



WATERMIDDAG

HET GRB, IMPACT EN VOORDELEN VOOR
HET GRONDWATER

MONITORING VAN EEN DRAINEREND
MASSIEF IN EEN GROTENDEELS
ONDOORLATENDE BODEM

Stéphan TRUONG

Facilitator Water voor LB



bruxelles
environnement
leefmilieu
brussel
.brussels



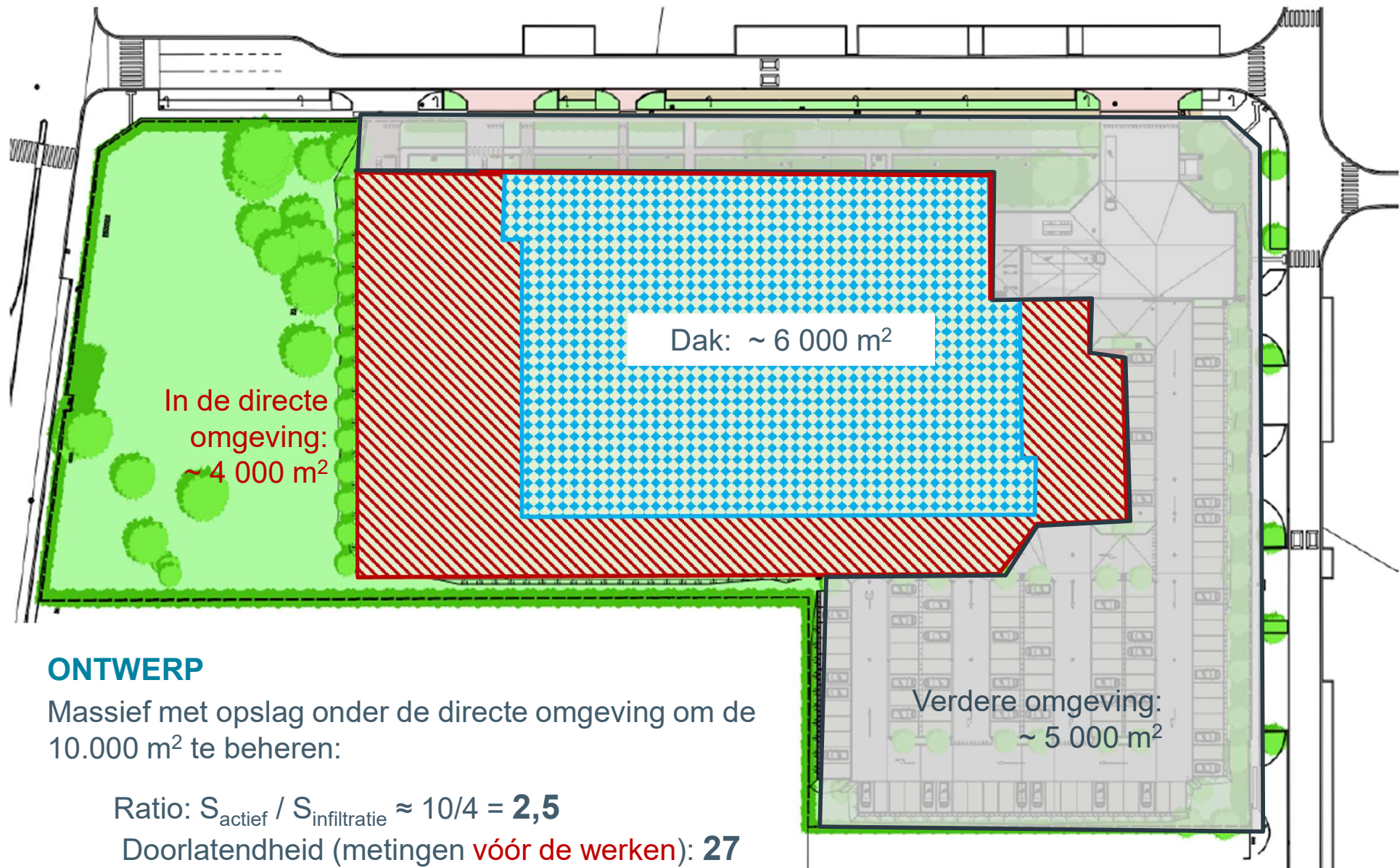
POSTDISTRIBUTIECENTRUM BPOST (EVERE)



