WRRL – Berichterstattung 2015:

Ökologie der Oberflächengewässer und Grundwassermenge

Gliederung

Ökologischer Zustand Fließgewässer

- Zustandsbewertung 2015
- Gewässerbelastungen

Mengenmäßiger Zustand des Grundwassers

- Zustandsbewertung 2015
- Erkenntnisse aus der Bestandsaufnahme

Ökologischer Zustand der Fließgewässer

Einstufung der Wasserkörper in fünf ökologische Zustandsklassen

Physikalisch-chemische Qualitäts-komponenten

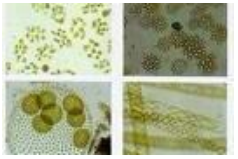
Einhaltung der Umweltqualitäts-normen u. Orientierungswerten

Phyto–benthos

Makrophyten

Bewertungssystem PHYLIB

Phyto–plankton



Bewertungssystem PHYTOFluss

Makrozoo–benthos

Bewertungssystem PERLODES

Fische

Bewertungssystem FiBS

sehr gut	gut	mäßig	unbefriedigend	schlecht

Es gilt das Prinzip des **WORST CASE**

Ergebnisse Niedersachsen: Ökologischer Zustand

Ökologischer Zustand / ökologisches Potenzial der nds. Oberflächengewässer 2015					
KLASSE (Zustand/Potenzial)		Fließgewässer	Stehende Gewässer	Küsten-gewässer	Übergangs-gewässer
2	Gut und besser	24	9	–	–
3	Mäßig	425	8	3	1
4	Unbefriedigend	689	6	7	2
5	Schlecht	384	4	–	–
Bewertung nicht möglich		40	–	3	–
Summe WK		1.562	27	13	3
Gesamtanzahl		**1.605**			

Ergebnisse Ems - Vechte: Ökologischer Zustand

Ökologischer Zustand / ökologisches Potenzial der Fließgewässer im Bereich der Bearbeitungsgebiete 01, 02, 03 und 32 im Jahr 2015					
KLASSE (Zustand/Potenzial)		01 Obere Ems	02 Hase	03 Ems-Nordradde	32 Vechte
2	Gut und besser	–	2	–	–
3	Mäßig	8	17	4	9
4	Unbefriedigend	19	43	22	24
5	Schlecht	3	20	15	10
Bewertung nicht möglich		1	2	4	1
Summe WK		31	84	45	44
Gesamtanzahl		**204**			

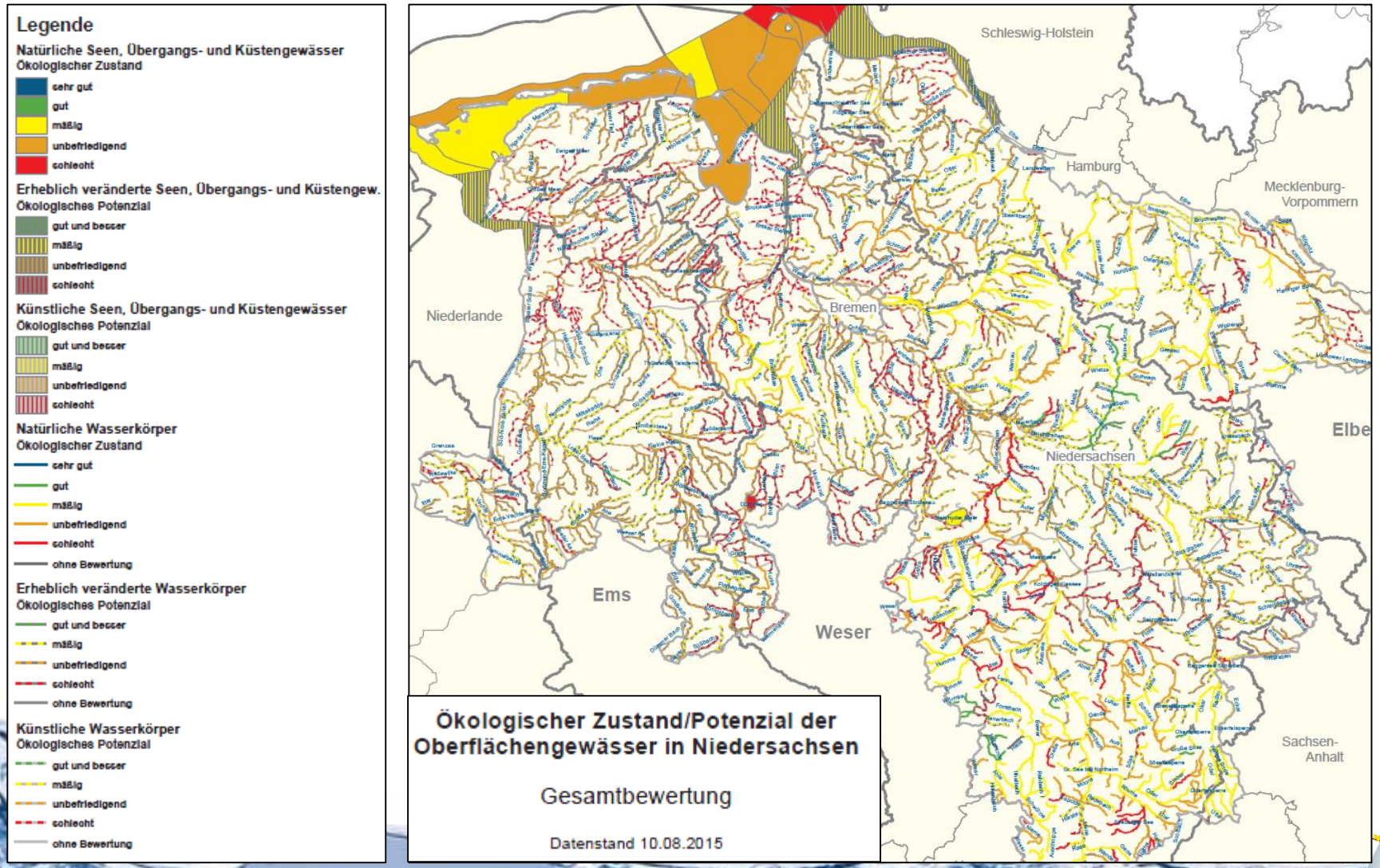
Ergebnisse Niedersachsen: Ökologischer Zustand

Ökologische Bewertungsergebnisse für nds. Fließgewässer aus dem Jahr 2015			
KLASSE (Zustand/Potenzial)		Ems – Vechte	Landes-weit (NI)
2	Gut und besser	1 %	1,6 %
3	Mäßig	18 %	27 %
4	Unbefriedigend	53 %	44 %
5	Schlecht	24 %	24 %
Bewertung nicht möglich		4 %	3 %

