

**HVL B.V.**

**Limburglaan 38  
5652 AA Eindhoven  
Postbus 381  
5600 AJ Eindhoven  
Telefoon 040 - 292 95 55  
Fax 040 - 292 98 88  
info@hvl.nl  
www.hvl.nl**

## **Besturingsplan**

**Brabant Water  
Water productie DeelBedrijf Eindhoven  
Deel 6 Trending**

**Auteur(s)  
Ruud (R.M.W.)Jansen**

**Datum opgesteld  
6 april 2007  
Datum gewijzigd  
3 juli 2007  
Project  
Ombouw P8/PSMX Water  
productie Bedrijf Eindhoven  
Versie  
1.0  
Status  
Definitief  
Blad  
1 van 8**

## Inhoud

|     |                        |   |
|-----|------------------------|---|
| 1   | Inleiding              | 3 |
| 1.1 | Doel                   | 3 |
| 1.2 | Doelgroep              | 3 |
| 1.3 | Documenten             | 3 |
| 1.4 | Documenthistorie       | 3 |
| 2   | Afkorting en begrippen | 4 |
| 3   | Besturingsplan         | 5 |
| 3.1 | Trendgroepselectie     | 7 |
| 3.2 | Trendpenselectie       | 8 |

## 1 Inleiding

### 1.1 Doel

Het doel is om duidelijkheid te verschaffen hoe het trendproces verloopt .

### 1.2 Doelgroep

Dit document is bestemd voor de medewerkers van het project vanuit het Ingenieursbureau Brabant Water en de medewerkers van de afdeling IAI bij HVL.

### 1.3 Documenten

Dit document is opgesteld op basis van de volgende documenten:

| Document ID | Omschrijving | Revisie # | Datum | Status |
|-------------|--------------|-----------|-------|--------|
|             |              |           |       |        |
|             |              |           |       |        |
|             |              |           |       |        |

### 1.4 Documenthistorie

| Versie # | Datum      | Status      | Auteur | Omschrijvingen |
|----------|------------|-------------|--------|----------------|
| 0.0      | 06 apr. 07 | For Comment | RJA    | Eerste uitgave |
| 1.0      | 10 jul. 07 | As built    | RJA    | Definitief     |
|          |            |             |        |                |
|          |            |             |        |                |
|          |            |             |        |                |

## 2 Afkortingen en begrippen

In dit document worden de volgende afkortingen en begrippen gehanteerd:

| <b>Afkorting / begrip</b> | <b>Omschrijving</b>                                                  |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| SCADA                     | Supervisory Control And Data Acquisition (procesvisualisatie)        |
| AWD                       | Wingebied Aalsterweg Diep                                            |
| AWMD                      | Wingebied Aalsterweg Middel Diep                                     |
| GH                        | Wingebied Groote Heide                                               |
| KL                        | Wingebied KLotputten                                                 |
| Winput                    | Put,pompput,bron                                                     |
| WPB                       | WaterProductieBedrijf                                                |
| SQL                       | De door MonitorPro gebruikte database voor opslag van procesgegevens |
| Viewer                    | SQL Query                                                            |

### 3 Besturingsplan

Tbv data-opslag van procesgegevens, wordt gebruik gemaakt van de standaard in MonitorPro aanwezige "Datalog"-functionaliteit.

Procesdata wordt opgeslagen in de SQL-tabel : MyTrend.Deze tabel bezit een aantal kolommen,waarbij de kolomnaam overeenkomt met de variabele-naam.

| Kolomnaam     | Datatype | Opmerking                                                                               |
|---------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| fltime        | INT (4)  | key,seconde-waarde vanaf 1980                                                           |
| Tijdstip      | DATE     | Actuele datum/tijdstip                                                                  |
| aaa_bbb_Meetw | FLOAT    | Kolomnaam afh. van variabele naam,dit om eenvoudig in SQL zaken terug te kunnen vinden. |
| :             |          |                                                                                         |
| :             |          |                                                                                         |
| :             |          |                                                                                         |
| xxx_yyy_Meetw | FLOAT    |                                                                                         |
|               |          |                                                                                         |
|               |          |                                                                                         |
|               |          |                                                                                         |
|               |          |                                                                                         |

