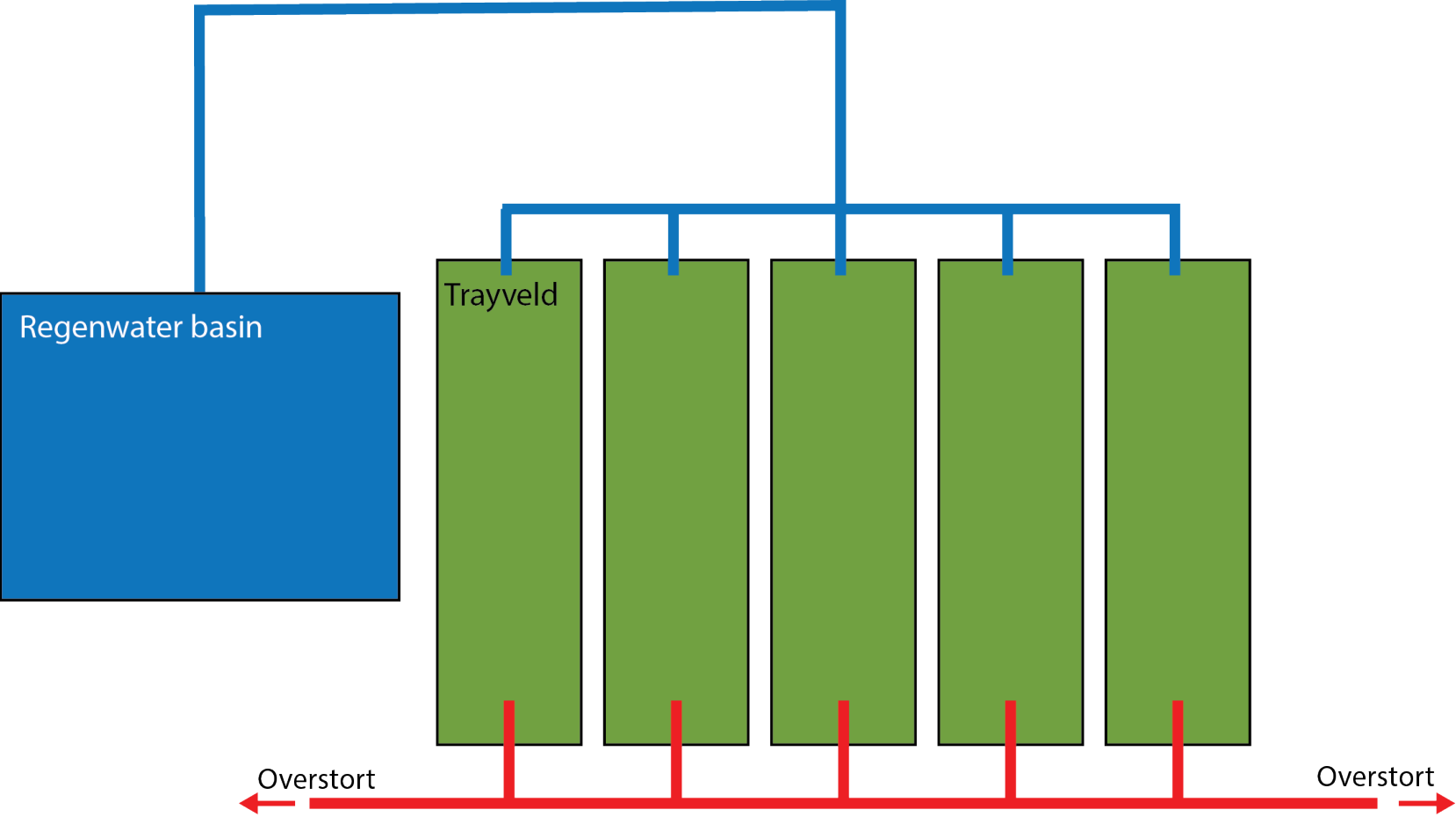
