

Drainwater filtratie

Optimalisatie van waterbehandeling in emissieloze teelt

14-10-2021, Jim van Ruijven

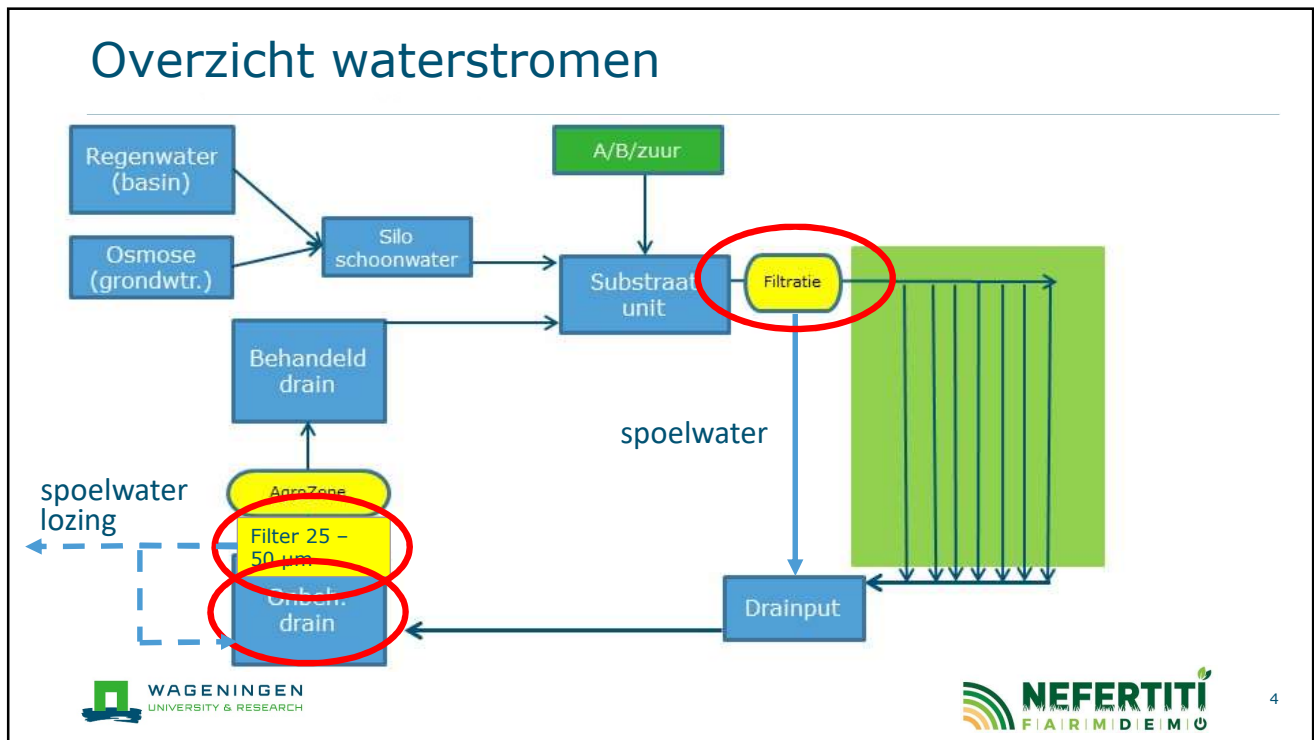
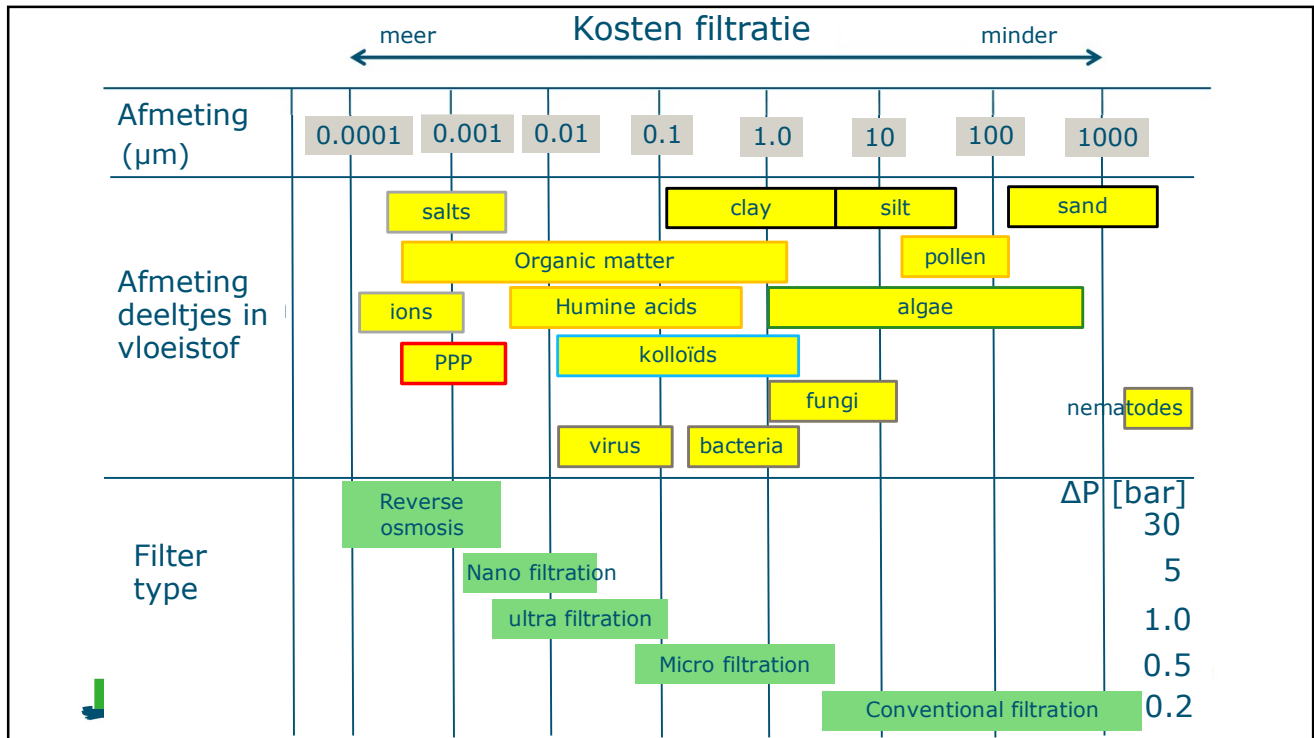


