

Kartenatlas

**INTERNATIONALER
BEWIRTSCHAFTUNGSPLAN
BEARBEITUNGSGEBIET
DELTARHEIN**

22. Dezember 2009

IMPRESSUM

Der Internationale Bewirtschaftungsplan für das Bearbeitungsgebiet Deltarhein ist eine gemeinsame Ausgabe des niederländischen Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer und des Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit sowie des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen und des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt und Klimaschutz. Weitere Informationen über die Bewirtschaftungspläne finden Sie im Internet unter:

<http://www.kaderrichtlijnwater.nl> und www.nederlandleeftmetwater.nl

<http://www.flussgebiete.nrw.de>

<http://www.nlwkn.niedersachsen.de>

Dieses Dokument begründet keine Rechtsansprüche.

Durchgeführt von:

Projectteam Stroomgebiedbeheerplannen und ahu AG (Aachen)

22. Dezember 2009

INHALTVERZEICHNIS

| | |
|-------------|---|
| Karte 1: | Bearbeitungsgebiet |
| Karte 2: | Flächennutzung |
| Karte 3: | Lage Oberflächenwasserkörper |
| Karte 4a-i: | Lage und Abgrenzung Oberflächenwasserkörper |
| Karte 5: | Gewässertypen Oberflächenwasserkörper |
| Karte 6: | Erheblich veränderte und künstliche Oberflächenwasserkörper |
| Karte 7a: | Charakterisierung Grundwasserkörper |
| Karte 7b: | Lage und Nummer Grundwasserkörper |
| Karte 8: | Verzeichnis Schutzgebiete; Oberflächenwasserkörper mit Entnahmen für den menschlichen Gebrauch |
| Karte 9a: | Verzeichnis Schutzgebiete; Grundwasserkörper mit Entnahmen für den menschlichen Gebrauch |
| Karte 9b: | Bewertung Grundwasserqualität, öffentliche Trinkwasserversorgung |
| Karte 10: | Verzeichnis Schutzgebiete; Muschel- und Fischgewässer |
| Karte 11: | Verzeichnis Schutzgebiete; Badegewässer |
| Karte 12: | Verzeichnis Schutzgebiete; Vogelschutz- und Flora-Fauna-Habitat-Gebiete (Natura 2000-Gebiete) |
| Karte 13a: | WRRM-Messstellen überblicksweise Überwachung Oberflächenwasserkörper – Chemischer Zustand |
| Karte 13b: | WRRM-Messstellen operative Überwachung Oberflächenwasserkörper - Chemischer Zustand |
| Karte 14a: | WRRM-Messstellen überblicksweise Überwachung Oberflächenwasserkörper – Biologie und Hydromorphologie |

-
- Karte 14b: WRRL-Messstellen operative Überwachung Oberflächenwasserkörper – Biologie und Hydromorphologie
- Karte 15a: WRRL-Messstellen überblicksweise Überwachung Oberflächenwasserkörper – physikalisch-chemische Parameter und spezifische verunreinigende Stoffe
- Karte 15b: WRRL-Messstellen operative Überwachung Oberflächenwasserkörper – physikalisch-chemische Parameter und spezifische verunreinigende Stoffe
- Karte 16a: WRRL-Messstellen Überwachung Grundwasserkörper, Menge
- Karte 16b: WRRL-Messstellen Überwachung Grundwasserkörper, Menge Süßwasser - Salzwasser
- Karte 17a: WRRL-Messstellen überblicksweise Überwachung Grundwasserkörper, Chemie
- Karte 17b: WRRL-Messstellen operative Überwachung Grundwasserkörper, Chemie
- Karte 17c: WRRL-Messstellen Überwachung Grundwasserkörper, Trinkwasserqualität
- Karte 18a: Überwachungsergebnisse Oberflächenwasserkörper Chemischer Zustand, ohne Stoffe bei denen die Norm unterhalb der Bestimmungsgrenze liegt (Kombination operative und überblicksweise Überwachung, Berichtsjahr 2009)
- Karte 18b: Überwachungsergebnisse Oberflächenwasserkörper Chemischer Zustand Schwermetalle (Kombination operative und überblicksweise Überwachung, Berichtsjahr 2009)
- Karte 18c: Überwachungsergebnisse Oberflächenwasserkörper Chemischer Zustand Pflanzenschutzmittel (Kombination operative und überblicksweise Überwachung, Berichtsjahr 2009)
- Karte 18d: Überwachungsergebnisse Oberflächenwasserkörper Chemischer Zustand Schadstoffe aus Industrie (Kombination operative und überblicksweise Überwachung, Berichtsjahr 2009)
- Karte 18e: Überwachungsergebnisse Oberflächenwasserkörper Chemischer Zustand Sonstige verunreinigende Stoffe (Kombination operative und überblicksweise Überwachung, Berichtsjahr 2009)
-

-
- Karte 19a: Überwachungsergebnisse Oberflächenwasserkörper Ökologischer Zustand (Kombination operative und überblicksweise Überwachung, Berichtsjahr 2009)
- Karte 19b: Überwachungsergebnisse Oberflächenwasserkörper Allgemeiner Phys-chemischer Zustand (Kombination operative und überblicksweise Überwachung, Berichtsjahr 2009)
- Karte 19c: Überwachungsergebnisse Oberflächenwasserkörper Ökologischer Zustand spezifische verunreinigende Stoffe (Kombination operative und überblicksweise Überwachung, Berichtsjahr 2009)
- Karte 19d: Überwachungsergebnisse Oberflächenwasserkörper Biologischer Zustand (Kombination operative und überblicksweise Überwachung, Berichtsjahr 2009)
- Karte 19e: Überwachungsergebnisse Oberflächenwasserkörper Biologischer Zustand: Phytoplankton (Kombination operative und überblicksweise Überwachung, Berichtsjahr 2009)
- Karte 19f: Überwachungsergebnisse Oberflächenwasserkörper Biologischer Zustand: Makrozoobenthos (Kombination operative und überblicksweise Überwachung, Berichtsjahr 2009)
- Karte 19g: Überwachungsergebnisse Oberflächenwasserkörper Biologischer Zustand: Übrige Wasserflora (Kombination operative und überblicksweise Überwachung, Berichtsjahr 2009)
- Karte 19h: Überwachungsergebnisse Oberflächenwasserkörper Biologischer Zustand: Fischfauna (Kombination operative und überblicksweise Überwachung, Berichtsjahr 2009)
- Karte 20: Überwachungsergebnisse Grundwasserkörper Mengenmäßiger Zustand
- Karte 21a: Überwachungsergebnisse Grundwasserkörper Chemischer Zustand
- Karte 21b: Überwachungsergebnisse Grundwasserkörper Chemische Bewertung Schwellenwertparameter
- Karte 21c: Überwachungsergebnisse Grundwasserkörper Bewertung Nitrat
- Karte 21d: Überwachungsergebnisse Grundwasserkörper Bewertung PBSM
- Karte 22: Lage kommunale Kläranlagen

Karte 23: Industrielle und andere Einleitungen von prioritären oder anderen relevanten (gefährlichen) Stoffen

Karte 1. Bearbeitungsgebiet



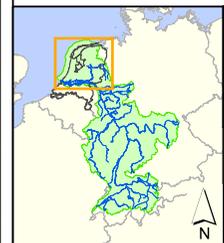
Legende

Flächennutzung

- Siedlungen
- Wald und Freiflächen
- Gewässer

Hintergrund

- (Teil)-Bearbeitungsgebiet
- Grenze 1-Meilenzone
- Staatsgrenzen

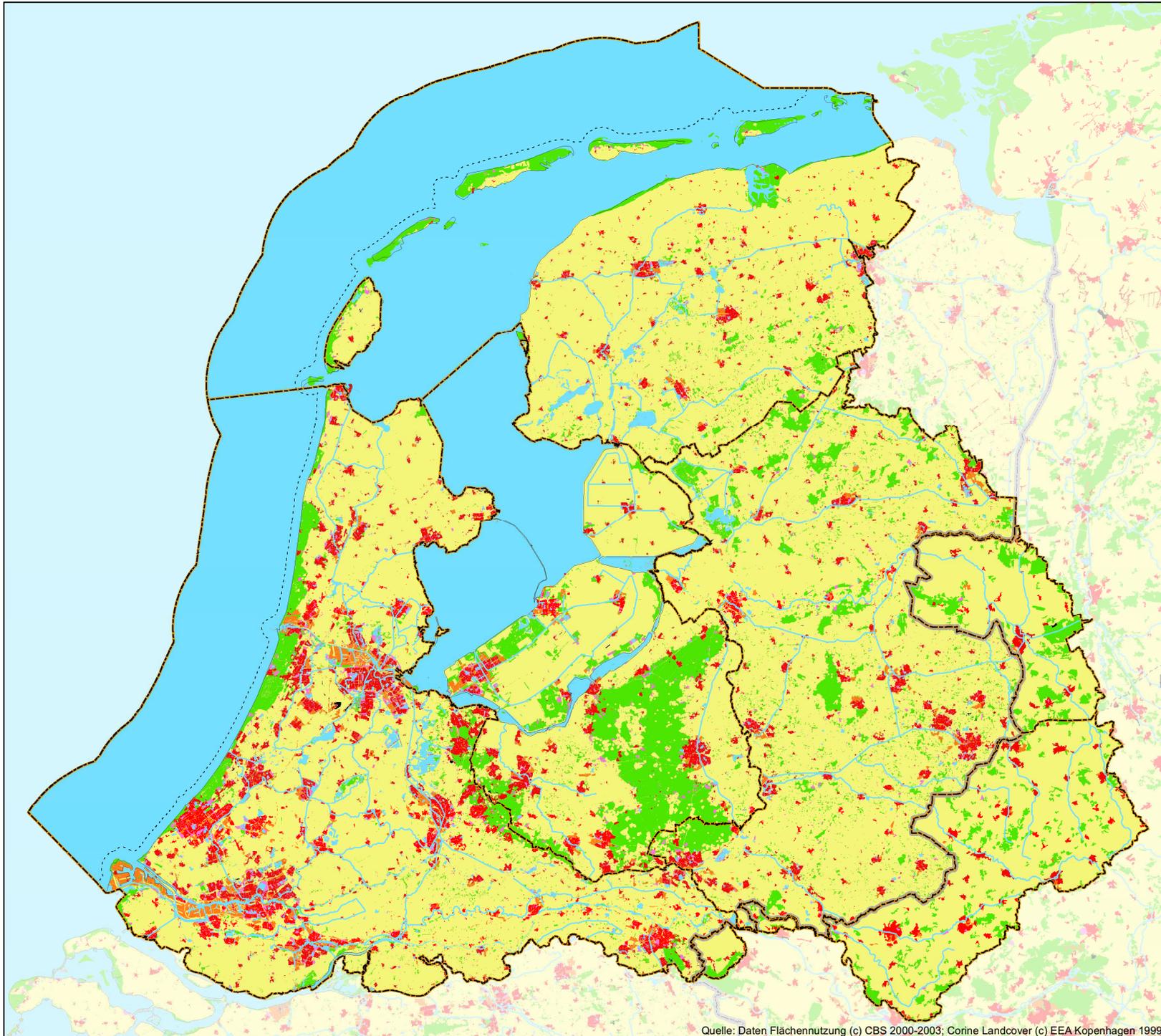


Maßstab (A3) 1:875.000
 0 5 10 15 20 25 km
 RWS WD (WGS)
 Refnr.: RWSWD20090050
 Datum: 7-12-2009



Quelle: Daten Flächennutzung (c) CBS 2000-2003; Corine Landcover (c) EEA Kopenhagen 1999

Karte 2. Flächennutzung



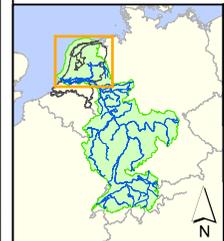
Legende

Flächennutzung

-  Siedlungen
-  Industrie
-  Infrastruktur
-  Erholung
-  Landwirtschaft
-  Wald und Freiflächen
-  Gewässer

Hintergrund

-  (Teil)-Bearbeitungsgebiet
-  Grenze 1-Meilenzone
-  Staatsgrenzen



Maßstab (A3) 1:875.000

0 5 10 15 20 25 km

RWS WD (WGSJ)
Refr.: RWSWD20090050
Datum: 7-12-2009



Karte 3. Lage Oberflächenwasserkörper



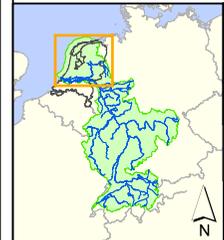
Legende

Oberflächenwasserkörper

—■— WRRL-Wasserkörper

Hintergrund

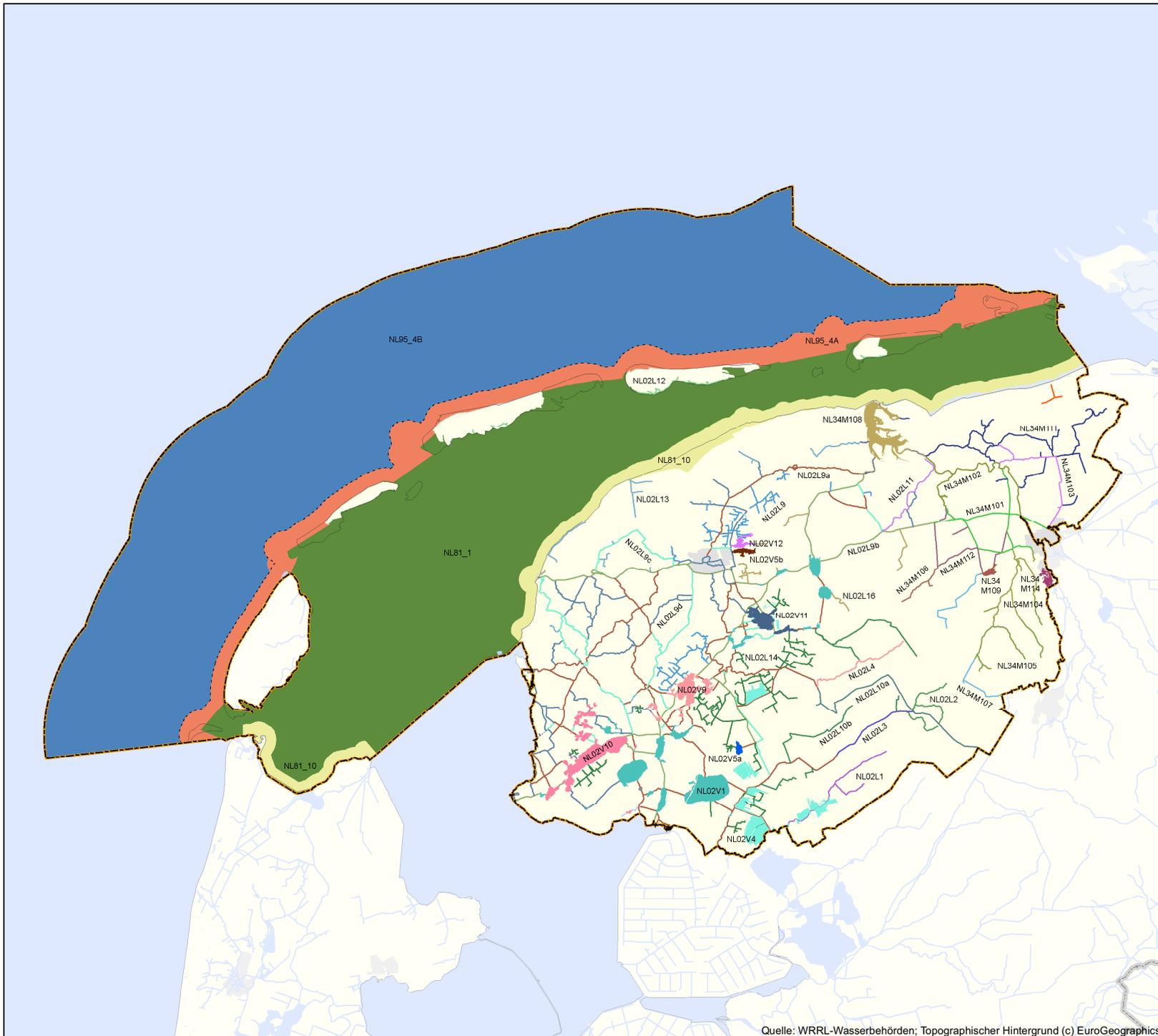
- Stadtgebiet
- Gewässer
- (Teil)-Bearbeitungsgebiet
- - - Grenze 1-Meilenzone
- Staatsgrenze



Maßstab (A3) 1:875.000
0 5 10 15 20 25 km
RWS WD (WGS)
Refr.: RWSWD20090050
Datum: 23-11-2009



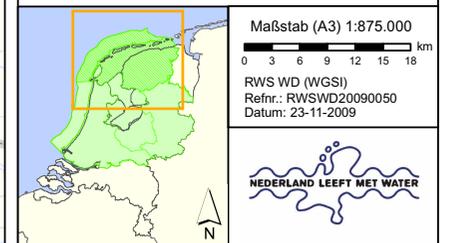
Karte 4a. Lage und Abgrenzung Oberflächenwasserkörper



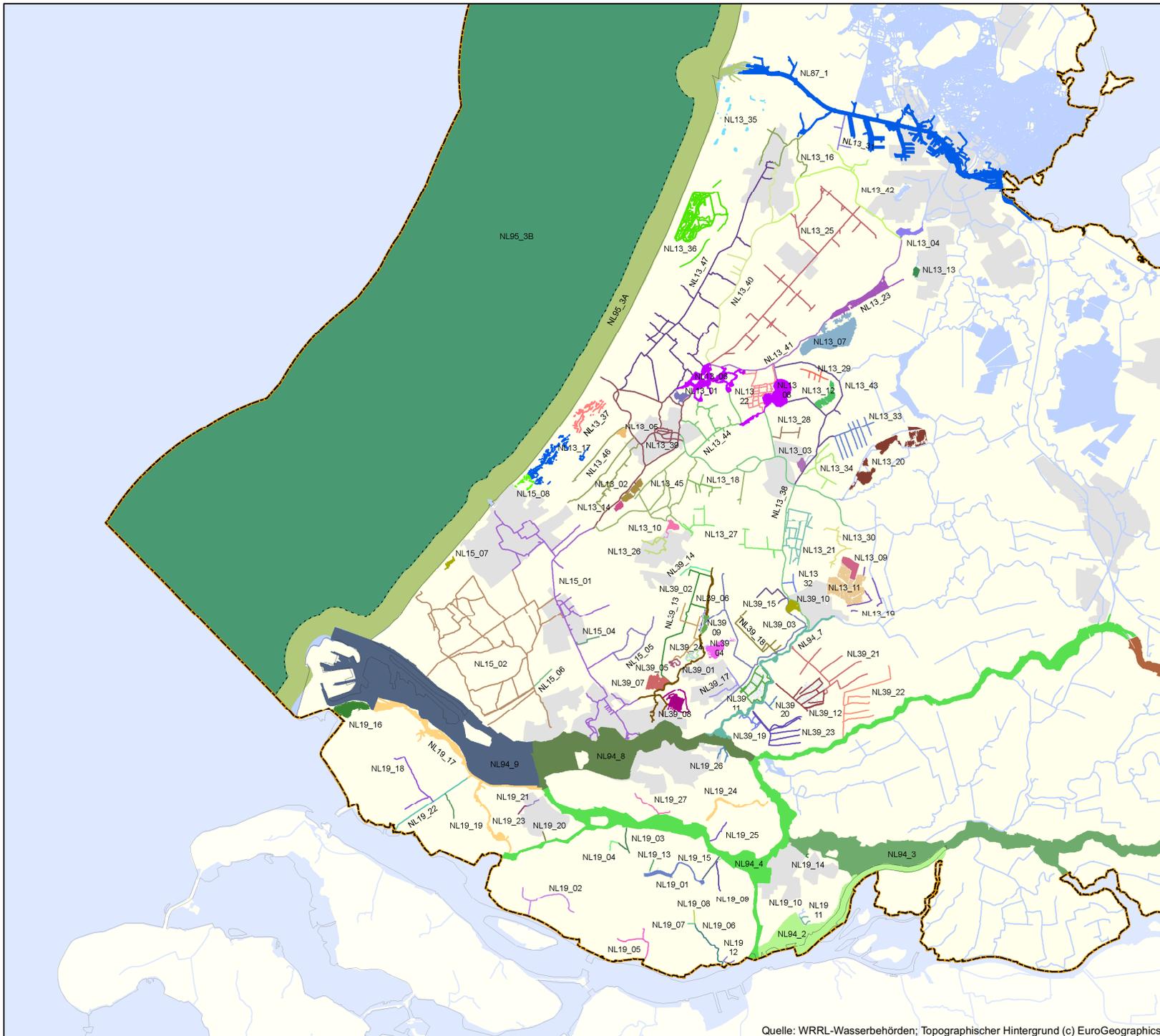
Legende

Oberflächenwasserkörper
 — WRRL-Wasserkörper (diverse Farben)

Hintergrund
 ■ Stadtgebiet
 — Gewässer
 (Teil)-Bearbeitungsgebiet
 --- Grenze 1-Meilenzone
 ~ Staatsgrenze



Karte 4c.
Lage und Abgrenzung
Oberflächenwasserkörper



Legende

Oberflächenwasserkörper
 — WRRL-Wasserkörper (diverse Farben)

Hintergrund

- Stadtgebiet
- Gewässer
- (Teil)-Bearbeitungsgebiet
- - - Grenze 1-Meilenzone
- Staatsgrenze

