



Gewässer-Überwachungssystem Niedersachsen (GÜN) – Vorstellung des Messkonzeptes Grundwasser

17. Grundwasser-Workshop
Cloppenburg 19.07.2012



Aufbau des Messkonzeptes

- **Messstelle** – lokale Messeinrichtung (kleinste Einheit)
- **Messstellenpool** – Gesamtheit aller funktionstüchtigen Messstellen in Niedersachsen (betreiberunabhängig)
- **Messnetz** – Zweck der Messstellenanordnung (Güte und Stand)
- **Messprogramm** – Festlegung der Messparameter

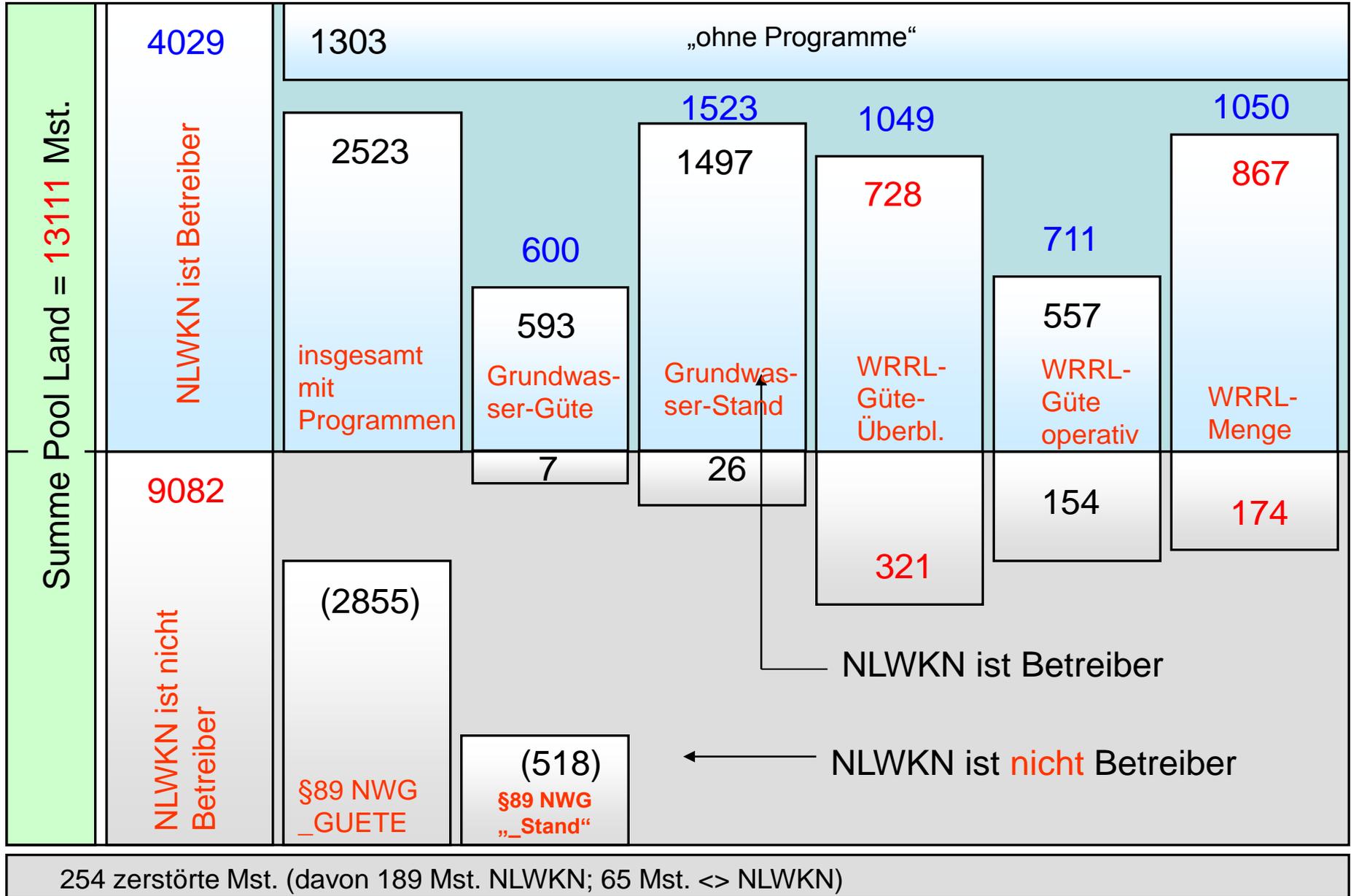
Messprogramme

- **Berichtspflichten** – WRRL, LAWA, EUA
- **Flächen- bzw. Stockwerksbezogene Ausrichtung** – TGG, Geest, Niederung, Fest-/Lockergestein, Grundwasserleiter
- **Parameterbezogene Ausrichtung** – PSM, Salze, Sonderparameter
- **Maßnahmenbezogene Ausrichtung** – TGG, WRRL, Beweissicherungen

