

STAPPENPLAN CIW INFORMATIESYSTEEM WATERSYSTEEMKENNIS

De bovenstaande opties zijn meer in detail uitgewerkt in een voorstel tot een stappenplan voor een informatiesysteem watersysteemkennis. Het gaat om een actieplan dat drie grote luiken bevat, namelijk:

1. de uitbouw van een on-line expertennetwerk
2. de ontsluiting van beschikbare meetgegevens en de bijhorende metadata
3. de ontsluiting van metadata over literatuur, publicaties, studies (ontsluiting bibliotheeksystemen).

Waar mogelijk wordt bij de verschillende deelstappen een inschatting gemaakt van de uitvoeringsmodaliteiten (invulling, timing en financiële consequenties).

1. Stappenplan informatiesysteem – luik expertennetwerk

Beschrijving noden en randvoorwaarden

Eén van de taken van de CIW is het verzamelen en verspreiden van watersysteemkennis. Vanuit de conceptuele aspecten van kennisbeheer wordt aangedrongen om naast een databank ook aandacht te hebben voor instrumenten van kennislogistiek. De verspreiding en het beheer van kennis vergt namelijk een enigszins andere aanpak dan louter het beheer van gegevens en data. Veel initiatieven lopen immers vast, niet omdat de technologie of het idee slecht is, maar vooral omdat er te weinig rekening gehouden werd met het gedrag en de attitude van de mensen die met de gegevens moeten omgaan. Het vraagt bv. extra inspanning en beloning om een databank goed en consequent in te vullen. Eveneens is het zo dat veel gegevens zich niet lenen om in een databank te stoppen. Een ander probleem is het bevragen van een databank: als de vraag niet goed geformuleerd is, geeft een bevraging geen bevredigende resultaten.

Om dergelijke problemen enigszins op te vangen bestaan er vanuit kennismanagement diverse technieken. Een van deze technieken is het creëren van een virtuele ruimte waar mensen elkaar kunnen ontmoeten. Een expertennetwerk kan in deze een gedeeltelijke oplossing bieden en lijkt zinvol in het kader van integraal waterbeheer.

Wat is een expertennetwerk ?

Een expertennetwerk is een soort van web-based virtuele ruimte die door software tot stand wordt gebracht. Iedere expert kan zich vrijwillig via het inloggen in één of meerdere expertisevelden inschrijven. De indeling van de soort of de aard van expertise gebeurt niet op naam van de diverse experts, maar in functie van de categorieën en subcategorieën van expertise. Voor integraal waterbeheer zouden de grote categorieën kunnen zijn : waterkwaliteit, waterkwantiteit, ecologie, wetgeving.... Onder deze categorieën worden dan subcategorieën aangemaakt. Tenslotte wordt aangegeven hoeveel experts onder deze categorie of subcategorie staan en wie ze zijn.

Iemand die een vraag wenst te stellen navigeert doorheen de categorieën en subcategorieën om te kijken waar zijn vraag het best bij past. Hij kan nu in de eerste plaats nagaan in de FAQ of zijn vraag niet reeds eerder werd gesteld en in hoeverre er door een expert niet reeds eerder een antwoord werd gegeven. Dit biedt het voordeel niemand te moeten lastig vallen in geval de vraag al eens gesteld is. Wanneer dit niet het geval is, kan hij elektronisch een expert aanspreken. Het systeem houdt volgende zaken bij : vraag en antwoord en een soort van scoresysteem per expert. Het scoresysteem moet experts belonen en motiveren om kwalitatief en snel een antwoord op de vragen te formuleren.

Met het stellen van vragen krijgen zowel de vrager als de aanbieder meer ervaring zodat er een win-win situatie ontstaat. De expert verhoogt zijn kennis en de vrager vindt zonder omwegen iemand die het antwoord weet. De vrager kan zelf bepalen of zijn vraag al dan niet publiekelijk wordt gemaakt. Standaard is dit wel het geval, tenzij hij/zij deze optie uitdrukkelijk uitvinkt. Alle vragen worden dan automatisch in een soort databank bijgehouden zodat een tweede of een derde persoon niet steeds opnieuw dezelfde vraag stelt. Zo zal het systeem na verloop van tijd werk besparen, zowel voor de vraagstellers als voor de experts en wordt het systeem zelf ook steeds intelligenter.