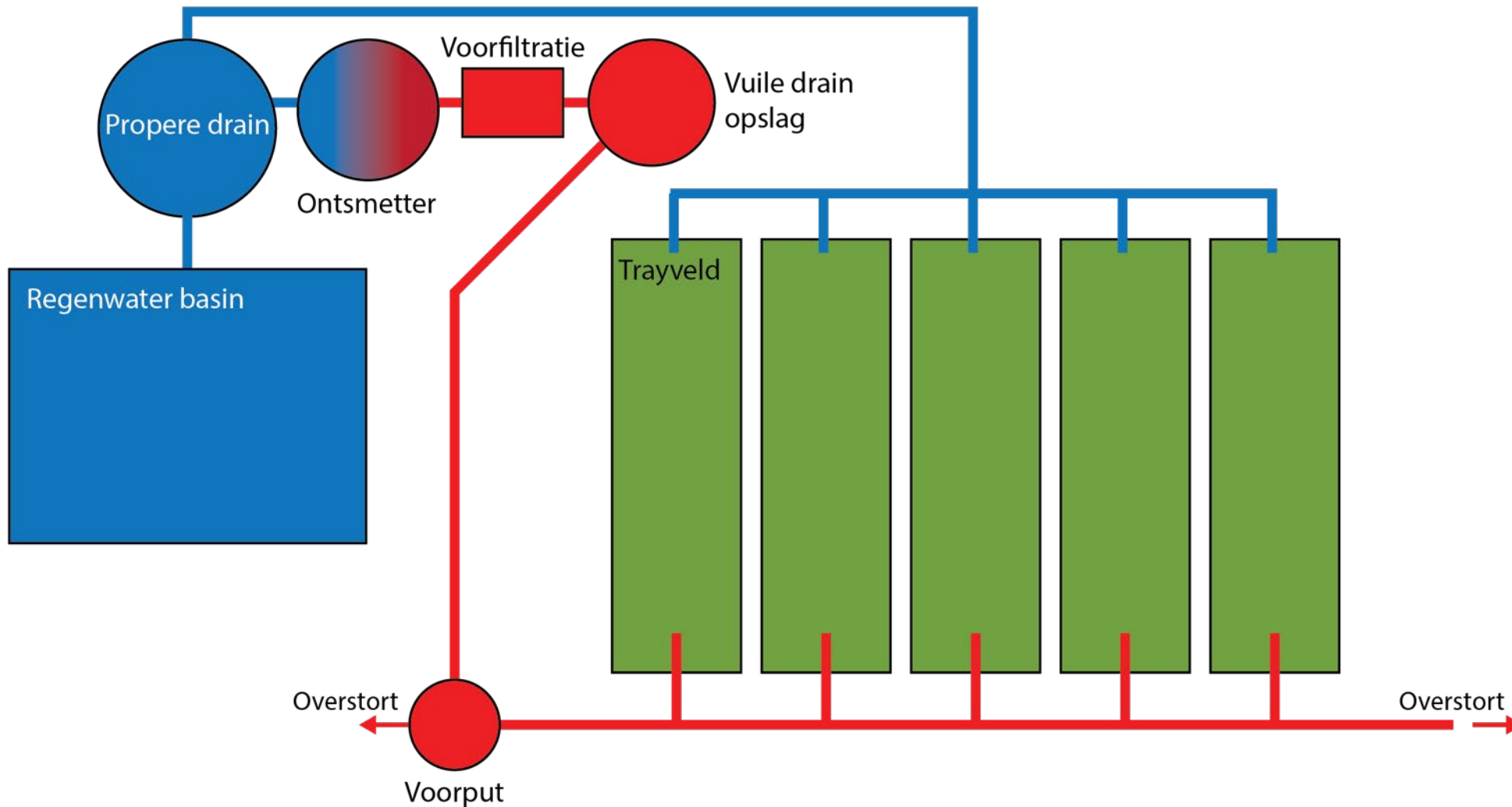


