



 enabling delta life

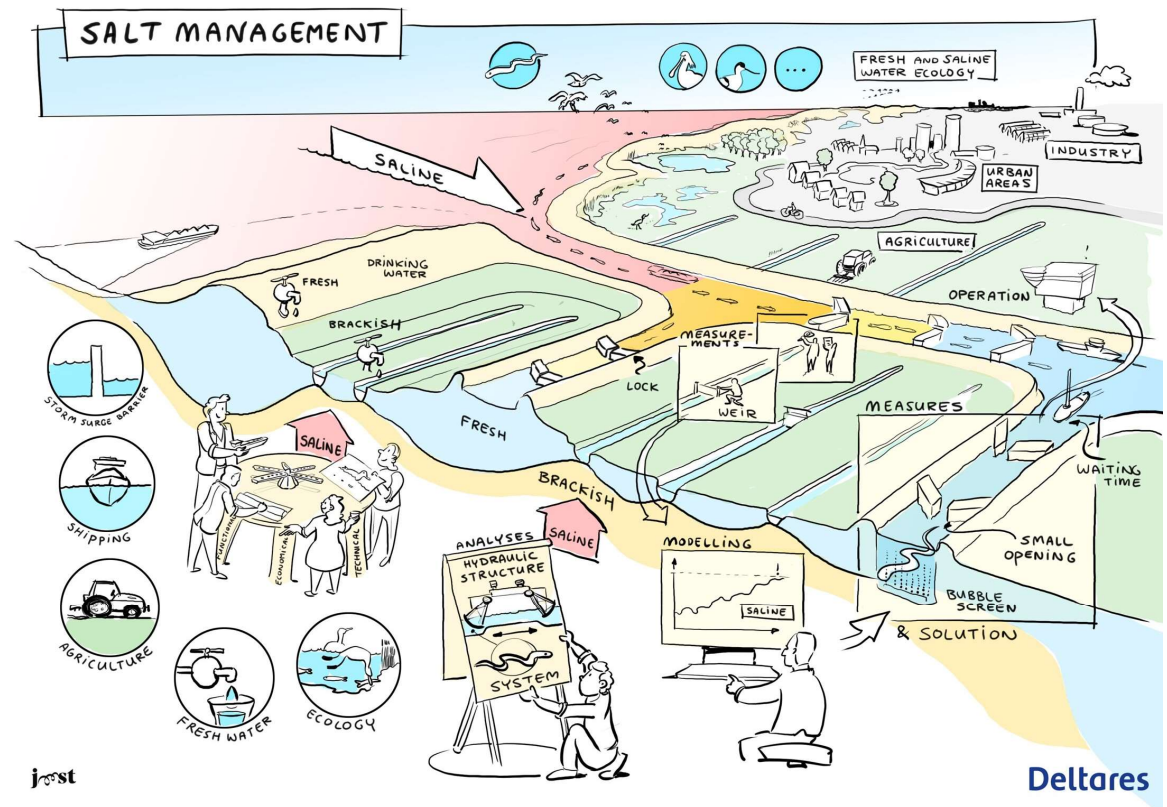
Deltares

Integrale Zoutmanagement op medio/lange termijn

Tom O'Mahoney

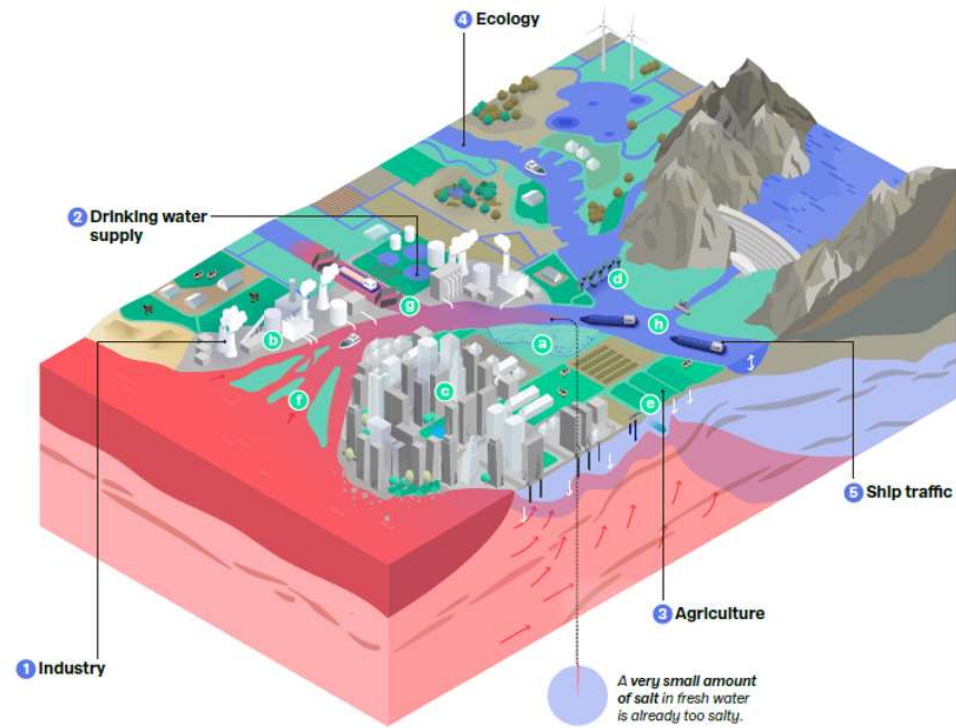
Team Verzilting bij Deltares

- Groep van experts of verschillende gebieden van verzilting – grondwater, oppervlakte water en natte kunstwerken
- Kijken naar verzilting als een integrale uitdaging – integraal hier in de zin van