- Nieuwbouw
- Ambitieuus geïntegreerd regenwaterbeheer: geen lozing



POSTDISTRIBUTIECENTRUM BPOST (EVERE)



ONTWERP

Massief met opslag onder de directe omgeving om de 10.000 m² te beheren:

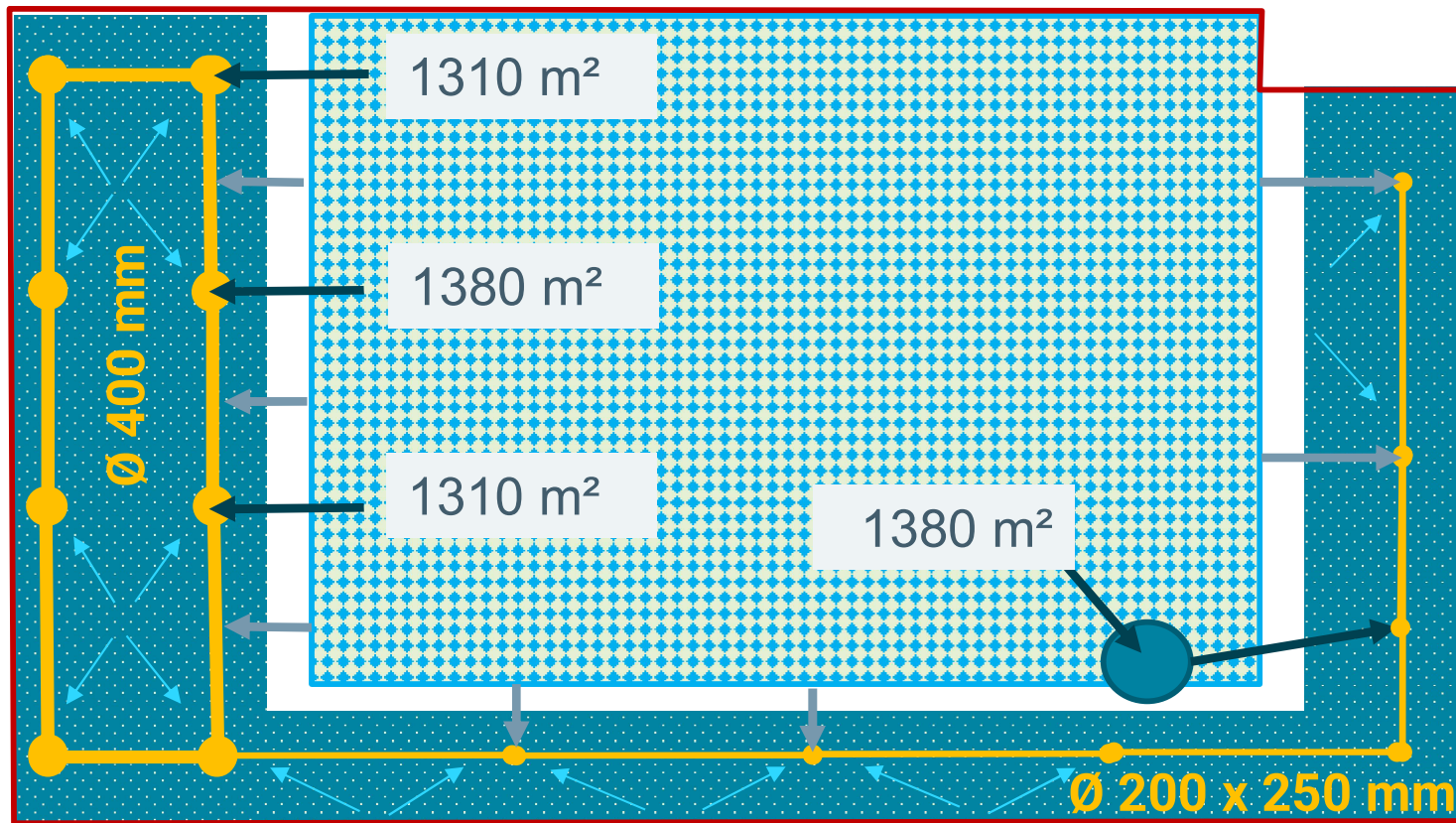
$$\text{Ratio: } S_{\text{actief}} / S_{\text{infiltratie}} \approx 10/4 = \mathbf{2,5}$$