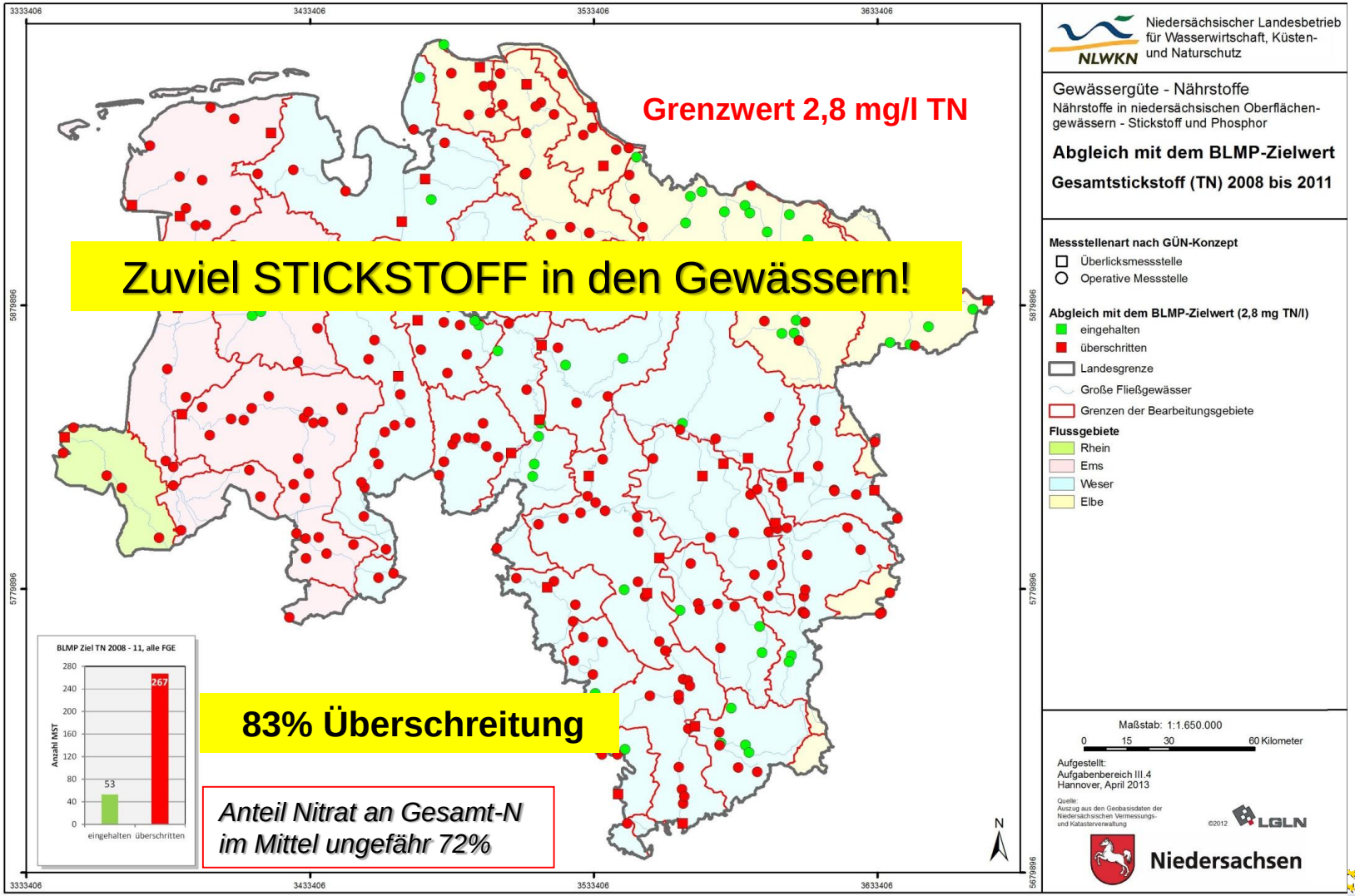
- 1,6 % (NI) ökologisch gute Gewässer!
- 68% (NI) unbefriedigend oder schlecht
- „Region Ems-Vechte“ nochmals schlechter

- **Fazit:**
  Mehrzahl der Gewässer verfehlt deutlich die ökologischen Bewirtschaftungsziele.

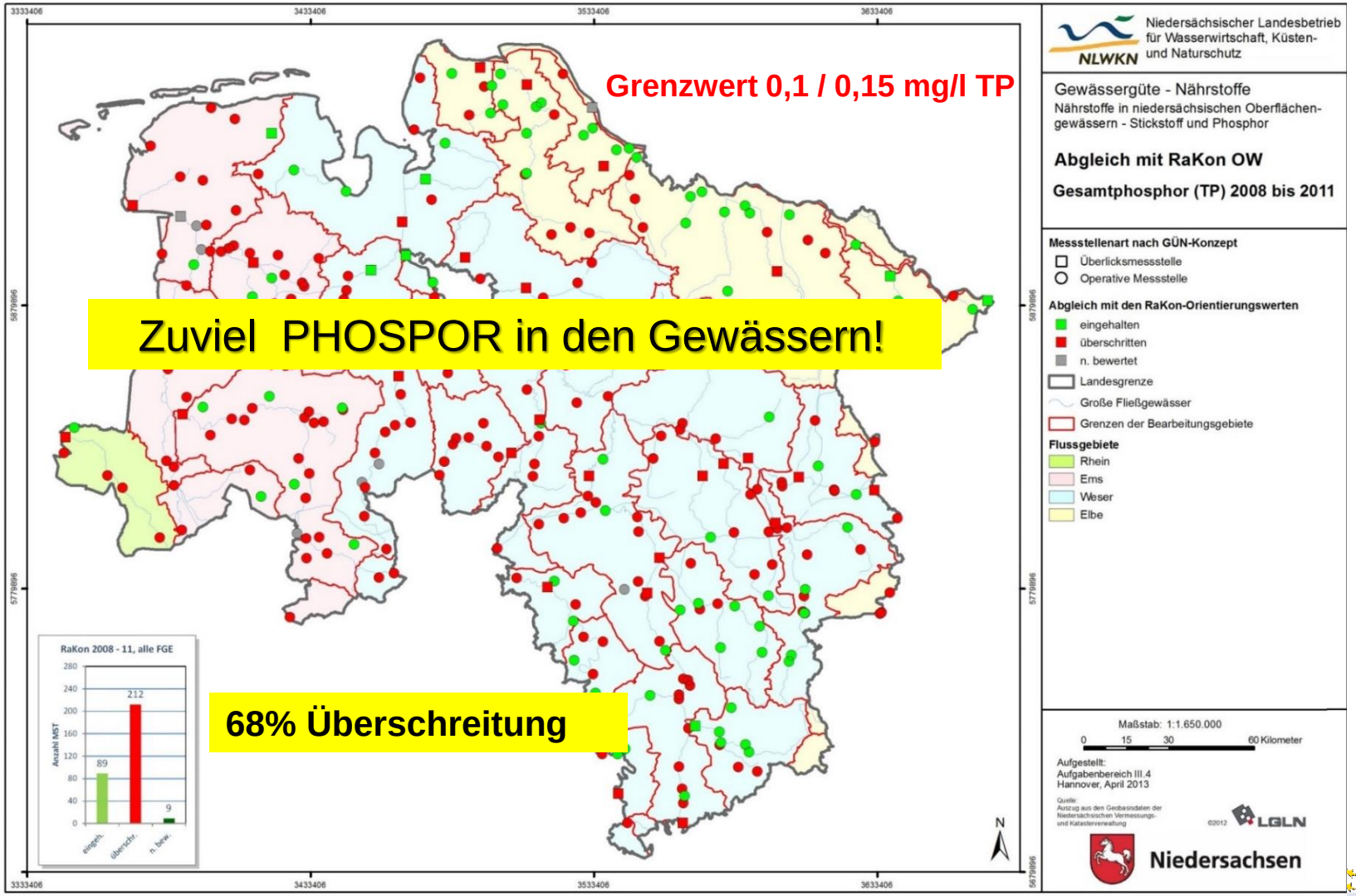
Ergebnisse Niedersachsen: Ökologischer Zustand