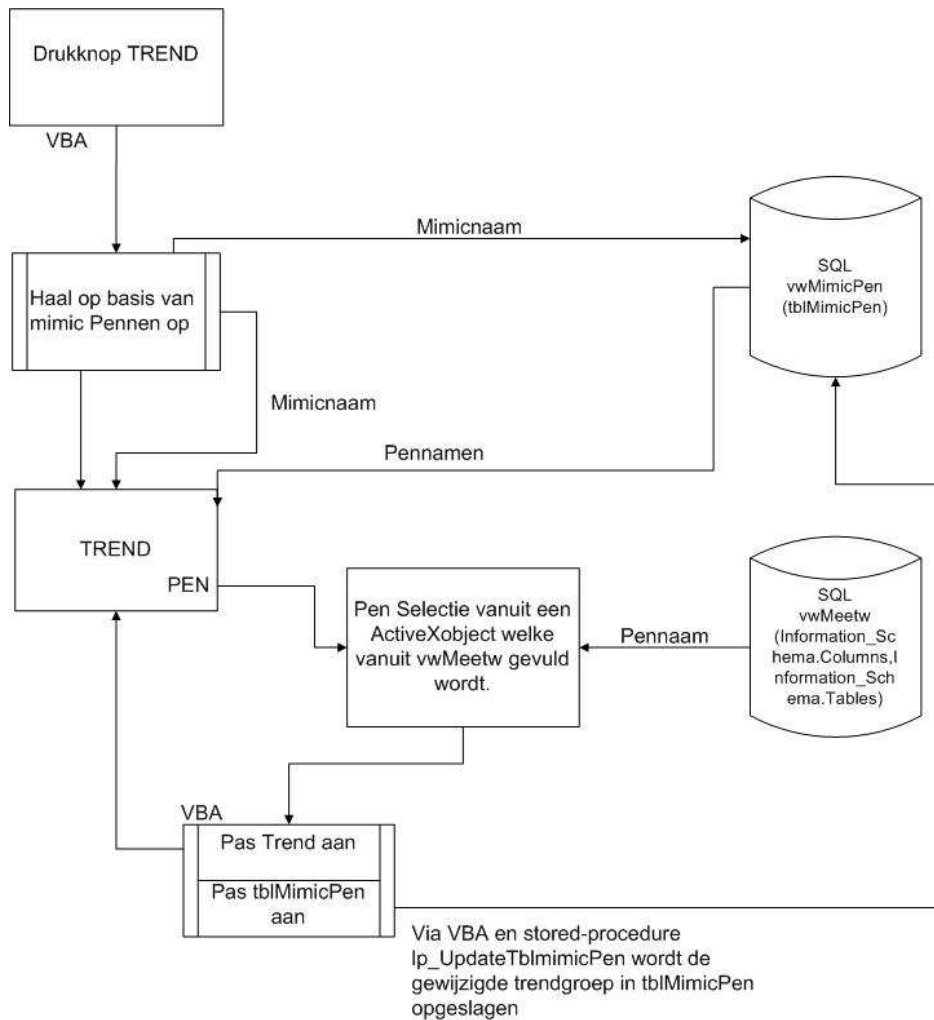
Onderstaande figuur geeft schematisch de wijze van afhandeling aan .

Een trend dient bij aanroep meetwaarden te tonen welke behoren bij de mimic van waaruit de trend opgevraagd werd,en kan op 2 manieren opgeroepen worden :

1. vanuit een mimic : toon meetwaarden welke voor deze mimic ingegeven zijn
2. vanuit een meetwaarde object : in dit geval worden de pennen getoond volgens punt 1,maar met de eerste pen wordt de meetwaarde getoond van waaruit de trend aangevraagd is.

