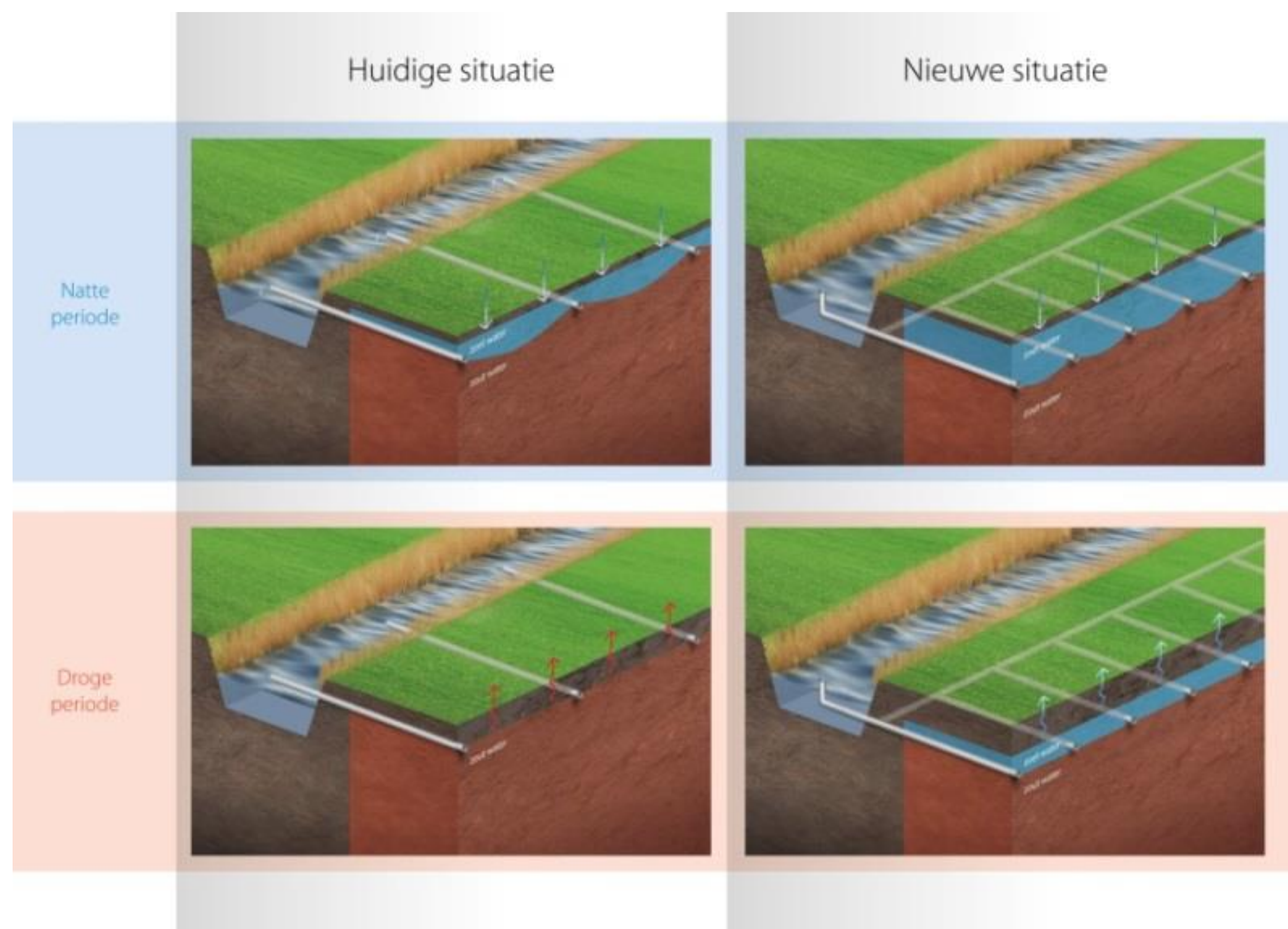
