JOUKE VELSTRA:

‘Een druppel water kun je maar een keer gebruiken’

Waar ons water in de sloot vandaan komt, moet Jouke Velstra nog vaak uitleggen op bijeenkomsten. Zoet water is niet vanzelfsprekend. Daar komt men pas achter wanneer er onvoldoende of geen ‘goed’ water beschikbaar is. Het project Spaarwater speelt hierop in met een ondergrondse zoetwaterbuffer. Door Spaarwater heeft de ondernemer altijd genoeg water voorhanden.

Tekst: Lilian Braakman
Fotografie: René Faas

Het project Spaarwater liep van 2013 tot 2016 op vier locaties, waaronder in Breezand bij bollenteler Thijs Langeveld. Nu het project een vervolg krijgt tot 2019, is het een mooi moment om naar de huidige stand van zaken te kijken en de resultaten uit de eerste periode: Spaarwater 1. De eerste jaren was het project vooral gericht op de ontwikkeling van het systeem, vertelt Jouke Velstra van Acacia Water, directeur Nederland. “De ondergrondse zoetwateropslag (minimaal 10 meter diep) moest ervoor zorgen dat de kweker zelfvoorzienend was. Dat is gelukt. Met 10 hectare land als opvangbasis, hebben kwekers voldoende om 10 tot 20 hectare water te geven. In Spaarwater wordt dit gedaan via druppelbevloeiing en via diezelfde slangen wordt vloeibare mest gegeven. Fertigatie hebben we nu redelijk in de vingers. We hebben zelfs al een meeropbrengst gerealiseerd (een ziftmaat groter).”

Een ander doel van dit project was om spaarzamer om te gaan met water en de uitstroom van nutriënten te verminderen. “Dat zien we duidelijk terug in de resultaten”, geeft Velstra aan. “Het waterpeil was zo goed dat beregenen eigenlijk niet nodig was. Vanaf de drains trekt het water namelijk omhoog. Dat realiseert niet iedere kweker zich. Ook wordt er beregend vanwege bemesting. Door het toepassen van vloeibare meststoffen via de druppelslangen is dat niet meer nodig. Ook de uitspoeling van nutriënten naar het oppervlaktewater is minder.



Jouke Velstra: ‘De gesprekken houden ons scherp’

Door het water van het perceel op te vangen en in de ondergrondse waterbuffer op te slaan, blijkt dat stikstof onder de grond afbreekt en fosfaat zich bindt aan bodemdeeltjes. Dat is positief. Uit testen bleek ook dat de aangetroffen gewasbeschermingsmiddelen onder de toegestane norm zaten.”

DRAINAGE

Tijdens het onderzoek kwam het belang van drainage bij verzilting naar voren. Daar kan meer mee gestuurd worden. “Ondernemers zitten graag aan alle knoppen, maar de controle over water in het perceel is vaak beperkt. Een goede optie is systeemgerichte drainage om verzilting te voorkomen. Traditioneel is drainage aangelegd om het water zo snel mogelijk van het perceel af te krijgen. Door peilsturing in het perceel, kunnen ondernemers zoet water erin houden en ook het zoute water weg drukken. Met lege drains kan het zoute water omhoog trekken, of stroomt zout water naar de sloot waar de buurman last van kan hebben als hij wil beregenen. Dat weten veel telers niet. Nu wordt zout water verdund met water uit het IJsselmeer. Dat is op de lange termijn lastig. Daarom is het noodzaak om slimmer om te gaan met water.”

SPAARWATER 2

Het vervolgtraject van Spaarwater gaat verder met het zoeken naar oplossingen op bedrijfsniveau. “We kijken nu vooral naar de kosten en de baten. Een ding hebben we al bereikt: het systeem kan veel goedkoper. Tijdens Spaarwater 1 bleek dat we veel dingen niet nodig hadden, zoals een zandfilter. Het systeem staat op het land van Thijs Langeveld in Breezand. Hij vroeg al meteen ‘Waarom een zandfilter. Het land is toch een groot zandfilter?’ Deze is nu afgekoppeld wat ook veel energie en dus geld bespaart. Het systeem moet zich tenslotte ook terug verdienen. De baten zijn een stuk lastiger echt uit te rekenen. Want worden alle bollen groter? Hoe veel minder risico op ziektes is er? Dat is niet echt uit te rekenen. Maar we weten wel dat Spaarwater een positief effect heeft.”

Vervolgstappen van Acacia Water, samen met Delphy en het LEI, is praten met telers en waterschappen om te berekenen wat het oplevert. “Er blijft namelijk meer zoet water over dat elders gebruikt kan worden. Ook zit er minder residu in het water. Daarnaast kijken we wat het effect is als 20 of 80 procent van de telers uit de regio hiermee gaan werken. Hoe dat geïmplementeerd gaat worden, zijn we nu aan het bedenken door in gesprek te gaan met elkaar. Een eerste traject is gestart in de Oostpolder. Het gaat om het uiteindelijke doel, want een druppel water kun je maar een keer gebruiken. Dan blijft de vraag voor telers wie er gaat investeren en of er subsidie komt.”

Velstra is met regelmaat aanwezig op bijeenkomsten om over het project te spreken. “Er komen vaak handige tips uit voort. Zo gaf een teler aan dat een piekbui door het systeem ook af te vangen is. Daardoor wordt het watersysteem en daarmee het gemaal minder belast. Een ander idee was om eerst een ‘Spaarjaar’ in te plannen. Zo is er bij de start (het tweede jaar) een nog grotere watervoorraad. Een voordeel hiervan is dat de buitengrens van het zoute water verder blijft. Daarmee is het rendement terug te winnen water groter. Vanwege de vergroting van de capaciteit, moet het dan zelfs mogelijk zijn om er een haspel op te zetten. Deze gesprekken ervaren wij als zeer leerzaam. Het houdt ons ook scherp. Het moet namelijk voor telers ook toe te passen zijn in hun dagelijkse werk.”

BEKLIJVEN

Het land van Langeveld is nu verhuurd aan Gebr. Berbee Bloembollenkwekerij uit Breezand. “Met Gebr. Berbee gaan we dit jaar met Zantedeschia’s aan de slag. Ik merk wel dat het enthousiasme begint te groeien. Niet alleen bij hen, maar ook tijdens de bijeenkomsten. Eerst werd er geroepen dat het te duur was en te ingewikkeld. Nu komen er vragen over wat het kost en of het werkbaar is. Het begint te beklijven. Tijdens onze gesprekken zijn we ook altijd eerlijk. Zeker ook over alles wat is misgegaan. Zo hadden we op de klei bijvoorbeeld druppelslangen in de grond. Doordat er geen zuurstof in zat, werden de voedingstoffen niet opgenomen. Nu er een beluchtingsstap is toegevoegd werkt het prima.”

MOGELIJKHEDEN

Het zelf aanschaffen van een installatie om een zoetwaterbel ondergronds te creëren, is volgens Jouke Velstra te doen. “Het systeem is nu goedkoper en het brengt een aantal bewezen voordelen met zich mee.” Spaarwater is een project dat mogelijk nog kan uitgroeien naar andere producten. “Voor de hyacint is het een mooie optie, omdat beregenen met spaarwater niet nodig is. Daarbij is het een gesloten systeem, wat het risico op introductie van ziektes uit de sloot voorkomt. De ondergrondse opslag zorgt er naar verwachting voor dat ziektekiemen dood gaan. Ook voor een broeier zou het interessant kunnen zijn om het water ondergronds op te slaan. Een bassin neemt ruimte in beslag waar ook gebroeid kan worden.”

Inlaat op Maat

Eigenlijk is het project Inlaat op Maat in 2015 echt gestart. Het idee was er al eerder en won in 2014 al de Waterinnovatieprijs. “Maar sinds vorig jaar zijn er pas goede sensoren”, vertelt Velstra. Het doel van Inlaat op Maat is het meten van het zoutgehalte in water en het optimaliseren van de waterinlaat. Daarvoor zijn sensoren ontwikkeld door WaterSensing, een samenwerking tussen Acacia Water, Akvo en SODAQ. Met deze samenwerking is in 2015 wederom de Waterinnovatieprijs gewonnen. Agrariërs kunnen met hun mobiel met een EC-sensor de geleidbaarheid (zoutniveau) meten op vaste locaties in de regio. Deze gegevens worden allemaal gedeeld en zo is er een duidelijk overzicht van de waterkwaliteit. “Het mooiste aan dit project is dat het waterschap met de ondernemers in gesprek gaat, doordat ze samenwerken om het zoutniveau te meten. Dat zorgt niet alleen voor wederzijds begrip, maar ook voor werkbare oplossingen. Door de samenwerking is er beter inzicht en verbetert het waterbeheer. Er valt namelijk serieus geld te besparen op de energiekosten van een gemaal. Vaak weten ondernemers niet het zoutgehalte. Door dit inzicht beseffen agrariërs dat water niet altijd zoet is.” Momenteel loopt het project op Texel, in het Noordelijk Zandgebied en in de Oostpolder. De ambitie is om dit initiatief ook in andere gebieden uit te rollen en permanent metingen te verrichten. Wellicht worden in de toekomst naast zout-, ook het nitraat- en fosfaatgehalte gemeten. Meekijken met de meetresultaten kan via www.nzgmeet.nl (Noordelijk Zandgebied) en www.texelmeet.nl (Texel).