Verslag 26e bijeenkomst Contactgroep Stedelijke Hydrologie

Opening en mededelingen

De gastheer Henri Vergouwen heet de aanwezigen hartelijk welkom en geeft het woord aan de voorzitter, Frans van de Ven. Deze opent de bijeenkomst, waarbij een ieder de gelegenheid krijgt zich te introduceren.

Van de secretaris

- Afgelopen januari is door de Contactgroep Stedelijke Hydrologie (CSH) een reactie opgesteld op de Vierde Nota Waterhuishouding en verstuurd naar het inspraakpunt van het ministerie van Verkeer en Waterstaat. Bij het inspraakpunt zijn in totaal 88 schriftelijke reacties binnengekomen. Als onderdeel van de regeringsbeslissing over de Vierde Nota Waterhuishouding zal ook een Nota van Antwoord verschijnen, waarin inhoudelijk commentaar op de reacties gegeven zal worden.
- Het aantal leden van de CSH is gestaag gegroeid tot circa 85. Ton Beenen vraagt of hij een ledenlijst kan ontvangen. Deze zal aan het verslag worden toegevoegd.

RIONED

Ton Beenen deelt namens de Stichting RIONED het volgende mee:

- De voorlichtingsset 'Veilig Werken met Asbestcementbuizen' is gereed. Tevens is een voorlichtingsvideo beschikbaar.
- Het beproevingsprotocol voor het beoordelen van het functioneren van IBA's is klaar. Dit betekent dat keuring van IBA's mogelijk is.
- Onderzoeksprojecten voor de komende tijd waarin RIONED betrokken is, zijn:
- meting van de werking van een V.I.S.-riool in Delft,
- het meten van afstromingspercentages van verschillende typen (on-)verhard oppervlak. Het lopende onderzoek in Stolwijk, gemeente Vlist, doet vermoeden dat de gemiddelde afvloeiingscoëfficient in de praktijk kleiner is dan over het algemeen aangenomen wordt.
- het afronden van het onderzoek aan de infiltratievoorziening in de wijk Geren in Zwolle.
- De Leidraad Riolering zal ook op cd-rom verschijnen. In de Leidraad zullen extra modules over 'water in de stad', 'infiltratie' en 'Real-Time-Control' opgenomen worden.
- Op de Aquatech zal een gezamenlijk paviljoen komen van alle waterinstanties (RIONED, STOWA, NVA etc.).

Voor meer informatie: stichting RIONED, *telefoon* (0318) 63 11 11.

NVA

Namens de NVA deelt Frans van de Ven het volgende mee:

- Voor de zomer zal een excursie naar de wijk Stadshagen in Zwolle georganiseerd worden om de aanleg van infiltratievoorzieningen bij te wonen.
  De datum is nog niet bekend.
- Bij programmagroep 2 zal komend jaar met name het thema 'Grijs water of B-water' centraal staan.

Internationaal

- Van 30 augustus t/m 3 september 1999 zal in Sydney (Australie) de 8e International Conference on Urban Stormwater Drainage worden gehouden.
  Meer informatie bij dr. James Ball van de UNSW Water Research Laboratory. Fax: 00-61-299 494 188, Email: J.Ball@UNSW.edu.au

- Van 19 t/m 30 juli 1999 wordt door de IAHS en de IUGG in Birmingham (Groot-Brittannie) een conferentie gehouden met als thema: Impacts of Urban Growth on Surface Water and Ground Water Quality.

Meer informatie: 00-44-181 36 11 726.

Verslag 25e bijeenkomst op 30 oktober 1997

Het verslag van de 25e bijeenkomst wordt door de vergadering goedgekeurd en vastgesteld.

Werkgroep Riolering

Het afgelopen half jaar zijn in de werkgroep Riolering twee thema's behandeld: Het eerste thema stond in het teken van de verspreide afvalwaterlozingen. Ton Beenen van Stichting Rioned heeft een inleiding gegeven waarin is ingegaan op de stand van zaken. De inleiding is afgesloten met de vraag welke aanbevelingen gedaan kunnen worden voor de actualisatie van module A1200 van de Leidraad Riolering. Aan de hand van de ervaringen van de diverse aanwezigen wordt geconcludeerd dat de aandacht vooral dient uit te gaan naar de certificatie van IBA's en het bijbehorende handhavingsbeleid.
Tevens dient aandacht te worden geschonken aan de meest voorkomende misverstanden. Het tweede thema betrof de aanpak van riooloverstorten. Hierbij is ingegaan op het rapport van de parlementaire werkgroep, de commissie Meijer 'Een stelselmatig probleem; Aanpak Riooloverstorten'. Belangrijkste conclusie van de discussie is dat gestreefd moet worden naar een standaard informatie formaat om de gegevens over de overstorten vast te kunnen leggen.