Messprogramme

- **Zusammenstellung der Messstellen** (Messstellentiefe, Dichte des Messnetzes)
- **Bestimmung der Kenngrößen** (Güteparameter, Abstich)
- **Messturnus** (monatlich, jährlich, alle 3 Jahre, alle 6 Jahre)

Messkonzept Grundwasser - NLWKN

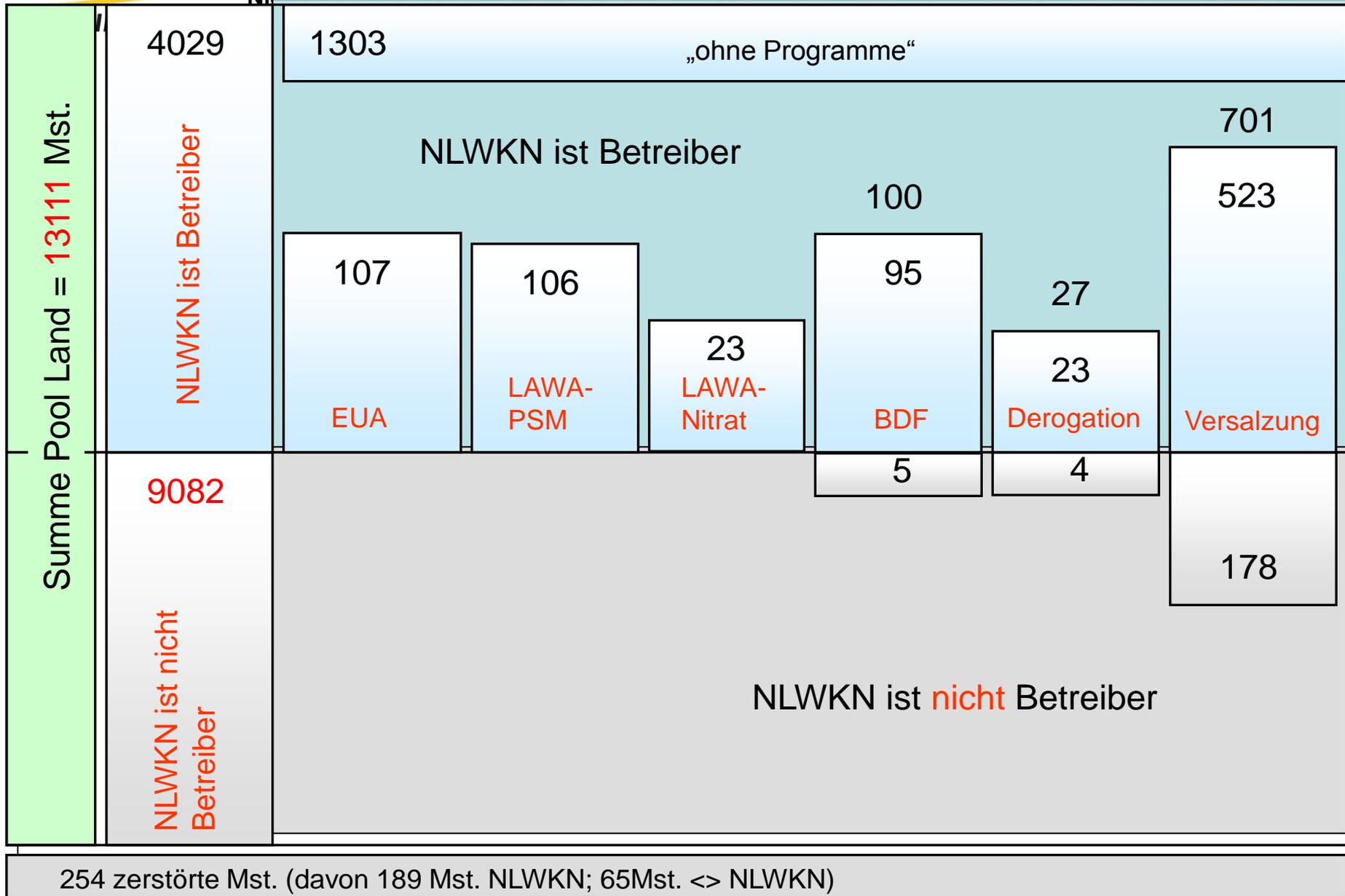


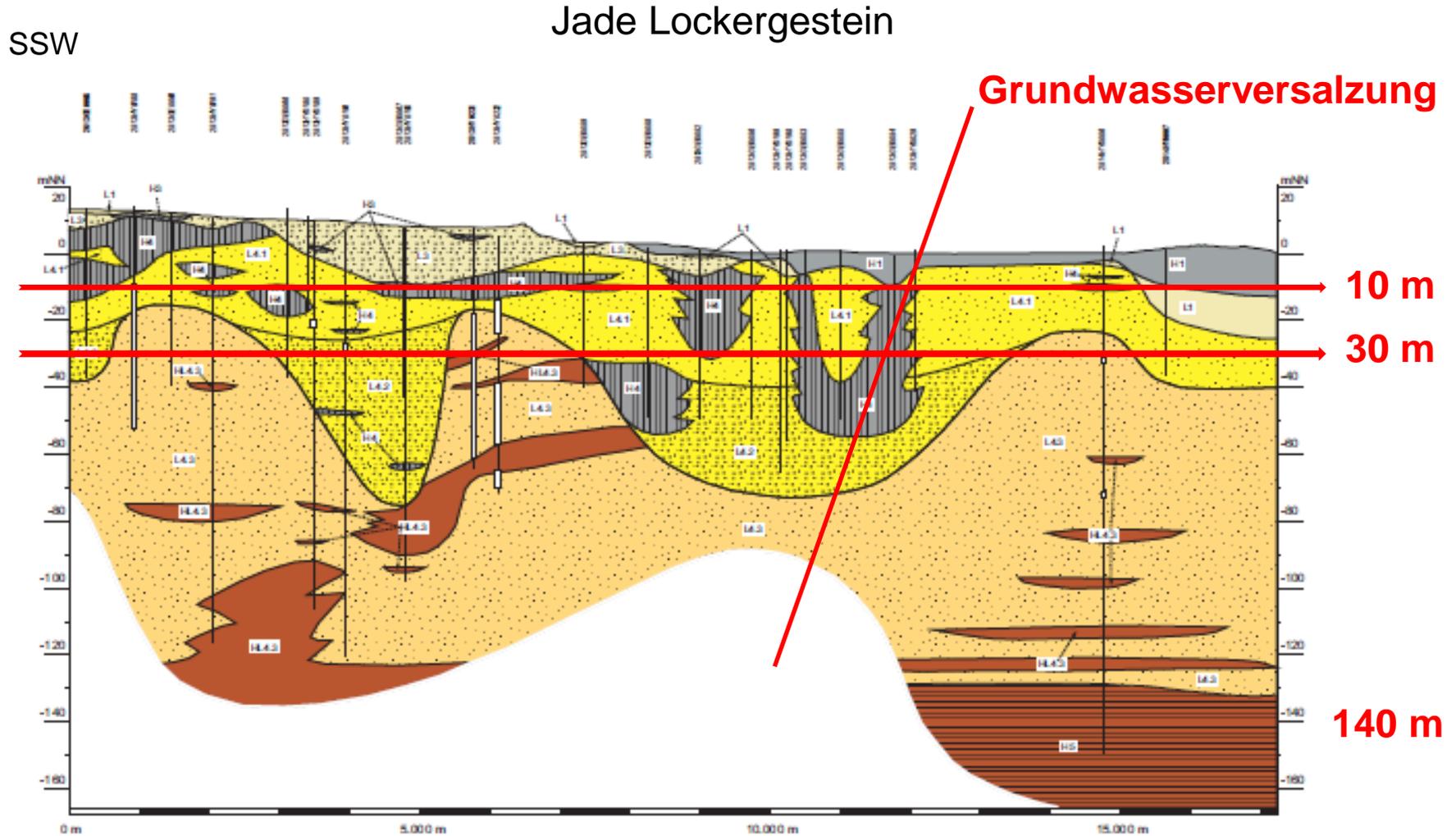
254 zerstörte Mst. (davon 189 Mst. NLWKN; 65 Mst. <> NLWKN)



