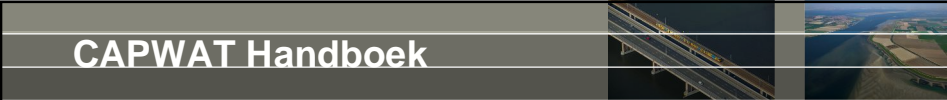




CAPWAT Kennisuitwisselingsmiddag
“Ervaringen na 1 jaar CAPWAT handboek”



16 juni 2011 Amersfoort



CAPWAT Handboek

Inhoud presentatie:

- Kennisverspreiding CAPWAT 2010-2011
 - Workshops Handboek
 - Themamiddagen
- Ontvangen respons / Verbeterpunten
- Discussie / vragen / uw ervaringen



Introductie Handboek

Presentatie op 3^e CAPWAT seminar 24 juni 2011 te Utrecht
(Aantal aanwezigen: 90)

Beschikbaarstelling via <http://capwat.deltares.nl>

Door STOWA gefinancierd introductietraject middels 3 workshops
met in totaal 108 deelnemers:

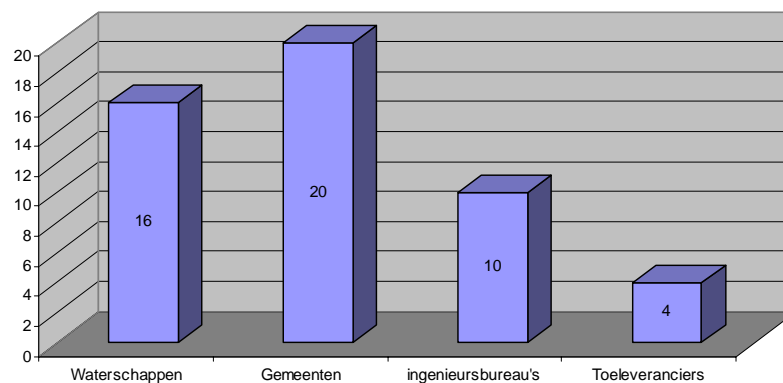
- 7 oktober 2010 Meppel (30 deelnemers)
- 9 november 2010 Amersfoort (44 deelnemers)
- 23 november 2010 's-Hertogenbosch (34 deelnemers)