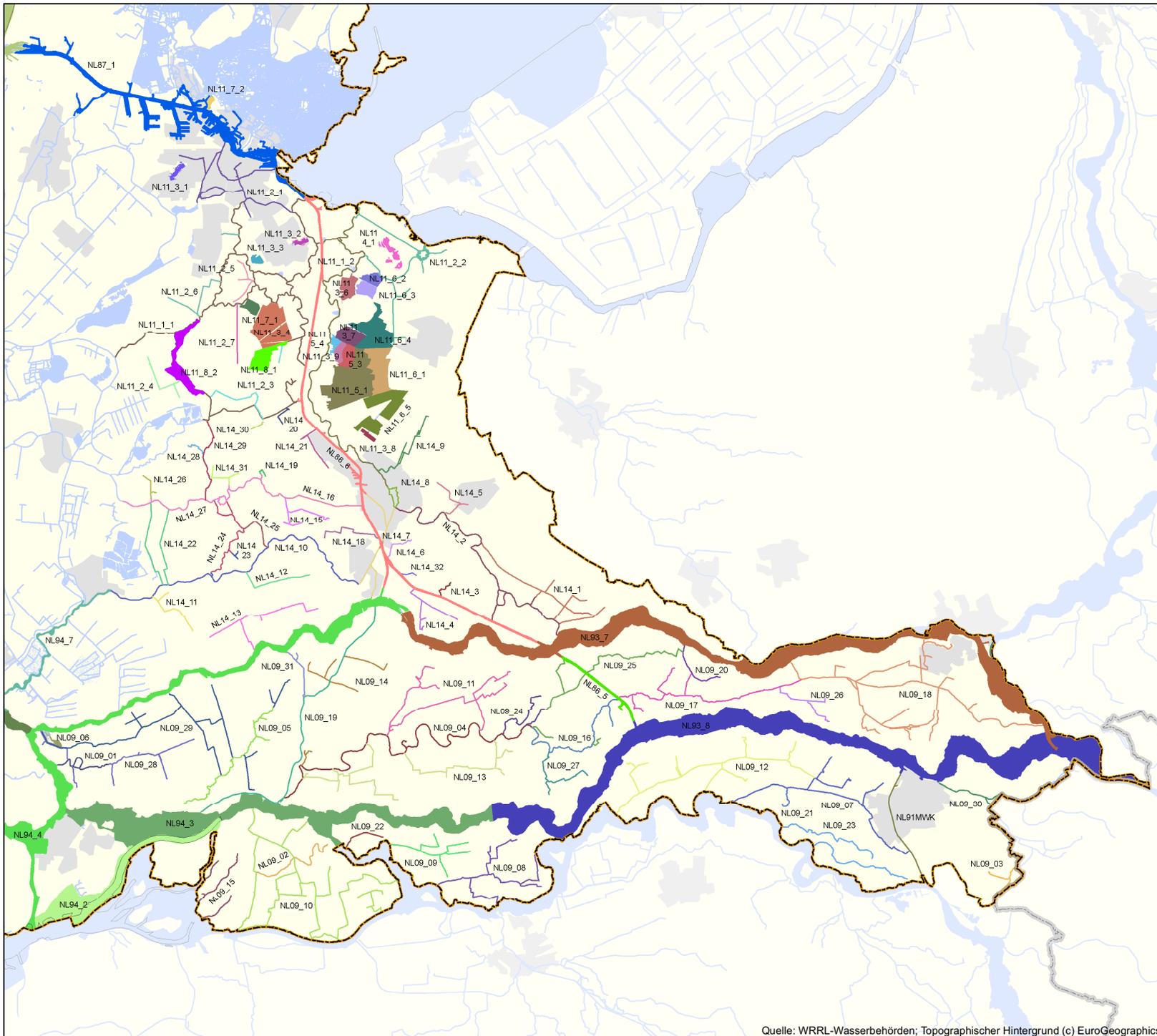


Maßstab (A3) 1:875.000
 0 2 4 6 8 10 km
 RWS WD (WGS)
 Refnr.: RWSWD20090050
 Datum: 20-10-2009



Quelle: WRRL-Wasserbehörden; Topographischer Hintergrund (c) EuroGeographics

Karte 4d. Lage und Abgrenzung Oberflächenwasserkörper



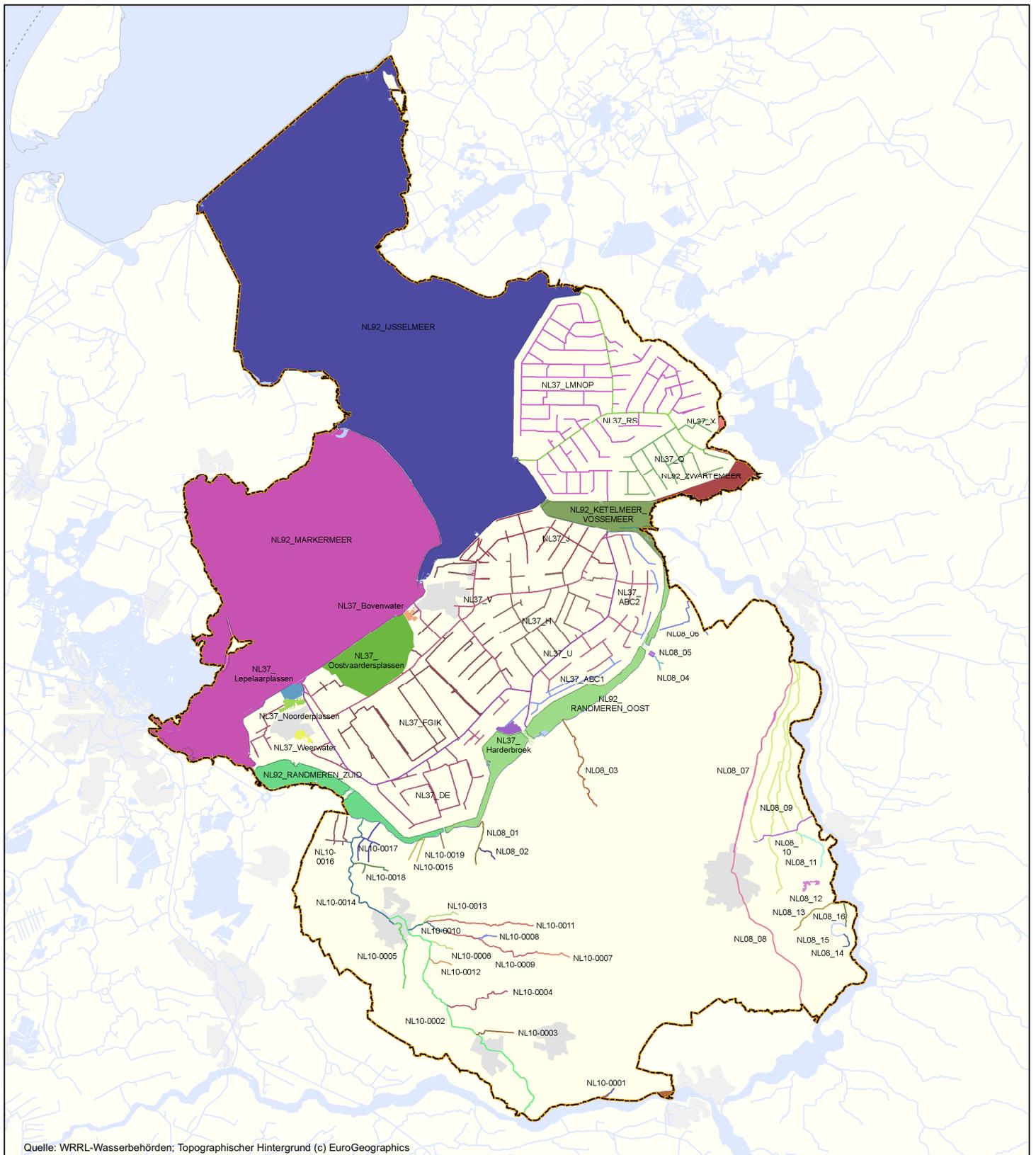
Legende

Oberflächenwasserkörper
 — WRRL-Wasserkörper (diverse Farben)

Hintergrund
 + Stadtgebiet
 — Gewässer
 (Teil)-Bearbeitungsgebiet
 - - - Grenze 1-Meilenzone
 ~ Staatsgrenze

Maßstab (A3) 1:875.000
 0 2 4 6 8 10 km
 RWS WD (WGS)
 Refnr.: RWSWD20090050
 Datum: 20-10-2009

NEDERLAND LEEFT MET WATER



Karte 4e. Lage und Abgrenzung Oberflächenwasserkörper



Legende

Oberflächenwasserkörper

— WRRL-Wasserkörper (diverse Farben)

Hintergrund

■ Stadtgebiet

— Gewässer

— (Teil)-Bearbeitungsgebiet

— Grenze 1-Meilenzone

— Staatsgrenze

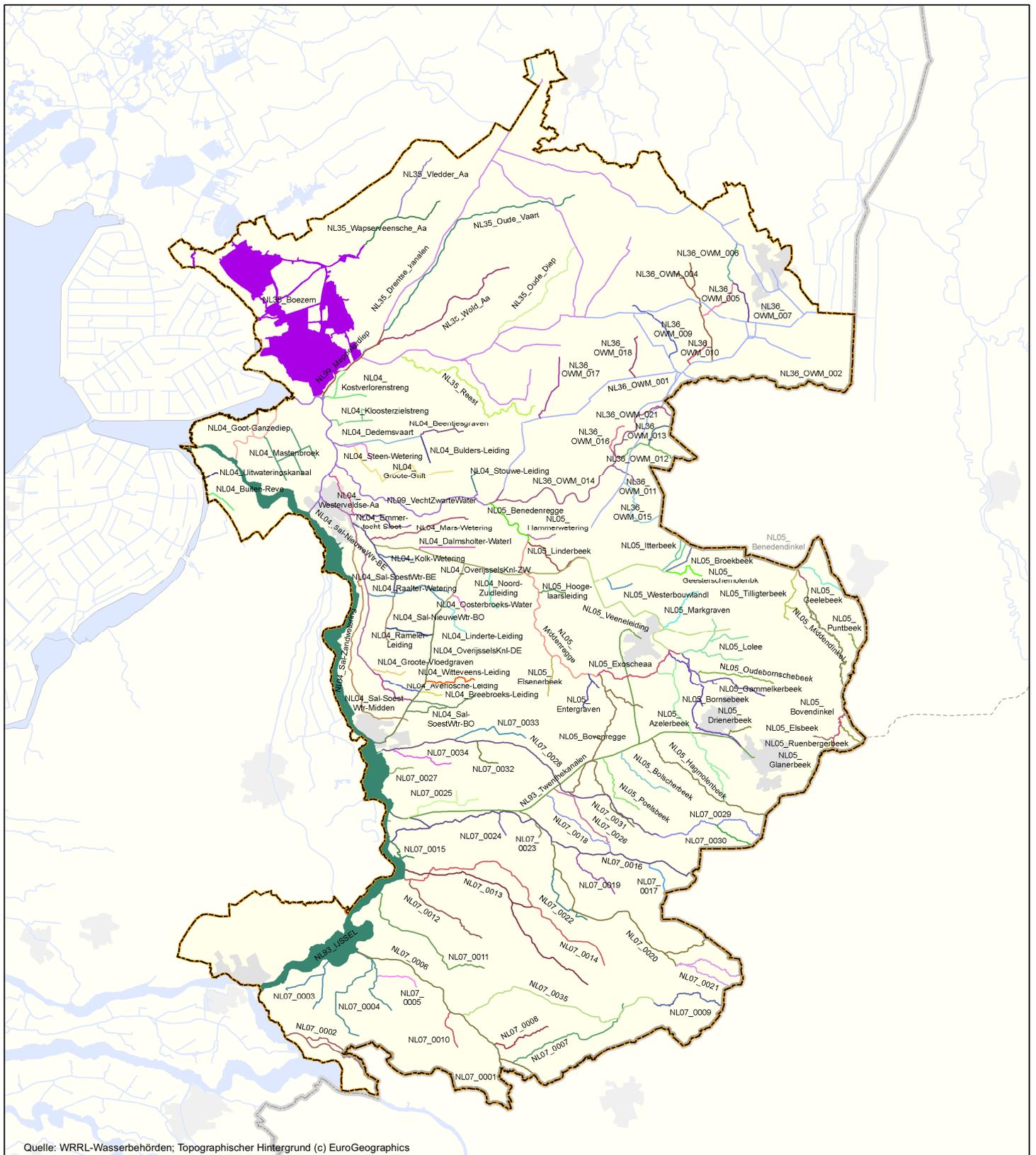


RWS WD (WGS1)
Refr.: RWSWD20090051

Datum:
19-10-2009

0 2 4 6 8 10
km

Maßstab (A3)
1:450.000



Karte 4f. Lage und Abgrenzung Oberflächenwasserkörper



Legende

Oberflächenwasserkörper

— WRRL-Wasserkörper (diverse Farben)

Hintergrund

- Stadtgebiet
- Gewässer
- (Teil)-Bearbeitungsgebiet
- Grenze 1-Meilenzone
- Staatsgrenze



RWS WD (WGSII)
 Refr.: RWSWD20090051

Datum:
 19-10-2009

0 2 4 6 8 10
 km

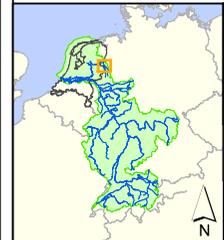
Maßstab (A3)
 1:475.000

Karte 4g.
Lage und Abgrenzung
Oberflächenwasserkörper



Legende

- Oberflächenwasserkörper**
- WRRL-Wasserkörper (diverse Farben)
- Hintergrund**
- Stadtgebiet
 - Gewässer
 - (Teil)-Bearbeitungsgebiet
 - - - Grenze 1-Meilenzone
 - ~ Staatsgrenze



Maßstab (A3) 1:875.000
 0 1 2 3 4 5 km
 RWS WD (WGS)
 Refnr.: RWSWD20090050
 Datum: 19-10-2009



Quelle: WRRL-Wasserbehörden; Topographischer Hintergrund (c) EuroGeographics

Karte 4h. Lage und Abgrenzung Oberflächenwasserkörper

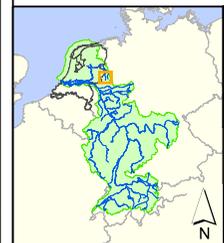


Legende

Oberflächenwasserkörper
 WRRL-Wasserkörper (diverse Farben)

Hintergrund

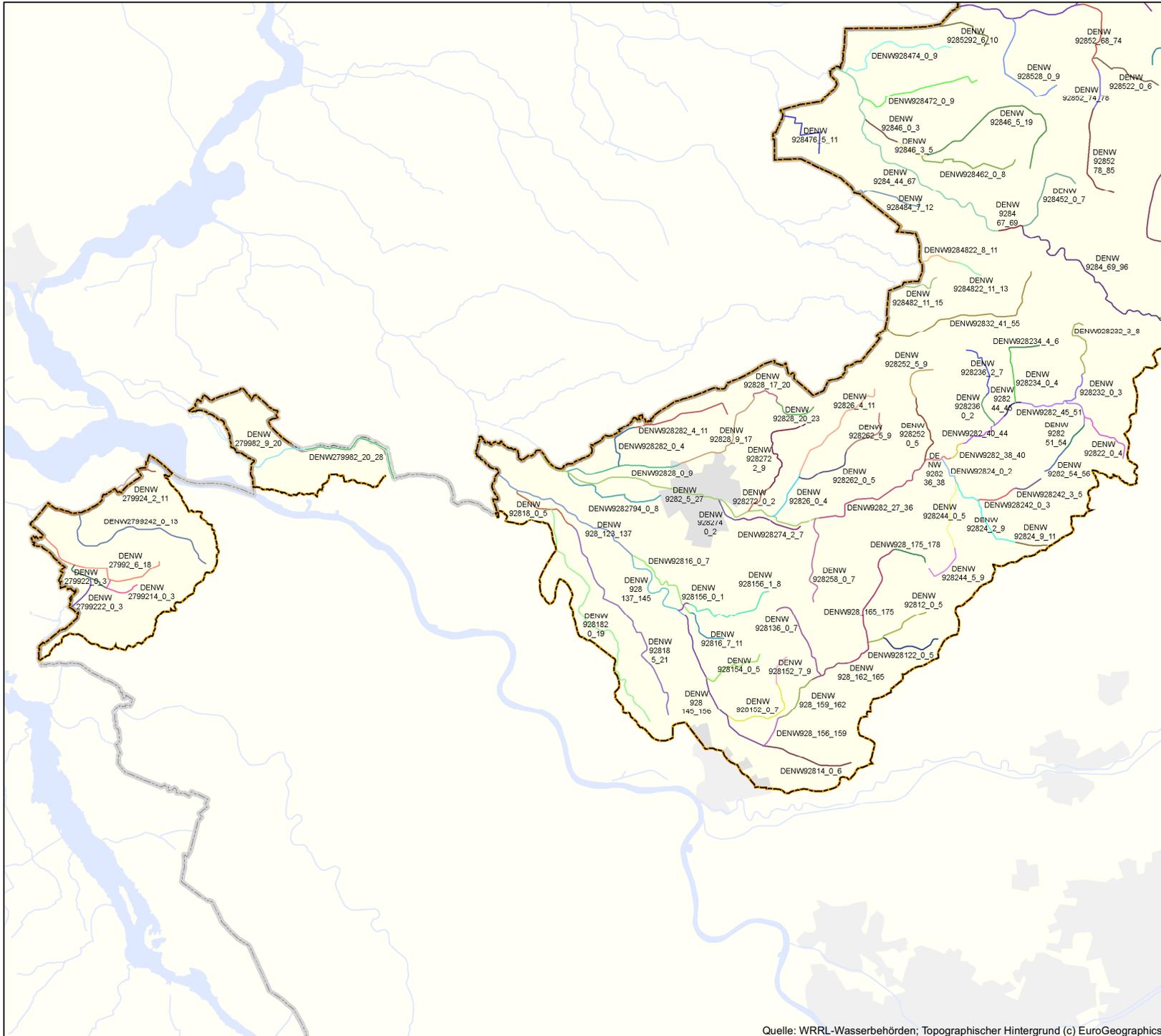
- Stadtgebiet
- Gewässer
- (Teil)-Bearbeitungsgebiet
- Grenze 1-Meilenzone
- Staatsgrenze



Maßstab (A3) 1:875.000
 0 1 2 3 4 5 km
 RWS WD (WGS)
 Refnr.: RWSWD20090050
 Datum: 19-10-2009



Quelle: WRRL-Wasserbehörden; Topographischer Hintergrund (c) EuroGeographics



Karte 4i.
Lage und Abgrenzung
Oberflächenwasserkörper

Legende

- Oberflächenwasserkörper**
- WRRL-Wasserkörper (diverse Farben)
- Hintergrund**
- Stadtgebiet
 - Gewässer
 - (Teil)-Bearbeitungsgebiet
 - Grenze 1-Meilenzone
 - Staatsgrenze



Maßstab (A3) 1:875.000
 0 2 4 6 8 km
 RWS WD (WGS)
 Refnr.: RWSWD20090050
 Datum: 19-10-2009



Quelle: WRRL-Wasserbehörden; Topographischer Hintergrund (c) EuroGeographics

Karte 5. Gewässertypen Oberflächenwasserkörper



Legende

| Kanäle/Gräben | Flüsse/Bäche | Kanäle/Gräben |
|----------------------------|-----------------|---------------|
| nvt | R4 | M1a |
| K1 | R5 | M1b |
| K2 | R6 | M2 |
| K3 | R7 | M3 |
| Übergangsgewässer | R8 | M6a |
| O2 | R12 | M6b |
| Seen, Stillgewässer | R13 | M7a |
| M12 | R14 | M7b |
| M14 | R15 | M8 |
| M20 | R16 | M10 |
| M21 | R17 | M14 |
| M23 | R18 | M20 |
| M27 | Deutsche Typen: | M30 |
| M30 | 16 | M31 |
| M31 | 18 | |
| M32 | 19 | |