Doel van filtratie

- Verwijderen van deeltjes uit water
 - Voorkomen van verstoppingen
 - Voorkomen van slib in opslagtanks
 - Bescherming nakomende waterbehandeling
 - Verwijderen broedplaatsen micro-organismen



2



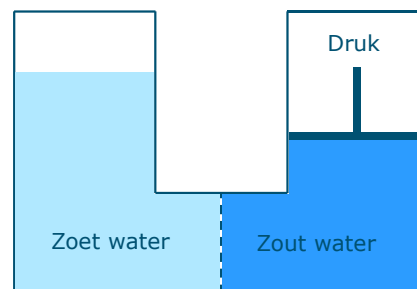
Spoelwater

- Spoelen met bemest water
 - Wettelijk: zuiveren voor lozing
 - Emissienormen stikstof
- Spoelen met onbemest water
 - Wettelijk: zuiveren niet nodig
 - Maar: bevat ook GBM en meststoffen



Filterstraat

- Stapsgewijze filtratie
 - Bijv: 25-50 μm + 10 μm
 - I.p.v. direct 10 μm



Filtratie en waterbehandeling



Ozon:
verwijderen org deeltjes
→ verhogen redox



UV:
verhogen UVT en
beschermen lamp



Verhitten:
Geen toegevoegde
waarde



7

PPS Filtratie



MOOR FILTERTECHNIEK



UVAR holland b.v.