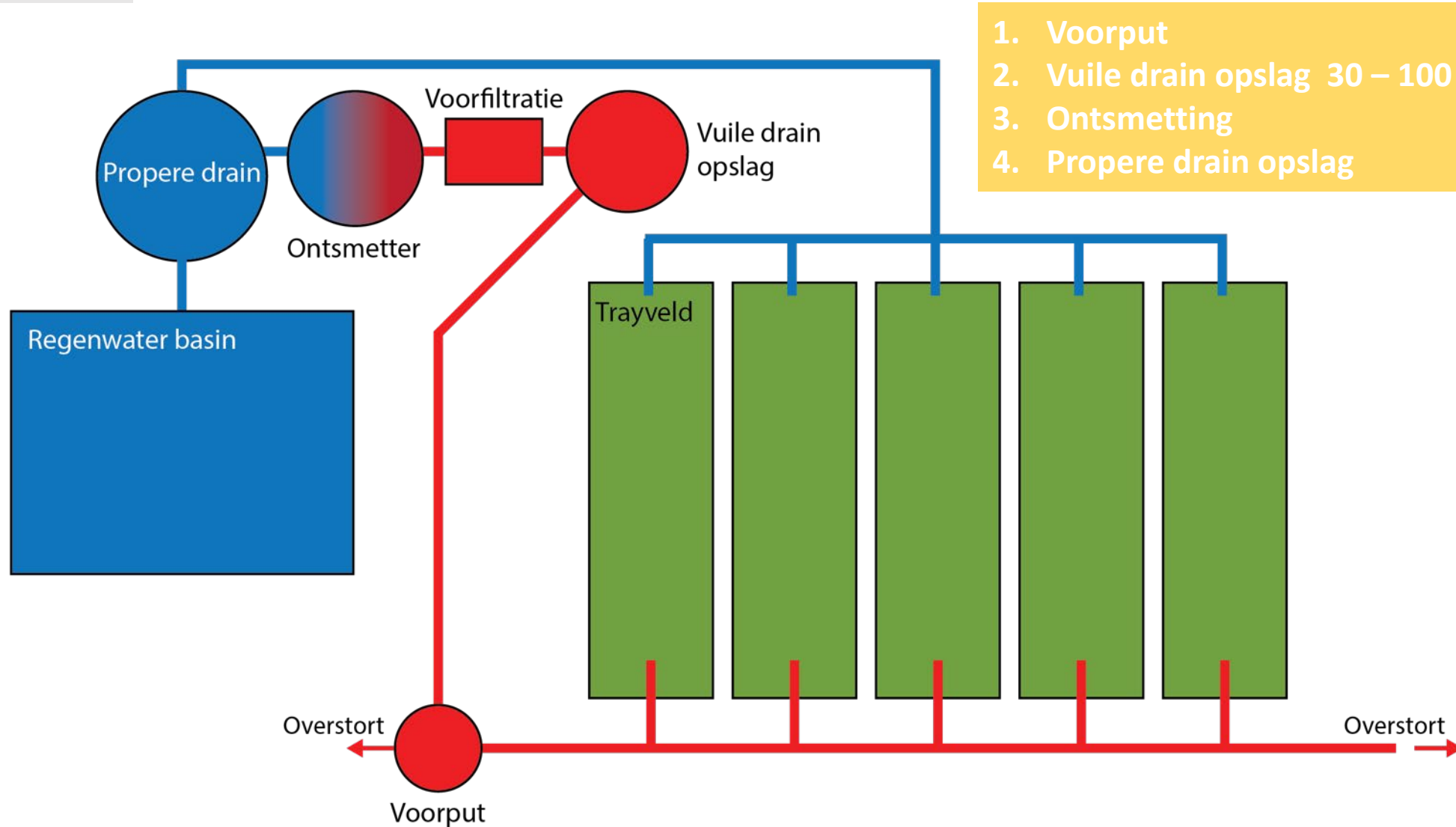
# Opbouw waterstroom trayveld



# Opbouw First-Flush-Systeem

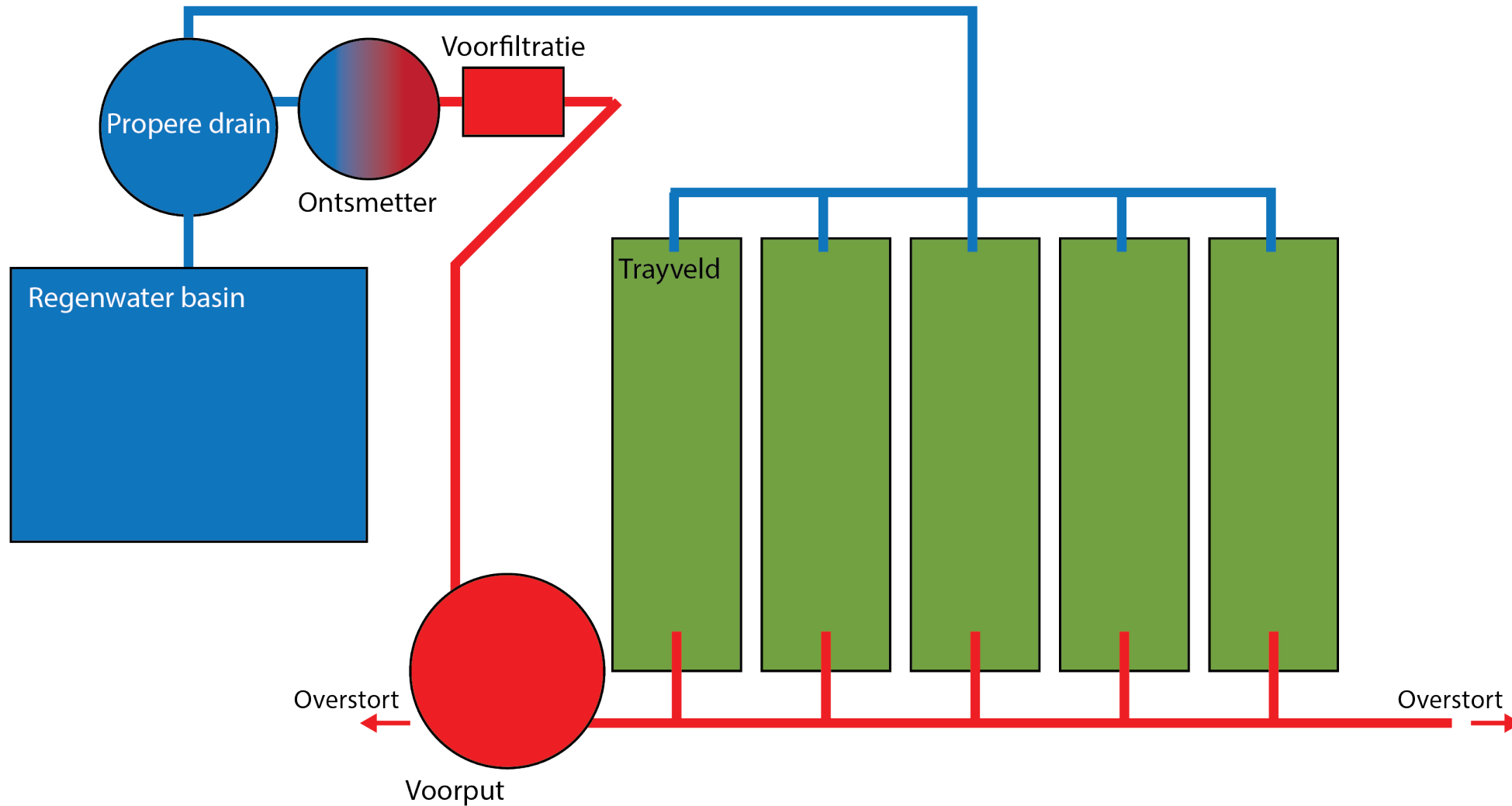


# Opbouw First-Flush-Systeem



1. Voorput
2. Vuile drain opslag 30 – 100 m<sup>3</sup>/ha
3. Ontsmetting
4. Propere drain opslag

# GEEN First-Flush-Systeem!



# Werkpakket 4 Overlopen

Monitoren van overlopen op waterkwaliteit en waterkwantiteit om:

- De emissie van meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen naar oppervlaktewater en bodem te verminderen;
- Meer hergebruik van water waardoor er minder bronwater nodig is en kringlopen gesloten kunnen worden.



