

Water: van vriend naar potentiële vijand

• TEKST: ARIE DWARSWAARD
• FOTO: RENE FAAS

De vanzelfsprekendheid waarmee ondernemers het waterbeheer in eigen hand hebben zal in de toekomst verdwijnen. Klimaatveranderingen en plannen van overheden maken een andere omgang met water noodzakelijk. PPO start onderzoek om de teler tijdig te helpen.

Begin december gingen de televisiebeelden de wereld over. Zuid-Frankrijk, en dan vooral het stroomgebied van Loire en Rhône, veranderden in enkele dagen in een immense waterzee. De oorzaak: honderden millimeters regen in korte tijd. De laatste jaren doet zich dit verschijnsel vaker voor. Frankrijk was zelf in de zomer nog aan de beurt, Duitsland kreeg er enkele jaren geleden mee te maken, en ook in eigen land is de situatie al enkele malen kritiek geweest. Weerkundigen schrijven de toenemende wateroverlast toe aan de klimaatverandering. Er valt in buien 20% meer neerslag dan voorheen in dezelfde periode. Waar voorheen dus 20 mm viel, is dat nu 24 mm. Op jaarbasis betekent dit in Nederland een stijging van de gemiddelde jaarsom. Deze ligt nu op 800 mm. Over de afgelopen eeuw is het landelijk gemiddelde van de neerslagsom per jaar met 12,3 mm per 10 jaar gestegen. Daarnaast stijgt de komende jaren de gemiddelde temperatuur, duren droge perioden langer, en stijgt het zeewater (zie tabel). Het zijn die ontwikkelingen die ervoor zorgen dat de vanzelfsprekendheid van water op maat op den duur voor de bloembollenteler zal verdwijnen. Water is niet alleen meer de betrouwbare goede vriend, maar kan zich op onverwachte momenten als vijand gaan manifesteren. PPO-onderzoekers Anne Marie van Dam en Nikaj van Wees houden zich nu al bezig met alles wat met water en bloembollenteelt te maken heeft.

DRAAGKRACHT

Een van de meest tastbare aspecten van meer water is voor de bollenteler het effect op de bodem. Van Dam: "Al eerder is aangetoond dat bij een hoger

grondwaterpeil de draagkracht van de grond afneemt. De ondernemer kan op nat land minder goed zijn werk doen als hij geen schade wil aan de bodemstructuur. Meer water betekent dus minder werkbare dagen voor het planten of het rooien. In de discussie over de waterstanden in de omgeving van De Zilk hebben we al aangegeven dat op een aantal percelen alleen met gronwaterpeilverlaging goed is te telen." De onderzoekster verwacht vooral voor de teelt op zware grond toenemende problemen met de intensere neerslag. "Klei heeft veel meer tijd nodig om weer op te drogen dan zand. Daar zal het aantal werkbare dagen in het najaar sterker afnemen dan op zand." Meer water betekent ook meer afvoeren in dezelfde tijd. Dit vraagt in ieder geval een drainage die goed werkt, maar ook mogelijkheden om water snel uit sloten te verwijderen. Van Wees: "Probleem is daarbij dat er niet altijd voldoende uitmaalcapaciteit is bij het waterschap, waardoor het slootpeil langer dan wenselijk te hoog kan blijven. Nu al mogen telers niet meer zelf onderbemalen."

DROOGTE

Niet alleen meer water kan tot problemen leiden, ook droogte zal in de toekomst zich meer voordoen. Afgelopen zomer leidde dat tot een sterk afgenomen beschikbaarheid van bruikbaar water. Ook deed het begrip verzilting zijn intrede. Ook daar zal de ondernemer mee moeten leven. Van Dam: "Als het lang droog is komt zout water dieper het land in via de rivieren. Meer zout in het water kan bedreigend zijn voor een aantal gewassen. Misschien zijn sommige bolgewassen daardoor niet meer overal te telen in de toekomst. Op



Anna Marie van Dam en Nikaj van Wees

de lange termijn zal land dat onder zee-niveau ligt ook vanuit de ondergrond kunnen verzilten. Je zou nu al kunnen kijken of de zouttolerantie van bolgewassen door veredeling is te verbeteren."

