

PROVINCIE GELDERLAND MAAKT BREDE AFWEGING

Aardappelproducent mag grondwater-onttrekking verdubbelen

Aardappelproducent CêlaVita wil de productie de komende jaren uitbreiden. Eén van de randvoorwaarden is de toekomstige watervoorziening. Na een voorbereidingstijd van circa twee jaar heeft de provincie Gelderland onlangs een vergunning afgegeven voor uitbreiding van de grondwateronttrekking: van 450.000 kubieke meter per jaar nu naar op termijn 880.000 kubieke meter.

Voor CêlaVita is water van drinkwaterkwaliteit van essentieel belang bij het wasen, stomen, snijden en blancheren van de aardappels. Het bedrijf streeft vanuit milieu- en kosten oogpunt naar een zo efficiënt mogelijk watergebruik. Daarvoor heeft het al jaren een speciale waterbesparingsgroep, die het watergebruik scherp in de gaten houdt. In het fabriekscomplex in Wezep staan ruim 30 watermeters. Elke verandering in het watergebruik wordt direct opgemerkt en nagevolgd. Dankzij dit actieve waterbeheer heeft de aardappelproducent reële besparingsmaatregelen kunnen doorvoeren. Voor toekomstige productiegroei is uitbreiding van de watervoorziening noodzakelijk.

Op welke manier in de toekomstige waterbehoefte moest worden voorzien, was aanvankelijk niet duidelijk. Uitbreiding van de bestaande grondwaterwinning lag voor de hand. In 2003 was het tweede provinciale Waterhuishoudingsplan nog geldig (WHP1996-2000, verlengd tot 2004). Het beleid was gericht op beperking van de totale omvang van de onttrekking op de Veluwe om negatieve gevolgen in relatie tot natuur en verdroging te beperken. Uitbreiding van de grondwaterwinning van het bedrijf in Wezep paste niet in het toen vigerend beleid.

Alternatieven

KWA Bedrijfsadviseurs kreeg de

opdracht om in overleg met de provincie Gelderland alternatieven te zoeken, zoals inkoop van drink- of industriewater, uitbreiding van de onttrekking, mogelijkheden voor infiltratie en terugwinning en hergebruik van gezuiverd effluent. Een aantal alternatieven bleek al snel niet haalbaar vanwege te hoge kosten, technische beperkingen of andere bedrijfseconomische aspecten.

Reële alternatieven bleken de inkoop van drinkwater (basisalternatief) of uitbreiding van de grondwaterwinning. Onderscheid kon nog gemaakt worden tussen uitbreiding van de ondiepe winning of de diepe winning. Verwacht voordeel van uitbreiding van de diepe winning zijn de kleinere gevolgen voor natuur. Bij uitbreiding van de diepe winning in het tweede watervoerend pakket moet echter wel rekening worden gehouden met brak grondwater in het onderste gedeelte van het pakket. Duurzame winning kan dan alleen plaatsvinden door onttrekking van zoet grondwater bovenin het pakket, in combinatie met onttrekking van brak water onderin het pakket, een technisch moeilijke opgave.

De drie reële alternatieven (inkoop drinkwater, uitbreiding ondiepe winning en uitbreiding diepe winning) zijn verder uitgewerkt op investeringskosten, kostprijs en geohydrologische effecten.

Investering en kostprijs

Bij inkoop van drinkwater zijn de investeringskosten nihil. De kostprijs ligt echter hoog in vergelijking met de andere alternatieven: 1 à 1,20 euro per kubieke meter.

Uitbreiding van de ondiepe winning vergt een beperkte investering (raming 60.000 euro voor een extra winput). De kostprijs is laag: circa 0,20 à 0,30 euro per kubieke meter.

Uitbreiding van de diepe winning vergt een investering in de orde grootte van 600.000 euro, vanwege de diepe winputten en een benodigde RO-installatie voor behandeling van de deelstroom brak water. De integrale kostprijs bedraagt circa 0,50 à 0,60 euro per kubieke meter.

