

# Waterbeheer moet op de schop



Een ander klimaat vraagt om een ander watermanagement. Het kabinet maakte afgelopen november bekend dat water en bodem voortaan sturend moeten zijn bij de inrichting van Nederland. Dat betekent in de praktijk dat boeren veelal moeten werken met een hoger grondwaterpeil. Hoe pakt dat uit en wat zijn de gevolgen?

**TEKST** TIJMEN VAN ZESSEN



## Frank Lenssinck, innovatiemanager: **‘De overheid gaat sturen op grondwaterpeil, dat is uniek’**

steeds vaker voor. Neerslag is steeds minder gelijkmatig verdeeld. Dat vraagt eerder om het vasthouden dan het afvoeren van water. Nederland moet veranderen van een vergiet in een spons. Een ander klimaat vraagt om een ander management van water.

Het kabinet presenteerde in november een brief waarin het bekendmaakte dat water en bodem voortaan sturend moeten zijn bij de inrichting van ons land. Met andere woorden: functie volgt waterpeil en niet langer andersom. ‘Voor het eerst maakt een landelijke overheid zich verantwoordelijk voor het grondwaterpeil. Dat is uniek in de wereld’, weet Frank Lenssinck, innovatiemanager bij het Veenweiden Innovatie Centrum (VIC).

### **Nieuwe taak voor waterschap**

In Nederland zijn de waterschappen primair verantwoordelijk voor het waterbeheer. Dat een landelijke overheid zich mengt in dat domein is veelzeggend. Lenssinck: ‘Eigenlijk zegt Den Haag: waterschappen, u hebt zitten slapen.’ Minister Mark Harbers stuurt in een kabinetsbrief aan op een verhoging van de grondwaterstand naar 20 tot 40 centimeter beneden maaiveld. Dat moet de bodemdaling afremmen en de uitstoot van CO<sub>2</sub> (door veenafbraak) reduceren. Provincies en waterschappen krijgen van Harbers de regie om hier invulling aan te geven.

En dat is nieuw. Het is nooit de taak geweest van het waterschap om te sturen op het grondwater. Waterschappen zitten aan de knoppen van het oppervlaktewater. Een belangrijk verschil. Bodemdaling en droogteschade aan landbouwgewassen zijn vooral een gevolg van te lage grondwaterstanden. Maar het verhogen van het oppervlaktewater is geen garantie dat het grondwater als een communicerend vat meebeweegt. In beperkte mate wel, afhankelijk van de afstand tot de sloot, maar zeker niet op de hogere zandgronden. ‘De overheid neemt nu de verantwoordelijkheid door te sturen op dat grondwater. En het klinkt misschien raar, maar eigenlijk doet de overheid hier wat een boer zou moeten willen. Als je veengrond duurzaam wilt beheren, moet die altijd een beetje vochtig zijn. Gronden die te lang droog zijn geweest, worden hydrofoob; die kunnen geen water meer opnemen’, legt Lenssinck uit.

### **Elke druppel de grond in**

In sommige delen van Nederland sturen boeren al op het grondwaterpeil. In de oostelijke helft is Waterschap Rijn en IJssel al vijf jaar bezig met het beter vasthouden van water. Daniël Nieuwenhuis coördineert het programma ‘Elke druppel de grond in’, waarin melkveehouders zich bewust worden van de manier waarop water zich in de bodem gedraagt. Het programma strekt zich met name uit tot de regio’s met hoge zandgronden. ‘Boeren kun-

**N**ederland is van oudsher ingesteld op het tijdig afvoeren van water. Anders houden we geen droge voeten. Neem de eerste helft van januari dit jaar: die was de natste sinds 1948. In Midden-Nederland moesten extra (nood)pompen het water afvoeren om overlast te voorkomen. Maar een half jaar eerder zorgde een extreem droge zomer – opnieuw – voor extreem lage waterstanden.

De hoeveelheid neerslag die in Nederland naar beneden komt, verandert niet zo veel, maar wel de momenten waarop die valt. Periodes van langdurige droogte komen



## Grondwaterpeil verhogen vraagt behoorlijke inspanning

De hoogwaterboerderij in Zegveld heeft nu drie jaar ervaring met het hoger opzetten van het grondwaterpeil. Met behulp van waterinfiltratie willen de onderzoekers de grondwaterstand op 20 centimeter beneden maaiveld houden. In tijden van droogte moet een inlaatvat met pomp ervoor zorgen dat het water via drains aanwezig blijft in het veen. 'De eerste ervaringen leren ons dat het een behoorlijke inspanning vergt om de hoge streefgrondwaterstand te behouden', vertelt Idse Hoving, onderzoeker bij Wage-