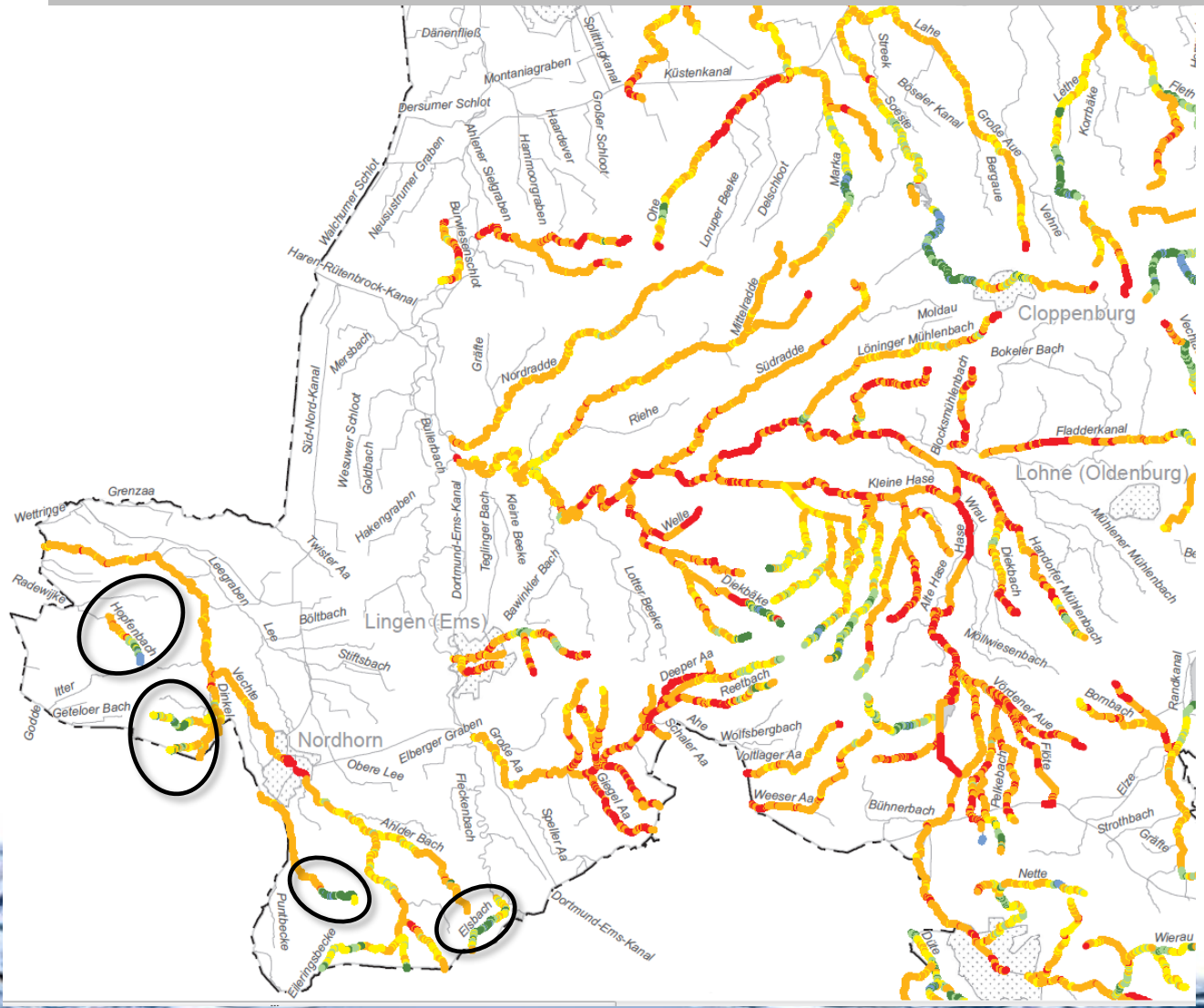
Defizite: Nährstoffbelastungen der Fließgewässer (TN)



Defizite: Nährstoffbelastungen der Fließgewässer (TP)



