

Kartenatlas BEWIRTSCHAFTUNGSPLAN BEARBEITUNGSGBIET DELTARHEIN

Niederlande und Deutschland

22 Dezember 2009

Impressum

Der 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:	WRRL-Messstellen überblicksweise Überwachung Oberflächenwasserkörper – Chemischer Zustand
Karte 13b:	WRRL-Messstellen operative Überwachung Oberflächenwasserkörper - Chemischer Zustand
Karte 14a:	WRRL-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 überblicksweisse Überwachung, Berichtsjahr 2009)
- Karte 19b: Überwachungsergebnisse Oberflächenwasserkörper Allgemeiner Phys-chemischer Zustand (Kombination operative und überblicksweisse Überwachung, Berichtsjahr 2009)
- Karte 19c: Überwachungsergebnisse Oberflächenwasserkörper Ökologischer Zustand spezifische verunreinigende Stoffe (Kombination operative und überblicksweisse Überwachung, Berichtsjahr 2009)
- Karte 19d: Überwachungsergebnisse Oberflächenwasserkörper Biologischer Zustand (Kombination operative und überblicksweisse Überwachung, Berichtsjahr 2009)
- Karte 19e: Überwachungsergebnisse Oberflächenwasserkörper Biologischer Zustand: Phytoplankton (Kombination operative und überblicksweisse Überwachung, Berichtsjahr 2009)
- Karte 19f: Überwachungsergebnisse Oberflächenwasserkörper Biologischer Zustand: Makrozoobenthos (Kombination operative und überblicksweisse Überwachung, Berichtsjahr 2009)
- Karte 19g: Überwachungsergebnisse Oberflächenwasserkörper Biologischer Zustand: Übrige Wasserflora (Kombination operative und überblicksweisse Überwachung, Berichtsjahr 2009)
- Karte 19h: Überwachungsergebnisse Oberflächenwasserkörper Biologischer Zustand: Fischfauna (Kombination operative und überblicksweisse 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

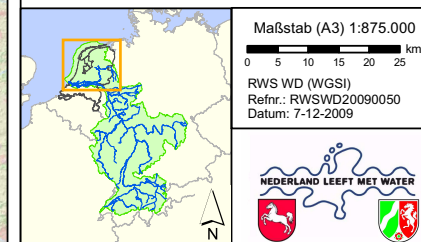
Legende

Flächennutzung

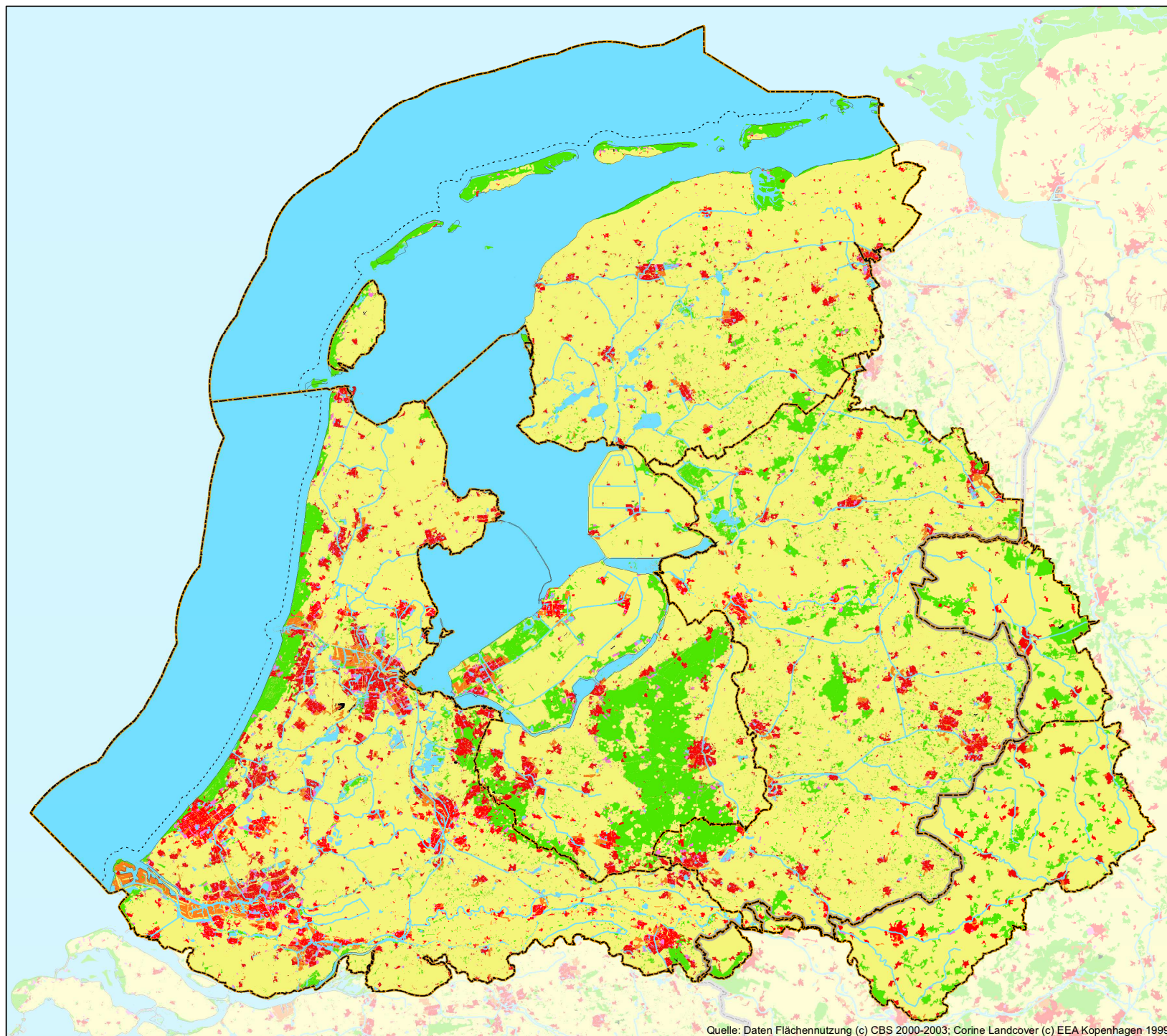
-  Siedlungen
-  Wald und Freiflächen
-  Gewässer

Hintergrund

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



Karte 2. Flächennutzung






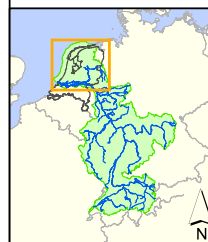
Legende

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



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

Karte 3. Lage Oberflächenwasserkörper



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

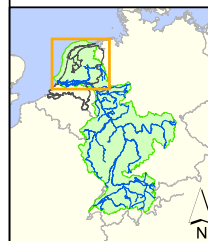
Legende

Oberflächenwasserkörper

WRRL-Wasserkörper

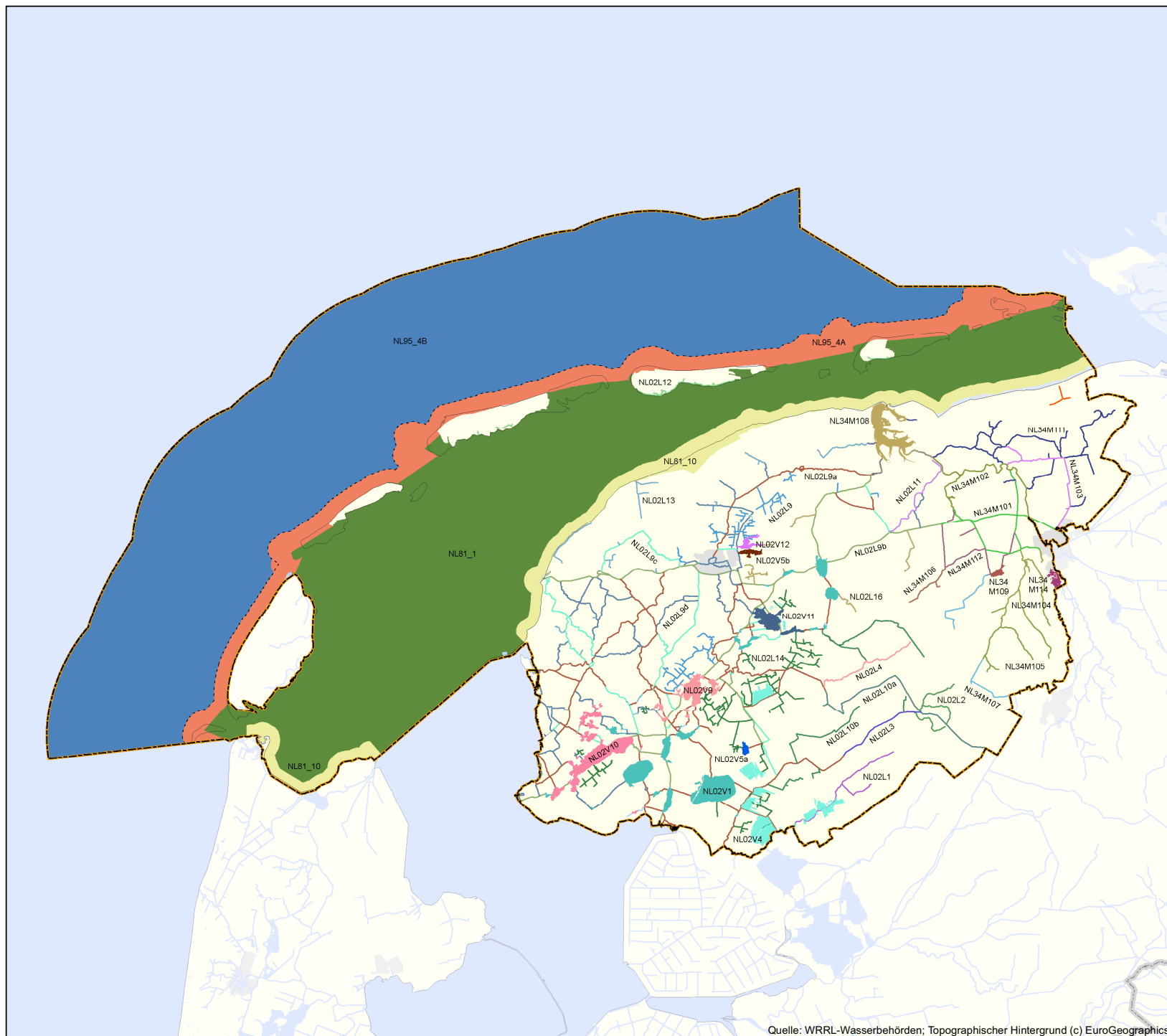
Hintergrund

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

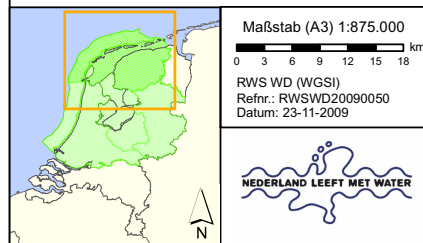
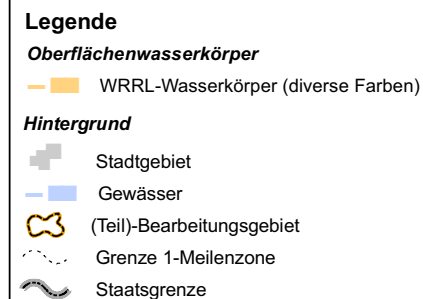


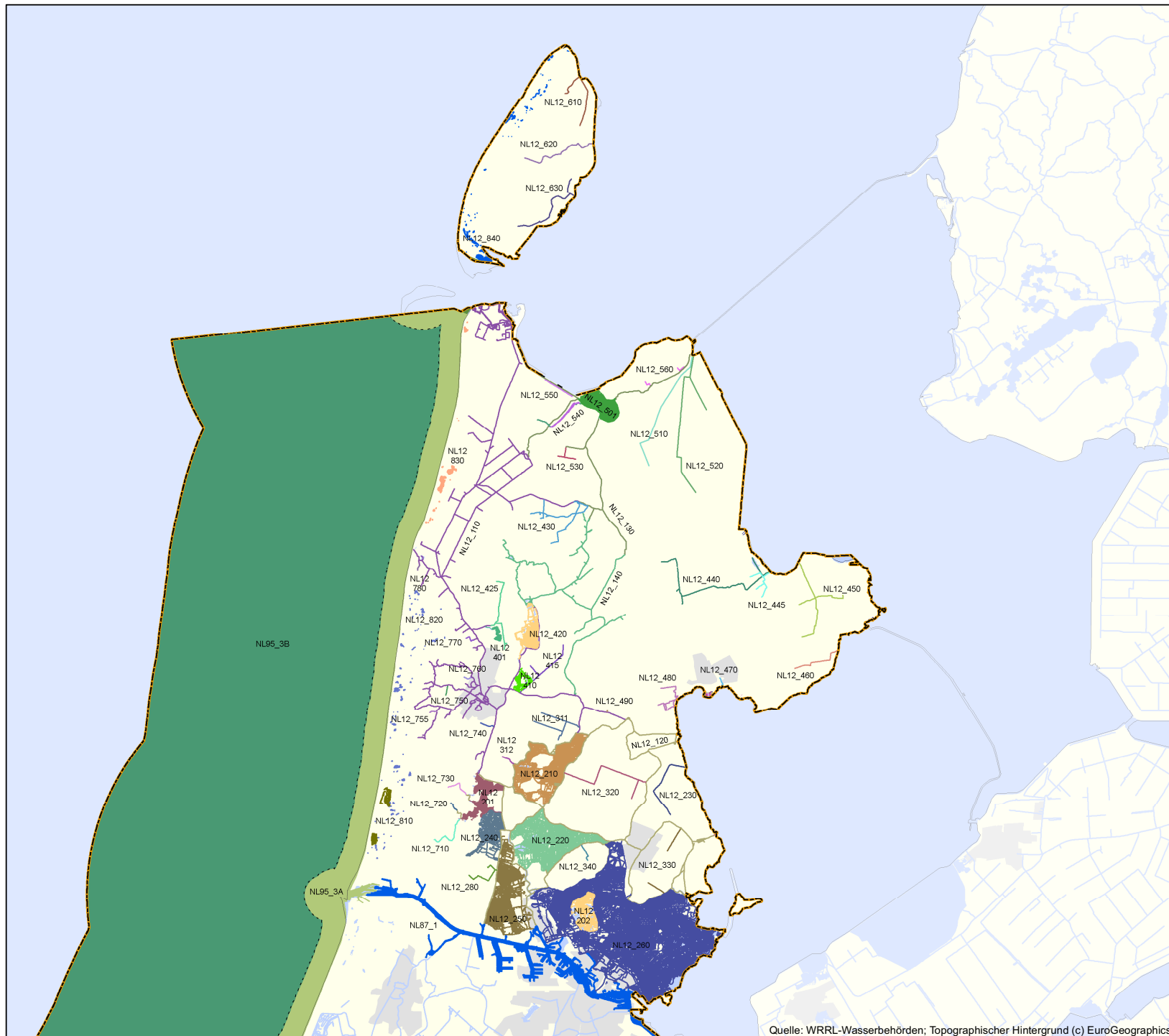
Maßstab (A3) 1:875.000
0 5 10 15 20 25 km
RWS WD (WGSII)
Refnr.: RWSWD20090050
Datum: 23-11-2009



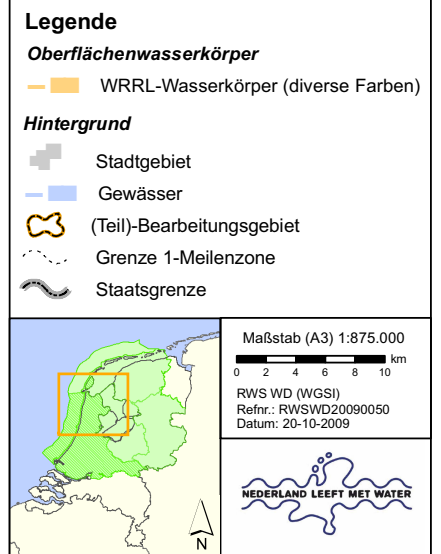


Karte 4a. Lage und Abgrenzung Oberflächenwasserkörper

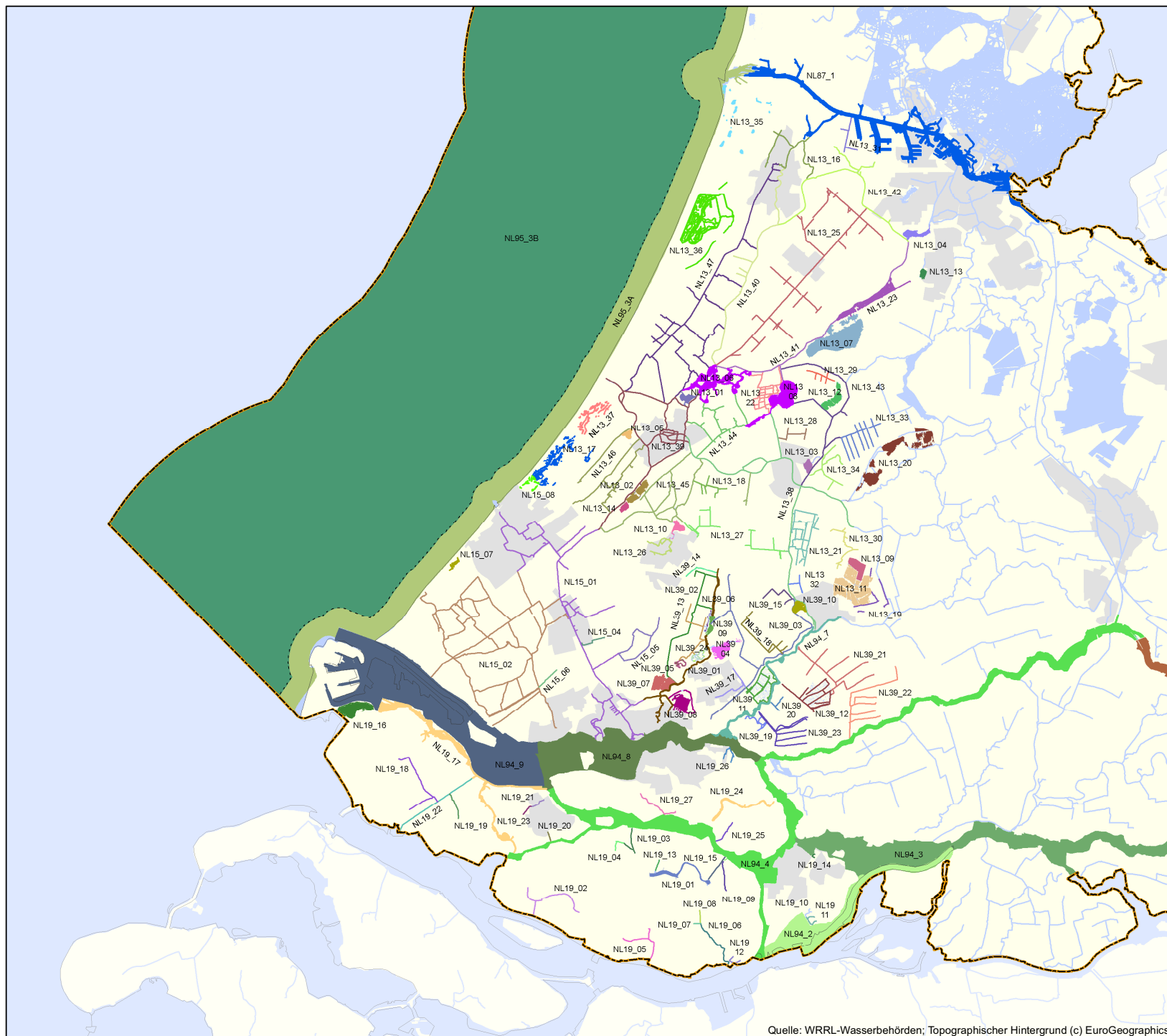




Karte 4b. Lage und Abgrenzung Oberflächenwasserkörper



Karte 4c.
Lage und Abgrenzung
Oberflächenwasserkörper



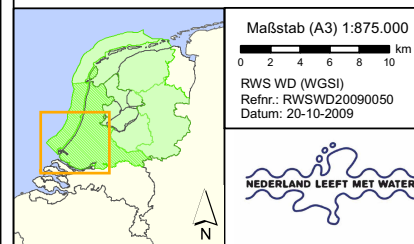
Legende

Oberflächenwasserkörper

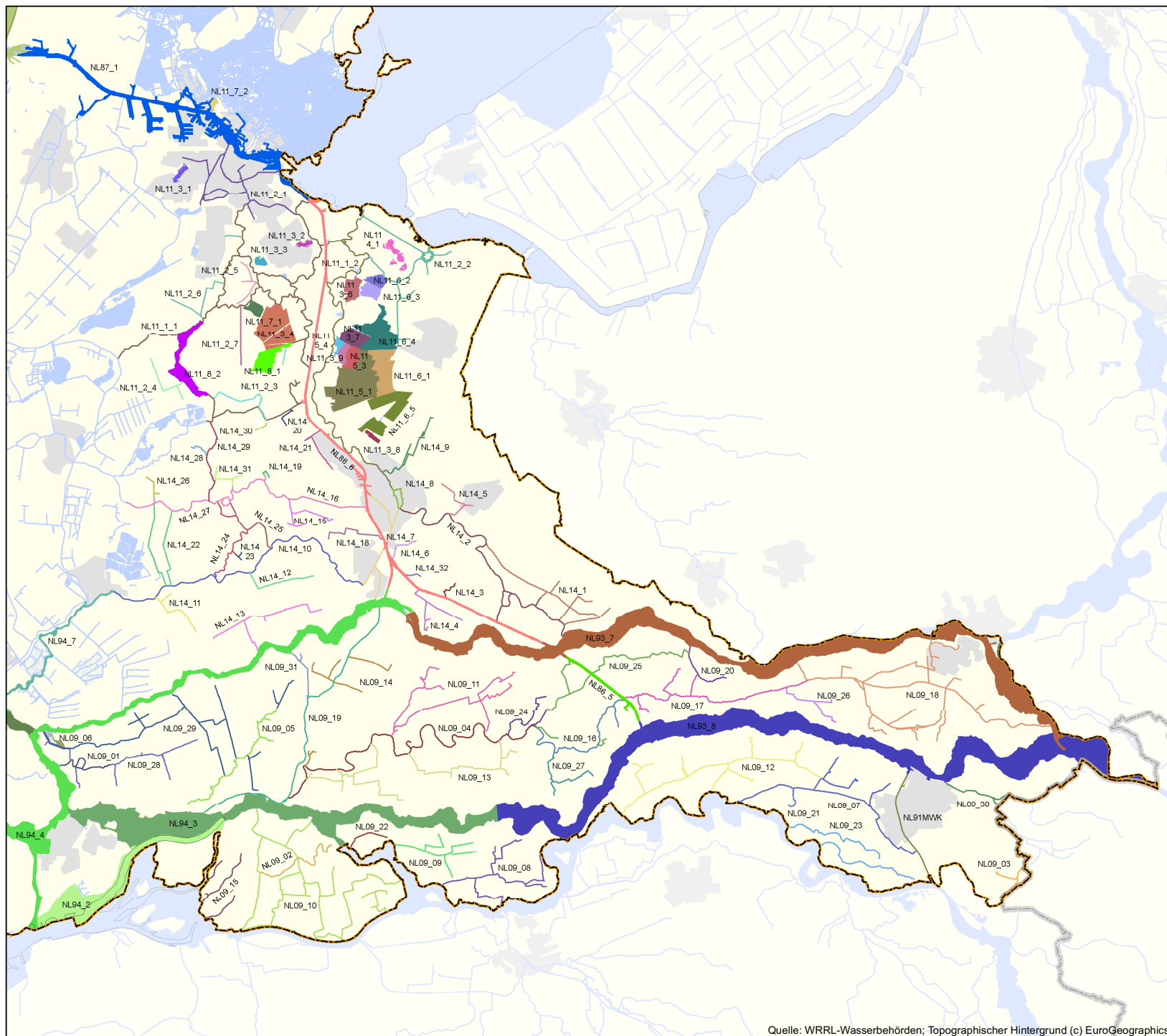
WRRL-Wasserkörper (diverse Farben)

