



**Facet
International**

a CLARCOR company



GEMENGDE STELSLS

**(TAST) LAMELLENAFSCHEIDER I.P.V.
BERGBEZINKBASSIN**

IN VERGELIJKING MET EEN TRADITIONELE BBB

Voordelen

- (TAST) afscheider bespaart enorm veel ruimte
- Beter inpasbaar in bestaande omgeving
- Kostenbesparing (zeker de helft)
- Minder berging, meer bezinking
- Innovatieve oplossing

Maatregelen

Aanvankelijk was er een ontwerp voor een grote bergbezinkvoorziening met een inhoud van 300 m³. In samenwerking met ingenieursbureau Tauw, gemeente Bergen (NH), Hooghreemraadschap Hollands Noorderkwartier is een veel compactere lamellenafscheider ontworpen (inhoud 45 m³). Door de kleinere inhoud stort vaker en meer water over op het oppervlaktewater. De lamellenafscheider compenseert dit door het water met een hoger rendement te zuiveren. Het voldoende functioneren van deze voorziening is in theorie aangetoond. Een meetproject loopt om het voldoende functioneren in de praktijk te bevestigen. Een rooster voor het lamellenpakket geeft bescherming tegen dichtslibben met grove bestanddelen.

Enorme belangstelling tijdens opening (TAST) afscheider

Op een kennis- en netwerkdag eind 2006 bij de gemeente Bergen kwamen bijna honderd bezoekers van diverse gemeenten en waterschappen uit het westen van het land.

dhr. dr. ir. Jeroen Kluck van ingenieursbureau Tauw heeft een haalbaarheidsstudie uitgevoerd voor het toepassen van de randvoorziening.



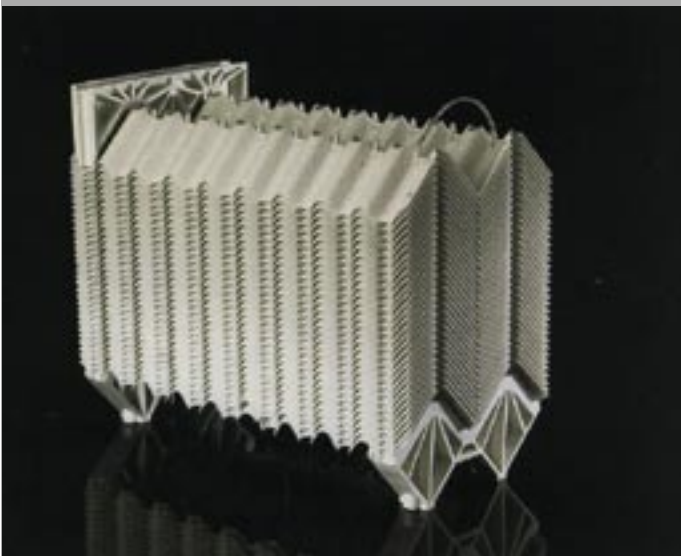
WERKING LAMELLEN- AFSCHEIDER

Bij hevige regenval stort het gemengde rioolstelsel van Bergen via een lamellenafscheider over op het oppervlaktewater. Bij elke overstorting stort vanuit de lamellenafscheider gemiddeld ongeveer 250 kubieke meter meer rioolwater over op het oppervlaktewater. De lamellenafscheider compenseert dit door het water met een hoger rendement te zuiveren. Het lamellenpakket wordt beschermt tegen grove bestanddelen door een rooster.

Platenconcept

Het lamellenpakket bestaat uit op elkaar gestapelde platen, waarbij de afstand tussen de platen variabel is per toepassing. Hiermee ontstaan er in het afvalwater gunstige stromingscondities, waardoor drijvende en bezinkbare delen de gelegenheid krijgen om op te drijven of te bezinken en zodoende uit het water worden verwijderd.

In het golfvormige platenpakket is de doorstroming laminair. De platen zijn dusdanig opgebouwd dat de afstand tussen de platen in de toppen wijder is, terwijl deze in de dalen smaller is. Hierdoor treden stroomversnellingen en pulsaties in de doorstroming op en neemt de afscheiding voor met name de olie en de zeer kleine deeltjes toe. De kleine deeltjes botsen en komen samen. Grotere deeltjes worden sneller afgevangen.