gebruik van schaars zoetwater bij het mitigeren van alle vormen van verzilting
- De integraliteit kan ook verder gezocht worden door ook te kijken naar landgebruik en water vasthouden/opslag
- ZWD werd als case genomen bij het schrijven van een journal paper



Integraal zoutmanagement

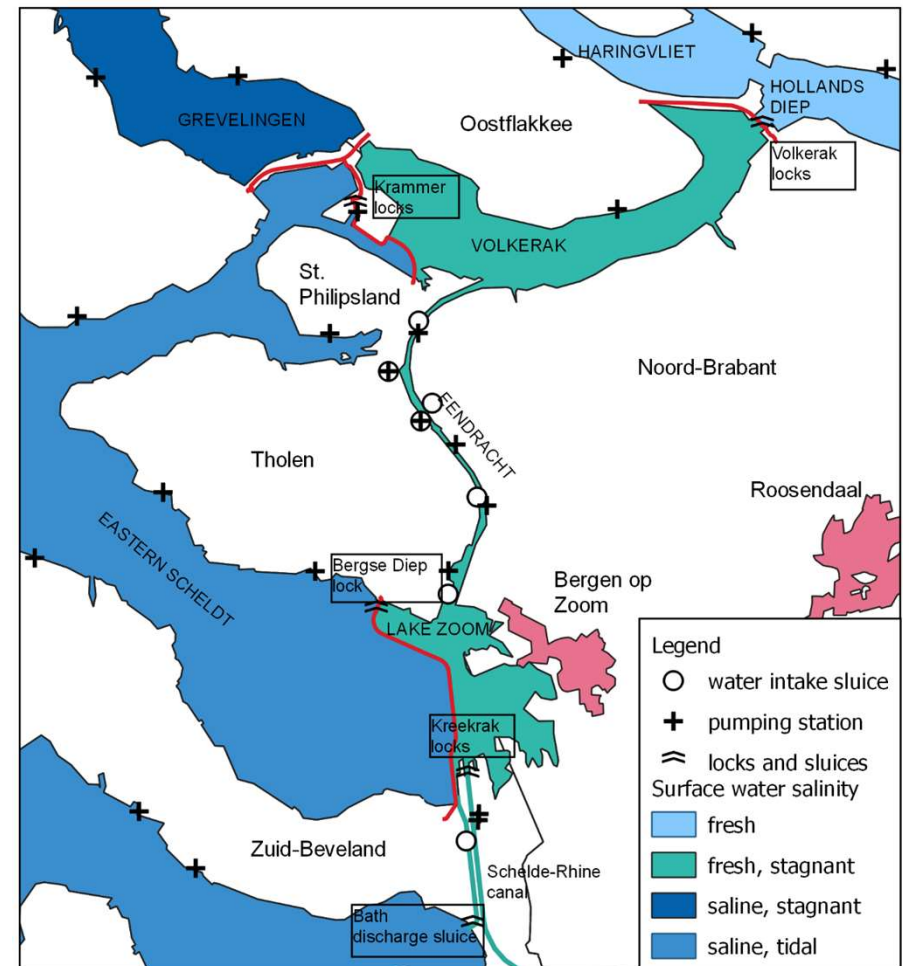
- Infographic
- <http://freshsalt.deltares.nl/>
- <http://zoetzout.deltares.nl/>