Defizite: Hydromorphologie / Gewässerstruktur

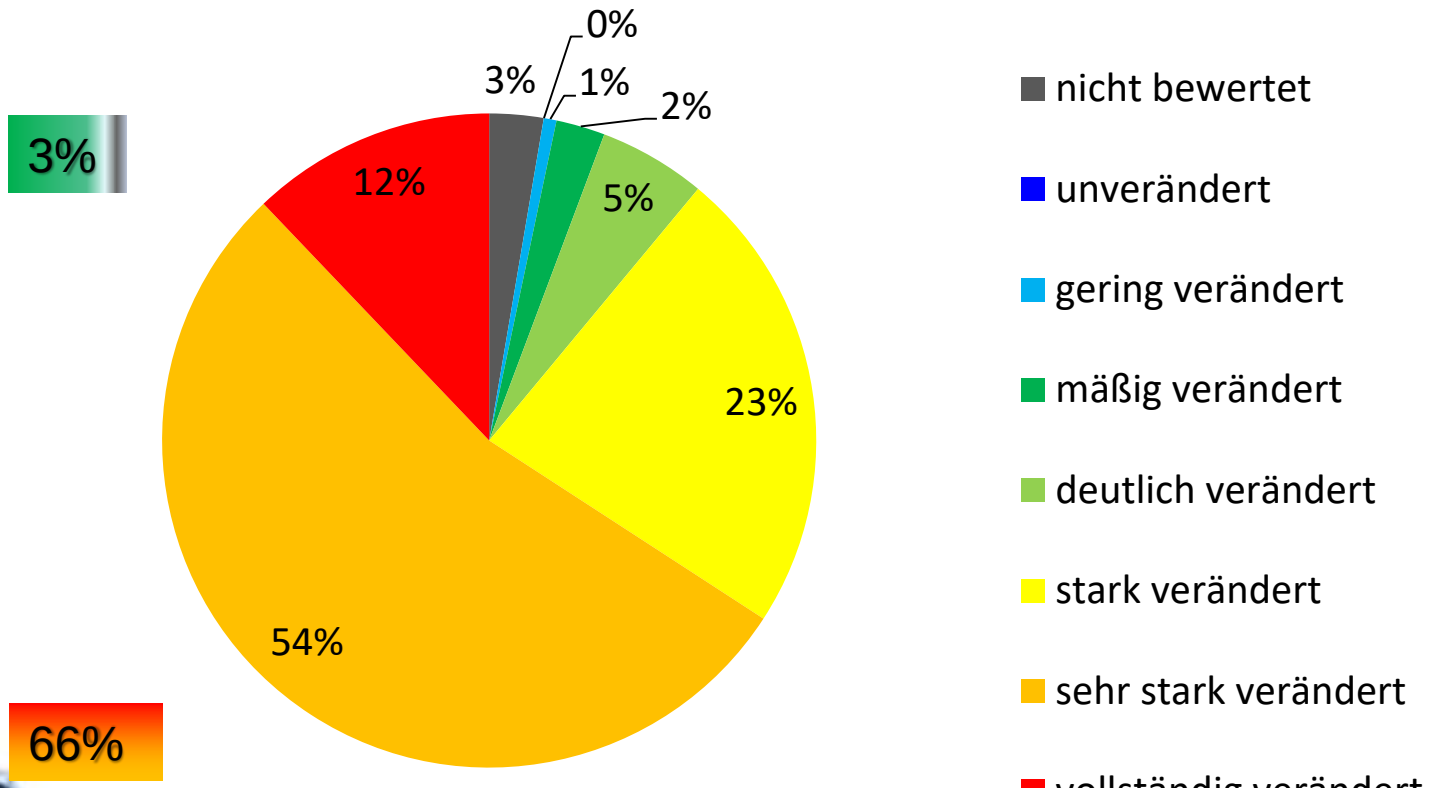


Ergebnisse
Detailstrukturkartierung

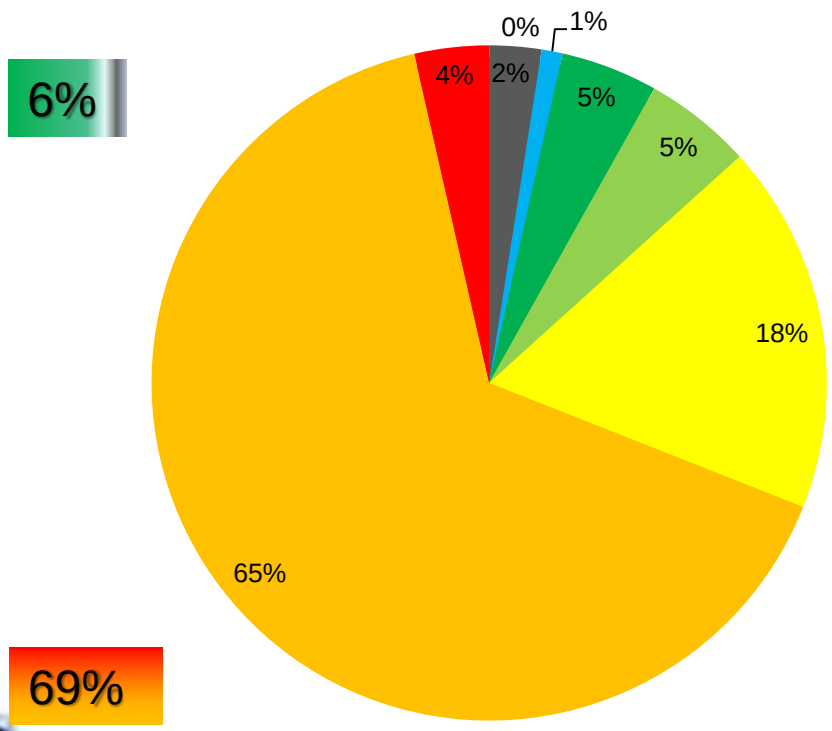
Gewässerstruktur

- 1 - unverändert
- 2 - gering verändert
- 3 - mäßig verändert
- 4 - deutlich verändert
- 5 - stark verändert
- 6 - sehr stark verändert
- 7 - vollständig verändert

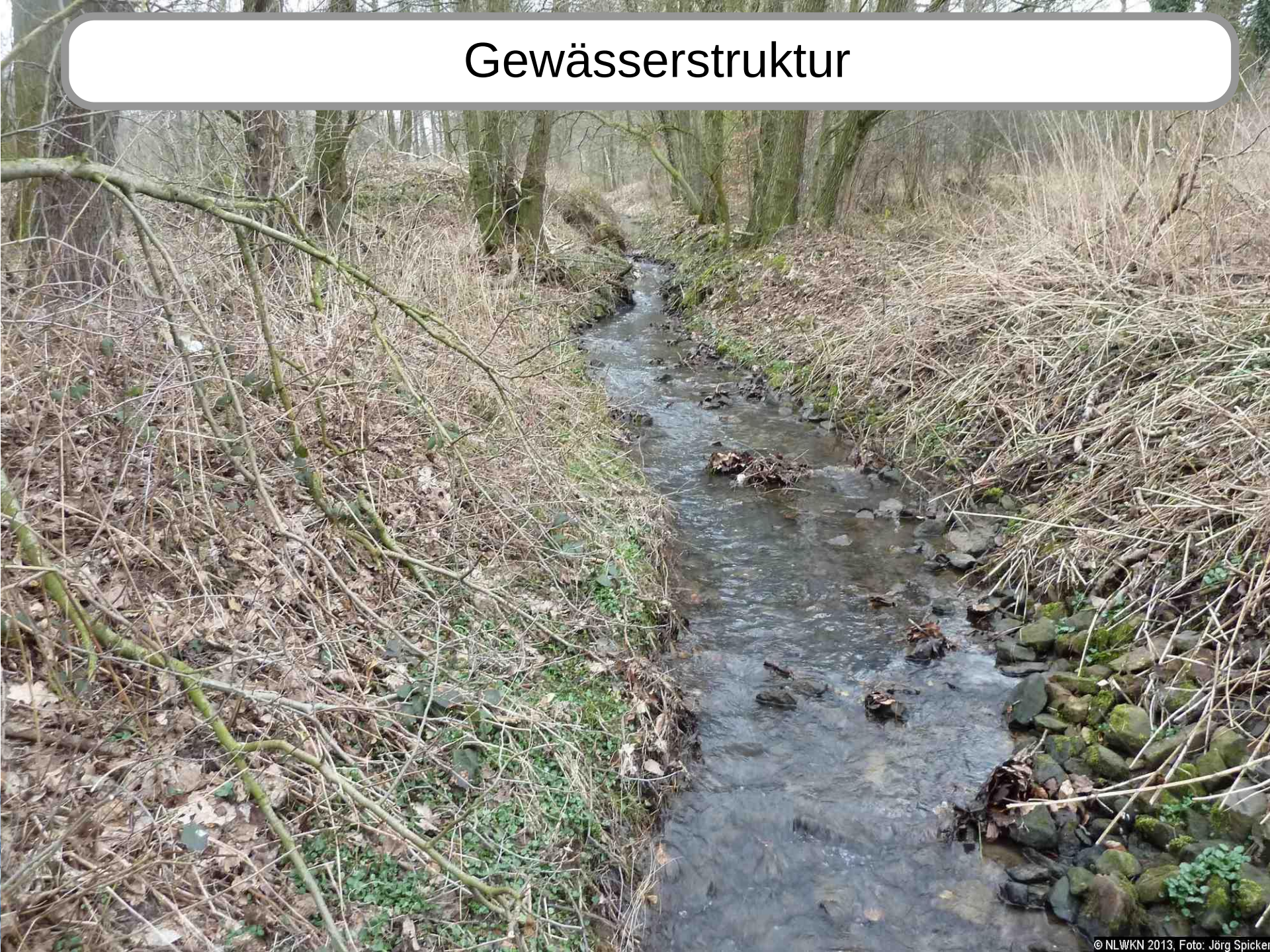
Gesamtergebnis der Detailstrukturkartierung Flussgebiet Ems (Stand: 2015)



Gesamtergebnis der Detailstrukturkartierung Bearbeitungsgebiet Vechte (Stand: 2015)



Gewässerstruktur



Strukturarmut

Allgemeine Grundlagen für die Bewertung des chemischen und mengenmäßigen Zustands des Grundwassers

Rechtliche Grundlagen

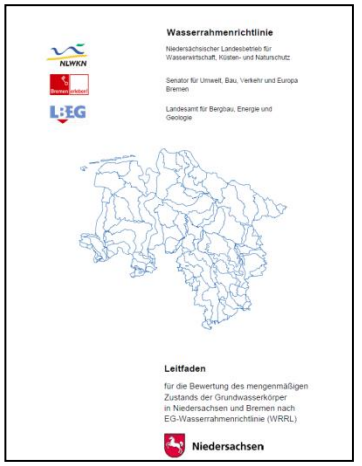
- Richtlinie 2006/118/EG → Grundwasserverordung (GrwV, 2010)
- Anhang 2 der GrwV beinhaltet: UQN für Nitrat und PSM sowie nationale Schwellenwerte für sonstige Schadstoffe (Ar, Cd, Pb, Hg, NH_4, Cl, SO_4, Tri- u. Tetrachlorethen)

Messstellen

- 1.085 Messstellen zur Überwachung des chemischen Zustands
- 1.121 Messstellen für die Überwachung des mengenmäßigen Zustands