De rol van het waterschap in het stedelijk waterbeheer

door ir. A.K. van Baaren, Hoogheemraadschap van Rijnland

Het Hoogheemraadschap van Rijnland is bezig met de ontwikkeling van het Tweede Waterbeheersplan 2000 - 2003. Het waterbeheersplan bestaat uit een strategisch deel en per waterkwantiteitsbeheerder een operationeel deel. Stadswater is in het Waterbeheersplan een speerpunt.
Hiervoor wordt binnen het Hoogheemraadschap op dit moment beleid ontwikkeld.

Het streefbeeld voor stadswater is in de eerste plaats afhankelijk van de functie van het water. Verder geldt dat het water biologisch gezond dient te zijn. Dit betekent:

- helder water,
- diversiteit in water- en oeverplanten,
- goede zuurstofhuishouding,
- bacteriologisch gezond,
- afwezigheid van stank, vissterfte, drijflagen van algen en kroos.

Het beleid ten aanzien van stadswater is vastgelegd in vier items, te weten:

a. Planvorming

Het Hoogheemraadschap ziet water als een mede-ordenend element in de ruimtelijke ordening. Om dit ook daadwerkelijk gestalte te geven, is het een voorwaarde om reeds in een vroeg stadium in het planningsproces betrokken te worden. De huidige ervaring leert dat betrokkenheid bij het bestemmingsplan via artikel 10 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening en het besluit op de Ruimtelijke Ordening vaak te laat is om de doelen nog te kunnen realiseren.
Het Hoogheemraadschap streeft er daarom naar in de toekomst meer vroegtijdig te overleggen en samen te werken. Tevens is het streven om in toekomstige bestemmingsplannen een waterparagraaf op te nemen. Mogelijk kan ook het stedelijk waterplan, als ruimtelijke uitwerking van de visie van de watersector, in de toekomst uitkomst bieden.

b.Oppervlaktewater

Het Hoogheemraadschap huldigt het standpunt dat het waterschap de beheerder van water in het stedelijk gebied dient te zijn. In eerste instantie is het streven al het primaire boezemwater in beheer te krijgen. Ter compensatie voor de overname van de onderhoudsplicht, stelt het Hoogheemraadschap voor dat de gemeente één of meer baggerdepots levert.
Verder heeft het Hoogheemraadschap een aantal richtlijnen voor inrichting, beheer en onderhoud opgesteld. Enkele voorbeelden hiervan zijn:

- een maximale afvoer vanuit stedelijk naar landelijk gebied van 15 m³/min/100 ha (= 2,5 l/s/ha),
- minimaal zes procent van het oppervlak in de vorm van open water,
- van de oevers 50 procent natuurvriendelijk ingericht;
- ontwerp-diepte van de watergangen minimaal 100 cm (in zomersituaties minimaal 50 cm).

Vanuit het streven naar een duurzaam watersysteem is het Hoogheemraadschap geen voorstander van boezemcompartimentering, aangezien dit geen garantie is voor een betere waterkwaliteit. Ten aanzien van het grondwater ziet het Hoogheemraadschap voor zichtzelf slechts een stimulerende rol weggelegd.

c. Waterketen

In de waterketen is de rol van het waterschap met name stimulerend. Hierbij behoeft stimulering niet altijd via financiële middelen plaats te vinden. Belangrijke aandachtspunten hierbij zijn:

- het streven naar een gelijkmatige belasting van de RWZI. Hiertoe wordt ook een onderzoek naar het effect van waterbesparing op het rendement van de RWZI uitgevoerd.
- duurzaam bouwen. Het waterschap sluit zich hierbij aan bij het pakket van vaste en variabele elementen uit het pakket duurzaam bouwen.
- drinkwaterbesparing, zoals via spaarknoppen en -koppen, hergebruik van regenwater en grijswatercircuits.

d. Samenwerking

Samenwerking is met name van belang bij nieuwbouwprojecten en stadsrenovaties. Het uitdragen van het beleid van het Hoogheemraadschap dient hierbij een continu proces te zijn. Aandachtspunten in het proces zijn:

- het afstemmen van ambities en het opstellen van een programma van eisen,
- het afstemmen en onderkennen van belangen,
- het afstemmen van beleid van de waterbeheerders onderling,
- het toezien op de uitvoering.