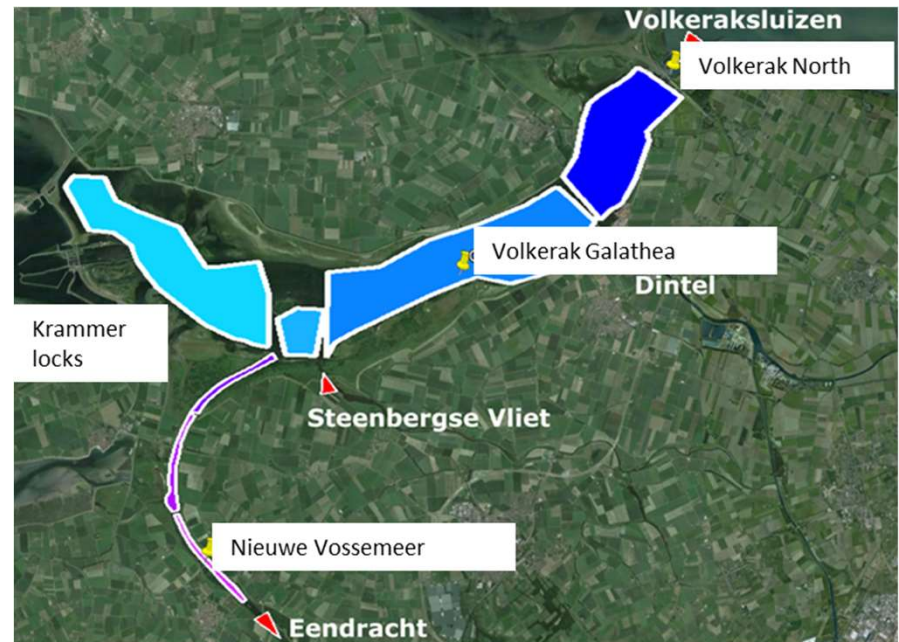
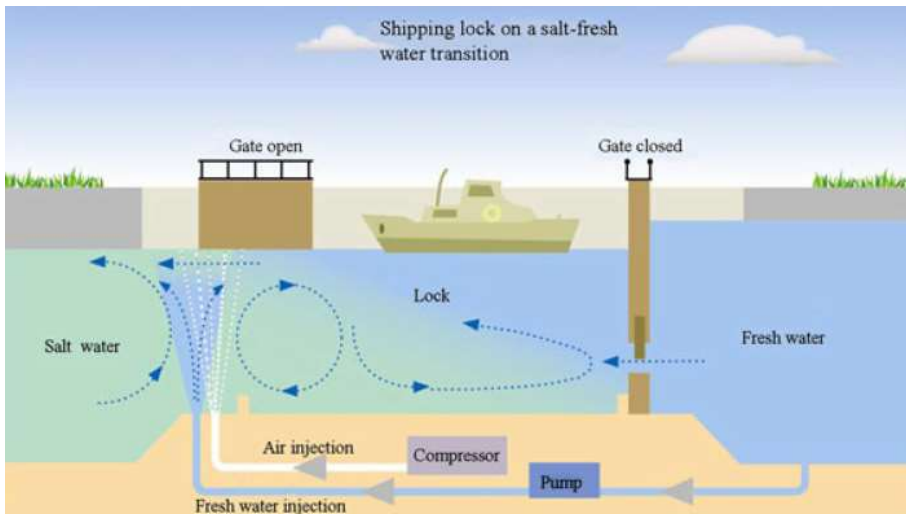
Deltares