Doorlatendheid (metingen **vóór de werken**): **27**
mm/u



POSTDISTRIBUTIECENTRUM BPOST (EVERE)

ONTWERP: AANLEG VAN EEN OPSLAGMASSIEF



Afmetingen:

- Regenvalmethode met een veiligheidsdoorlatendheid: 20 mm/u
- Noodzakelijk nuttige diepte: 27 cm

Ontwerpkeuze:

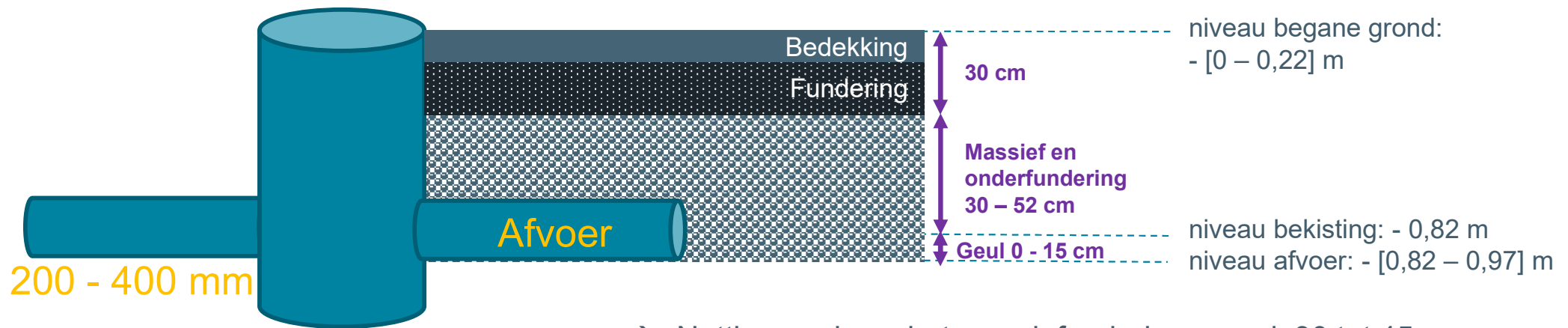
- Verdeling van het water door injectiemond
- Drainerend massief in de onderfundering



POSTDISTRIBUTIECENTRUM BPOST (EVERE)

ONTWERP: AANLEG VAN EEN OPSLAGMASSIEF

Schema van het principe van een massief en verspreidingsstelsel



→ Nuttige geul van het massief + drainagegeul: 30 tot 45 cm





POSTDISTRIBUTIECENTRUM BPOST (EVERE)

BOUWFASE

- Infiltratietest **na** voltooiing van de bekistingsvloer: **6 mm/u!!!**



- Gemeten porositeit: 44% (niet de 30% waarvan tijdens de ontwerpfase werd uitgegaan)
- Ratio: $S_{\text{actief}} / S_{\text{infiltratie}} \approx 10/4 = \mathbf{2,5}$