Hintergrund

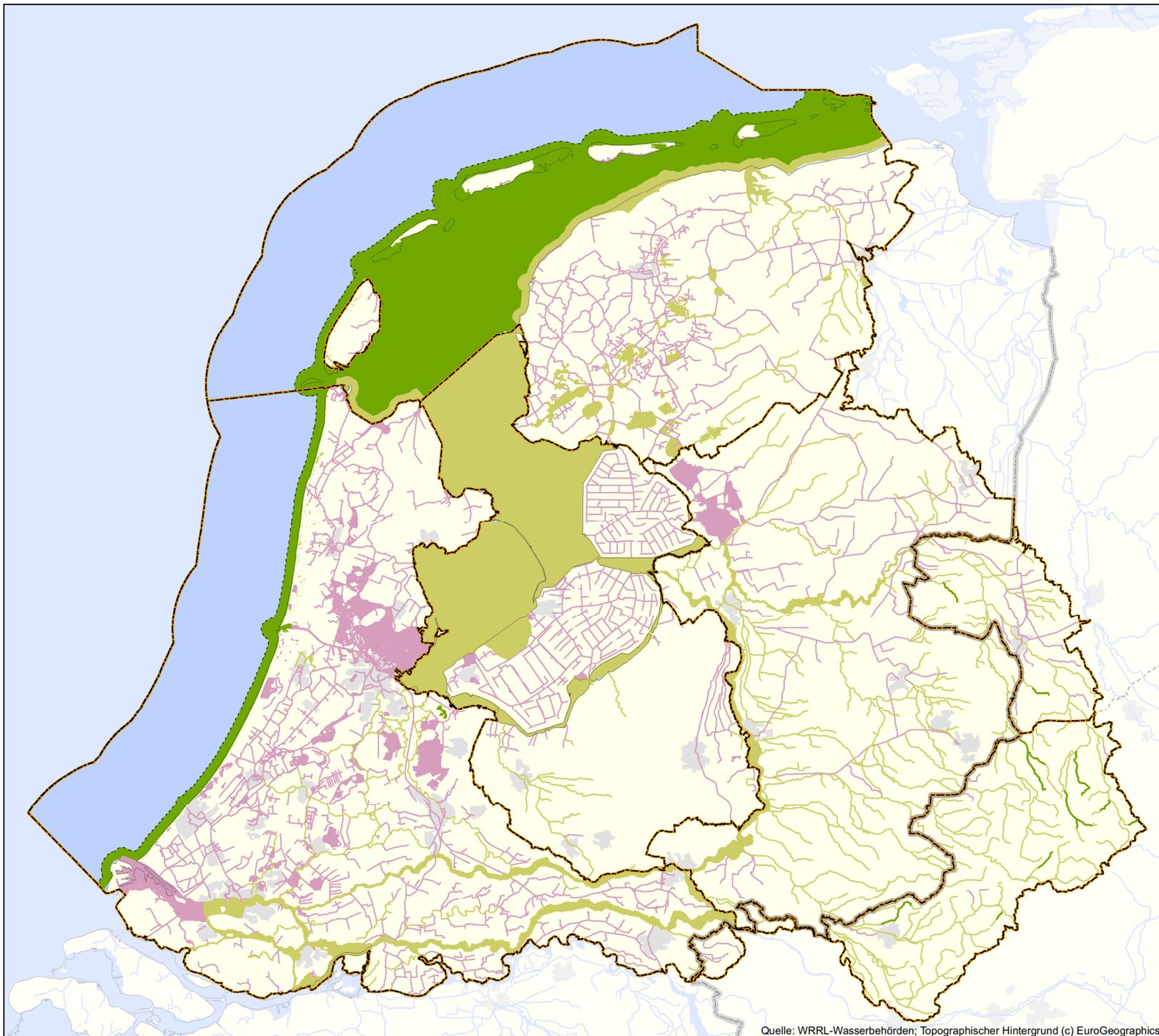
- ⊕ Stadtgebiet
- Gewässer
- ⬭ (Teil)-Bearbeitungsgebiet
- ⋯ Grenze 1-Meilenzone
- ⌚ Staatsgrenze

Maßstab (A3) 1:875.000

0 5 10 15 20 25 km

RWS WD (WGSJ)
Refrn.: RWSWD20090050
Datum: 2-12-2009

Karte 6. Erheblich veränderte und künstliche Oberflächenwasserkörper



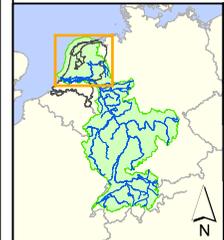
Legende

Oberflächenwasserkörper

-  natürlich / weitgehend unverändert
-  erheblich verändert
-  künstlich
-  nicht relevant

Hintergrund

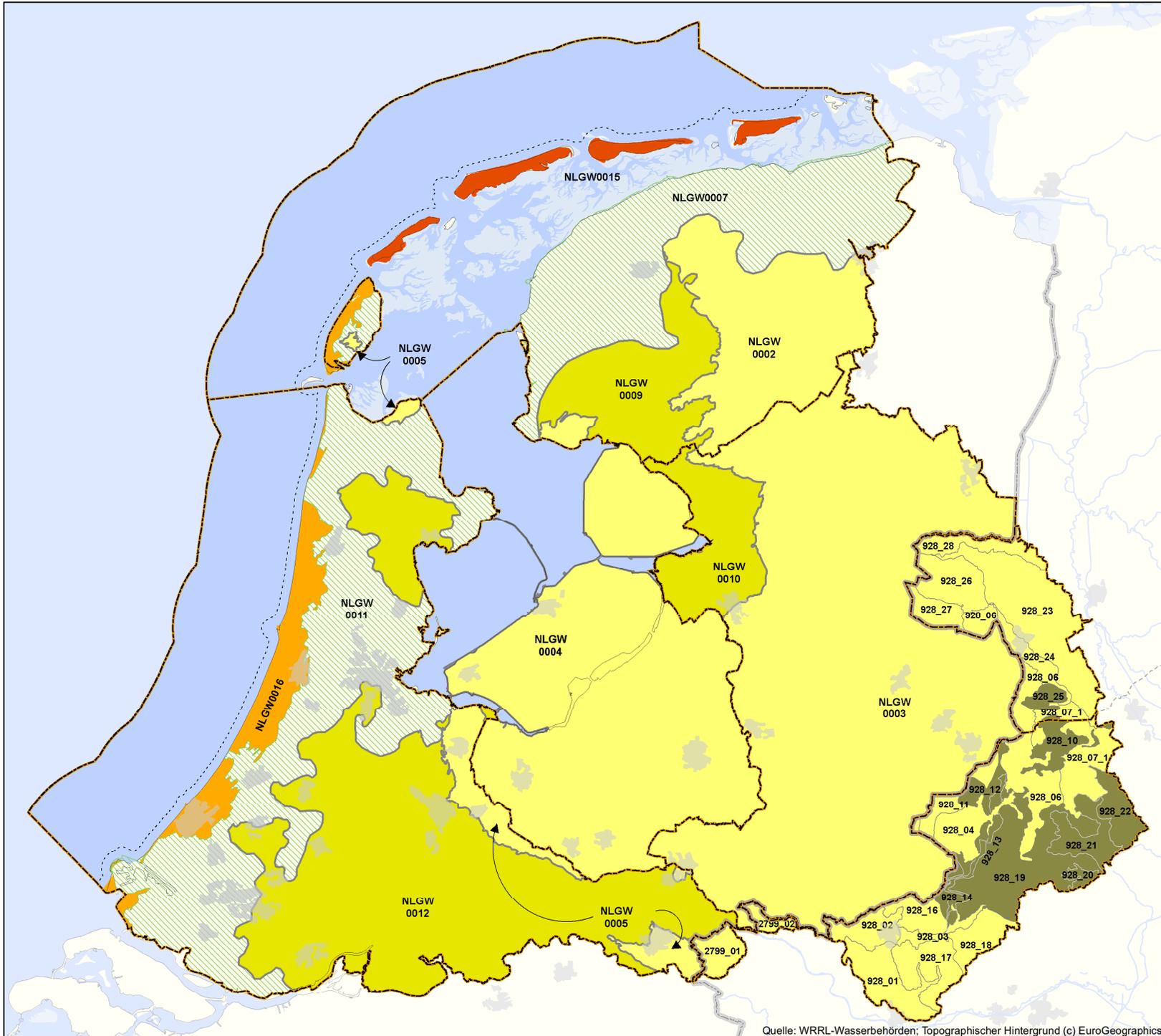
-  Stadtgebiet
-  Gewässer
-  (Teil)-Bearbeitungsgebiet
-  Grenze 1-Meilenzone
-  Staatsgrenze



Maßstab (A3) 1:875.000
 0 5 10 15 20 25 km
 RWS WD (WGS)
 Refnr.: RWSWD20090050
 Datum: 23-11-2009



Karte 7a. Charakterisierung Grundwasserkörper



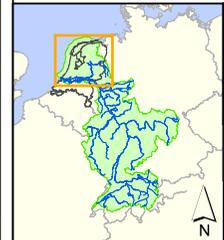
Legende

Grundwasserkörper

- Dünen
- Watt
- Sand mit Deckschicht
- Sand
- Kreide
- salzbeeinflusst

Hintergrund

- Stadtgebiet
- Gewässer
- (Teil)-Bearbeitungsgebiet
- Grenze 1-Meilenzone
- Staatsgrenze

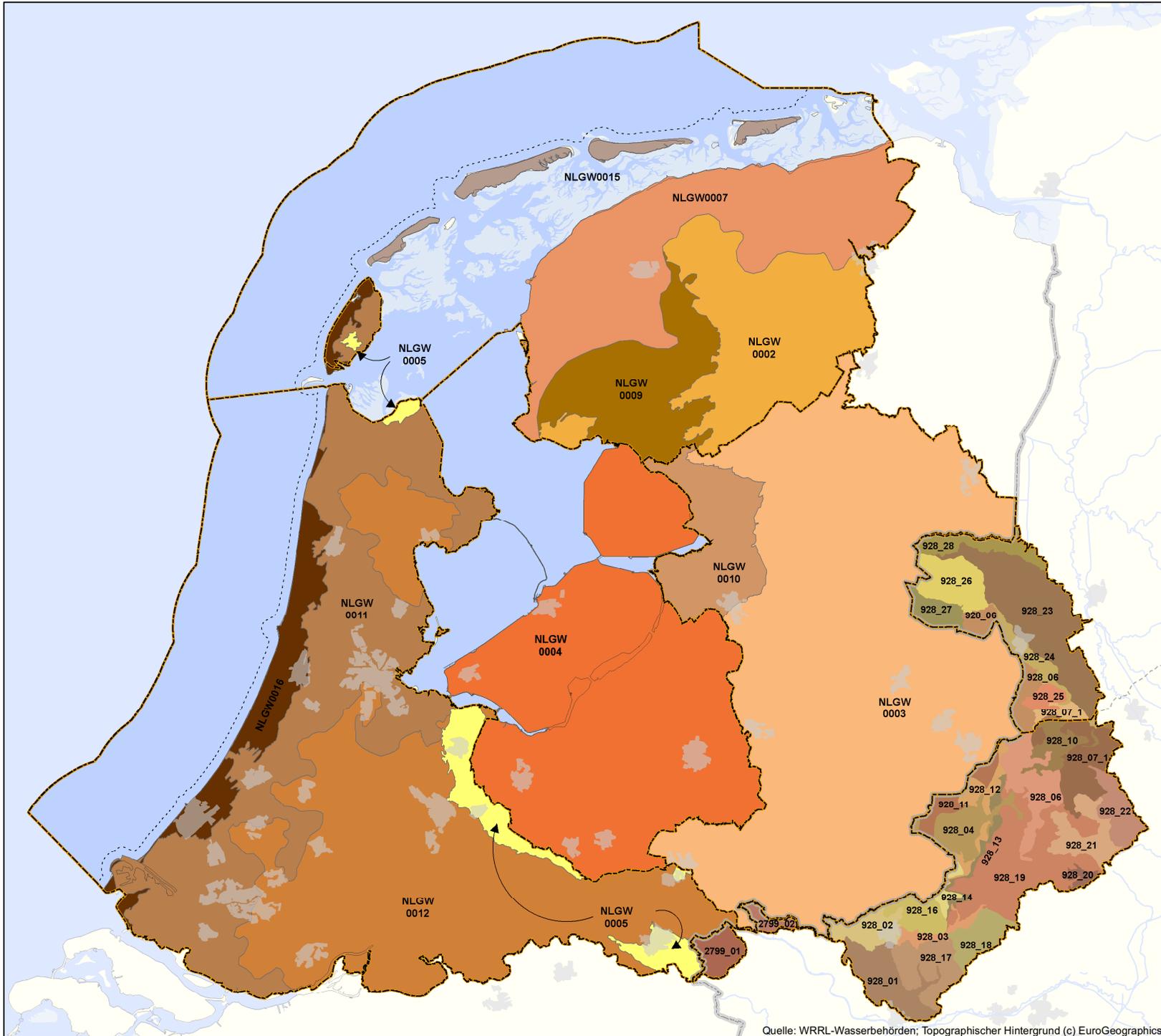


Maßstab (A3) 1:875.000
 0 5 10 15 20 25 km
 RWS WD (WGS)
 Refnr.: RWSWD20090050
 Datum: 23-11-2009



Quelle: WRRL-Wasserbehörden; Topographischer Hintergrund (c) EuroGeographics

**Karte 7b.
Lage und Nummer
Grundwasserkörper**



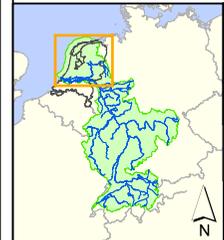
Legende

Grundwasserkörper

WRRL-Grundwasserk. (diverse Farben)

Hintergrund

- Stadtgebiet
- Gewässer
- (Teil)-Bearbeitungsgebiet
- Grenze 1-Meilenzone
- Staatsgrenze



Maßstab (A3) 1:875.000
 0 5 10 15 20 25 km
 RWS WD (WGS)
 Refnr.: RWSWD20090050
 Datum: 23-11-2009



Quelle: WRRL-Wasserbehörden; Topographischer Hintergrund (c) EuroGeographics

Karte 8.
Verzeichnis Schutzgebiete;
Oberflächenwasserkörper
mit Entnahmen für den
menschlichen Gebrauch



Quelle: WRRL-Wasserbehörden; Topographischer Hintergrund (c) EuroGeographics

Legende

Entnahme von Oberflächenwasser
für die Trinkwassergewinnung (2009)

- Entnahmestelle Oberflächenwasser
- ▲ Entnahmestelle Uferfiltrat / künstl. angereichertes Grundwasser
- Wasserkörper mit Entnahme

Hintergrund

- Stadtgebiet
- Gewässer
- (Teil)-Bearbeitungsgebiet
- Grenze 1-Meilenzone
- Staatsgrenze

Maßstab (A3) 1:875.000

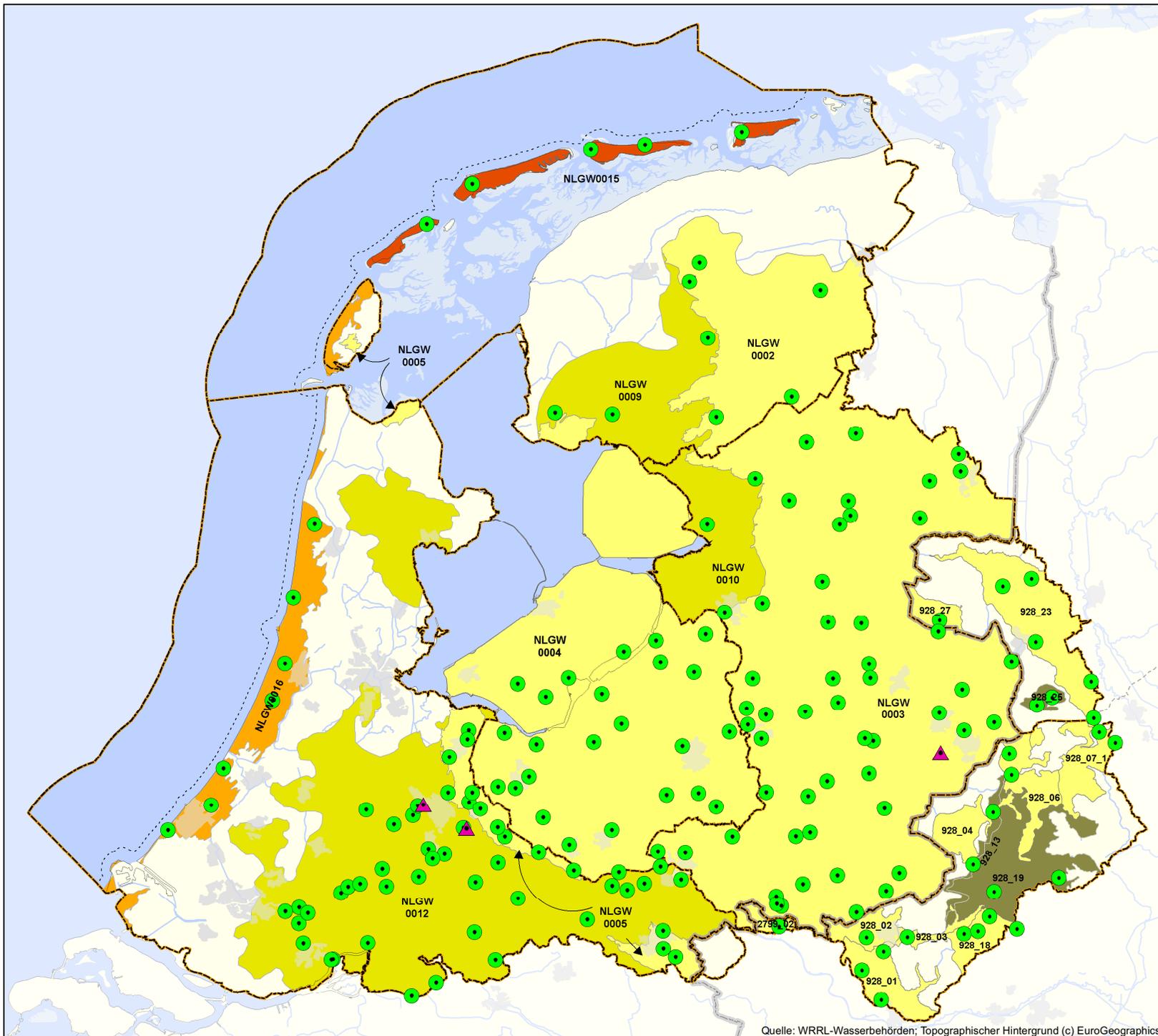
0 5 10 15 20 25 km

RWS WD (WGS)

Refr.: RWSWD20090050

Datum: 23-11-2009

Karte 9a. Verzeichnis Schutzgebiete; Grundwasserkörper mit Entnahmen für den menschlichen Gebrauch



Legende

Entnahmestellen Grundwasser für die Trinkwassergewinnung (2009)

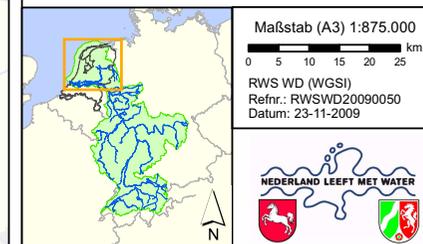
- Entnahmestelle
- ▲ Entnahmestelle für Industrie

Grundwasserkörper

- Dünen
- Watt
- Sand mit Deckschicht
- Sand
- Kreide

Hintergrund

- Stadtgebiet
- Gewässer
- (Teil)-Bearbeitungsgebiet
- Grenze 1-Meilenzone
- Staatsgrenze



Karte 9b. Bewertung Grundwasser- qualität, öffentliche Trinkwasserversorgung

Erläuterung:

Die Daten zu den Gewinnungsanlagen stammen von den Wasserversorgern. Einige Trinkwassergewinnungen umfassen mehrere Grundwasserüberwachungsstellen (Karte 17C). Von einigen Grundwasserüberwachungsstellen liegen keine Bewertungen vor. In Deutschland erfolgte keine separate Bewertung für Gewinnungsanlagen im Rahmen der Zustandsbewertung für Grundwasserkörper. Die Qualität wird entsprechend Trinkwasser-Richtlinie überwacht.