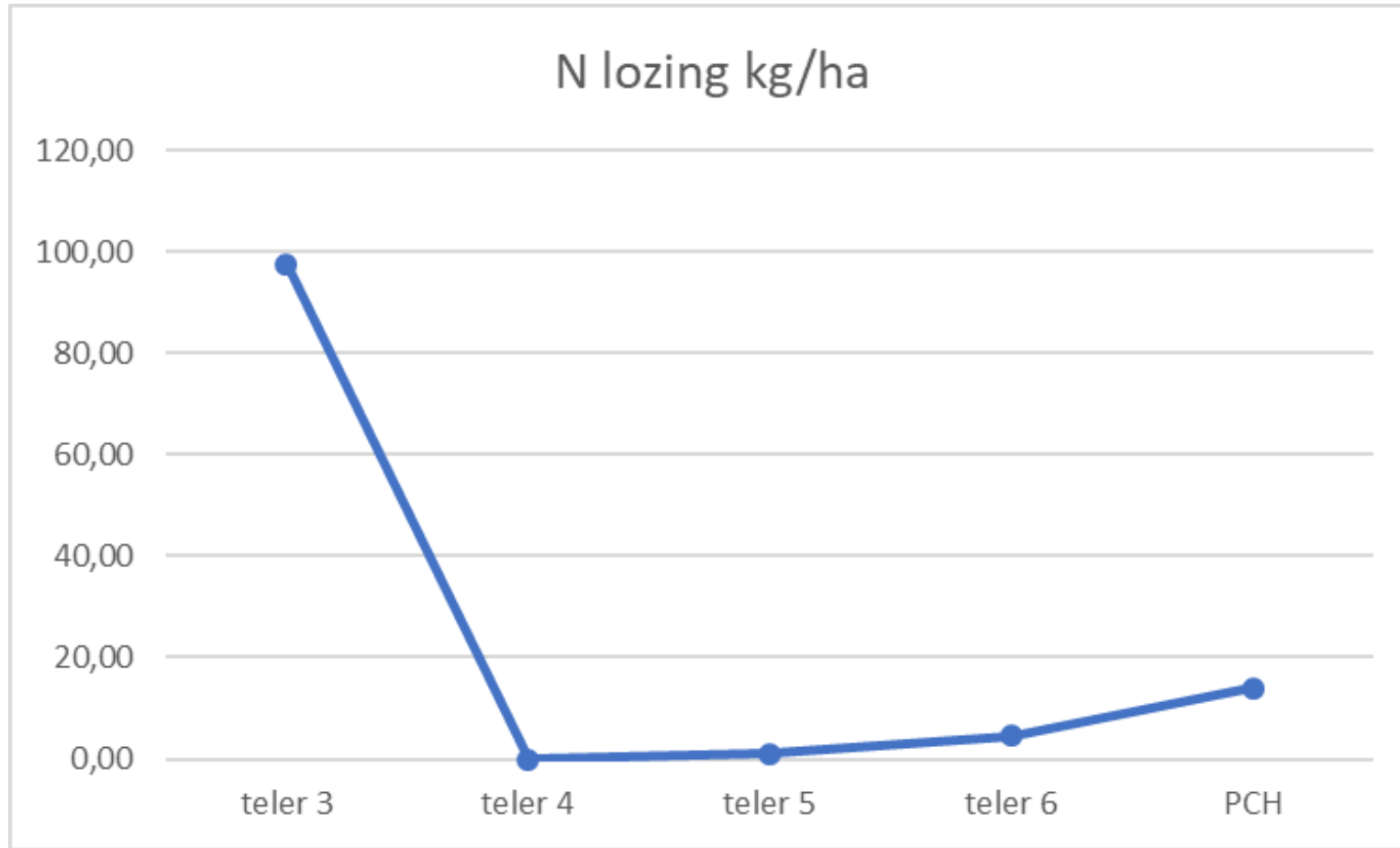
# Werkpakket 4 Overlopen

- Wekelijkse metingen op 4 praktijkbedrijven (2 be en 2 nl)
  - Teler 3 eerst geen recirculatie, later opvang en hergebruik binnen het bedrijf
  - Teler 4 opvang en hergebruik binnen het bedrijf
  - Teler 5 opvang en hergebruik binnen het bedrijf
  - Teler 6 opvang en hergebruik binnen het bedrijf
  - PCH opvang en hergebruik op het trayveld na ontsmetting