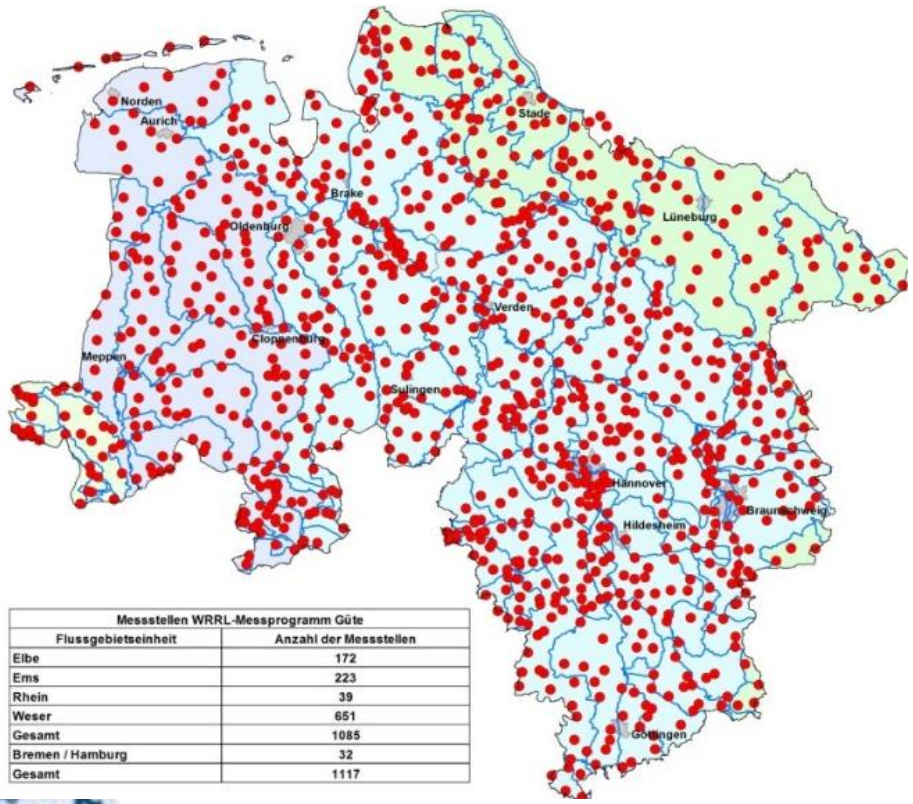
Bewertungsverfahren

- Leitfaden für die Bewertung des chemischen Zustands der Grundwasserkörper in Niedersachsen und Bremen nach EG-Wasserrahmenrichtlinie (2009) &
  Leitfaden für die Bewertung des mengenmäßigen Zustands der Grundwasserkörper in Niedersachsen und Bremen nach EG-Wasserrahmenrichtlinie (2013)
- Bewertungsklassen: gut / nicht gut



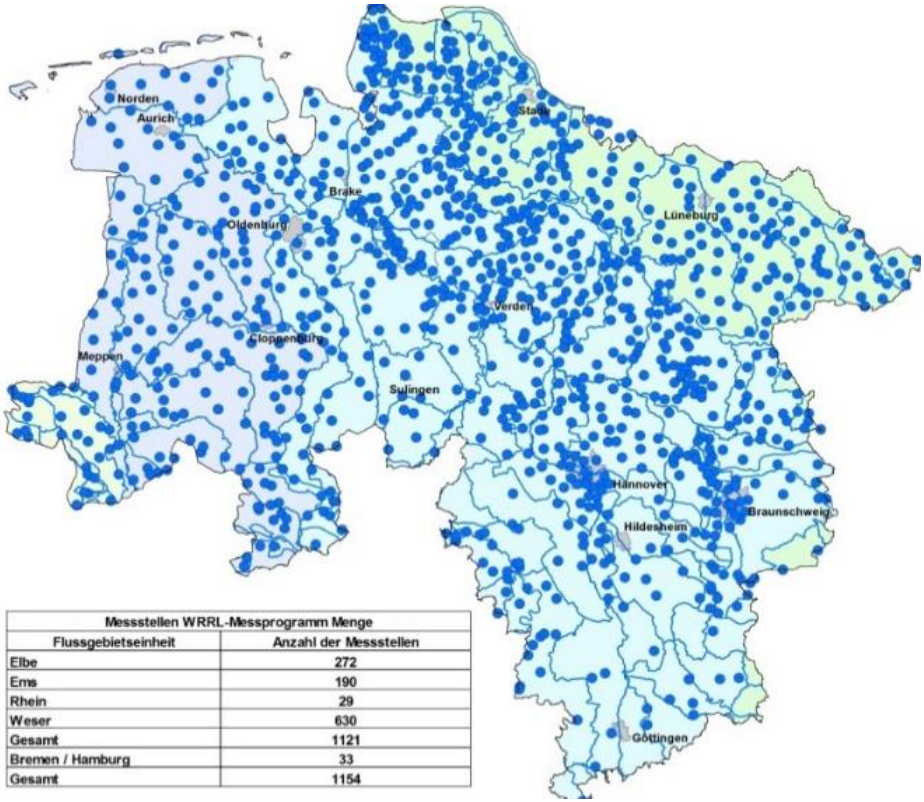
Gewässermonitoring – Grundlage der Zustandsbewertung

Messnetz Grundwassergüte



Messstellen WRRL-Messprogramm Güte	
Flussgebietseinheit	Anzahl der Messstellen
Elbe	172
Ems	223
Rhein	39
Weser	651
Gesamt	1085
Bremen / Hamburg	32
Gesamt	1117