ningen Livestock Research. 'Je moet scherp zijn op alle fronten, want als het grondwater eenmaal zakt, krijg je het lastig weer omhoog. Als een pomp te laat aanslaat doordat een vlotter te laat reageert, daalt de grondwaterstand onmiddellijk. Vervuiling van de drains is een ander probleem.' Voor een optimaal functionerend systeem is het kunnen doorspoelen van de drains belangrijk. Verder speelt de afstand tussen de drains een grote rol. Al met al zijn er technische aanscherpingen nodig om waterinfiltratie

robuuster en betrouwbaarder te maken. Een mogelijk alternatief voor de waterinfiltratie is druppelirrigatie, een systeem dat in de tuinbouw met succes wordt toegepast en ook op zandgrond in het oosten van het land. Geperforeerde slangen van kunststof liggen enkele tientallen centimeters diep in de grasmat. Bij een hoge gewasverdamping krijgt de grasmat water via deze slangen. 'Het is de moeite waard om het te proberen, we weten nog niet of het ook geschikt is om de grondwaterstand op niveau te houden.'

nen zelf met ideeën komen en wij vormen een luisterend oor. In het verleden kwamen we op voorhand met plannen hoe het moest, dat was vrij autoritair. Maar het beheer van grondwater is een lastige puzzel, met soms tegengestelde belangen. Door het gesprek aan te gaan op basis van bodem- en wateranalyse bespreek je de inzichten wederzijds', geeft Nieuwenhuis aan. 'We hakken pas knopen door als alle grondeigenaren in een gebied het eens zijn over de te nemen maatregelen.'

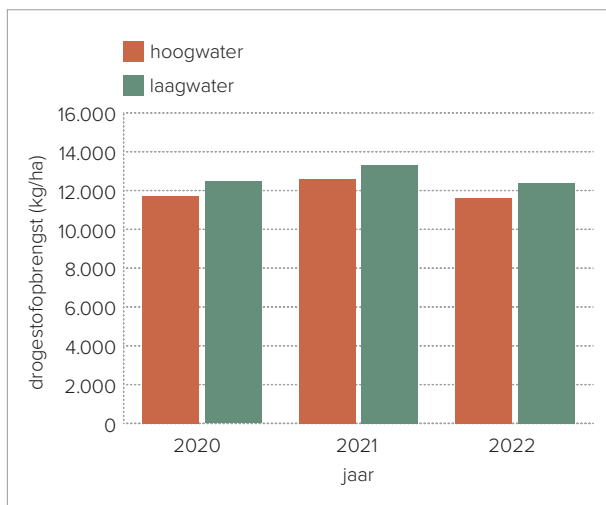
Een van die maatregelen is het plaatsen van stuwen in sloten. Daarvan zijn er in het werkgebied inmiddels 225 geplaatst. Door de stuw blijft het waterpeil in de winter hoog, zodat de voorraad grondwater in het voorjaar op een hoger niveau begint. Andere maatregelen zijn het bevoeien ('s winters blank zetten) van percelen en het plaatsen van elleboogjes in de uitstroom van waterafvoerende drains (gestuurde drainage). Die blokkeren de uitstroom van hemelwater, zodat het grondwater zich kan aanvullen. Via peilbuizen kunnen boeren het effect van dit soort maatregelen zelf volgen. 'Nu ze zien dat het water in die buizen hoger staat dan in de sloot, raken ze overtuigd', stelt Nieuwenhuis. 'Feitelijk gezien is met dit

programma het uitgangspunt "peil volgt functie" al losgelaten. We geven er hier stapsgewijs invulling aan, raken in gesprek en komen in beweging. De routekaart die de brief van het kabinet schetst, dat perspectief met bodem en water, daar zijn we hier in het oosten al mee bezig.'

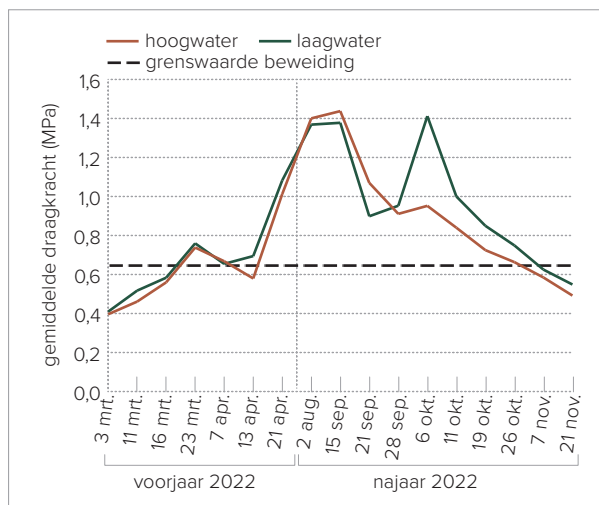
### Hoogwaterboerderij test hoger peil

In West-Nederland is de hoogwaterboerderij een bekend project waarin actief onderzoek wordt gedaan naar de gevolgen van een hogere grondwaterstand in veengrond. De 20 tot 40 centimeter beneden maaiveld die Harbers in zijn brief noemt, wordt op deze boerderij in Zegveld al drie jaar getest (zie kader hierboven). Door middel van peilgestuurde waterinfiltratie (drukdrainage) is het grondwaterniveau actief te sturen.

