

De problematiek en uitdagingen van emissiebeperking doorgelicht

Voor individuele glastuinbouwbedrijven geldt vanaf 1 januari 2018 een zuiveringspercentage van 95%. "Geen leuke boodschap om te brengen, maar wel de realiteit", aldus Jan Barendse van LTO Glaskracht Nederland. Hij was dagvoorzitter op een van de Waterdagen, gehouden in het Westland en gericht op de grondteelten. LTO-leden zijn op die bijeenkomst zo goed mogelijk geïnformeerd op het gebied van water, emissie en technische oplossingsrichtingen.



Het beleid en de problematiek zijn in het plenaire gedeelte aan de orde gekomen. Daan van Empel (LTO Glaskracht Nederland) deed een uiteenzetting over de achtergronden van de problematiek van emissiebeperking, de huidige stand van zaken rond waterkwaliteit en het achterliggende beleid. In het hoofdlijnenakkoord van 12 oktober 2015 staat dat glastuinbouwbedrijven een individuele zuiveringsplicht van hun restwater hebben, maar collectieve oplossingen zijn eveneens mogelijk.

Voorbeelden van collectieven zijn AquaReUse, de gebiedsoplossingen in Dinteloord en Bommelerwaard en de biologische zuivering in Drenthe. Deze passen in het akkoord indien ze het gewenste zuiveringspercentage realiseren. Collectieven voor zuivering hebben onder voorwaarden de mogelijkheid om uitstel te krijgen op de zuiveringsplicht. Dit geldt dan voor maximaal drie jaar en tot uiterlijk 1 januari 2021. Dat betreffende collectief dient dan wel vóór 1 december 2015 met een aanmeldformulier bij LTO Glaskracht Nederland te zijn aangemeld.

Gezonde kas en cropobserver

Vincent Jalink van Phenovation vertelde in zijn presentatie over het project 'De gezonde kas' bij Wageningen UR Glastuinbouw. Met de fotosynthese techniek zijn de zwakke delen van de plant gedetecteerd. Alleen daar is een gewasbeschermingsmiddel gespoten. Dit gebeurde vol automatisch in een tomatenkas. In het spuiten van het gewas valt veel winst te behalen.

Fotosynthese meten kan al meer dan 30 jaar, maar wordt in de kas nog steeds niet veelvuldig gedaan. Phenovation biedt hiervoor een autonome oplossing, die contactloos en tot een hoogte van 4 meter het gewas kan meten. Hiermee optimaliseert een teler het kasklimaat op de plant en niet de plant op het kasklimaat (speaking plant concept).

Elektromagnetische waterbehandeling

Raymond Lescauwaet van Aqua4D Benelux hield een presentatie over waterbehandeling middels elektromagnetische velden. De Zwitserse fabrikant Planet Horizons Technologies heeft de kennis ontwikkeld om met specifieke elektromagnetische signalen het water in leidingen optimaal te kunnen behandelen. Het gevitalseerde water, waarbij de clusters van watermoleculen kleiner zijn, zorgt voor een betere vermenging van nutriënten, gewasbeschermings- en reinigingsmiddelen. Dit water verwijdert en voorkomt tevens kalkaanslag, corrosie en biofilm in de leidingen en verbetert de ontijzering, reiniging en filtering. Daarnaast is het mogelijk om met een aanzienlijk hogere EC te telen. Dit alles resulteert in een verhoging van de gewaskwaliteit, snellere groeicyclus en hogere opbrengst.

Waterzuivering en filtertechniek

Cees de Haan van Agrozone presenteerde twee technieken voor een emissieloze teelt. Allereerst de waterzuivering door middel van nieuwe ozonisatietechniek voor behandeling van zowel spui- als drainwater. Hierbij gaat het om afbraak van gewasbeschermingsmiddelen, verwijdering van wortelxtrudaten (groeiremmers), verhoging van het opgeloste zuurstofniveau in drainwater, drainwaterontsmetting en verwijdering van de biofilm. De tweede techniek in de presentatie ging over de nieuwe emissieloze filtertechniek: het doekfilter, waarbij geen terugspoelwater vrijkomt.

Stikstofterugwinning en TripsSweeper

Is lozen op het riool bij een oplopend natriumgehalte in een gesloten watersysteem nog wel mogelijk? Martin van Leer van Horticoop gaf hierop in zijn presentatie het antwoord. Om water te kunnen lozen, moet nitraat uit het lozingswater worden verwijderd. De daarvoor ontwikkelde Nitrate Recovery Unit (NRU) haalt stikstof in de vorm van nitraat uit het lozingswater en maakt er een herbruikbare meststof (kalisalpeter) van. Zo wordt er geld terugverdiend en kan er binnen de normen worden geloosd.

Van chemie naar biologie. In de bestrijding van trips is de TripsSweeper een milieuvriendelijke en duurzame oplossing. Het apparaat hangt aan een spuitboom en vangt tripsen weg als het door een chrysantengewas gaat. Weggevangen volwassen tripsen krijgen geen kans om nakomelingen te maken en hoeven niet te worden bestreden.

Slanke spuitdoppen en efficiënt spuiten

Jan van Stalduinen van Robur toonde verschillende mogelijkheden om efficiënt gewasbespuitingen uit te voeren. Een teler bereikt alleen goed spuitresultaat met een contactmiddel wanneer het 'doel' wordt geraakt. Een ruim assortiment aan spuitdoppen, waaronder een recent ontwikkelde slanke spuitdop om van onder door het gewas te spuiten, biedt in combinatie met betrouwbare spuitbomen uitkomst.