Hintergrund

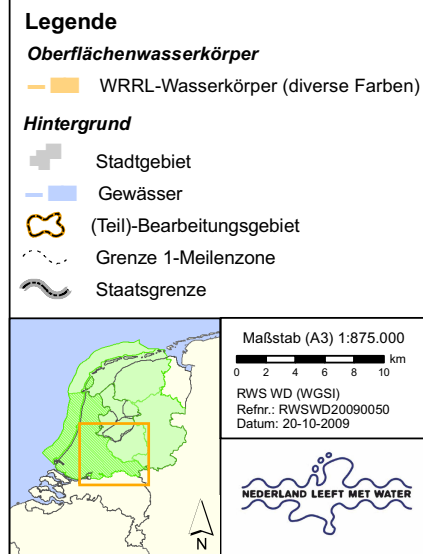
- Stadtgebiet
- Gewässer
- ((Teil)-Bearbeitungsgebiet
- Grenze 1-Meilenzone
- Staatsgrenze

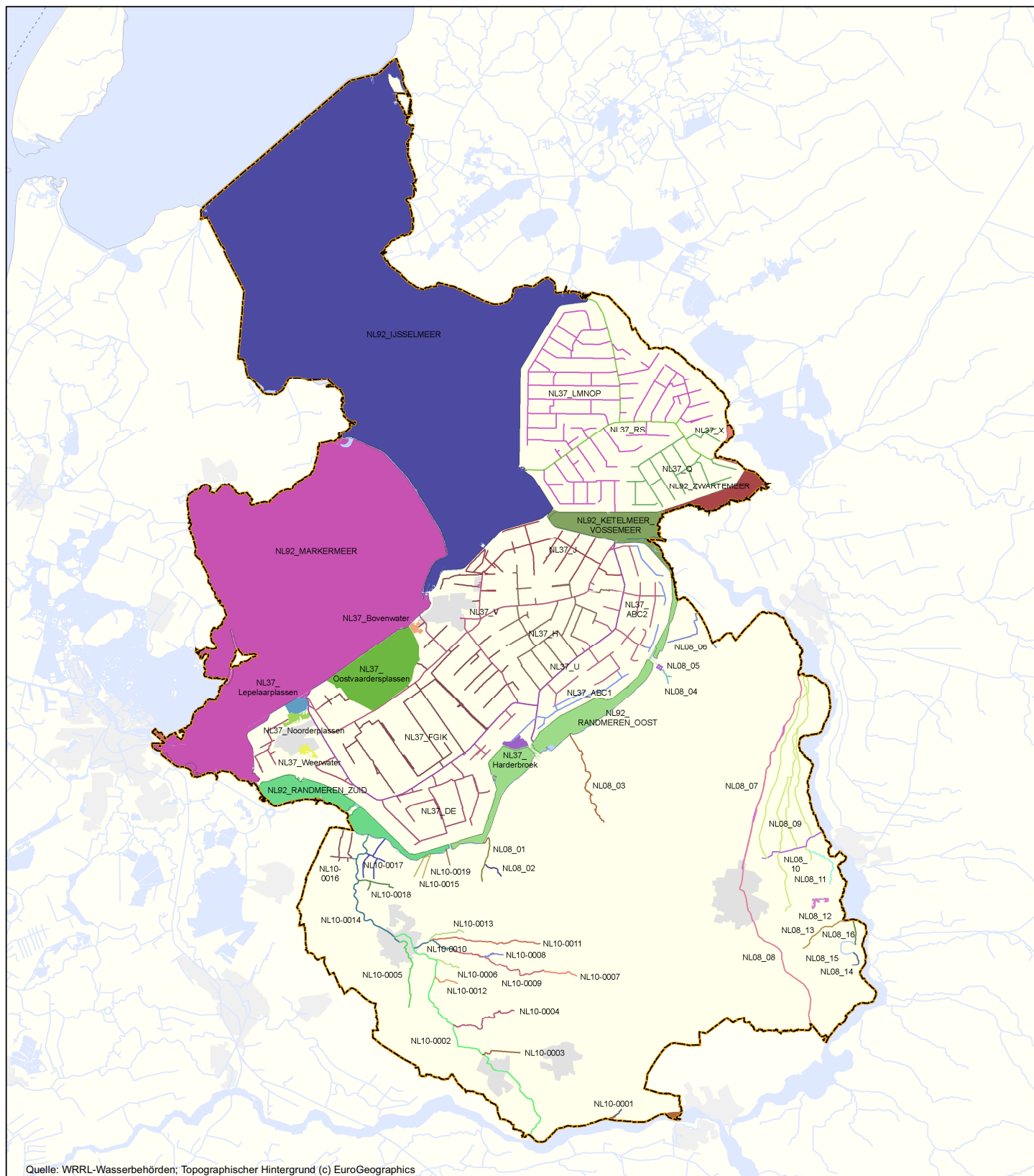


Quelle: WRRL-Wasserbehörden; Topographischer Hintergrund (c) EuroGeographics



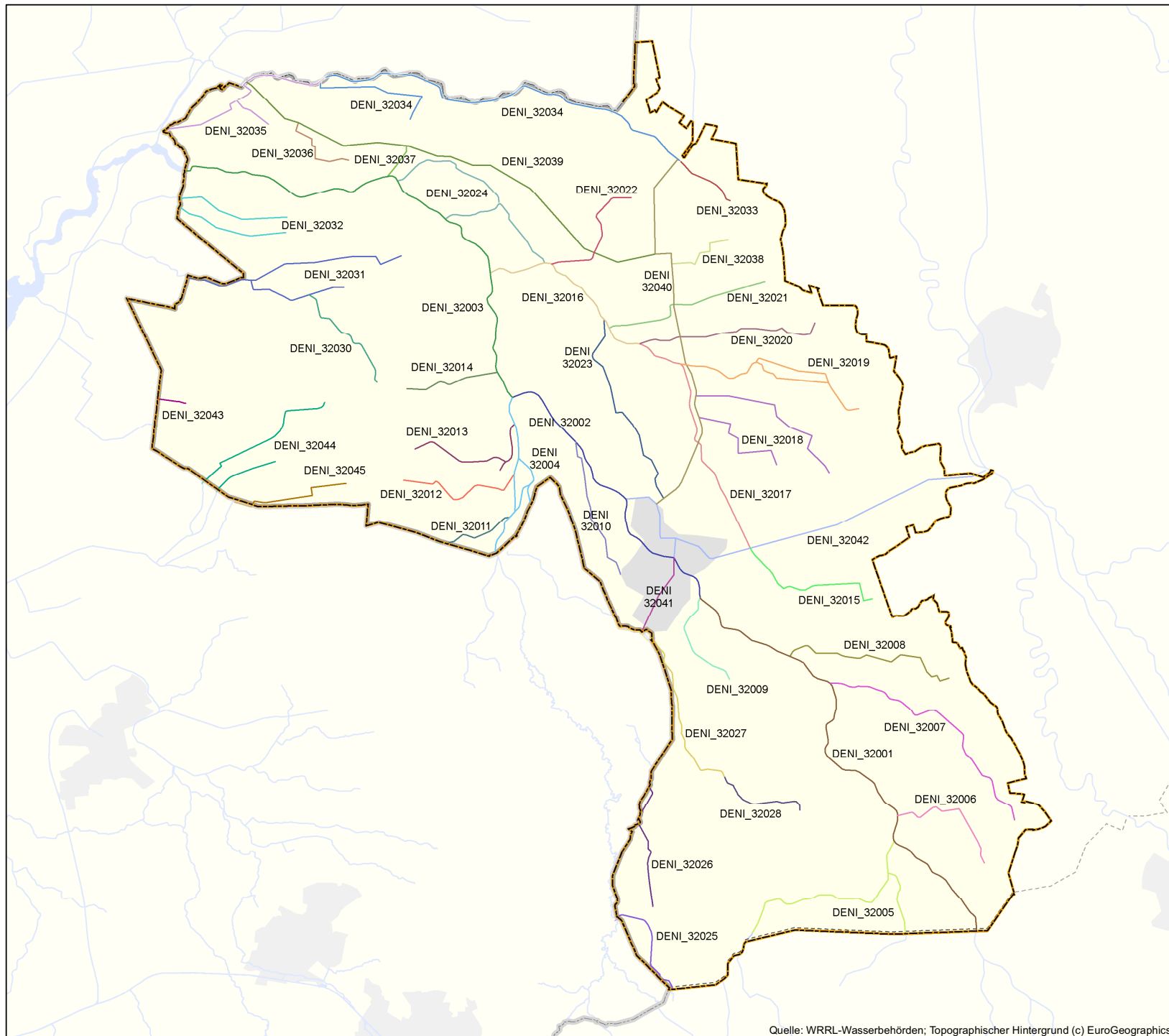
Karte 4d. Lage und Abgrenzung Oberflächenwasserkörper





Datum:
19-10-2009
Maßstab (A3)
1:450.000

Karte 4g. Lage und Abgrenzung Oberflächenwasserkörper



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

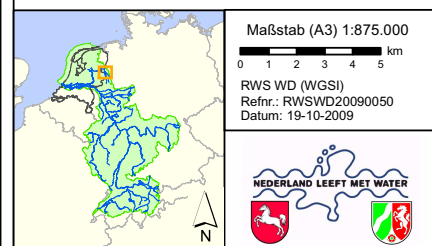
Legende

Oberflächenwasserkörper

— WRRL-Wasserkörper (diverse Farben)

Hintergrund

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





Karte 4h. Lage und Abgrenzung Oberflächenwasserkörper

Legende

Oberflächenwasserkörper

— ■ WRRL-Wasserkörper (diverse Farben)

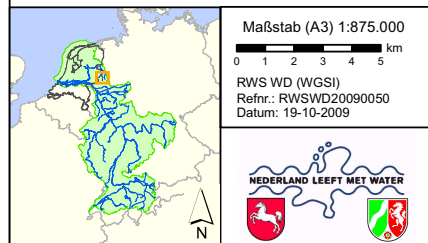
Hintergrund

 Stadtgebiet

— Gewässer

 (Teil)-Bearbeitungsgebiet

 Grenze 1-Meilenzone

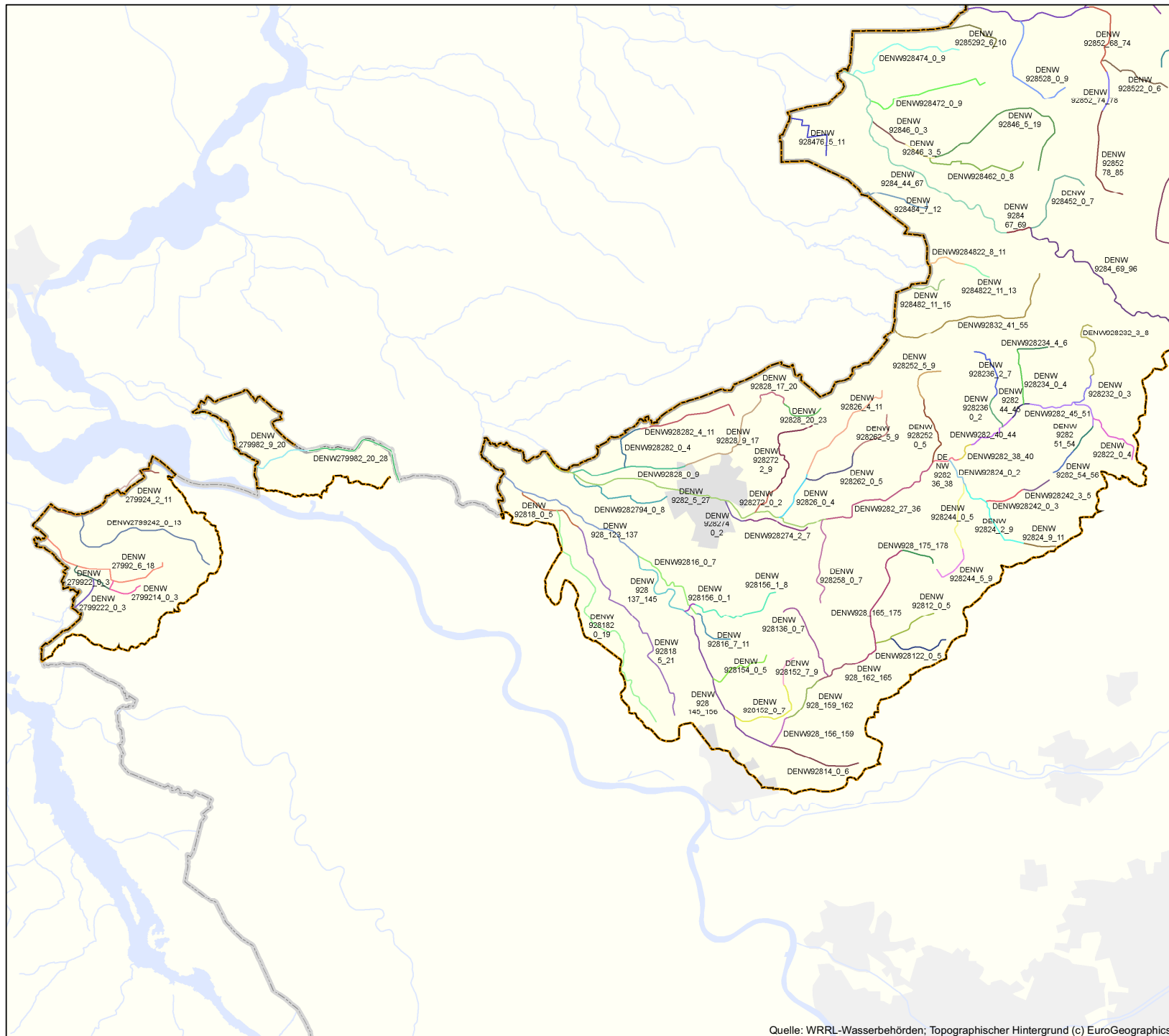
 Staatsgrenze

Maßstab (A3) 1:875.000

A horizontal scale bar with a black background and white markings. It is divided into five equal segments, each representing 1 km. The segments are numbered 0, 1, 2, 3, 4, and 5 from left to right. The unit 'km' is written at the far right end of the bar.

RWS WD (WGSJ)
Refnr.: RWSWD20090050
Datum: 19-10-2009





Karte 4i. Lage und Abgrenzung Oberflächenwasserkörper

Legende

Oberflächenwasserkörper

— ■ WRRL-Wasserkörper (diverse Farben)

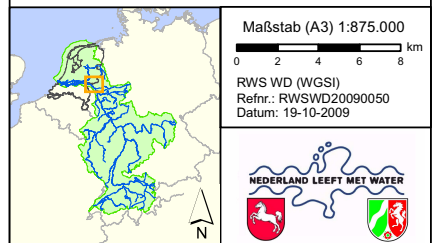
Hintergrund

Stadtgebiet

— Gewässer

 (Teil)-Bearbeitungsgebiet

 Grenze 1-Meilenzone

 Staatsgrenze

RWS WD (WGSI)
Refnr.: RWSWD20090050
Datum: 19-10-2009

Karte 5. Gewässertypen Oberflächenwasserkörper

Legende

Küstengewässer

nvt
K1
K2
K3

Übergangsgewässer

O2

Seen, Stillgewässer

M12
M14
M20
M21
M23
M27
M30
M31
M32

Flüsse/Bäche

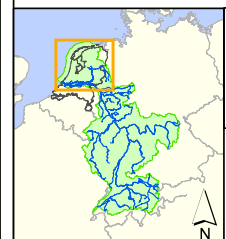
R4
R5
R6
R7
R8
R12
R13
R14
R15
R16
R17
R18
Deutsche Typen:
16
18
19

Kanäle/Gräben

M1a
M1b
M2
M3
M6a
M6b
M7a
M7b
M8
M10
M14
M20
M30
M31

Hintergrund

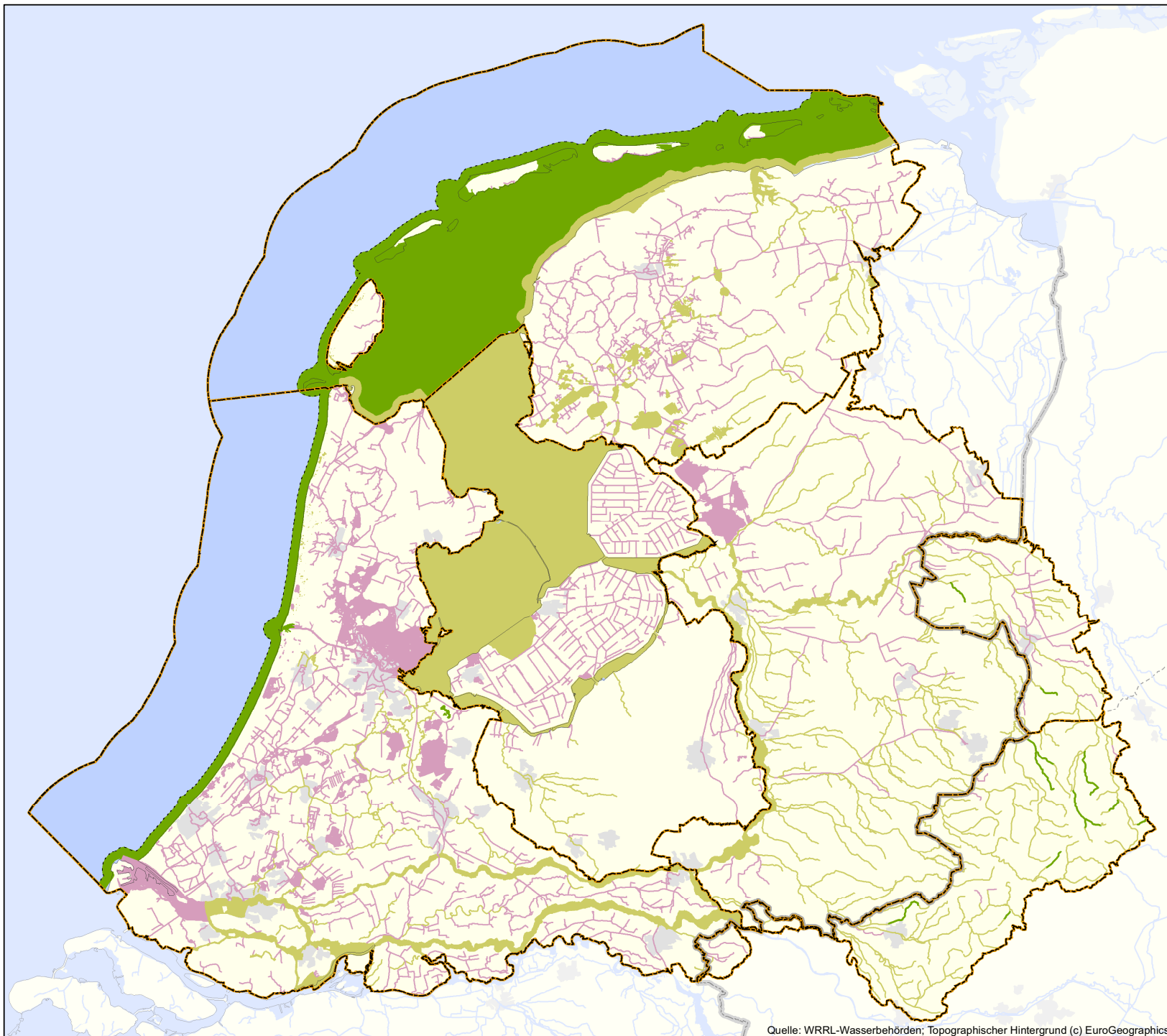
Stadtgebiet
Gewässer
(Teil)-Bearbeitungsgebiet
Grenze 1-Meilenzone
Staatsgrenze