Een dergelijk product werd ontwikkeld vanuit eionet en wordt "BesserWisser" genoemd. Meer informatie is te vinden op : <http://www.eionet.eu.int/software/> Het spreekt voor zich dat de experts op Europees niveau nog meer dan op Vlaams niveau te maken hadden met de enorme afstanden die letterlijk en figuurlijk moeten overbrugd worden.

Technische uitvoerbaarheid van het project.

Om een dergelijk product te installeren volstaat het de module te downloaden en te laten draaien in een Zope omgeving. Zope is een open source web application server geschreven in [Python](#). Ook deze module is vrij te downloaden. In deze optiek kan op vrij korte tijdspanne dergelijk model in proef draaien om de bruikbaarheid na te gaan.

De kostprijs voor de licenties bedraagt 0 euro.

Voordelen van het systeem

1. Alle vragen en antwoorden worden consequent bijgehouden en gestructureerd tot een grote vraagbak ontstaat.
2. Zowel experts als vraagstellers doen ervaring en kennis op
3. Vraagstellers vinden sneller antwoord op specifieke gespecialiseerde vragen
4. Tijdswinst voor vraagsteller en aanbieder. Laatstgenoemde hoeft niet steeds te antwoorden op wederkerige vragen.
5. Waardering voor de know-how en de kennis van collega's.
6. Lagere drempel dan het vastleggen van afspraken.
7. Complementair aan andere informatieloketten.
8. Er hoeft voorafgaand geen zware investering in invulvelden worden gemaakt zoals bij een echte databank omdat het geheel een organische groei kent.
9. De vraagsteller hoeft geen kennis te dragen van de verschillende organisaties om zijn vraag te kunnen stellen.

Complementariteit

Het systeem is perfect complementair met infoloketten, call centers en waterloketten. Het kan zelfs door hen gebruikt worden om experts op te sporen of vragen af te leiden. Het systeem vult de niche in van vraagstellers die minder gemakkelijk contacten leggen via de telefoon.

Het systeem is organisatie-onafhankelijk en zorgt ervoor dat vragen waarop de ene organisatie geen raad mee weet, toch een antwoord krijgen. Desgewenst kan ook expliciet aangegeven worden tot welke organisatie een expert behoort zodat vraag en antwoord in de statistiek van de organisatie kan worden opgenomen.

De loketten en andere initiatieven kunnen hun dienstverlenende functie optimaliseren door de organisatie-specifieke logistiek experts te ondersteunen.

Het lijkt zinvol om de vragen en antwoorden op te nemen in de statistieken van bijvoorbeeld een infoloket en/of een waterloket.

Stappenplan

Volgende stappen kunnen leiden tot het bereiken van bovenvermelde doelstellingen:

1.1. Opmaak webpagina met link naar de bestaande informatiepunten

Beschrijving: opmaak van een webpagina onder noemer van de CIW waarop links staan naar de bestaande informatie en/of expertsystemen (vb. Waterloket VMM en AMINAL, infonummer AMINAL Water, HIC-mail, ...)

Invulling: CIW-secretariaat (Maarten Goris)

Timing: 21 april 2005 (Waterforum)

Financiële consequenties: nihil

1.2. Installatie en operationeel maken van de module BesserWisser.

Fasering van het project

In principe kan het project starten van het moment dat er resources vrij zijn in de VMM.

Fase I : installatie (juli 2005)

Opzetten van de Zope Application Server

Installeren van het programma

Fase II : proefopzet (september 2005)

Aanstellen van een aantal proefpersonen vanuit AWZ, VMM, Afdeling Water

uittesten van een aantal situaties

Nagaan van de stabiliteit

Fase III : implementatiefase (december 2005)

Openstellen voor alle geïnteresseerde experts vanuit diverse organisaties.

Promotie en communicatie.

Fase IV : Onderhoud

Kostprijs

De installatie, proefopzet, hosting, implementatie en onderhoud gebeuren op de servers van de Vlaamse Milieumaatschappij van de VMM te Aalst.