Geohydrologische effecten

De geohydrologische effecten zijn uitgewerkt met behulp van modelberekeningen (zie kader). Voor de natuur zijn met name veranderingen van belang op de land-



Geohydrologische modelberekeningen

In de directe omgeving van het bedrijf zijn de grondwaterstanden relatief diep en komt geen grondwaterafhankelijke natuur voor. Voor de natuur zijn met name veranderingen van belang op de landgoederen De Oldhorst en IJsselvliedt. Uit oriënterende geohydrologische modelberekeningen en gedetailleerde berekeningen ten behoeve van de vergunningaanvraag blijkt dat bij uitbreiding van de ondiepe grondwateronttrekking van CêlaVîta op de landgoederen geen significante grondwaterstanddalingen optreden (veranderingen bedragen minder dan vijf cm, zie kaart). De kwelflux vermindert wel, in de ordegrootte van ten hoogste 0,1 mm per dag, wat neerkomt op een kwelvermindering van vijf tot tien procent.

Vanwege de verhoogde ligging van de landgoederen en de op landbouw gerichte oppervlakte-waterhuishouding wordt niet verwacht dat door deze (beperkte) kwelafname de natuurwaarde zal verminderen. Uit berekeningen van uitbreiding van de diepe grondwateronttrekking blijkt dat vrijwel geen verschil in effecten bestaat tussen uitbreiding van de ondiepe winning en de diepe winning.

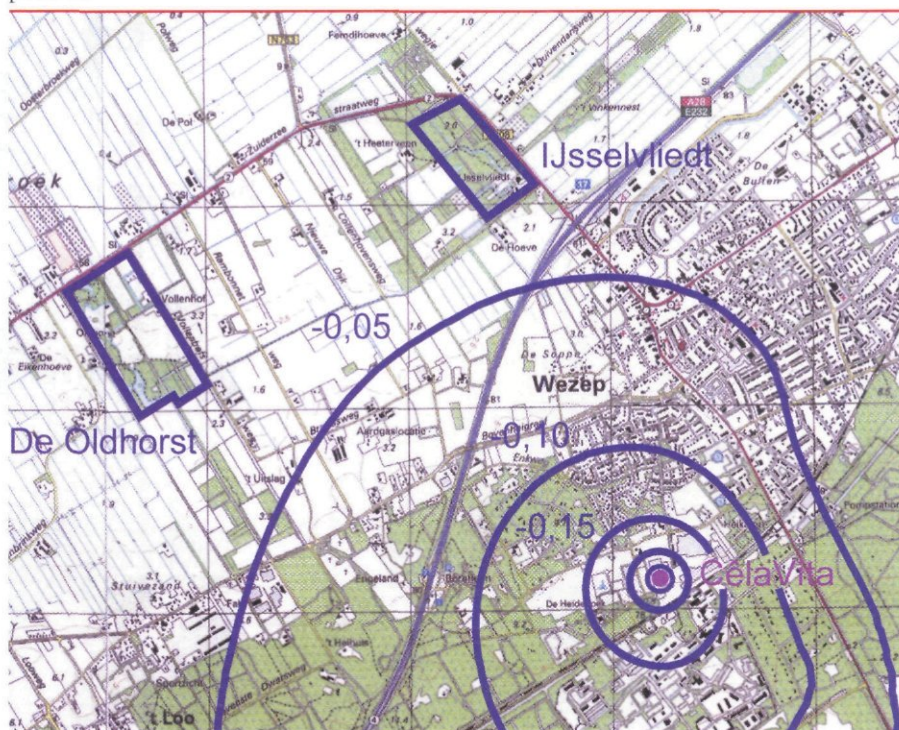
goederen De Oldhorst en IJsselvliedt, op circa 2,5 km ten noordwesten van het bedrijf. De resultaten zijn opvallend: op de landgoederen bestaat vrijwel geen verschil in effecten tussen uitbreiding van de ondiepe en de diepe winning. De oorspronkelijk verwachte voordelen van uitbreiding van de diepe winning - kleinere gevolgen voor de natuur - blijken dus niet op te gaan. De nadelen - moeilijke techniek, hoge kosten, mogelijke beïnvloeding van het zoet-brak grensvlak - zijn doorslaggevend. De gevolgen van het basisalternatief, inkoop van drinkwater, zijn afhankelijk van de herkomst van het drinkwater. Als de levering verzorgd zou worden door het nabijgelegen drinkwaterpompstation in Wezep, zijn de effecten op de natuur vergelijkbaar met die van uitbrei-