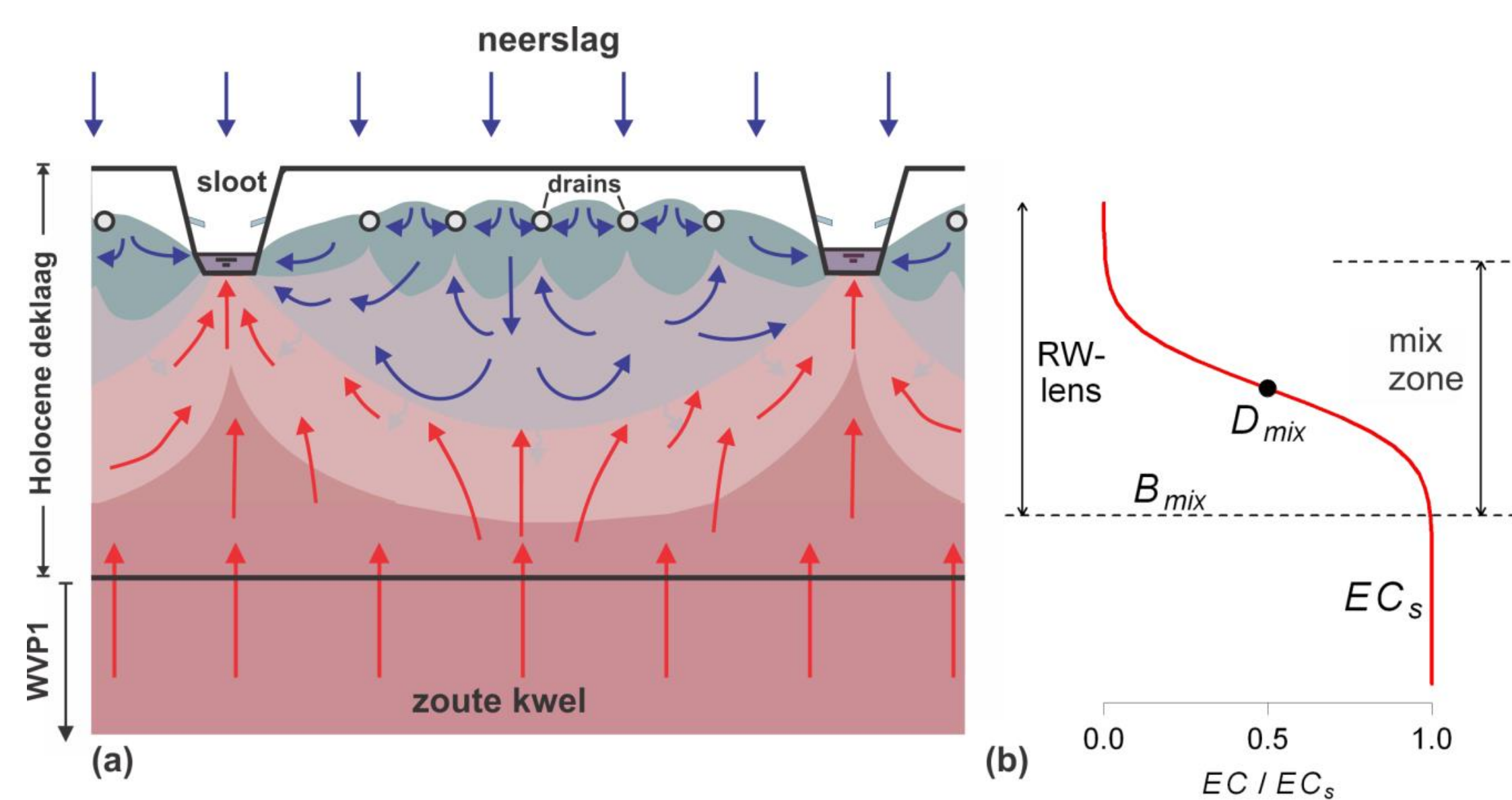




