

# Project Bollenmeer: Duurzaam telen en water geven

Voldoende goede grond is een van de cruciale factoren voor de toekomst van de bloembollenteelt. Voor een aantal bolgewassen is zand noodzakelijk. Hoe is in de toekomst aan die vraag te voldoen? Het project Bollenmeer op de Oostwaardhoeve kan hierop een mogelijk antwoord zijn, vinden Jan Huijsmans vanuit Wageningen UR en Johan Kos van Proeftuin Zwaagdijk.

Tekst: Arie Dwarswaard  
Foto's: Arie Dwarswaard, Bollenmeer vof

**B**loembollen telen kan op zand of op klei. Veel meer varianten zijn er niet. Maar wat als er niet meer voldoende zandgrond is? Juist in de echte zandgebieden neemt de druk van andere gebruikers op de zandgrond toe. Is er ook iets te doen met zand op klei? Met die vraag ging een aantal partijen enkele jaren geleden in Noord-Holland aan de slag. Een van de betrokkenen was Johan Kos, directeur van Proeftuin Zwaagdijk. "Als we kijken naar de toekomst van de bloem-

bollensector over een periode van tien tot vijftien jaar, dan gaan we uit van een groeiend areaal bloembollen. Die groei wordt in de echte zandgebieden steeds moeilijker, omdat het gebied stelselmatig toeneemt. Neem recreatie en toerisme, maar ook industrie en woningbouw. In De Zuid is dat proces nu al volop gaande, in De Noord begint de druk hier en daar ook al voelbaar te worden. Zand blijft echter voor een aantal bolgewassen van groot belang. Ik sluit mijn ogen uiteraard niet voor de huidige marktsituatie. Maar we willen hiermee vooral wat verder in de toekomst kijken." Jan Huijsmans van Wageningen UR vult aan: "Daarnaast neemt de

roep om duurzaam geteelde bollen toe, waarbij duurzaam vooral betekent dat er zuinig met water wordt omgegaan en dat er geen middelen en mineralen in het oppervlaktewater terechtkomen."

Die elementen leverden de bouwstenen voor het project Bollenmeer. Dit ligt op de Oostwaardhoeve in de Wieringermeer, en gaat dit jaar zijn tweede teeltseizoen in. Daar zijn de afgelopen jaren echter al de nodige voorbereidingen aan vooraf gegaan. In het project participeren WUR en Vries & Van der Wiel als eigenaren van de Oostwaardhoeve en de Grontmij. Naast WUR en Grontmij is Proeftuin Zwaagdijk betrokken bij het onderzoek. Voor de uitvoering van het onderzoek is subsidie verleend door de provincie Noord-Holland, Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier.

## ZAND OP KLEI

Gezamenlijk maakten ze een plan om systemen te ontwikkelen waarbij in feite los van de ondergrond wordt geteeld. Daarbij is gekozen voor het opbrengen van een zandlaag van 80 cm op een perceel van 15 ha van de Oostwaardhoeve. Er zijn verschillende varianten gekozen waarbij in alle gevallen het doel is om los van de ondergrond te telen. Dat gebeurt bij-



Johan Kos en Jan Huijsmans zien volop mogelijkheden voor het Bollenmeerproject

voorbeeld door het aanbrengen van een folie laag tussen klei en zand, maar ook door het aanbrengen van een zoetwaterbuffer waarboven wordt geteeld. In alle gevallen zijn rondom het perceel in feite minipolderdijkes gemaakt. Dit is nodig omdat er in de Wieringermeer sprake is van zoute kwel, die de teelt van tulpen en lelies erg moeilijk maakt. Door water aan te voeren uit het Waardkanaal dat achter de Oostwaardhoeve langsloopt en water bevat uit het Amstelmeer is aan voldoende zoet water te komen. Daarnaast liggen er in het zand drains die een gesloten systeem vormen. Jan Huijsmans, vanuit WUR verantwoordelijk voor dit project op de Oostwaardhoeve, legt uit: "Het water dat via de drains wordt afgevoerd komt niet in het oppervlaktewater terecht, maar wordt opgevangen in een aantal bassins. We meten de kwaliteit van dit water. In droge periodes kan het water uit de bassins via infiltratie weer worden teruggebracht naar de bollen."