Op basis van twee selectie-windows kunnen er meetwaarden geselecteerd worden :

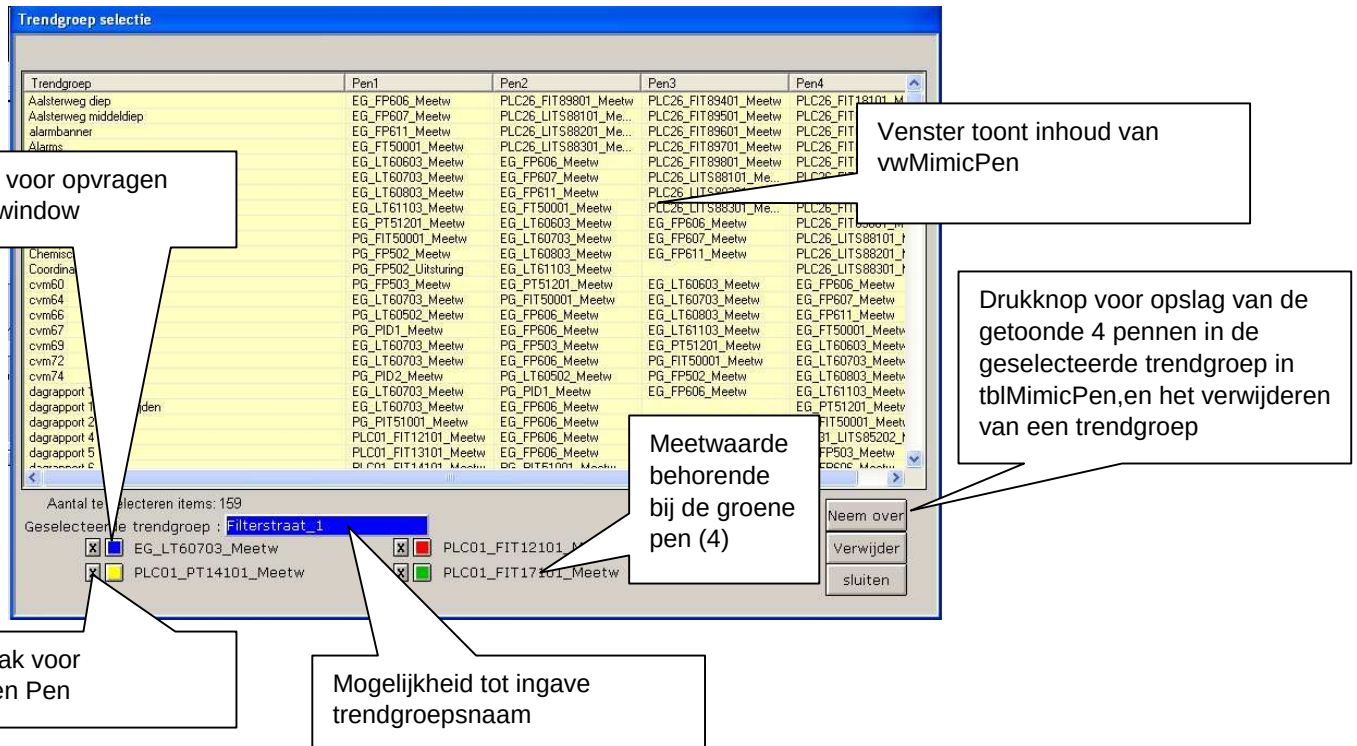
- o Trendpenselectie :
  - o Indien dit selectie window vanuit de trendmimic opgevraagd wordt,wordt de geselecteerde meetwaarde gebruikt om van een trend een ander,tijdelijk, meetsignaal te tonen.In dit geval wordt de wijziging niet meegenomen in de trendgroep.
  - o Indien dit selectie window vanuit de trendgroepselectie opgevraagd wordt,wordt de geselecteerde meetwaarde gebruikt om een trendgroep te wijzigen
- o Trendgroepselectie : dit wordt gebruikt om van een trendgroep de te tonen pennen te kunnen wijzigen.Voor het wijzigen van een trendgroep wordt gebruik gemaakt van het trendpenselectiewindow.



tblMimicPen : Bevat per mimic maximaal 4 signalen welke in het trendoverzicht getoond kunnen worden.  
vwMimicPen : Geeft inhoud van tblMimicPen, gesorteerd op mimicnaam.  
vwMeetw : SQLviewer welke alle kolomnamen (= signaalnaam) bevat die in de SQL-tabel MyTrend gelogd worden. Indien er vanuit een extra signaal aangemaakt wordt in de MonitorPro Datalogger dan wordt deze pen, via het SQL-script, automatisch meegenomen in de te selecteren pennen.