De eerste resultaten zijn volgens Lenssinck hoopgevend. De opbrengst nam de eerste jaren niet af, al was er afgelopen seizoen wel zo'n 10 procent verlies aan droge stof waar te nemen (figuur 1). De draagkracht van de grasmat bleef bij een grondwaterstand van 40 cm beneden maaiveld nog voldoende in stand (figuur 2). Lenssinck: 'De angst onder boeren is dat ze bij hogere grondwater-



Figuur 1 – Drogestofopbrengst bij hoog- en laagwater op de hoogwaterboerderij (stikstofbemesting 125 kg N/ha)



Figuur 2 – Draagkracht (MPa) in het voorjaar en najaar op percelen met hoog- en laagwater op de hoogwaterboerderij



Bert de Groot, hoogheemraad:

## ‘Uit de pilots blijkt dat een grondwaterpeil van 40 centimeter beneden maaiveld wel de grens is’

standen verzuipen, maar de resultaten laten zien dat er bij 40 centimeter prima te boeren is. Bij 30 centimeter komt het succes meer en meer aan op het vakmanschap van de boer: hoe attent ben je met weiden? Het kan in sommige percelen op enig moment te nat zijn, waar het elders op de huiskavel wel lukt.’

Belangrijk is het ook om de zodedichtheid te verhogen door intensief te weiden. ‘Pas bij 20 centimeter zien we dat de bodem te nat wordt voor het behoud van de functie landbouw’, geeft de innovatiemanager aan. Maar bij dat niveau is het überhaupt de vraag of het beoogde klimaatdoel haalbaar is. ‘Valt er in de zomer een plensbui, dan stijgt het waterpeil kortstondig en ontstaat er onmiddellijk lachgas. Dit broeikasgas is sterker dan CO<sub>2</sub> en ontstaat zo snel, dat kun je niet voorkomen’, zegt Lenssinck. ‘Het risico op methaanemissie neemt ook toe. Dan schiet je dus je doel voorbij. Bovendien krijg je bij dat hoge grondwaterniveau kwelplekken, zo bleek afgelopen jaar. Koeien en landbouwmachines zakken daar doorheen.’

### De boer als waterbeheerder

Gelukkig biedt de brief van Harbers maatwerk voor dit soort situaties. Niet overal moet of kan een grondwaterstand van 20 centimeter onder maaiveld worden gehaald. Dat weet ook Bert de Groot, hoogheemraad voor Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden, in het westen van Nederland. ‘Uit de pilots met onderwaterdrainage blijkt in onze gebieden dat 40 centimeter wel de grens is. Ga je hoger, dan worden de greppels te drassig.’

De brief van Harbers komt er volgens De Groot op neer dat waterschappen nog preciezer moeten sturen op het oppervlaktewater. Maar ook dat boeren in sommige delen van polders zelf aan de slag kunnen met het waterbeheer. ‘Met een proef in de Lange Weide zijn de eerste ervaringen opgedaan waarbij boeren in een appgroep kunnen sturen op het grondwaterpeil.’ De Groot weet

dat een aanzienlijk aantal boeren in West-Nederland al zeker tien jaar leert boeren met een hogere grondwaterstand in veengrond. Daar rijden ze met een lagere bandenspanning en moeten ze in het najaar alert zijn de koeien tijdig uit het land te halen. Ook het begroeid houden van de zode is belangrijk; een bedekte grasmat houdt meer water vast en heeft een betere draagkracht.

Het zijn allemaal (prille) ervaringen, maar die kant gaat en moet het wel op, stelt Lenssinck. ‘Boeren moeten zelf kunnen ingrijpen op de grondwaterstanden. Via onderwaterdrainage, greppelinfiltratie, druppelirrigatie of een hoger slootpeil en smallere percelen. Er moeten meet-systemen komen om per locatie het peil te volgen, op elke 10 hectare bijvoorbeeld. De verantwoordelijkheid voor lokaal waterbeheer moet uiteindelijk terug naar de boer, want links- of rechtsom hangen alle prestaties op het vlak van klimaat, biodiversiteit en stikstof samen met water.’

Bert de Groot is niet somber over de toekomst van de melkveehouderij in veenweidegebieden. ‘Ik denk dat melkveehouderij bij een grondwaterstand van 40 centimeter onder maaiveld de beste keuze is. Koeien weten het gras als geen ander dier om te zetten tot waardevol voedsel en het landschap wordt ook nog eens op een economisch verantwoorde manier onderhouden.’ |

## Samenvatting

- Een ander klimaat vraagt om ander watermanagement.
- Water vasthouden wordt steeds belangrijker.
- Tot 40 centimeter onder maaiveld valt nog goed te boeren.