

Commissie van Deskundigen Grondwaterwet



Aan geadresseerde

Secretariaat:
Herman Gorterstraat 5
Postbus 20021
3502 LA UTRECHT
tel: 030-2756600
fax: 030-2756999

uw brief van	uw kenmerk	ons kenmerk CDG 99.003/2011/22367	datum 30 mei 2011
onderwerp invloed numerieke verdroging op berekening landbouwschade door grondwateronttrekking		doorkiesnummer 030 275 6864 (H. Prak) email: h.prak@minlnv.nl website: www.grondwater-cdg.nl	bijlagen 1

Geachte heer, mevrouw,

Metingen in peilbuizen spelen een belangrijke rol bij de hydrologische modellering. De modellen laten vaak niet toe dat grondwaterstandreeksen hiaten vertonen. Om dat tegen te gaan, hebben veel peilbuizen diepere filters dan voorheen. De in deze filters waargenomen grondwaterstanden worden nogal eens geïnterpreteerd als freatische grondwaterstanden. Als zich in het bodemprofiel tussen filter en werkelijke freatische grondwaterstand bodemlaagjes bevinden die weerstand bieden aan verticale grondwaterstroming, is deze interpretatie niet altijd juist. Bij een neerwaarts gerichte grondwaterstroming is de in de buis gemeten grondwaterstand dan wat lager dan de werkelijke. In de literatuur noemt men dit verschijnsel 'numerieke verdroging'.

Onlangs heeft de heer J. van der Gaast, onderzoeker bij Alterra, een op persoonlijke titel geschreven concept-artikel verspreid waarin hij concludeert dat numerieke verdroging van grote invloed kan zijn op de berekening van de landbouwschade als gevolg van grondwateronttrekking en de hier nauw mee samenhangende vaststelling van de achtergrondverdroging. Achtergrondverdroging betreft grondwaterstandverlaging die niet met een grondwateronttrekking kan worden verklaard. De auteur stelt dat het om systematische fouten gaat die tot gevolg hebben dat de berekende schade in meer of mindere mate te laag uitkomt waardoor grondgebruikers ten onrechte kunnen worden benadeeld.

De Commissie van Deskundigen Grondwaterwet (CDG) voert voor veel grondwateronttrekkingen de in het artikel bekritiseerde berekeningen uit en ervaart het door van der Gaast verspreide conceptartikel als misleidend. De CDG onderkent evenwel het mogelijk kunnen ontstaan van fouten in de schadeberekeningen als gevolg van numerieke verdroging. Ze is echter van mening dat, uitzonderlijke situaties daargelaten, deze fouten in de regel klein zijn.

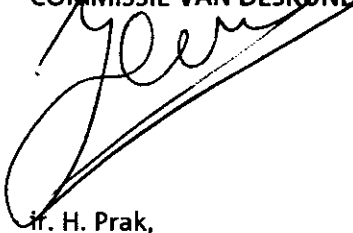
De werkwijze van de CDG is er altijd op gericht om het optreden van dergelijke fouten te voorkomen. Ze bestrijdt dan ook de in het concept-artikel gewekte suggestie als zouden landbouwers bij schadevaststelling systematisch worden benadeeld.

Ook Alterra heeft aangegeven afstand van het concept-artikel te nemen. De auteur van het concept-artikel baseert zijn conclusies op enige onvoldoende onderbouwde aannamen. Hij gaat er grotendeels aan voorbij dat landbouwschade als gevolg van grondwateronttrekking ontstaat als een verschil tussen een situatie met en zonder winning. Indien dit laatste expliciet in de analyse wordt betrokken, is volgens de CDG op voorhand niet te zeggen dat verwaarlozing van eventuele effecten van numerieke verdroging zal leiden tot een te laag berekende landbouwschade door grondwaterwinning.

In het verleden vormden enkele tijdschriftartikelen van van der Gaast aanleiding tot aanzienlijke discussie onder hydrologen. Als onderdeel hiervan hebben de heren Querner en van Bakel, destijds beiden bij Alterra werkzaam als hydrologisch onderzoeker, de bevindingen van van der Gaast geanalyseerd en gepubliceerd in het hydrologisch vakblad *Stromingen*. Ter informatie doe ik u bijgaand een kopie van dit artikel toekomen.

Alterra heeft laten weten dat het kunnen aangeven van effecten van numerieke verdroging een genuanceerde benadering vereist. In de samenvatting van boven genoemd artikel geven de auteurs aan dat Alterra in 2011 gericht veldonderzoek gaat doen naar de grootte van de zogeheten 'vergeten' weerstand. De CDG is benieuwd naar de uitkomsten van dit onderzoek die waarschijnlijk in de tweede helft van 2011 zullen worden gepubliceerd.

COMMISSIE VAN DESKUNDIGEN GRONDWATERWET,



ir. H. Prak,
secretaris

Geadresseerden:

- 1) LTO - Noord, C. Udding, Postbus 186, 9200 AD Drachten;
- 2) LTO – Noord, ir. T.Siderius, Postbus 40, 6700 AA Wageningen;
- 3) ZLTO, ing. J. Elshof, Postbus 91, 5000 MA Tilburg;
- 4) LLTB - ir. J. Tobben, Postbus 960, 6040 AZ Roermond;
- 5) LTO – Noord, H. Ghijssels, Postbus 649, 2003 RP Haarlem;
- 6) LTO – Noord, J. Schaminee, Postbus 649, 2003 RP Haarlem;
- 7) Vitens, Postbus 1090, 8200 BB Lelystad;
- 8) Brabant Water, Postbus 1068, 5200 BC 's-Hertogenbosch;
- 9) Vewin, drs. ing. R. Eijsink, Postbus 70, 2280 AB Rijswijk;
- 10) Drs.ing. J.W.J. van der Gaast;
- 11) Alterra, ir. H. van den Bosch, Postbus 47, 6700AA, Wageningen.