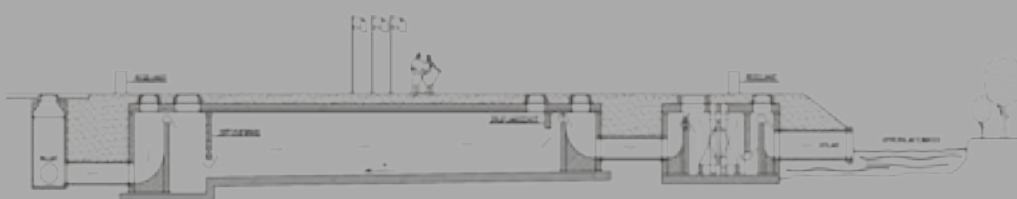
Monitoringsprogramma

Dhr. ir. Floris Boogaard van ingenieursbureau Tauw gaat voor de gemeente en Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier het functioneren van de lamellenafscheider onderzoeken.

Gelijktijdig wordt onderzocht of een acceptabele oppervlaktewaterkwaliteit wordt bereikt. De eerste uitkomsten van het onderzoek worden eind 2007 verwacht.

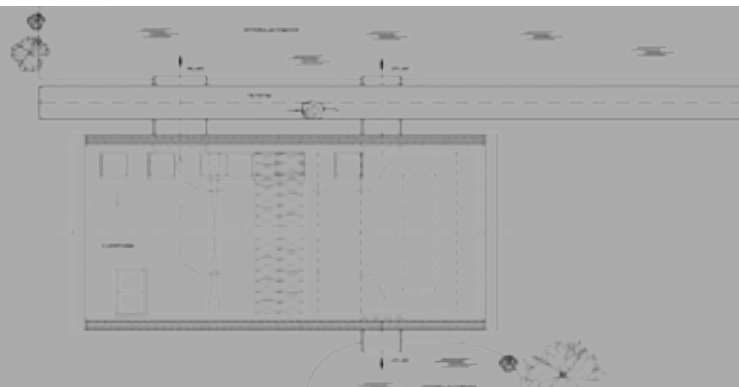
2 UNIEKE TOEPASSINGEN VOOR GEMENGDE STELSELS

1. AFSCHEIDER ACHTER EEN BBB OF GËINTEGREERD



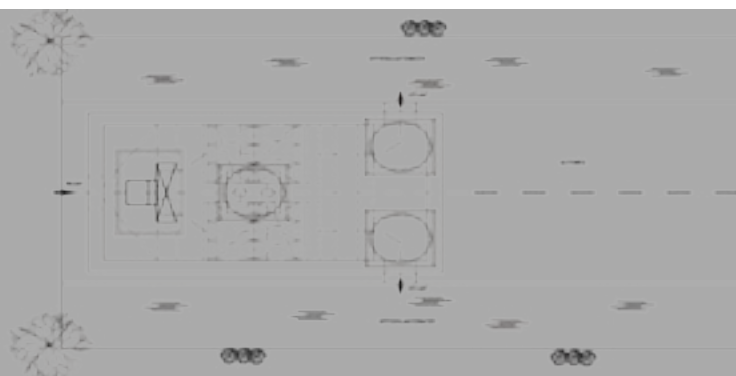
Referentie: Gemeente Haaksbergen

2a. AFSCHEIDER IN PLAATS VAN EEN BBB



Referentie: Gemeente Bergen

2b. AFSCHEIDER IN PLAATS VAN EEN BBB (COMPACT MODEL)