stowa

Deltares

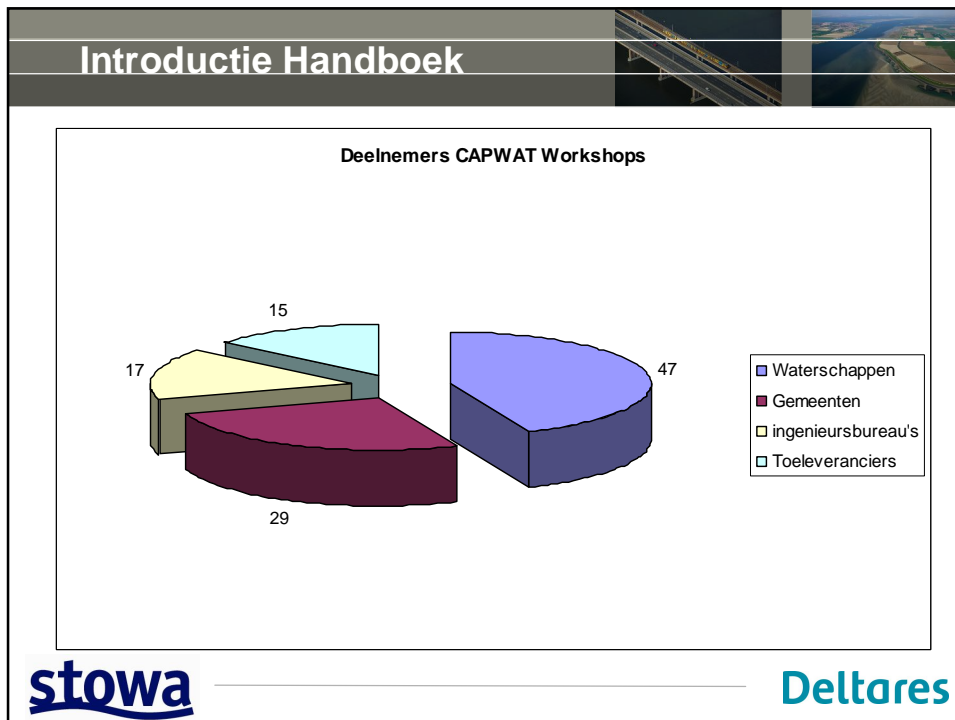
Introductie Handboek

Aantal organisaties



stowa

Deltares



Introductie Handboek

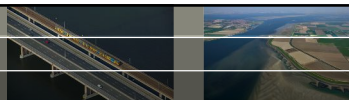
Veel positieve reacties:

- Nuttige dag
- Waardevol naslagwerk

Meerwaarde: uitwisseling praktijkervaringen door werken in groepjes

stowa Deltares

Introductie Handboek



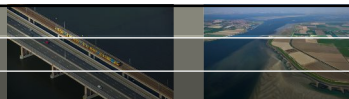
Reacties kennisdagen:

- *In verleden opgetreden problemen nu verklaarbaar*
- *Betere afweging ontwerpkeuzes*
- *Bewustwording van transportmechanismes (proces)*
- *Betere monitoring na onderhoudswerkzaamheden (Gem Naarden: 50 % meer capaciteit na proppen)*
- *Bijstelling van interne ontwerp- en beheerlijnen bij waterschappen en gemeenten*

stowa

Deltares

Introductie Handboek



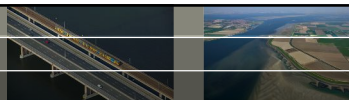
Naast eigen CAPWAT workshops is kennis ook op diverse andere platforms in NL gepresenteerd:

- RIONED mini-cursussen (periodiek herhaald)
 - Ontwerp Ivo Pothof (Deltares)
 - Beheer John Driessen (Grontmij)
- Wateropleidingen, cursus Vloeistofmechanica voor afvalwaterketen
- B&O dag voor zuiveringbeheerders

stowa

Deltares

Introductie Handboek



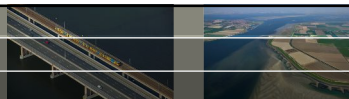
Belangstelling uit buitenland:

- België: Capwat workshop i.s.m. met Aquafin herhaald voor Vlaamse doelgroep (ca 35 aanwezigen)
- Duitsland: bijdrage op KSB seminar en uitnodiging voor bijdrage aan DWA richtlijn
- Invited paper voor CCWI conference Engeland (Computing and Control in the Water Industry, CCWI 2011)

stowa

Deltares

Thema middagen



Doel: ervaringen en kennis uitwisselen mbt afvalwatertransport gerelateerde onderwerpen

20 januari 2011 "Leren van elkaars fouten"

bijdragen door WS Brab.Delta, WS Vallei en Eem, HH Hollands Noorderkwartier, Grontmij
(53 deelnemers)

24 maart 2011 "Restlevensduur van persleidingen"

bijdragen door Deltares, KWR, Wavin en Grontmij
(70 deelnemers)

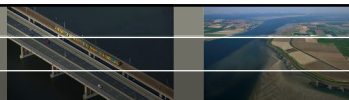
16 juni 2011 "Ervaringen na 1 jaar CAPWAT"

bijdragen door Deltares, WS Regge en Dinkel, GW Rotterdam
(30 deelnemers)

stowa

Deltares

Respons



Respons op handboek uitsluitend van constructieve aard:

- Verheldering tekst
- Toevoegen figuren
- Explicietere schrijfwijze

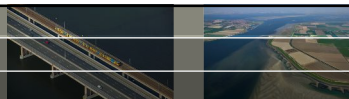
Geen discussiepunten

Kern: indien men in gebied van $0,6 < F_w < 0,9$ zit, eerst alles aan oorzaak kant verbeteren !