→ Er zijn geen wijzigingen wat betreft de afmetingen MAAR

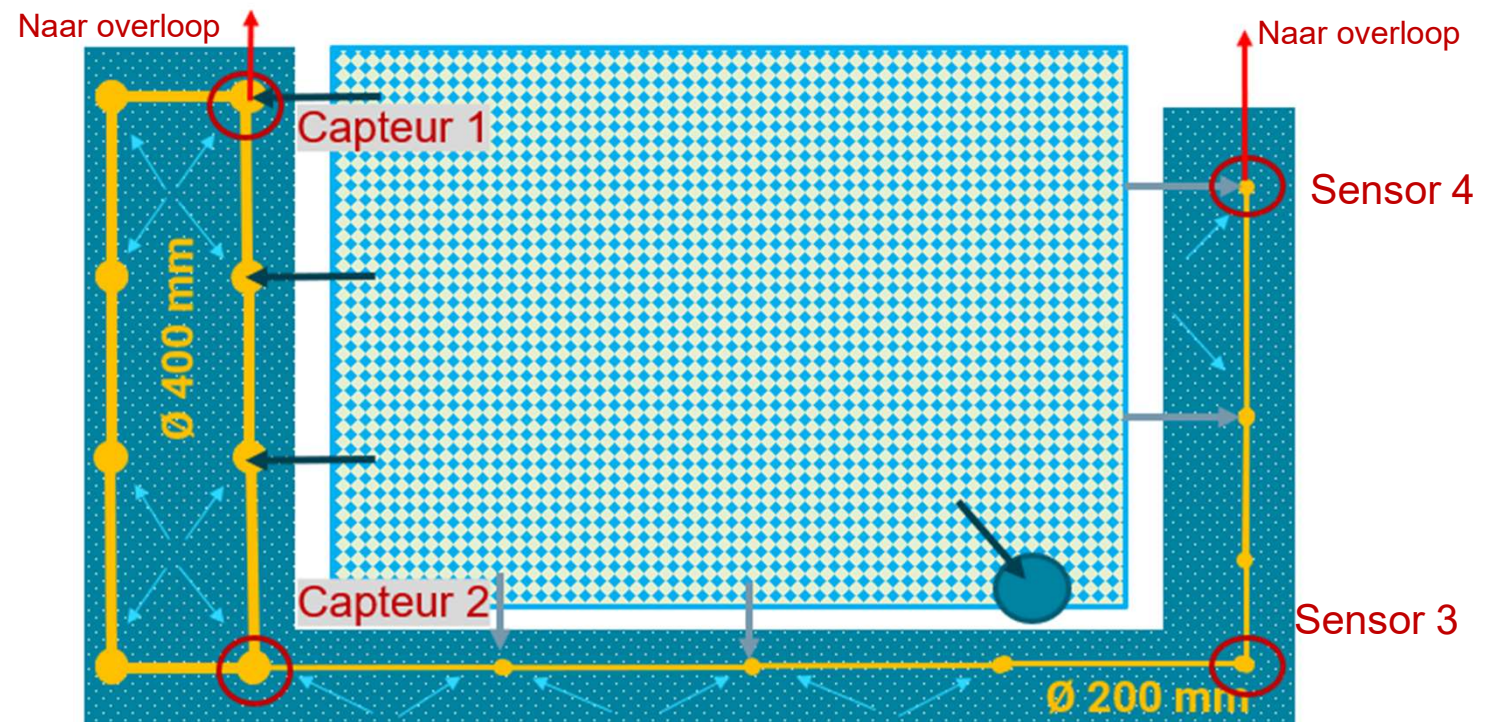
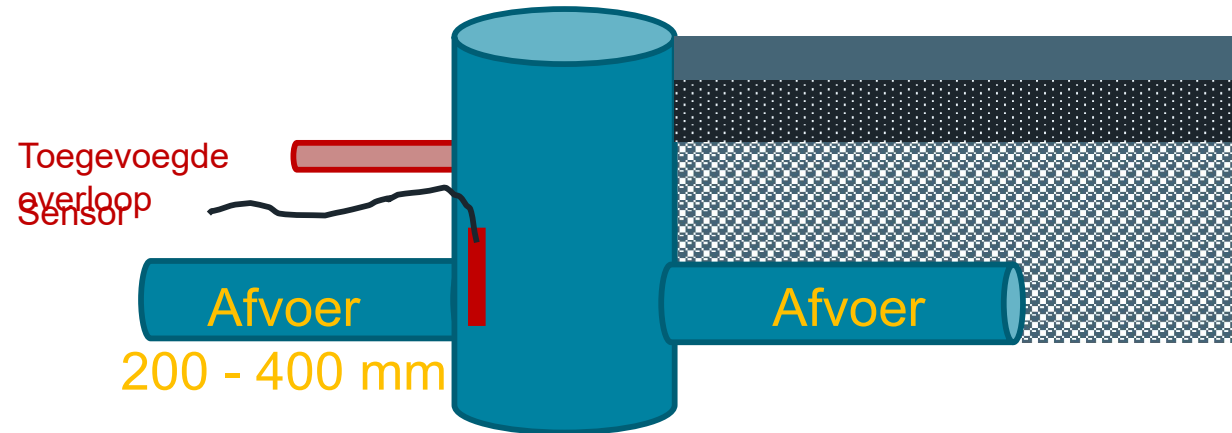
→ Getroffen maatregelen:

