

Kennis voor Klimaat

Knowledge for Climate

Verzilting, klimaatverandering en de Kaderichtlijn Water:

Casestudie Schieland, KvK Thema 2: Zoetwatervoorziening en waterkwaliteit



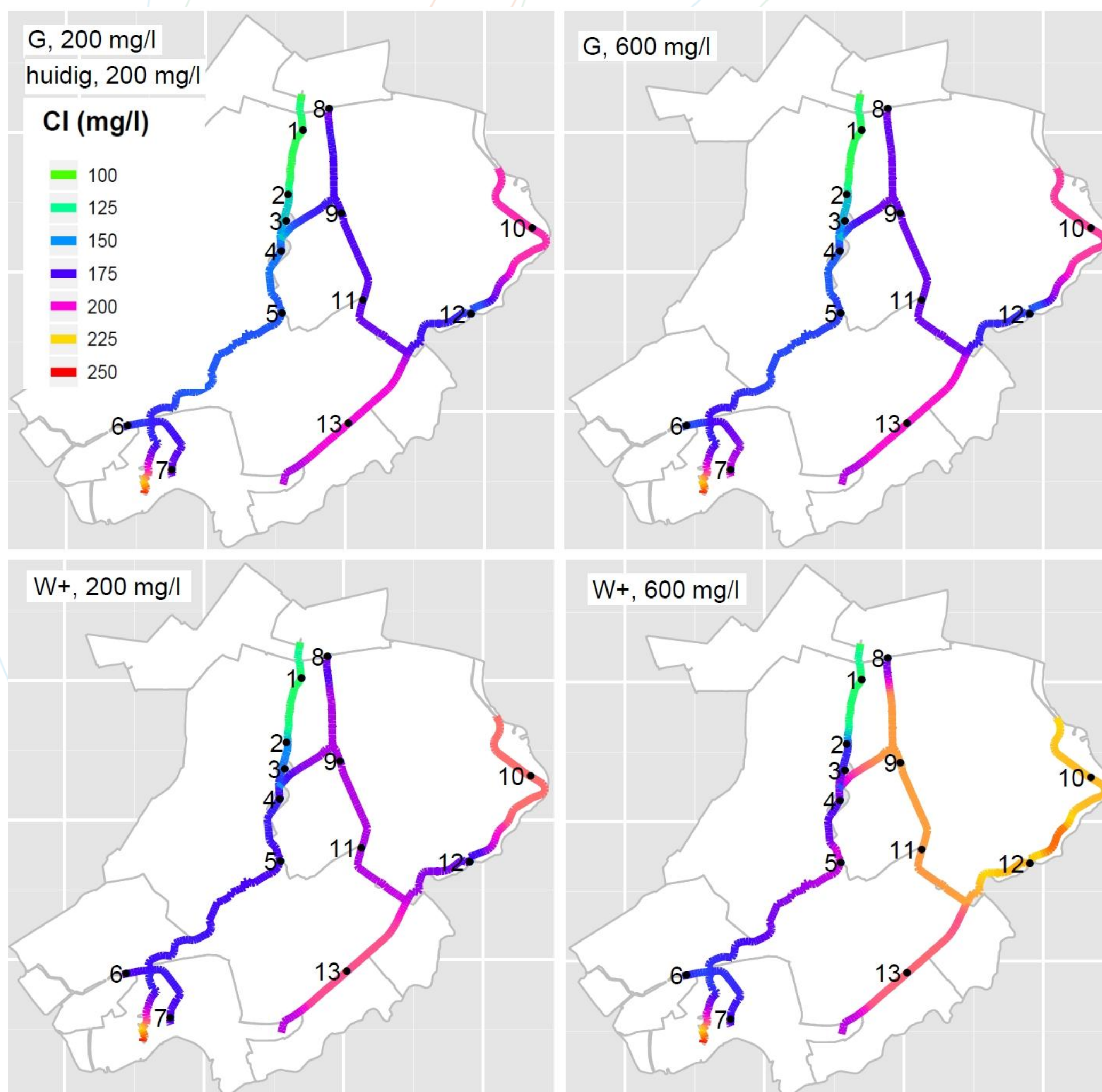
Doel en opzet

De huidige beslisregels over wateraanvoer naar verschillende regio's, worden in het deltaprogramma veelvuldig besproken in het licht van klimaatverandering. Een van deze beslisregels betreft de procedure voor Kleinschalige Water Aanvoer (KWA) die ingezet in tijden van grote watertekorten in Midden-West Nederland. Door het hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard (HHSK) zijn in het kader van de verziltingsproblematiek de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

- Hoe neemt de verzilting toe bij de inlaatpunten onder het KNMI G en W+ klimaatscenario voor het referentiejaar 2003?
- Hoe werkt het verzilte inlaatwater door in het regionale watersysteem in tijd en ruimte? (externe verzilting)
- Is een verruiming van de chloridenormering (>200 mg/l) voor de waterinlaat een kansrijke klimaatadaptatiestrategie?
- Wat betekent een snel afwisselende chloridepiekbelasting voor het bereiken van de Kaderrichtlijn Water doelen (aquatische ecologie) van dit boezemsysteem, aanliggende polders en waterlichamen?