Voorbeeld VZM binnen ZWD

- Tijdshorizon verder dan operationele management
- Belang voor investeringen in infrastructuur en mogelijke veranderingen in landgebruik
- Binnen de levensduur van infrastructuur zijn groter veranderingen in hydraulische randvoorwaarden mogelijk/waarschijnlijk
- Veranderingen in landgebruik duren ook lang

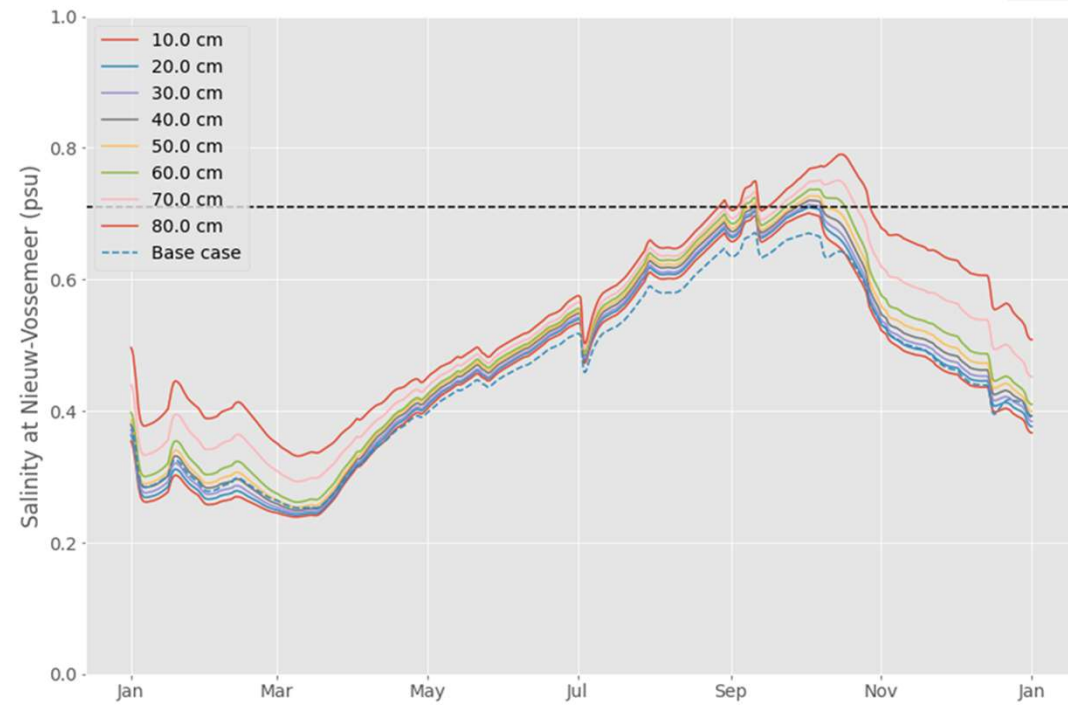
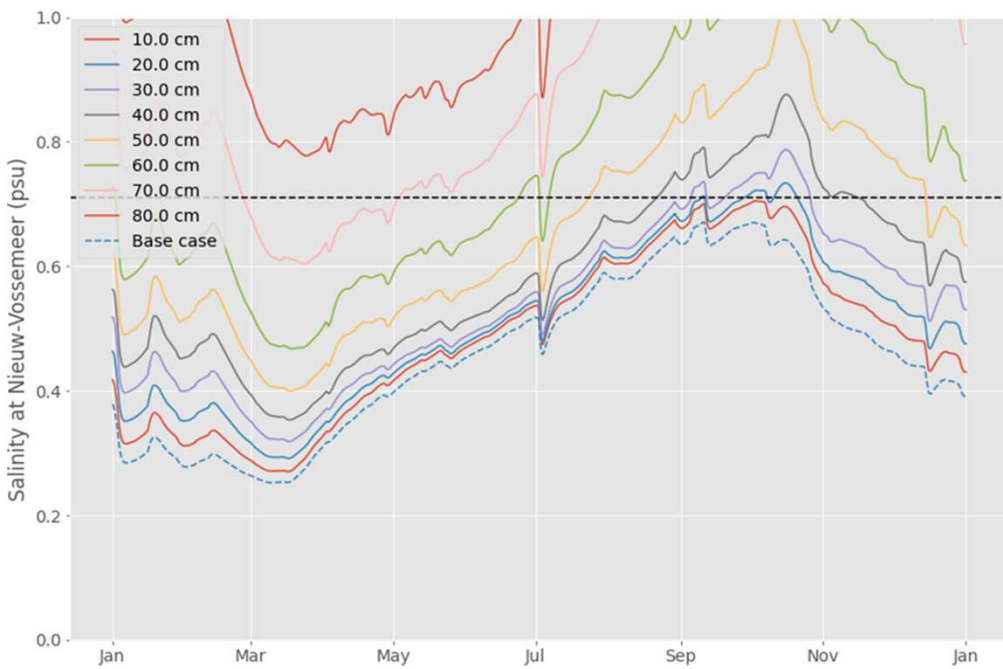