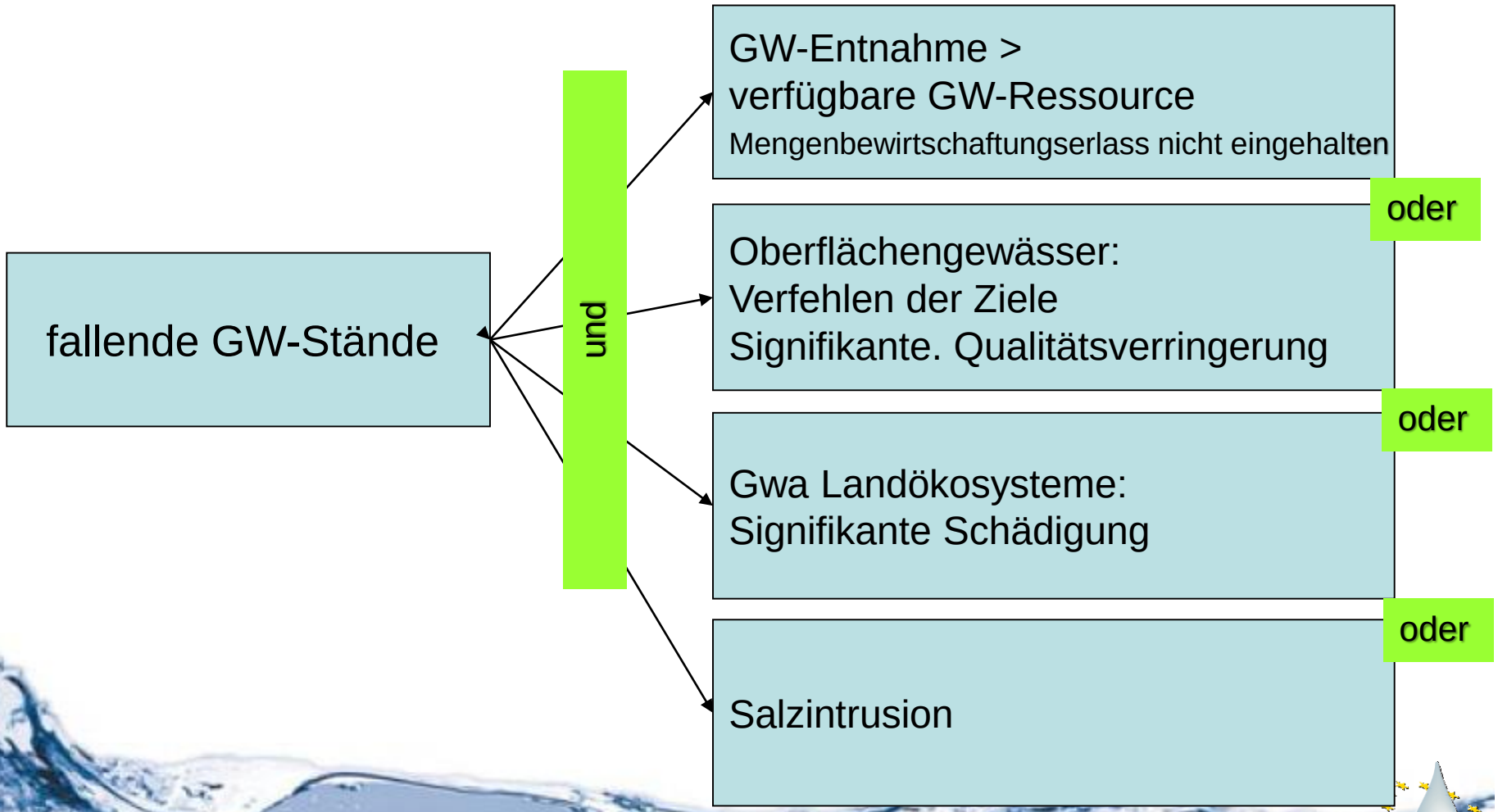
Messnetz Grundwassermenge



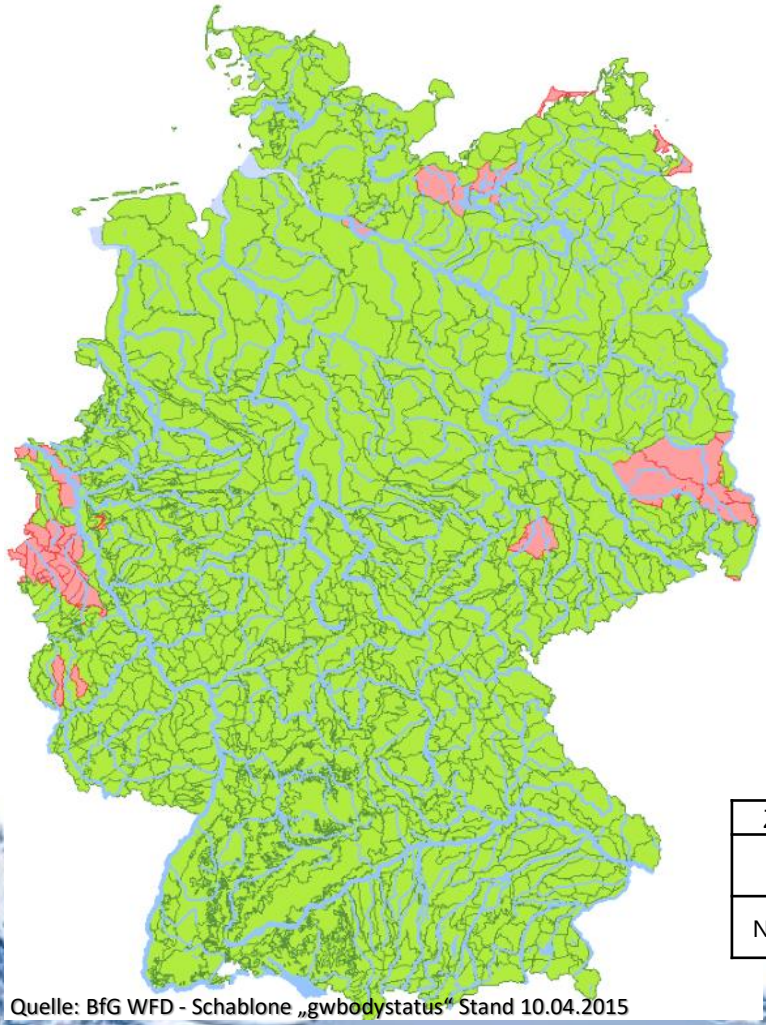
Messstellen WRRL-Messprogramm Menge	
Flussgebietseinheit	Anzahl der Messstellen
Elbe	272
Ems	190
Rhein	29
Weser	630
Gesamt	1121
Bremen / Hamburg	33
Gesamt	1154

Bewirtschaftungsplan 2014 / 2015 - Zustandsbewertung

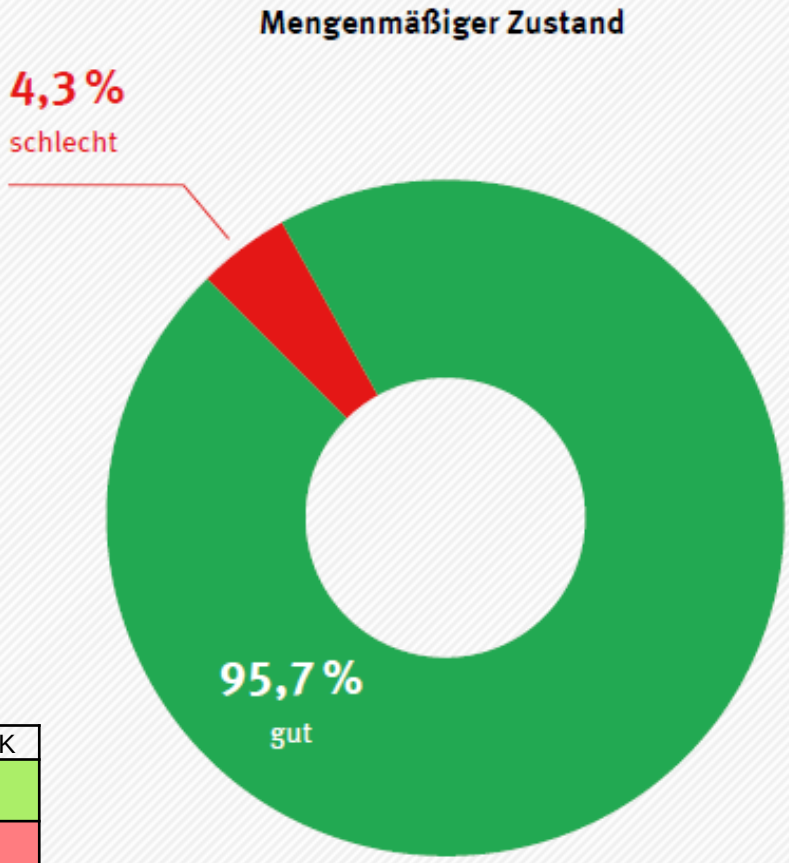
Kriterien NI (MU 25.03.2014): **schlechter Zustand, wenn…**



