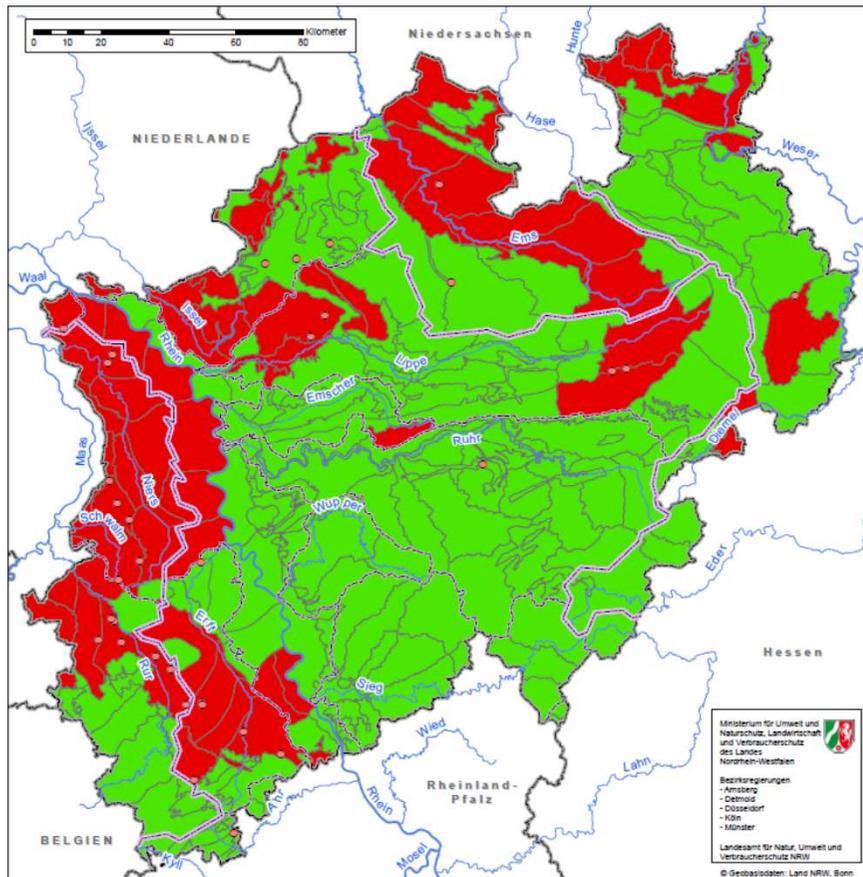


Wasserrahmenrichtlinie in NRW

Ergebnisse 2. Beobachtungszyklus Nitrat zu bisherigem Zustand

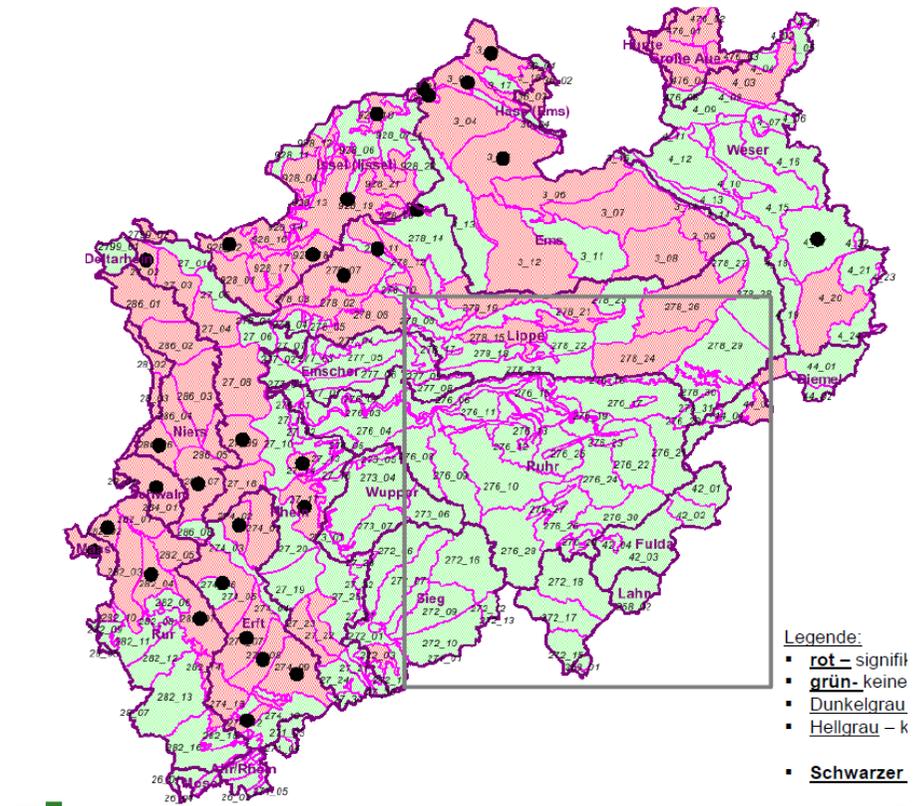
1. Bestandsaufnahme 2005



