



Rijkswaterstaat
*Ministry of Infrastructure and the
Environment*

Fresh water supply in the Dutch delta

Vincent Beijck Msc – senior advisor
Rijkswaterstaat

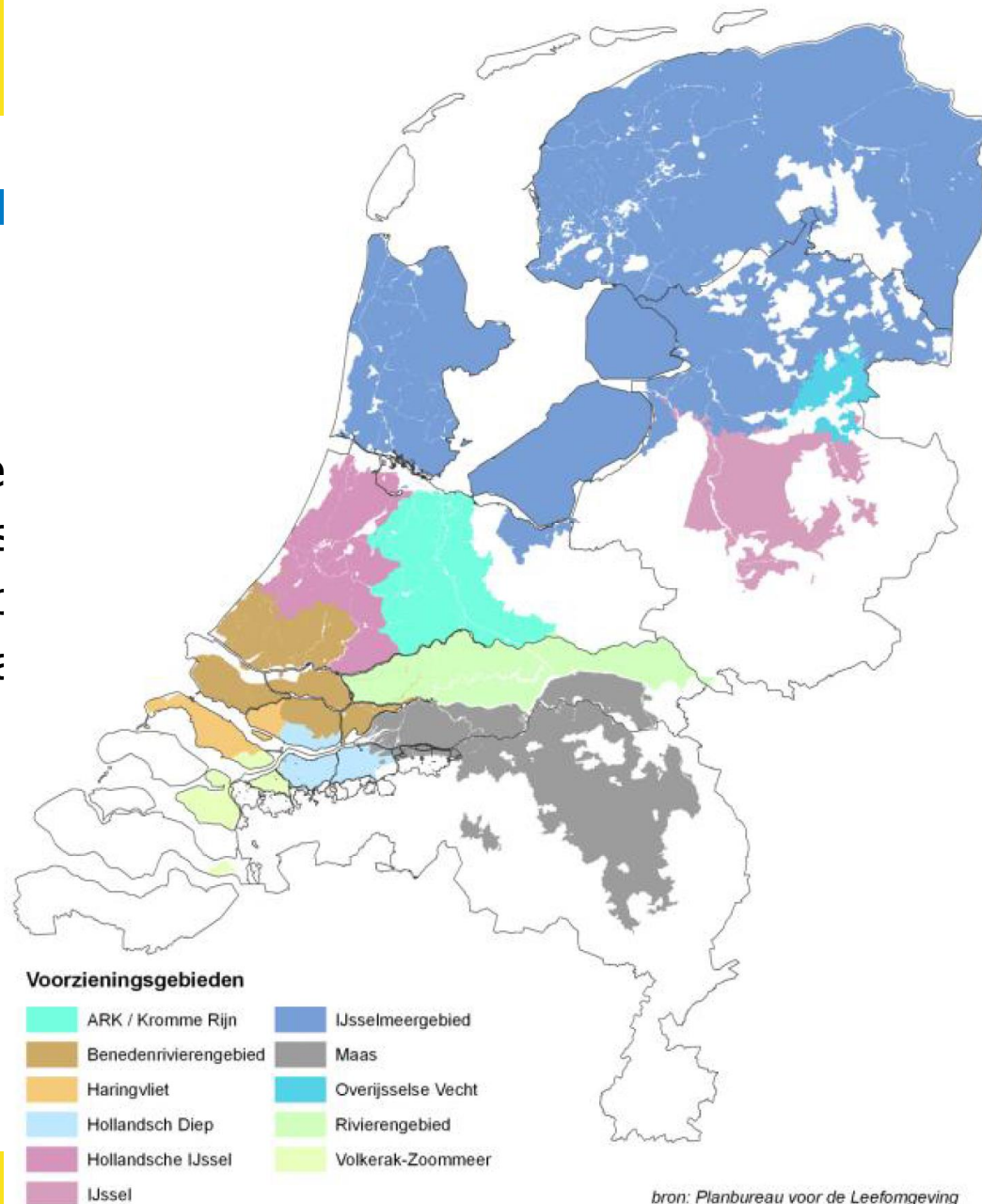


Content

- Sources of fresh water
- Use of fresh water
- Impact of low flows
 - Specific impact in the Netherlands
- Watermanagement in times of low flows
- Future challenges in watermanagement during low flows

Main sou

- Rhine
- Meuse
- Extensive
- Rain fed s
- Artificial b
- Groundwa



bron: Planbureau voor de Leefomgeving



Large dependency on fresh water





Possible impacts



**SIMPLE
WAYS TO
SAVE
WATER**





Kranen Waterverdeling Nederland



Legenda

Kranen in hoofdwatersysteem

● hoofdkraan rijkswateren



stroom > 5m³/s

Arzand

Chellingwoude

en

Kerksloot

van de Ham

Boezemgemaal Gouda)