- Overloop op -0,42 m
- Monitoring



POSTDISTRIBUTIECENTRUM BPOST (EVERE)

AANPASSING





POSTDISTRIBUTIECENTRUM BPOST (EVERE)

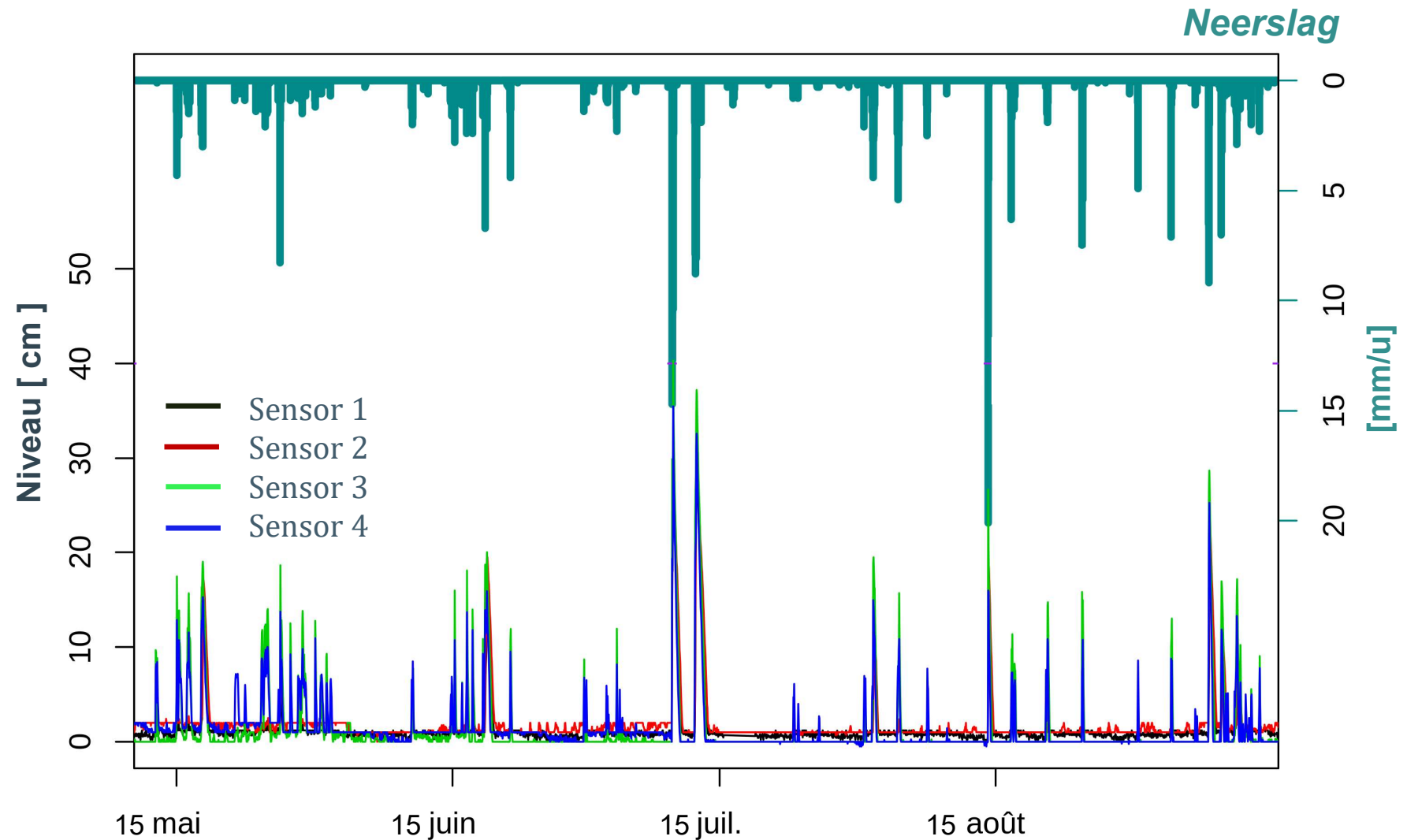
MONITORING: FOLLOW-UP VAN HET WATERPEIL IN HET DRAINEREND MASSIEF