## GEEN VERMENGING

De opzet is niet hetzelfde als Hollands Bloementuin, maakt Johan Kos duidelijk. "In Hollands Bloementuin is zeezand vermengd met een gedeelte van de bestaande teeltlaag. In het project Bollenmeer is dat niet het geval. Er is grond gebruikt dat afkomstig is van bloembollenland net onder Den Helder. Daar zijn de teeltlaag en de onderliggende grond apart van afgegraven. De onderliggende grond is hier ook weer gebruikt als ondergrond, en daarna is de teeltlaag weer aangebracht. Het hele pakket is 80 cm hoog en ligt bovenop de bestaande kleigrond van de Oostwaardhoeve. Dat is in 2005 en 2006 gebeurd. De keuze voor deze grond

## KRITISCH

Op de zandgronden leverden de plannen van het project Bollenmeer nogal wat kritische geluiden op, die Kos en Huijsmans ook bereikten. Het project werd beschouwd als legitimatie voor grootschalige uitplaatsing van bedrijven uit de binnenduinrand. Kos: "Een hele begrijpelijke gedachte, maar dat is niet aan de orde. Dit project komt voort uit een visie op de toekomst, die tien tot vijftien jaar wegligt. Als er ook dan nog zandgrond nodig is, en dat is een realistische verwachting, dan is het goed om te weten wat de mogelijkheden zijn. En we weten ook dat de Kaderrichtlijn water eisen gaat stellen aan de kwaliteit van het oppervlaktewater. Dit project biedt de ruimte om na te gaan wat er in de toekomst kan en wat niet."

## INNOVATIEF

Huijsmans vindt dit een voorbeeld van een innovatief project. "Zo'n onderzoek en dat op echt grote schaal, dat kom je niet vaak tegen. En dit is nog maar het begin. Nu vangen we het water uit de drains nog op in bassins die bovengronds liggen. Een andere mogelijkheid is om het water in de bodem op te slaan, en in de zomer op te pompen als het nodig is. Daar zijn bij enkele bedrijven in de glastuinbouw al de eerste ervaringen opgedaan. Dit project kan voor de bloembollensector echt een grote stap voorwaarts betekenen."

## Het onderzoek

Het onderzoek spitst zich toe op de inrichting van het watersysteem en toe te passen waterbeheerstrategieën, rekening houdend met gebiedsgebonden beperkingen, en gericht op optimalisatie van de hydrologische omstandigheden en optimale teelt, met speciale aandacht voor de waterkwaliteit, -kwantiteit, emissieroutes en gewasreacties.

Het onderzoek richt zich daarbij onder meer op de volgende aspecten:

- Vermindering van de waterbehoefte, ofwel zuinig omgaan met water
- Vermindering van de emissie van nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen voor een goede waterkwaliteit
- Het realiseren van een voldoende piekberging om daarmee wateroverlast te voorkomen
- Het vergroten van de ecologische kwaliteit van het watersysteem
- Bodemverbetering beschikbaar zeezand voor de bollenteelt
- Economische aspecten

Deze aspecten worden onderzocht op de proefpercelen van de Oostwaardhoeve. Op die percelen worden verschillende voorzieningen en vormen van waterbeheer op praktijkschaal beproefd, door het uitvoeren van experimenten, meetprogramma's en bijkomend modelonderzoek.

## Resumé

Op de Oostwaardhoeve is in 2005 gestart met het project Bollenmeer. Doel is om op praktijkschaal na te gaan welke mogelijkheden er zijn om op een kleilocatie toch op zandgrond bloembollen te telen, waarbij er een scheiding ligt tussen zand en klei. Het drainwater wordt gerecirculeerd. Jan Huijsmans van Wageningen UR en Johan Kos van Proeftuin Zwaagdijk lichten het project toe.



Met groot materieel is het zandpakket op de kleilaag aangebracht