

Eindpresentatie dubbele ring infiltrometer proeven Rotterdam Lombardijen



29 april 2022

Docent: Rick Heikoop

Inhoud

1. Probleemstelling
2. Onderzoeksvragen
3. Onderzoeksmethode
4. Resultaten
5. Conclusie

Probleemstelling

- Door veranderend klimaat en stijging in temperatuur, ervaren we steeds vaker en extremere hevige neerslag in Nederland
- -> overstromingen
- Maatregelen nodig voor het bergen van water, zoals: groene daken, waterpleinen, ondergrondse waterberging en andere groenvoorzieningen
- Dit onderzoek is gericht op de infiltratiesnelheid van water op grasvelden
- Water mag niet te snel infiltreren, maar ook niet te langzaam



Onderzoeksvragen

Hoofdvraag:

- *Wat is de doorlatendheid en infiltratiesnelheid van verschillende wadi's en het omliggende grasveld in Rotterdam?*

Deelvragen:

- *Waar liggen de wadi's en hoe dragen de wadi's bij aan de buurt?*
- *Hoe denken de buurtbewoners over de wadi's?*
- *Wat voor conclusies kunnen getrokken worden uit de resultaten van de infiltrometer proeven?*

Onderzoeksmethode

1. Metingen op grasvelden
2. Dubbele ring infiltrometer
3. Locaties metingen



Metingen op grasvelden

- Grond opbouw
- Begroeiing
- Maaibeleid
- Omgeving



Dubbele ring infiltrometer (DRI)



- Manier van meten
- Visuele meting (ter verificatie) en meting met een Diver.

