

# Voorwoord



## Vlaamse innovaties in watersysteemkennis: oppervlaktewaterkwantiteit

K.U.Leuven, 12 oktober, 2006

Als we terugkijken naar de laatste 20 jaar stellen we vast dat er sinds "Water voor Groen" in 1984 heel wat veranderd is m.b.t. het beheer van het oppervlaktewater in Vlaanderen. Deze veranderingen zijn het gevolg van internationale evoluties maar ook voor een belangrijk deel van Vlaams wetenschappelijk onderzoek. Wat betreft de synergie tussen de waterbeheerders, de overheid en de onderzoekswereld kan Vlaanderen als voorbeeld gesteld worden.

Sinds een 10-tal jaren heeft het routinematige gebruik van (commerciële) wiskundige modellen ingang gevonden. In de plaats van zich toe te leggen op ontwikkeling, promotie en opleiding moet de wetenschappelijke wereld nu de nadruk leggen op wat wiskundige modellen *niet* kunnen en hoe de resultaten ervan correct moeten geïnterpreteerd en, vaak ge-

relatieveerd worden. De beperkingen van de modellen zijn o.a. het gevolg van een gebrek aan voldoende goede data over een voldoende lange periode. Ook hiervoor zijn, en worden nog steeds belangrijke inspanningen gedaan door de waterbeheerders. Data worden online ter beschikking gesteld en kunnen overzichtelijk voorgesteld worden dank zij GIS. Ook hierin kunnen oppervlaktewaterbeheerders en onderzoekers elkaar vinden, en komen we tot een win- win situatie.

De gebruikte modellen worden steeds complexer en men verwacht er dan ook steeds meer van. Het gaat al lang niet meer over waterkwantiteit en waterkwaliteit alleen. Modellen wil men ook gebruiken om na te gaan wat de effecten zijn van bepaalde ingrepen op biotopen en hun biodiversiteit en om morfologische veranderingen te voorspellen. Modellen wil men ook niet alleen meer gebruiken om infrastructuur, bv. wachtbekkens te ontwerpen maar ook om ze te sturen. Dit vereist het opstellen van sturingsalgoritmes en optimaliseringstechnieken maar ook "snelle" modellen en voldoende goede data.

Een en ander is "at the cutting edge" van het wetenschappelijk onderzoek. Tot een geïntegreerde samenwerking komen tussen verschillende disciplines zoals biologie, morfologie, hydrologie, hydraulica, informatiesystemen,... is een noodzaak maar blijft een permanente uitdaging.

Andere uitdagingen voor de volgende 20 jaar zijn het onderzoek naar de gevolgen van de globale temperatuurstijging en mogelijke klimaatveranderingen op de hydrologie en de implicaties voor het oppervlaktewaterbeheer, in het bijzonder het (toenemend?) overstromingsgevaar en mogelijke waterschaarste.

Beleidsmatig blijft het een uitdaging om tot een waarlijk geïntegreerd i.p.v. integraal waterbeleid te komen. A. Van der Beken legde daar in 1984 al de nadruk op. We hebben wel een integraal waterbeleid, in die zin dat aan verschillende aspecten van het watersysteem aandacht wordt besteed, maar het beleid is nog altijd niet geïntegreerd, in de zin dat alle ingrepen en maatregelen (of het uitblijven ervan), geëvalueerd worden ten aanzien van alle verschillende functies en gebruikers van het oppervlaktewater en dat men naar een globale optimalisatie streeft.

Er blijft dus een grote nood aan voort durend wetenschappelijk onderzoek; de personele en financiële middelen daarvoor zijn in Vlaanderen beschikbaar. Er is vooral nood aan een *strategisch onderzoeksplan* en de bijpassende *structurele* (lange termijn) financiering, in tegenstelling tot een ad hoc beleid met de huidige projectmatige financiering. Ook is een betere samenwerking tussen de (meestal kleine) Vlaamse onderzoeksgroepen van verschillende disciplines absoluut nodig om tot een wetenschappelijke ondersteuning te komen van een *geïntegreerd* waterbeleid. Om te kunnen samenwerken, moet men elkaar eerst kennen en van elkaar weten wat men doet. Deze studiedag en het congres "Watersysteemkennis" kunnen daar in hoge mate toe bijdragen.

Prof. dr. ir. Jean Berlamont,  
Themacoördinator