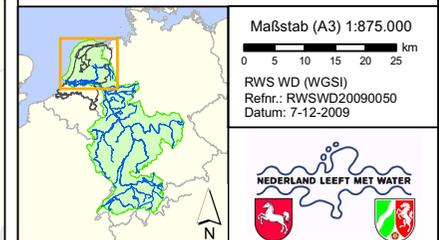
Legende

Bewertung Grundwassergewinnung

- gut
- Verschlechterungsgefahr, Maßnahmen
- schlecht \ notwendig
- Gewinnung ist / wird geschlossen
- Grundwasserkörper

Hintergrund

- Stadtgebiet
- Gewässer
- (Teil)-Bearbeitungsgebiet
- Grenze 1-Meilenzone
- Staatsgrenze



Karte 10. Verzeichnis Schutzgebiete; Muschel- und Fischgewässer



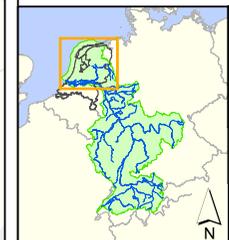
Legende

Schutzgebiete

- Muschelgewässer (2009)
- Fischgewässer (2009)

Hintergrund

- Stadtgebiet
- Gewässer
- (Teil)-Bearbeitungsgebiet
- Grenze 1-Meilenzone
- Staatsgrenze



Maßstab (A3) 1:875.000
0 5 10 15 20 25 km
RWS WD (WGS)
Refr.: RWSWD20090050
Datum: 23-11-2009



Karte 11. Verzeichnis Schutzgebiete; Badegewässer



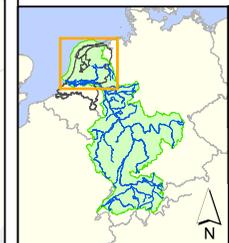
Legende

Schutzgebiete

- Badegewässer (2008)

Hintergrund

- Stadtgebiet
- Gewässer
- (Teil)-Bearbeitungsgebiet
- Grenze 1-Meilenzone
- ~ Staatsgrenze



Maßstab (A3) 1:875.000
0 5 10 15 20 25 km
RWS WD (WGS)
Refr.: RWSWD20090050
Datum: 23-11-2009



Karte 12. Verzeichnis Schutzgebiete; Vogelschutz- und Flora- Fauna-Habitat-Gebiete (Natura 2000-Gebiete)

Erläuterung:

Ausgewiesene und/oder gemeldete Gebiete (2008).
Die aktuelle Abgrenzung der Natura 2000-Gebiete ist zu finden auf Detailkarten unter http://www2.minlnv.nl/thema/groen/natuur/Natura2000_2006/Natura2000.htm, <http://natura2000-netzwerk.naturschutz-fachinformationen-nrw.de> und <http://www.umweltkarten.niedersachsen.de/natura/>

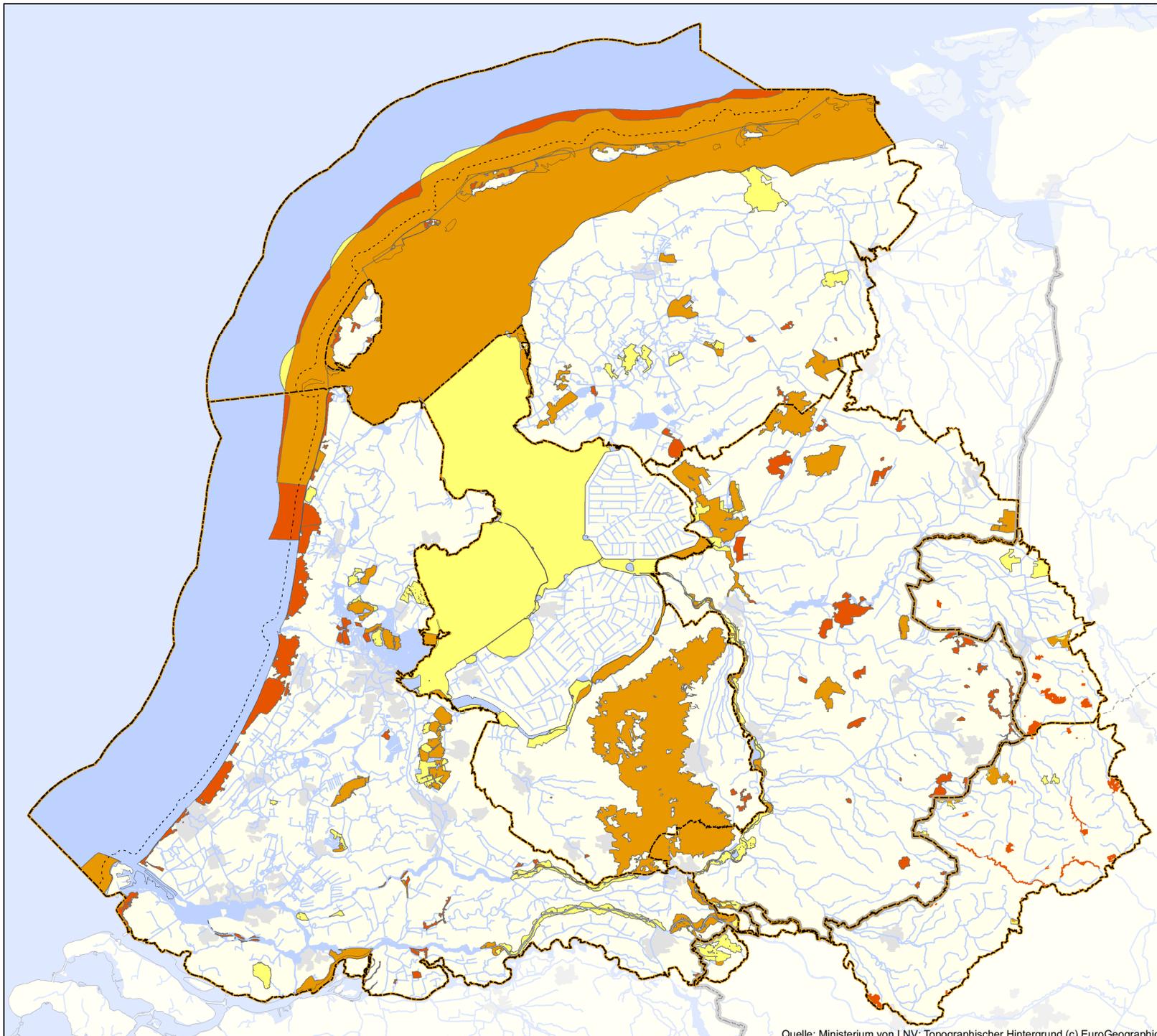
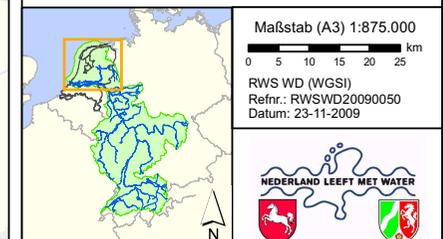
Legende

Schutzgebiete (2009)

-  Vogelschutzgebiet
-  Flora-Fauna-Habitat-Gebiet
-  Vogelschutz- und
Flora-Fauna-Habitat-Gebiet

Hintergrund

-  Stadtgebiet
-  Gewässer
-  (Teil)-Bearbeitungsgebiet
-  Grenze 1-Meilenzone
-  Staatsgrenze



Karte 13a.
WRRL-Messstellen über-
blicksweise Überwachung
Oberflächenwasserkörper,
Chemischer Zustand



Legende

Messstellen

■ Prioritäre Stoffe

Oberflächenwasserkörper

— WWRL-Wasserkörper

Hintergrund

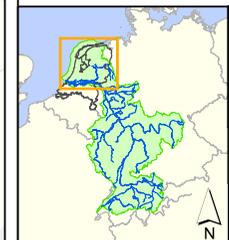
■ Stadtgebiet

— Gewässer

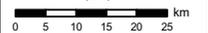
— (Teil)-Bearbeitungsgebiet

--- Grenze 1-Meilenzone

~ Staatsgrenze



Maßstab (A3) 1:875.000



RWS WD (WGS)
 Refnr.: RWSWD20090050
 Datum: 23-11-2009



Quelle: WRRL-Wasserbehörden; Topographischer Hintergrund (c) EuroGeographics

Karte 13b.
WRRL-Messstellen
operative Überwachung
Oberflächenwasserkörper,
Chemischer Zustand



Legende

Messstellen

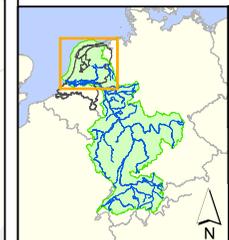
- Prioritäre Stoffe

Oberflächenwasserkörper

- WRRL-Wasserkörper

Hintergrund

- Stadtgebiet
- Gewässer
- (Teil)-Bearbeitungsgebiet
- Grenze 1-Meilenzone
- Staatsgrenze



Maßstab (A3) 1:875.000
 0 5 10 15 20 25 km
 RWS WD (WGS)
 Refnr.: RWSWD20090050
 Datum: 25-11-2009



Quelle: WRRL-Wasserbehörden; Topographischer Hintergrund (c) EuroGeographics

Karte 14a.
WRRL-Messstellen über-
blicksweise Überwachung
Oberflächenwasserkörper,
Biologie und
Hydromorphologie



Legende

Messstellen

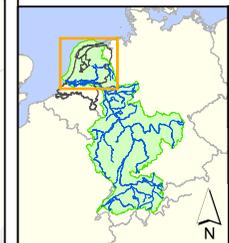
- Biologie
- Hydromorphologie

Oberflächenwasserkörper

- WRRL-Wasserkörper

Hintergrund

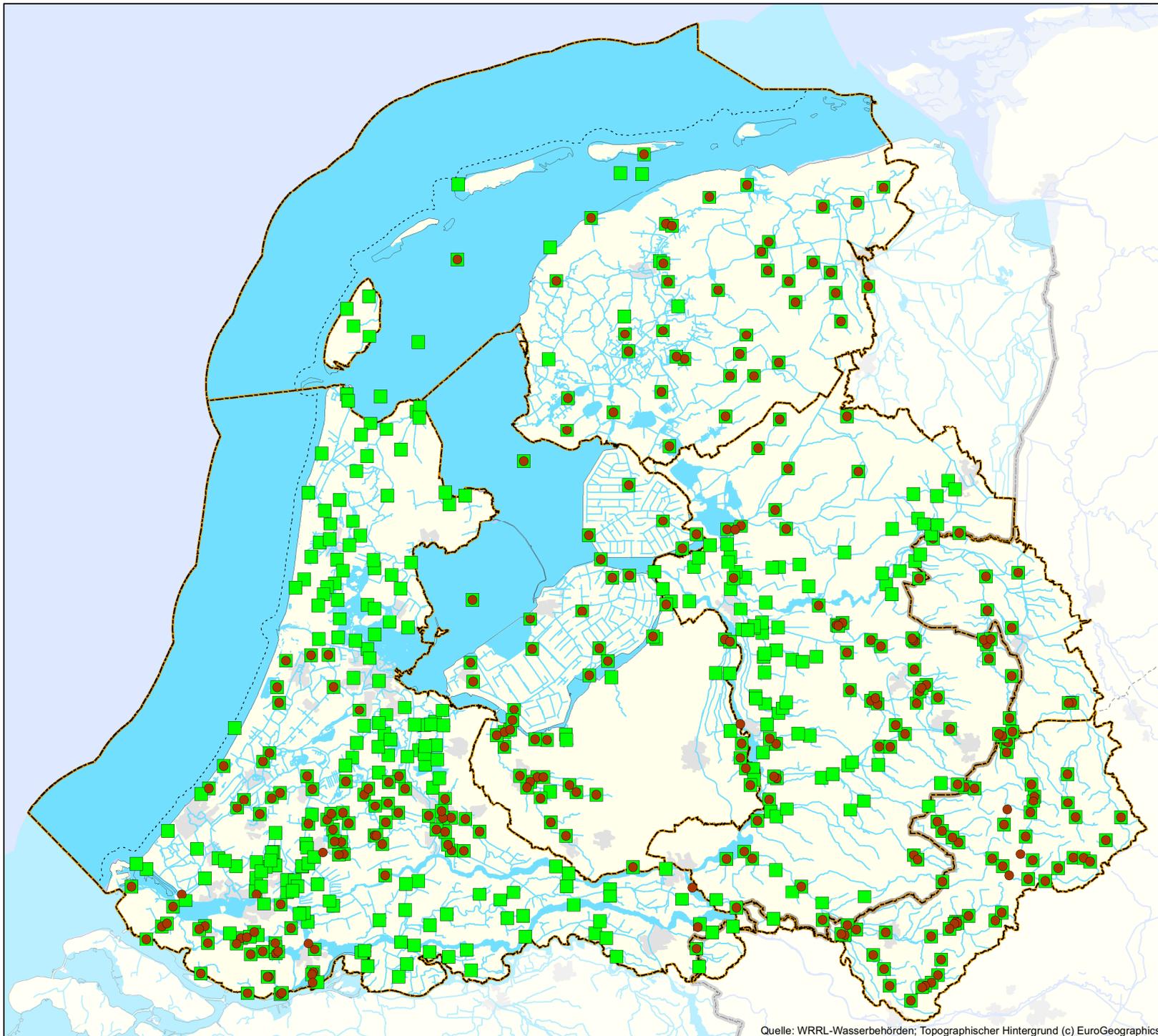
- Stadtgebiet
- Gewässer
- (Teil)-Bearbeitungsgebiet
- Grenze 1-Meilenzone
- Staatsgrenze



Maßstab (A3) 1:875.000
 0 5 10 15 20 25 km
 RWS WD (WGS)
 Refnr.: RWSWD20090050
 Datum: 25-11-2009



Karte 14b.
WRRL-Messstellen
operative Überwachung
Oberflächenwasserkörper,
Biologie und
Hydromorphologie



Legende

Messstellen

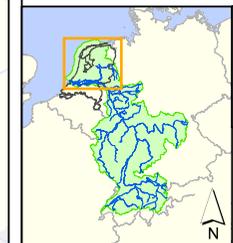
- Biologie
- Hydromorphologie

Oberflächenwasserkörper

- WRRL-Wasserkörper

Hintergrund

- Stadtgebiet
- Gewässer
- (Teil)-Bearbeitungsgebiet
- Grenze 1-Meilenzone
- Staatsgrenze



Maßstab (A3) 1:875.000
 0 5 10 15 20 25 km
 RWS WD (WGS)
 Refnr.: RWSWD20090050
 Datum: 25-11-2009



Karte 15a.
WRRL-Messstellen über-
blicksweise Überwachung
Oberflächenwasserkörper,
physikalisch-chemische
Parameter und spezifische
verunreinigende Stoffe



Legende

Messstellen

- Allgemeine phys-chem Parameter
- Spezifische verunreinigende Stoffe

Oberflächenwasserkörper

- WRRL-Wasserkörper

Hintergrund

- + Stadtgebiet
- Gewässer
- (Teil)-Bearbeitungsgebiet
- Grenze 1-Meilenzone
- Staatsgrenze

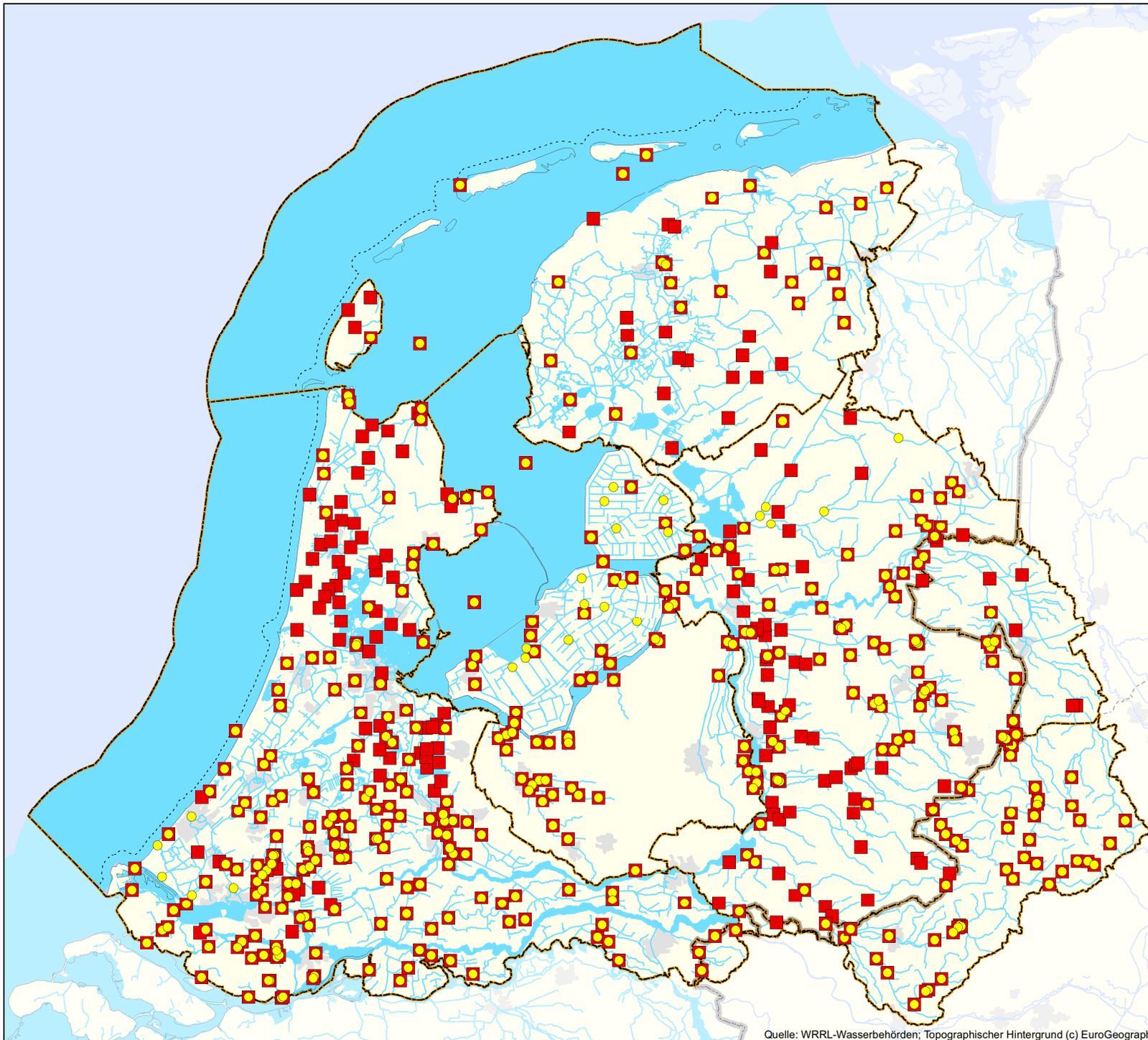
Maßstab (A3) 1:875.000

0 5 10 15 20 25 km

RWS WD (WGS1)
 Refnr.: RWSWD20090050
 Datum: 7-12-2009

Quelle: WRRL-Wasserbehörden; Topographischer Hintergrund (c) EuroGeographics

Karte 15b.
WRRL-Messstellen
operative Überwachung
Oberflächenwasserkörper,
physikalisch-chemische
Parameter und spezifische
verunreinigende Stoffe



Legende

Messstellen

- Allgemeine phys-chem Parameter
- Spezifische verunreinigende Stoffe

Oberflächenwasserkörper

- WRRL-Wasserkörper

Hintergrund

- + Stadtgebiet
- Gewässer
- (Teil)-Bearbeitungsgebiet
- Grenze 1-Meilenzone
- Staatsgrenze



Maßstab (A3) 1:875.000
 0 5 10 15 20 25 km
 RWS WD (WGS)
 Refnr.: RWSWD20090050
 Datum: 7-12-2009



Karte 16a.
WRRL-Messstellen
Überwachung
Grundwasserkörper, Menge

Erläuterung:

In Deutschland werden Auswirkungen auf NATURA 2000 Gebiete im Rahmen der operativen und der überblicksweisen Überwachung erfasst.

Legende

Messstellen

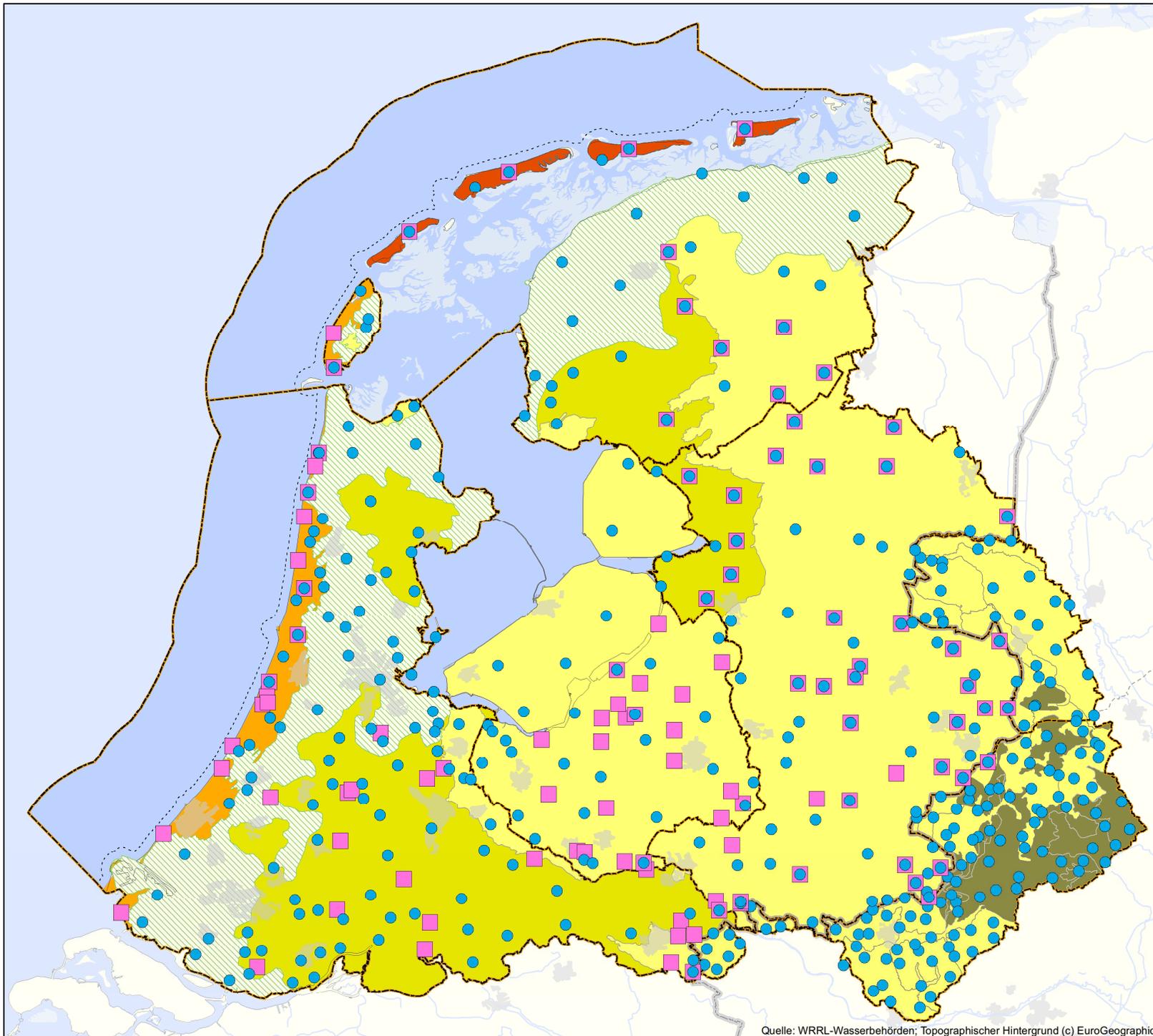
- Menge
- Messstelle Natura 2000-Gebiet

Grundwasserkörper

- Dünen
- Watt
- Sand mit Deckschicht
- Sand
- Kreide
- salzbeeinflusst

Hintergrund

- Stadtgebiet
- Gewässer
- (Teil)-Bearbeitungsgebiet
- Grenze 1-Meilenzone
- Staatsgrenze