- r6 De Kruisboer
- r7 monding Twentekanaal
- r8 Rogatsluis
- r9 Paradijsluis



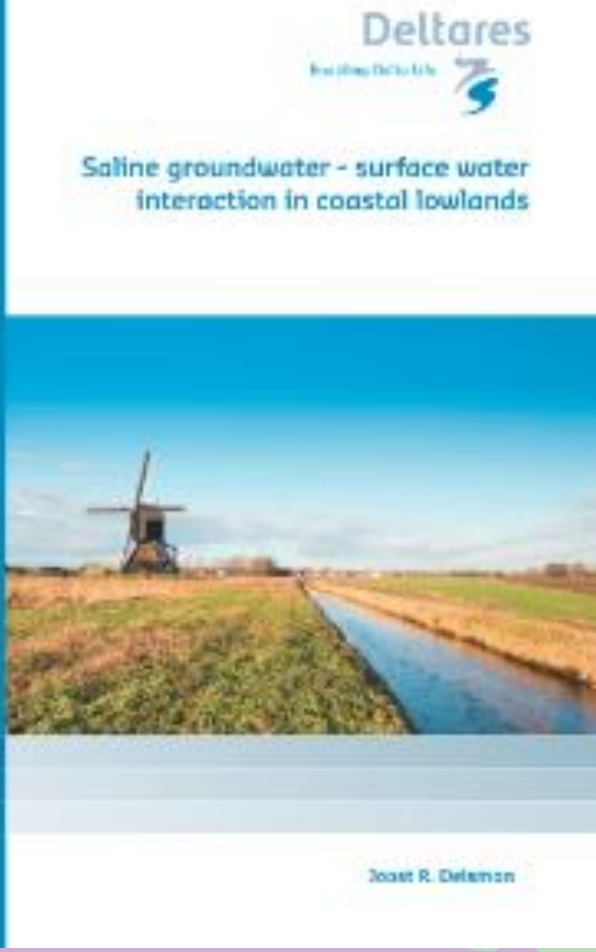


Specifics of the New



lake
der

Deltares Select Series 15 / 2015



Peat land | Ice pushed ridge

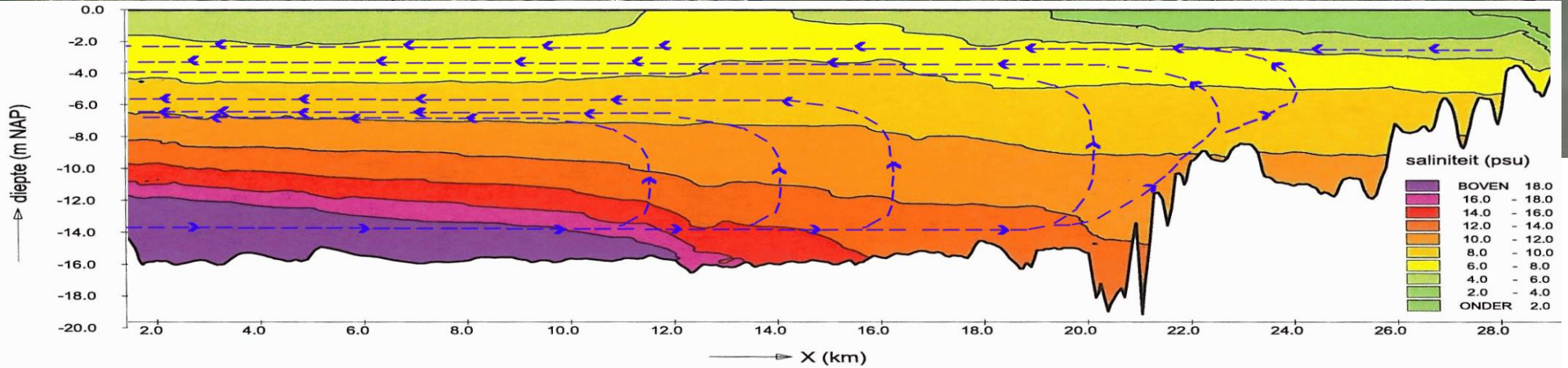




Specific concerns in the Netherlands







Rijkswaterstaat



Watermanagement during low flows

- National Coordination Committee on Water Allocation
 - Consists of different water authorities (ministry, waterboards and provinces) and the national meteorological institute
 - Active during times of low flows and/or drought
 - Advising on possible measures for water allocation
 - Based on priority sequence (by law)



Priority sequence for fresh water supply

Category 1

Safety and prevention of irreversible damage

1. *Stability of dikes*
2. *Soil subsidence (peat)*
3. *Nature (when dependent on soil conditions)*

Category 2

Public utilities

1. *Drinking water*
2. *Energy production*

Category 3

Small-scale use with high added value

- *Temporary sprinkling of capital-intensive crops*
- *Process water*

Category 4

Other demands (assessment on economical/societal arguments)

- *Shipping*
- *Agriculture*
- *Nature (no irreversible damage)*
- *Industry*
- *Recreation*
- *Fishery*

precedes



precedes



precedes



Rijkswaterstaat



Delta Programme 2017

Work on the Delta

Linking taskings, on track together

READ THIS PUBLICATION

<https://www.government.nl/topics/delta-programme>



Water availability





A new way of thinking – smart watermanagement



OPTIMAAL OPERATIONEEL WATERBEHEER VOOR NEDERLAND HIER EN NU

Bij Slim Watermanagement gaat het om het beter benutten van het beschikbare water en watersysteem. Centrale vraag daarbij is: hoe sturen de waterbeheerders het water vandaag, morgen, volgende week, zodat:

In tijden van watertekort het water op de plek is waar het het meest oplevert voor de maatschappij.

In tijden van wateroverlast de schade zo klein mogelijk is.

In tijden van regulier beheer het energieverbruik voor waterbeheer zo efficiënt mogelijk is.

Om de centrale vraag te kunnen beantwoorden, is inzicht nodig in:

- de actuele toestand van het watersysteem;
- de mogelijkheden om het water te sturen;
- de verwachtingen voor de komende tijd;
- de effecten van de sturingsbeslissing.



www.slimwatermanagement.nl