Quelle: LANUV NRW

2. Bestandsaufnahme 2013

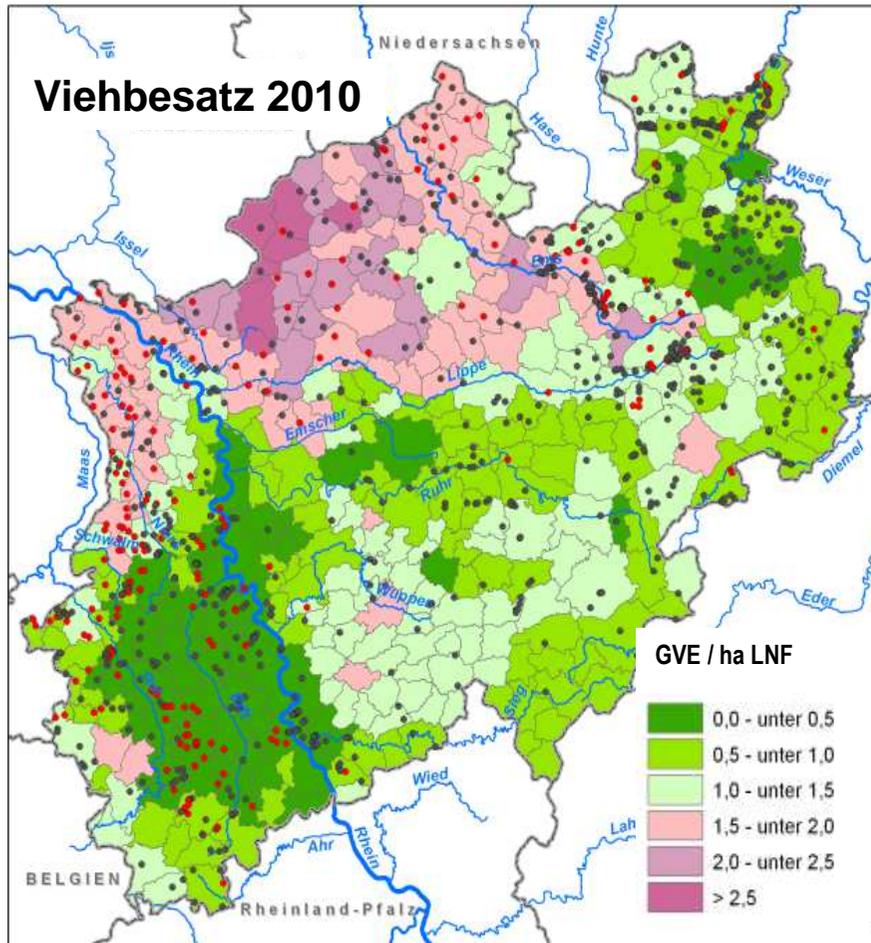
3. Monitoringergebnisse der Grundwasserkörper in - Chemischer Zustand, Einzelstoffe: Nitrat



