
Reactie op artikel 'De werkelijke weerstand' van Jaco van der Gaast

Jan van Bakel

Datum: woensdag 23 mei 2012

Het dossier 'Numerieke verdroging' beschouwde ik tot voor kort als voorlopig gesloten, in afwachting van het onderzoek van Alterra. De reactie van Jaco van de Gaast op het artikel van Erik Querner en mij geeft aan dat dat voor hem in ieder geval niet geldt. Dat is zijn goed recht. Erik gaf aan momenteel niet te willen reageren en ik wil alleen op hoofdlijnen reageren.

1. Ik kan zijn kritiek op het schematiseren van de bodem in een beperkt aantal bodemprofielen alleen maar van harte onderschrijven. Dat gebruik van meer bodemprofielen structureel zal leiden meer verticale weerstand is echter een onbewezen stelling.
2. Dat een overschatting van de berging in de bodem een oorzaak is van 'Numerieke verdroging' is een nieuw en mijn inziens oneigenlijk argument. Met hetzelfde gemak kan ik beredeneren dat minder berging frequenter leidt tot meer maaiveldafvoer en dus minder 'doordegrondse' stroming en dus een geringere gemiddelde opbolling. Overigens heeft dit punt (en het vorige) weinig te maken met 'Numerieke verdroging' maar alles met het 'opdrogen' van onderzoeksgelden voor bodemfysisch onderzoek.
3. Van der Gaast schrijft enerzijds dat het gebruik van de anisotropiekaart niet is toegestaan omdat die maar tot op een diepte van 1,20 m betrekking heeft, maar anderzijds worden de door ons gebruikte peilbuizen bekritiseerd omdat nagenoeg alle filters onder 1,20 m zitten. Er zit mijn inziens enige spanning in deze redenering.
4. In het oorspronkelijke model van Lankheet is inderdaad met één laag gerekend. Er is niet gerekend met het oorspronkelijk model maar met een 3-lagenmodel en dus raakt dit kritiekpunt kant noch wal.
5. SIMGRO rekent in freatisch pakket niet met constante D maar met variabele d.
6. Voor elke hydroloog is het duidelijk dat de drainageweerstand afhangt van de diepteligging van de weerstandbiedende laag: hoe ondieper, hoe minder de fractie van het grondwater op weg naar de sloot die aan deze weerstand 'kan ontsnappen'. Het correct schematiseren is een punt dat bovenaan staat (of hoort te staan) bij *Good Modeling Practice* maar heeft weinig met de onderhavige kwestie te maken.

Tot slot: Moeten wij de slotopmerking en citaten daarin als “Het behoud van het vakgebied is belangrijker geworden dan de werkelijkheid die het probeert te beschrijven, verklaren en voorspellen” zien als persoonlijke kritiek of is het algemeen bedoeld? Want dat zijn nogal grote woorden. In het eerste geval voel ik me beledigd en in het tweede geval is de slotopmerking volstrekt misplaatst. Jaco van der Gaast heeft wel degelijk een punt (en dat staat ook met zoveel woorden in ons artikel opgeschreven en heb ik op de lezing van de NHV-dag in mei 2011 ook verteld) en ik vind het bijzonder jammer dat zijn boodschap door dergelijke opmerkingen ondersneeuwt.

Jan van Bakel