

De toekomst van het waterbeheer zweeft in de ruimte:

SAT-WATER van start!

Sinds kort zijn we in staat om de hoeveelheid water die ons beheergebied binnenkomt en weer verlaat via de atmosfeer beter in beeld te krijgen dan ooit. Het dagelijks, gebiedsdekkend inzicht in de werkelijke verdamping binnen ons beheergebied verkrijgen we door de inzet van satellieten. In combinatie met de gecombineerde inzet van neerslagstations en RADAR#, waarmee de gevallen neerslag nauwlettend in de gaten kan worden gehouden, stelt dit ons in staat om de waterbalans van ons beheergebied beter dan ooit in de vingers te krijgen. Begin juli is namelijk het project SAT-WATER van start gegaan. De Stichtse Rijnlanden zal, als pilot, samen met vier andere waterschappen (Waterschap Aa en Maas, Brabantse Delta, De Dommel en Groot Salland) dagelijks satellietbeelden binnenkrijgen en distribueren, waarmee niet alleen de werkelijke verdamping, maar ook de gewasgroei en het neerslagoverschot of -tekort gebiedsdekkend in beeld kan worden gebracht. Eens per maand wordt tevens, bij wijze van experiment, de vochttoestand van de wortelzone vlakdekkend geleverd. Als dit experiment slaagt, dan zijn we in de toekomst nog beter in staat om wateroverlast en droogtes te voorkomen. Het gebruik van satellieten, maar ook vliegtuigen, helikopters, RADAR stations e.d. om op afstand informatie te verzamelen over de toestand van en aan het aardoppervlak noemt men Remote Sensing. Door deze informatie kan het waterschap nog betere beslissingen nemen met betrekking tot het beheer van het water binnen onze peilgebieden.

Optimalisatie waterhuishouding

Een waterschap zorgt onder andere voor voldoende water: Niet te veel en niet te weinig. Daarom is het van belang dat De Stichtse Rijnlanden de hoeveelheid water die het beheergebied inkomt en verlaat nauwlettend in de gaten houdt. Dit doen we door de waterbalans van ons beheergebied op te stellen. Zodoende kunnen we, wanneer het te droog of te nat wordt, adequate maatregelen nemen. Ook kunnen we het uitgevoerde watersysteembeheer evalueren. Tot voor kort kregen we informatie over de waterhuishoudkundige toestand via monitoring (WIS) en modellering. Nu komen daar satellietbeelden bij als extra databron. De kunst is nu om al deze data optimaal te combineren tot de gewenste informatie. Hoe we dat precies gaan doen en hoe we vervolgens deze informatie gaan verspreiden binnen en buiten de organisatie, gaan we de komende maanden uitzoeken, samen met de andere SAT-WATER leden. Op termijn worden hopelijk de satellietbeelden voor ons een dagelijks hulpmiddel om de toestand van ons beheergebied in beeld te brengen, om daarmee gerichter te kunnen sturen en betere beslissingen te nemen over in te zetten maatregelen.

#, zie ook de artikel van de SAT WATER contactpersonen over dit onderwerp:

http://www.hkv.nl/documenten/Bouw_van_de_Neerslagdatabank-Midden_Nederland_MJK.pdf

Doelstellingen 2011 2012

Het SAT-WATER consortium is uniek in Nederland. We zijn de eerste waterschappen die op deze manier met satellietbeelden gaan werken. De proef loopt van 1 april 2011 tot 1 april 2012. De data vanaf 1 april dit jaar zal in de loop van augustus aan ons worden geleverd. Vanaf 8 juli krijgen we dagelijks de beelden die de hydrologische toestand van de dag ervoor weerspiegelen. De data kan zowel in WIS als IRIS worden opgevraagd. De beelden worden in eerste instantie enkel binnen het waterschap verspreid, afgeleide producten willen we in de nabije toekomst ook voor anderen via internet gaan ontsluiten. Een mooi voorbeeld van e overheid, verwijzing naar e overheid opnemen. Doordat we de beelden gezamenlijk inkopen is het project vrij goedkoop. We hopen door het gebruik van de satellietbeelden effectiever en efficiënter te kunnen gaan werken. We gaan de komende maanden als SAT-WATER consortium onderzoeken of we betere beslissingen kunnen gaan nemen over het wel of niet opzetten van stuwen, om zo bijvoorbeeld droogte te voorkomen. Dit zal hopelijk leiden tot nog minder schade voor de landbouw en natuur. In dit proefjaar staan verder de volgende activiteiten gepland, die we samen met de andere betrokken waterschappen uitvoeren:

- I. Interne en externe verspreiding van de (agro)hydrologische# informatie die SAT-WATER ons oplevert;
- II. Onderzoek naar de mogelijkheden om operationeel waterbeheer te faciliteren en evalueren met de SAT-WATER informatie;
- III. Onderzoek naar de mogelijkheden om de waterbalans, in combinatie met WIS en HYDROMEDAH, beter in beeld te krijgen;
- IV. Communiceren over de genoemde activiteiten via interne presentaties, artikelen en een nog te organiseren SAT-WATER;
- V. Ervoor zorgen dat meer waterschappen zich bij het SAT-WATER consortium aansluiten. Het doel voor dit jaar is het verdubbelen van het aantal consortium leden.

Contactpersonen

Voor vragen en vooral ook ideeën over SAT-WATER kun je je wenden tot Joost Heijkers, mede-initiatiefnemer van dit project:

heijkers.wjm@hdsr.nl

#, Agrohydrologie is de tak van de hydrologie die de relatie tussen de waterhuishouding en landbouwkundige opbrengsten onderzoekt. Remote sensing is daarbij een veelgebruikt hulpmiddel, net als modellering en monitoring.