stowa

Deltares

Respons



Ontvangen reacties o.a. van:

- WS Hollandse Delta
- WS Rivierenland
- WS Regge en Dinkel
- WS Aa en Maas
- Wetterskip Fryslan
- GW Rotterdam
- Gemeente Almelo
- Grontmij
- Deltares

stowa

Deltares

Dashboard » CAPWAT

CAPaciteitsverliezen In afvalWATtertransportsystemen

Acced by [admin@stowa.nl](#), last edited by [Michiel Tukker](#) on 28-01-2011 [View changes](#)

Hydraulisch ontwerp en beheer afvalwaterpersleidingen

De TU Delft ACTO en Deltares hebben samen met deelnemers van waterschappen, irgen bureaus en een toeleveranciers een grootchalige onderzoeksprogramma uitgevoerd naar capaciteits verliezen in afvalwaterpersleidingen en gevolge van terugkerende gestallen. De tot nu toe gebruikte ontwerpmethodes haasten aan veel te lage ontwerpwaarden voor gestaltesverlies. In de praktijk betekent dit dat de stagnatie toeneemt, met name bij toezet van gesuiverde berging, waardoor forse en te hoge gewelzen ontstaan. Dit leidt tot de volgende factoren:

- extra overlopen
- stijgende energiekosten
- extra onderhoudskosten
- vervuilde persleidingen
- niet in doen aan de afvoer voorspelling

Na vervulling van de wettelijke verplichting in 97% van de gevallen, te heroveren voor het reparatiekosten. De extra energiekosten, de kosten gemiddeld 2,70, lopen in de miljoenen. Een robuust ontwerp van de afvalwaterpersleiding zorgt ervoor dat gestaltes niet meer voorkomen dan het moet voorkomen worden. Dit ontwerpmethodes, pomp en persleiding spelen daarbij allemaal een rol voor het ontwerpproces en niet eenvoudig op te geven.

Een belangrijk element in het beheersproces is dat vroegtijdig een terugval in capaciteit gedetecteerd wordt. Een actieve bewaking van de persleidingen van een systeem is daarom noodzakelijk. Dit stelt de aan het ontwerp van een systeem en de beheersing van het systeem. Alle ontwerp- en beheersaspecten die verband houden met de hydraulica van het afvalwaterpersleidingensysteem zijn als eindproduct van het CAPWAT project vastgelegd in een nieuw handboek.

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Ivo Potthoff (Email: ivo.potthoff@deltares.nl), Tel: +31 (0)6 336 8143

Inhoud

- [Hydraulisch Ontwerp en Beheer Afvalwaterpersleidingen](#)
- [Seminars](#)
 - [CAPWAT Seminar 2007](#)
 - [CAPWAT Seminar 2008](#)
 - [CAPWAT in het najaar](#)
 - [CAPWAT & Velders](#)
- [Presentatie](#)
 - [CAPWAT themamiddag "Levensduur van persleidingen" - 30 januari 2011](#)
 - [CAPWAT themamiddag "Levensduur van persleidingen" - 24 maart 2011](#)

Participanten van het CAPWAT project kunnen via het logon menu toegang krijgen tot volledige project-dossier

Nieuws

CAPWAT themamiddag "(rest)levensduur van persleidingen"

Monday, March 29, 2011

Op 24 maart heeft Deltares de CAPWAT themamiddag "(rest)levensduur van persleidingen" georganiseerd, met een totale opkomst van 60 mensen.

De presentatie is beschikbaar via de CAPWAT Wiki: CAPWAT themamiddag "(rest)levensduur van persleidingen" - 24 maart 2011

Posted at 26-03-2011 by [Michiel Tukker](#) | [0 comments](#)

Monday, January 24, 2011

stowa **Deltares**

Discussie / Vragen

Wat zijn uw ervaringen ?

- Praktijk
- Handboek

Wat mist u ?
Wat moet duidelijker?

stowa **Deltares**