Conclusie

Concluderend kan gesteld worden dat het beleid gericht is op vermindering van water(gebruik) in de waterketen en vermeerdering van water(berging) in het watersysteem. Het belangrijkste instrument hiervoor is samenwerking.

Voor meer informatie over de rol van het waterschap in het stedelijk waterbeheer kunt u contact opnemen met Anja van Baaren, telefoon (071) 516 82 68.

Communicatie bij het afkoppelen van verhard oppervlak

door ir. F.J.P. van Swol, Dienst Stadswerken Gemeente Eindhoven

De gemeente Eindhoven dient tot het jaar 2007 voor 230 miljoen gulden aan randvoorzieningen te bouwen om aan de basisinspanning te kunnen voldoen. Dit bedrag zal nog hoger worden, omdat de gemeente vervolgens nog aanvullende maatregelen moet nemen omdat alle overstorten in de gemeente lozen op het ecologisch belangrijke riviertje de Dommel. Op basis van deze informatie heeft de gemeente onderzocht of alternatieve maatregelen mogelijk zijn. Uit één van de onderzoeken bleek dat het in de gemeente praktisch haalbaar is om ten minste 25 procent van het verhard oppervlak af te koppelen.

Om dit te realiseren is mede met behulp van Europese subsidie het project 'De Blauwe Transformatie' opgestart. De oorspronkelijke opzet van het project was technisch gericht. Omdat echter de juiste wijze van communiceren lastiger bleek dan het realiseren van een technisch haalbare oplossing, is vervolgens de nadruk gelegd op de communicatie bij afkoppelen. Het project dient nu om ervaring op te doen met de verschillende processen met betrokkenen en om het draagvlak en de betrokkenheid onder bewoners en betrokken instanties te vergroten. Uiteindelijk dient het project te resulteren in een handboek.

De wijze van communiceren wordt in de eerste instantie bepaald door de betrokkenen. Daarnaast spelen de aanleiding tot afkoppelen, de planmatige en technische randvoorwaarden, het budget en de beschikbare capaciteit, de schaalgrootte en het moment waarop je in het proces betrokken wordt een belangrijke rol.

Op basis van deze factoren zijn vier mogelijke communicatiemethodes onderscheiden, waarbij het onderscheid met name wordt bepaald door de schaalgrootte van het project. De methodes zijn vooral gericht op de wijze van communiceren met bewoners. De vier communicatiemethodes zijn:

- informeren. Deze wijze van communiceren wordt gebruikt in woonstraten, waarbij de projecten gericht zijn op het verbeteren van de woonomgeving, het herstraten van de verharding en rioolvervanging.
- medewerking leveren. Deze communicatiemethode wordt toegepast in buurtstraten. Ten opzichte van woonstraten spelen hier ook aspecten als reconstructie en openbaar vervoer.
- oplossing bijsturen. De methode waarbij bewoners een belangrijke inbreng hebben in de uiteindelijke oplossing wordt toegepast bij particuliere ontwikkeling van enige omvang. Het gaat hier om inbreidingsplannen en renovaties door woningbouwverenigingen, projecten waarbij over het algemeen het verharde oppervlak aanzienlijk toeneemt.
- (mede)initiëren. Bij deze communicatiemethode worden de bewoners het meest in het proces betrokken. De methode wordt toegepast op het niveau van wijken of stadsdelen waarbij bijvoorbeeld herinrichtingen op wijkniveau plaatsvinden of sprake is van algemeen voorkomende grondwateroverlast.

Om het afkoppelen in Eindhoven te stimuleren is een subsidieregeling in de maak, waarbij de deelnemende bewoner een bedrag per m² afgekoppeld oppervlak ontvangt. De verwachting is dat het bedrag in de orde van 11 gulden per vierkante meter zal liggen.

Voor meer informatie over het communiceren bij het afkoppelen van verhard oppervlak in de gemeente Eindhoven kunt u contact opnemen met Frank van Swol, telefoon (040) 238 61 26.