De kosten worden gedragen door de VMM : het betreft hier personele kosten voor installatie en onderhoud en eventuele kosten voor ondersteuning.

Er zijn geen kosten verbonden aan licenties.

2. Stappenplan informatiesysteem – luik meetgegevens

Beschrijving noden en randvoorwaarden

Streefdoel is te komen tot een centrale toegangsmogelijkheid tot bestaande databanken en data met meetgegevens inzake watersystemen. Het is niet de bedoeling om te raken aan het bestaande databeheer, elke instantie blijft verantwoordelijk voor de eigen data. Er wordt enkel gestreefd naar een overkoepelende schil rondom bestaande databanken zodat gebruikers (openbare besturen, studenten, onderzoekers, particulieren, studiebureaus, ...) beter toegang krijgen tot data die vallen onder de toepassing van de openbaarheid van bestuur.

Er wordt gestreefd naar een stapsgewijze aanpak, die eenvoudig begint en verder gaat naargelang de mogelijkheden (zowel organisatorisch, technisch als financieel) en de wenselijkheid ervan binnen de CIW kunnen worden getoetst.

Data inzake waterketens (drinkwater, afvalwater) bijvoorbeeld worden voorlopig buiten beschouwing gelaten.

Stappenplan

Volgende stappen kunnen leiden tot het bereiken van bovenvermelde doelstellingen:

2.1. Contact OC-GIS in verband met actualisatie en aanpassing bestaande geoloketten

Beschrijving: bespreken van de mogelijkheden voor inhoudelijke actualisatie van het bestaande geoloket en voor mogelijke aanpassingen zodat een toekomstig (bij voorkeur decentraal) beheer vlot mogelijk wordt.

Invulling: MMIS (Dick Van Straaten)

Timing: 2005

Financiële consequenties: nihil

2.2. Inventarisatie bevroegbare databanken

Beschrijving: inventarisatie van bevroegbare databanken met meetgegevens rond watersystemen (oppervlaktewater en grondwater, kwaliteit, kwantiteit en eco-hydrologie); overleg met de databankbeheerders om de bevroegbaarheid (via web) ervan te toetsen

Invulling: leden van de task force watersysteemkennis

Timing: 2005

Financiële consequenties: nihil

2.3. Opmaak webpagina met link naar de bestaande databanken

Beschrijving: opbouw webpagina onder CIW koepel waarmee in algemene termen wordt doorgelinkt naar bestaande databanken

Invulling: CIW-secretariaat (Maarten Goris)

Timing: 21 april 2005 (Waterforum)

Financiële consequenties: nihil

2.4. Geografische inventarisatie

Beschrijving: geografische inventarisatie voor het lokaliseren van bevroegbare meetpunten op watersystemen, geïntegreerd over verschillende onderdelen van het watersysteem

Invulling: Dick Van Straaten, Filip Raymaekers

Timing: 2005

Financiële consequenties: nihil

2.5. Opbouw geoloket voor metadata

Beschrijving: opbouw van een geoloket waarmee de gebruiker aan de hand van meerdere toegangsmogelijkheden (volgens type data, binnen een regio, rondom een punt, ...) bestaande meetpunten kan lokaliseren en metadata erover kan opvragen

Invulling: Dick Van Straaten, Filip Raymaekers

Timing: 2005 (prototype) e.v. (verdere gefaseerde uitbouw)

Financiële consequenties: eigen middelen van de deelnemende CIW-leden

2.6. Uitbreiding van het geoloket voor opvragen meetgegevens

Beschrijving: uitbreiding van het geoloket zodat de gebruiker per meetlocatie de voor hem in ruimte en tijd gewenste meetgegevens kan opvragen.

Invulling: Dick Van Straaten, Filip Raymaekers

Timing: 2006 e.v.

Financiële consequenties: eigen middelen van de deelnemende CIW-leden

3. Stappenplan informatiesysteem – luik metadata

Beschrijving noden en randvoorwaarden

Het Informatiesysteem wil efficiënt toegang verschaffen tot metadata rond alle mogelijke literatuur (wetenschappelijke rapporten, artikels, boeken, folders,...) en het pad duidelijk maken waar deze informatie te verkrijgen is. Hierbij wordt toegang mogelijk langs alfanumerieke weg (trefwoorden, auteurs, instituten, ...) en langs geografische weg (informatie over puntlocaties, lijnstukken en vlakken op de kaart). Op termijn moet het informatiesysteem automatisch verschillende databanken kunnen aanspreken voor het beantwoorden van complexe queries.