POSTDISTRIBUTIECENTRUM BPOST (EVERE)

MONITORING: FOLLOW-UP VAN HET WATERPEIL IN HET DRAINEREND

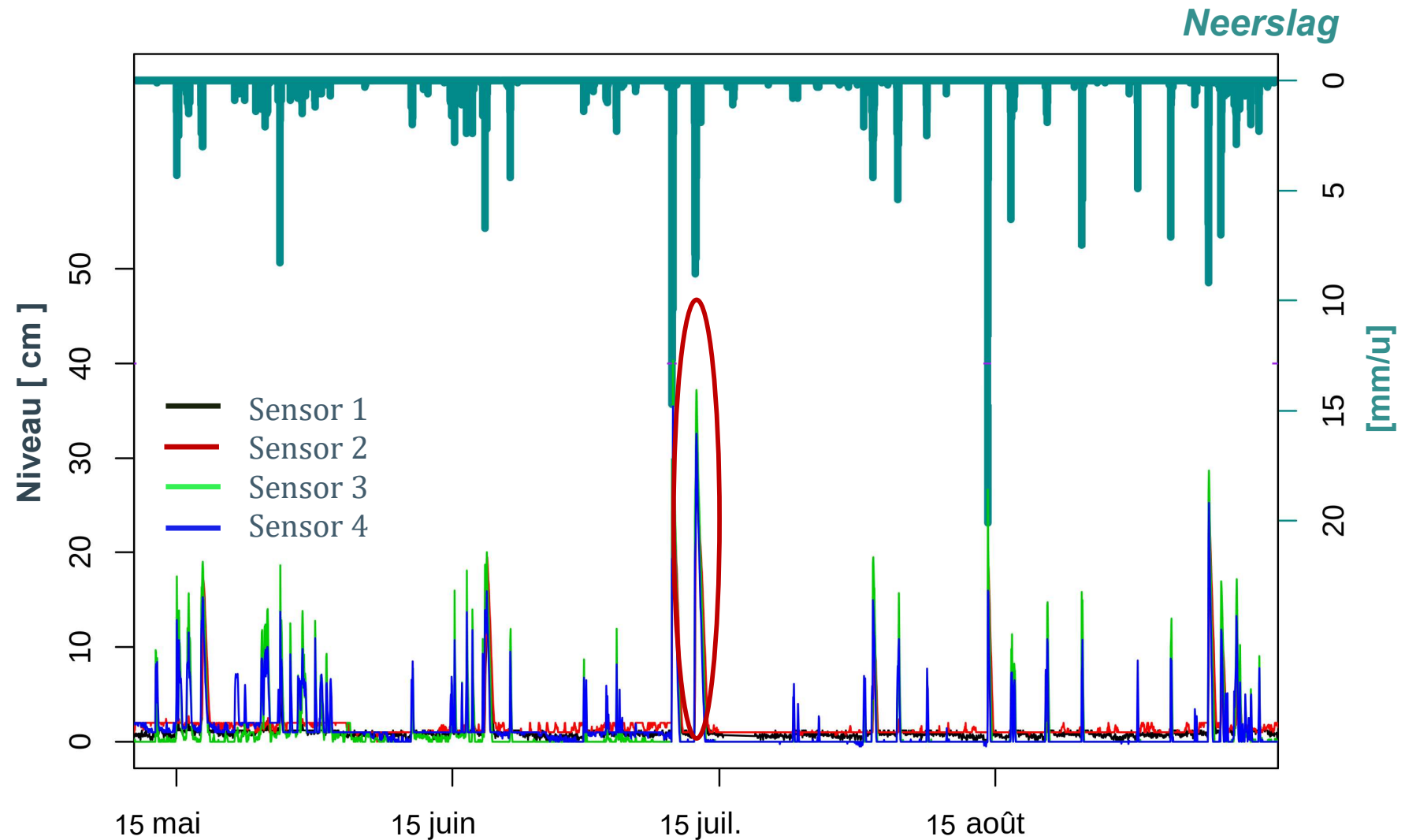


Stijging en daling van het waterpeil in het drainerend massief



POSTDISTRIBUTIECENTRUM BPOST (EVERE)