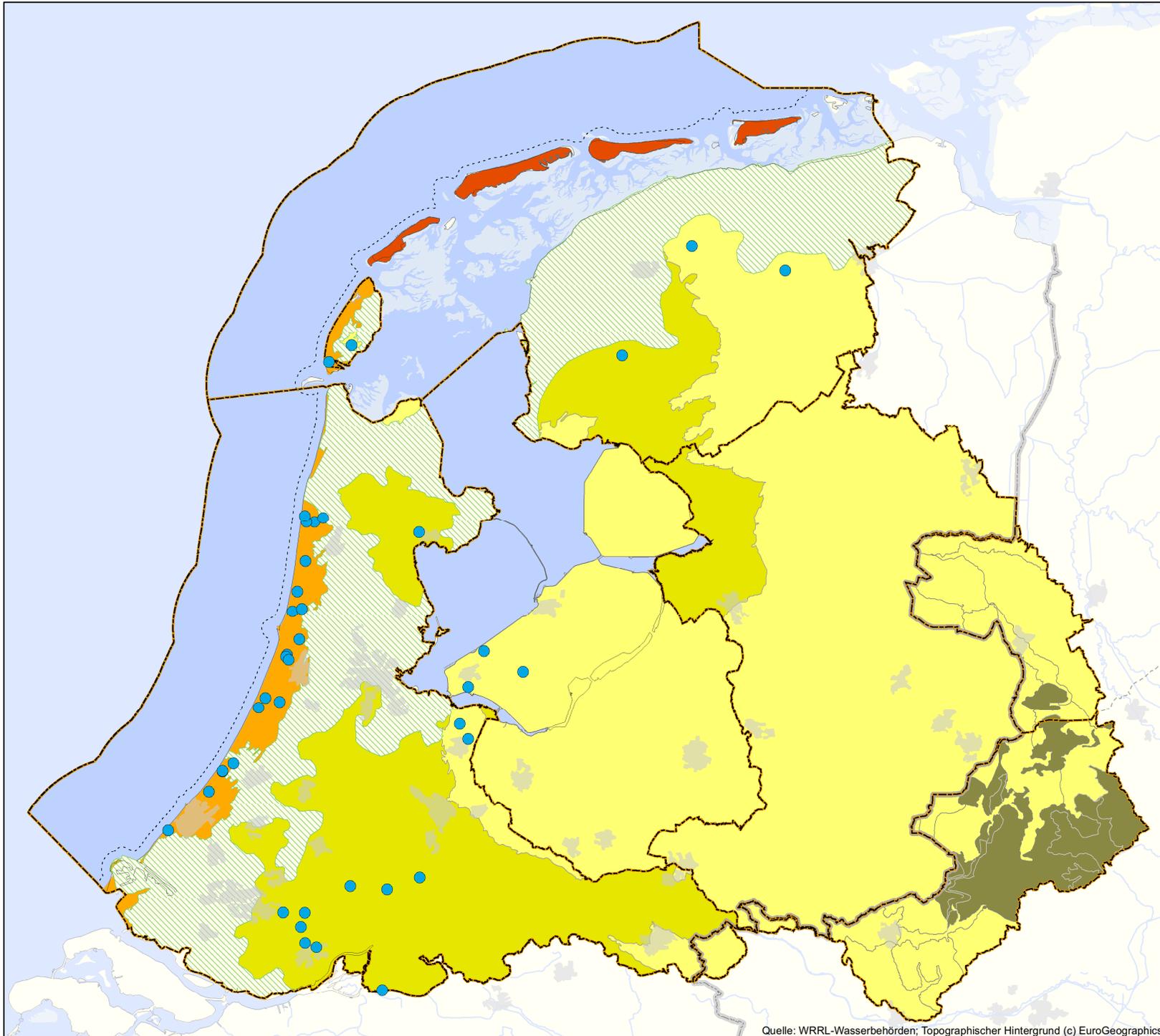
Quelle: WRRL-Wasserbehörden; Topographischer Hintergrund (c) EuroGeographics

Maßstab (A3) 1:875.000

0 5 10 15 20 25 km

RWS WD (WGS)
 Refnr.: RWSWD20090050
 Datum: 7-12-2009

Karte 16b.
WRRL-Messstellen
Überwachung
Grundwasserkörper, Menge
Süßwasser-Salzwasser



Legende

Messstellen

- Süßwasser-Salzwasser

Grundwasserkörper

- Dünen
- Watt
- Sand mit Deckschicht
- Sand
- Kreide
- salzbeeinflusst

Hintergrund

- Stadtgebiet
- Gewässer
- (Teil)-Bearbeitungsgebiet
- Grenze 1-Meilenzone
- Staatsgrenze

Maßstab (A3) 1:875.000

0 5 10 15 20 25 km

RWS WD (WGS)

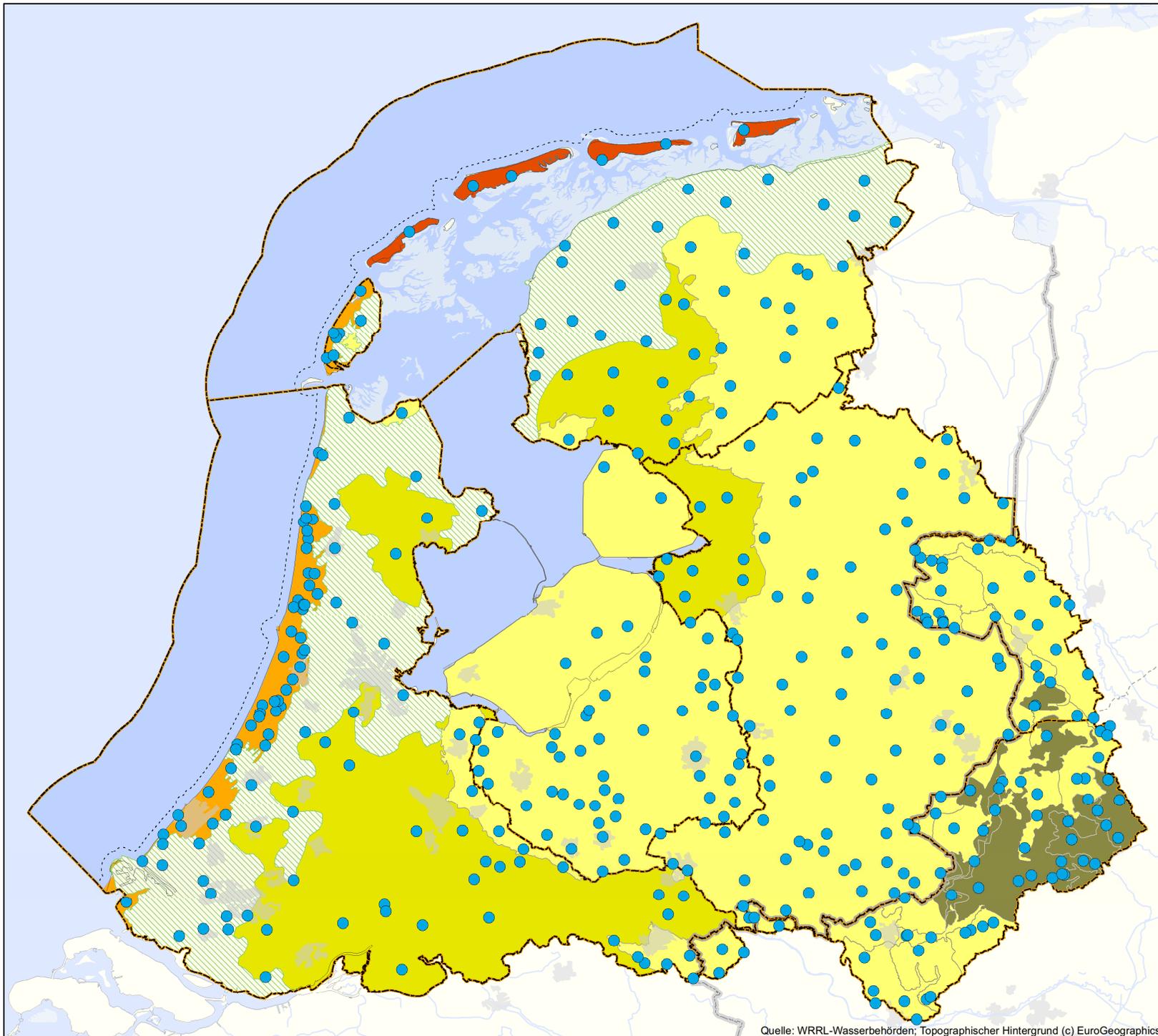
Refr.: RWSWD20090050

Datum: 25-11-2009

N

NEDERLAND LEEFT MET WATER

Karte 17a.
WRRL-Messstellen über-
blicksweise Überwachung
Grundwasserkörper,
Chemie



Legende

Messstellen

- Chemie

Grundwasserkörper

- Dünen
- Watt
- Sand mit Deckschicht
- Sand
- Kreide
- salzbeeinflusst

Hintergrund

- Stadtgebiet
- Gewässer
- (Teil)-Bearbeitungsgebiet
- Grenze 1-Meilenzone
- Staatsgrenze

Maßstab (A3) 1:875.000

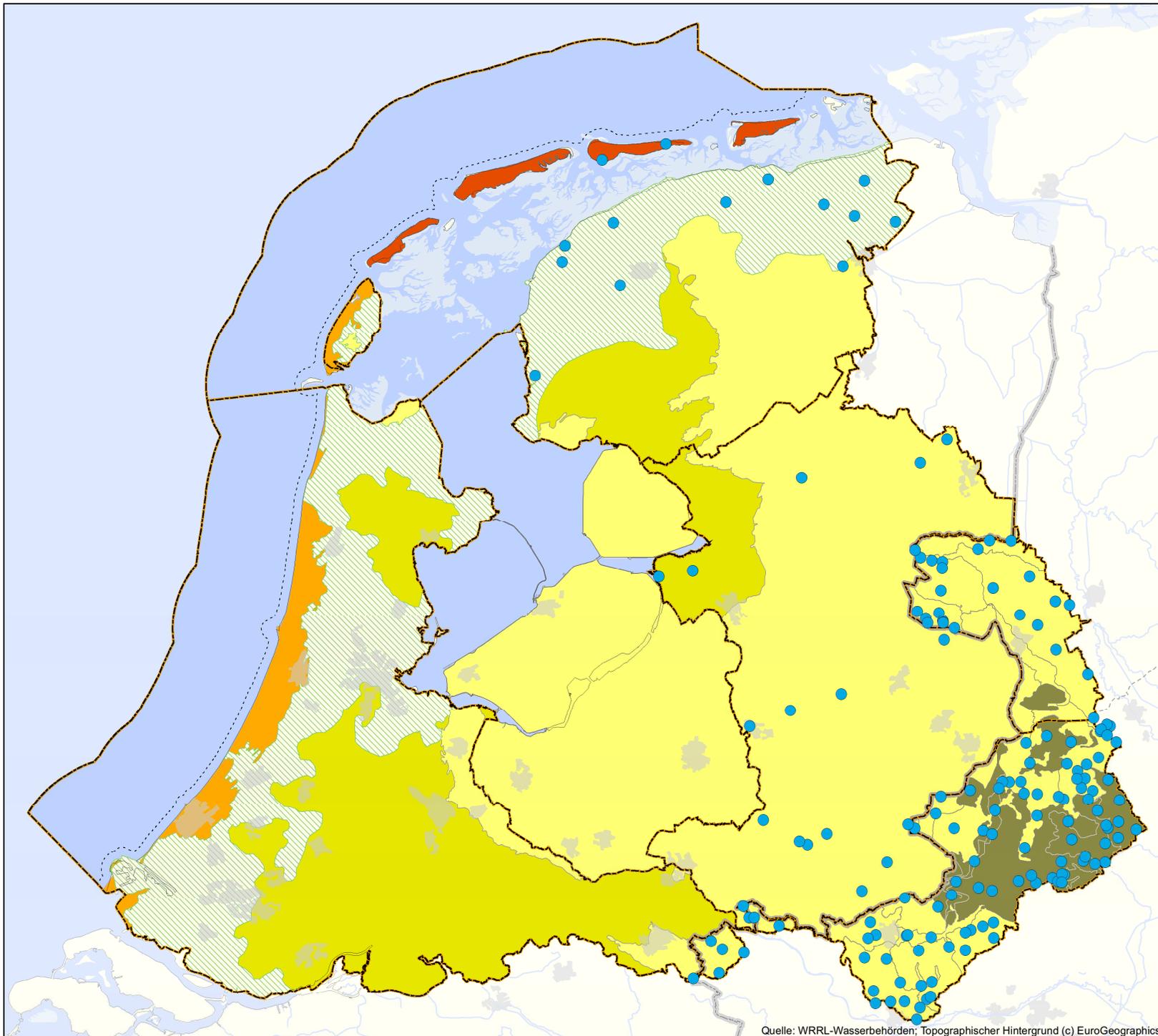
0 5 10 15 20 25 km

RWS WD (WGS)

Refr.: RWSWD20090050

Datum: 25-11-2009

Karte 17b.
WRRL-Messstellen
operative Überwachung
Grundwasserkörper,
Chemie



Legende

Messstellen

- Chemie

Grundwasserkörper

- Dünen
- Watt
- Sand mit Deckschicht
- Sand
- Kreide
- salzbeeinflusst

Hintergrund

- Stadtgebiet
- Gewässer
- (Teil)-Bearbeitungsgebiet
- Grenze 1-Meilenzone
- Staatsgrenze

Maßstab (A3) 1:875.000

0 5 10 15 20 25 km

RWS WD (WGS)

Refr.: RWSWD20090050

Datum: 25-11-2009

N

NEDERLAND LEEFT MET WATER

Karte 17c. WRRL-Messstellen Überwachung Grundwasserkörper, Trinkwasserqualität

Erläuterung:

In Deutschland erfolgt die Überwachung der Trinkwasserqualität in allen Grundwasserkörpern, die zur Trinkwassergewinnung genutzt werden, gemäß Trinkwasserrichtlinie.

Legende

Messstellen

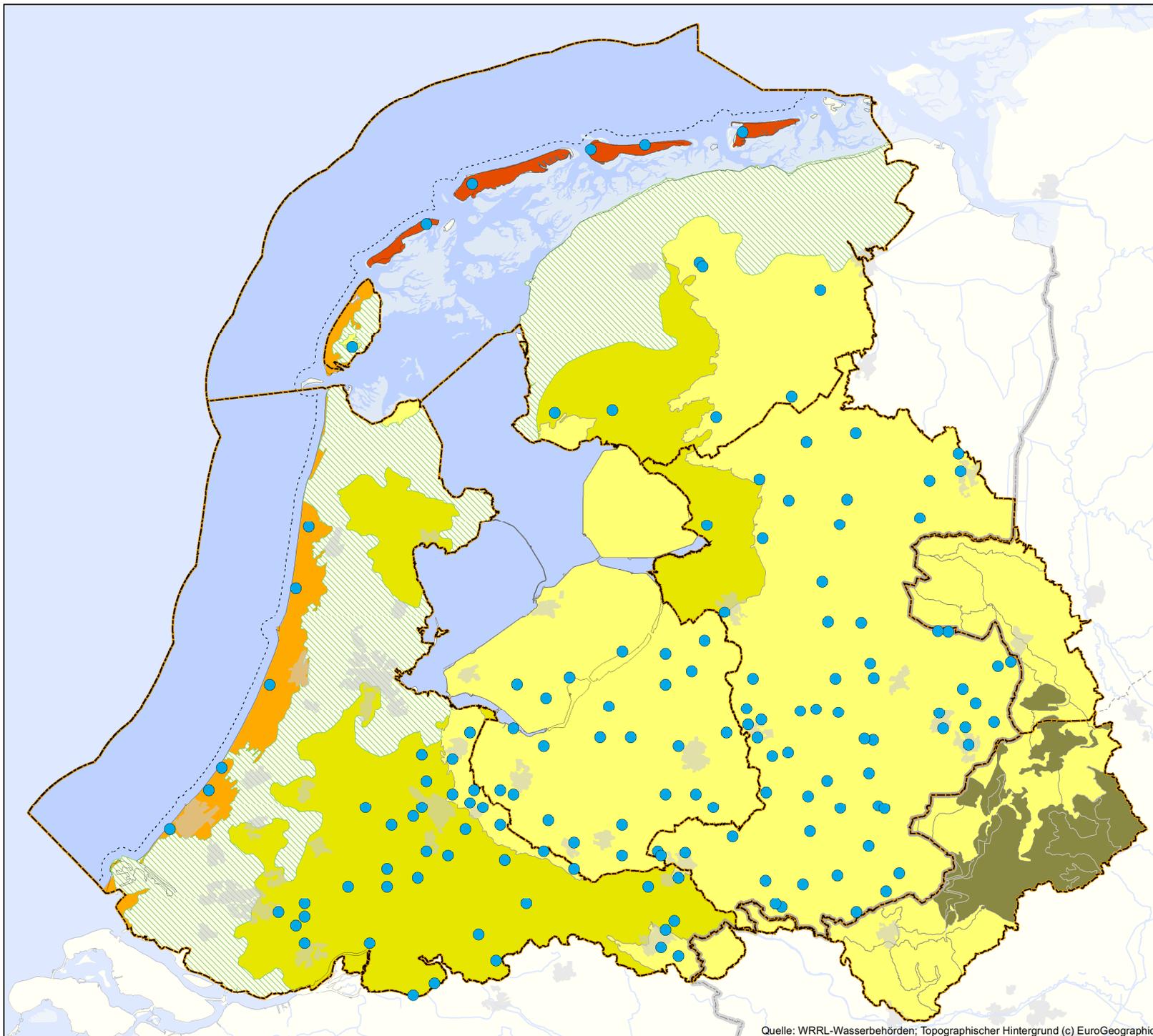
- Chemie

Grundwasserkörper

- Dünen
- Watt
- Sand mit Deckschicht
- Sand
- Kreide
- salzbeeinflusst

Hintergrund

- Stadtgebiet
- Gewässer
- (Teil)-Bearbeitungsgebiet
- Grenze 1-Meilenzone
- Staatsgrenze



Quelle: WRRL-Wasserbehörden; Topographischer Hintergrund (c) EuroGeographics

Maßstab (A3) 1:875.000

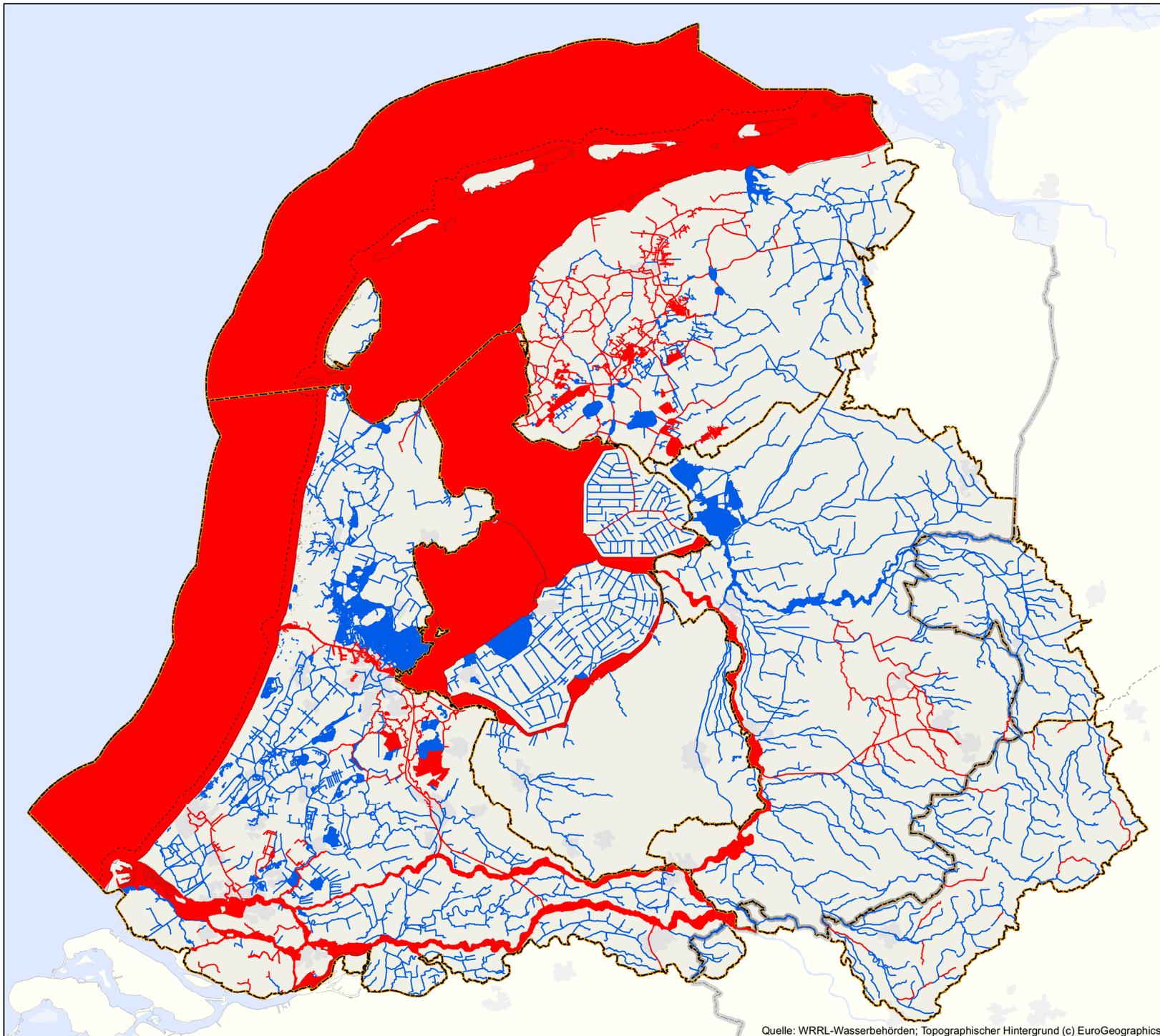
0 5 10 15 20 25 km

RWS WD (WGS)