Maßstab (A3) 1:875.000
0 5 10 15 20 25 km
RWS WD (WGSII)
Refnr.: RWSWD20090050
Datum: 2-12-2009



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







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






Karte 6. Erheblich veränderte und künstliche Oberflächenwasserkörper

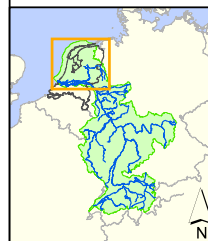
Legende

Oberflächenwasserkörper

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

Hintergrund

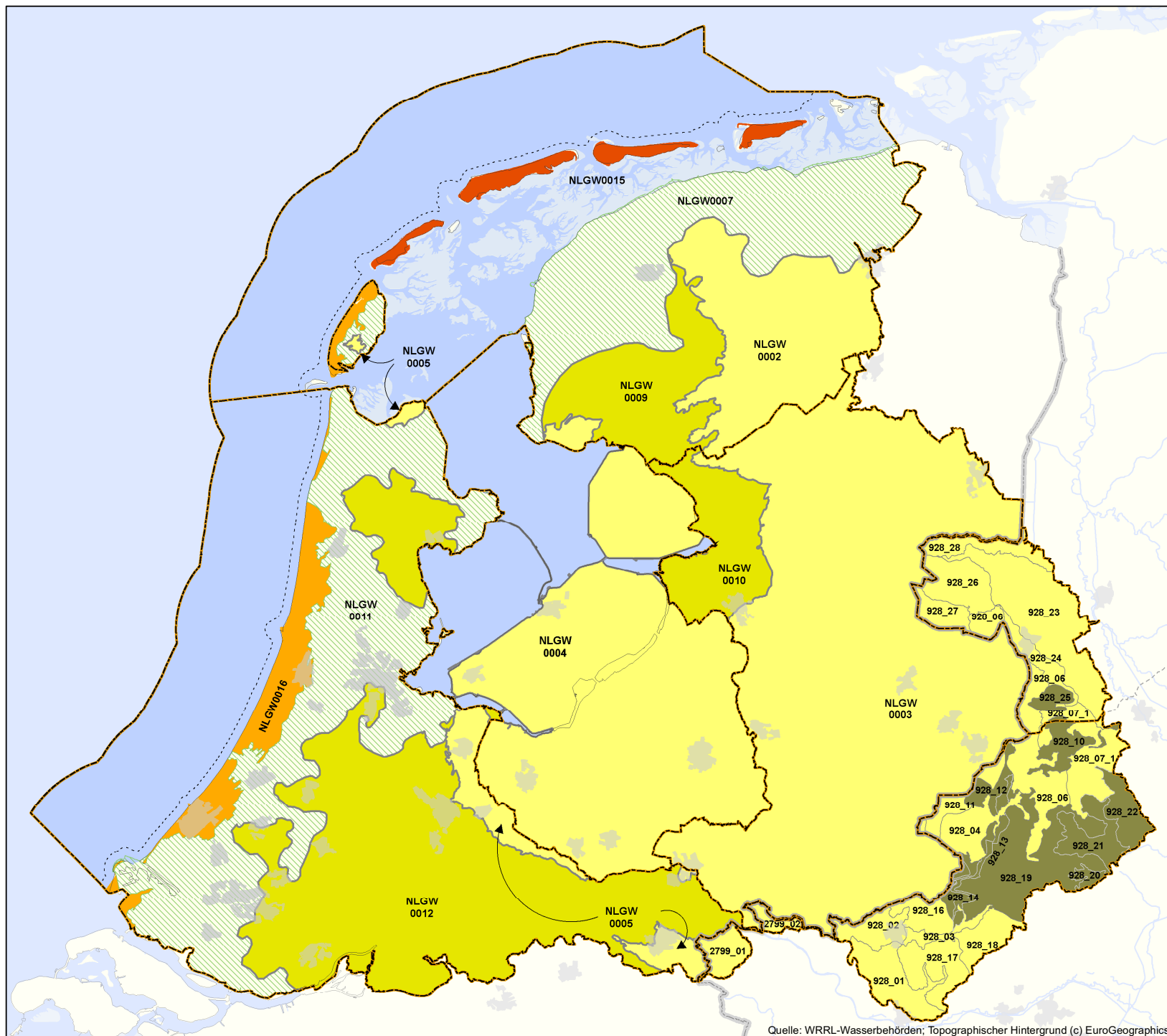
-  Stadtgebiet
-  Gewässer
-  (Teil)-Bearbeitungsgebiet
-  Grenze 1-Meilenzone
-  Staatsgrenze



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



Karte 7a. Charakterisierung Grundwasserkörper



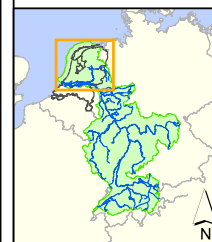
Legende

Grundwasserkörper

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

Hintergrund

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

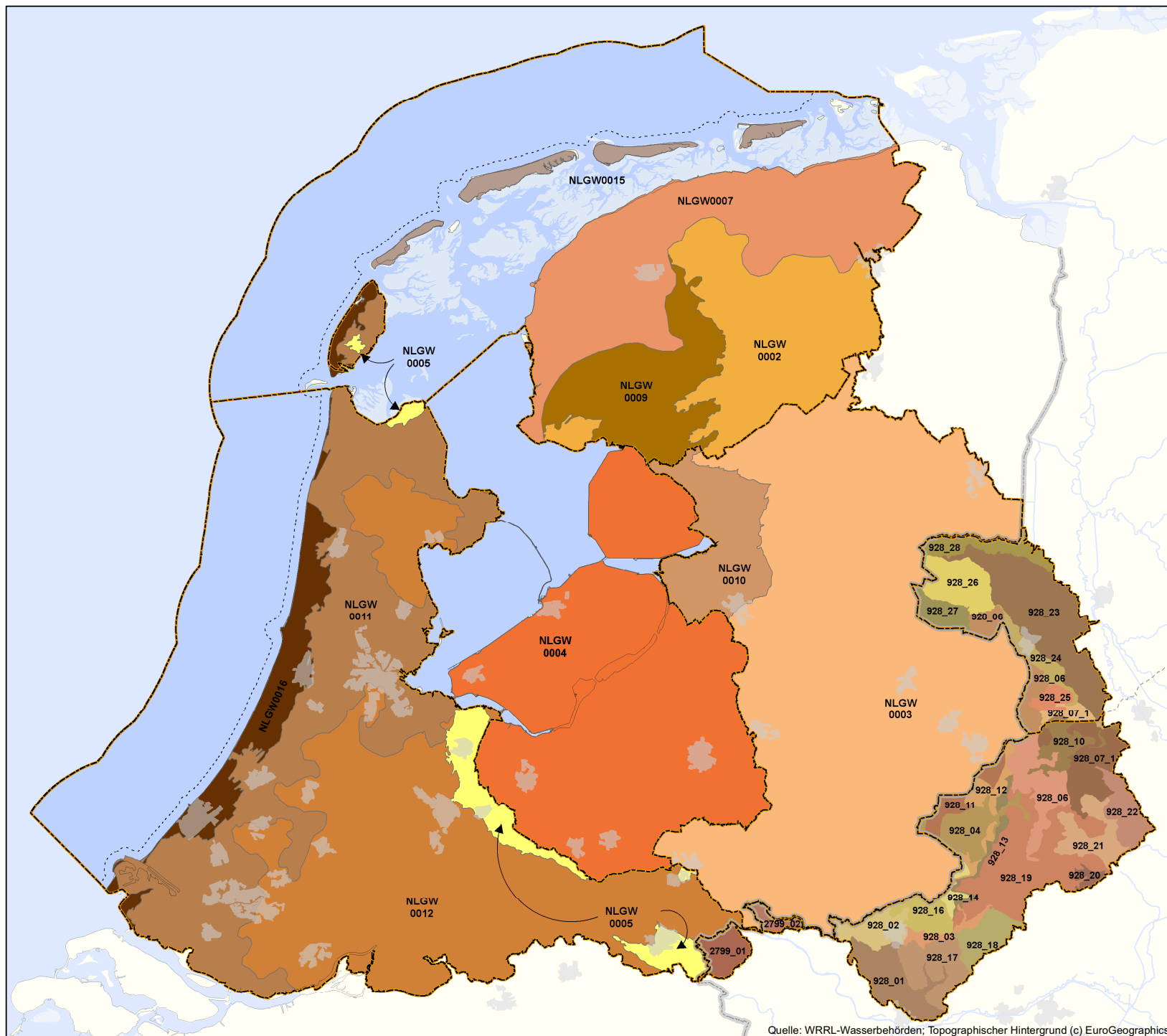


Maßstab (A3) 1:875.000
0 5 10 15 20 25 km
RWS WD (WGSII)
Refrn.: RWSWD20090050
Datum: 23-11-2009



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

Karte 7b.
Lage und Nummer
Grundwasserkörper



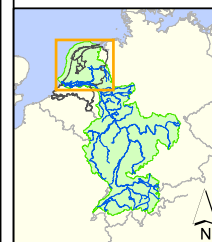
Legende

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 (WGSII)
 Refnr.: RWSWD20090050
 Datum: 23-11-2009



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

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



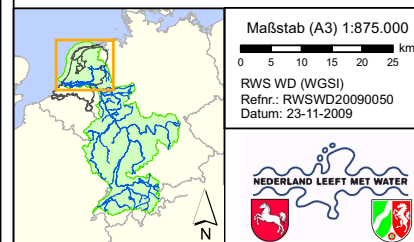
Legende

Entnahme von Oberflächenwasser für die Trinkwassergewinnung (2009)

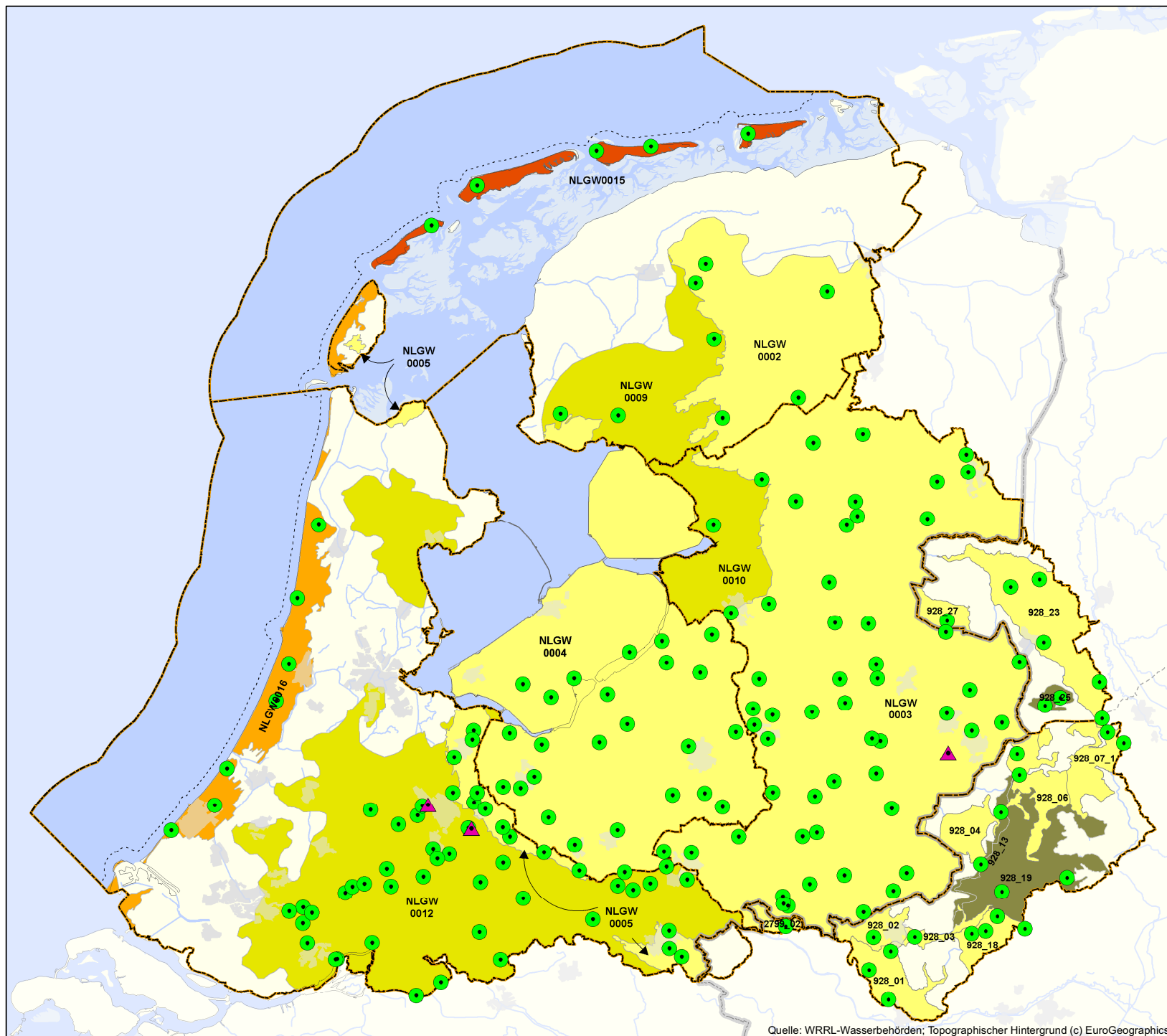
- Entnahmestelle Oberflächenwasser
- ▲ Entnahmestelle Uferfiltrat / künstl. angereichertes Grundwasser
- Wasserkörper mit Entnahme

Hintergrund

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



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



Legende

Entnahmestellen Grundwasser für die Trinkwassergewinnung (2009)

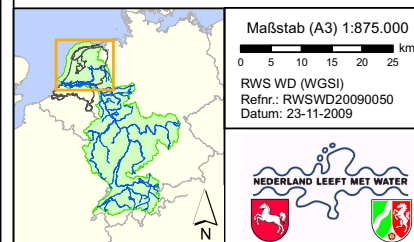
- Entnahmestelle
- ▲ Entnahmestelle für Industrie

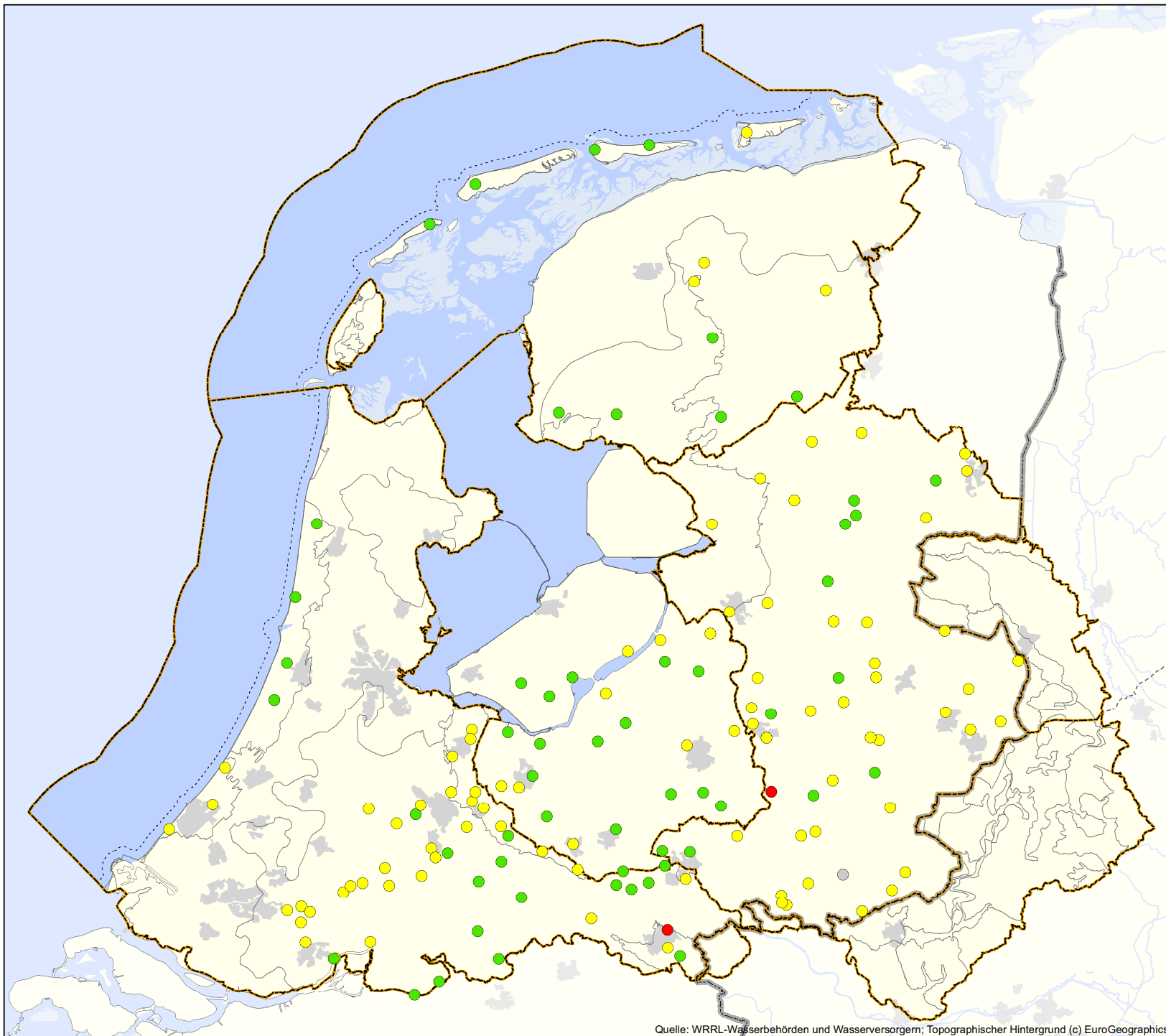
Grundwasserkörper

- 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.