Wasserrahmenrichtlinie in NRW

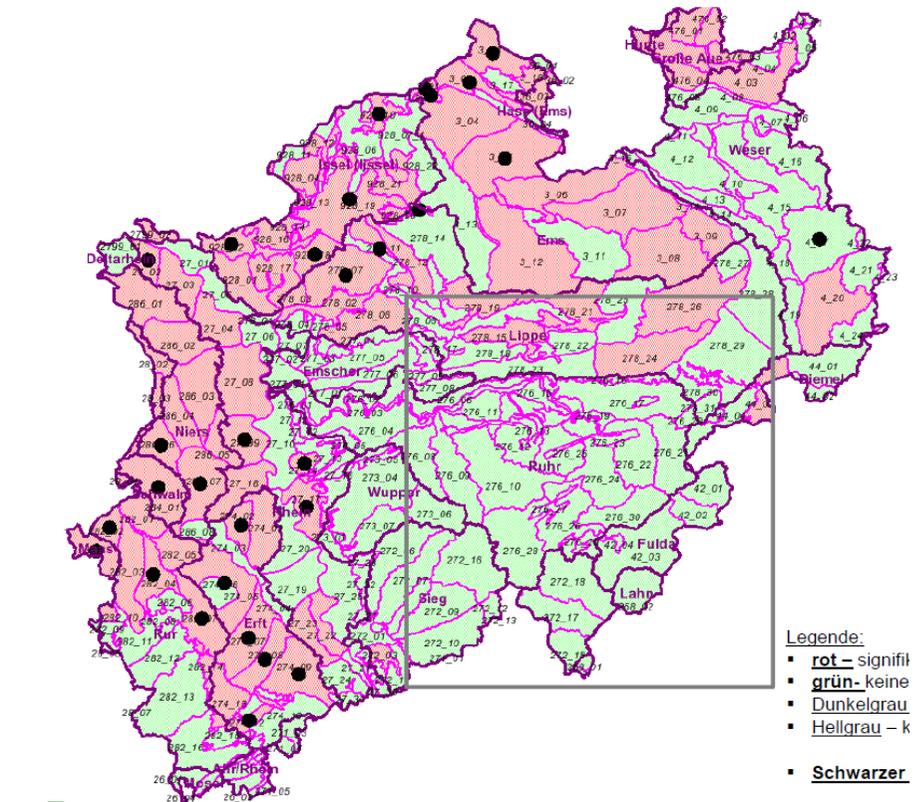
Ergebnisse 2. Beobachtungszyklus Nitrat zu bisherigem Zustand

1. Bestandsaufnahme 2005



2. Bestandsaufnahme 2013

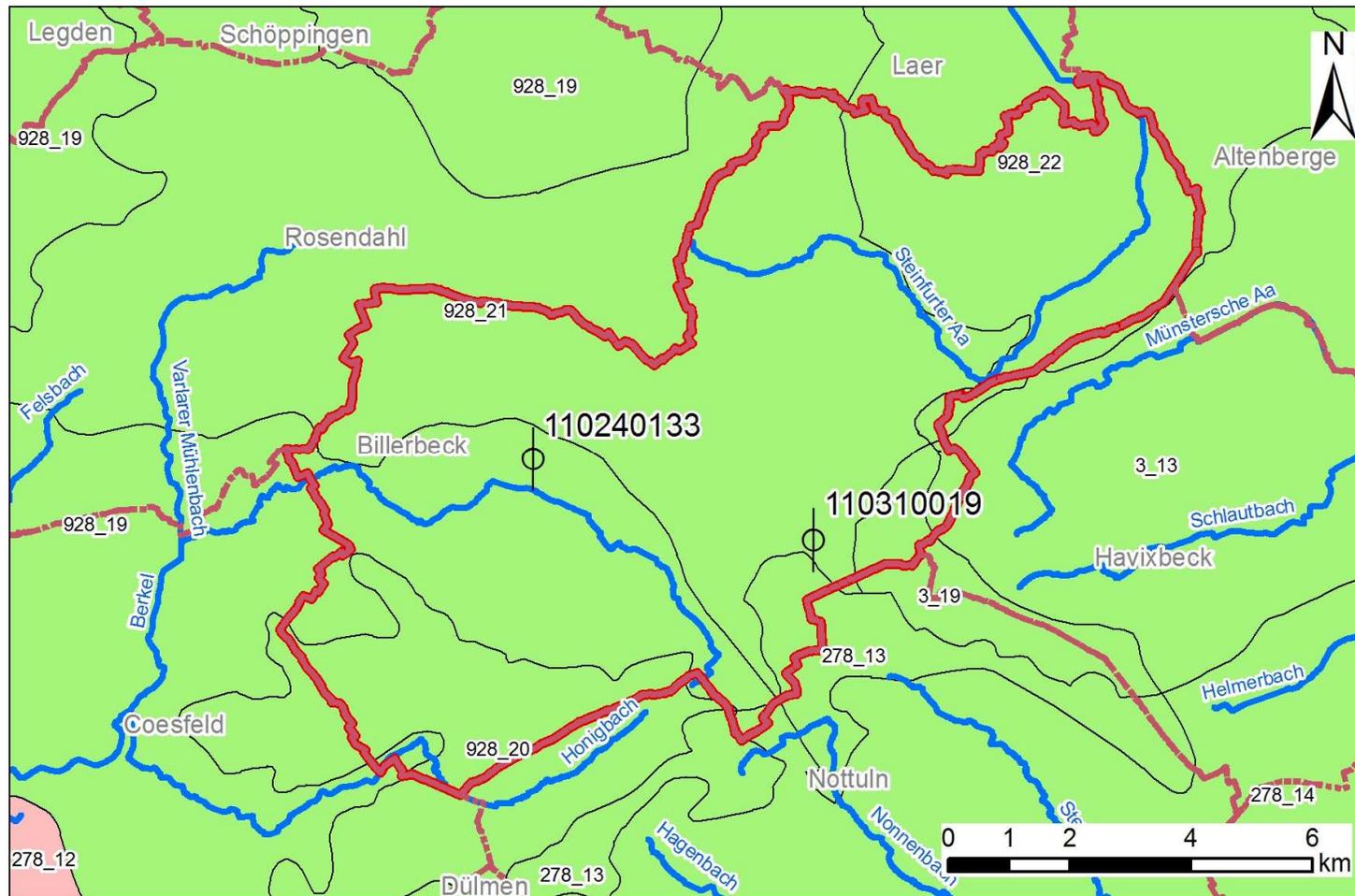
3. Monitoringergebnisse der Grundwasserkörper in - Chemischer Zustand, Einzelstoffe: Nitrat



