



## Community of Practice

3<sup>de</sup> CAPWAT seminar, 24 juni 2010

Ivo Pothof  
ivo.pothof@deltares.nl

1 juli 2010

## Community of Practice





### Vervolgtraject met Stowa

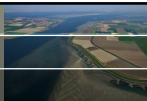

- Nadruk op kennisverspreiding

### 6 bijeenkomsten

- Introductie + workshop Handboek (3 x gehele dag)
- Praktische onderwerpen afvalwatertransport (2 x halve dag)
- Evaluatie Handboek (halve dag)



**Community of Practice**



**Introductie + workshop Handboek**

3 identieke bijeenkomsten in 3 verschillende regio's



Ochtendsessie: kennisoverdracht luchtgedrag in persleidingen

Middagsessie: workshop met concrete toepassingen

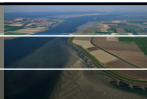

Locatiekeuze: Meppel (WS RW) / regio Eindhoven / regio Amsterdam

Wanneer: 7 oktober Meppel / okt/nov 2010

Duur: 1 dag



**Community of Practice**



**Praktische onderwerpen**

**2 verschillende bijeenkomsten**



Onderwerpen (nog nader vast te stellen, onder voorbehoud)

- 1: Leren van fouten
- 2: Ervaring met prestatie indicatoren
- 3: ??

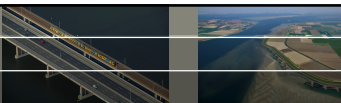
Locatiekeuze: Utrecht, kantoor Deltares

Wanneer: jan 2011 + mrt/apr 2011

Duur: 1 dagdeel 13:00 – 17:00



## Community of Practice



### Evaluatie Handboek

Koppelen aan Nat. Congres Riolering & Stedelijk waterbeheer (Holapress) in Apeldoorn



Locatiekeuze: Americahal Apeldoorn

Wanneer: juni 2011

Duur: 1 dagdeel

Uitbrengen update van Handboek

Wanneer: najaar 2011

## capwat.deltares.nl



Dashboard > CAPWAT

CPACiteitsverliezen in afvalWATertransportssystemen

Hydraulisch ontwerp en beheer afvalwaterpersleidingen

De TU Delft (ICT) en Deltares hebben samen met participanten van waterschappen, ingenieursbureaus en toeleveranciers een gezamenlijk onderzoeksprogramma uitgevoerd naar capaciteitsverliezen in afvalwaterpersleidingen ten gevolge van stagnerende gasdruk. De tot nu toe gebruikte ontwerpmethoden bezetten een veel te lage ontwerpsnelheid voor gasdruktransport. In de praktijk betekent dit dat er stagnatie optreedt, met name bij horizontaal gestuurde bochten, waardoor forse extra energiekosten ontstaan. Dit leidt tot de volgende risicofactoren:

- extra overstromen
- extra bij wateroverlast
- hogere energie kosten
- extra onderhoudskosten
- voortijdige investeringen
- het verliezen van de afvoer verplichting

Na verslechting van de weers- en gasdrukbelasting in 50% van de gevallen de boeddelen voor het capaciteitsverlies. De extra energiekosten, die hiermee gemiddeld zijn, lopen in de miljoenen. Een robuust ontwerp van de afvalwaterpersleiding zorgt er voor dat gasdruk niet meer voorkomt dan wel snel afgevoerd worden. Ontwerpbekal, pomp en persleiding spelen hierbij allemaal een rol waardoor het ontwerpsnelheid en het kennisniveau op is geroepen.

Een belangrijk element in het beheersproces is dat vroegtijdig een terugval in capaciteit gedetecteerd wordt. Een actieve bewaking van de persdruk-indicator van een systeem is hiervoor noodzakelijk. Dit doet samen aan het monitoringstelsel en de behandelende organisatie. Als ontwerp- en beheersaspecten die verband houden met de hydraulica van het afvalwatertransportstelsel zijn als eindproduct van het CAPWAT-project vastgelegd in een uniek handboek.