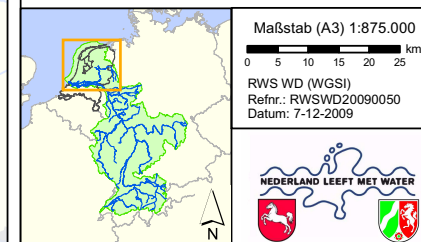
Legende

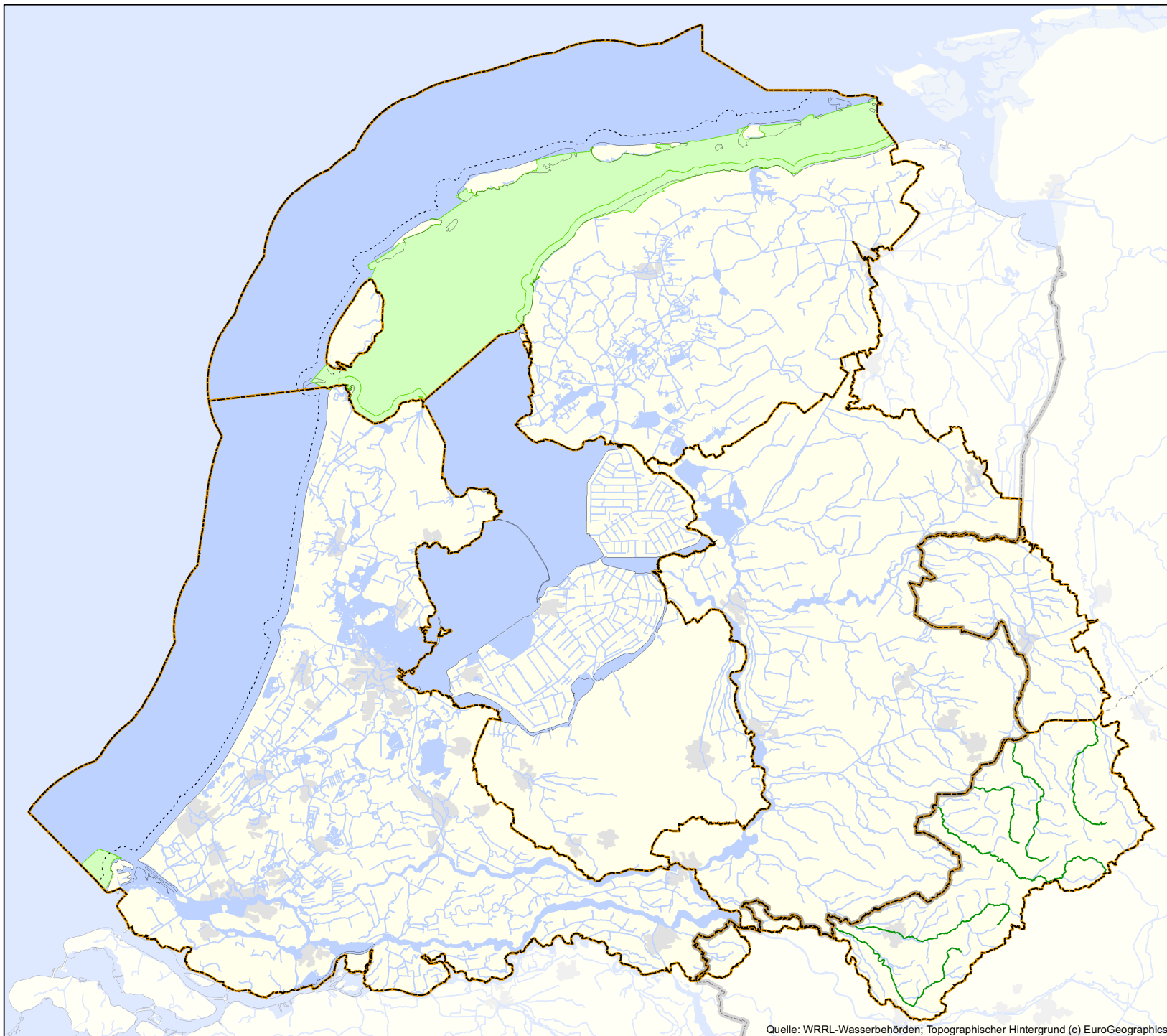
Bewertung Grundwassergewinnung

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

Hintergrund

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







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






Karte 10. Verzeichnis Schutzgebiete; Muschel- und Fischgewässer

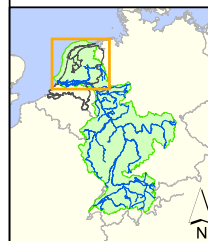
Legende

Schutzgebiete

-  Muschelgewässer (2009)
-  Fischgewässer (2009)

Hintergrund

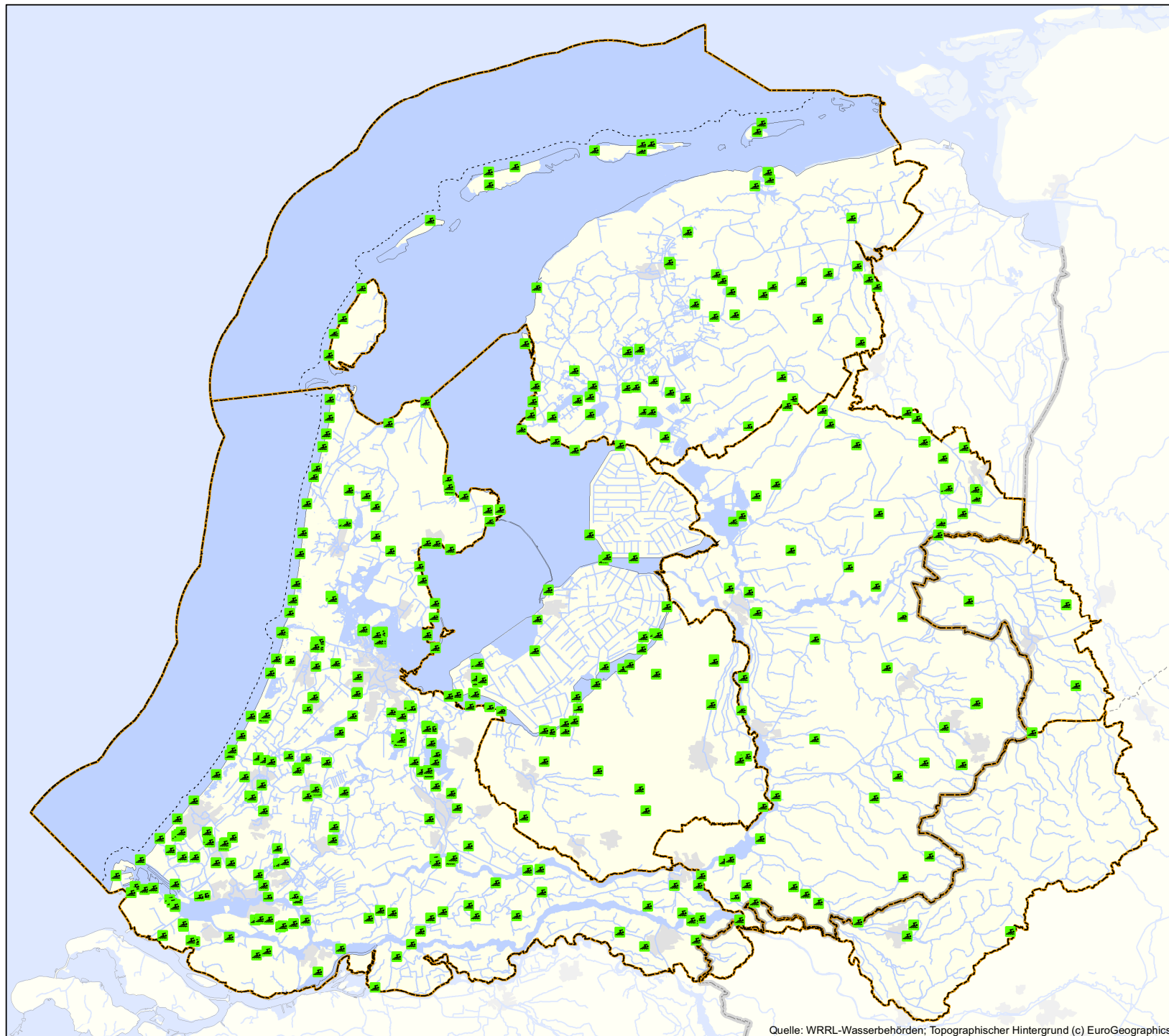
-  Stadtgebiet
-  Gewässer
-  (Teil)-Bearbeitungsgebiet
-  Grenze 1-Meilenzone
-  Staatsgrenze



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



Karte 11. Verzeichnis Schutzgebiete; Badegewässer



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

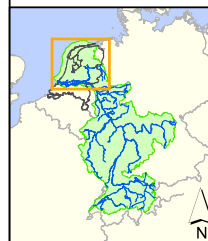
Legende

Schutzgebiete

- Badegewässer (2008)

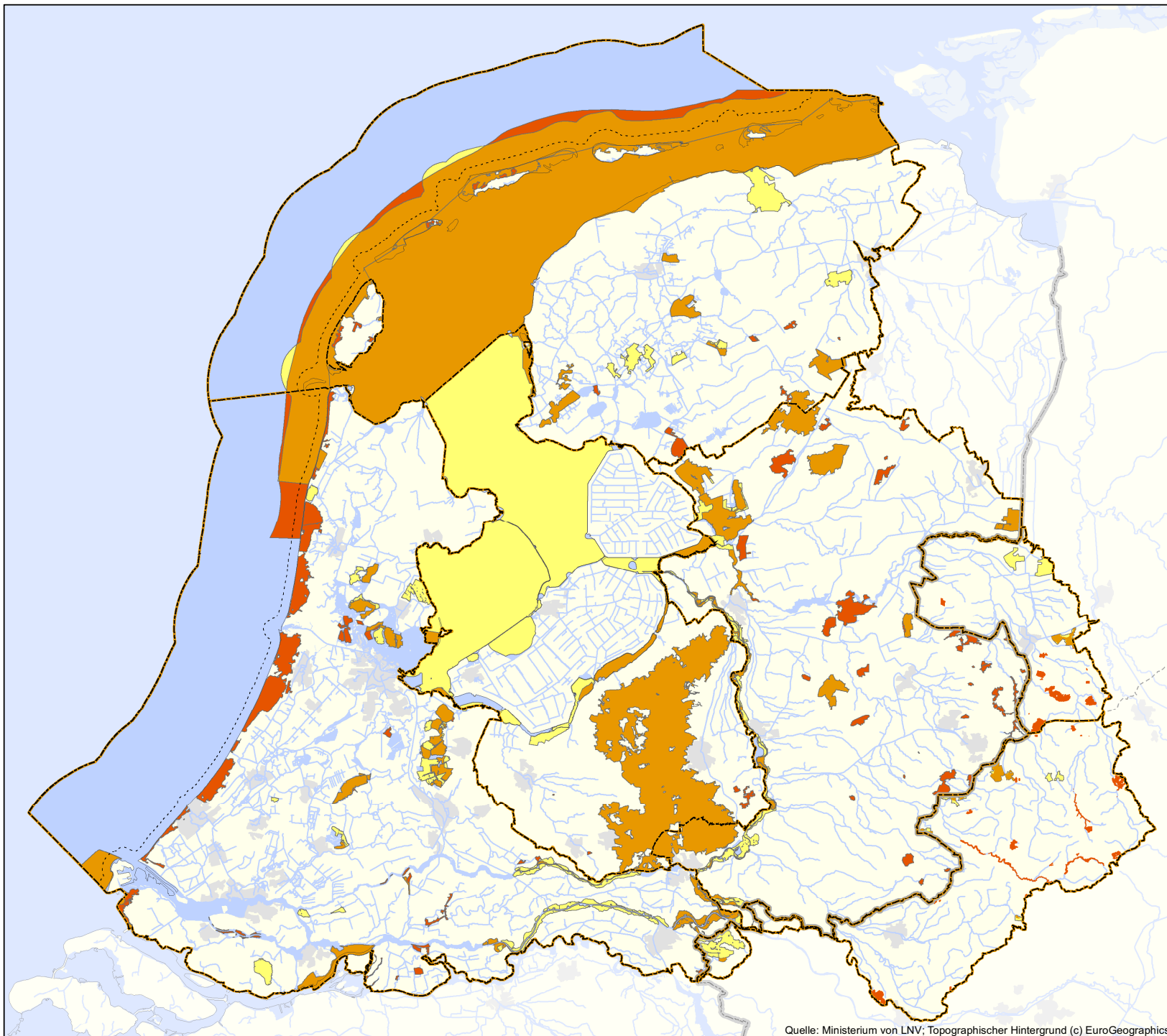
Hintergrund

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



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





Quelle: Ministerium von LNV; Topographischer Hintergrund (c) EuroGeographics

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/>

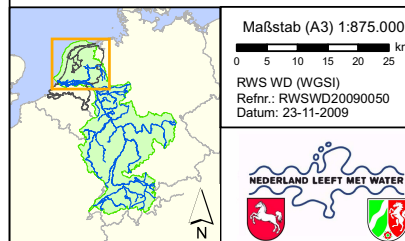
Legende

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

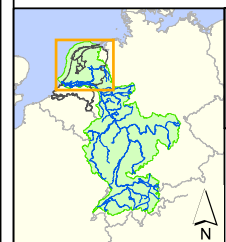
- Prioritäre Stoffe

Oberflächenwasserkörper

- 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 (WGSII)
 Refnr.: RWSWD20090050
 Datum: 23-11-2009



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



Legende

Messstellen

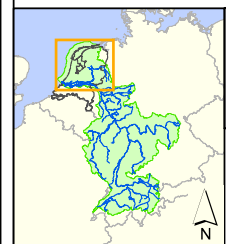
- Prioritäre Stoffe

Oberflächenwasserkörper

- WRRL-Wasserkörper

Hintergrund

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

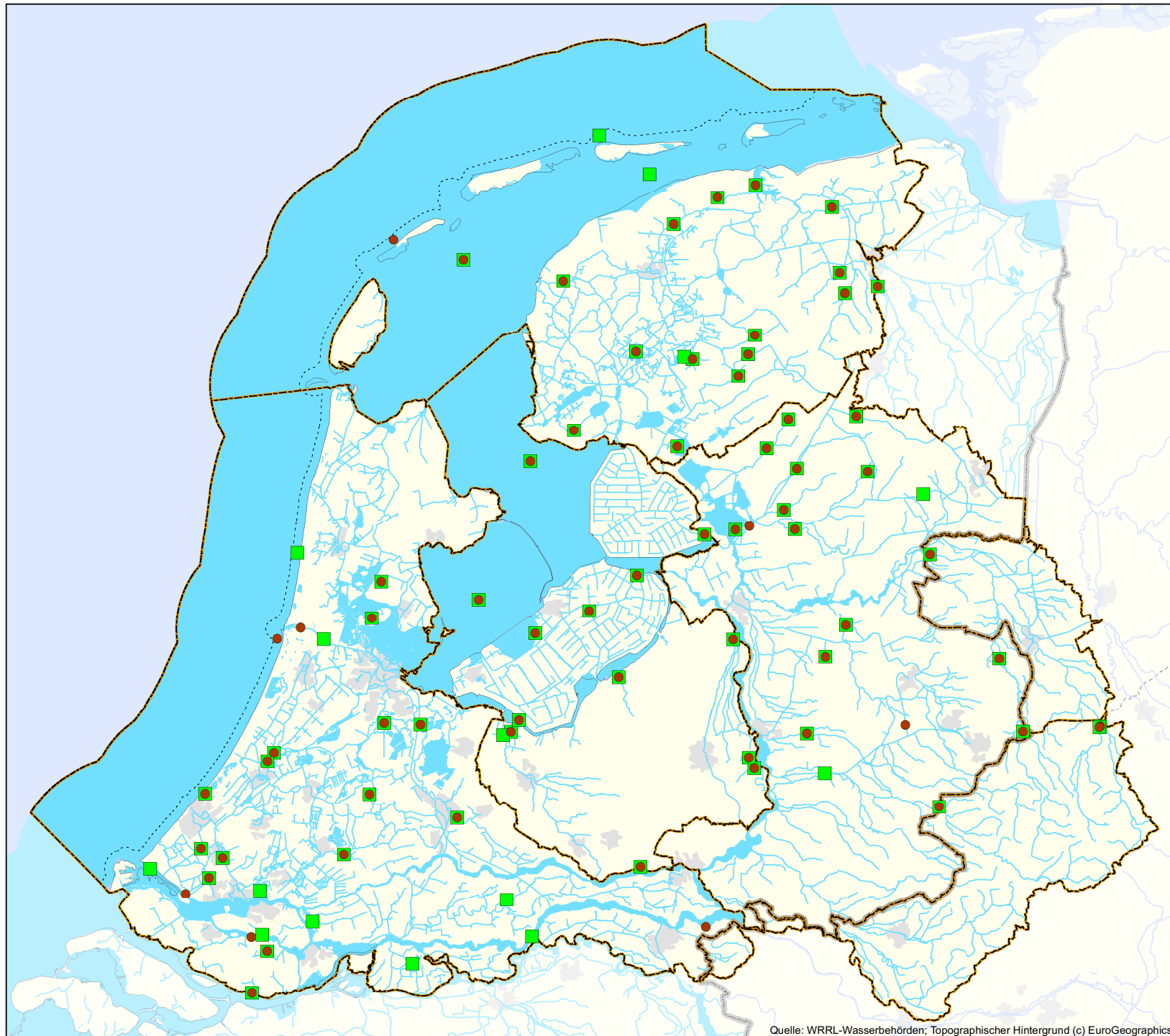


Maßstab (A3) 1:875.000
 0 5 10 15 20 25 km
 RWS WD (WGSII)
 Refnr.: RWSWD20090050
 Datum: 25-11-2009



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

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



Legende

Messstellen

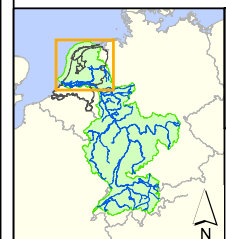
- Biologie
- Hydromorphologie

Oberflächenwasserkörper

- WRRL-Wasserkörper

Hintergrund

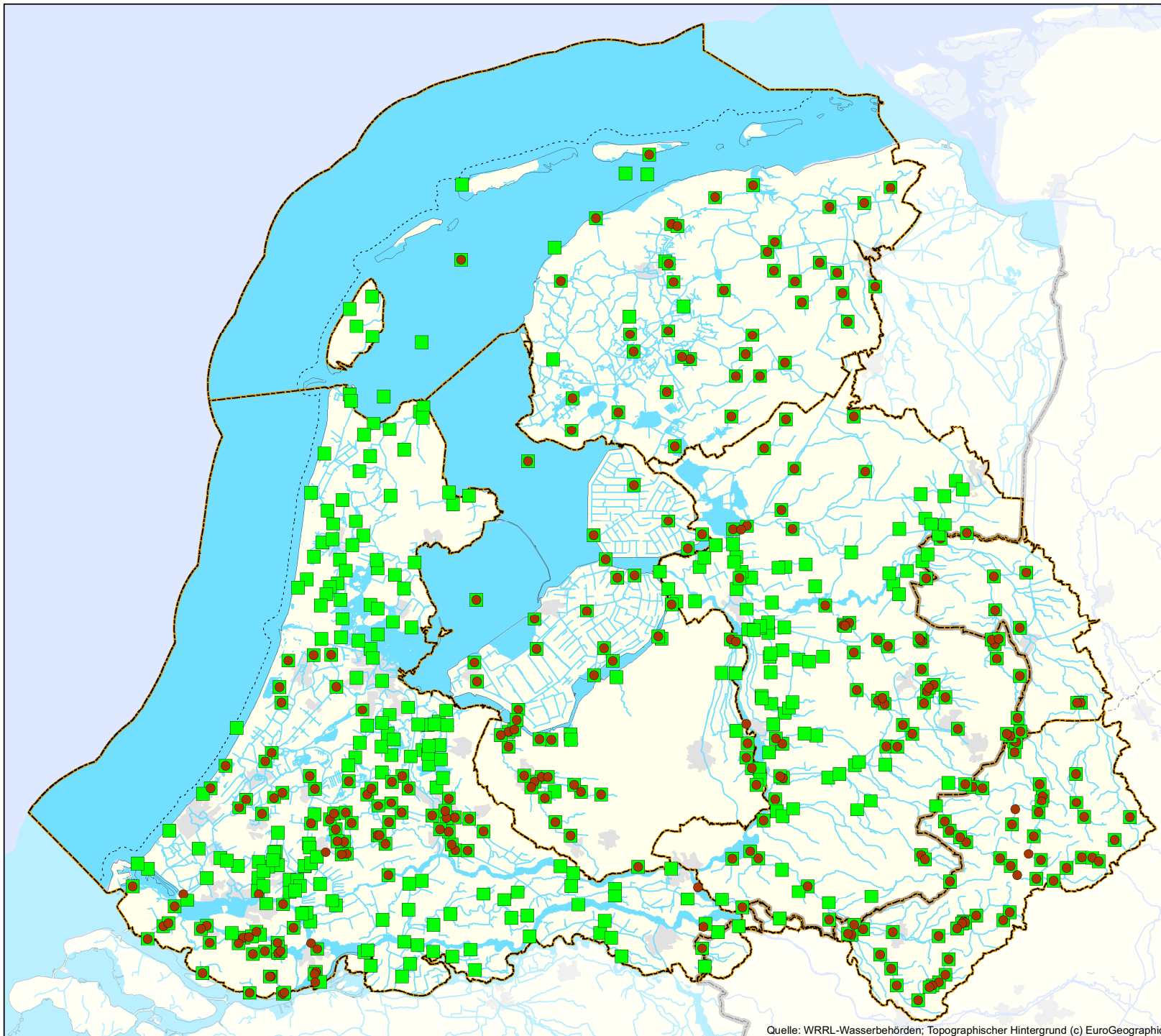
- Stadtgebiet
- Gewässer
- (Teil)-Bearbeitungsgebiet
- Grenze 1-Meilenzone
- Staatsgrenze



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



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



Legende

Messstellen

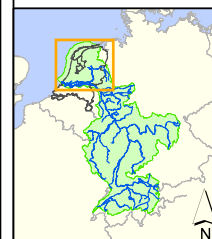
- Biologie
- Hydromorphologie

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



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



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

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

Legende

Messstellen

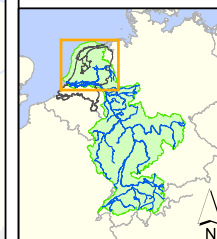
- Allgemeine phys-chem Parameter
- Spezifische verunreinigende Stoffe