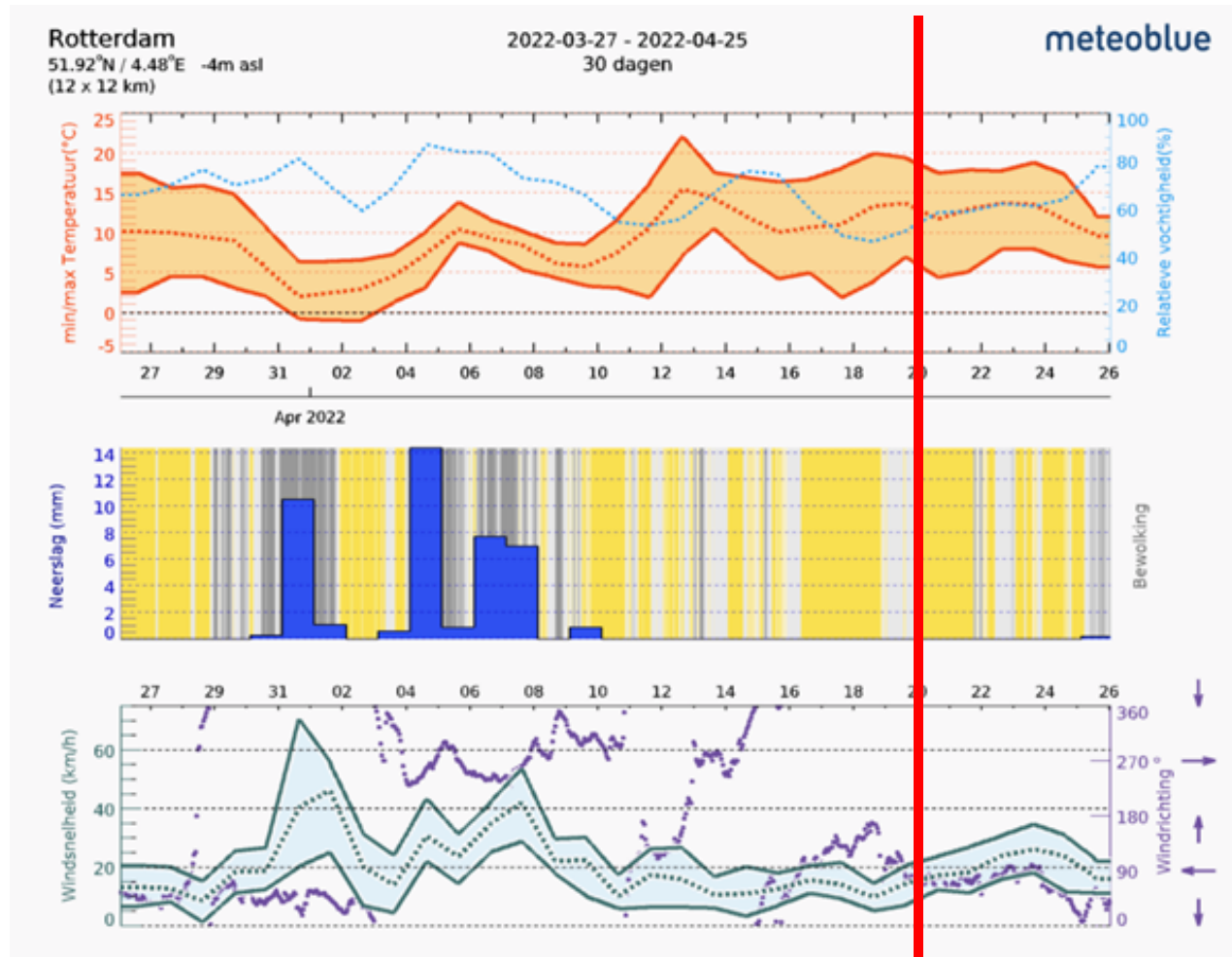
Locatie metingen nabij wadi's 1 t/m 3



Locatie metingen nabij wadi's 4 en 5



Invloed factoren/weer

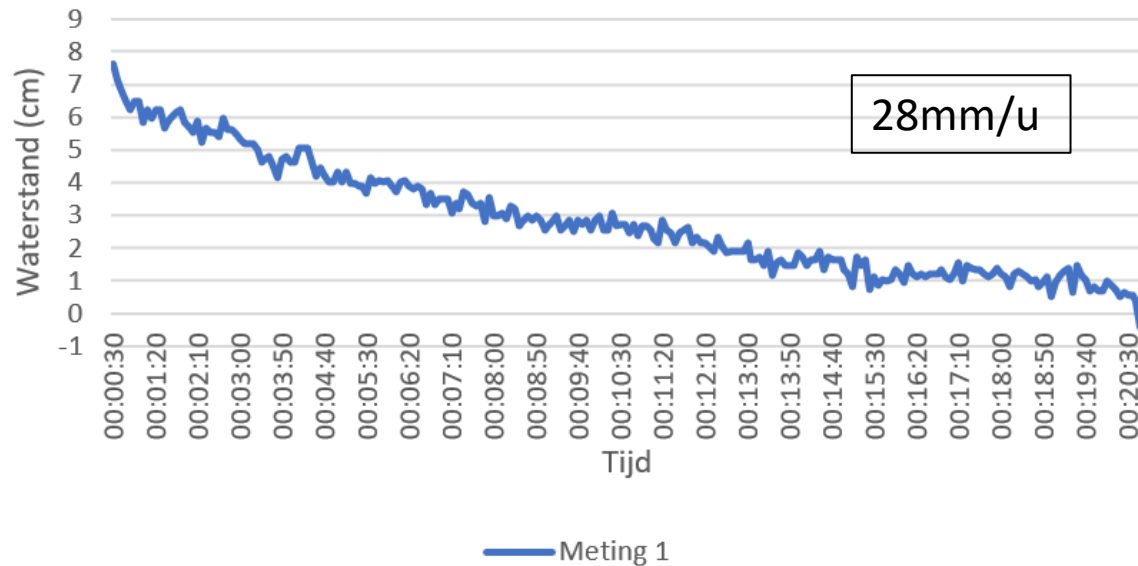


Resultaten

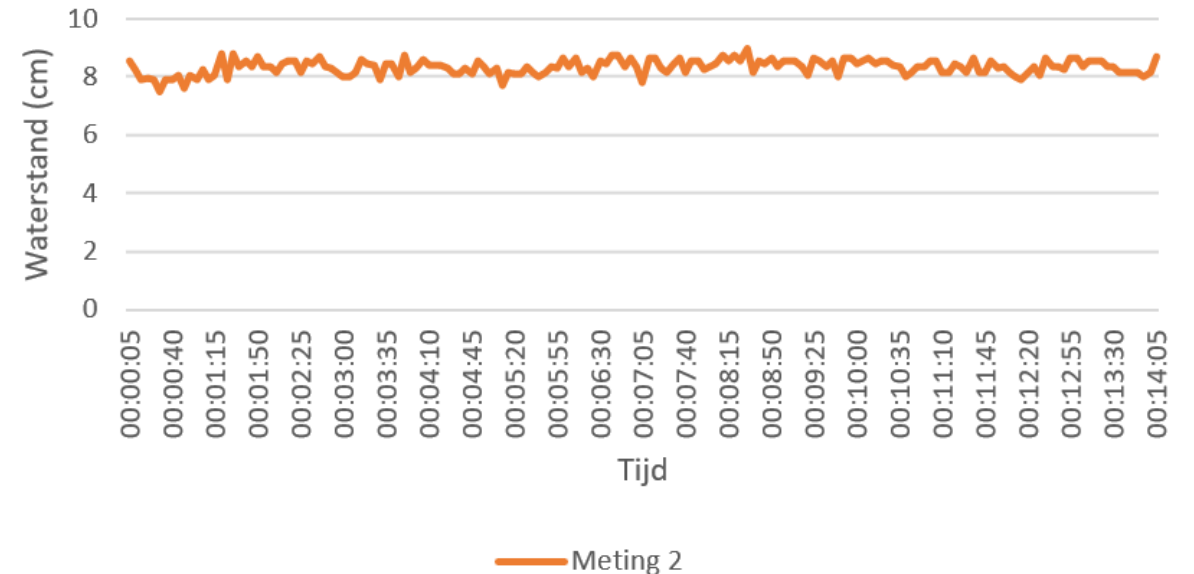


Locatie 1