Mengenmäßiger Zustand der Grundwasserkörper in Deutschland 2015



Zustand des GWK	
Gut	
Nicht gut	

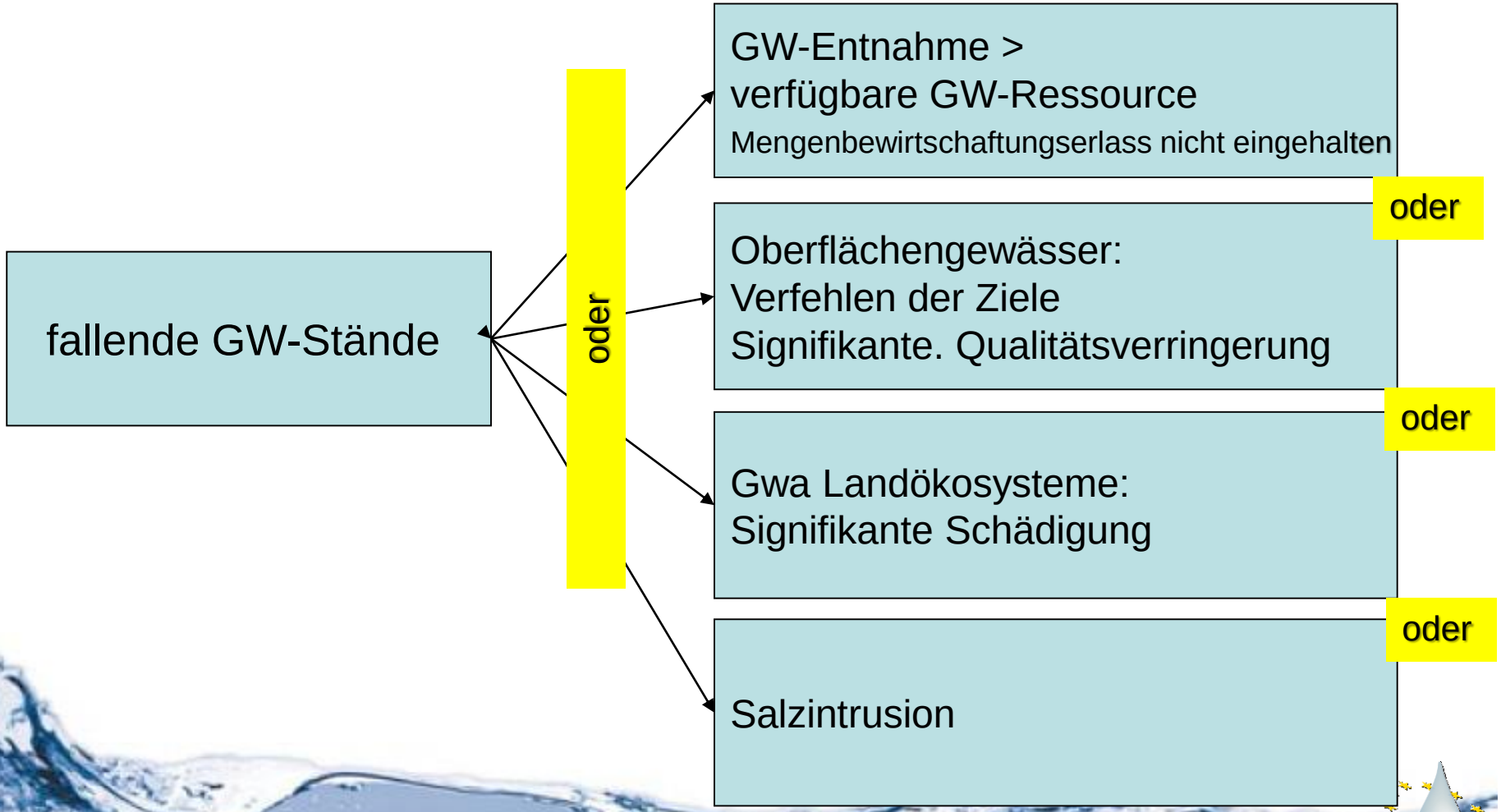


Quelle: BfG WFD - Schablone „gwbodystatus“ Stand 10.04.2015

Berichtsportal WasserBLIcK/BfG; Stand 23.03.2016; Bearbeitung: Umweltbundesamt

Bestandsaufnahme 2013 / 2014 – Risikobewertung 2021

Kriterien NI (MU 25.03.2014): **Zielerreichung „at risk“, wenn…**



Risikoanalyse Grundwasserstand - Vorgehen

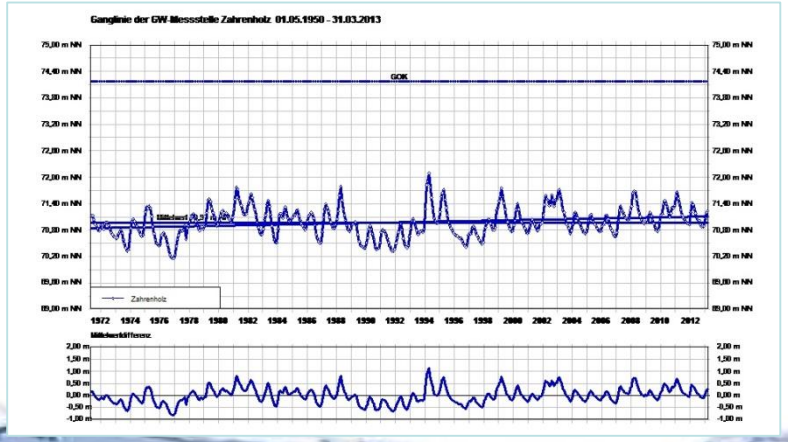
-> Auswertung der GW-Standsdaten nach GRIMM-STRELE-Verfahren

-> Betrachtungszeiträume: 20 Jahre (1991-2011) und 30 Jahre (1981-2011)

-> WRRL Messstellen Menge (1.121) und NLWKN-MST Pool (rd.11.000)

-> Weitergehende Informationen (Wasserrechte / tats. Entnahmen, GWNB, GROWA06v2, GW-Bilanzierung, etc. …)

-> Trendauswertung der Grundwasserganglinien



)

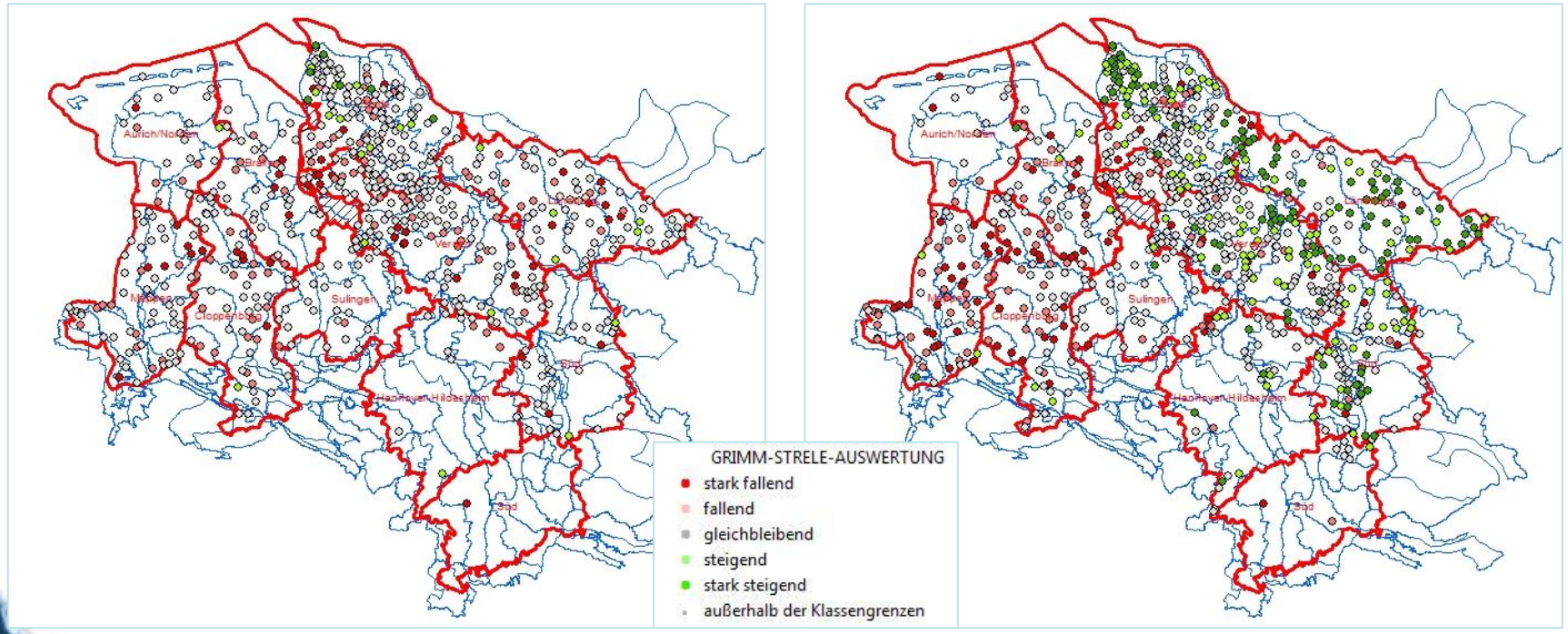
Ganglinienauswertung nach GRIMM-STELE

2013 Bestandsaufnahme

nur WRRL-Messnetz Menge (2013, vorl.)

