

Het nationaal hydrologisch modelinstrumentarium met een zijdelingse blik op de waterschappen

In het buitenland werd er wel eens de draak gestoken met ons kleine landje. “Jullie hebben twee nationale grondwatermodellen?” En inderdaad, zo was het. Maar niet meer. Deze verzuilde oplossing uit het verleden is omgevormd tot wat momenteel het Nationaal Hydrologisch Model Instrumentarium wordt genoemd. Ik kort het hier maar af tot NHMI, maar naar een goede naam wordt nog gezocht. Het is natuurlijk enigszins pretentief dat een aantal partijen verzonnen hebben dat zij kunnen besluiten wat het ‘nationaal instrumentarium’ gaat worden. En willen we eigenlijk wel een nationaal instrumentarium? Hebben ze een objectieve analyse gedaan om te besluiten welke modellen ze tot nationaal instrumentarium willen verheffen? Het is misschien zinniger en vooral praktischer om ons eerst te richten op een nationaal hydro-

logisch model, dat is al lastig genoeg. Dat was dan ook de eerste stap in het NHMI. Door een aantal partijen (the 'usual suspects', RIZA, NMP, TNO, Alterra) zijn de bestaande nationale modellen samengevoegd tot één nieuw MODFLOW-model met cellen van 250 bij 250 meter en daarbovenop een bakjesmodel. Het model draait, is ons verzekerd, en levert al fraaie plaatjes op. Het is echter nog niet gekalibreerd, dus hoe goed de plaatjes zijn, is nog een punt van discussie. In de volgende versie van het gezamenlijke nationaal model zal onder andere de ondergrond worden gebaseerd op REGIS, en zal het reservoirmodel aan de bovenkant vervangen worden door een hydrodynamisch model (SOBEK).

Nu de landelijke partijen elkaar hebben gevonden, is het tijd geworden om regionale en lokale partijen bij de verdere uitwerking van het NHMI te betrekken. Het schakelwoord voor deze actie is samenwerken. Als eerste zijn de waterschappen aangeschreven. Er is door Rob Hogewoning (Boonstra en Hogewoning) een uitgebreide studie uitgevoerd naar de interesse van de waterschappen. Daarin werd gepeild wat de interesse was voor zowel de aanleg van een nationale hydrologische bibliotheek als een hydrologisch model (grondwater en oppervlaktewater gekoppeld) voor ons hele land. Op dinsdag 9 oktober werd er door STOWA een middag georganiseerd om dit rapport te bespreken en de waterschappen verder te informeren over de plannen voor het NHMI. Ik was geïnteresseerd in deze middag en werd door Joost Heijkers als vertegenwoordiger van Stromingen afgevaardigd om mijn oor te luisteren te leggen. Het gaat om een korte persoonlijke impressie van de middag en ik heb het ook niet kunnen laten enkele vraagtekens te zetten bij de gekozen aanpak (daar was ik in de eerste paragraaf alvast maar mee begonnen).

Ten eerste de insteek van het NHMI. Ik denk dat het een prima zaak is dat we weer een actueel model krijgen waar we op natio-

nale schaal beleidsvragen mee kunnen beantwoorden. In de toekomst moet het gaan bestaan uit een combinatie van MODFLOW, SIMGRO, en SOBEK. Kan iedereen daar wat mee? Jazeker! Want, let op, zowel Reinier van den Berg (MNP) als Timo Kroon (RIZA) benadrukten in hun presentaties meerdere malen dat alle data en alle modellen gratis beschikbaar worden gesteld via het internet (ervan uitgaande dat er financiering van de ministeries voor gevonden wordt). Er werd ook meerdere malen gesproken over een andere belangrijke karakteristiek van het NHMI: het mag geen black-box zijn. Geldt dit dan voor alle modellen? Nee, er is één model dat dapper weerstand blijft bieden. Geheel tegen de eigen leidraad in, is voor het hydrodynamisch model gekozen voor SOBEK, een duur model waarvan de modelcode niet publiekelijk beschikbaar is. Naar een oplossing wordt nog gezocht, werd mij in de wandelingen verteld, maar over de logische alternatieven zoals DUFLOW of FEQ werd niet gerept.