Refr.: RWSWD20090050

Datum: 7-12-2009

NEDERLAND LEEFT MET WATER



Karte 18a.
Überwachungsergebnisse
Oberflächenwasserkörper
Chemischer Zustand,
ohne Stoffe bei denen die
Norm unterhalb der
Bestimmungsgrenze liegt
(Kombination operative und
überblicksweise Über-
wachung, Berichtsjahr 2009)

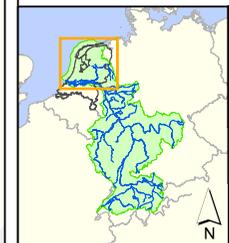
Legende

Bewertung

-  Norm erfüllt
-  Norm nicht erfüllt
-  unklar

Hintergrund

-  Stadtgebiet
-  Gewässer
-  (Teil)-Bearbeitungsgebiet
-  Grenze 1-Meilenzone
-  Staatsgrenze



Maßstab (A3) 1:875.000
 0 5 10 15 20 25 km
 RWS WD (WGS)
 Refnr.: RWSWD20090050
 Datum: 25-11-2009



Karte 18b.
Überwachungsergebnisse
Oberflächenwasserkörper
Chemischer Zustand,
Schwermetalle
(Kombination operative und
überblicksweise Über-
wachung, Berichtsjahr 2009)



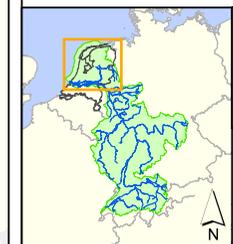
Legende

Bewertung

-  Norm erfüllt
-  Norm nicht erfüllt
-  unklar

Hintergrund

-  Stadtgebiet
-  Gewässer
-  (Teil)-Bearbeitungsgebiet
-  Grenze 1-Meilenzone
-  Staatsgrenze



Maßstab (A3) 1:875.000
 0 5 10 15 20 25 km
 RWS WD (WGS1)
 Refnr.: RWSWD20090050
 Datum: 25-11-2009



Karte 18c.
Überwachungsergebnisse
Oberflächenwasserkörper
Chemischer Zustand,
Pflanzenschutzmittel
(Kombination operative und
überblicksweise Über-
wachung, Berichtsjahr 2009)



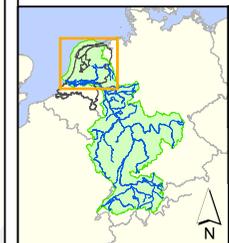
Legende

Bewertung

-  Norm erfüllt
-  Norm nicht erfüllt
-  unklar

Hintergrund

-  Stadtgebiet
-  Gewässer
-  (Teil)-Bearbeitungsgebiet
-  Grenze 1-Meilenzone
-  Staatsgrenze



Maßstab (A3) 1:875.000
 0 5 10 15 20 25 km
 RWS WD (WGS)
 Refnr.: RWSWD20090050
 Datum: 25-11-2009



Karte 18d.
Überwachungsergebnisse
Oberflächenwasserkörper
Chemischer Zustand,
Schadstoffe aus Industrie
(Kombination operative und
überblicksweise Über-
wachung, Berichtsjahr 2009)



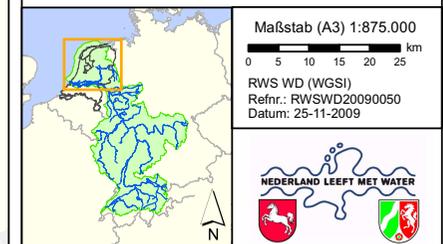
Legende

Bewertung

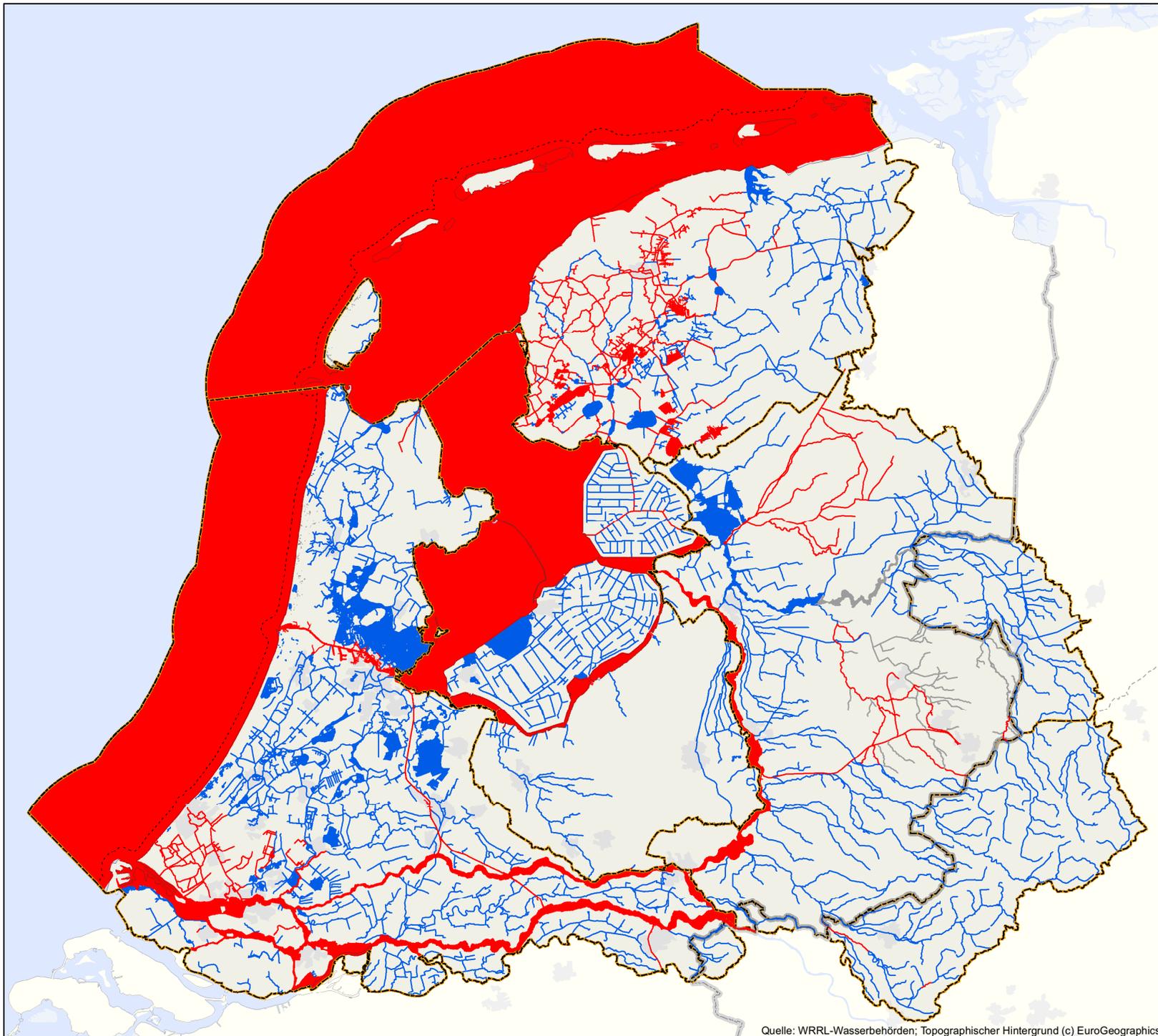
-  Norm erfüllt
-  Norm nicht erfüllt
-  unklar

Hintergrund

-  Stadtgebiet
-  Gewässer
-  (Teil)-Bearbeitungsgebiet
-  Grenze 1-Meilenzone
-  Staatsgrenze



Karte 18e.
Überwachungsergebnisse
Oberflächenwasserkörper
Chemischer Zustand,
Sonstige verunreinigende
Stoffe (Kombination
operative und überblicks-
weise Überwachung,
Berichtsjahr 2009)



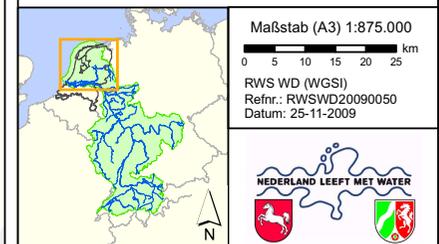
Legende

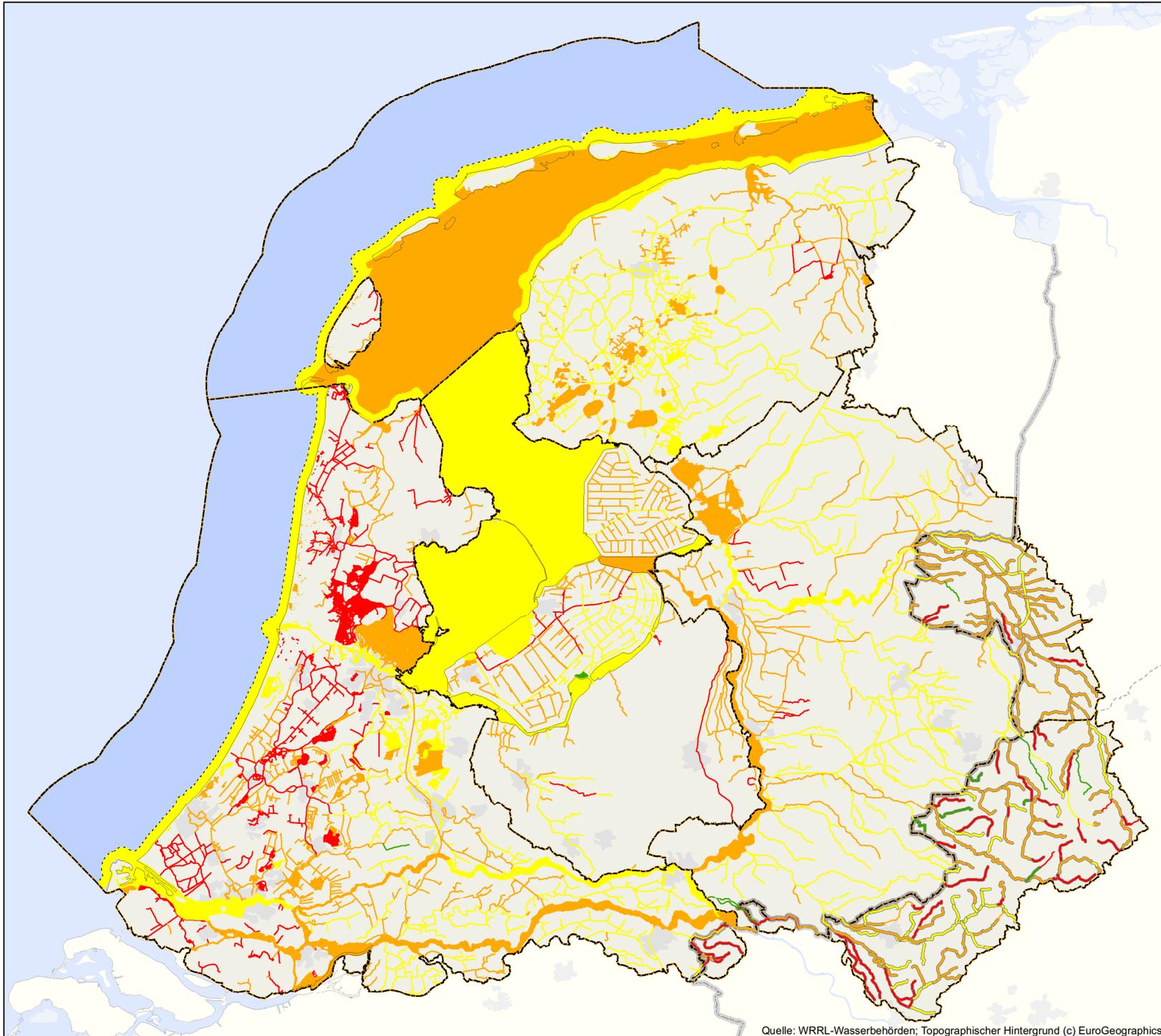
Bewertung

-  Norm erfüllt
-  Norm nicht erfüllt
-  unklar

Hintergrund

-  Stadtgebiet
-  Gewässer
-  (Teil)-Bearbeitungsgebiet
-  Grenze 1-Meilenzone
-  Staatsgrenze





Karte 19a.
Überwachungsergebnisse
Oberflächenwasserkörper
Ökologischer Zustand
(Kombination operative und
überblicksweise Über-
wachung, Berichtsjahr 2009)

Erläuterung:
 Die deutsche Beurteilung bezieht sich auch für künstliche und erheblich veränderte Gewässer auf den Guten Ökologischen Zustand.

Legende

Bewertung

-  sehr gut
-  gut
-  mäßig
-  unbefriedigend
-  schlecht
-  unklar
-  nicht relevant

Deutsche Bewertung

-  sehr gut
-  gut
-  mäßig
-  unbefriedigend
-  schlecht
-  unklar

Hintergrund

-  Stadtgebiet
-  Gewässer
-  (Teil)-Bearbeitungsgebiet
-  Grenze 1-Meilenzone
-  Staatsgrenze

Maßstab (A3) 1:875.000

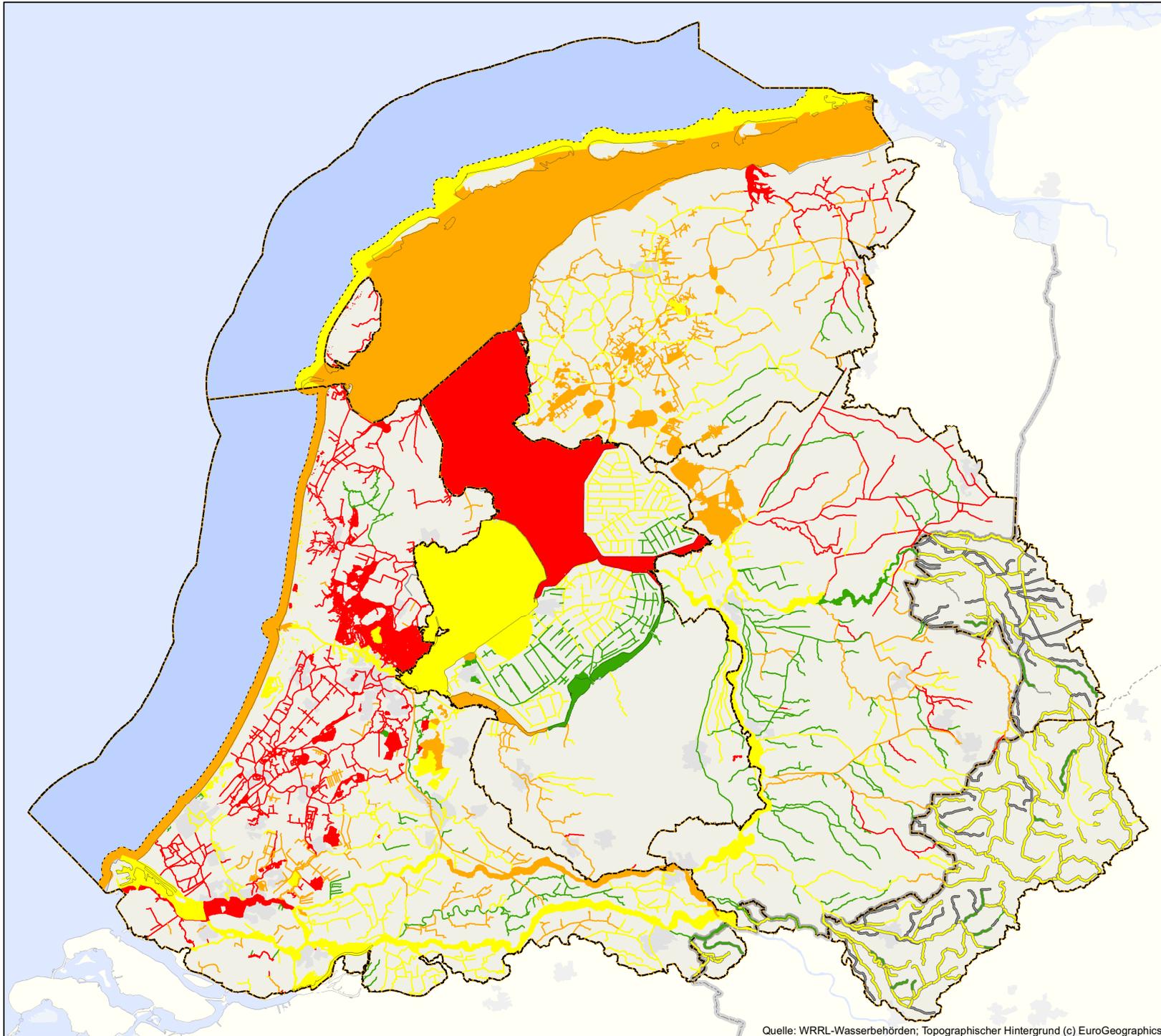
0 5 10 15 20 25 km

RWS WD (WGS)

Refr.: RWSWD20090050

Datum: 25-11-2009





Karte 19b.
Überwachungsergebnisse
Oberflächenwasserkörper
Allgemeine phys-chemischer
Zustand (Kombination
operative und überblicks-
weise Überwachung,
Berichtsjahr 2009)

Erläuterung:
 Die deutsche Beurteilung bezieht sich auch für künstliche und erheblich veränderte Gewässer auf den Guten Ökologischen Zustand.

Legende

Bewertung

- sehr gut
- gut
- mäßig
- unbefriedigend
- schlecht
- unklar
- nicht relevant

Deutsche Bewertung

- sehr gut
- gut
- mäßig
- unbefriedigend
- schlecht
- unklar

Hintergrund

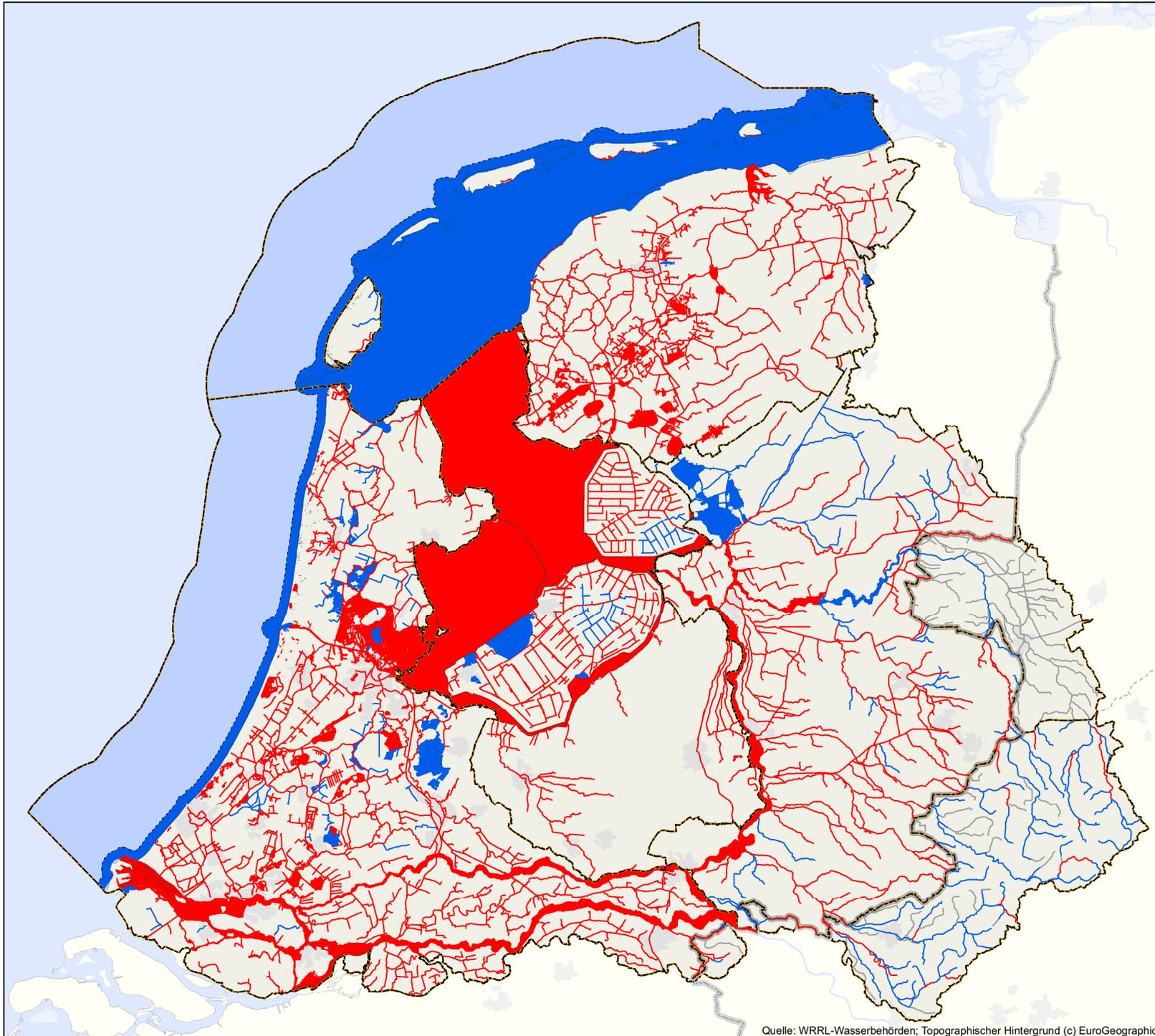
- Stadtgebiet
- Gewässer
- (Teil)-Bearbeitungsgebiet
- Grenze 1-Meilenzone
- Staatsgrenze



Maßstab (A3) 1:875.000
 0 5 10 15 20 25 km
 RWS WD (WGSJ)
 Refnr.: RWSWD20090050
 Datum: 7-12-2009



**Karte 19c.
Überwachungsergebnisse
Oberflächenwasserkörper
Zustand spezifische
verunreinigende Stoffe
(Kombination operative
und überblicksweises
Überwachung,
Berichtsjahr 2009)**



Legende

Bewertung

- Norm erfüllt
- Norm nicht erfüllt
- unklar
- nicht relevant

Hintergrund

- Stadtgebiet
- Gewässer
- (Teil)-Bearbeitungsgebiet
- Grenze 1-Meilenzone
- Staatsgrenze

Maßstab (A3) 1:875.000

0 5 10 15 20 25 km

RWS WD (WGS)
Refr.: RWSWD20090050
Datum: 25-11-2009

Karte 19d.
Überwachungsergebnisse
Oberflächenwasserkörper
Biologischer Zustand
(Kombination operative und
überblicksweise Über-
wachung, Berichtsjahr 2009)

Erläuterung:

Die deutsche Beurteilung bezieht sich auch für künstliche und erheblich veränderte Gewässer auf den Guten Ökologischen Zustand.