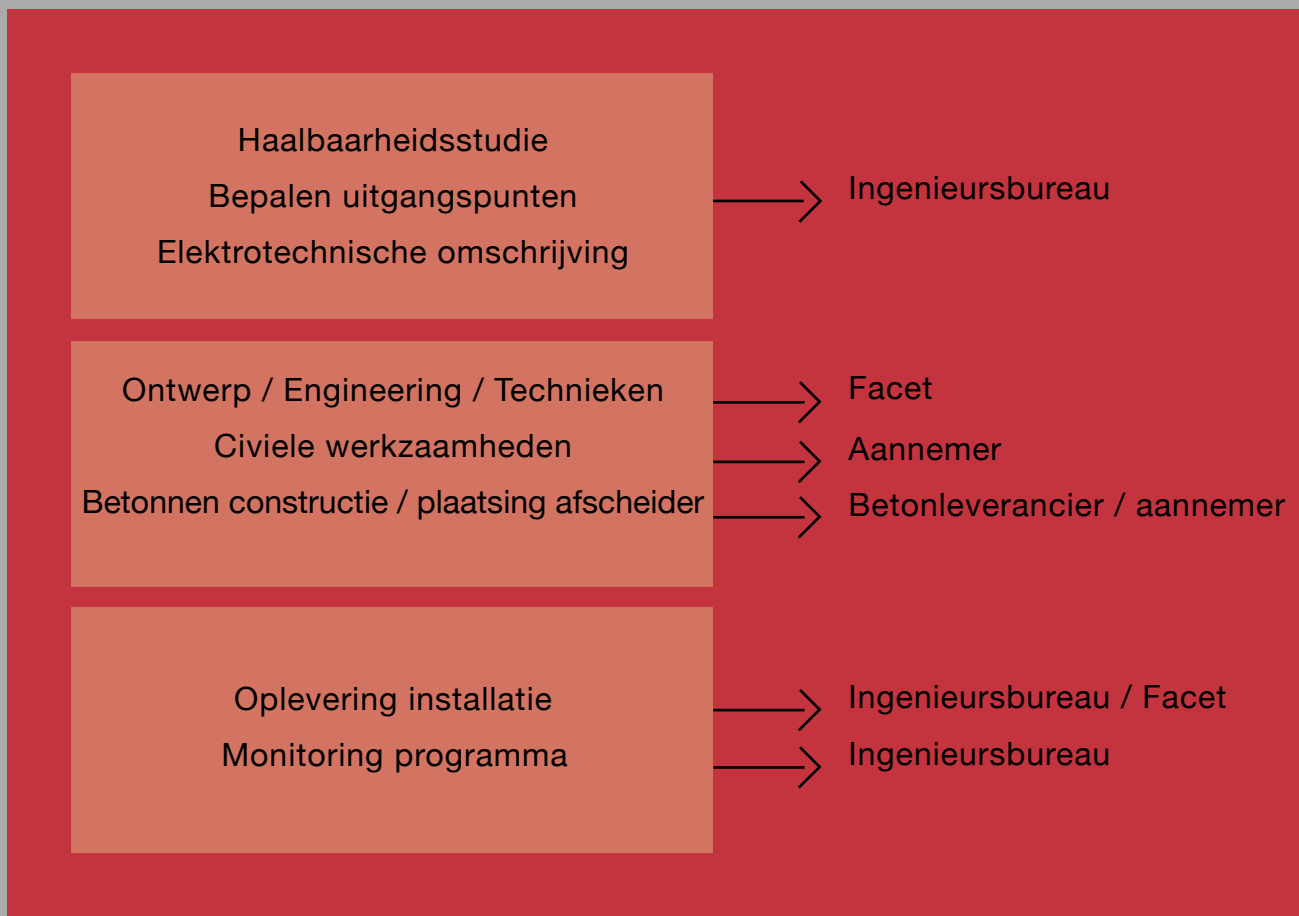


FACET BIEDT TOTAALOPLOSSING

Facet International biedt de klant een totaaloplossing. Ervaring leert dat de klant voorkeur heeft voor één hoofdaannemer. Een constructieve samenwerking tussen een consortium van verschillende belanghebbende leidt tot innovatie, ontwikkeling en een kwalitatief hoogwaardig eindproduct.

Met een bundeling van kennis wordt gestreefd naar een eindoplossing voor de klant. Door opgedane ervaring bij reeds uitgevoerde projecten is Facet in staat, te adviseren en het onderstaande model in zijn geheel uit te voeren.

FACET BIEDT DE KLANT EEN TOTAALOPLOSSING



Indien u meer wilt weten over dit innovatieve concept, dan horen wij natuurlijk graag van u.

FACETPRODUCTEN VOOR EEN BETERE WATERKWALITEIT

- Regenwater run-off afscheiders (Lamellenafscheiders)
- Wegafstroming provinciale N-wegen
- Viaduct tunnelontwatering (geïntegreerd)
- Recycling overslagterrein
- Olieafscheiders

- Decentrale waterzuiveringen
- Carwash recycling installaties
- Havenontvangst zuiveringen



Facet Industrial B.V.
Damsluisweg 40a
1332 ED Almere
T. (036) 532 00 04
F. (036) 532 16 40
I. www.facetindustrial.nl

De technologie verandert en daarmee de mogelijkheden.