Tijdens de koffiepauze kwam ook ter sprake of de recente ontwikkeling naar één gedetailleerd model inderdaad 'beter' is, zoals door Reinier van den Berg werd beweerd. Eén model is vast makkelijk voor beleidsmakers. Als er maar één model is, is dat inderdaad automatisch het beste model (maar ja, in een éénpartijstelsel krijgt de partij ook altijd de meerderheid van de stemmen). Daarnaast is het enige model niet alleen het beste model, maar ook het slechtste model. Er is geen alternatief model dat in een bepaald gebied, of onder bepaalde omstandigheden beter is – waar we dus wat van kunnen leren. Dan hebben we ook nog de recente suggesties dat we meerdere modelconcepten mee moeten nemen. Of dat altijd een goed idee is betwijfel ik, maar ik zie niet eens hoe je dat binnen de huidige opzet van het NHMI voor elkaar kunt krijgen. Ik denk dat we nog ver verwijderd zijn

van de wijsheid om te weten hoe we het beste model kunnen bouwen, en het lijkt me dan ook wat voorbarig om iets tot de nationale standaard te verheffen. Mocht het daar dan toch op uit draaien, dan heb ik nog wel een goede naam: Het Poldermodel, een drassig model waar iedereen (of niemand) het mee eens is.

Jan van Bakel gaf een presentatie waarin hij uitgebreid in ging op wat er in een nationale hydrologische bibliotheek zou moeten zitten. 'Model-onafhankelijke' data, was de attractieve term. Een goed idee, lijkt me, maar daar kan slechts een beperkt gedeelte van de data mee worden ondervangen: ligging van waterlopen, opgelegde peilen of gemeten waterstanden (het zou voor adviesbureaus fantastisch zijn als deze data makkelijk beschikbaar waren), en de dikte en ligging van geologische formaties (die nu in REGIS zitten). Veel data blijken echter wel modelafhankelijk; zijnde afhankelijk van de schaal waarop je werkt, de schematisering die je gekozen hebt, of het specifieke rekenmodel wat je wilt gebruiken. Hoe dat effectief in een database gestopt kan worden is nog onderwerp van discussie.

Terug naar het thema van de middag. Willen de waterschappen meedoen met het NHMI? ("We hadden het toch over samenwerken?", merkte iemand in de zaal gevat op.) Sommigen voelden zich enigszins bezwaard dat ze niet vanaf het begin bij het NHMI betrokken zijn geweest. Wellicht heeft het NHMI het niet slim aangepakt om de thans bereikte resultaten 'fase 1' te noemen. Dat ligt misschien goed binnen de eigen organisatiestructuur, maar klinkt niet lekker naar partijen die (nog) niet mee doen. Maar willen ze mee doen? Uit de peilingstudie blijkt dat ze een gezonde weerstand hebben tegen een 'log'-model waar ze zelf geen controle over hebben. Er is wat interesse, maar het animo was niet hoog. "Wat kunnen de waterschappen met

een nationaal model?", vroeg ik mijzelf af. Daar is deze middag helaas geen antwoord op gekomen. De bijeenkomst had meer weg van een informatiemiddag over het NHMI, en daarin is het redelijk goed geslaagd. Ik kreeg sterk de indruk dat het NHMI de data van de waterschappen hard nodig heeft, maar dat objectieve voordelen voor de waterschappen moeilijk te vinden zijn. Vreemd genoeg werd er in het geheel niet gepraat over het maken van plannen, of het werken naar een consensus over welke stappen er in de toekomst genomen moeten worden. Of de waterschappen gaan samenwerken met het NHMI? Ik moet eerlijk zeggen dat ik het niet weet.

Mark Bakker
Kiwa WR
TU Delft