Messkonzept Grundwasser - NLWKN

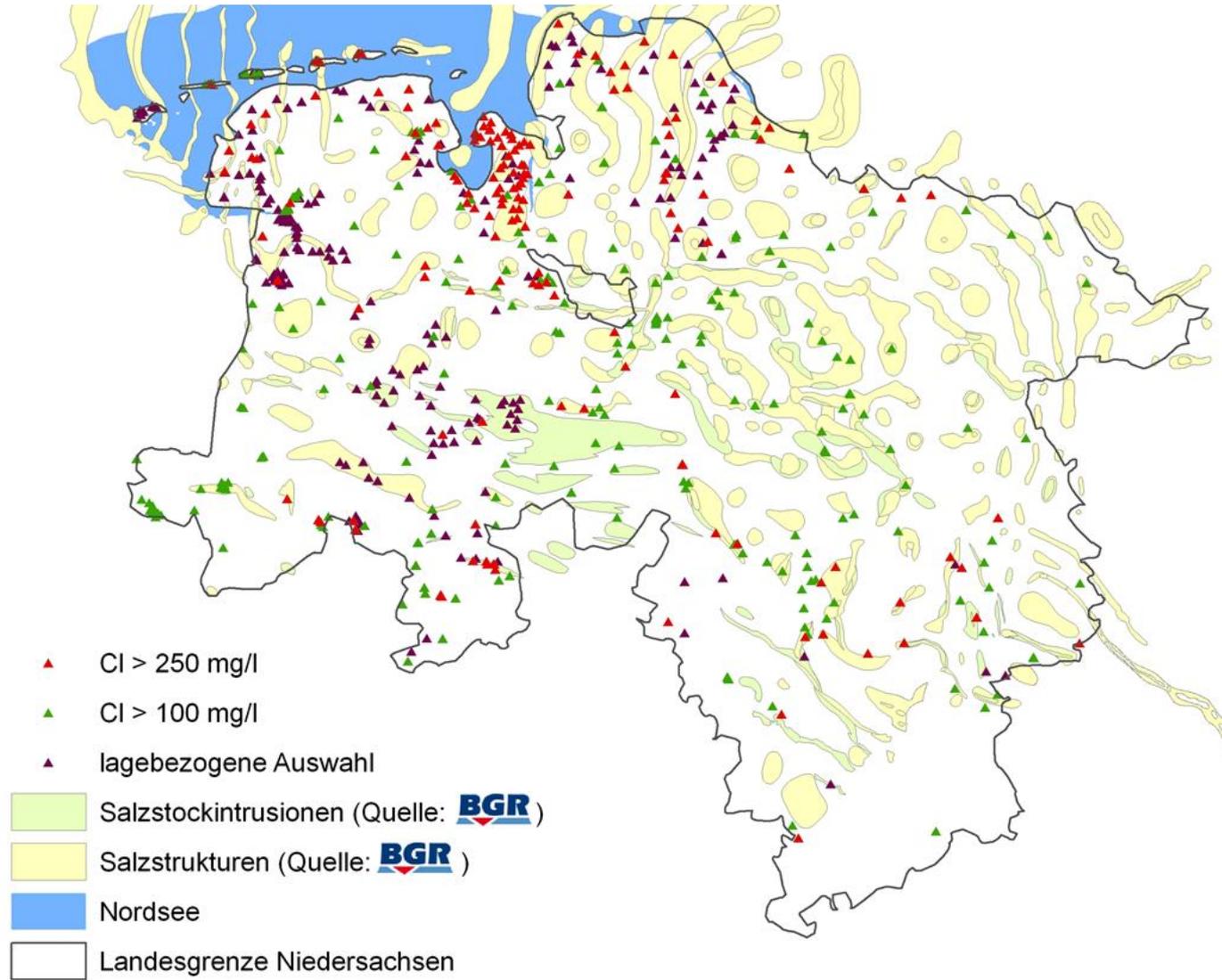
Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz

