

Verslag van de bijeenkomst 'Het Nederlands Hydrologisch instrumentarium, nu van ons allemaal!' op 30 juni 2016 in Amersfoort

Op donderdagmiddag 30 juni organiseerde STOWA een bijeenkomst waarin de deelnemers werden bijgepraat over de ontwikkelingen rond het Nederlands Hydrologisch Instrumentarium, kortweg NHI. Aan de orde kwamen onder meer de realisatie van een NHI-dataportaal, een Module Oppervlaktewater en een betere modellering van de ondergrond (lagenmodel). Belangrijkste conclusie: het NHI lijkt aardig op weg om hét hydrologisch instrumentarium te worden voor waterbeherend Nederland.

Het is voor hydrologen een langgekoesterde wens: een breed gedragen, landelijk instrumentarium waarmee ze uiteenlopende modeltoepassingen kunnen maken om allerlei hydrologische vraagstukken te kunnen beantwoorden, zowel op landelijke als op regionale en lokale schaal. Het betreft vraagstukken op het gebied van bijvoorbeeld zoetwaterverdeling en zoetwaterbeschikbaarheid, maar ook grondwaterdynamiek en in de toekomst mogelijk waterkwaliteit. Vragen die in het licht van klimaatverandering steeds prangender worden.

Dichterbij

De wens van de hydrologen is met de organisatorische veranderingen rondom het NHI de afgelopen jaren een stuk dichterbij gekomen, vooral omdat de inbreng van de gebruikers (waterschappen, drinkwaterbedrijven, bedrijfsleven, etc.) beter is geborgd. Vandaar ook de prikkelende ondertitel van deze bijeenkomst: 'nu van ons allemaal'. De focus van het NHI is verbreed van een model voor waterverdelingsvraagstukken in het kader van het Deltaprogramma, naar een veel breder toepasbaar instrumentarium als onderlegger voor allerlei toepassingen.

Opsteker

Dagvoorzitter Michelle Talsma van STOWA peilde aan het begin van de middag de stemming onder de zestig aanwezigen: 'Voelt dat instrument al een beetje van jezelf? Of is het nog wensdenken van de organisatoren van deze middag?' De meeste deelnemers bleken zeer tevreden met de ingezette ontwikkelingen. Een opsteker voor de NHI-organisatie. Ook voor Lianne van Oord van het NHI-strategieteam (foto links), die daarna een korte presentatie gaf. Zij verwoordde namens dit team nog een keer duidelijk de ambitie van het NHI: een gemeenschappelijke, breed gedragen hydrologische toolbox waarmee voor heel Nederland op uiteenlopende schalen



hydrologische modellen kunnen worden gemaakt. Vincent Beijck van het NHI-programmateam (foto rechts) gaf daarna kort aan wat daarvoor de redenen zijn: meer doelmatigheid, een efficiënte inzet van mensen en geld, eenduidigheid en 'fit for purpose'. 'Mensen moeten discussiëren over de resultaten van de met het instrumentarium gemaakte modelberekeningen, niet over de aannames die daaraan ten grondslag liggen,' vatte hij de ambities van het NHI mooi samen.



Versnelling

Timo Kroon, trekker van het NHI-uitvoeringsteam, ging tijdens de bijeenkomst dieper in op de belangrijkste inhoudelijke ontwikkelingen binnen het NHI. Om te beginnen de versnelling van de grondwatersoftware door Deltares en Alterra. De MODFLOW code wordt geparallelliseerd en geschikt gemaakt voor de koppelingen met de onverzadigde zone en het oppervlaktewater, die binnen het NHI worden toegepast. Naar verwachting zullen eind 2016 de rekestijden aanzienlijk korter zijn. Naar verwachting een factor 6 à 7 sneller, aldus Kroon. Als tweede belangrijke ontwikkeling noemde hij een betere, meer flexibele modellering van de ondergrond, waarbij gebruikers op basis van het standaard model REGIS bodemlagen naar eigen inzicht kunnen toevoegen of aanpassen op basis van brondata. De flexibilisering is nodig om van de rigide laagindelingen zoals die nu in het LHM (Landelijk Hydrologisch Model) en de RHM's (Regionale Hydrologische Modellen) zitten, af te komen en naar een situatie van 'grenzeloos' modelleren toe te groeien. Er is hiervoor al software ontwikkeld die binnenkort getest gaat worden.



Oppervlaktewater

Kroon stipte in zijn presentatie ook de ontwikkeling van de NHI-module Oppervlaktewater aan. Bij modellering van grond- en oppervlaktewatersystemen zijn gegevens van het oppervlaktewaterstelsel nodig. Met deze nieuwe module worden de daarvoor benodigde gegevens op een eenduidige en reproduceerbare manier beschikbaar gemaakt voor het toepassen van verschillende modelconcepten. In het voorjaar van 2016 is de eerste stap gerealiseerd: het definiëren van het datamodel van de database, en het opzetten van een

bijbehorende workflow. De in het waterbeheer gehanteerde gegevensstandaard DAMO is als basis gehanteerd voor de definitie van het datamodel. Het model is aangevuld met onderdelen die relevant zijn voor modellering van oppervlaktewater, zoals weerstandsparameters en sturingsinformatie.

Data-portaal

Kroon sprak ook over het NHI-dataportaal. Dit voorjaar is een begin gemaakt met de ontwikkeling daarvan. Via dit portaal kunnen NHI-gebruikers benodigde data bekijken en downloaden. Er is inmiddels al een groot aantal landsdekkende bestanden met basisdata en modelbestanden beschikbaar in een open datastandaard. Er is tevens een dataviewer ingericht om de bestanden te bekijken. Ook is er een data downloader om de bestanden te downloaden. De komende tijd worden er nieuwe bestanden aan toegevoegd. Het dataportaal is toegankelijk via www.nhi.nu. Ten slotte besprak Kroon de vervanging van de modelcodes oppervlaktewater. Reden daarvoor is dat de huidige modelcodes voor het oppervlaktewater in LHM, het Distributiemodel (DM) en MOZART, zijn verouderd en niet goed te onderhouden zijn.

Durk Klopstra (namens STOWA in het NHI-programmateam) gaf aan het slot van de bijeenkomst aan dat de NHI-organisatie de laatste twee jaar hard heeft gewerkt 'om het NHI in een positie te krijgen dat waterbeheerders het echt gaan beschouwen als de basis voor hydrologische studies'. Die ingezette beweging lijkt zijn vruchten af te werpen, gezien de vele enthousiaste reacties uit de zaal. Er moeten nog wel belangrijke stappen worden gezet

om te zorgen dat de gedroomde meerwaarde ook echt realiteit wordt. Maar de vooruitzichten erop lijken goed, zo bleek deze middag. Lianne van Noord van het NHI-strategieteam ging dan ook niet alleen naar huis met enkele concrete aanbevelingen voor de verdere ontwikkeling van het NHI, maar ook met de nodige complimenten voor het werk dat in de afgelopen jaren is verzet door de NHI-organisatie. 'Ga zo door' was daarvan de meest gehoorde. Daar hoorde een lekker stukje taart bij.

Meer weten over het NHI? Kijk op www.nhi.nu.