Oberflächenwasserkörper

- WRRL-Wasserkörper

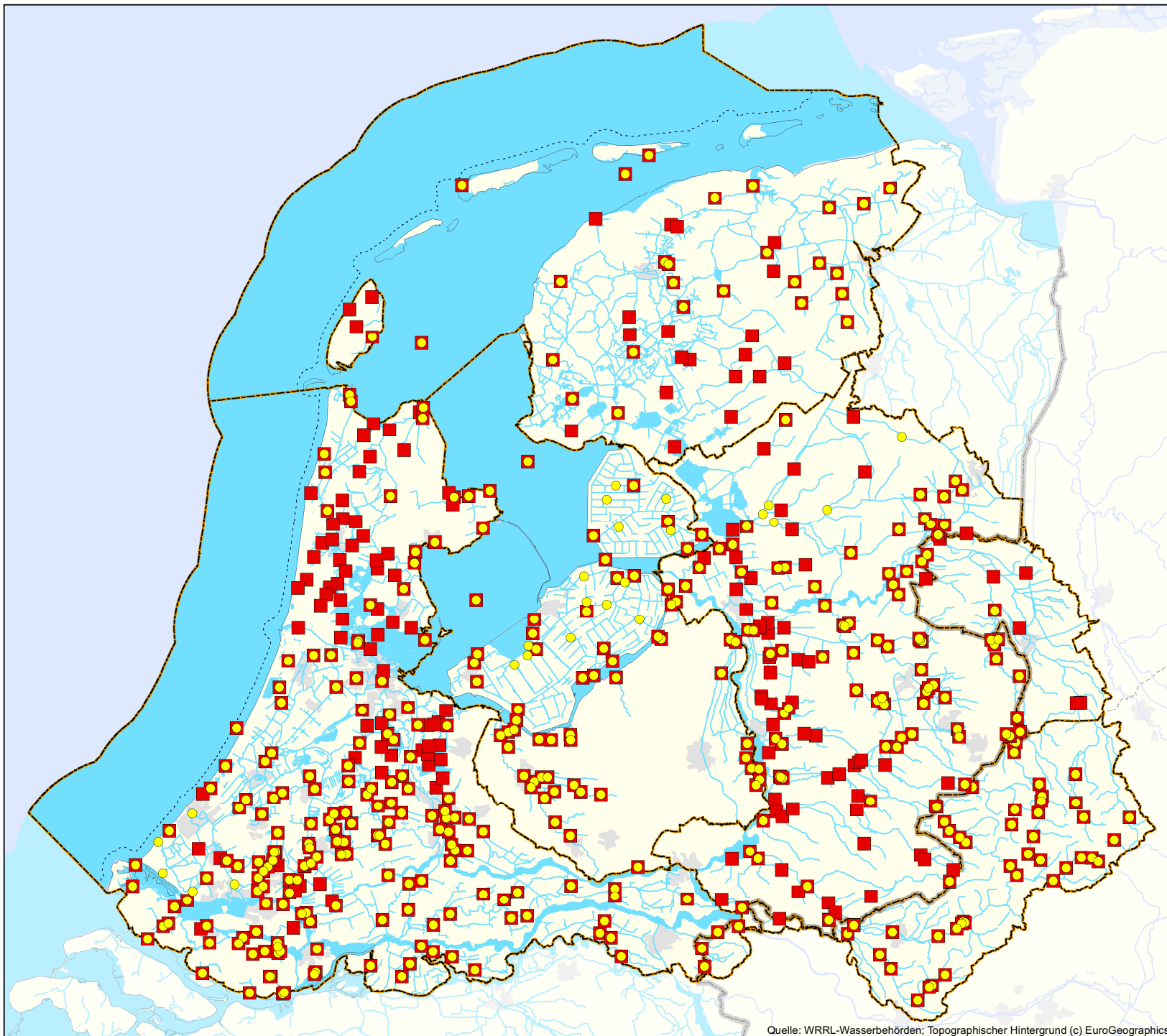
Hintergrund

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



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





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

Legende

Messstellen

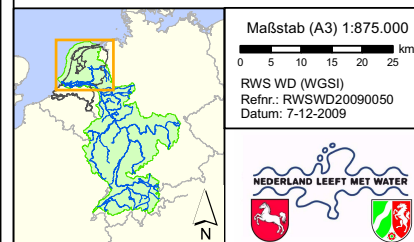
- Allgemeine phys-chem Parameter
- Spezifische verunreinigende Stoffe

Oberflächenwasserkörper

- WRRL-Wasserkörper

Hintergrund

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



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

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

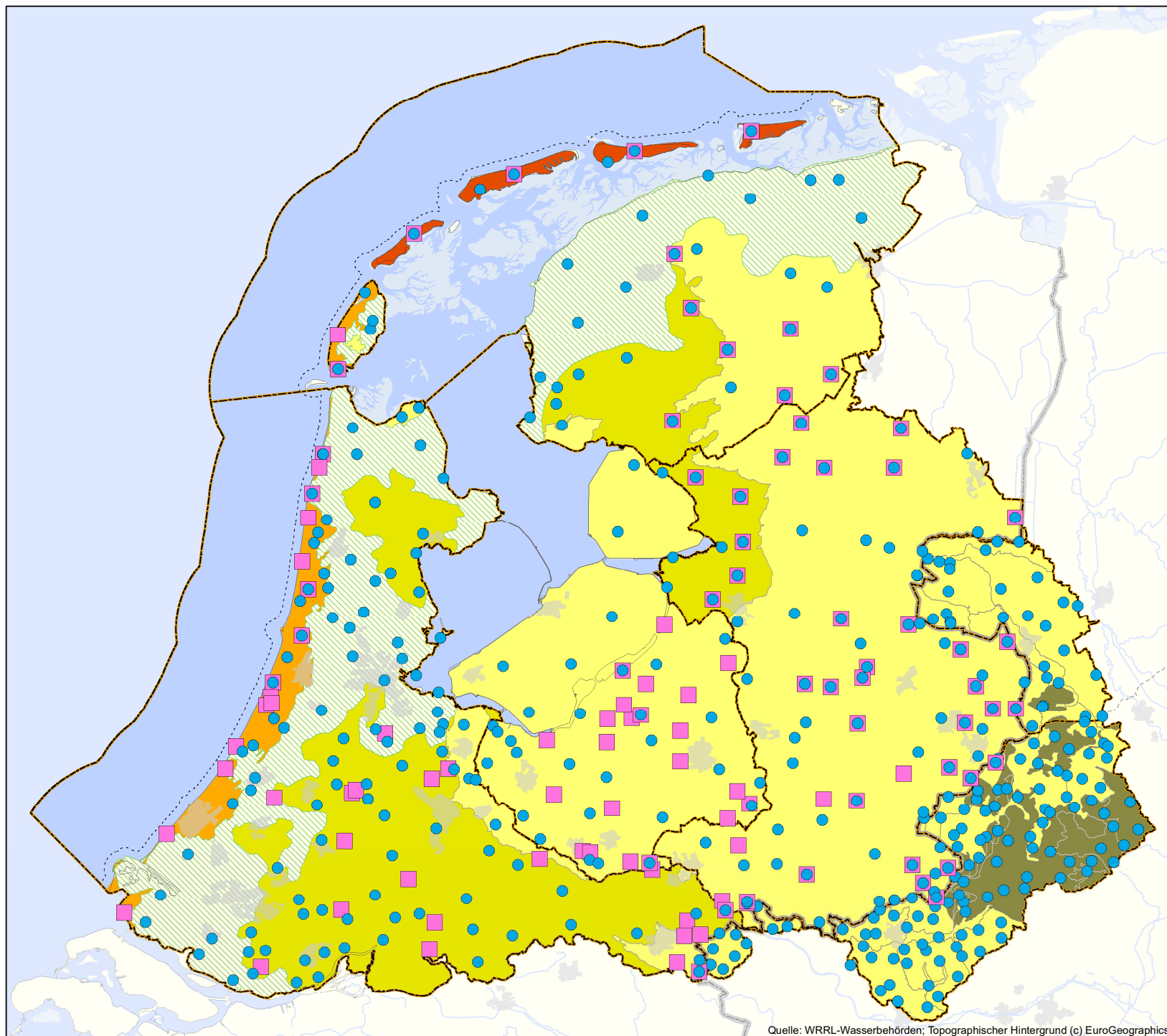
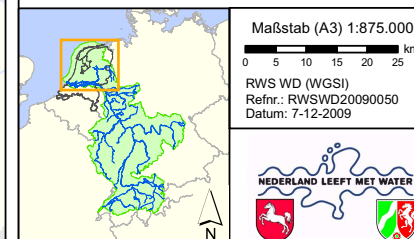
- Menge
- Messstelle Natura 2000-Gebiet

Grundwasserkörper

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

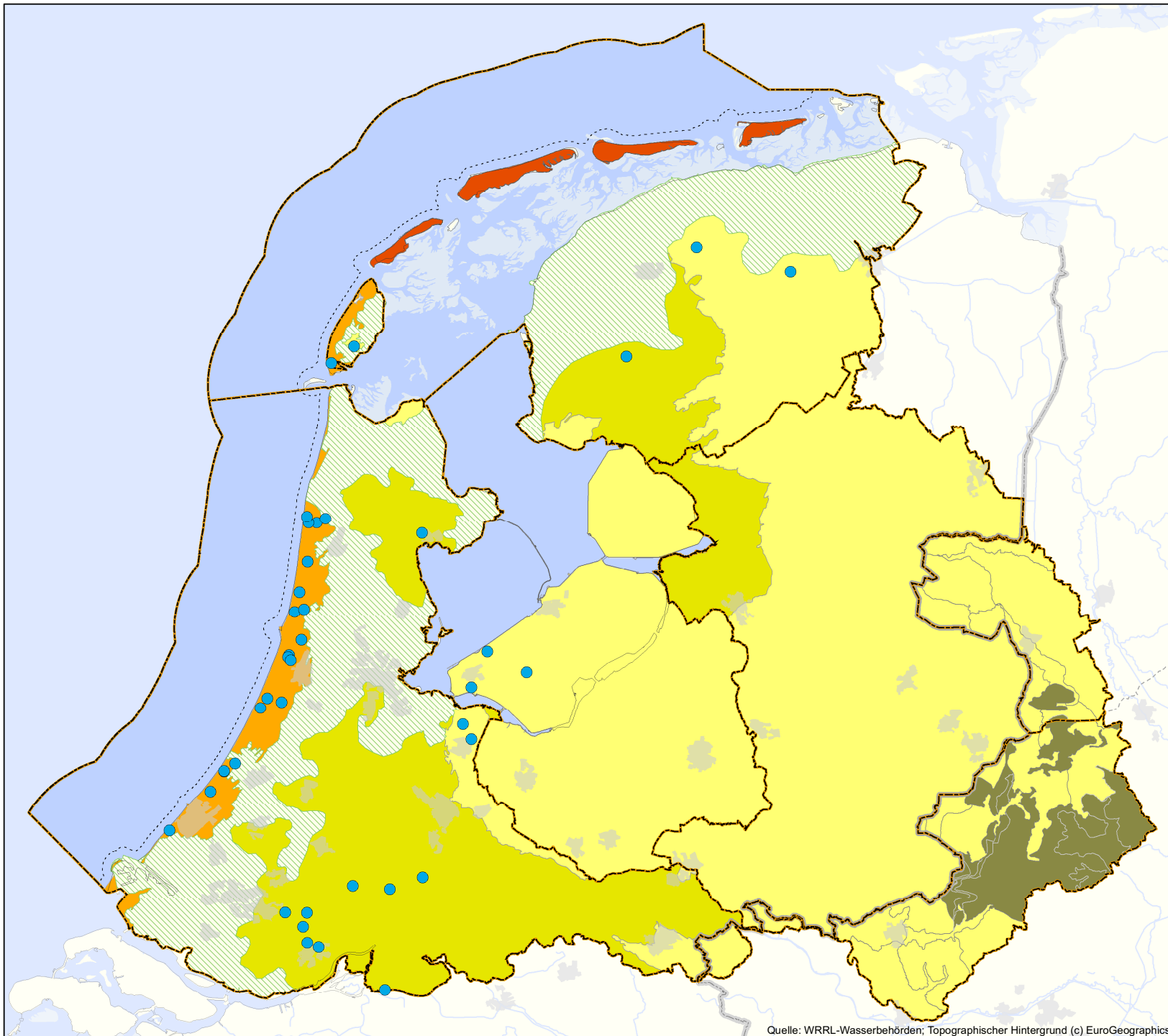
Hintergrund

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



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

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



Legende

Messstellen

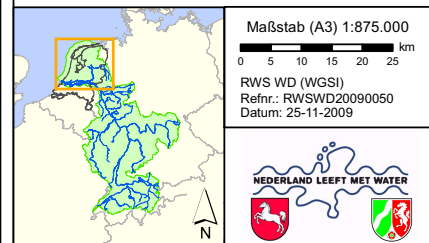
- Süßwasser-Salzwasser

Grundwasserkörper

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

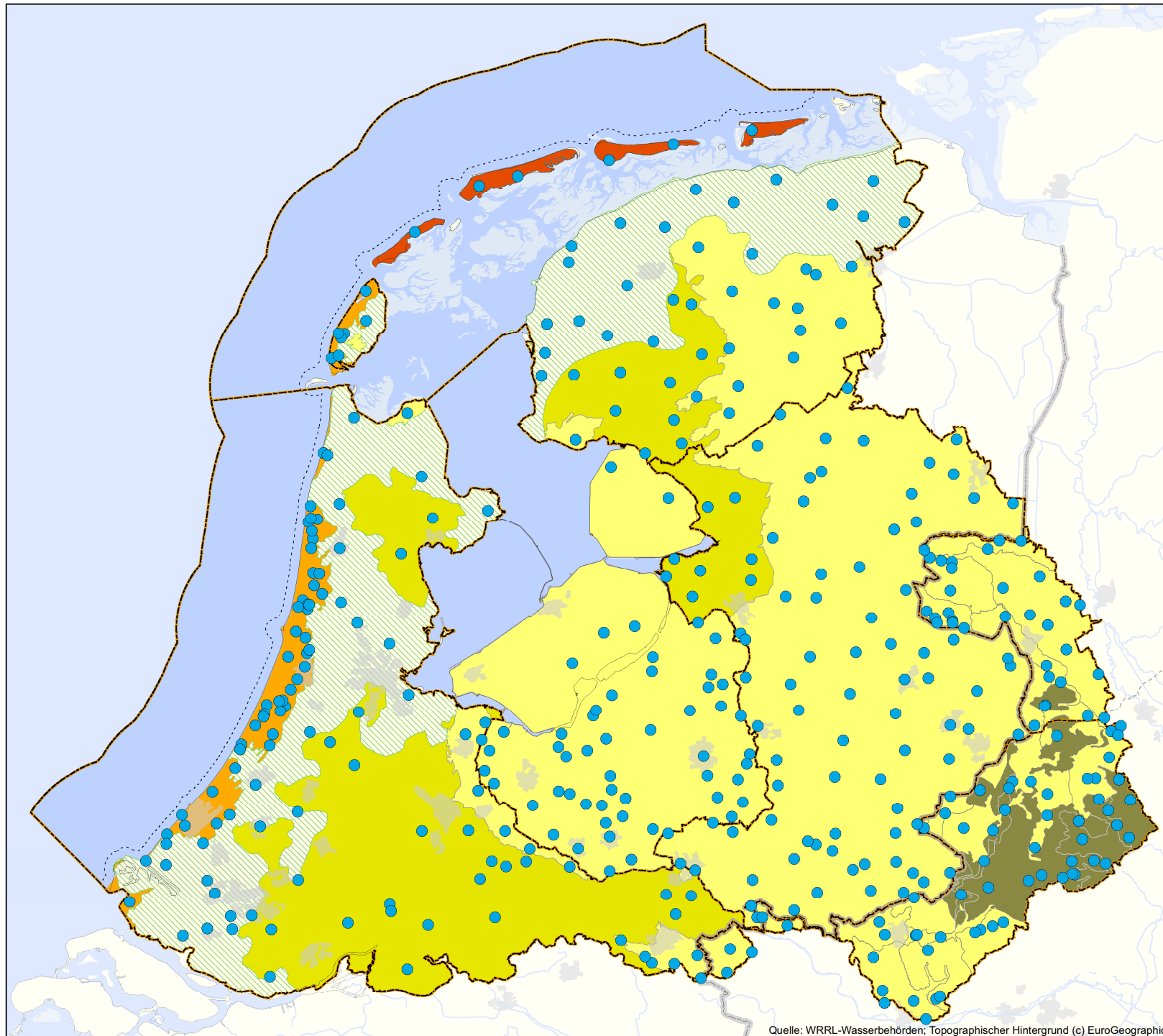
Hintergrund

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



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

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



Legende

Messstellen

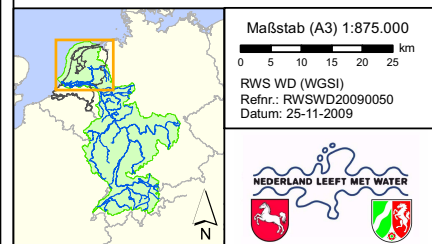
- Chemie

Grundwasserkörper

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

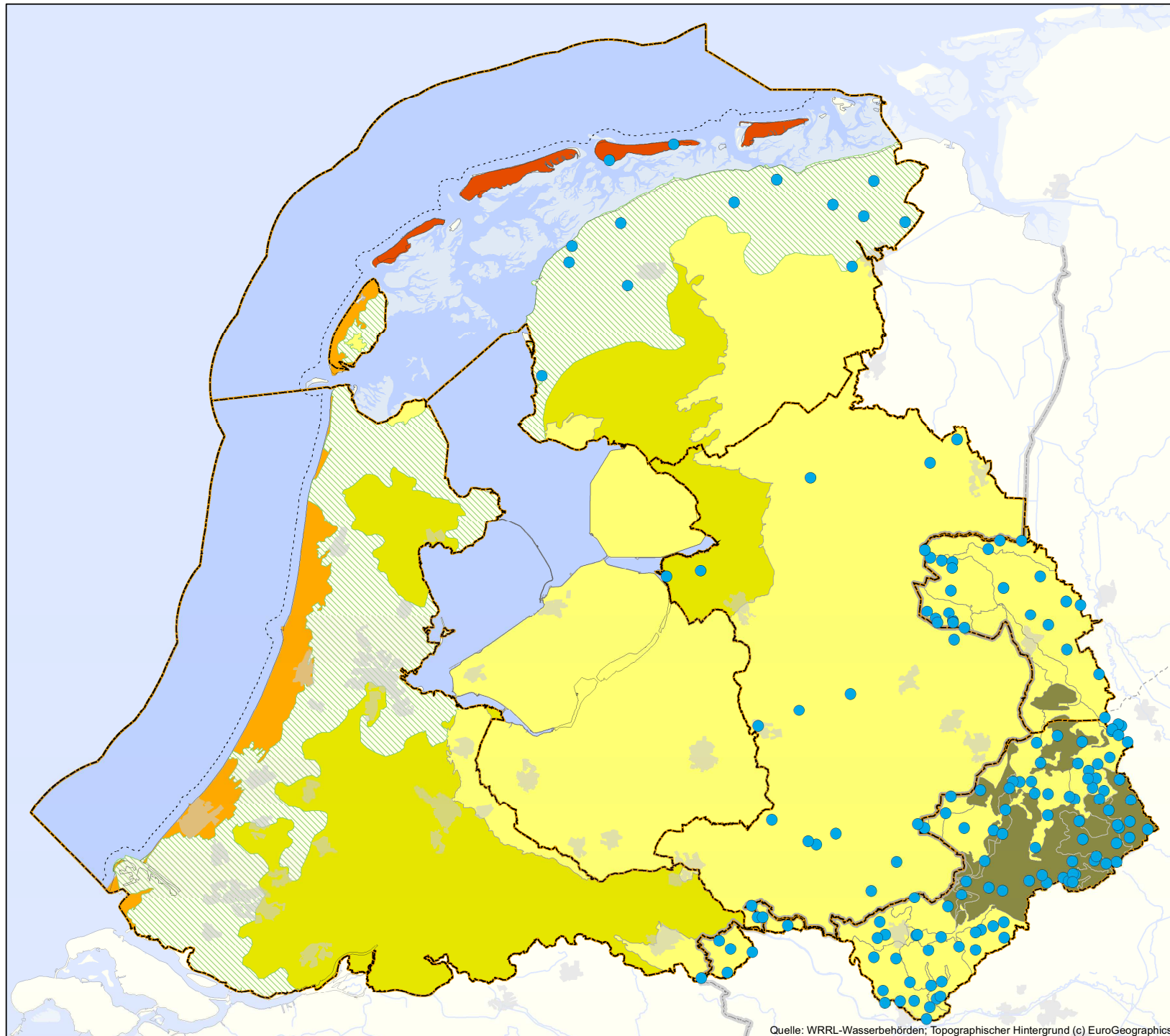
Hintergrund

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



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

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



Legende

Messstellen

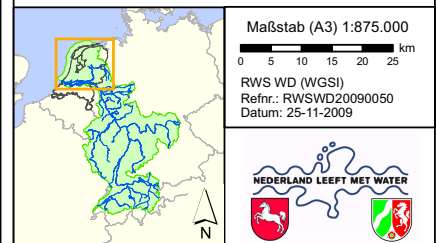
- Chemie

Grundwasserkörper

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

Hintergrund

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



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

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

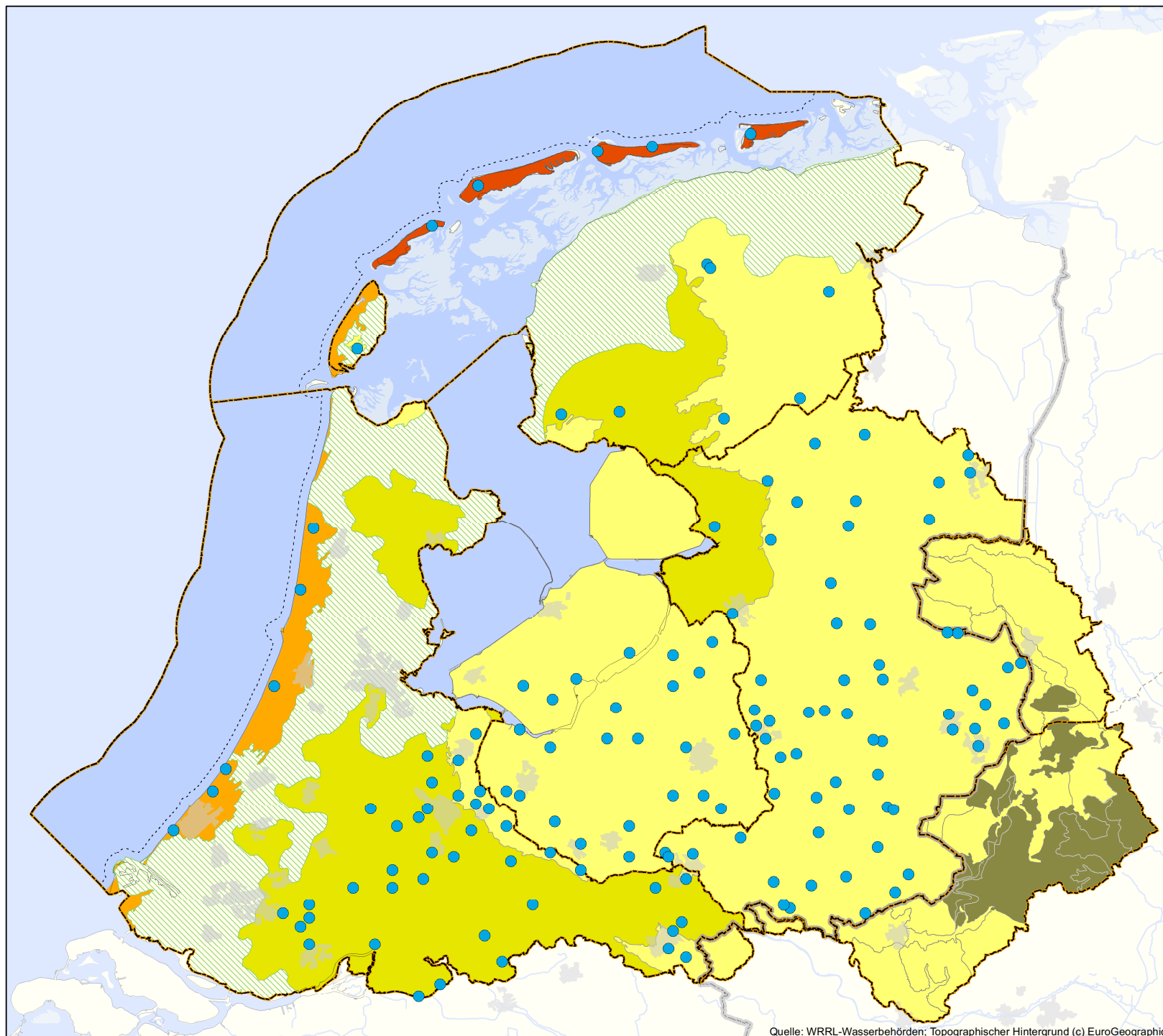
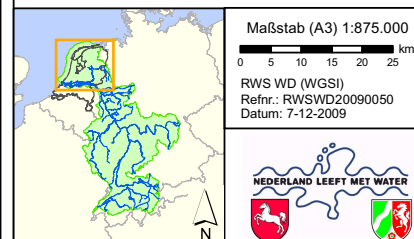
- Chemie