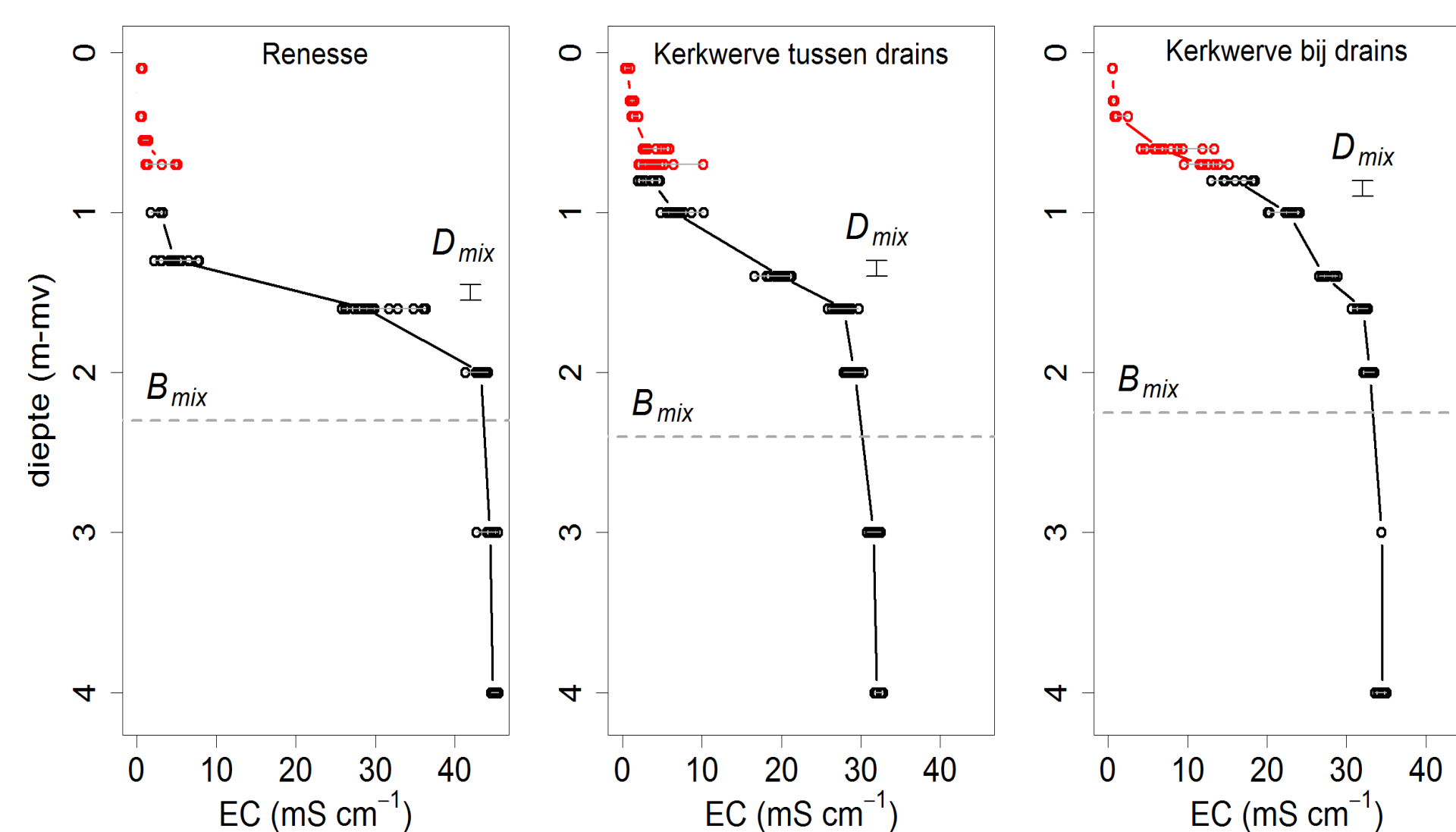
Drains2Buffer

Nieuwe drainage voor vergroting regenwaterlens in zoute kwelgebieden

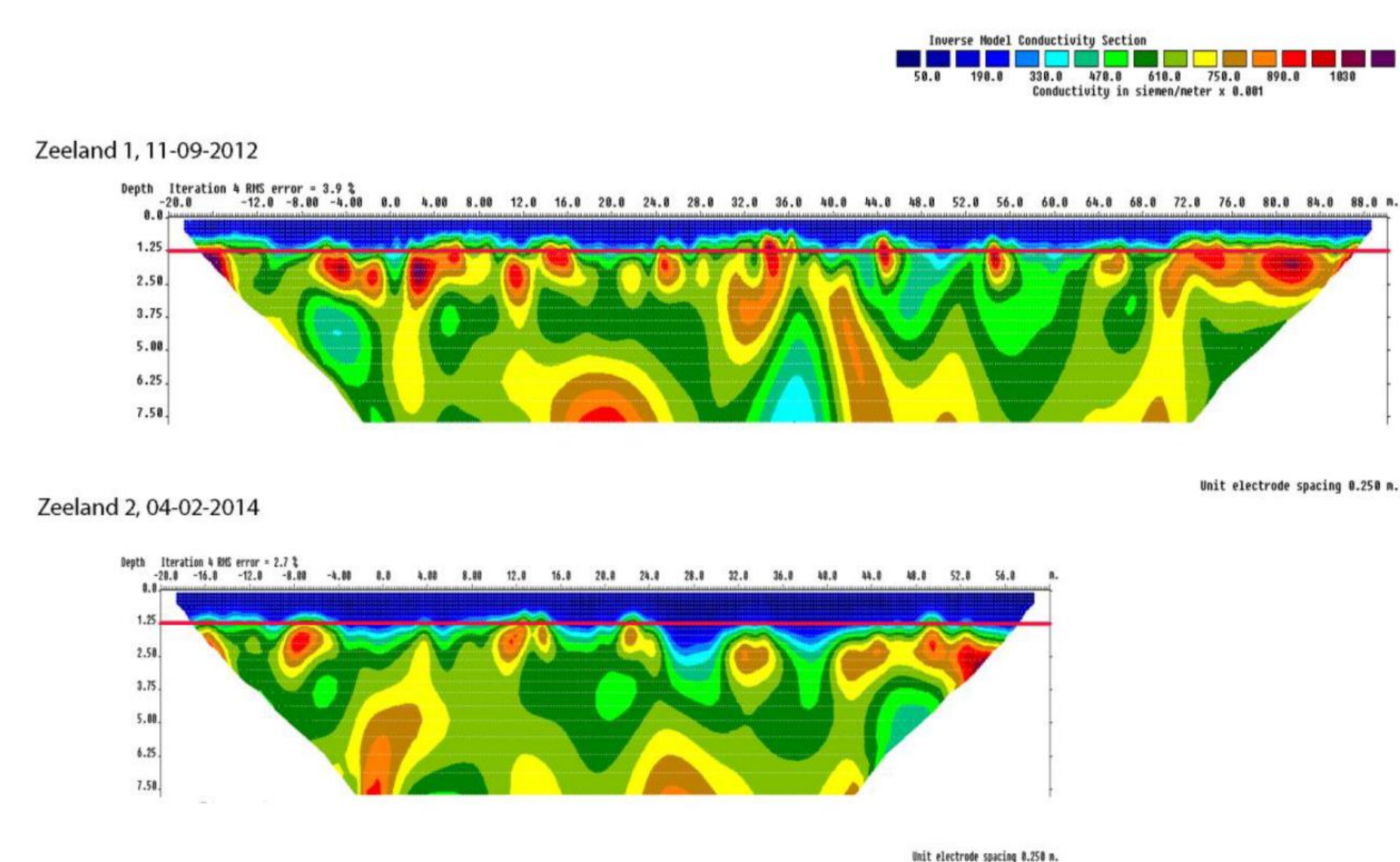
In zoute kwelgebieden wordt de infiltratie van regenwater belemmert door de opwaartse stroming van zout kwelwater. Hierdoor ontstaan extreem dunne regenwaterlens en is de kans op verhoogde zoutgehaltes in de wortelzones groot. Deze dunne regenwaterlens in zoute kwelgebieden zijn erg kwetsbaar voor zeepiegelstijging en klimaatverandering waardoor zoutgehalte in de wortelzone stijgen. Drains2Buffer is bedoeld om deze dunne regenwaterlens te vergroten en ze weerbaar te maken voor klimaatveranderingen (met name drogere zomers zijn bedreigend). Met Drains2Buffer wordt regelbare drainage toegepast waarbij de drains dieper liggen dan traditioneel maar het drainagepeil gehandhaafd blijft (dus er wordt niet intensiever gedraineerd). Tijdens regenbuien wordt daarmee dieper en zouter grondwater afgevoerd waardoor de lens kan groeien naar een nieuw evenwicht. Tevens biedt regelbare drainage de mogelijkheid de waterhuishouding van het perceel beter te regelen (bijv. meer vocht in zomer).