Wasserrahmenrichtlinie in NRW

Ergebnisse 1. Beobachtungszyklus Nitrat zu bisherigem Zustand

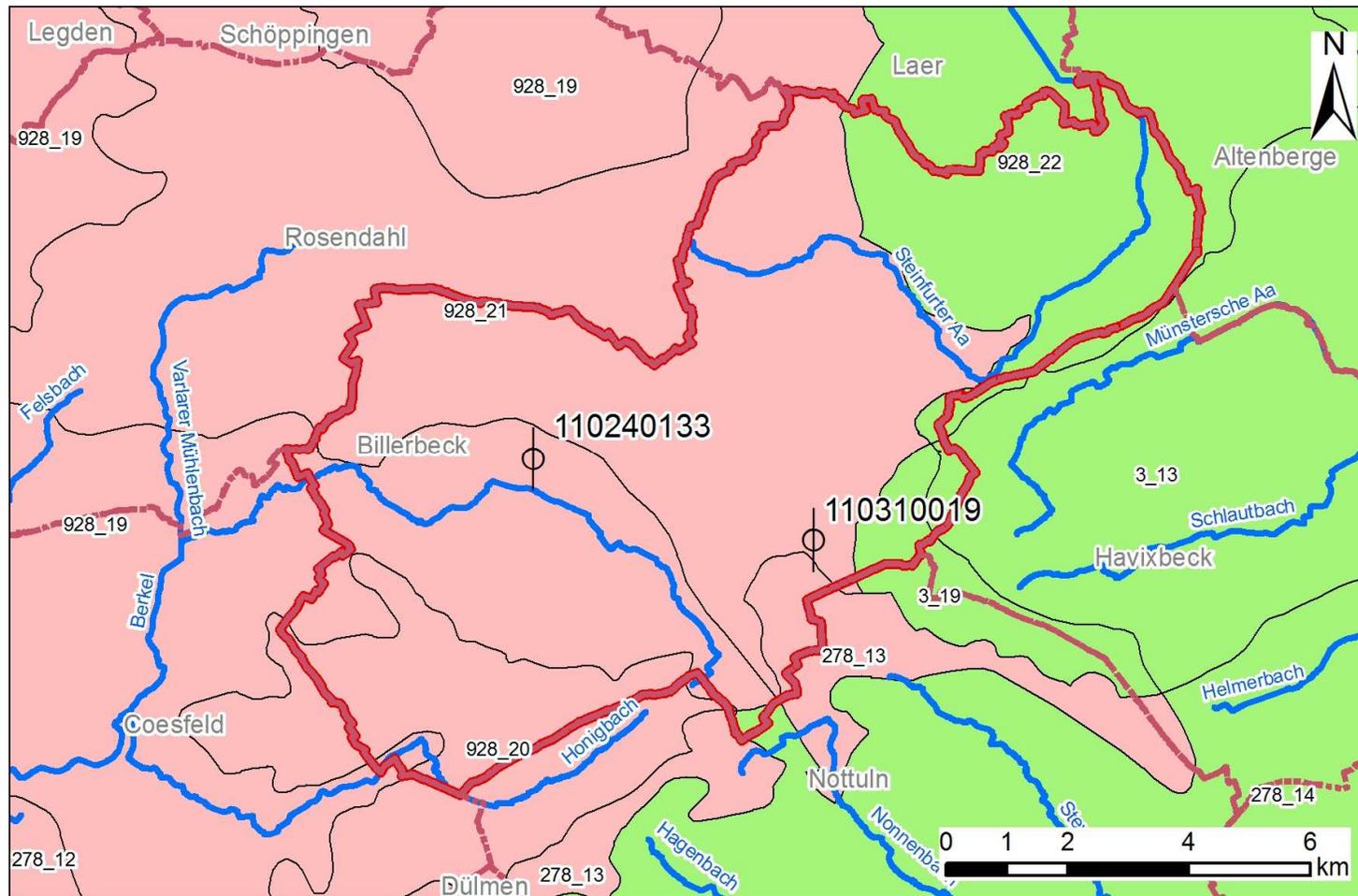
Situation Billerbeck – chemischer Zustand: Nitrat – 1. Bestandsaufnahme 2005