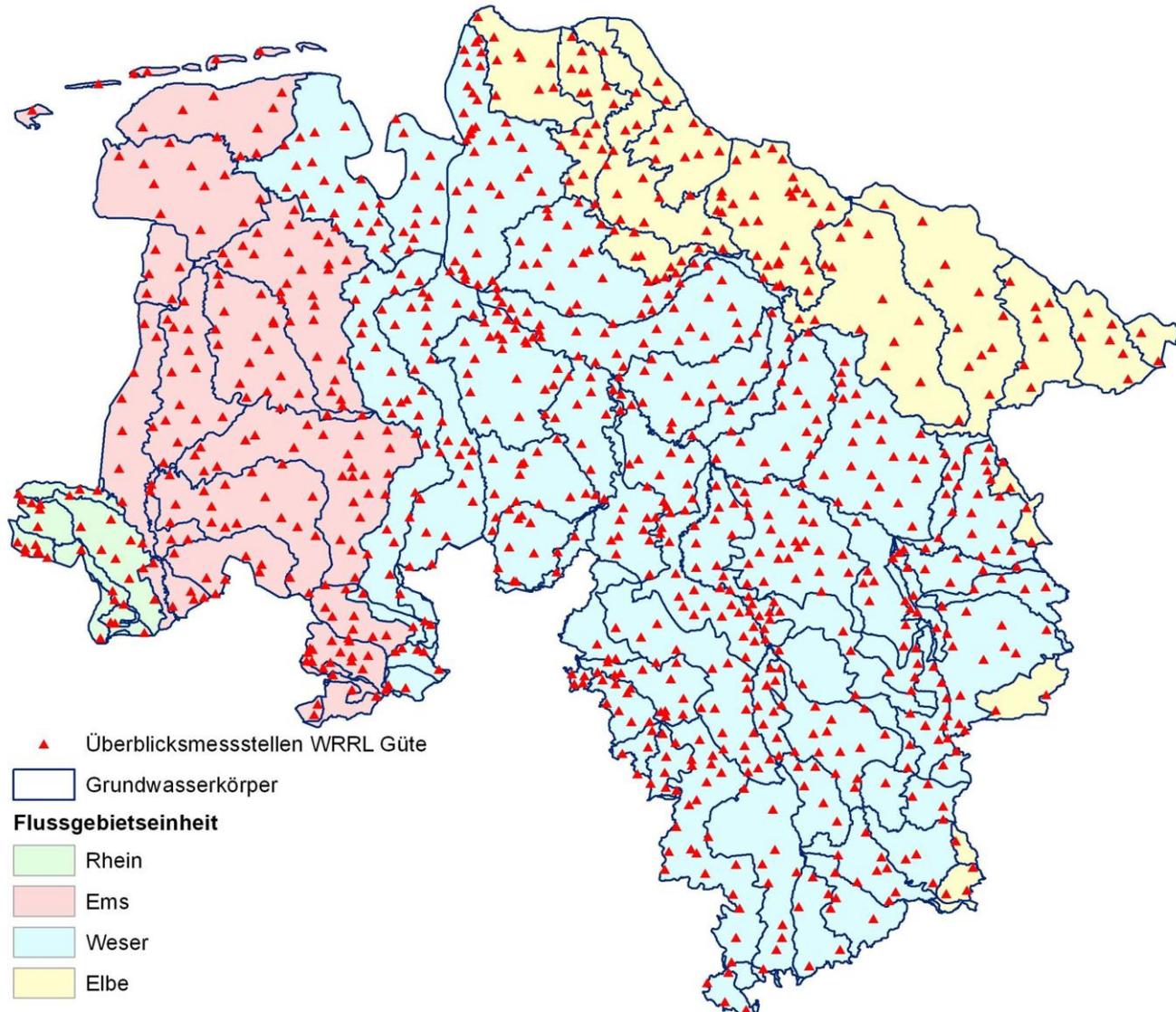




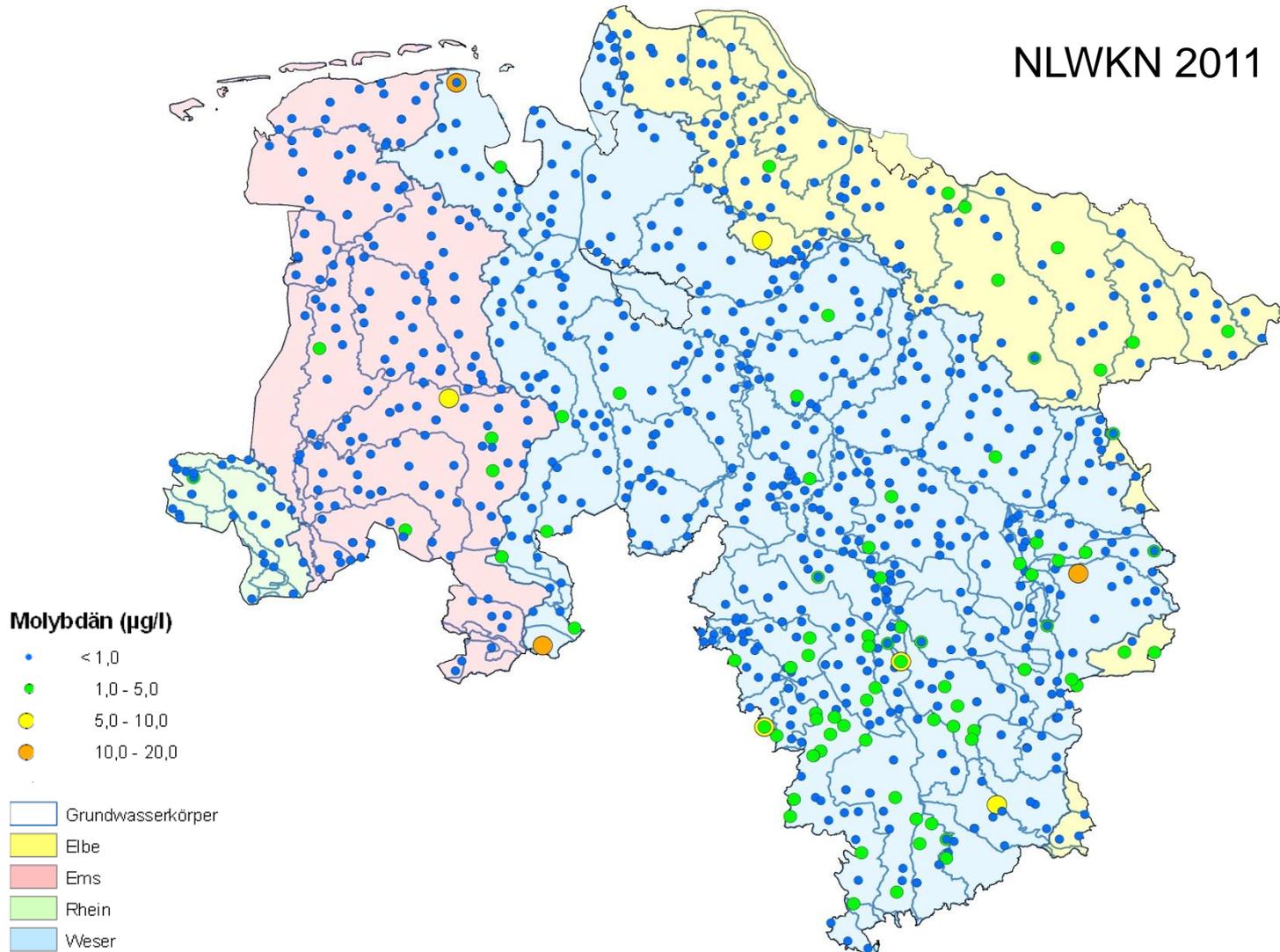
Versalzung

- bereits **versalzte Messstellen** (CL > 250 mg/l) mit bekannte Salzquelle (z.B. Salzstock, Meerwasser) – Untersuchung nach Bedarf analysiert soweit sie nicht Bestandteil eines anderen Programms sind
- Grundwassermessstellen mit einer **Versalzungstendenz** (CL > 100 mg/l) werden alle 3 Jahre erprobt
- an **lagebezogen ausgewählten Messstellen** ohne bisherige Belastung wird zukünftig jährlich eine Analyse durchgeführt, um mögliche Intrusionen frühzeitig zu erkennen





NLWKN 2011





Erste Erfahrungen

- Schnelle Zusammenstellung von funktionstüchtigen Messstellen aus dem Pool
 - für ein neues Messprogramm oder für
 - bundesweite Projekte (z.B. Untersuchung auf Tierarzneimittel des Umweltbundesamtes)
- Verringerung des Aufwandes für Sonderuntersuchungen
- Flexibel auf neue Fragestellungen reagieren (z.B. Klima)



**Zukünftig werden
ca. 600 Grundwasser-Messstellen
auf Pflanzenschutzmittel untersucht**



**Vielen Dank für ihre
Aufmerksamkeit !**