Legende

Bewertung

-  sehr gut
-  gut
-  mäßig
-  unbefriedigend
-  schlecht
-  unklar
-  nicht relevant

Deutsche Bewertung

-  sehr gut
-  gut
-  mäßig
-  unbefriedigend
-  schlecht
-  unklar

Hintergrund

-  Stadtgebiet
-  Gewässer
-  (Teil)-Bearbeitungsgebiet
-  Grenze 1-Meilenzone
-  Staatsgrenze

Maßstab (A3) 1:875.000

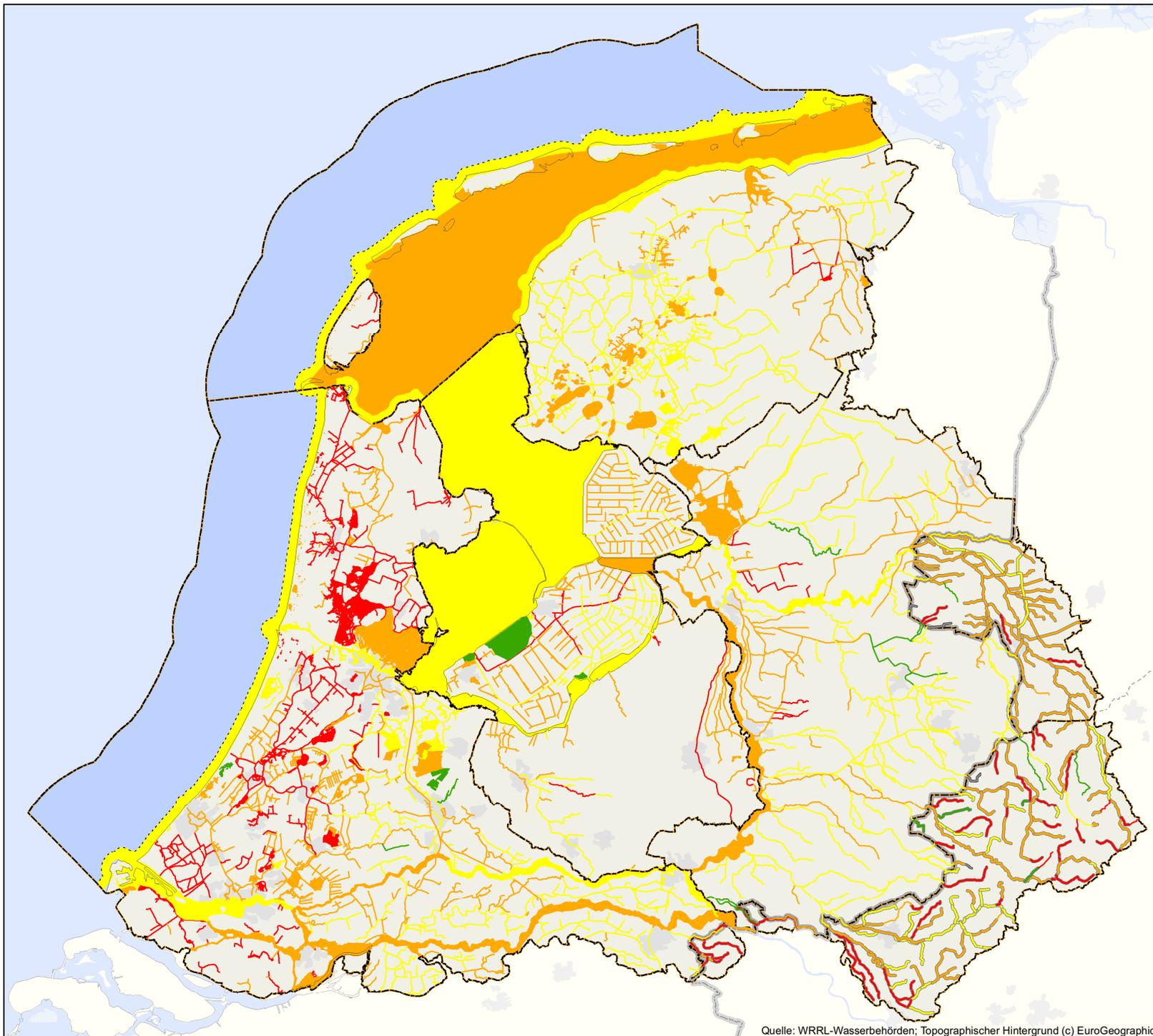
0 5 10 15 20 25 km

RWS WD (WGS)

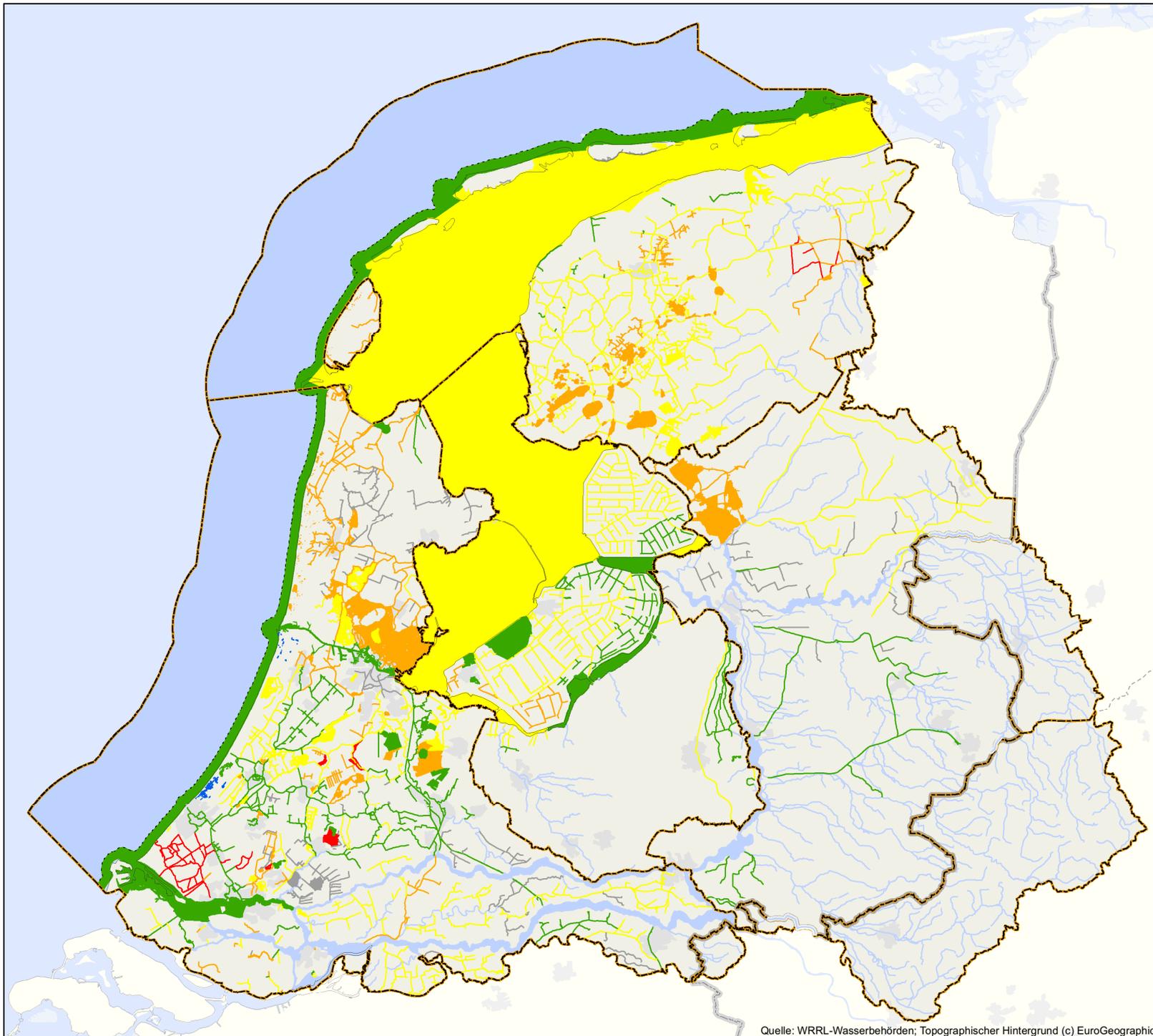
Refr.: RWSWD20090050

Datum: 7-12-2009





Karte 19e.
Überwachungsergebnisse
Oberflächenwasserkörper
Biologischer Zustand:
Phytoplankton
(Kombination operative und
überblicksweise Über-
wachung, Berichtsjahr 2009)



Legende

Bewertung

-  sehr gut
-  gut
-  mäßig
-  unbefriedigend
-  schlecht
-  unklar
-  nicht relevant

Hintergrund

-  Stadtgebiet
-  Gewässer
-  (Teil)-Bearbeitungsgebiet
-  Grenze 1-Meilenzone
-  Staatsgrenze

Maßstab (A3) 1:875.000

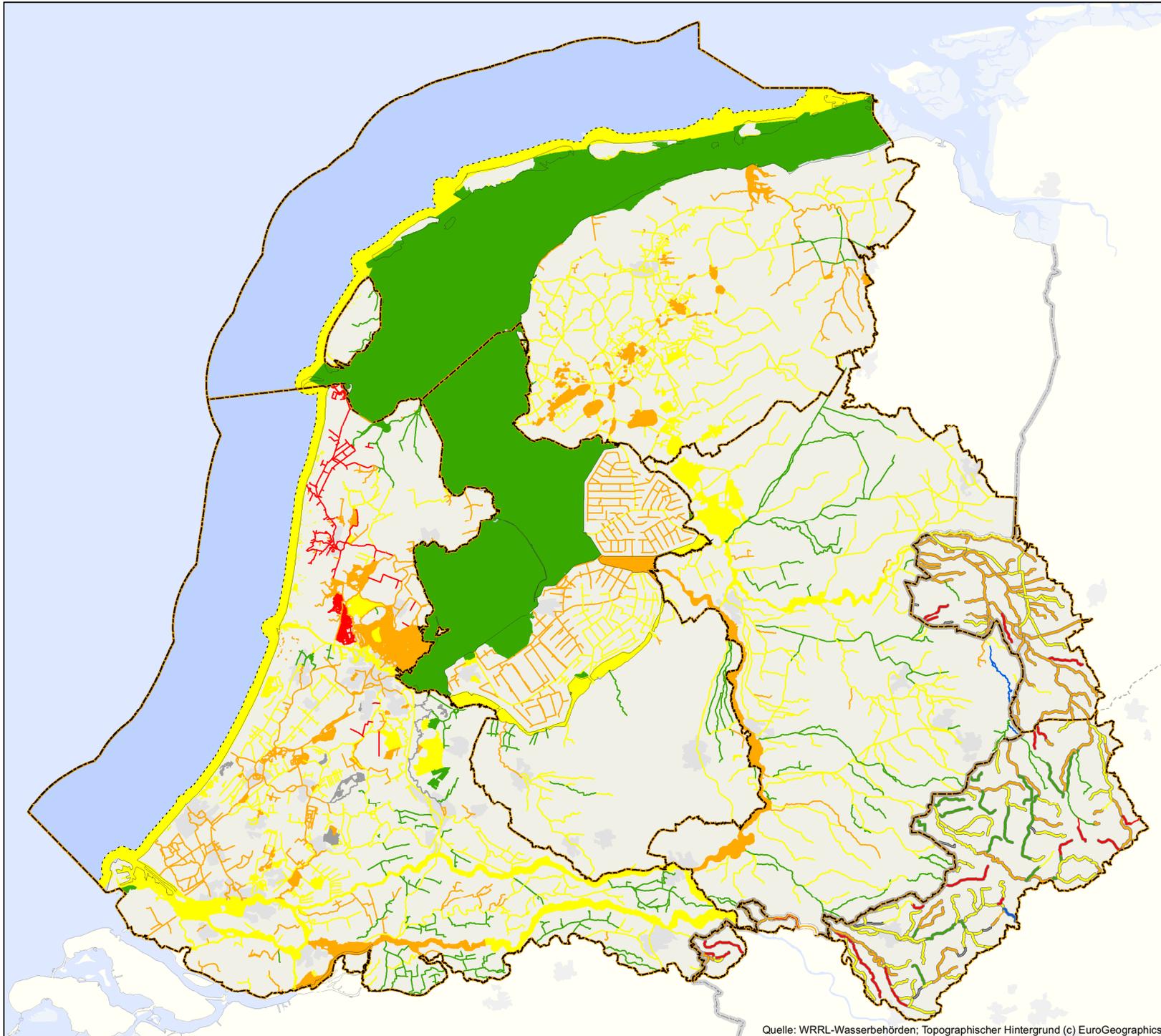
0 5 10 15 20 25 km

RWS WD (WGS)

Refr.: RWSWD20090050

Datum: 25-11-2009





Karte 19f.
Überwachungsergebnisse
Oberflächenwasserkörper
Biologischer Zustand:
Makrozoobenthos
(Kombination operative und
überblicksweise Über-
wachung, Berichtsjahr 2009)

Erläuterung:

Die deutsche Beurteilung bezieht sich auch für künstliche und erheblich veränderte Gewässer auf den Guten Ökologischen Zustand.

Legende

Bewertung

-  sehr gut
-  gut
-  mäßig
-  unbefriedigend
-  schlecht
-  unklar
-  nicht relevant

Deutsche Bewertung

-  sehr gut
-  gut
-  mäßig
-  unbefriedigend
-  schlecht
-  unklar

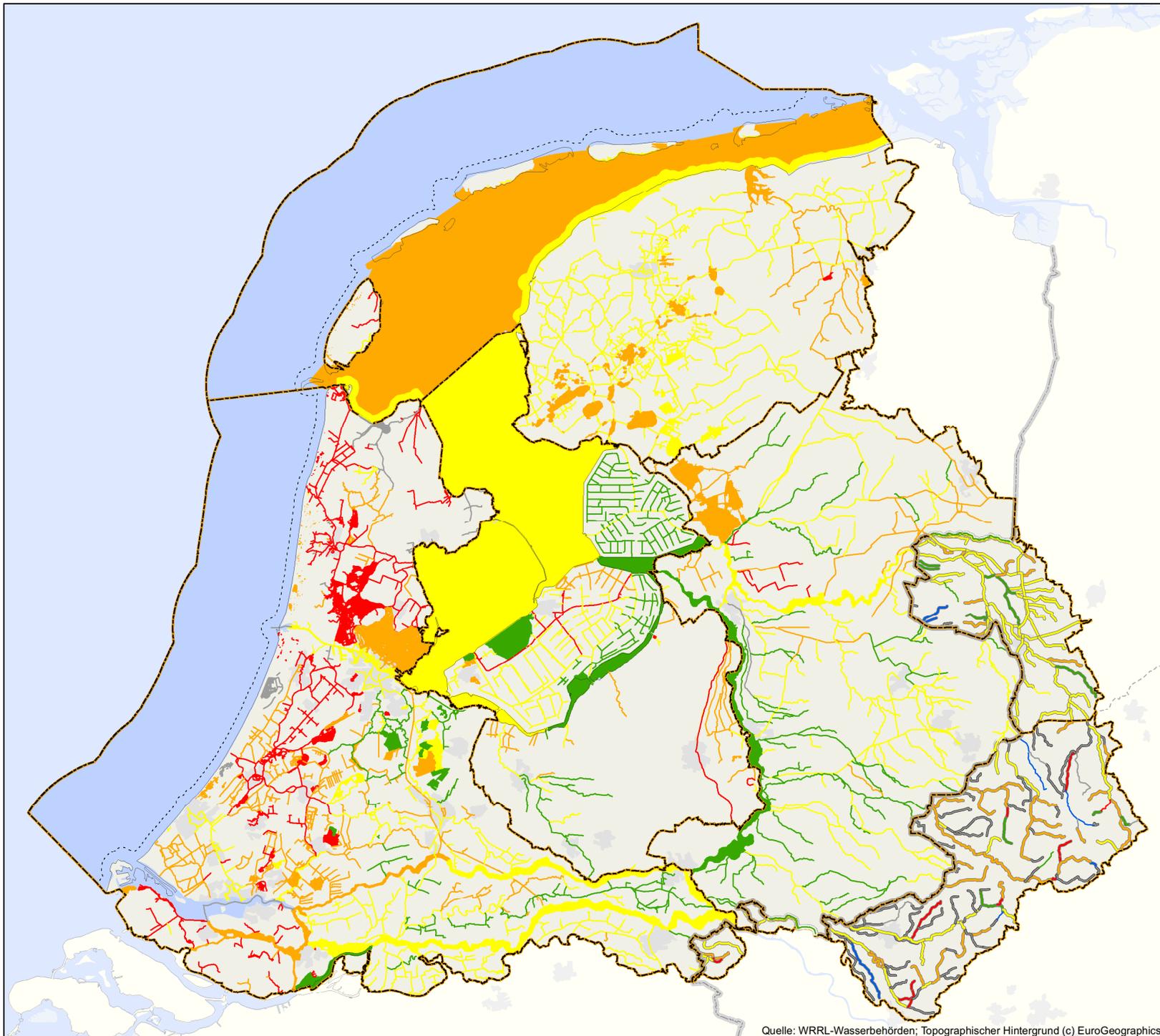
Hintergrund

-  Stadtgebiet
-  Gewässer
-  (Teil)-Bearbeitungsgebiet
-  Grenze 1-Meilenzone
-  Staatsgrenze



Maßstab (A3) 1:875.000
 0 5 10 15 20 25 km
 RWS WD (WGS)
 Refnr.: RWSWD20090050
 Datum: 7-12-2009





**Karte 19g.
Überwachungsergebnisse
Oberflächenwasserkörper
Biologischer Zustand:
Übrige Wasserflora
(Kombination operative und
überblicksweise Über-
wachung, Berichtsjahr 2009)**

Erläuterung:
Die deutsche Beurteilung bezieht sich auch für künstliche und erheblich veränderte Gewässer auf den Guten Ökologischen Zustand.

