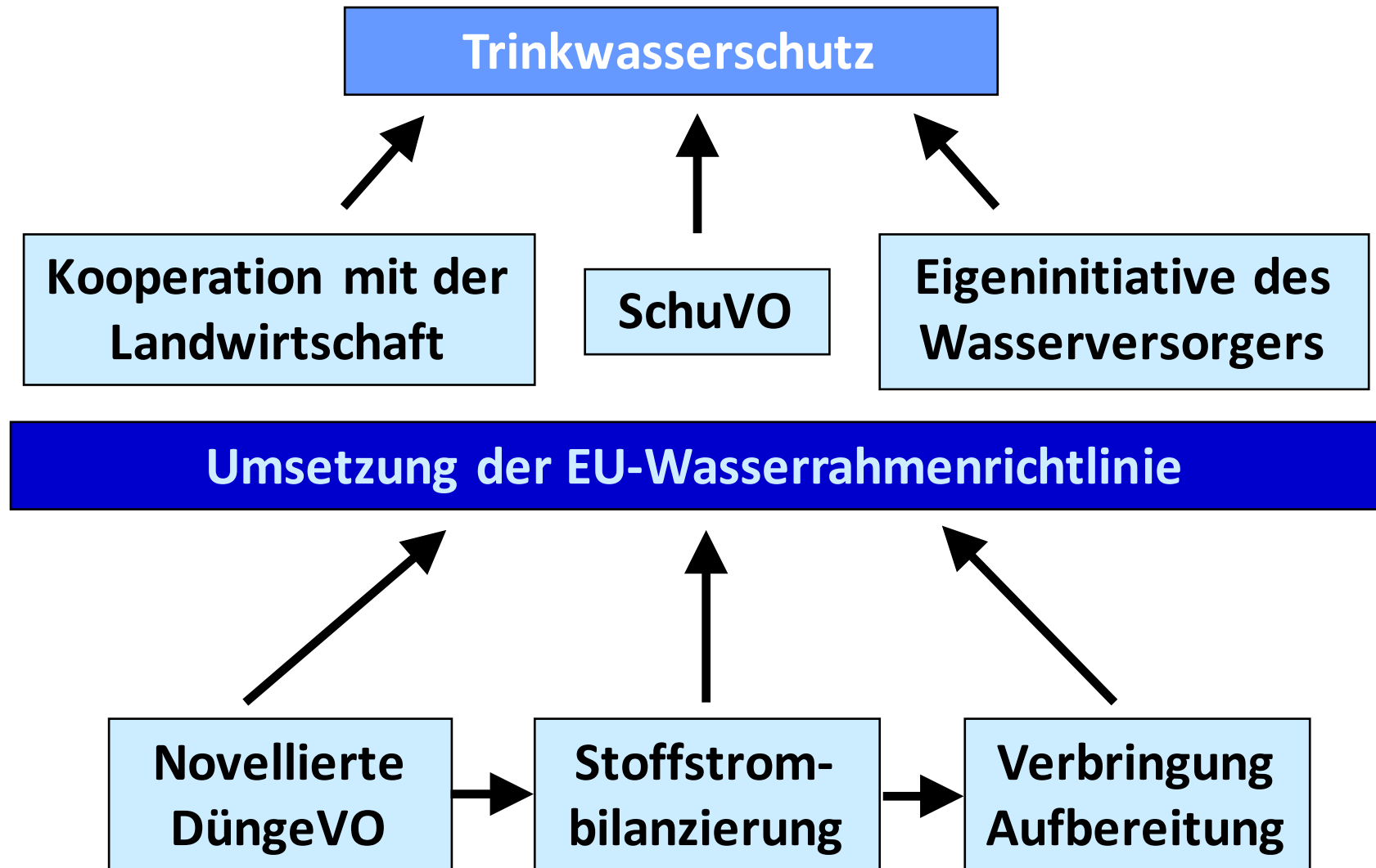
Die Kosten der Trinkwasseraufbereitung sind stark abhängig von den Randbedingungen !!!

Unter Berücksichtigung der in der UBA-Studie definierten Randbedingungen wurden für die Trinkwasseraufbereitung folgende Kosten geschätzt:

- Basisvariante 0,55 - 0,76 EUR/m³ Trinkwasser
- Szenario Maximale Kosten 0,76 – 1,11 EUR/m³ Trinkwasser
- Szenario Minimale Kosten 0,21 - 0,25 EUR/m³ Trinkwasser

- Kosten für vorsorgenden Grundwasserschutz beim OOWV 0,15 – 0,20 EUR/m³ Trinkwasser

Qualitätssicherung des Schutzgutes „Wasser“



***Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit.***

