

# OP EXPEDITIE NAAR NIEUWE TERRITORIA VOOR WATERMONITORING; GEO-ICT ALS BAGAGE, E-WATER ALS GIDS

*Henk Scholten<sup>1</sup>, Jasper Dekkers<sup>1</sup>, Ruurd Maasdam<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Vrije Universiteit, Ruimtelijke Economie, De Boelelaan 1105, 1081 HV Amsterdam

<sup>2</sup>RIZA, Postbus 17, 8200 AA Lelystad

De monitoring van de natte omgeving van Nederland is vanuit historisch perspectief altijd van enorm groot belang geweest. Daarbij hebben de monitoringsystemen een evolutie doorgemaakt van monitoringnetwerken naar monitoringsystemen naar informatiesystemen. De recente ontwikkelingen in het waterbeheer zetten de standaard voor een nieuw tijdperk, watermonitoring en informatiesystemen moeten water management informatiesystemen worden. Als managementsystemen moeten deze systemen:

- Afgeleid zijn van de doelstellingen in het waterbeheer;
- De groeiende watermanagement doelstellingen en informatiebehoeften dekken;
- Een link kunnen leggen met specifieke waterbeheersingsbeslissingen en het beslissingsprocessen, en
- Dynamisch zijn, dat wil zeggen ontwikkeld om continu te worden geëvalueerd en verbeterd.

In onderstaande tabel zijn karakteristieken van het verleden en de toekomst schematisch neergezet:

**Tabel 1 Trends in monitoring informatiesystemen**

<b>Verleden</b>	<b>Toekomst</b>
Monitoring leidt niet tot actie	Monitoring voor actie
Gebruik door experts	Gebruik binnen overheden, door publiek en belangenorganisaties
DRIPS ('Data rich but information poor')	Waarde en gebruik van informatie rechtvaardigt monitoring
Monitoring zonder directe link met informatiebehoefte	Monitoring is gekoppeld aan een informatiebehoefte
Meer is beter, geld in - data uit	Monitoring moet kosteneffectief
Weinig integratie (operationele- en strategische systemen)	Integratie (DSS, GIS, kennissystemen)
Conventionele (fysische, chemische, biologische) variabelen	Specifieke variabelen (ecotoxicologie, biomonitoring)
Locale metingen	Netwerken, remote sensing, continue metingen
Monitoring van water	Integratie met natuur, milieu, omgevingsbeleid (ruimtelijke ordening, economische ontwikkeling)
Data slecht beschikbaar, weinig analyse	Verbeterde beschikbaarheid (databases, kaarten, telecommunicatie) en data-analyse

In de afgelopen jaren zijn deze ontwikkelingen versterkt door de informatietechnologie. Over de mogelijkheden en de betekenis van de mogelijkheden en de noodzakelijkheden voor de

watermonitoring wordt op verschillende plekken nagedacht. De specifieke mogelijkheden van de ruimtelijke informatie technologie staan daarbij buiten elke discussie. Echter de wijze waarop deze moeten worden aangewend is nadrukkelijk een aandachtspunt.

Vaak bekriipt de 'man in het veld' het gevoel dat het beleid toch ver af staat van de werkelijkheid, maar ook de 'man op het kantoor' vraagt zich af of hetgeen dagelijks in het kader van de watermonitoring wordt uitgevoerd, overeenkomt met hetgeen in de nota's is verwoord. Zijn we in staat de beleidsstappen te ontleden in hele concrete operationele activiteiten? En welke rol kan de Informatie en Communicatie Technologie (ICT) spelen om ons daarbij te helpen?

Het watermanagement heeft zich altijd gekenmerkt door het samenwerken, het onderling afstemmen van activiteiten, het onderling communiceren over ervaringen en opgedane kennis. Welke rol kan ICT spelen in deze communicatie, in het uitwisselen van ervaringen kennis en het samenwerken aan oplossingen?

De meest voor de hand liggende stap is wel het uitwisselen van de basisgegevens (zoals meetgegevens uit monitoringsprogramma's) die overal verzameld worden. Het moet toch eenvoudig zijn om zicht te krijgen op elkaars gegevens en vervolgens deze zonodig ook te gebruiken.

In de presentatie zullen we ingaan op deze drie onderdelen:

- welke rol kan ICT spelen in de e-learning strategie voor de watermonitoring;
- welke rol kan ICT spelen bij de operationalisatie van de beleidsdoelen, en
- welke rol kan ICT spelen bij het ontsluiten, toegankelijk maken en analyseren van (geo-)informatie.

In het eerste onderdeel evalueren het gebruik van ICT in de voorbereiding van de conferentie MTM-NL. Wat was de opzet, wat ging er goed, wat kan er beter, hoe gaan we hiermee verder. In het tweede onderdeel gaan we in op het operationaliseren van beleidsdoelstellingen, en demonstreren dit aan de hand van Uknow. Tot slot staan we nadrukkelijk stil bij de rol van Geo-ICT bij het tot stand brengen van een geo-informatie infrastructuur voor de waterwereld.

We eindigen met concrete aanbevelingen voor de vervolgstappen. Het is helder dat de watermonitoring haar territoria opnieuw moet verkennen, daarbij gebruik zal maken van de Geo-ICT en dat samenwerking daarbij voorop staat, samenwerking niet alleen in het veld, maar ook virtueel.