Afkoppelen in de bestaande stad, over T=10 buien en muggen

door ing. R. Bosselaar, Dienst Stadswerken gemeente Dordrecht

Dordrecht is een stad van 120.000 inwoners en 48.000 woningen. Van de stad is 84 procent voorzien van een gemengd rioolstelsel. De wens tot afkoppelen komt voort uit het moeten voldoen aan de basisinspanning.

Van de hiervoor te realiseren zeven bergbezinkvoorzieningen worden er twee gerealiseerd en zijn de overige vijf voorlopig in de wachtkamer gezet. Het streven is door bronmaatregelen als het afkoppelen van verhard oppervlak ze overbodig te maken. De mogelijkheden van het afkoppelen van verhard oppervlak worden voor een groot deel echter beperkt door de hoge grondwaterstand van 80 tot 90 cm beneden het maaiveld.

Om te onderzoeken of afkoppelen van verhard oppervlak een haalbare maatregel is in de gemeente Dordrecht, zijn een aantal proefprojecten opgezet. Deze projecten worden begeleid door een projectteam, waarin naast de gemeente ook de waterkwantiteits- en kwaliteitsbeheerder, de TU in Delft en het adviesbureau van de gemeente vertegenwoordigd zijn.

De proefprojecten liggen in een wijk uit de jaren zeventig, waar tevens problemen zijn door sterk fluctuerende grondwaterstanden. Om de zuiverende werking te onderzoeken van een filterende bodemlaag bij het infiltreren van regenwater, is onderscheid gemaakt in een percolatievoorziening en een infiltratievoorziening. Vanuit beheersoogpunt is gekozen voor centrale voorzieningen in de openbare ruimte. De voorzieningen zijn

opgebouwd uit NIDAPLAST-blokken en Atlantic D'rain tanks.
In eerste instantie wordt alleen het wegoppervlak afgekoppeld, waar mogelijk worden ook de voorzijden van de woningen afgekoppeld. Het coaten van zinken dakgoten wordt hierbij betaald door de gemeente. Ter stimulering ontvangen de betrokken bewoners van de gemeente een regenton voor de achterzijde van de woning.
Een uitgebreid meetprogramma vormt een onderdeel van het project. De meetperiode bedraagt vier jaar, waarvan het eerste jaar wordt benut om het functioneren van de voorziening te controleren. De overige jaren zullen met name gericht zijn op de analyse van de processen die zich in de voorziening zullen afspelen. Op basis van de meetresultaten kan vervolgens het beheer van de voorzieningen geoptimaliseerd worden.
Een probleem bij de uitvoering van het project vormde de communicatie met de bewoners. Doordat voor het project Europese subsidie is aangevraagd, kwam het project al snel in de publiciteit. De gemeente was hierdoor gedwongen een informatieavond voor bewoners te beleggen, voordat de herinrichtingsplannen voor de wijk bekend waren. Het gevolg was dat de avond een zeer vakinhoudelijk karakter kreeg en de reeds ontstane weerstand niet weggenomen kon worden. Vervolgens is klankbordgroep van omwonenden samengesteld, die een enquête hebben uitgezet in de wijk. Uit de enquête bleek veel kritiek op het plan. Als gevolg van de kritiek wordt de infiltratievoorziening in de Kinkelenburg niet gerealiseerd. Er wordt nu gezocht naar een alternatieve locatie voor het beproeven van het infiltratieconcept.
De gemeente heeft uit het verloop van het communcatieproces geconcludeerd dat in de toekomst twee communicatiemethodes mogelijk zijn:

- Vanaf het begin streven naar participatie van bewoners in het project.
- De bewoners pas betrekken als een compleet plan gepresenteerd kan worden.

De percolatievoorziening in de naburige buurt 'Luchtenburg' wordt wel gerealiseerd. Hier hebben de bewoners inspraak gehad bij de inrichting van de woonomgeving. Daarbij is na deze inspraakavond een aparte avond belegd over de geplande percolatievoorzieningen. Nu de plannen op korte termijn worden uitgevoerd, wordt in de wijk door middel van inloopdagen extra informatie gegeven over het afkoppelen van daken en het aansluiten van particulier terrein op openbare drainage.

Voor meer informatie over de afkoppelprojecten in Dordrecht kunt u contact opnemen met Rindert Bosselaar, telefoon (078) 639 66 06.