(a) Schematische weergave van een regenwaterlens in zout kwelgebied. (b) Profiel van het zoutgehalte van het grondwater met de diepte. D_{mix} is het midden van de meng-zone.



Gemeten EC-profielen in de tijd voor zowel de verzadigde zone (zwart) als de onverzadigde zone (rood). De stippen op een bepaalde diepte geven alle maandelijkse metingen weer voor een periode van 2 jaar.



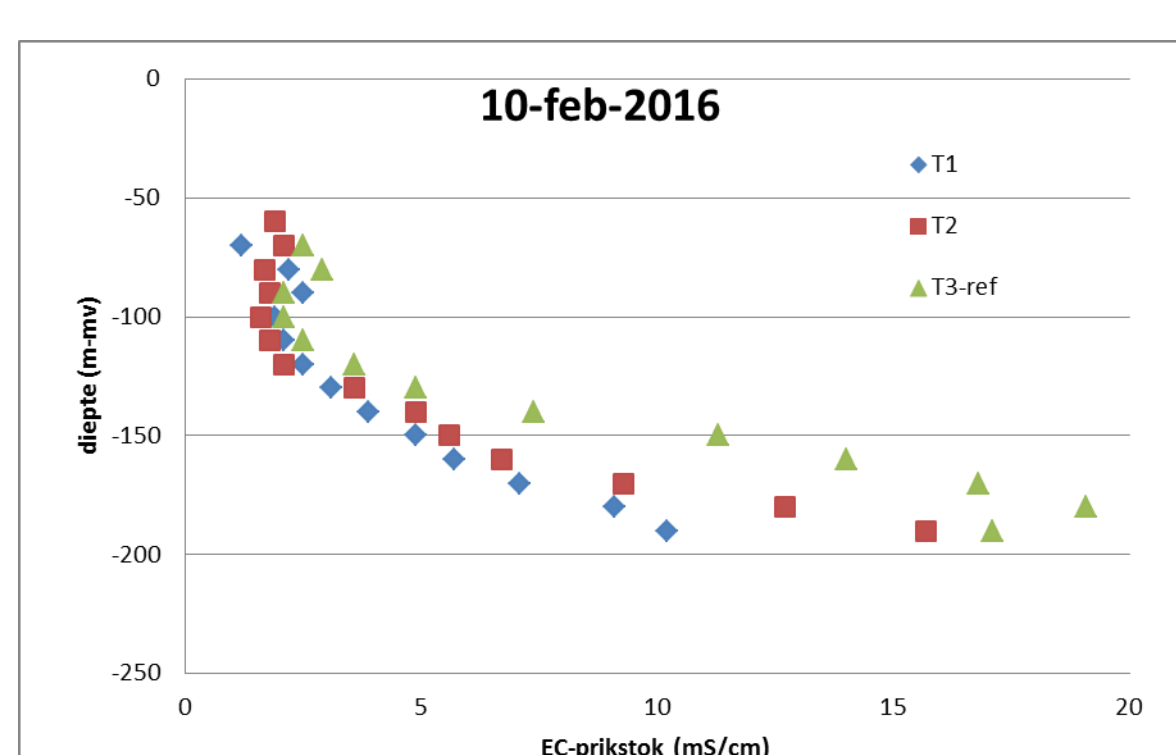
CVES-metingen op 2 momenten in het jaar. Grondwaterstand en T hebben veel invloed op metingen, daardoor lastig verschillende momenten in jaar met elkaar te vergelijken.