- Metingen watersamenstelling praktijk
 - CZV
 - TSS
 - DGV
- Pilottests 3 filterstraten
- Monitoring en demonstratie praktijk

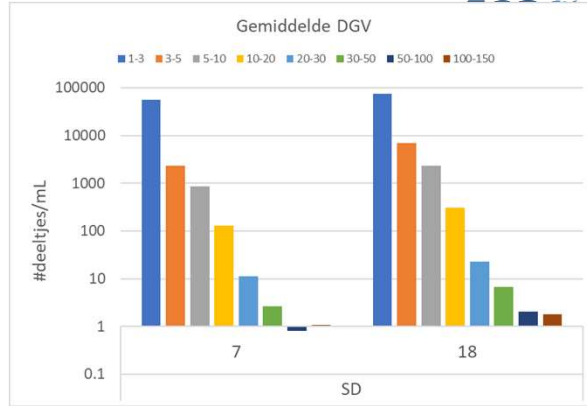
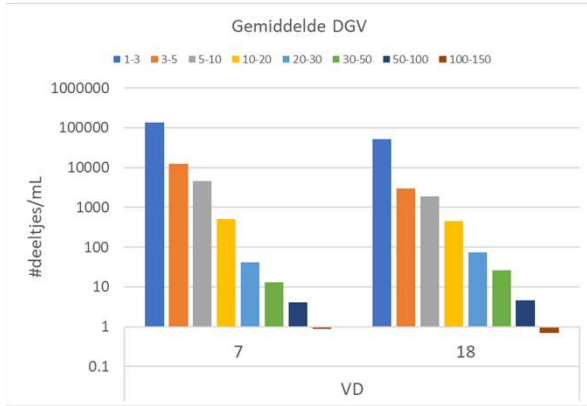


<https://www.glastuinbouwwaterproof.nl/onderzoeken/invloed-van-filtratie/>



8

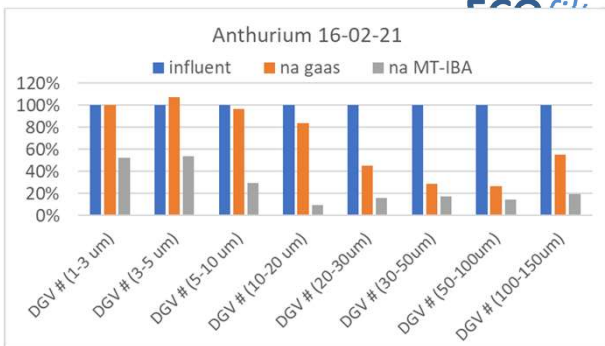
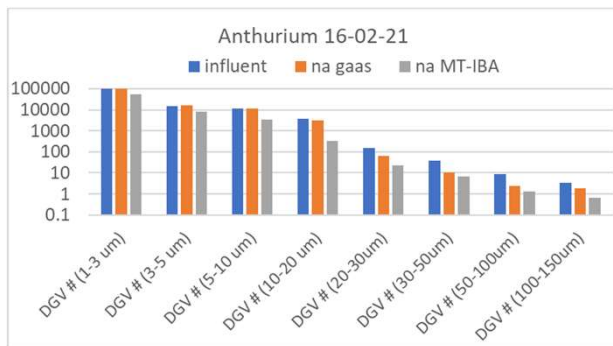
PPS Filtratie: praktijkmetingen