Grundwasserkörper

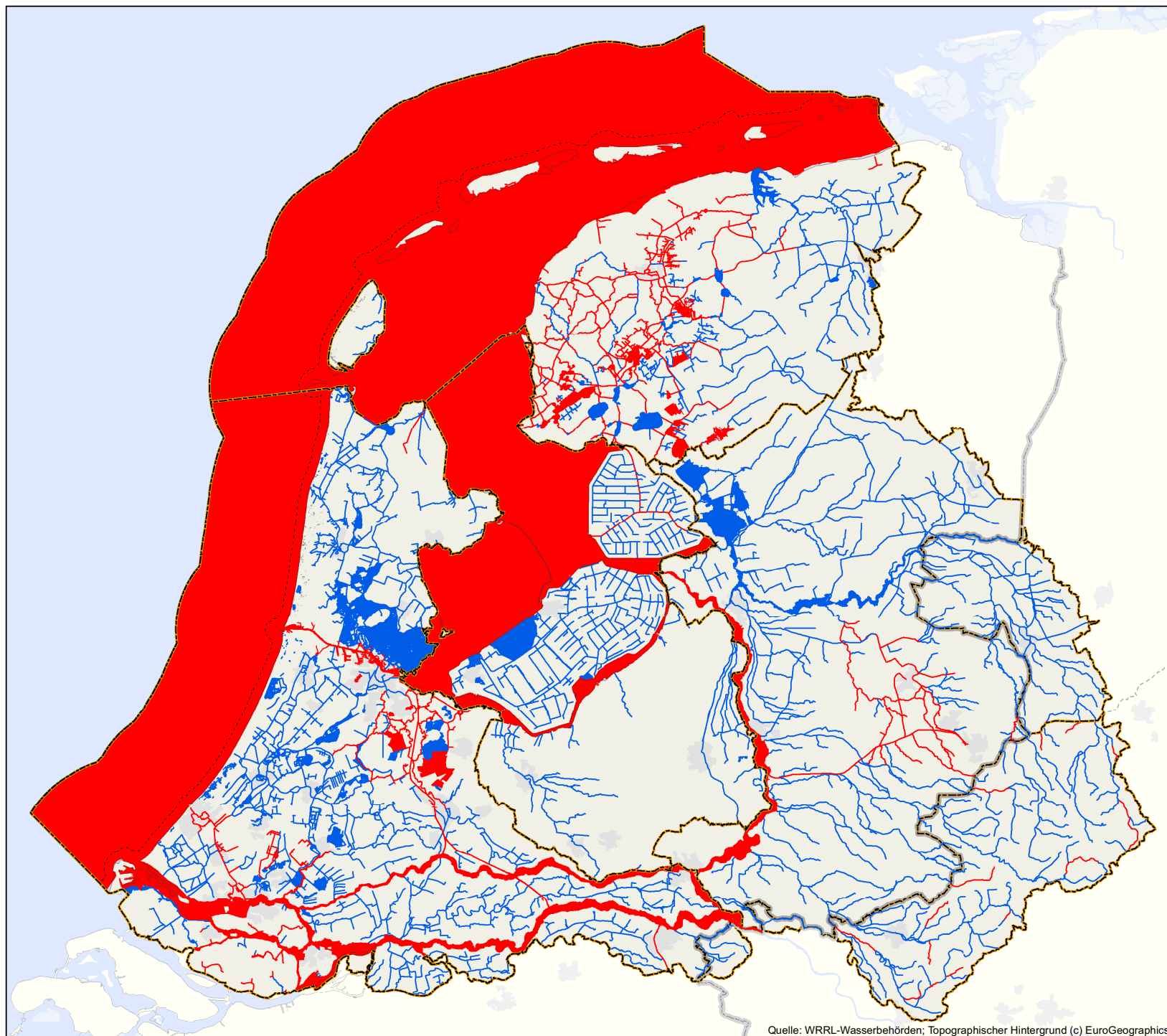
- Dünen
- Watt
- Sand mit Deckschicht
- Sand
- Kreide
- salzbeeinflusst

Hintergrund

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






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








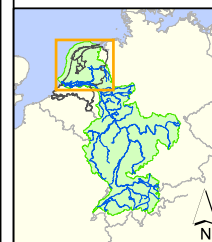
Legende

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 (WGSII)
 Refnr.: RWSWD20090050
 Datum: 25-11-2009



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




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








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

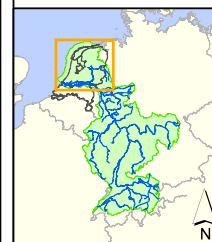
Legende

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 (WGSII)
 Refnr.: RWSWD20090050
 Datum: 25-11-2009






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








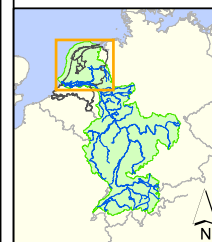
Legende

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 (WGSII)
 Refnr.: RWSWD20090050
 Datum: 25-11-2009






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








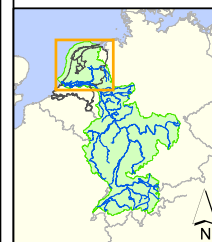
Legende

Bewertung

-  Norm erfüllt
-  Norm nicht erfüllt
-  unklar

Hintergrund

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

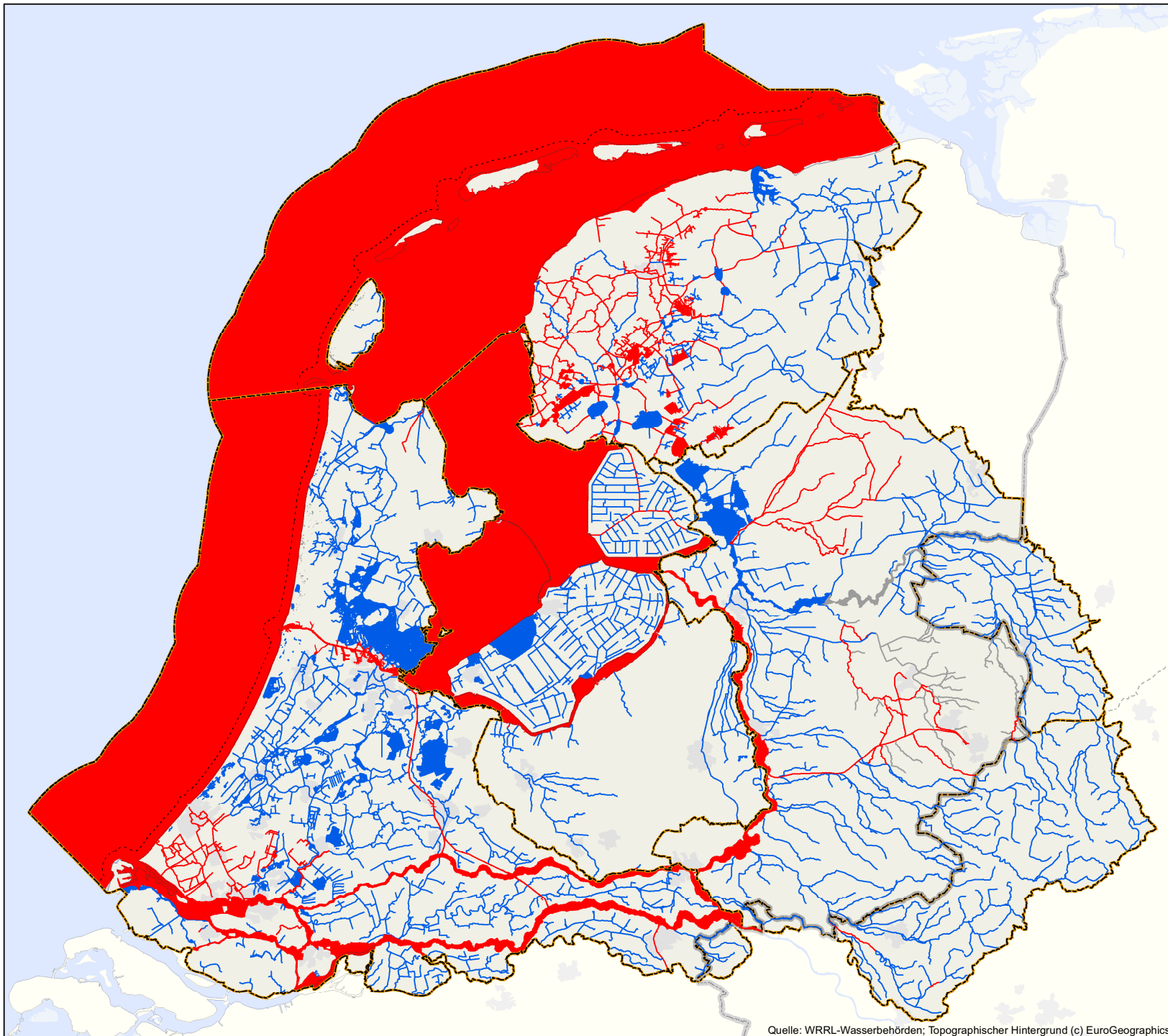


Maßstab (A3) 1:875.000
 0 5 10 15 20 25 km
 RWS WD (WGSII)
 Refnr.: RWSWD20090050
 Datum: 25-11-2009



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




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








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

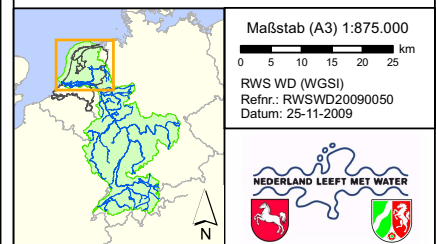
Legende

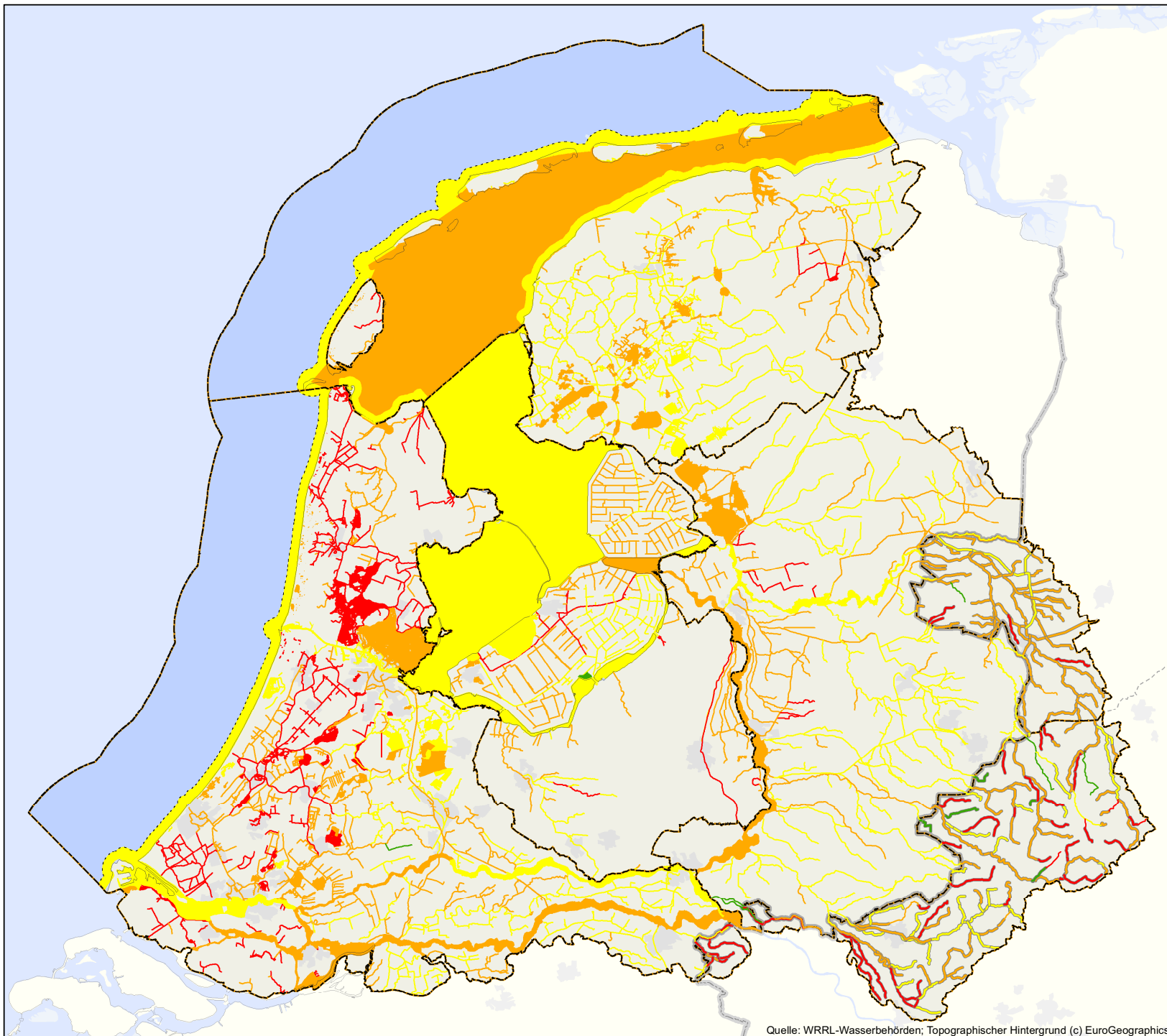
Bewertung

-  Norm erfüllt
-  Norm nicht erfüllt
-  unklar

Hintergrund

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





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

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

Erläuterung:

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

Legende






Bewertung

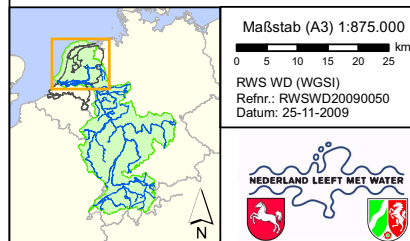
-  sehr gut
-  gut
-  mäßig
-  unbefriedigend
-  schlecht
-  unklar
-  nicht relevant

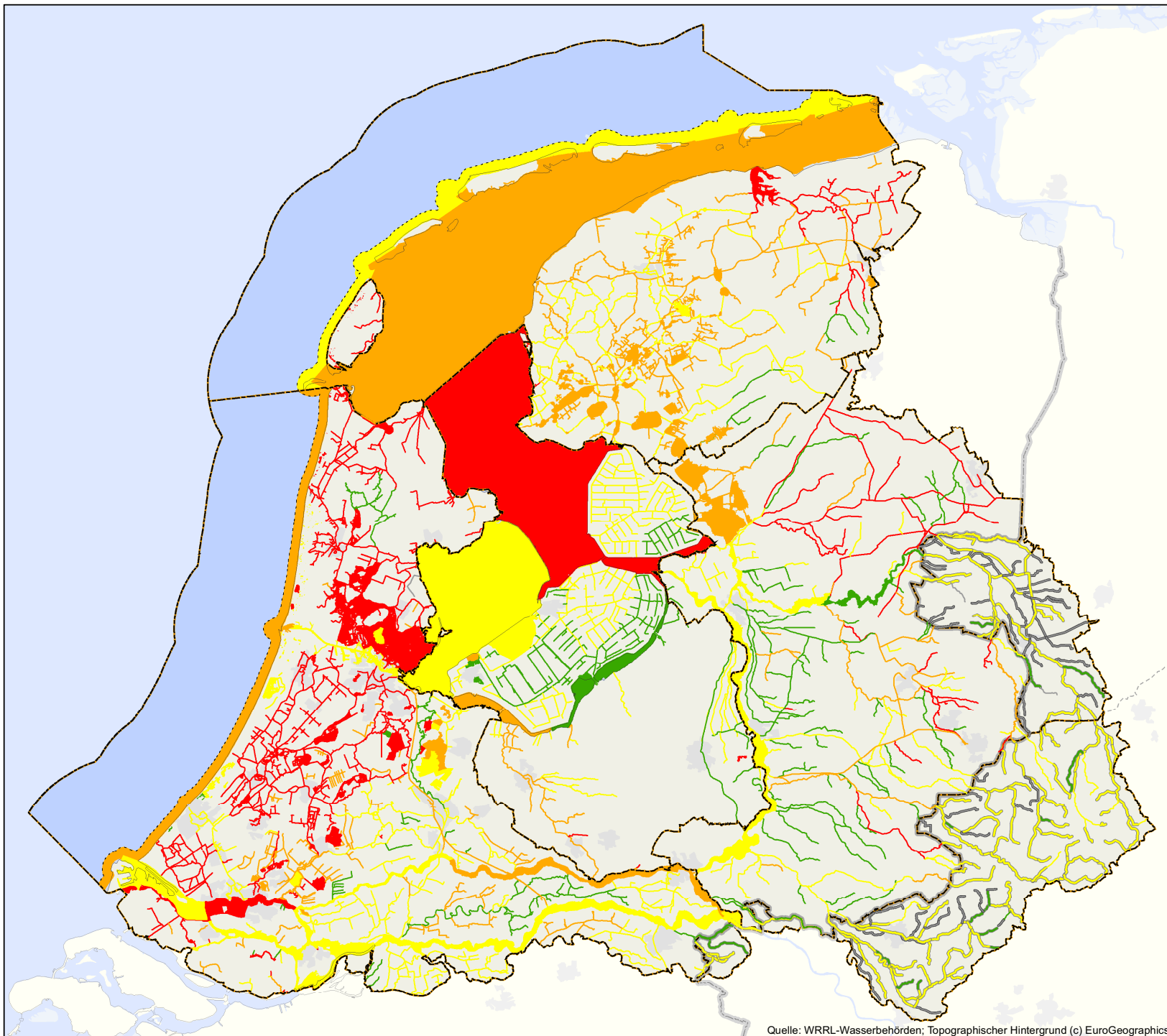
Deutsche Bewertung

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

Hintergrund

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





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

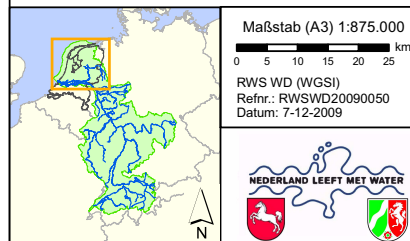
-  sehr gut
-  gut
-  mäßig
-  unbefriedigend
-  schlecht
-  unklar
-  nicht relevant

