

# Herontwerp en bouw van een nieuwe lysimeter

Thema: Emissieloze kas

BO-12.03-010-002.02

## Probleem

Een lysimeter is een in de grond ingegraven foliebak met aan de onderkant een pijpje, waardoor water kan worden opgevangen, opgepompt en geanalyseerd. De meter wordt gebruikt om watergift en plantenvoeding te optimaliseren voor kasteelten waarbij in de grond wordt geteeld.

De lysimeter kan:

- Informatie geven of het mogelijk is om de emissie van nutriënten naar het grondwater te minimaliseren
- Telers helpen bij het verder optimaliseren van hun teelt

De huidige bak voldoet in grote lijnen, maar blijkt in de weg te zitten bij grondwerkzaamheden. Telers willen met de lysimeter aan de gang, maar wachten nog op verbeterde versies.

## Onderzoek

Met verschillende partijen, o.a. studenten van TU Delft Industrieel Ontwerp, is gewerkt aan een herontwerp van de bestaande foliebak.



*Afgebouwde prototype vlak voor het in de grond ingraven.*



*Half afgebouwde prototype met omhooggedraaide schuifwand.*

## Resultaten

Er is aanvankelijk gewerkt aan een robuuste bak van kunststof met een schuifbare RVS wand. Aan dit prototype blijken veel nadelen te kleven. Dit prototype wordt wel verder getest, maar nu niet verder uitontwikkeld. Naar aanleiding van het ontwerpproces gaan de partijen nu akkoord met een lysimeter waarbij handmatige grondbewerking noodzakelijk blijft.

## Praktijk

- In samenwerking met Bureau Frans Zwinkels Projecten en Techniek is een lysimeter ontwikkeld die bestaat uit een robuuste kunststof bak met een vaste RVS-rand
- De bakken worden nu geplaatst, zodat ze gebruikt kunnen worden in het project Glastuinbouw Waterproof - Grondgebonden

Wim Voogt & Wouter Verkerke

Contact: Wim Voogt  
Wageningen UR Glastuinbouw  
Postbus 20, 2665 ZG Bleiswijk  
T 0317 48 56 87 - F 010 52 25 193  
wim.voogt@wur.nl - www.glastuinbouw.wur.nl

*Dit project is onderdeel van BO-programma  
Verduurzaming Plantaardige Productieketen van het  
ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie*