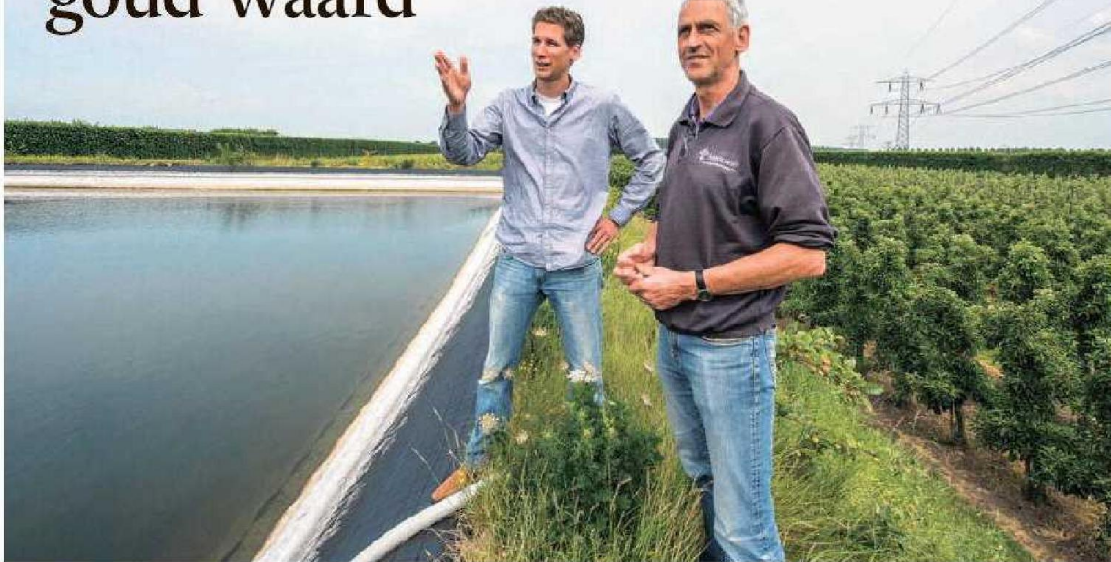


Zoet water in droge tijden is goud waard



• Koen Zuurbier (links) en Peter Meeuwse bij het zoetwaterbassin in de boomgaard in Ovezande, foto Mechteld Jansen

door **Theo Giele**

Twee mannen kijken tevreden vanaf de aarden wal hoe het water gestaag het bassin van fruitkweker Rijk-Boonman instroomt. Het is een bovengrondse wateropslag, maarje Olympisch zwembad. Het bevat de kostbare voorraad zoet water die de teler nodig heeft om in de droge maanden zijn peren en appels te laten groeien.

De twee op het dijkje zijn onderzoeker Koen Zuurbier, die vanuit Nieuwegein naar de boomgaard bij Ovezande is gereden, en Peter Meeuwse uit Goes die telers

•••

De kostprijs van water uit de Freshmaker is 40 cent per kuub. Landbouwdrinkwater van het net kost 70 cent

van beregenings- en bevoeiingsinstallaties voorziet. Niet het bassin is bijzonder, maar de plek een eindje verderop, van waaruit zoet water naar het bassin wordt gepompt. Alleen, daar is niets te zien. Het geheim zit onder de grond. Een systeem van horizontaal geplaatste buizen omgeven door filters en twee bescheiden pompen vormen de Freshmaker, de eerste van zijn soort in Zee-

land. Zuurbier: „Zeg maar gerust, de eerste en enige in de wereld.”

Zuurbier is van KWR Watercycle Research Institute, het onderzoeksinstituut van de drinkwaterbedrijven. KWR houdt zich onder meer bezig met het zoeken van een oplossing voor de vraag naar zoet water in gebieden waar men last heeft van verzilting van het grondwater. Twee jaar geleden begon Zuurbier met Meeuwse aan het proefproject in Ovezande. Als ondernemer in deze sector zag de Goesenaar hier wel brood in en was bereid flink te investeren in de proef. Datzelfde gold voor Bos in Grijskerke dat de buizen de grond inboorde. Verschillende overheden deden ook een fikse duik in het zakje met als belangrijkste geldschietert het onderzoeksprogramma Kennis voor Klimaat.

Hoe werkt het?

Het principe is vrij eenvoudig. In de winter, wanneer de sloten vol staan met vers regenwater, pompt de Freshmaker het zoete water de grond in. Tegelijk wordt zout grondwater weggepompt zodat er plaats vrij komt voor het zoete water. De fruitkweker legt zo in de natte winter een ondergrondse voorraad zoet water aan voor de droge zomermaanden. Dat zoete water komt uit een van een zandfilter voorziene watergang. Dankzij dat filter is het wa-

ter dat via een drie meter hoge buis in de ondergrondse zoetwaterbel wordt gefiltreerd vrij van vuil. Dat is vooral belangrijk om verstoppingen van de put te voorkomen.

Het bijzondere aan dit project is dat er geen verticale put diep in de grond wordt geslagen, maar dat de buizen voor aan- en afvoer van zoetwater, en het wegpompen van zout water, horizontaal liggen. De 'zoetwaterbuis' ligt op een diepte van zeven meter, de buis die het brakke of zoute water wegpompt acht meter lager. Ze zijn zo'n zeventig meter lang.

Je kan het zoet water toch in een bovengronds bassin opslaan?

Dat gebeurt inderdaad al jaren. Maar zo'n bassin kost echter ruimte, vierkante meters waarop niets kan groeien. Bovendien is een bovengronds bassin gevoelig voor vervuiling door algen, stof en bladeren en kan een rat zo maar een gat in het folie knagen waardoor het kostbare zoete water wegsijpelt. In de ondergrondse zoetwaterbel is het water beschermd tegen invloeden van buitenaf.

Is een bassin dan nog wel nodig als je een Freshmaker hebt?

De Freshmaker heeft tot op heden een beperkte capaciteit, maar levert wel grote volumes. De 15 hectare grote boomgaard in Ove-

zande heeft daarom óók een bassin. Dat dient als watervoorraad om de sprinklers te laten werken. Daarvoor is in één keer veel water nodig. Maar er zijn ook delen van de boomgaard waar met een druppelinstallatie veel preciezer water wordt gegeven aan de bomen. Dat gaat mondjesmaat en daardoor kan dat rechtstreeks vanuit de voorraad in de bodem gebeuren. Als de hele boomgaard voorzien was van een druppelinstallatie zou een voorraadbassin niet per se nodig zijn.

Wat kost zo'n installatie?

Zestig- tot zeventigduizend euro. Voor de ruinder komt de kostprijs voor een kubieke meter, duizend liter water, op ongeveer 40 cent; ruim beneden de prijs van ongeveer 70 cent per kubieke meter die hij aan het waterbedrijf kwijt is voor landbouwleidingwater. Die is echter lang niet in alle gebieden aanwezig. Daar betekent een tekort aan zoet water dan ook direct verminderde opbrengst.

Werkt het ook?

Zeker wel. Vorig jaar werd volgens Zuurbier de ingebrachte 4500 kubieke meter zoet water aan de ondergrondse voorraad onttrokken. Dit jaar is de verwachting dat maximaal 7000 kubieke meter in de winter gespaard zoet water gebruikt kan worden.