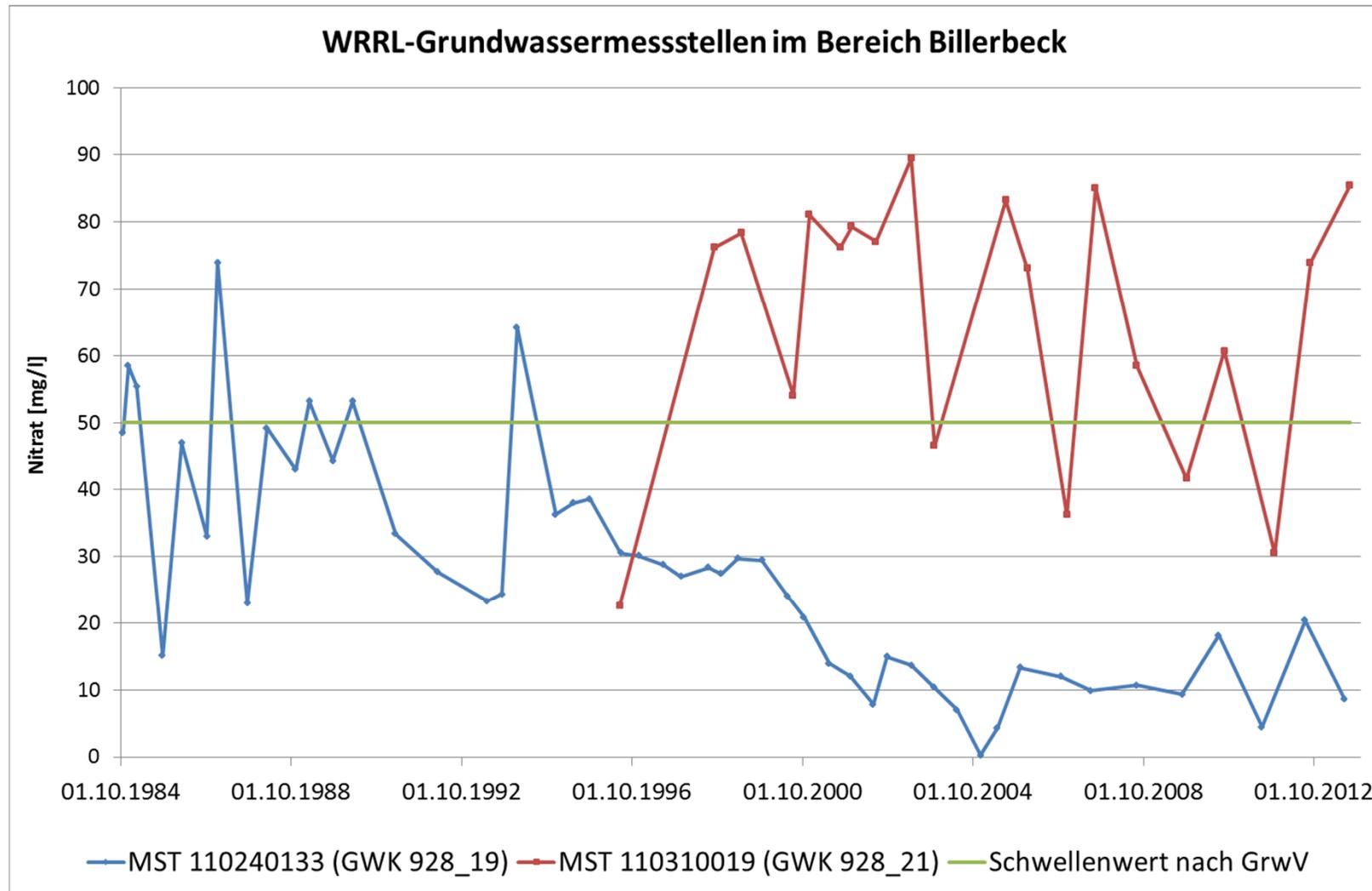
Wasserrahmenrichtlinie in NRW

Ergebnisse 2. Beobachtungszyklus Nitrat zu bisherigem Zustand