MONITORING: GEVAL VAN EEN SPECIFIEKE GEBEURTENIS



Stijging en daling van het waterpeil in het drainerend massief



POSTDISTRIBUTIECENTRUM BPOST (EVERE)

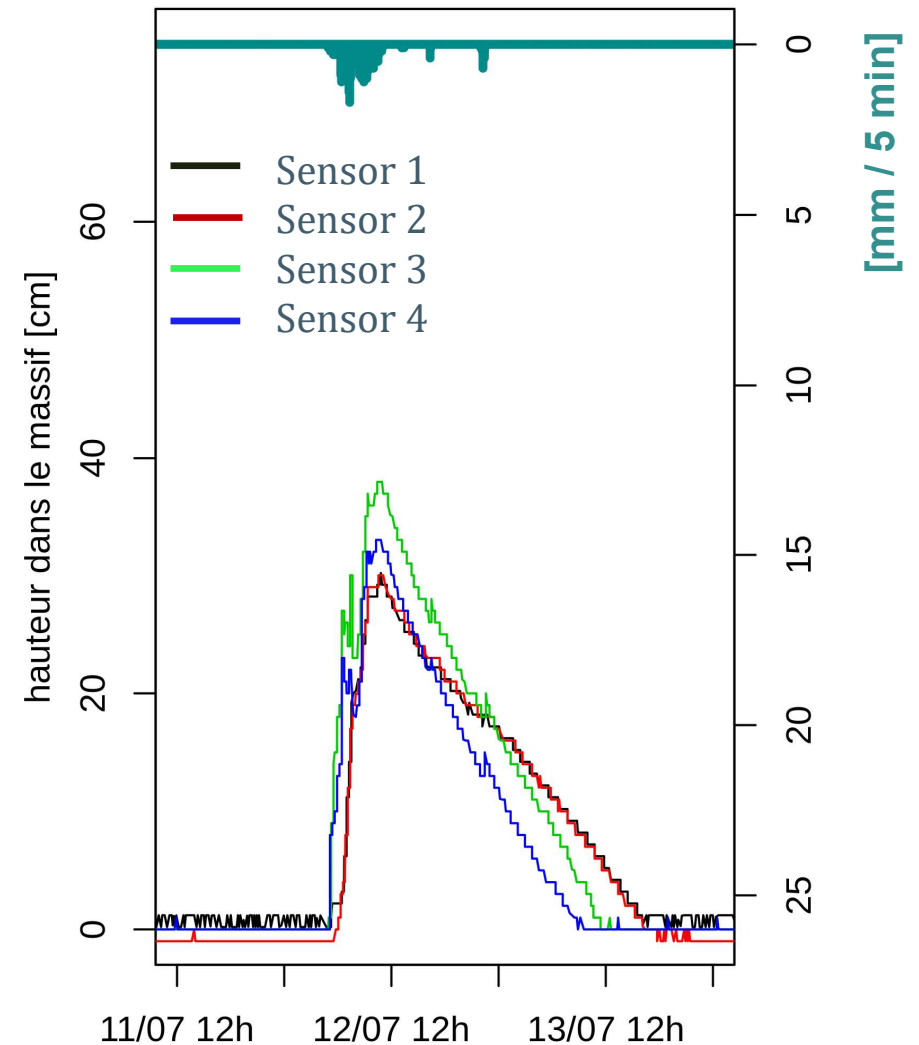
MONITORING: GEVAL VAN EEN SPECIFIEKE GEBEURTENIS