Legende

Bewertung

-  sehr gut
-  gut
-  mäßig
-  unbefriedigend
-  schlecht
-  unklar
-  nicht relevant

Deutsche Bewertung

-  sehr gut
-  gut
-  mäßig
-  unbefriedigend
-  schlecht
-  unklar

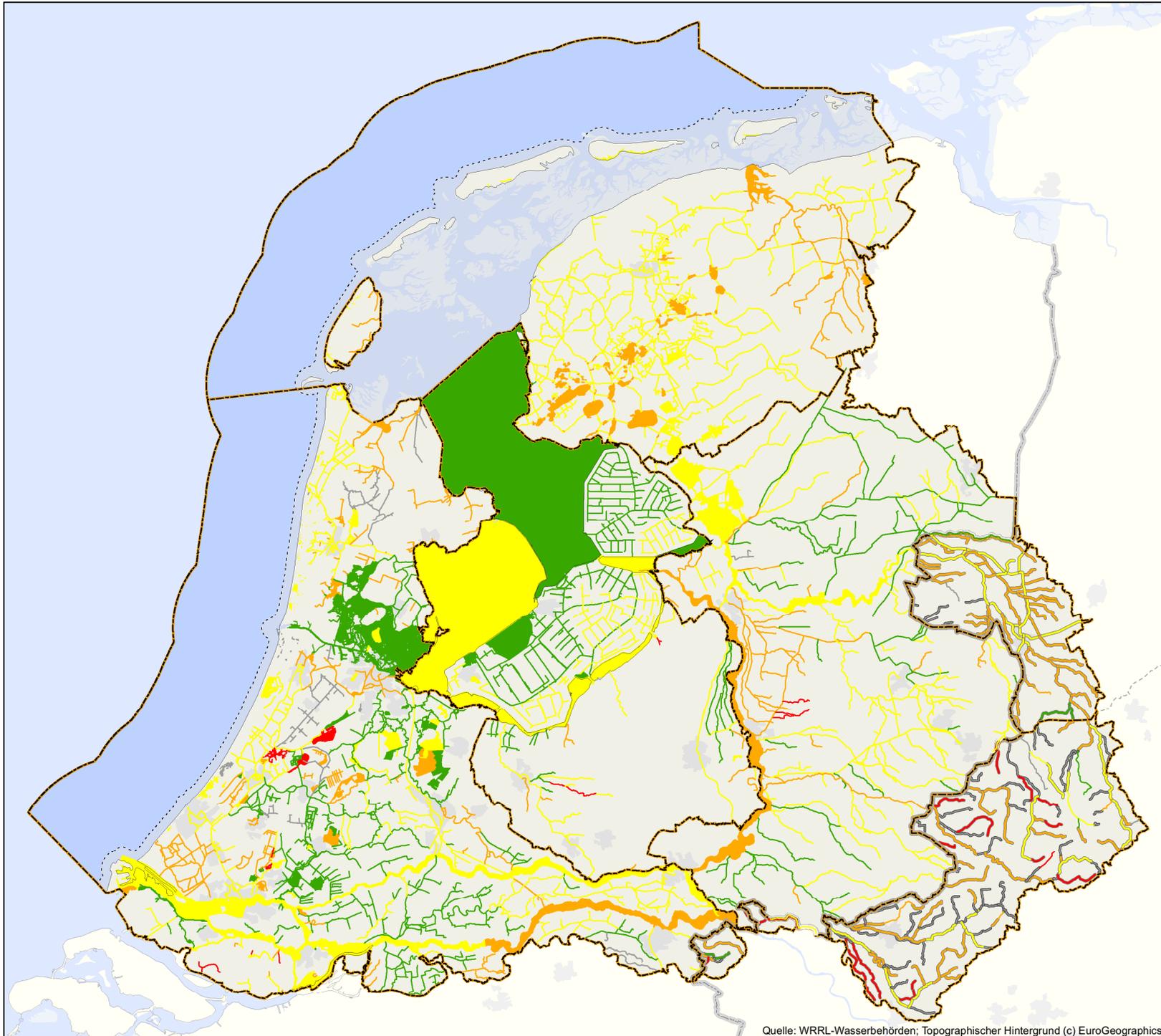
Hintergrund

-  Stadtgebiet
-  Gewässer
-  (Teil)-Bearbeitungsgebiet
-  Grenze 1-Meilenzone
-  Staatsgrenze



Maßstab (A3) 1:875.000
 0 5 10 15 20 25 km
 RWS WD (WGS)
 Refnr.: RWSWD20090050
 Datum: 7-12-2009





Karte 19h.
Überwachungsergebnisse
Oberflächenwasserkörper
Biologischer Zustand:
Fischfauna
(Kombination operative und
überblicksweise Über-
wachung, Berichtsjahr 2009)

Erläuterung:
 Die deutsche Beurteilung bezieht sich auch für künstliche und erheblich veränderte Gewässer auf den Guten Ökologischen Zustand.

Legende

Bewertung

- sehr gut
- gut
- mäßig
- unbefriedigend
- schlecht
- unklar
- nicht relevant

Deutsche Bewertung

- sehr gut
- gut
- mäßig
- unbefriedigend
- schlecht
- unklar

Hintergrund

- Stadtgebiet
- Gewässer
- (Teil)-Bearbeitungsgebiet
- Grenze 1-Meilenzone
- Staatsgrenze



Maßstab (A3) 1:875.000
 0 5 10 15 20 25 km
 RWS WD (WGSJ)
 Refnr.: RWSWD20090050
 Datum: 7-12-2009



Karte 20. Überwachungsergebnisse Grundwasserkörper Mengenmäßiger Zustand



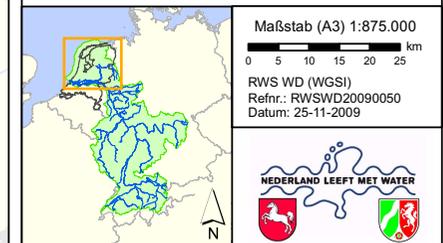
Legende

Bewertung

- gut
- schlecht

Hintergrund

- Stadtgebiet
- Gewässer
- (Teil)-Bearbeitungsgebiet
- Grenze 1-Meilenzone
- Staatsgrenze



Karte 21a. Überwachungsergebnisse Grundwasserkörper Chemischer Zustand

Erläuterung:

Die unterschiedliche Bewertung im DE-NL Grenzbereich hinsichtlich Nitrat resultiert aus dem hydrogeologisch bedingten unterschiedlichen Zuschnitt und der Größe der entsprechenden Grundwasserkörper. Nähere Erläuterungen s. Kap. 4.6.2

Legende

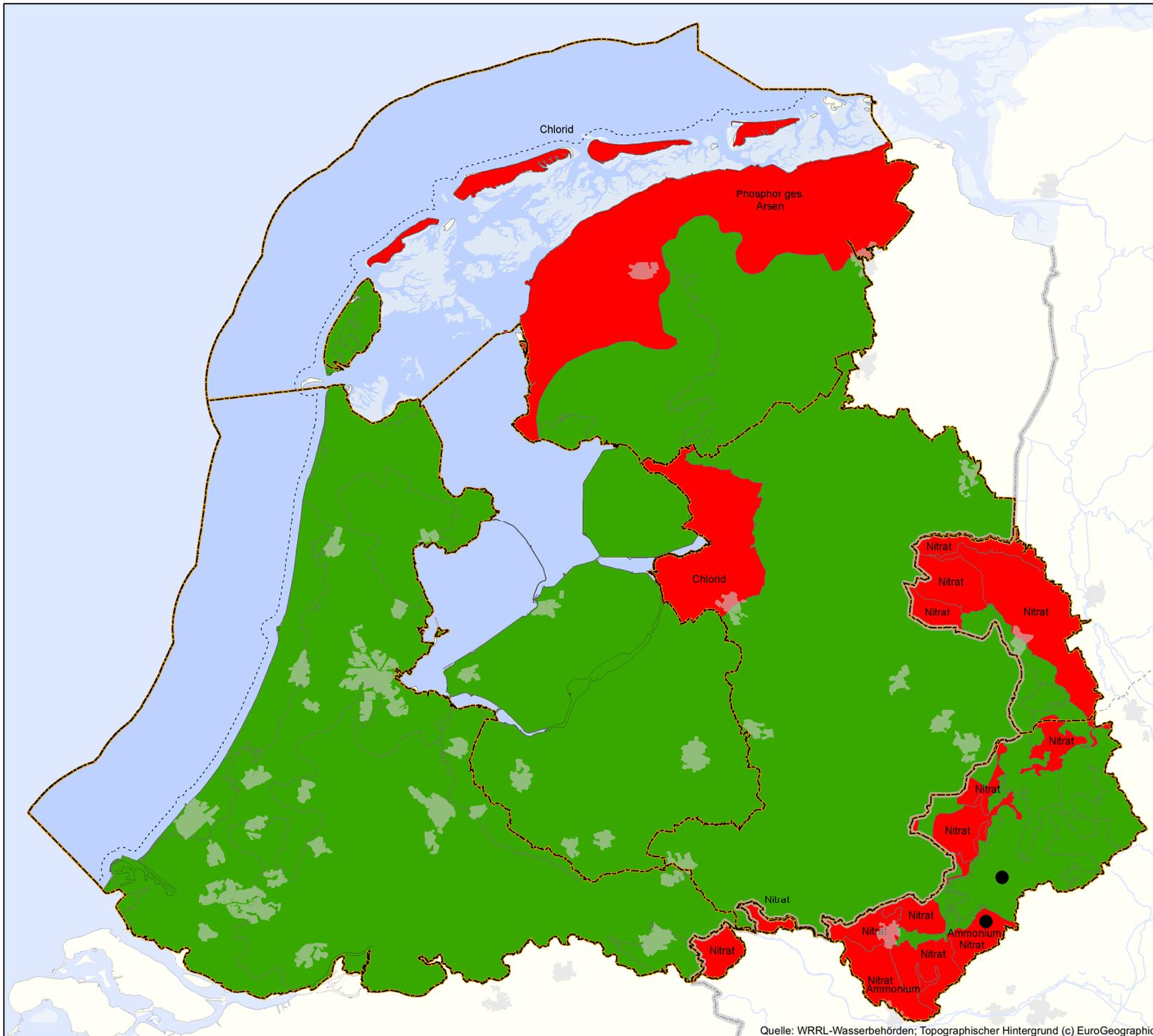
Bewertung

-  gut
-  schlecht (Ursache in Beschriftung)

-  positiver Nitrattrend

Hintergrund

-  Stadtgebiet
-  Gewässer
-  (Teil)-Bearbeitungsgebiet
-  Grenze 1-Meilenzone
-  Staatsgrenze



Quelle: WRRL-Wasserbehörden; Topographischer Hintergrund (c) EuroGeographics



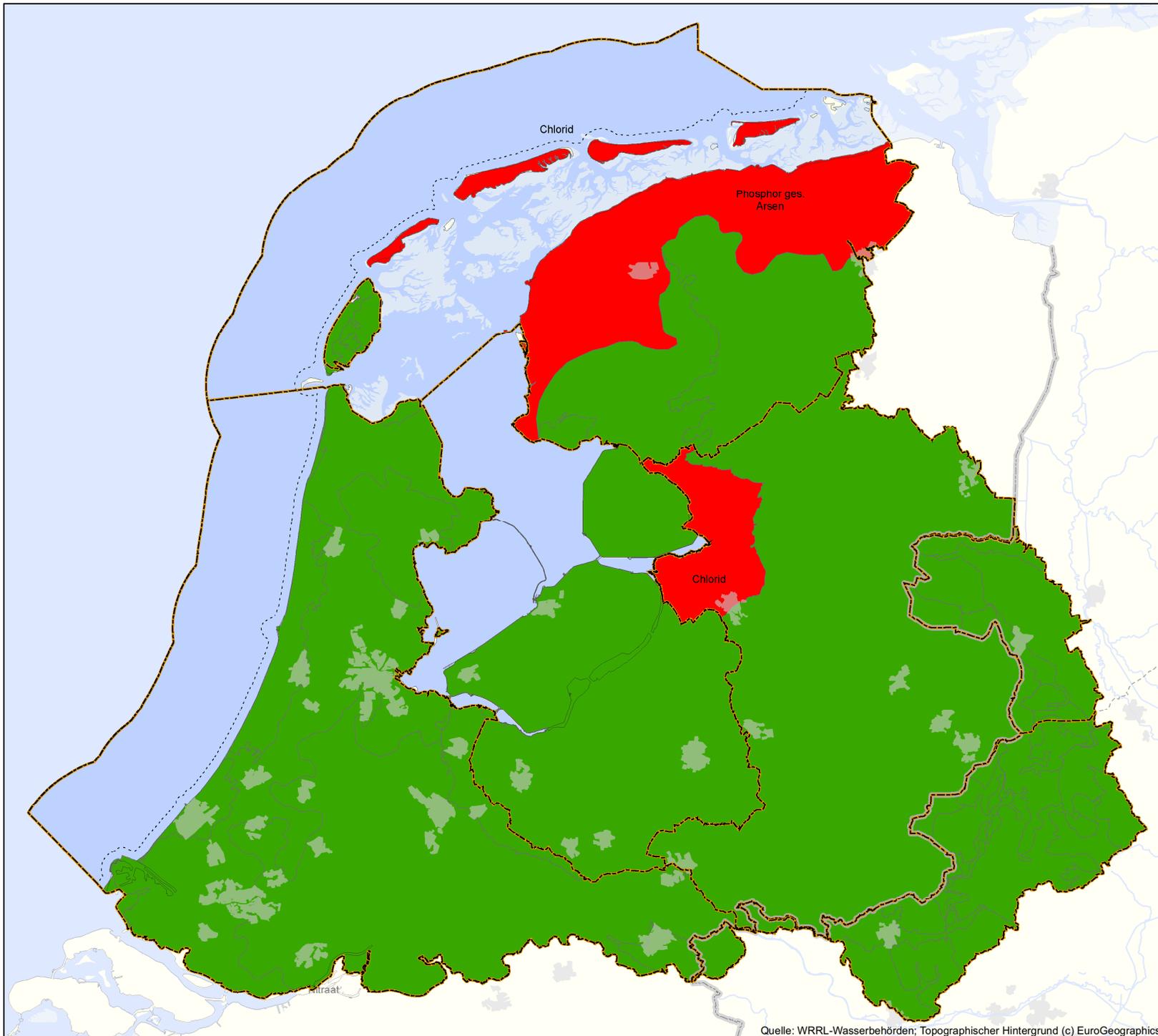
Maßstab (A3) 1:875.000



RWS WD (WGS1)
Refr.: RWSWD20090050
Datum: 15-12-2009




Karte 21b.
Überwachungsergebnisse
Grundwasserkörper
Chemische Bewertung
Schwellenwertparameter



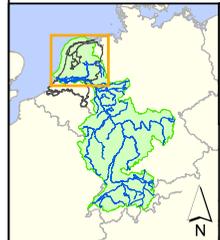
Legende

Bewertung

-  gut
-  schlecht (Ursache in Beschriftung)

Hintergrund

-  Stadtgebiet
-  Gewässer
-  (Teil)-Bearbeitungsgebiet
-  Grenze 1-Meilenzone
-  Staatsgrenze



Maßstab (A3) 1:875.000
 0 5 10 15 20 25 km
 RWS WD (WGS1)
 Refnr.: RWSWD20090050
 Datum: 25-11-2009



Karte 21c. Überwachungsergebnisse Grundwasserkörper Bewertung Nitrat

Erläuterung:

Die unterschiedliche Bewertung im DE-NL Grenzbereich hinsichtlich Nitrat resultiert aus dem hydrogeologisch bedingten unterschiedlichen Zuschnitt und der Größe der entsprechenden Grundwasserkörper. Nähere Erläuterungen s. Kap. 4.6.2

Legende

Bewertung auf Wasserkörperebene

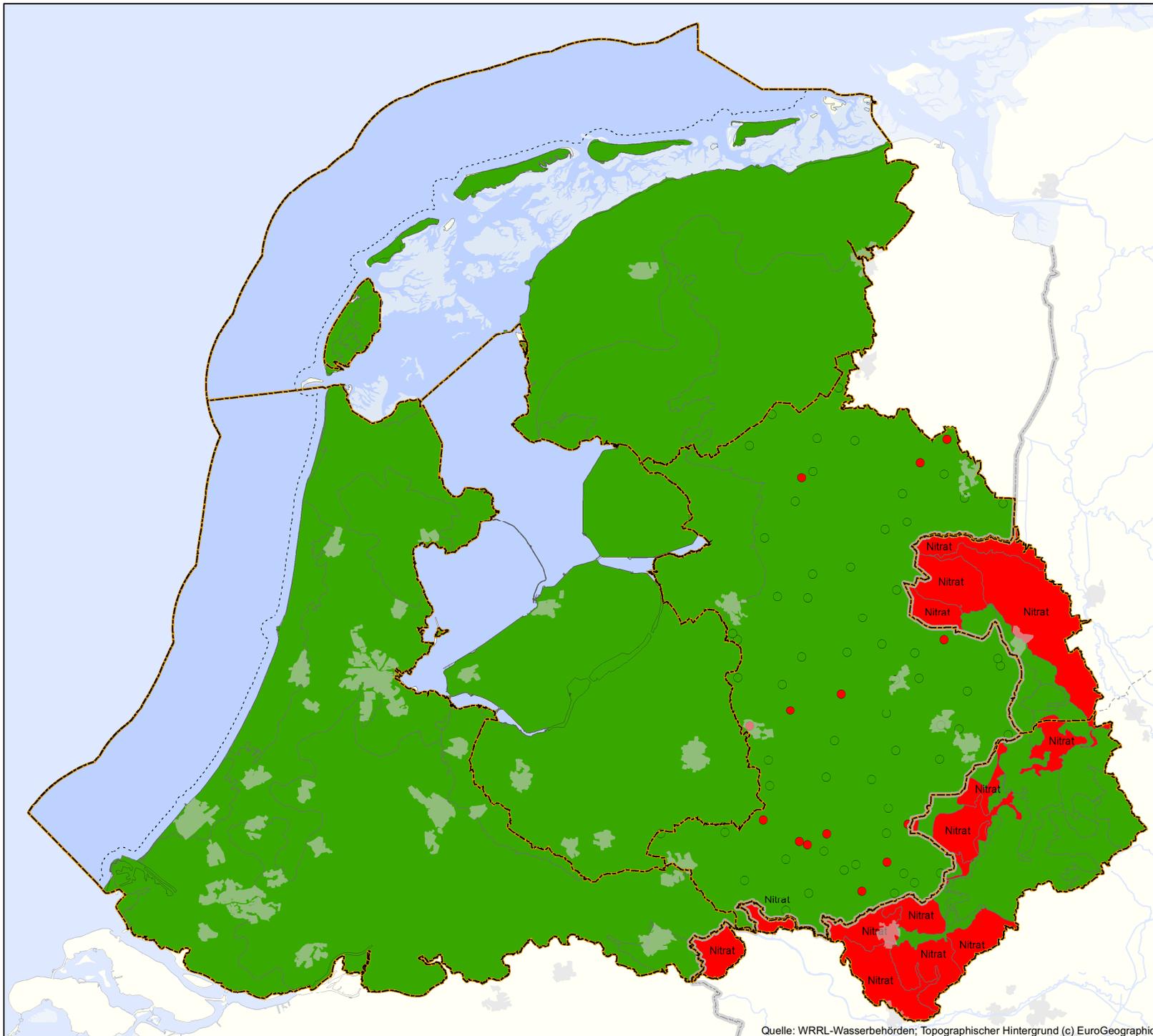
-  gut
-  schlecht

Bewertung auf Ebene der Messstellen, Nitrat Aktuelle Ausgangssituation (2006)

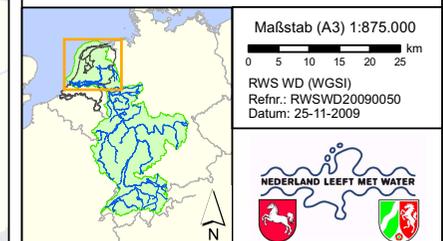
-  < 11,2 mg/l N
-  > 11,2 mg/l N

Hintergrund

-  Stadtgebiet
-  Gewässer
-  (Teil)-Bearbeitungsgebiet
-  Grenze 1-Meilenzone
-  Staatsgrenze



Quelle: WRRL-Wasserbehörden; Topographischer Hintergrund (c) EuroGeographics



Karte 21d. Überwachungsergebnisse Grundwasserkörper Bewertung PBSM



Legende

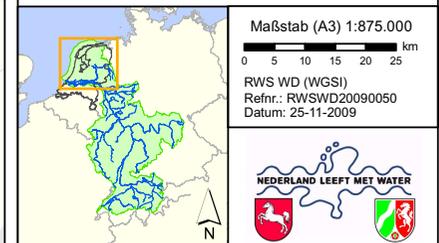
Bewertung

- gut
- schlecht

Hintergrund

- Stadtgebiet
- Gewässer
- (Teil)-Bearbeitungsgebiet
- Grenze 1-Meilenzone
- Staatsgrenze

Quelle: WRRL-Wasserbehörden; Topographischer Hintergrund (c) EuroGeographics



Karte 22. Lage Kommunale Kläranlagen



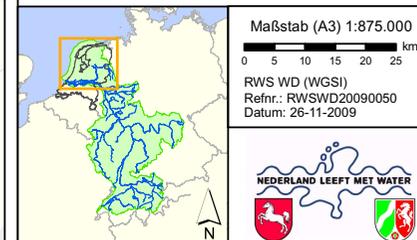
Legende

Kommunale Kläranlagen (Stand 2006) mit Kapazität in EW (Einwohnerwerte)

- < 2.000 EW
- 2.000 - 10.000 EW
- 10.000 - 15.000 EW
- 15.000 - 100.000 EW
- > 100.000 EW
- × Außer Betrieb genommen (nach 2006)

Hintergrund

- Stadtgebiet
- Gewässer
- (Teil)-Bearbeitungsgebiet
- Grenze 1-Meilenzone
- ~ Staatsgrenze



Karte 23.
Industrielle und andere
Einleitungen von prioritären
oder anderen relevanten
(gefährlichen) Stoffen

Erläuterung:

Für Deutschland sind ausschließlich
 PRTR-Anlagen dargestellt



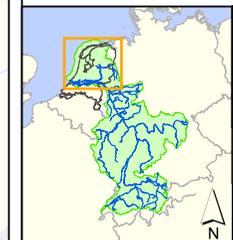
Legende

Einleitungen (Stand 2006)

- Industrielle und andere Einleitungen

Hintergrund

- Stadtgebiet
- Gewässer
- (Teil)-Bearbeitungsgebiet
- - - Grenze 1-Meilenzone
- ~ Staatsgrenze



Maßstab (A3) 1:875.000
 0 5 10 15 20 25 km
 RWS WD (WGS)
 Refnr.: RWSWD20090050
 Datum: 25-11-2009