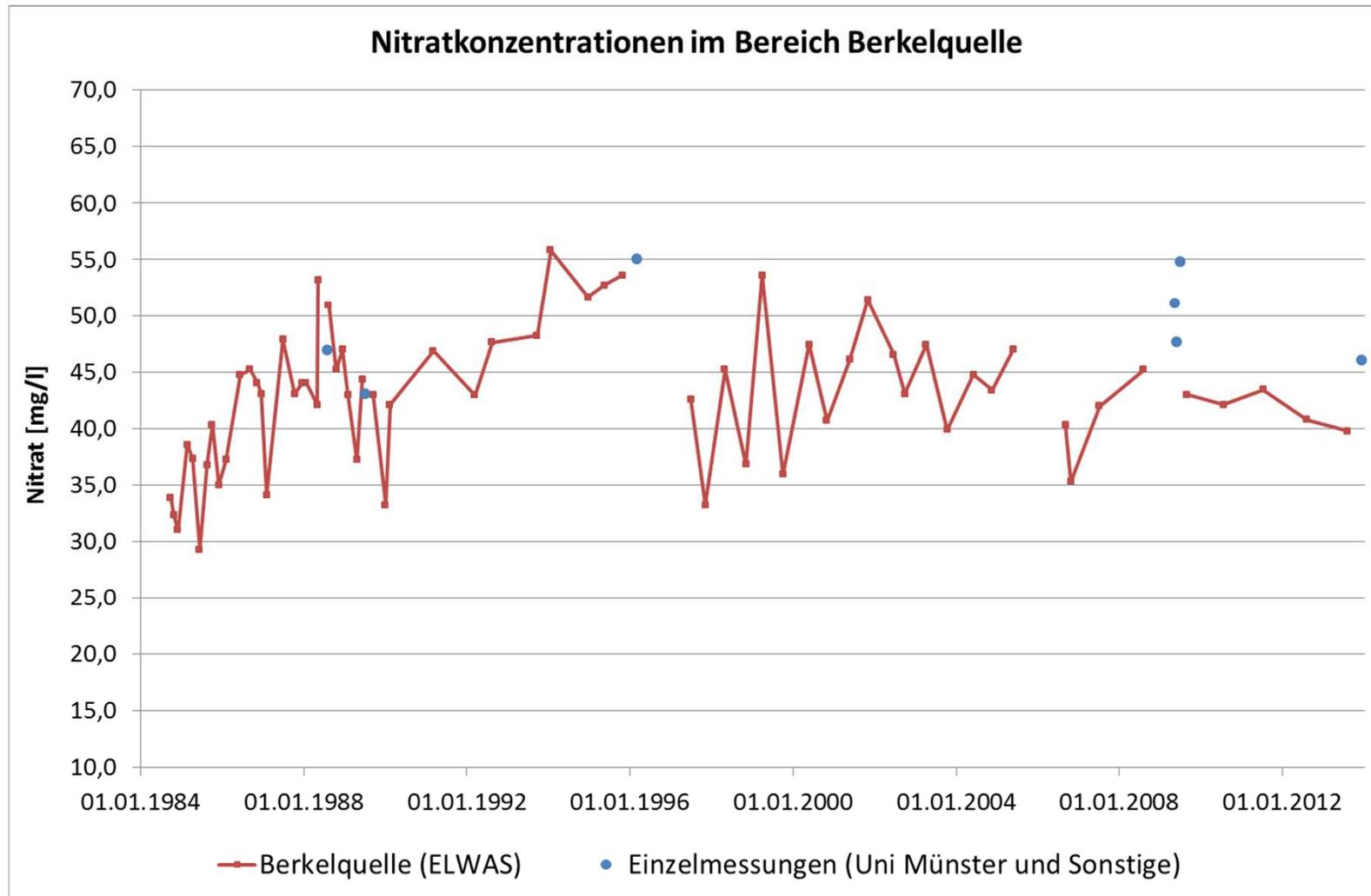
Situation Billerbeck – chemischer Zustand: Nitrat – 2. Bestandsaufnahme 2013