<https://www.glastuinbouwwaterproof.nl/onderzoeken/invloed-van-filtratie/>



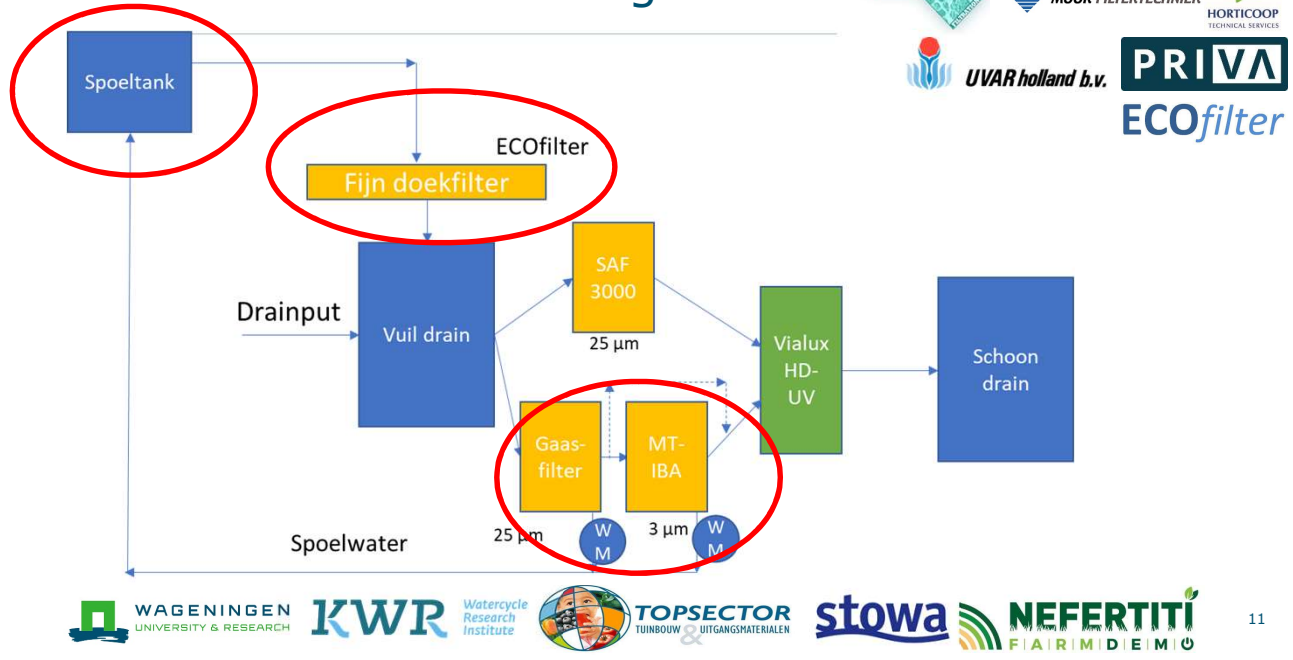
PPS Filtratie: pilottests



<https://www.glastuinbouwwaterproof.nl/onderzoeken/invloed-van-filtratie/>



PPS Filtratie: monitoring

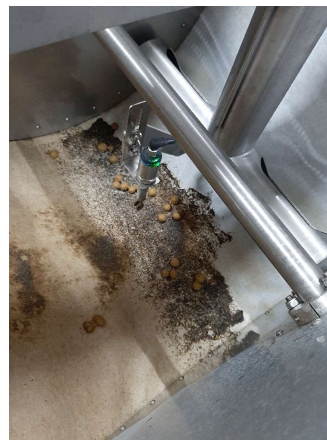


PPS Filtratie: monitoring



PPS Filtratie: monitoring

- Testen van augustus – juli
- Eerste meetrondes uitgevoerd
- 25 µm gasfilter slaat dicht
 - Extra voorfilter nodig?
- Teler ziet verbetering in waterkwaliteit



MOOR FILTERTECHNIEK

HORTICOOP
TECHNICAL SERVICES

UVAR holland b.v.

PRIVA

ECOfilter

WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCHWatercycle
Research
InstituteTOPSECTOR
TUINBOUW &
UITGANGSMATERIALEN

stowa

NEFERTITI
FAIRIMIDEIMIO

13

Samenvattend

- Belangrijke rol filtratie in emissiebeperking
- Optimalisatie van waterbehandeling
- Fijnere filtratie (tot 3 µm) geeft duidelijk meer verwijdering
- Spoelwater kan voorkomen worden

WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCHNEFERTITI
FAIRIMIDEIMIO

14

Bedankt voor uw
aandacht!

Jim.vanruijven@wur.nl

0317 481 387

