

KWR



ARCADIS Design & Consultancy
for natural and
built assets

Deltares
Enabling Delta Life



ALLIED WATERS®

TKI-WT
Projectplan



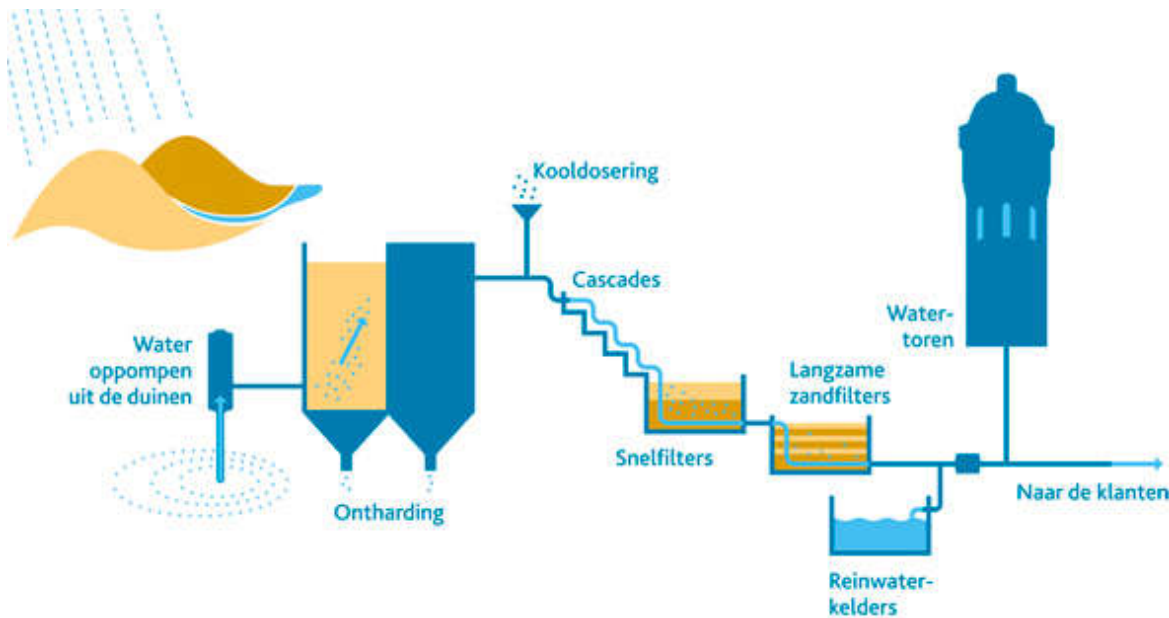
TOPSECTOR
WATER &
MARITIEM

dunea 
DUIN & WATER

PITCH 4 : BRAKWATERWINNING

NHV Najaarsbijeenkomst zoet-zout: van kennis naar praktijk

Winning Waterbedrijf Dunea



Zuivering rivierwater uit de Afgedamde Maas

Watertoevoer uit/van:



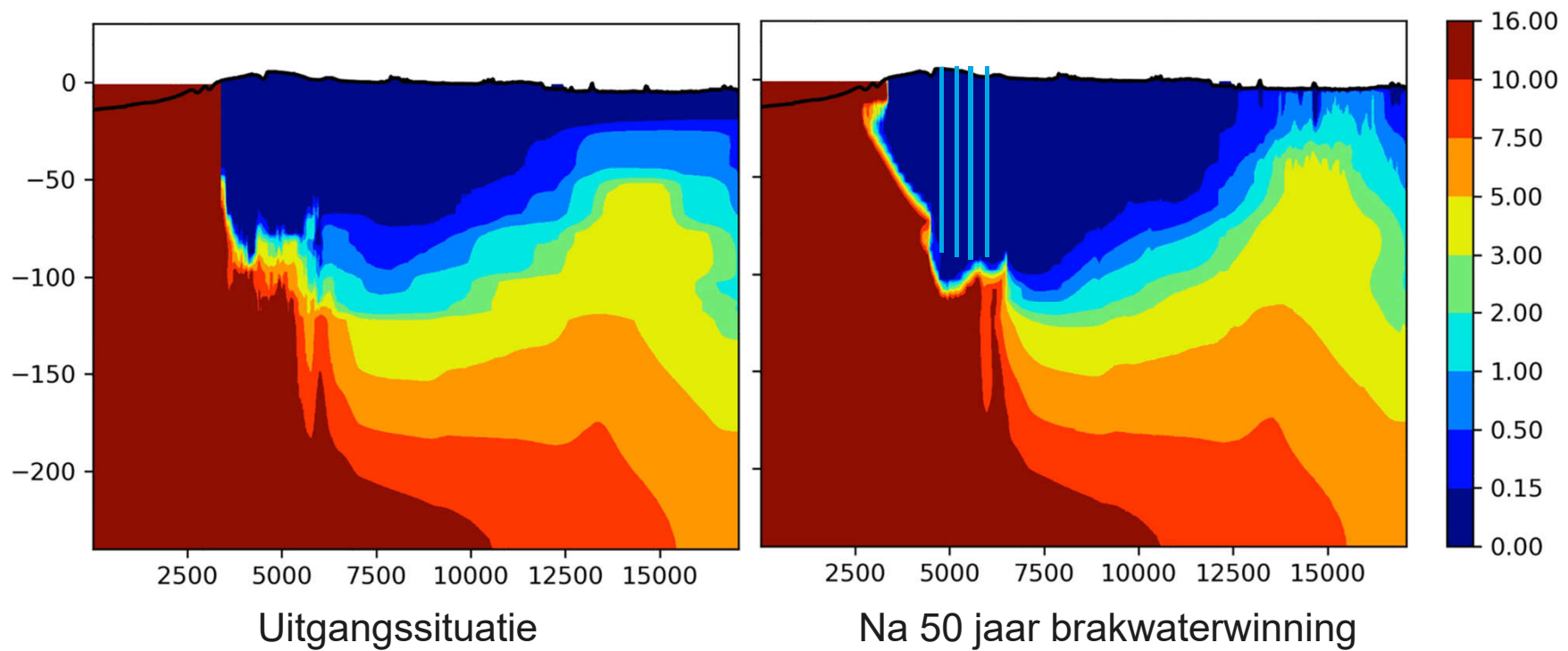
Brakwaterwinning

- Grootschalige inzet van Freshkeepers
 - Vergroten strategische grondwatervoorraad in de duinen (innamestop 3 maanden)
 - Extra bron van drinkwater met het oog op de toenemende vraag (~8000 naar ~10000 m³/u)

Meijendel	Berkheide
119 putten	33 putten
26 Mm ³ /jr. (brak)	16 Mm ³ /jr. (brak)
13 Mm ³ /jr. (perm.)	8 Mm ³ /jr. (perm.)
-65 tot -100 m NAP (of dieper)	-65 tot -85 m NAP (of dieper)



Voorbeeld eerste resultaten



Chlorideconcentratie (g/L)

Samenvattend: voorlopig conclusies

- Door brakwaterwinning kan:
 - Een grote positieve bijdrage worden geleverd aan de strategische zoetwatervoorraad
 - De capaciteit van het wingebied van Dunea worden vergroot
- (enkele) aandachtspunten:
 - Hersteltijd zoetwaterlens na een calamiteit (inzet strategische zoetwatervoorraad)?
 - Invloed op de freatische grondwaterstanden (i.e. omgeving)?

Arcadis.
Improving quality of life.