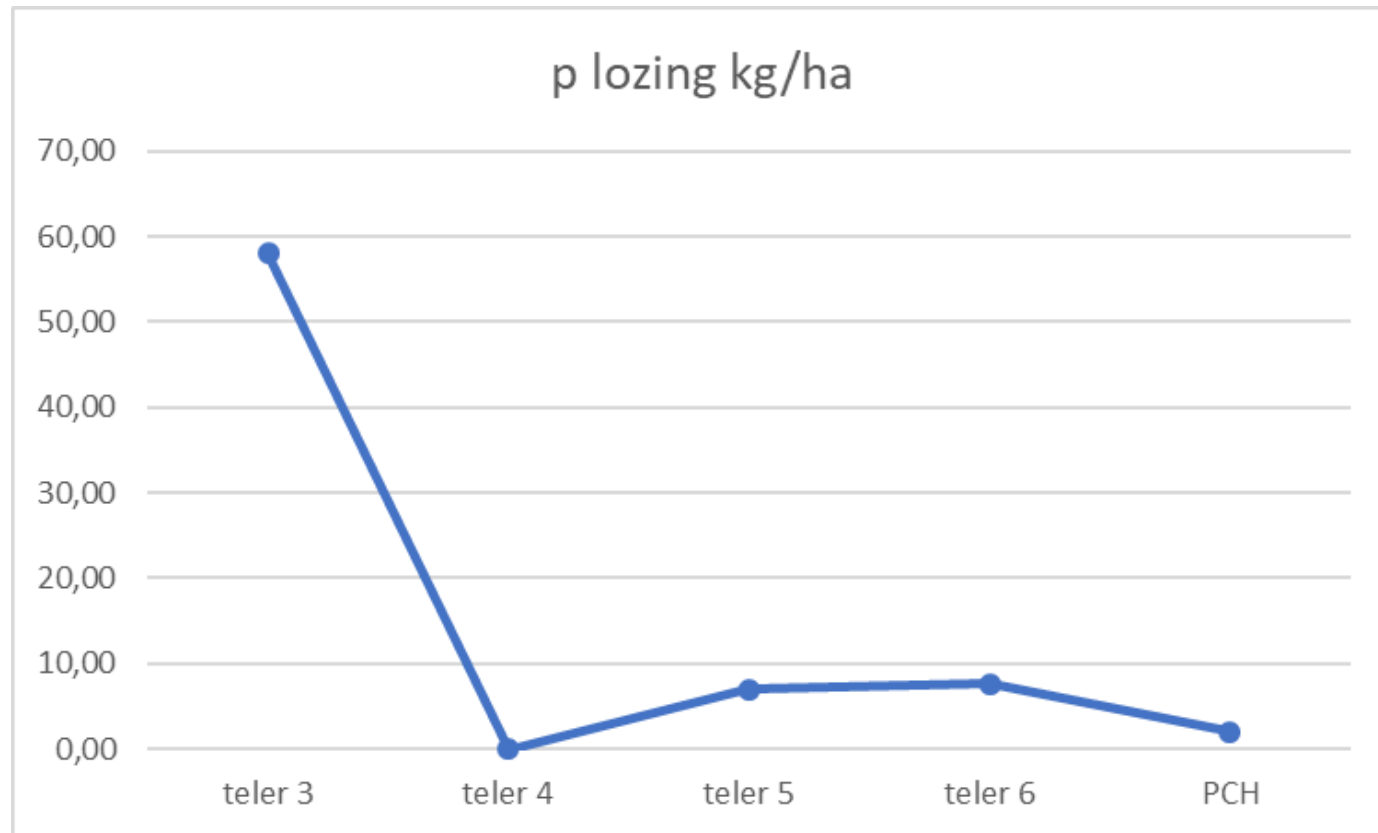
Niet alleen gekeken naar de nutriënten maar ook naar gbm.