12/07/2024

42,0 mm in 1 dag (TT 2 jaar)

38,4 mm in 6 uur (TT 5 - 10 jaar)

3,1 mm in 10 minuten (< TT 2 jaar)





POSTDISTRIBUTIECENTRUM BPOST (EVERE)

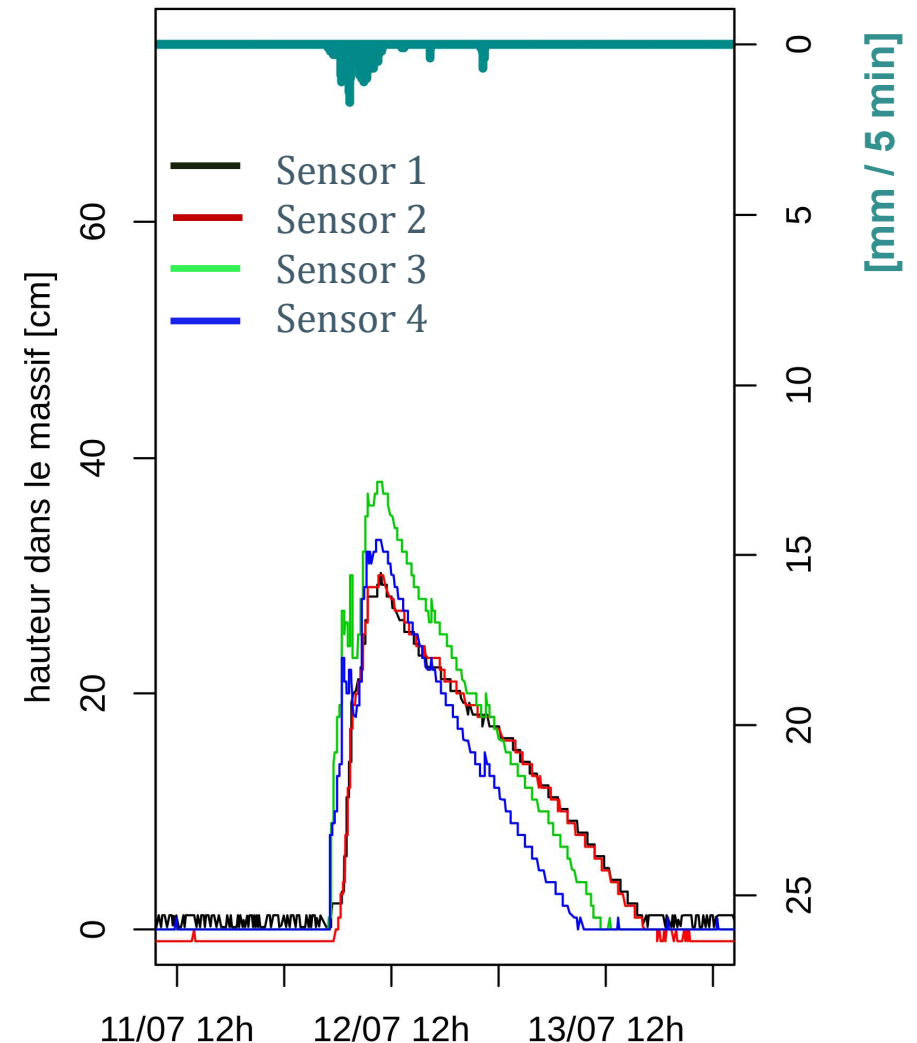
MONITORING: GEVAL VAN EEN SPECIFIEKE GEBEURTENIS

12/07/2024

42,0 mm in 1 dag (TT 2 jaar)
38,4 mm in 6 uur (TT 5 - 10 jaar)

3,1 mm in 10 minuten (< TT 2 jaar)

- Overloop niet geactiveerd
- Ledigingstijd:
 - 20 u voor C3 en C4
 - 24 u voor C1 en C2
- Equivalente doorlatendheid:
 - ≈ 5 mm/u aan C1- en C2-zijde
 - ≈ 8 mm/u aan C3- en C4-zijde





CONTACT

Stéphan Truong

Waterfacilitator

facilitator.water@leefmilieu.brussels