30 a (1981 -2011)

20 a (1991 – 2011)



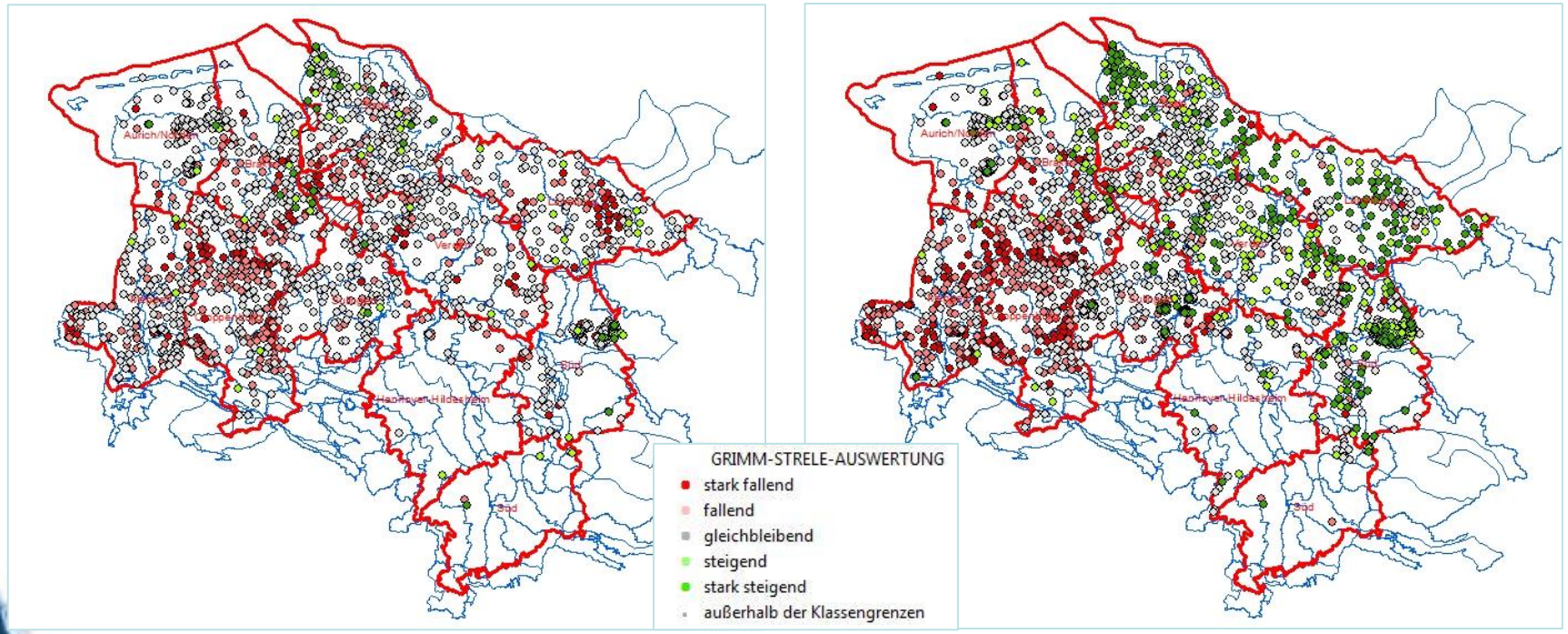
Ganglinienauswertung nach GRIMM-STELE

2013 Bestandsaufnahme

alle GW-Stands-Messstellen (NLWKN-Pool)

30 a (1981 -2011)

20 a (1991 – 2011)



Ergebnis Risikoabschätzung – Zielerreichung 2021

GWK „at risk“: Große Aa

-> Besorgnis der Zielverfehlung -> wg. Häufung GW-MST mit stark fallendem Trend

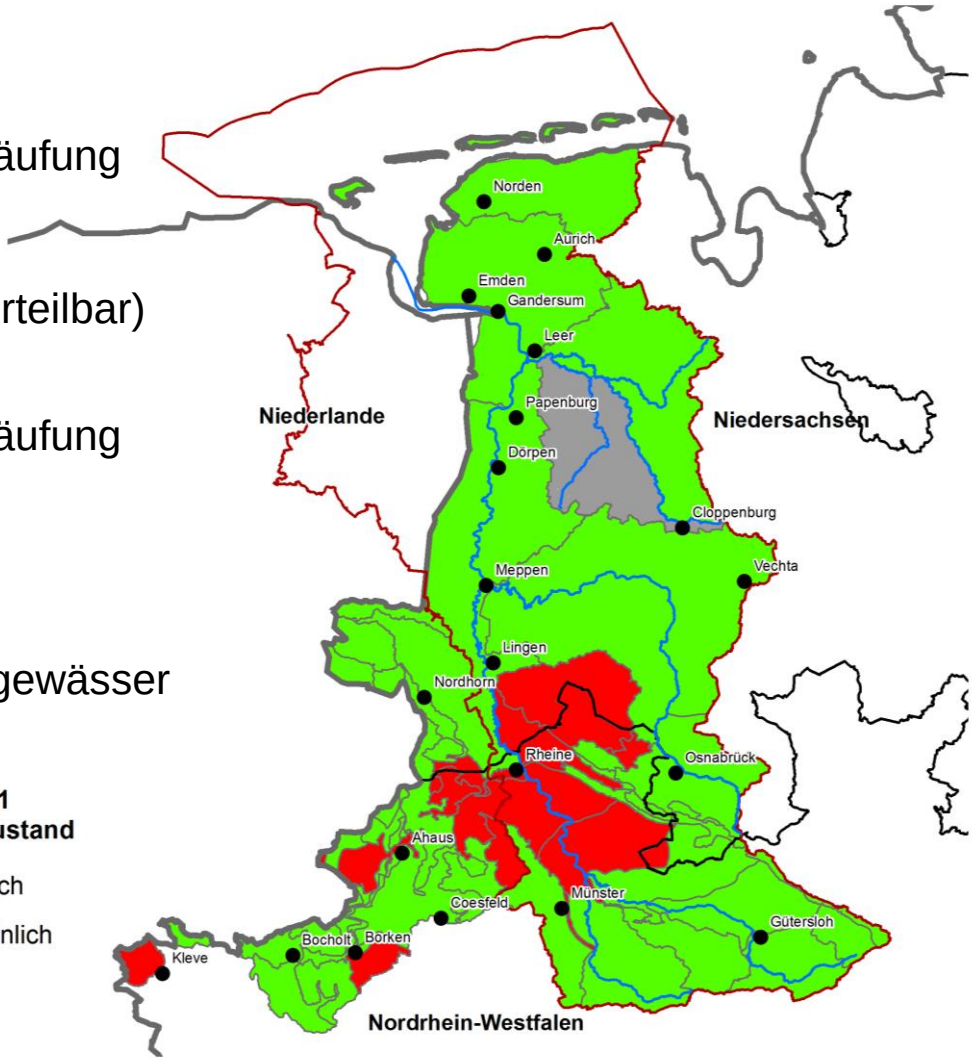
GWK „yet to be determined“ (nicht beurteilbar)

Leda Jümme LG links

-> Besorgnis der Zielverfehlung -> wg. Häufung GW-MST mit stark fallendem Trend

Wietze Fuhse LG
Leine LG links

-> wg. pot. Gefährdung von Oberflächengewässer



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!