

Emissie meten met een lysimeter?

Marius Heinen, Gerben Bakker, Falentijn Assinck (Alterra), Wim Voogt (WUR Glastuinbouw)

Aanleiding

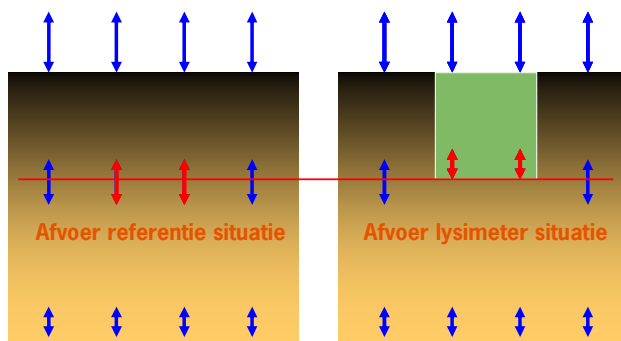
Kaderrichtlijn water en nitraatrichtlijn: 0-emissie.
Glami werkgroep emissienormen glastuinbouw: lysimeter in grondteelten.

Doel

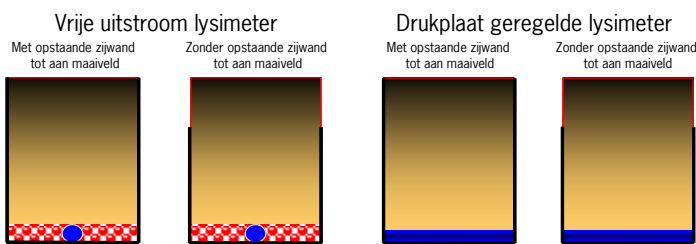
Met simulatiemodel nagaan of lysimeter geschikt is om emissies te meten.

Lysimeter

Ingegraven lysimeter: verstoring in de grond.



Diverse lysimeters beschouwen: type, hoogte zijwand.



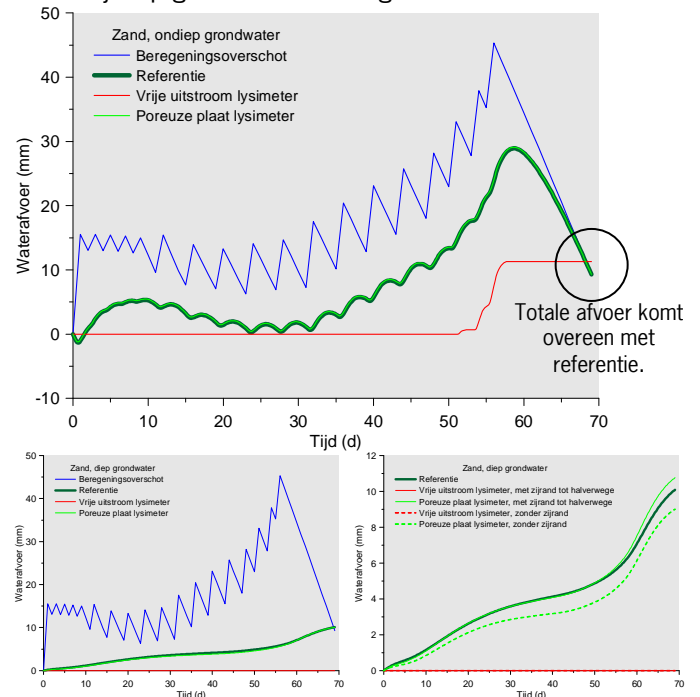
3 Grondsoorten: zand, zavel, klei.
2 Hydrologische situaties: diep en ondiep grondwater.
Chrysantenteelt.
Nominale beregeningsstrategie.

Financiering en klankbordgroep

Financiering: LNV (BO-12-03 Verduurzaming Plantaardige productieketen).
Klankbordgroep: vertegenwoordigers Glami werkgroep emissienormen glastuinbouw, LNV.

Voorbeeld eerste resultaten

Drukplaat geregelde lysimeter geeft werkelijkheid goed weer, mits zijwand tot aan maaiveld. Bij ondiep grondwater geeft vrije uitstroom lysimeter alleen juiste totale afvoer weer. Bij diep grondwater wordt geen drain berekend.



Samenvatting voorlopige resultaten

- Een lysimeter kan alleen dan goed functioneren als de (vocht)toestand in de lysimeter gelijk is aan de toestand buiten de lysimeter.
- Een lysimeter moet een zijwand tot aan maaiveld hebben, zodat uitwisseling tussen de grond binnen en buiten de lysimeter wordt voorkomen.
- Een vrije uitstroom lysimeter lijkt bruikbaar om uitspoeling op langere termijn vast te stellen. De lysimeter lijkt niet geschikt om de dynamiek weer te geven.
- Voor situaties met grondwaterstand dicht in de buurt van de onderkant van de lysimeter lijkt een vrije uitstroom lysimeter geschikt. Voor situaties met diep grondwater is een drukplaat geregelde lysimeter meer geschikt.
- Bovenstaande bevindingen gelden voor allerlei grondsoorten (behalve voor sterke scheurende kleigronden).