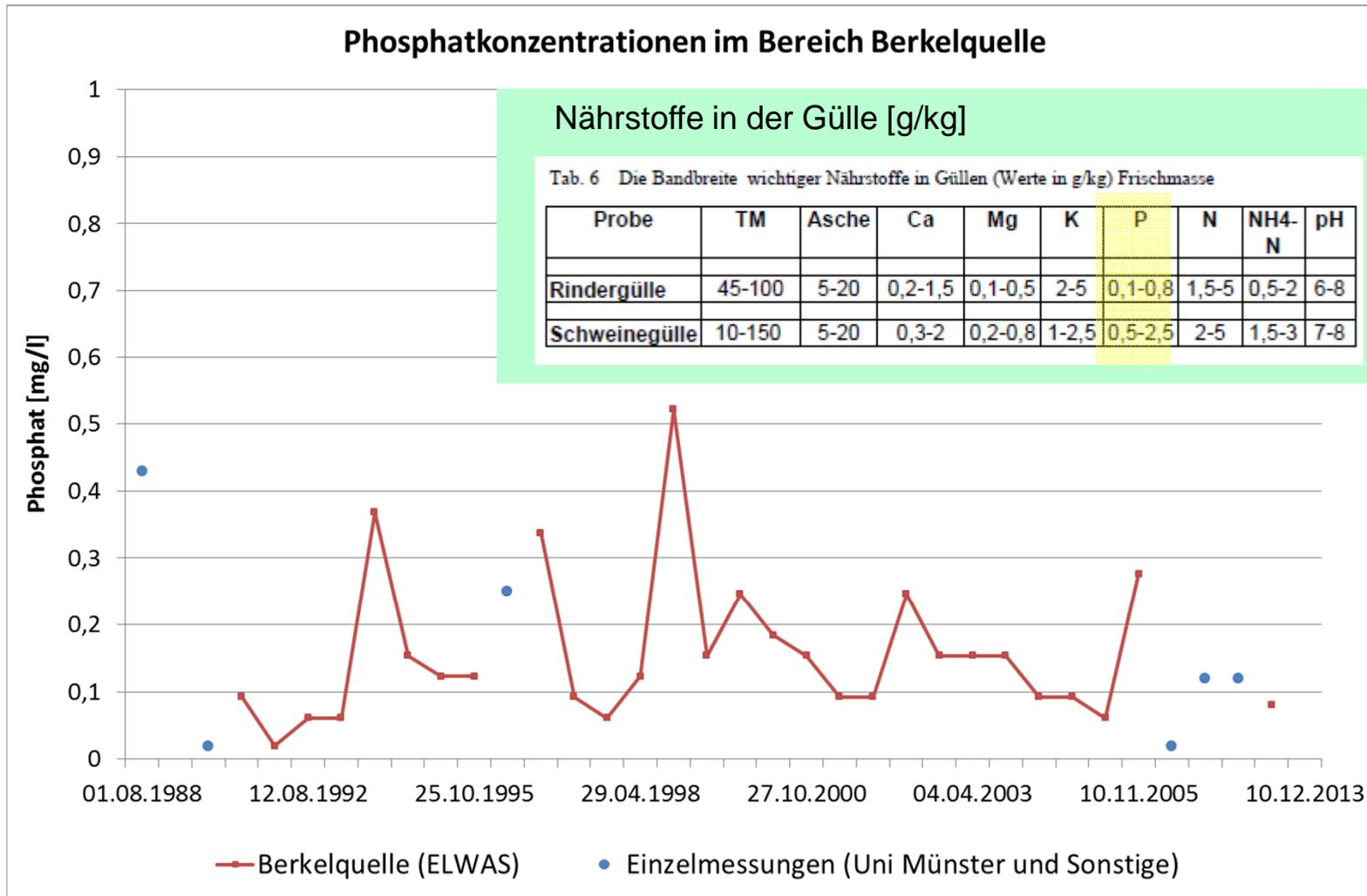
Situation Billerbeck – chemischer Zustand: Nitrat – 2. Bestandsaufnahme 2013