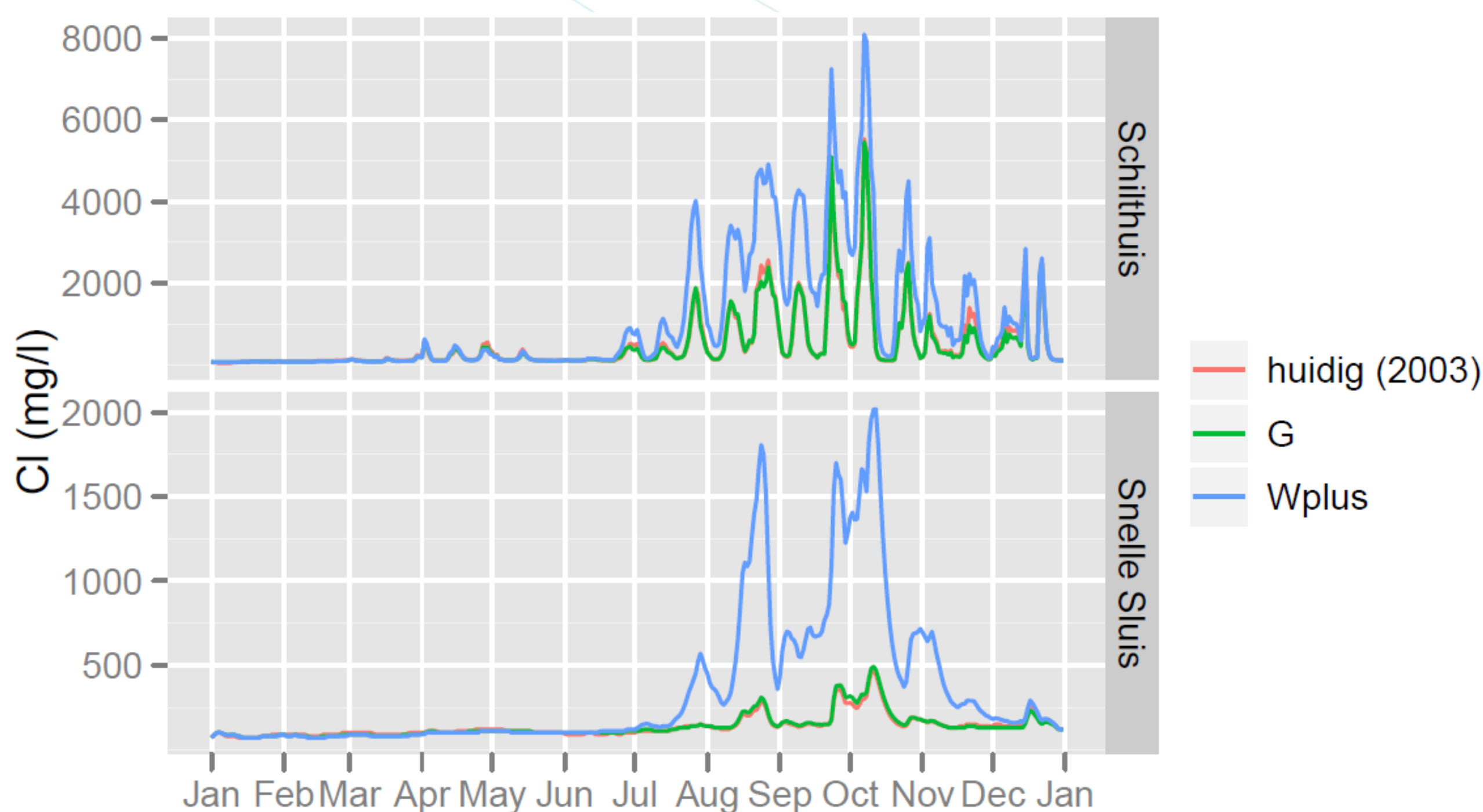


Foto: Bergse sluis (KWA inlaat)



Conclusies

- Bij een verruiming van de chloridenorm naar 600 mg/l chloride is onder het W+ scenario de KWA procedure veel korter nodig en bij het G-scenario niet meer nodig in vergelijking met de zomer van 2003.
- De chlorideconcentraties liggen in bijna alle KRW waterlichamen in de Schieland boezem niet ten grondslag aan de meestal slechte of ontoereikende kwaliteit (KRW).
- De meeste in deze studie beschouwde waterplanten en vissen (15 soorten) lijken te kunnen overleven bij de gesimuleerde chloridegehalten uit deze scenariostudie.
- Er is over het algemeen weinig kennis over het herstelvermogen van de aquatische leefgemeenschap in relatie tot de blootstelling tot lichtbrak water.
- Voor de natuurfunctie is het beter om een maat te gebruiken voor alle zouten (EGV of saliniteit) bij het vaststellen van gebiedsgerichte inlaatnormen in plaats van chloride.



Onderzoeksteam

Jeroen.veraart@wur.nl (Alterra)
I.vangerven@nioo.knaw.nl (NIOO)



Mede-opdrachtgever

m.lips@hhsk.nl (Michiel Lips)