Krammer locks - IZZS en WANDA-Locks

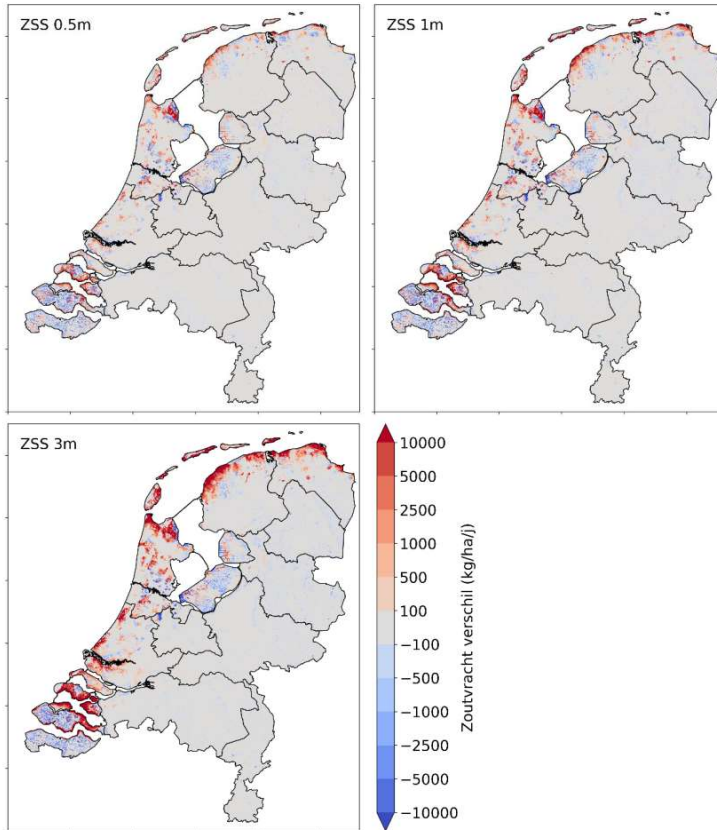


Deltares

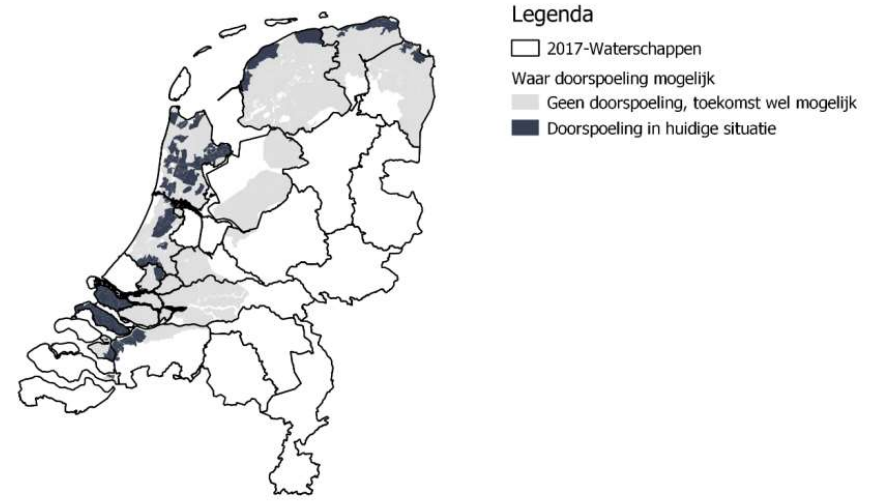
WANDA-Locks simulaties IZZS – zonder pomp en met



Polders doorspoelen

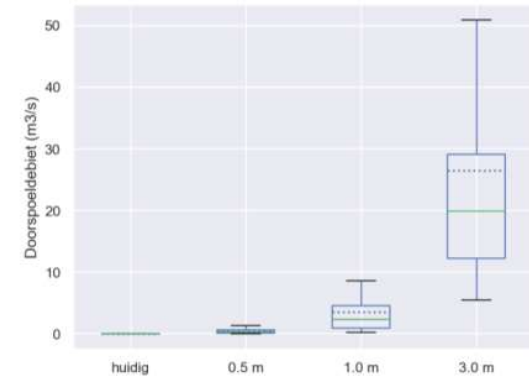


Figuur 4.7 Verschil zoutvracht naar oppervlaktewater (kg/ha/jaar) ten opzichte van de huidige situatie voor zichtwaarde 0.5 m (linksboven, 1 m (rechtsboven) en 3 m (linksonder).



Figuur 3.4 Onderscheiden polders waar doorspoeling bij zeespiegelstijging mogelijk is.

Tholen



Klimaatrobustheid VZM

- Bakjesmodel gemaakt om alle processen mee te nemen
- Moet snel genoeg draaien om ver vooruit te kijken

D.1 Schematisatie Volkerak-Zoommeer in het bakjesmodel

Het bakjesmodel verdeelt het Volkerak-Zoommeer in 10 bakjes. De keuze is zodanig dat zowel de oost-west gradiënt over het Kramer-Volkerak als de noord-zuid gradiënt over de Eendracht, het Zoommeer en het Bathse spuikanaal (enigszins) kan worden gereproduceerd. De Krammersluizen voorhaven is als apart bakje gedefinieerd, omdat daarop het debiet en de zoutvracht zoals berekend door de Zeesluisformulering (ZSF) inwerken.

Legenda:

- Rode lijnen: Contouren van de bakjes
- Donkerblauwe pijlen: Ingaande waterdebieten met bijbehorende chlorideconcentratie
- Lichtblauwe pijlen: Uitgaande waterdebieten met bijbehorende chlorideconcentratie
- Gele pijlen: Zoutvracht door kunstwerken
- Blauwe punten: Locaties gepresenteerd in het (hoofd)rapport
- Sterretje (*): Term die berekend wordt door het bakjesmodel

Figuur D.1 Schematisch overzicht van het bakjesmodel