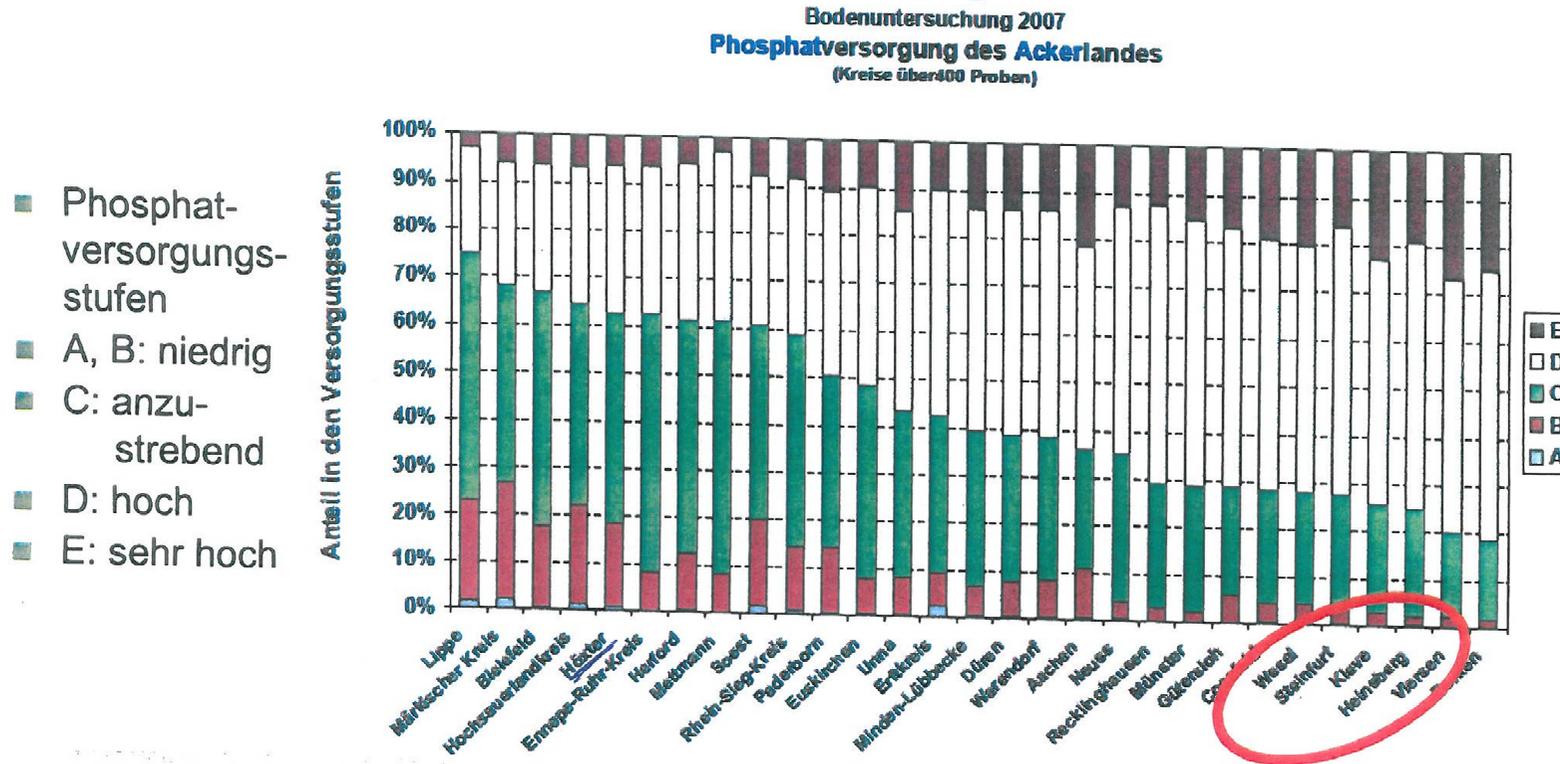
Nitratkonzentrationen als Indikator für landwirtschaftliche Düngung



Phosphatkonzentrationen als wesentlicher Faktor für Algenwachstum



Phosphatgehalte im Boden – Untersuchungen 2007



* Gefördert von:
Ministerium für Wirtschaft,
Mittelstand und Energie
des Landes Nordrhein-Westfalen

Europäische Union



08.07.2010

6

Möglichkeiten des Handels:

- Der Phosphor ist der wesentliche Faktor für Algenwachstum. In zweiter Linie Stickstoff.
- Herkunft des Phosphors:
 - aus dem Einzugsgebiet der Quelle
 - durch Rücklösungsprozesse aus den Teichsedimenten freigesetzt
- Weitere Faktoren: Erwärmung des Gewässers, Gewässerstruktur, keine konkurrierende Wasserpflanzen, Wasservögel → Gewässerumgestaltung zu empfehlen
- In Gülle ist sowohl Stickstoff als auch Phosphor enthalten.
- Da aufgrund der Einstufung als „roter Grundwasserkörper“ (schlechter Zustand wegen Nitrat) ohnehin eine Intensivberatung durch die Landwirtschaftskammer angeraten ist, kann mit einer Optimierung (Reduzierung) der Güllemenge und ggf. weiterer Maßnahmen im Einzugsgebiet langfristig auch die Phosphatkonzentration im Grundwasser gemindert werden.
- Die Kosten für Beratungsarbeit und landwirtschaftliche Umweltmaßnahmen (derzeit nur Zwischenfrucht-Förderung) trägt das Land.
- Aufgrund des landwirtschaftlichen Fachrechts (Düngeverordnung) können Optimierung oder Einschränkungen der Güllemengen mit den Landwirten nur auf freiwilliger Basis erreicht werden. Maßnahmen, die in die Nutzungsstrukturen eingreifen (z. B. Extensivierung, Abbau der Viehbestände) sind teuer (mehrere hundert Euro pro Hektar) und müssten jährlich aufgewendet werden, um langfristig Erfolg zu haben.