Stappenplan

Volgende stappen kunnen leiden tot het bereiken van bovenvermelde doelstellingen:

3.1. Opmaak webpagina met link naar de bestaande systemen

Beschrijving: opmaak van een webpagina onder noemer van de CIW waarop links staan naar de bestaande informatie- en bibliotheeksystemen (metadata) van de verschillende partners (VMM, AMINAL Afdeling Water en AWZ Afdeling Kust en WLH) en de andere hierboven vermelde partners (universiteiten, wetenschappelijke instellingen, lokale beheersafdelingen, ...)

Invulling: CIW-secretariaat (Maarten Goris)

Timing: 21 april 2005 (Waterforum)

Financiële consequenties: nihil

3.2. Inventarisatie bestaande systemen en de beschikbare metadata

Beschrijving: beschrijving van de bestaande bibliotheeksystemen (gebruik databank, formaat data, toegankelijkheid, ..) en opmaak van een lijst met de metadata die bij de verschillende partners vanuit de bestaande of in ontwikkeling zijnde informatie- en bibliotheeksystemen beschikbaar gesteld wil en kan worden (VMM, AMINAL Afdeling Water en AWZ Afdeling Kust en WLH) en andere mogelijke partners

Invulling: door de leden van de task force watersysteemkennis

Timing: 2005

Financiële consequenties: nihil

3.3. Opmaak overzicht gewenste functionele vereisten

Beschrijving: opmaak van een lijst met de functionele vereisten die de verschillende partners wensen voor de op te bouwen schil. Hierbij wordt aandacht besteed aan de navigatie- en opzoekmogelijkheden (trefwoorden en geografisch), gewenste koppeling tussen data (zoals literatuurgegevens, persoonsgegevens, ..), behandeling van dubbels bij opzoeking, ..

Invulling: door de leden van de task force watersysteemkennis

Timing: 2005

Financiële consequenties: nihil

3.4. Analyse bestaande systemen, bestaande specialisten

Beschrijving: voeren van verkennende gesprekken met eigenaars en/of ontwerpers van bestaande, gelijkaardige opzoeksysteem. Aftoetsen van deze bestaande systemen door het overlopen van de functionele vereisten zoals bepaald in AP3 en de mogelijke technische invulling ervan. Duidelijke beschrijving van de consequenties (technisch, hardware/software, personeel) voor beheer en exploitatie van de onderzochte systemen. Evaluatie en keuze oplossingsrichting overkoepelende schil

Invulling: door de leden van de task force watersysteemkennis, eventueel informaticatechnische begeleiding

Timing: 2006

Financiële consequenties: eventueel informaticatechnische begeleiding gedurende enkele weken (schatting 20.000 EURO)

3.5. implementatie voorgestelde oplossingsrichting

Beschrijving: implementatie van de technische oplossing, die resultaat is van AP4 (incl. nodige hard- en software). Fasering in te bouwen, mede in functie van de toe te voegen partners (vb. VMM-AWZ-AMINAL in een eerste fase – nadien andere toevoegen)

Invulling: aanbesteding

Timing: 2006 e.v. (gefaseerd)

Financiële consequenties: 50.000 à 80.000 EURO (gebaseerd op kostprijs opmaak bibliotheekstelsel WLH)

3.6. Beschrijving en invulling van de consequenties voor beheer en exploitatie van het gekozen systeem

Beschrijving: voorbereiding en invulling van beheer en exploitatie van het gekozen systeem (vb. aanstellen of aannemen databankbeheerder)

Invulling: aanstellen personeel of aanbesteding

Timing: 2006 e.v.

Financiële consequenties: 40.000 à 60.000 EURO per jaar (gebaseerd op kostprijs databankbeheerder hydrologische data WLH en kostprijs onderhoud bibliotheekstelsel)