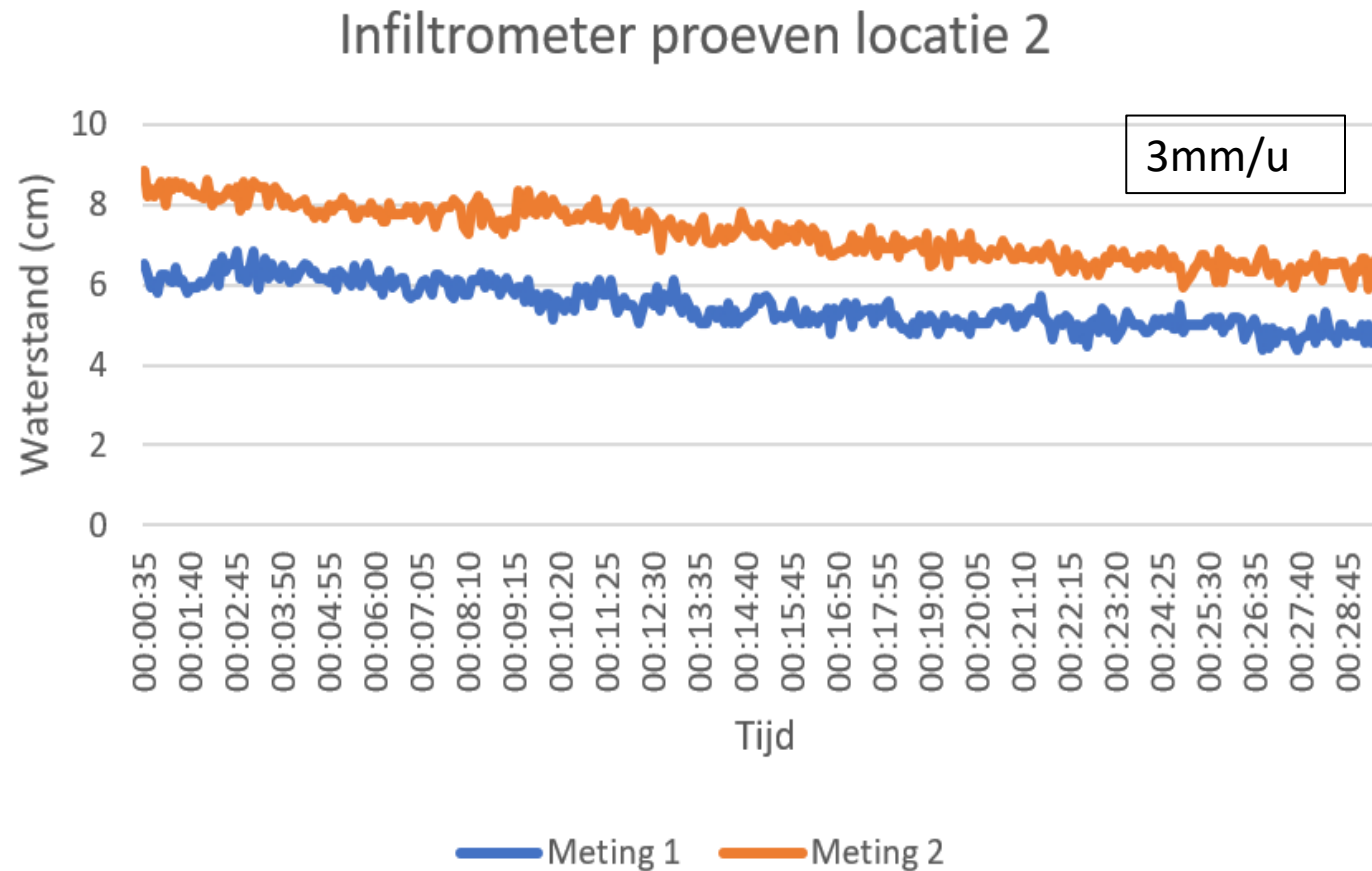
Infiltrometer proeven locatie 1



Infiltrometer proeven locatie 1 in wadi

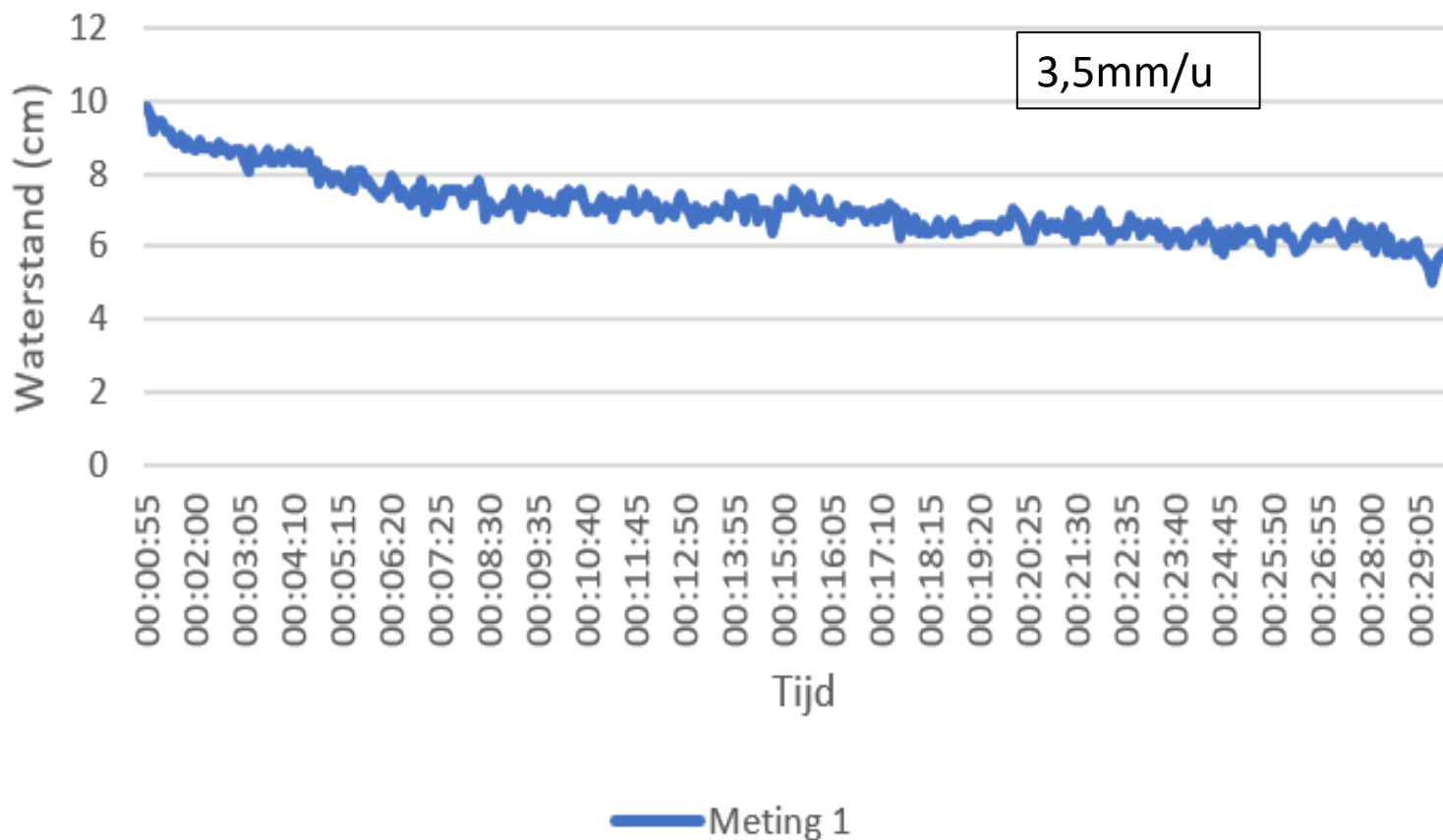


Locatie 2

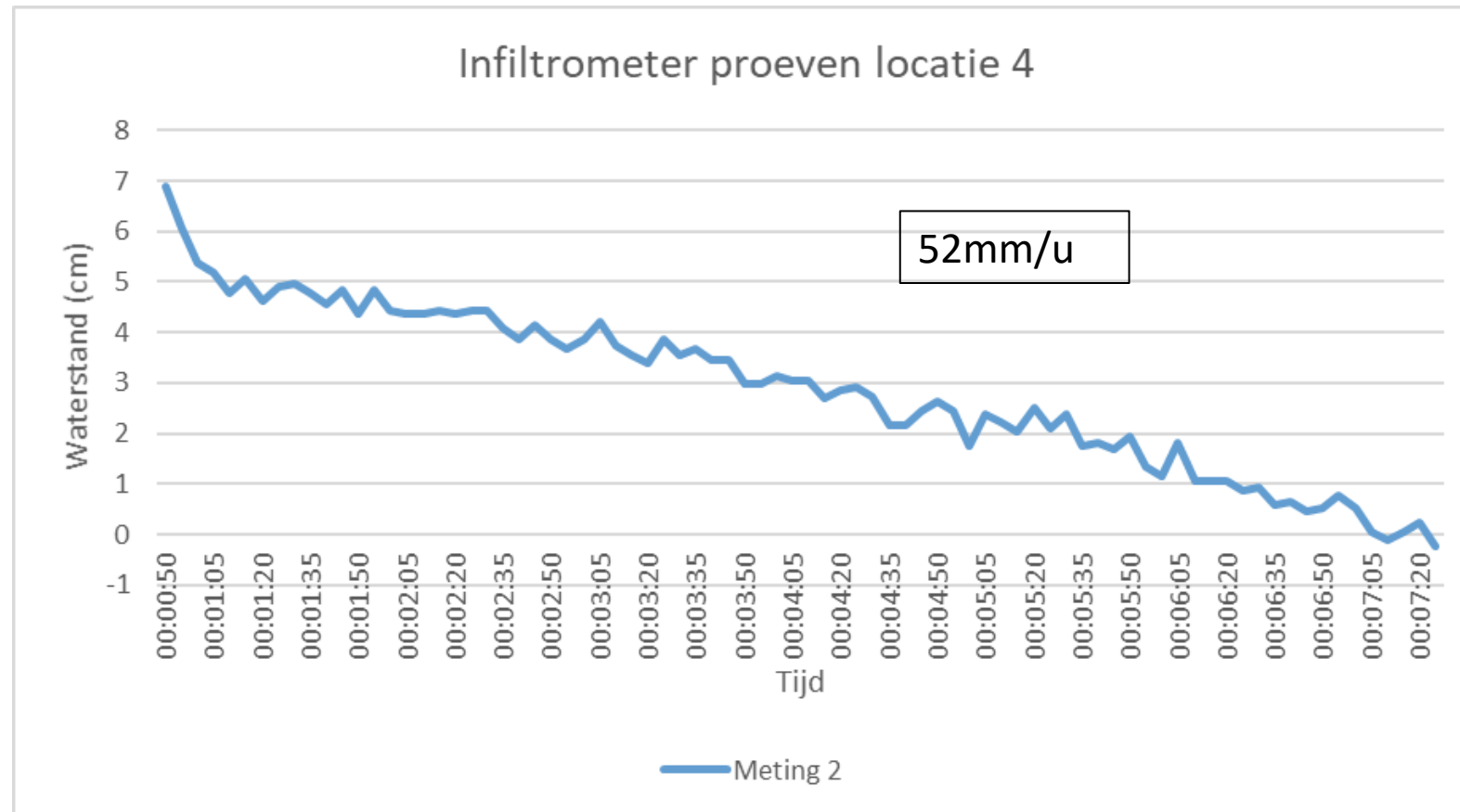


Locatie 3

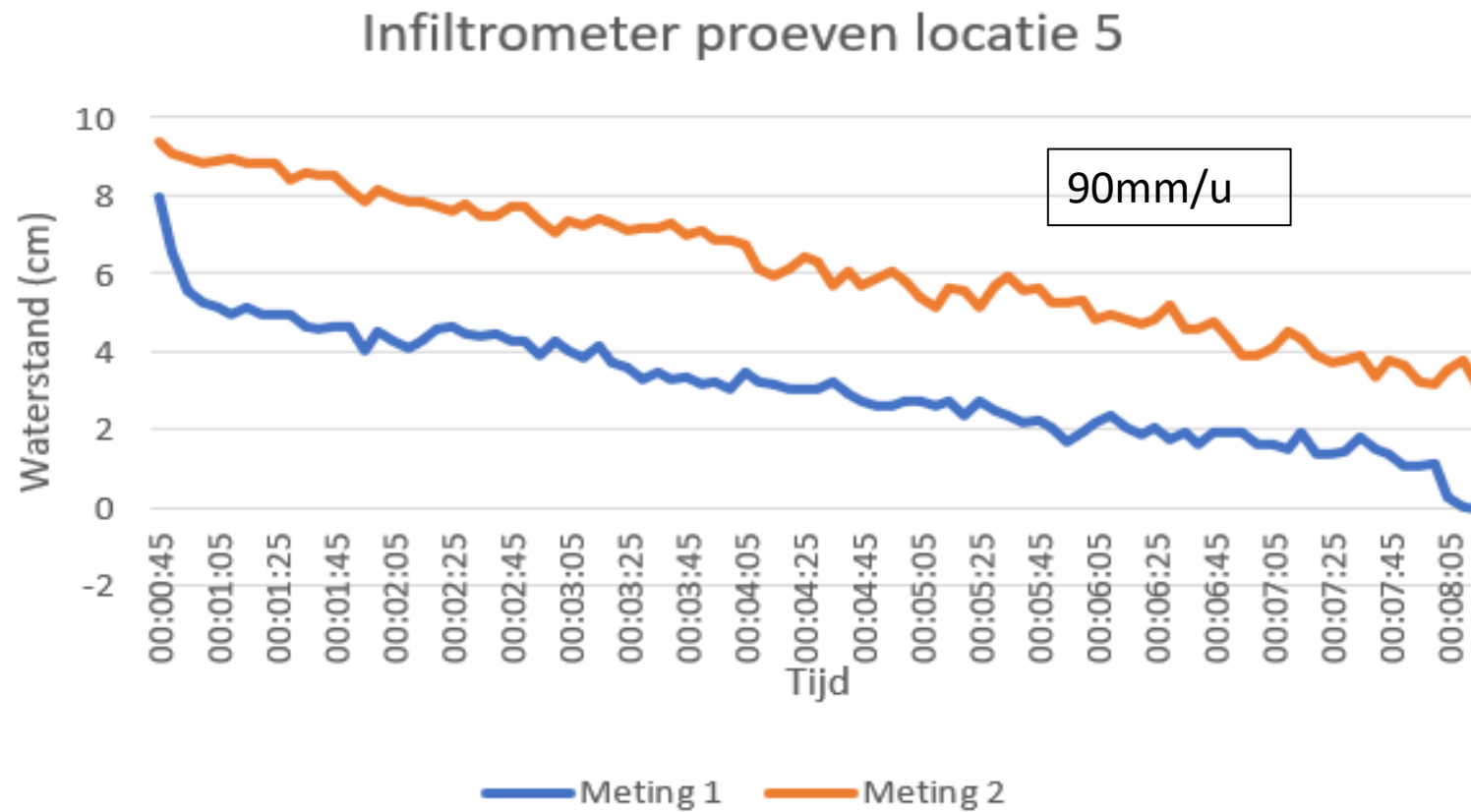
Infiltrometer proeven locatie 3



Locatie 4



Locatie 5



Resultaten

Locatie	Grondsoort (voornamelijk)	Infiltratiesnelheid(mm/uur)	Maaibeleid grasvelden
Grasveld wadi 1	Kleiig zand	28	Bloemrijk
Grasveld wadi 2	Klei	3	Intensief
Grasveld wadi 3	Zandig klei	3.5	Extensief
Grasveld wadi 4	Kleiig zand	52	Extensief
Grasveld wadi 5	Kleiig zand	90	Extensief

Conclusie

- Grondsoort bepaalt infiltratie snelheid (wat kan je hiermee?)
- Meer zand is hogere infiltratie
- Meer klei is lagere infiltratie
- Maaibeleid nieuw onderzoek met dezelfde grondsoorten
- Droge maand in aanloop naar onderzoek (uniek in maart/april)
- Voer meerdere proeven uit per jaar voor de aanleg van een nieuwe wadi, geprepareerde wadi's bij kleigrond.

Vragen?