### 3.1 Trendgroepselectie

Onderstaande figuur geeft het trendgroepselectiewindow weer. Dit wordt vanuit de SQLviewer vwMimicPen gevuld, waarbij een trendgroep ook de mimicnaam kan zijn vanwaaruit een trend opgevraagd wordt.



Door op het gekleurde vakje voor een pennaam te klikken wordt het penselectie window geopend en kan voor deze trendgroep een andere pen geselecteerd worden : deze wijziging wordt alleen actief na bediening van drukknop neem over.

Door in het ingave veld achter Geselecteerde trendgroep"" te klikken kan een trendgroepsnaam ingegeven worden.

Mbv de drukknop "Verwijder" kan een trendgroep verwijderd worden.

### 3.2 Trendpenselectie

Onderstaande figuur geeft het trendpenselectiewindow weer. Dit wordt vanuit de SQLviewer vwMeetw gevuld, waarbij alleen die signalen getoond worden welke ook als kolomnaam voorkomen in de SQLtabel Mytrend.

**Penseelctie**

| Variabele          | Omschrijving                      | Eenheid | Max   | Min |
|--------------------|-----------------------------------|---------|-------|-----|
| EG_CVM1cosp_Meetw  | CVM1cosp                          | ???     | 0     | 0   |
| EG_CVM1freq_Meetw  | CVM1freq                          | ???     | 0     | 0   |
| EG_CVM1kWIII_Meetw | CVM1kWIII                         | ???     | 0     | 0   |
| EG_CVM1V1_Meetw    |                                   | ???     | 0     | 0   |
| EG_FP606_Meetw     | Reinwaterpomp kelder 6            | ???     | 0     | 0   |
| EG_FP607_Meetw     | Reinwaterpomp kelder 7            | ???     | 0     | 0   |
| EG_FP611_Meetw     | Reinwaterpomp kelder 11           | ???     | 0     | 0   |
| EG_FT50001_Meetw   | Berekend debiet productie         | m3/h    | 10000 | 0   |
| EG_FV606_Meetw     | Persafsluiter XV606               | ???     | 0     | 0   |
| EG_FV607_Meetw     | Persafsluiter XV607               | ???     | 0     | 0   |
| EG_FV611_Meetw     | Persafsluiter XV611               | ???     | 0     | 0   |
| EG_LA60601_Meetw   |                                   | ???     | 0     | 0   |
| EG_LT60501_Meetw   | Water op vloer reinwaterkelder 5  | ???     | 0     | 0   |
| EG_LT60502_Meetw   | Water op vloer reinwaterkelder 5  | ???     | 0     | 0   |
| EG_LT60503_Meetw   | Niveaumeting reinwaterkelder 5    | m3      | 6000  | 0   |
| EG_LT60601_Meetw   | Water op vloer reinwaterkelder 6  | ???     | 0     | 0   |
| EG_LT60602_Meetw   | Water op vloer reinwaterkelder 6  | ???     | 0     | 0   |
| EG_LT60603_Meetw   | Niveaumeting reinwaterkelder 6    | m3      | 6000  | 0   |
| EG_LT60701_Meetw   | Water op vloer reinwaterkelder 7  | ???     | 0     | 0   |
| EG_LT60702_Meetw   | Water op vloer reinwaterkelder 7  | ???     | 0     | 0   |
| EG_LT60703_Meetw   | Niveaumeting reinwaterkelder 7    | m3      | 6000  | 0   |
| EG_LT60801_Meetw   | Water op vloer reinwaterkelder 8  | ???     | 0     | 0   |
| EG_LT60802_Meetw   | Water op vloer reinwaterkelder 8  | ???     | 0     | 0   |
| EG_LT60803_Meetw   | Niveaumeting reinwaterkelder 8    | m3      | 6000  | 0   |
| EG_LT61102_Meetw   | Water op vloer reinwaterkelder 11 | ???     | 0     | 0   |
| EG_LT61103_Meetw   | Niveaumeting reinwaterkelder 11   | m3      | 6000  | 0   |

Aantal te selecteren items: 116

sluiten

Venster toont inhoud van vwMeetw

Omschrijving, Eenheid, Max. en Min. waarde worden op basis van de variabele opgehaald uit de MonitorPro database