Deutsche Bewertung

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

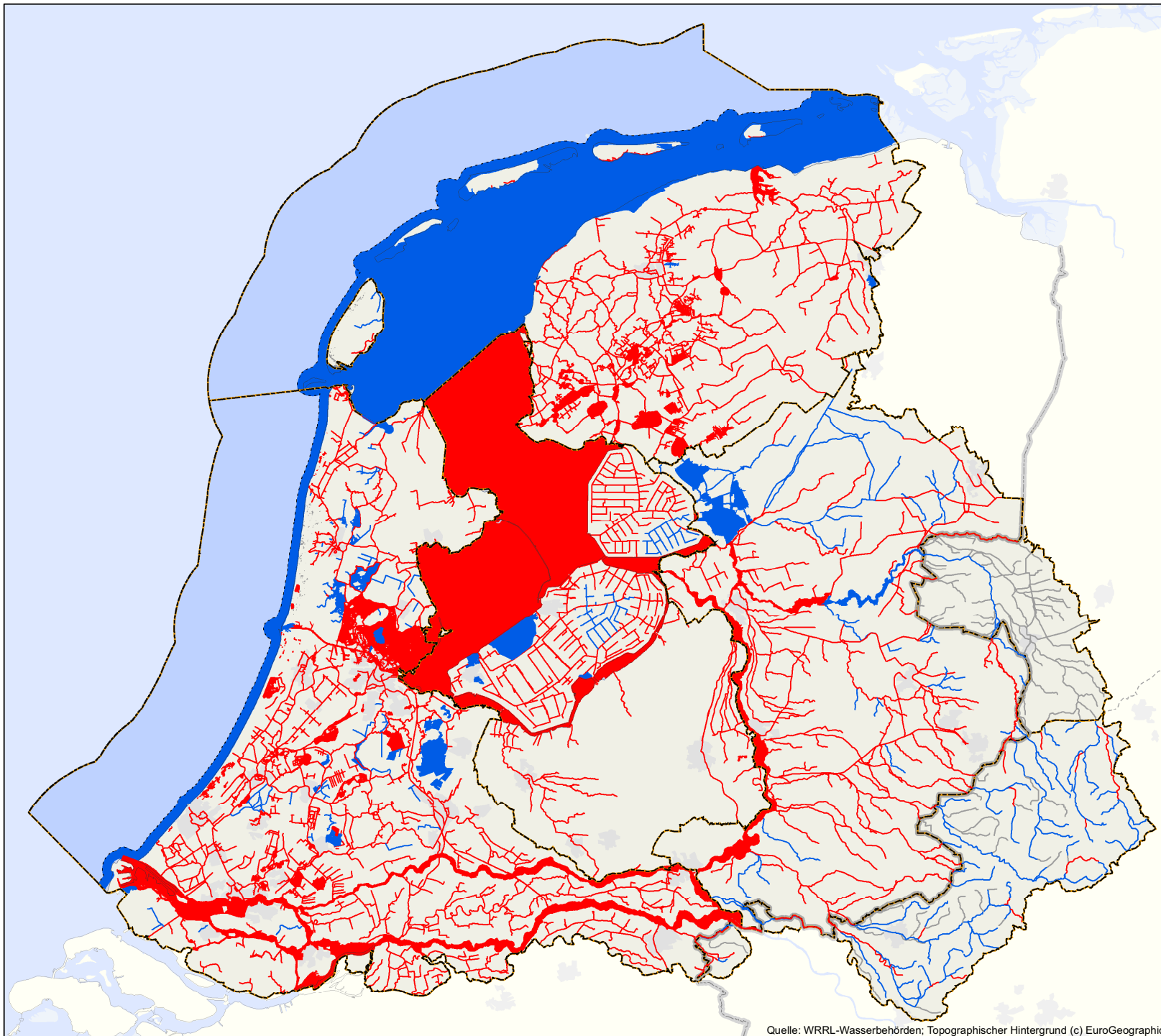
Hintergrund

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







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

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








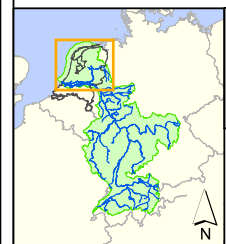
Legende

Bewertung

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

Hintergrund

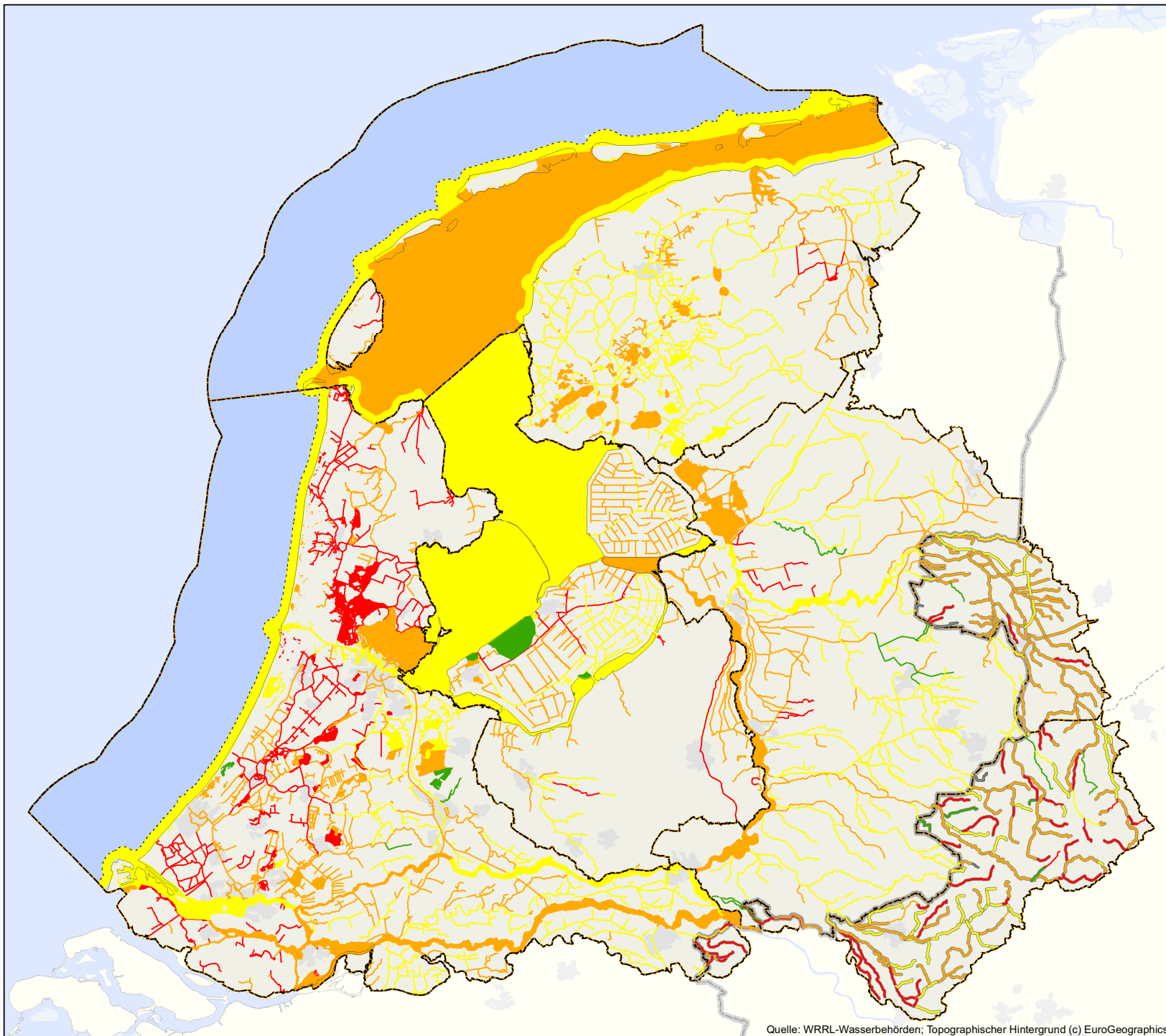
-  Stadtgebiet
-  Gewässer
-  (Teil)-Bearbeitungsgebiet
-  Grenze 1-Meilenzone
-  Staatsgrenze



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



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



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

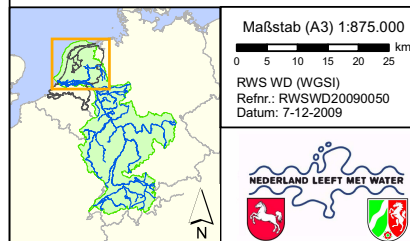
-  sehr gut
-  gut
-  mäßig
-  unbefriedigend
-  schlecht
-  unklar
-  nicht relevant

Deutsche Bewertung

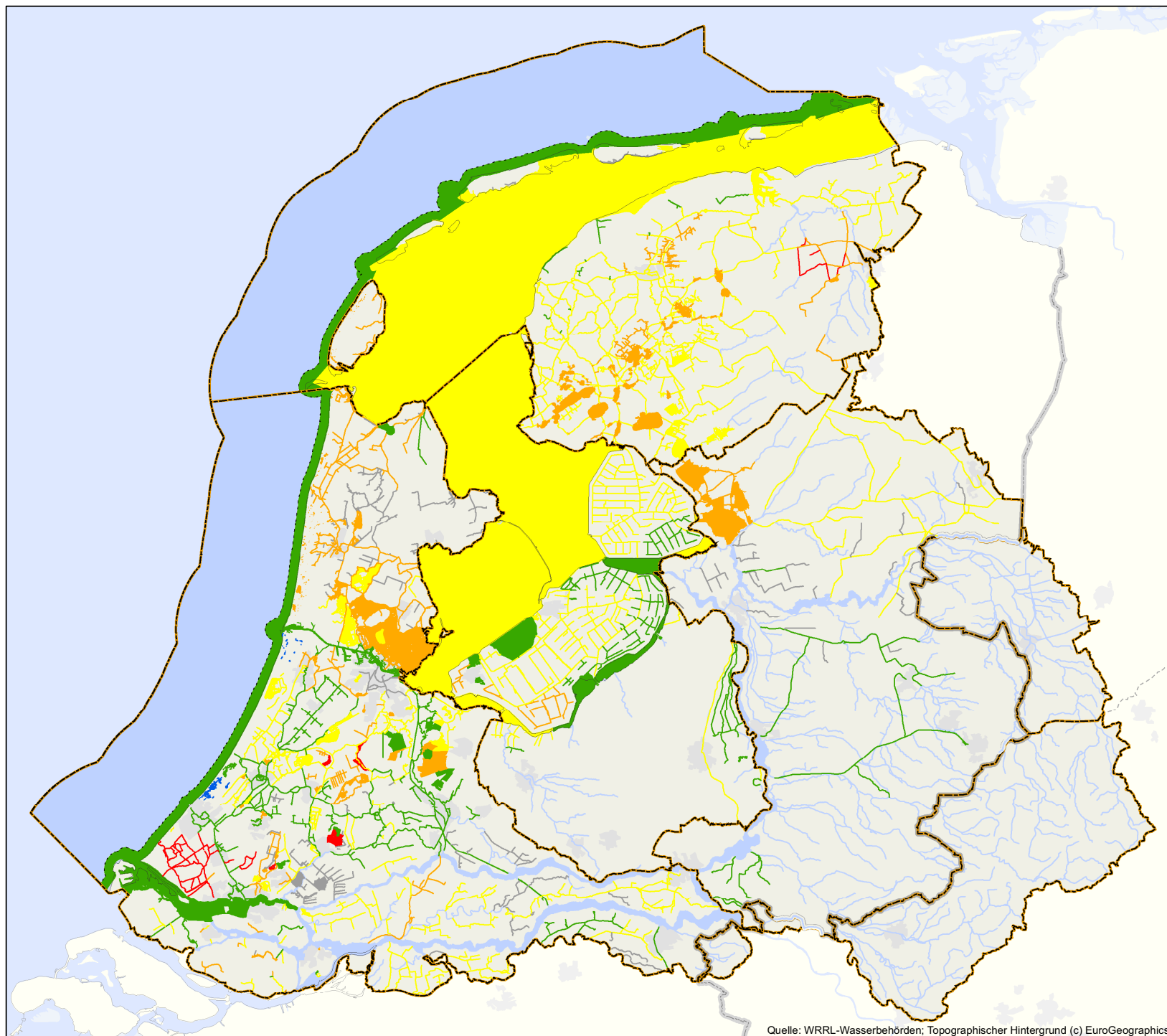
-  sehr gut
-  gut
-  mäßig
-  unbefriedigend
-  schlecht
-  unklar

Hintergrund

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



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








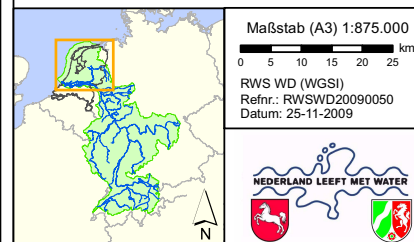
Legende

Bewertung

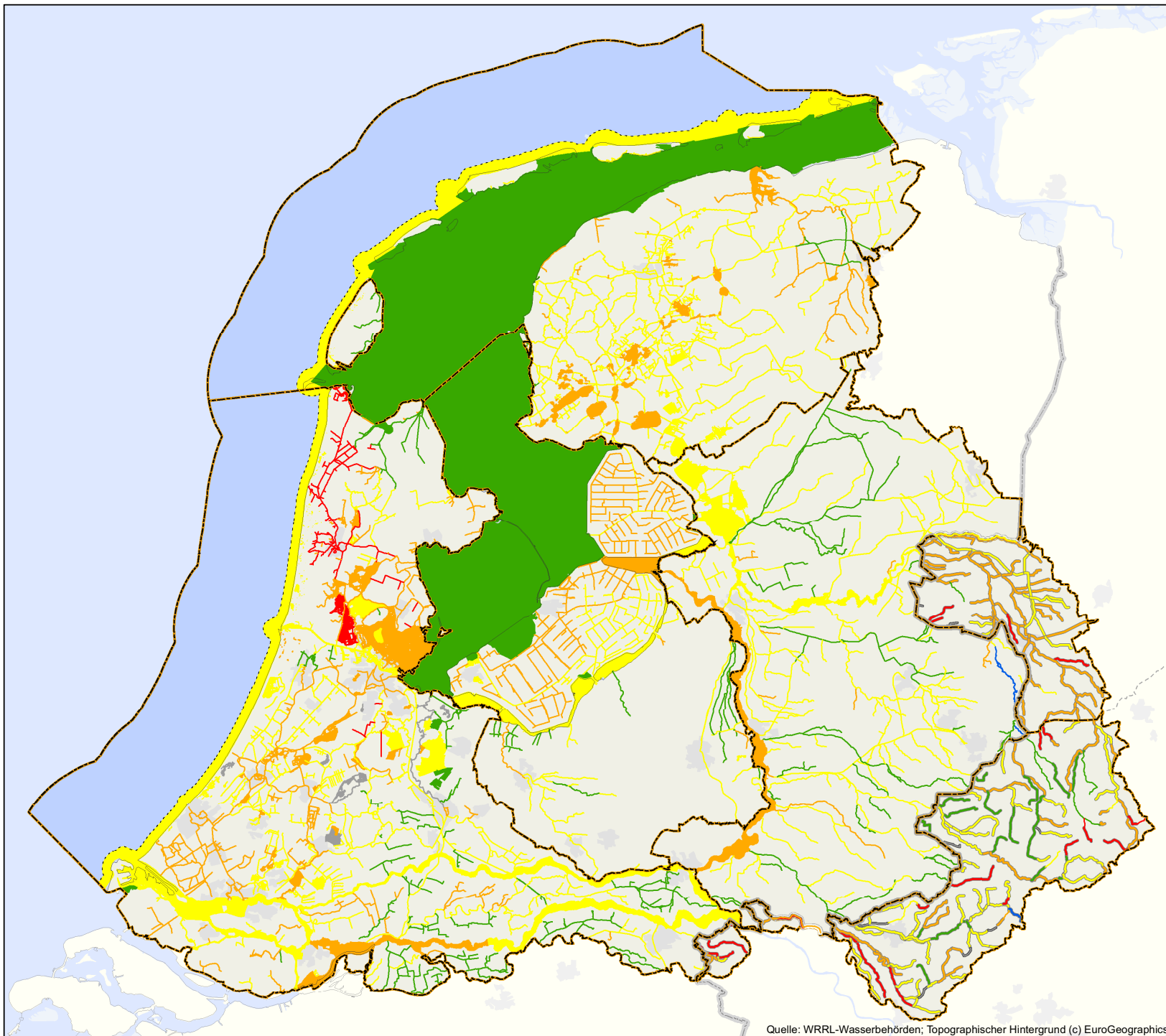
-  sehr gut
-  gut
-  mäßig
-  unbefriedigend
-  schlecht
-  unklar
-  nicht relevant

Hintergrund

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



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



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

Erläuterung:

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

Legende






Bewertung

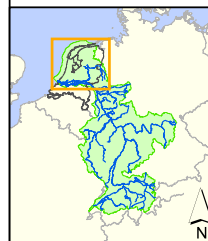
-  sehr gut
-  gut
-  mäßig
-  unbefriedigend
-  schlecht
-  unklar
-  nicht relevant

Deutsche Bewertung

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

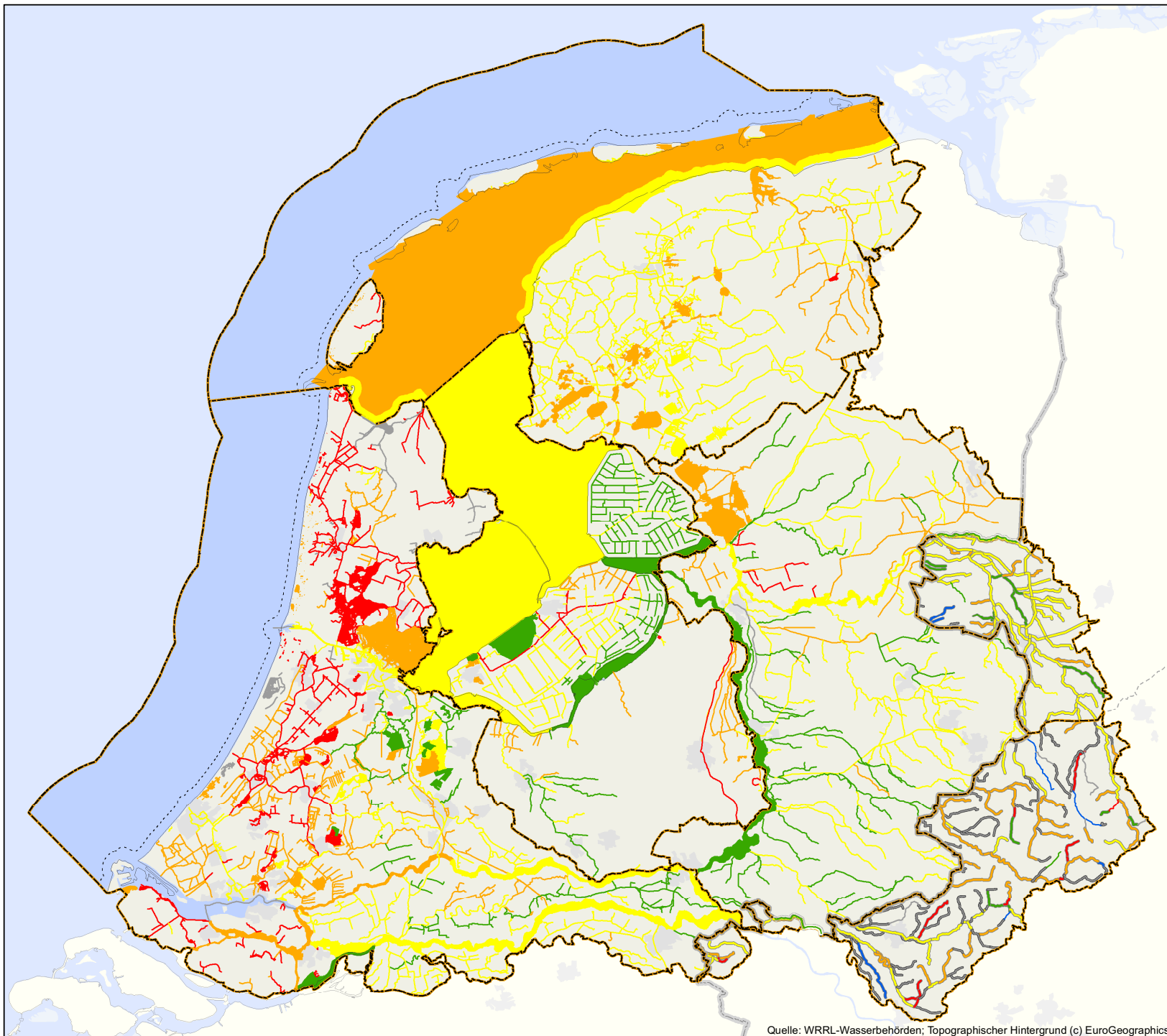
Hintergrund

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



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





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

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

Legende

Bewertung

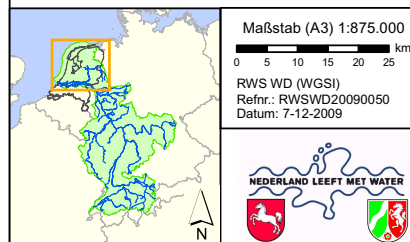
- sehr gut
- gut
- mäßig
- unbefriedigend
- schlecht
- unklar
- nicht relevant