Rondvraag
Door Frans van de Ven wordt gevraagd of het wenselijk is de terminologie over infiltratie en infiltratievoorzieningen te standaardiseren. Over het algemeen wordt dit echter (nog) niet als een probleem ervaren.

Volgende bijeenkomst
De volgende bijeenkomst zal worden gehouden op donderdag 29 oktober bij Adviesbureau Arcadis in Arnhem.

Informatie
Voor meer informatie over de Contactgroep Stedelijke Hydrologie kunt u contact opnemen met Erwin Rebergen, TauwMabeg civiel en bouw bv, Postbus 3015, 3502 GA Utrecht, telefoon (030) 282 48 12.

Wateropleidingen

Stichting Wateropleidingen

Startdata van enkele opleidingen en cursussen in het cursusjaar 1998-1999

Watersystemen
- Integraal waterbeheer (integratie van waterkwantiteit en waterkwaliteit); 18 dagdelen; startdatum 7 oktober 1998
- Integraal waterbeheer en onderhoud; 12 dagdelen; startdatum maart 1999
- Interactieve planvorming voor waterbeheer; 6 dagdelen; startdatum 8 september 1998
- Stedelijke waterplannen; 8 dagdelen; startdatum oktober 1998
- Ruimtelijke ordening en waterbeheer; 4 dagdelen; startdatum 13 oktober 1998
- Ecologisch beekherstel; 6 dagdelen; startdatum 2 oktober 1998
- Meetprogramma's voor het watersysteem; 12 dagdelen; startdatum januari 1999

Winning en productie van drinkwater
- basisopleiding Drinkwaterproductie; 54 dagdelen; startdatum 1 september 1998
- functieopleiding Procesvoering productie en kwaliteitszorg; 24 dagdelen; startdatum oktober 1998
- functieopleiding Projectmatig werken bij de totstandkoming van productie-installaties; 30 dagdelen; startdatum oktober 1998

Distributie van drinkwater
- basisopleiding Drinkwaterdistributie; 53 dagdelen; startdatum 1 september 1998
- Schoonmaken van waterleidingnetten; 4 dagdelen; startdatum 12 november 1998
- Opstellen van spuiplannen voor drinkwaterleidingen; 6 dagdelen; startdatum 15 oktober 1998

Riolering
- basisopleiding Riolering; 32 dagdelen; startdatum september 1998
- Juridische aspecten bij inzameling, transport en behandeling van afvalwater; 15 dagdelen; startdatum september 1998
- TEWOR+; 2 dagdelen; startdatum oktober 1998

Overig cursusaanbod
- Stekkerdoos water; 4 dagdelen; startdatum 6 oktober 1998
- Toegepaste statistiek voor waterlaboratoria; 6 dagdelen; startdatum 7 september 1998

Voor meer informatie zie internet: http://www.waterland.net/wateropleidingen of bel: (030) 298 47 84.

Basisopleiding Riolering (vernieuwd)

doelgroep:	medewerkers riolering (planning, ontwerp, aanleg, onderhoud, vergunningen)
niveau:	hbo
data:	30 avonden en 1 excursiedag in de periode september 1998-mei 1999 vanaf week 36
locatie:	Den Haag (dinsdag van 19.00 - 21.30 uur), Den Bosch (maandag van 18.45 - 21.15 uur), Zwolle (maandag van 19.00 - 21.30 uur)
zelfstudie:	5 uur per week
deelnemers:	20 per locatie
prijs:	f 3.350,- (losse modulen f 1.250,- per module)
nota bene:	de opleiding wordt afgesloten met een examen

Inhoud
- beleid en bestuur (wetgeving, beleid, rioleringszorg, planstructuur en integraal waterbeheer);
- ontwerp (rioolsystemen en rioolstelsels, vloeistofmechanica, grondslagen en normen, materialen en sterkteleer, ontwerpen en berekenen, leidraadmodule B2000/C2100);
- beheer (rioolgegevensbeheer, reparatie- en renovatietechnieken, inspectie, kosten);
- uitbesteden (managen van projecten, aanbesteden, begeleiden en beoordelen van uitbesteed werk).

Voor meer informatie: Wateropleidingen, Wilma Nap, telefoon (030) 298 47 92 Internet: http://www.waterland.net/wateropleidingen/