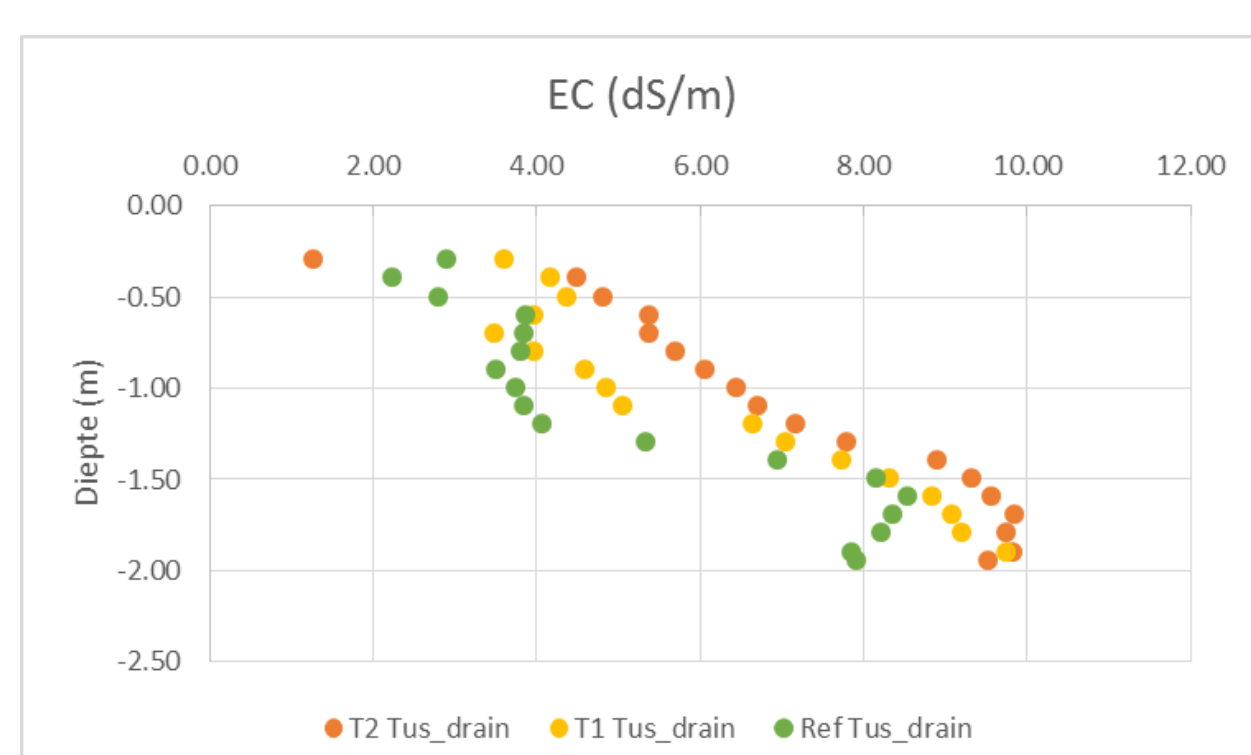
Oude drainage:
• Afstand 8 – 10 m
• Diepte 0,6 – 0,9 m – mv

Nieuwe drainage:
• Afstand 4 – 5 m
• Diepte 1,20 – 1,30 m – mv
• Peil op 0,6 – 0,9 m-mv