ding van de eigen grondwaterwinning van CêlaVita.

Waterhuishoudingsplan 2005-2009

In dezelfde periode werkt de provincie Gelderland aan haar nieuwe, derde Waterhuishoudingsplan. Het onderzoek bij CêlaVita blijkt een goede gelegenheid om het nieuwe beleid (WHP 2005-2009) in de praktijk te toetsen. In het nieuwe beleid wordt het onttrekkingenplafond voor de Veluwe losgelaten en gekozen voor meer lokaal gebiedsgericht grondwaterbeheer. In het derde Waterhuishoudingsplan zijn de ecologische doelstellingen en de omstandigheden daarvoor op lokale schaal uitgewerkt. Dit detailniveau maakt het mogelijk om

Ligging van CēlaVita in Wezep en de landgoederen De Oldhorst en IJsselvliedt. De lijnen in de kaart geven de berekende verlaging van de grondwaterstand (in meter) aan als gevolg van de grondwaterwinning van de aardappelproducent.



gebieden met een hoge natuurwaarde beter te kunnen beschermen en andere ontwikkelingen niet te belemmeren als dat niet nodig is.

Aanvragen om vergunning voor permanente onttrekkingen worden door de provincie getoetst aan het basisbeleid voor duurzame onttrekking. Criteria hierbij zijn een efficiënt en effectief watergebruik (ALARA-niveau) en geen aantasting van andere milieufuncties of beperkingen voor toekomstige generaties.

Aanvraag voor uitbreiding ondiepe grondwaterwinning

Na afronding van de alternatievenstudie, zijn CêlaVita, de provincie Gelderland en KWA weer om de tafel gaan zitten. Voor de provincie Gelderland was duidelijk geworden dat het bedrijf een beperkt aantal alternatieven heeft voor haar watervoorziening. Vanwege de nieuwe beleidsuitgangspunten is uitbreiding van de ondiepe winning in principe mogelijk, mits voldaan wordt aan de criteria voor duurzame onttrekkingen. Uiteindelijk is een vergunning aangevraagd voor het voorkeursalternatief van CêlaVita: uitbreiding van de ondiepe winning. In overleg met de provincie is besloten om naast de informatie uit de alternatievenstudie een gedetailleerde geohydrologische effectenstudie op te nemen. De vergunningaanvraag is in 2004 ingediend en in procedure gegaan. De provincie trok de conclusie dat voldaan is aan de doelstellingen van het nieuwe beleid. Dit jaar is daarom vergunning verleend voor uitbreiding van de ondiepe winning van 450.000 naar 880.000 kubieke meter per jaar.

Met het verkrijgen van de vergunning heeft CêlaVita de watervoorziening voor de lange termijn zekergesteld. Uitbreiding van de watervoorziening is mogelijk door uitbreiding van de ondiepe winning, met een geringe investering en een lage kostprijs. Daarmee is voldaan aan een belangrijke randvoorwaarde voor het realiseren van verdere productie-uitbreiding. 

Marette Zwamborn (KWA Bedrijfs-
adviseurs)
Piet Dalhuisen (CêlaVíta)
Chris Visser (Provincie Gelderland)