# Werkpakket 4 overlopen



# Werkpakket 4 overlopen





# Werkpakket 4 overlopen

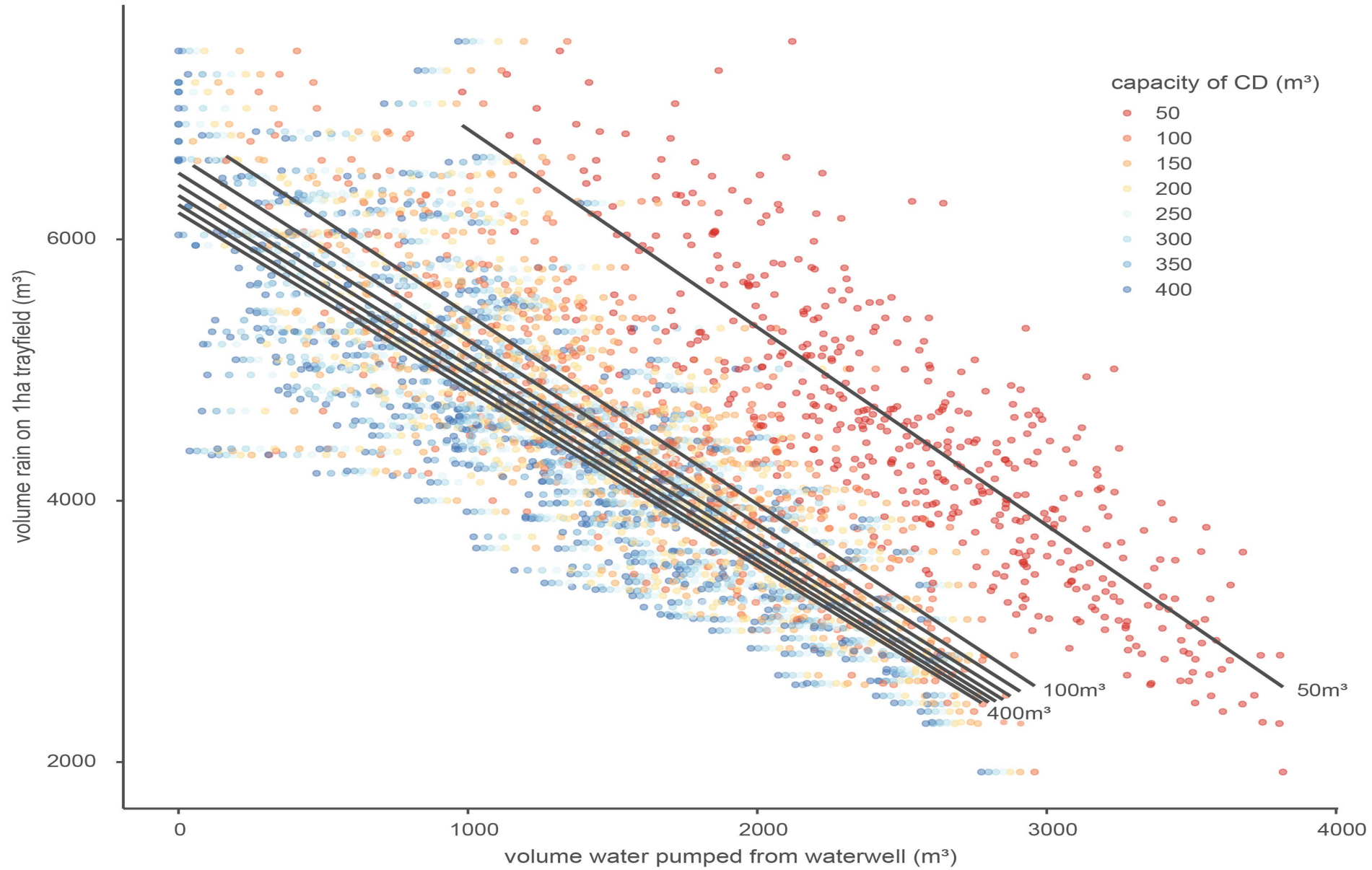
- Voor teelt van trayplanten is ongeveer 1000 liter water/m<sup>2</sup> nodig;
- Eerste 2 weken wordt al 250 liter beregend;
- 50-60 % wordt niet benut en is dus drainwater;
- Hiervan kan groot gedeelte worden bespaard door hergebruik;
- Volledig hergebruik is alleen mogelijk bij grote opvang en hoge pompcapaciteit.



# Werkpakket 4 Overlopen

- Bij 1 teler heeft overstort laatste jaren niet gewerkt door grote opvangput ;
- 1 teler is gedurende het project gestart met opvang en hergebruik
- 2 telers en PCH hebben grotere opvang dan wettelijke verplichting  
    ➔ alleen overstort bij hevige buien;
- Deze bedrijven hebben een lozing van ongeveer 15-20 % van de totale drain;
- Doordat overstort vooral werkt bij hevige buien wordt er via de overstort tussen de 5 en 10 % van de hoeveelheid meststoffen geloosd.





# Werkpakket 4 overlopen

- Gewasbeschermingsmiddelen blijft punt van aandacht:
- Soms nog te hoge concentraties aan de overstort;
- Huidige manier van telen zorgt er voor dat er relatief veel middel naast de plant valt;
- Er is verder onderzoek nodig om dit goed in beeld te brengen



# Werkpakket 4 overlopen

- Conclusies
  - Met opvang en hergebruik binnen het bedrijf kun je grote reductie van de emissie van nutriënten (tot 90 %) en gbm behalen;
  - Voorwaarde is wel dat het opgevangen water op een nuttige manier wordt toegepast binnen het bedrijf;
  - Om besparingen op gewasbeschermingsmiddelen goed in beeld te krijgen is aanvullend onderzoek nodig;
  - Bij volledige recirculatie valt zeker 60 % te besparen op grondwateronttrekking;
  - Grondwater is vaak van onvoldoende kwaliteit (bicarbonaat en ijzer);
  - Besparing van (grond)water wordt komende jaren steeds belangrijker.