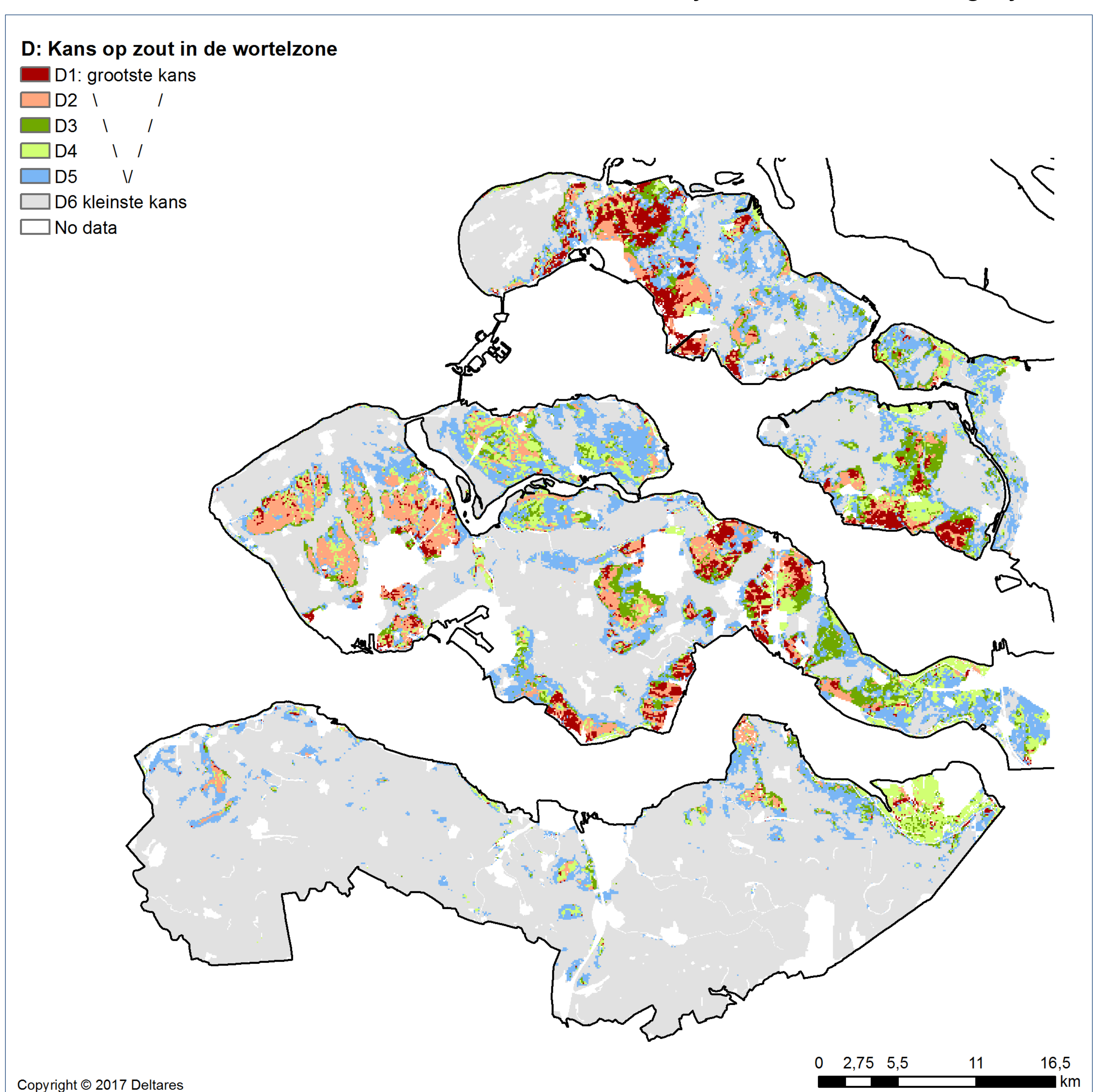
Drainageplan: ligging van traditionele en nieuwe Drains2buffer drains



Prikketmetingen voor referentie en testdeel 1 en 2.



Trime-metingen op 23 februari 2016 voor referentie en testdeel 1 en 2



Copyright © 2017 Deltares

Kaart met kans op zout in de wortelzone. Samengesteld o.b.v. informatie uit FRESHEM-project, kwelgebiedenkaart (Zeelandmodel) en capillaire eigenschappen bodem. Drains2Buffer is uiterst geschikt voor gebieden met kans op zout in de wortelzone