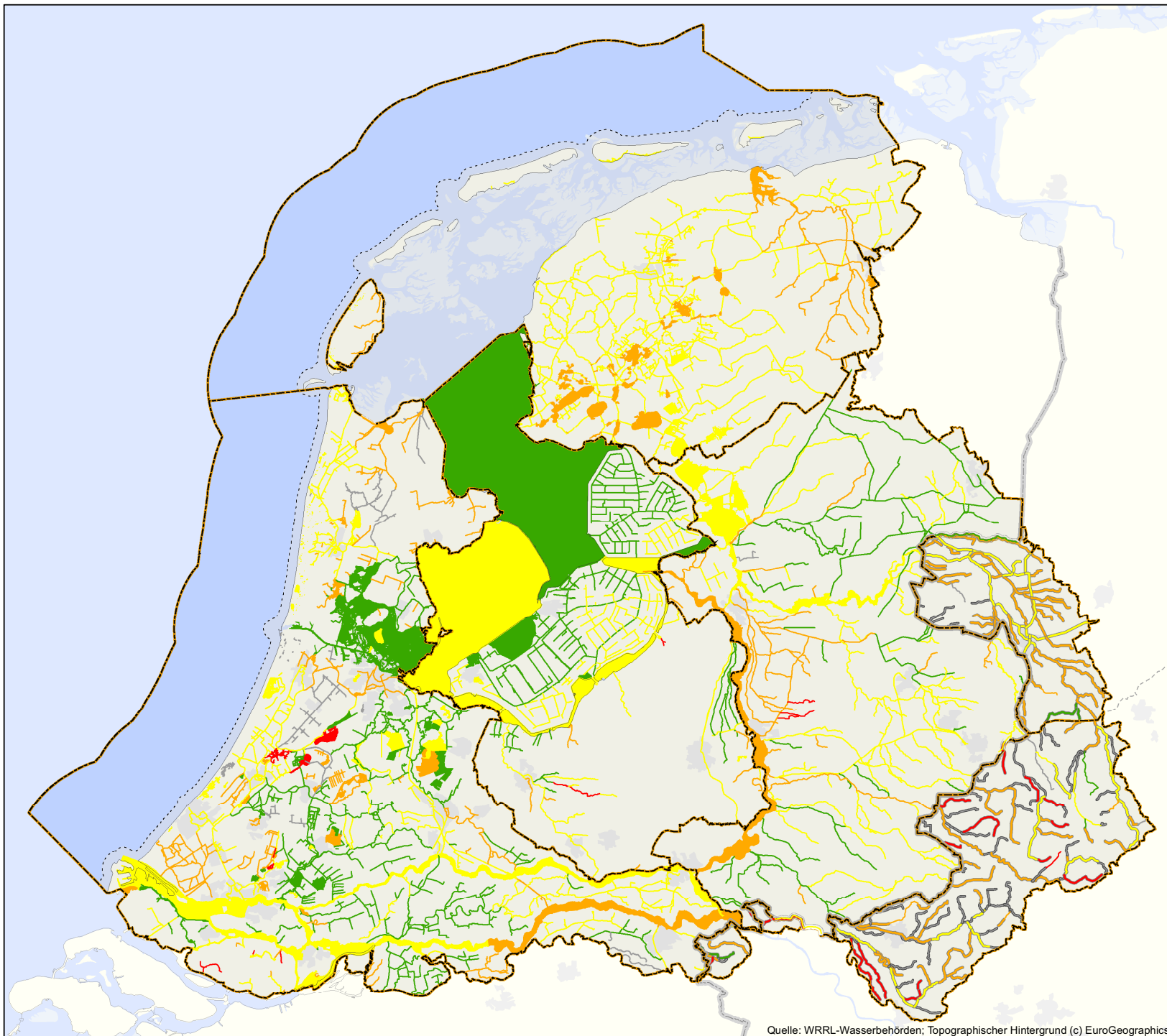
Deutsche Bewertung

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

Hintergrund

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





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

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

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

Legende






Bewertung

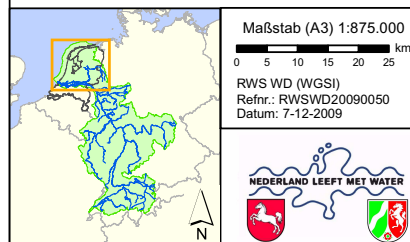
-  sehr gut
-  gut
-  mäßig
-  unbefriedigend
-  schlecht
-  unklar
-  nicht relevant

Deutsche Bewertung

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

Hintergrund

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



Karte 20.
Überwachungsergebnisse
Grundwasserkörper
Mengenmäßiger Zustand



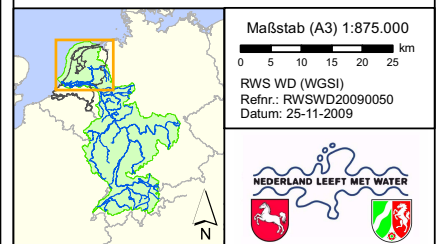
Legende

Bewertung

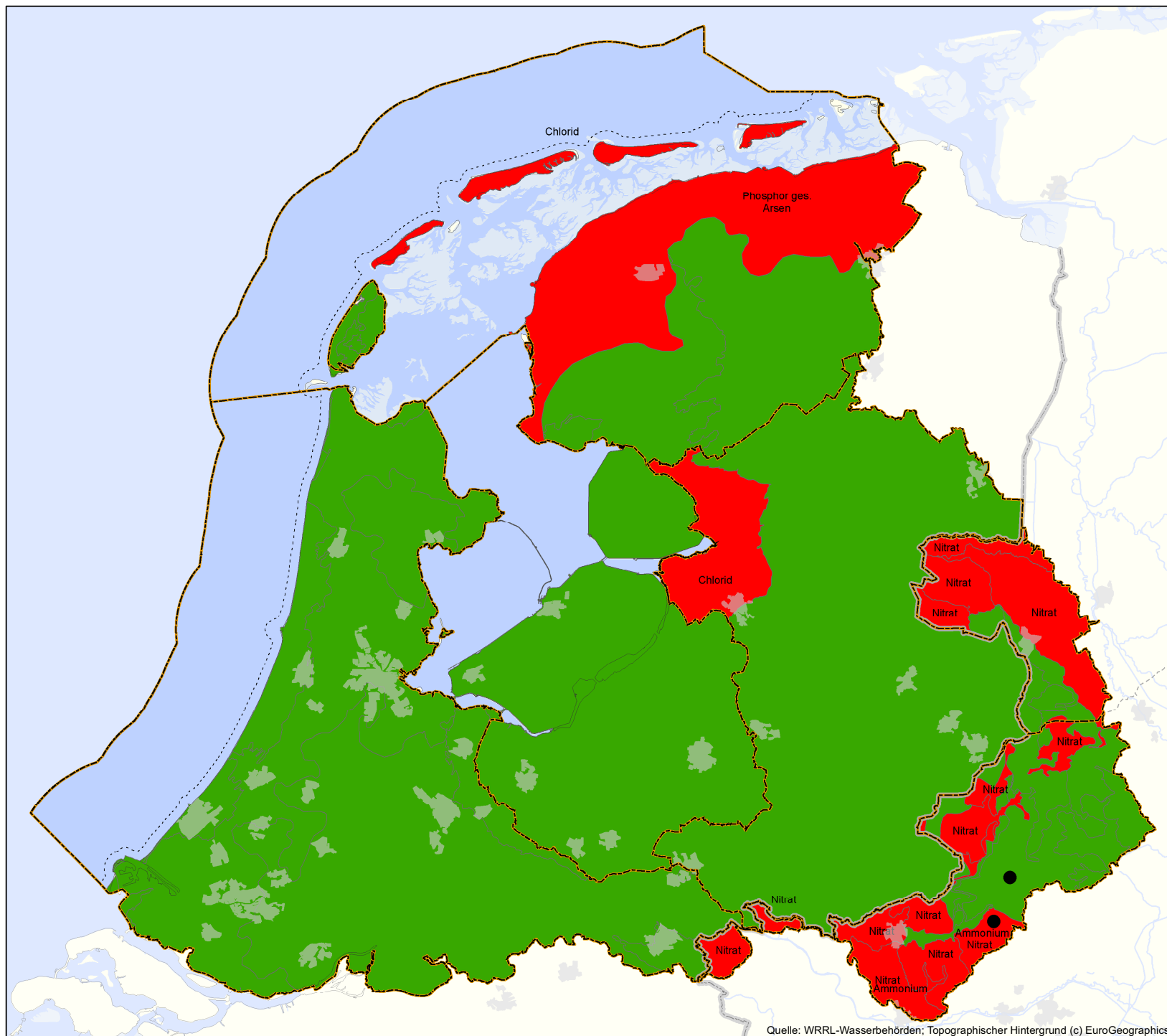
- gut
- schlecht

Hintergrund

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



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





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

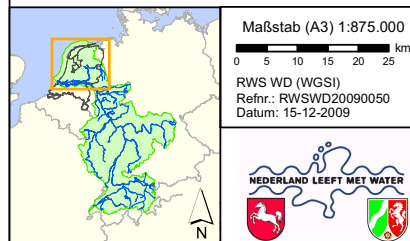
Bewertung

-  gut
 schlecht (Ursache in Beschriftung)

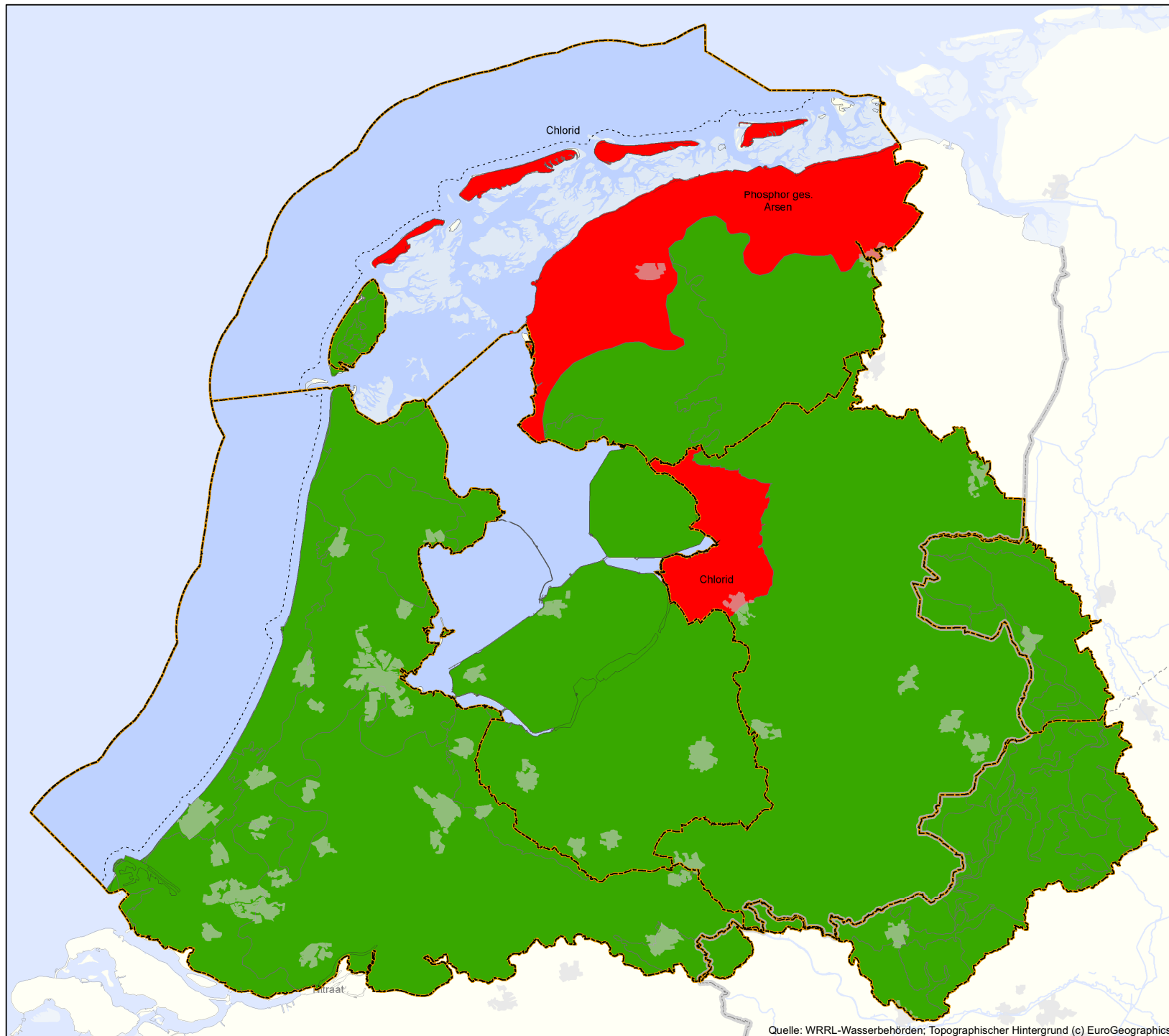
- positiver Nitrattrend

Hintergrund

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



Karte 21b.
Überwachungsergebnisse
Grundwasserkörper
Chemische Bewertung
Schwellenwertparameter



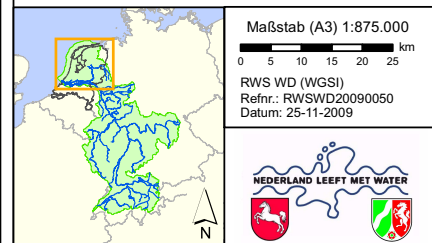
Legende

Bewertung

- gut
- schlecht (Ursache in Beschriftung)

Hintergrund

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



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

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

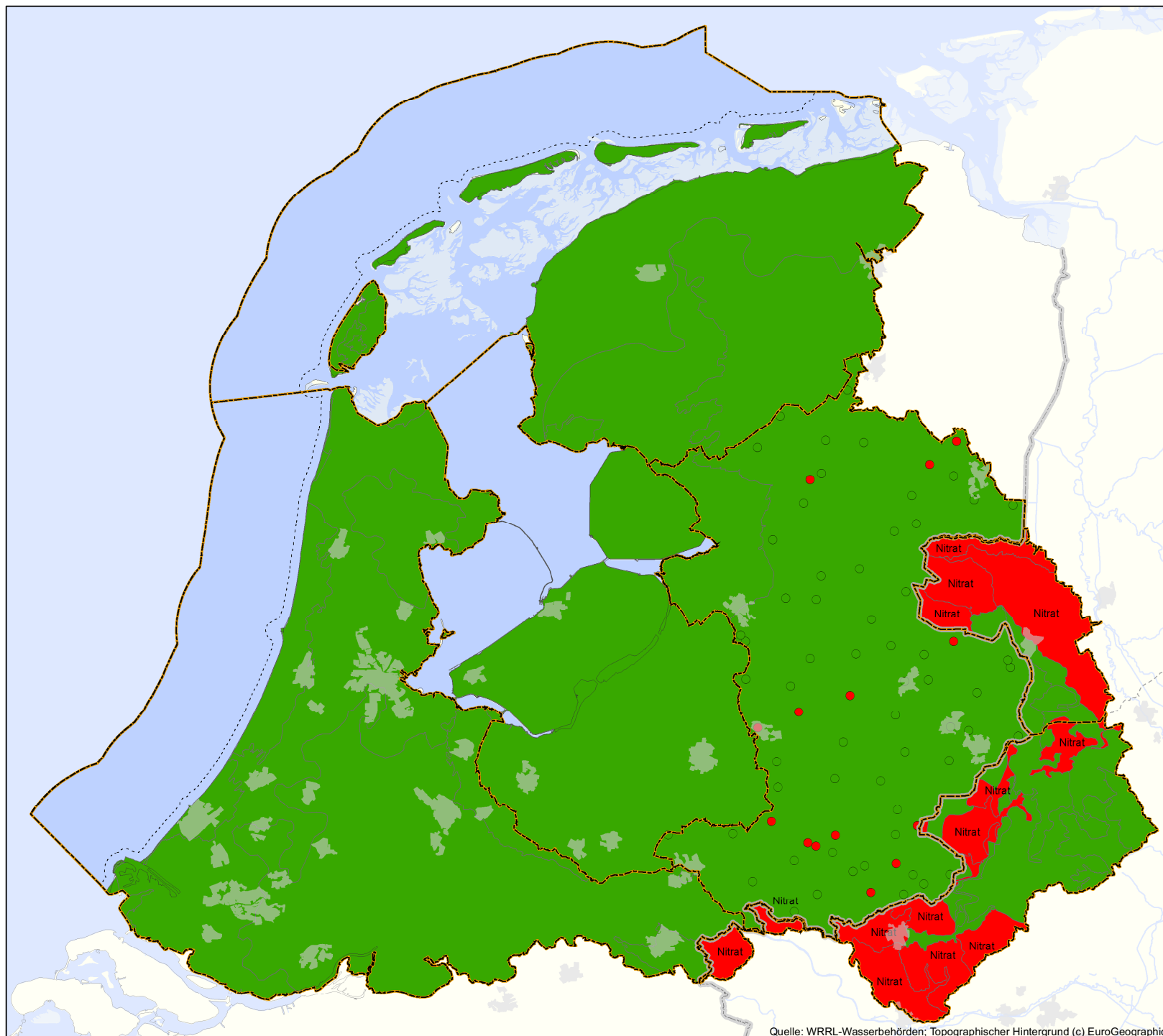
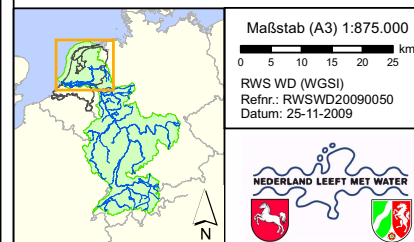
-  gut
-  schlecht

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





Karte 21d.
Überwachungsergebnisse
Grundwasserkörper
Bewertung PBSM








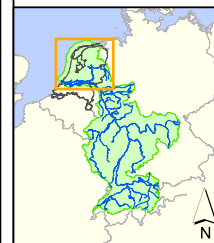
Legende

Bewertung

-  gut
-  schlecht

Hintergrund

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



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



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

Karte 22. Lage Kommunale Kläranlagen



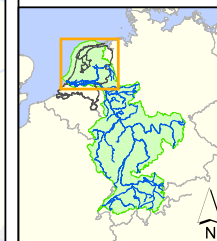
Legende

**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)

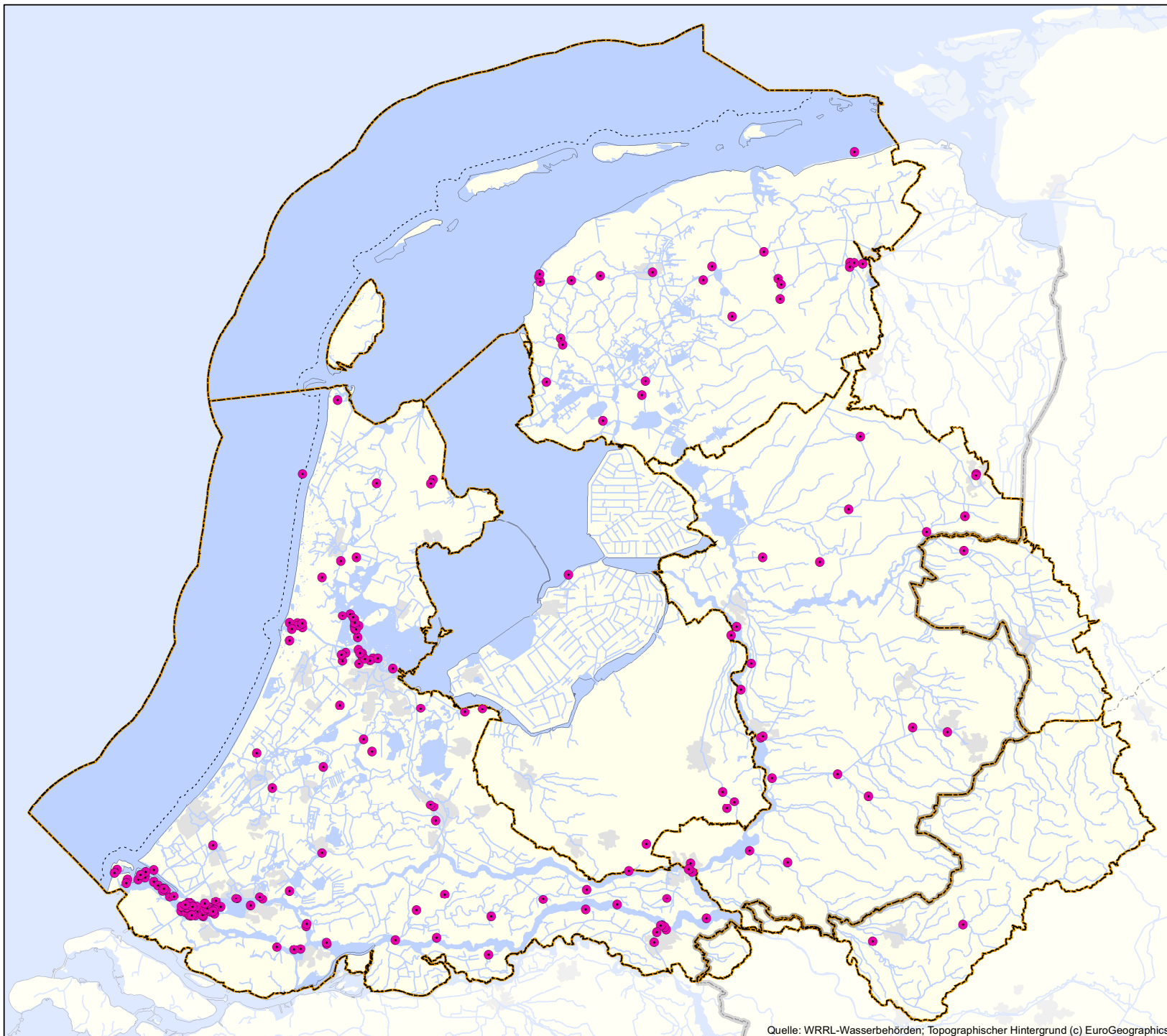
Hintergrund

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



Maßstab (A3) 1:875.000
0 5 10 15 20 25 km
RWS WD (WGSII)
Refrn.: RWSWD20090050
Datum: 26-11-2009





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

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

Erläuterung:

Für Deutschland sind ausschließlich
PRTR-Anlagen dargestellt

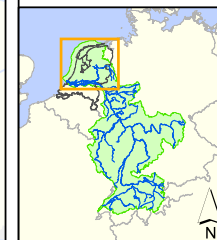
Legende

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 (WGSII)
Refrn.: RWSWD20090050
Datum: 25-11-2009