DRIESLAG

De overheid wacht niet gelaten af, maar wil investeren in oplossingen. Dit betekent televisiespotjes met Peter Timoffeef, internetsites, en geld voor onderzoek. PPO wil graag gebruik maken van die fondsen en krijgt ook van verschillende overheden vragen over water en landbouw. Daarbij kiest PPO er voor om alle kennis binnen de grote organisatie Wageningen Universiteit Research (WUR) te benutten. Van Dam: "Opgericht is het Wagenings Waterplatform. Daarin kijken we niet alleen naar de bollenteelt of zelfs de Nederlandse agrarische sector, maar wereldwijd naar het waterprobleem. Wij zijn niet de enigen die door de klimaatverandering met ander waterbeheer te maken krijgen. Alle kennis die er is moeten we gebruiken om het probleem het hoofd te bieden. Daar is bijvoorbeeld berekend hoeveel liter water er nodig is voor een brood of voor een kilo vlees. Dit is respectievelijk 1.000 en 5.500 liter."

Van Wees: "Als je dergelijke getallen doorrekent naar de benodigde hoeveel-

heid voedsel, dan is er dus echt een tekort aan water."

In Nederland is het overheidsbeleid voor de 21e eeuw gericht op een drieslag: vasthouden, bergen, afvoeren. Hiervoor is gekozen om efficiënt met water om te kunnen gaan en bij droogte voldoende voorraad te hebben. Lange tijd was de volgorde precies andersom. De nieuwe lijn leidt ertoe dat in het land plaatsen voor waterberging moeten worden gecreëerd. Eind september werd in de Anna Paulownapolder de eerste aanzet gegeven. In de Oostpolder wordt het aanvoerkanal naar het gemaal zodanig verbreed, dat bij veel neerslag hier water kan worden opgevangen. Ook is een aantal polders aangewezen voor noodopvang van water.

UITGANGSPUNT WATER

Op korte termijn zal de bloembollenteler zelf nog weinig merken van de onderzoeksresultaten. Van Dam en Van Wees kunnen wel opsommen wat er de komende tijd zoal aan projecten gaat starten. Van Dam: "De overheid wil bijvoorbeeld weten welk effect wateroverlast heeft op bolgewassen. Uit onderzoek van Van der Valk uit begin jaren zeventig weten we al dat tulpen enige tijd onder water kunnen staan, maar dat hangt wel sterk af van de periode waarin

gen. Zorg dat de drainage op orde is, en bekijk of het mogelijk is om de bandenspanning van de trekkerbanden te verlagen als je op het land werkt. Lastige aan dat laatste punt is wel dat als de tractor weer de weg op moet, de banden hard moeten zijn, anders slijten ze erg snel."

KADERRICHTLIJN

Tussen de klimaatveranderingen en de projecten door spelen nog andere zaken, zoals bijvoorbeeld de Kaderrichtlijn water. Opgesteld door de Europese Unie, en bedoeld om in de hele unie de kwaliteit van het oppervlaktewater zo hoog mogelijk te laten zijn. Water moet van een goede of zelfs zeer goede ecologische kwaliteit zijn. LTO-Nederland heeft al aangegeven dat met deze richtlijn tweederde van het areaal landbouwgrond niet meer bruikbaar is, met name door de zeer scherpe fosfaatnorm. Volgens Van Dam zit hier een groot knelpunt. "De EU gaat uit van drie typen water, en gaat voor elk type normen vaststellen. Nederland loopt achter op andere landen met het uitwerken van beleid, met als mogelijk gevolg dat de invulling door andere lidstaten wordt bepaald. De Kaderrichtlijn leidt ook weer tot onderzoeksvragen aan ons, bijvoorbeeld hoe je kunt zorgen dat er minder fosfaat in het slootwater terecht komt." Van Wees: "Ik ga er van uit dat die normen strenger zullen zijn dan die we nu hebben. En er komt meer druk op waterkwaliteitsbeheerders om de normen te handhaven. Als de normen echt zo scherp worden gesteld zal de sector goed moeten gaan nadenken over aanpassing van teelt- of watersystemen. Misschien gaan we wel toe naar een gesloten drainagesysteem." Is er nog tijd om achterover te leunen? Van Dam: "De Kaderrichtlijn water moet in 2015 zijn ingevoerd. Dit betekent net aan tien jaar om te komen met oplossingen en alternatieven. Dat is niet veel tijd."

Klimaatscenario voor 2100 van het KNMI

Gemiddelde temperatuur	stijging tussen 1 en 6 graden
Gemiddelde zomerneerslag	stijging tussen 1 en 4%
Gemiddelde winterneerslag	stijging tussen 6 en 25%
Zeespiegelstijging	stijging tussen 20 en 110 cm*

* De zeespiegelstijging is hier verhoogd met het effect van de Nederlandse bodemdaling