

Aan de Stegge Bouw & Werktuigbouw

Aan de Stegge

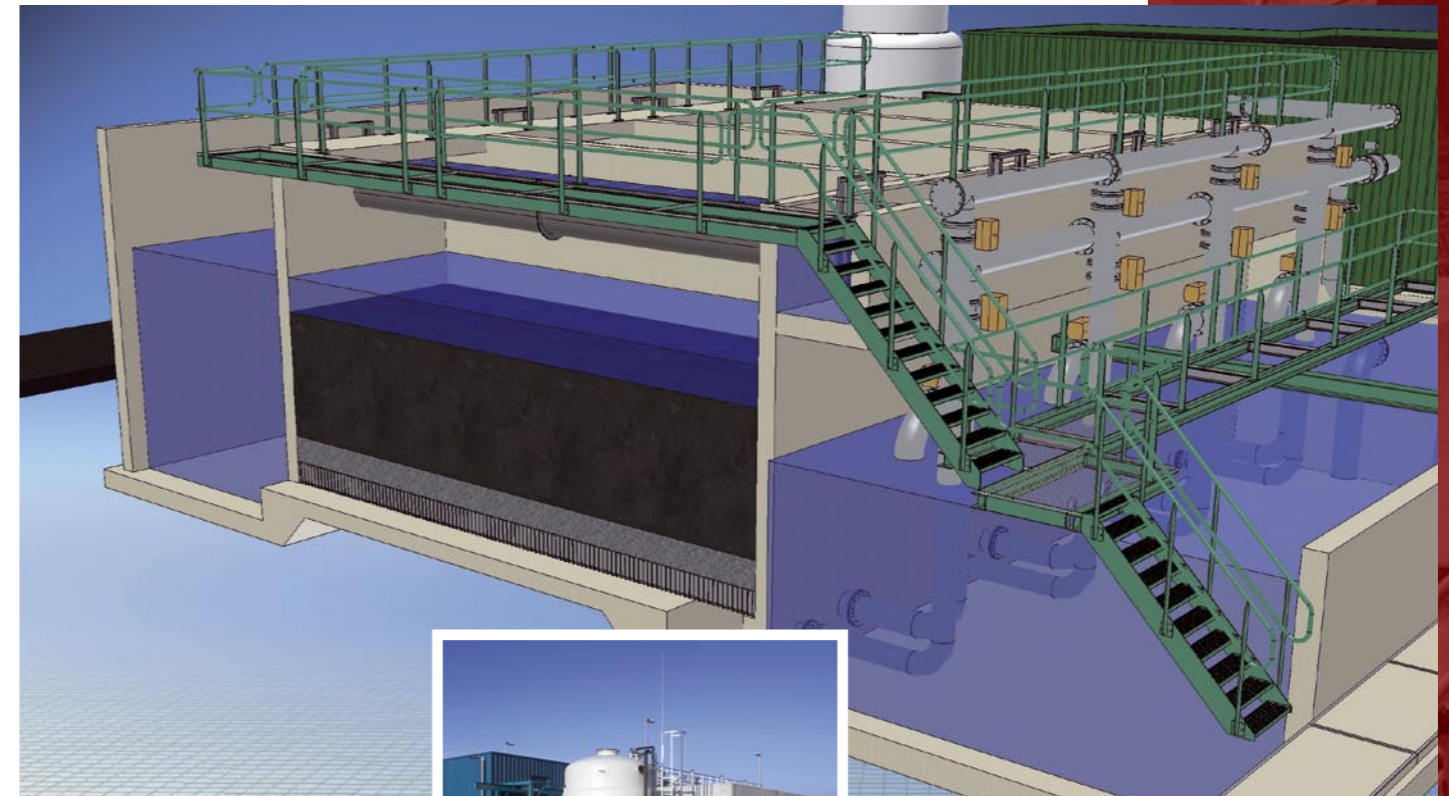
Bouw & Werktuigbouw is een multidisciplinair aannemersbedrijf, dat haar oorsprong vindt in Goor.

Sinds 1947 heeft onze onderneming een reputatie van degelijkheid, betrouwbaarheid en eigenzinnigheid opgebouwd, die onder andere tot uiting komt in de uitstraling van ons hoofdkantoor. Vanuit onze hoofdvestiging in Goor realiseren wij landelijke projecten.



**AAN DE
STEGGE**
BOUW ■ WERKTUIGBOUW

Discontinuu Zandfilterinstallaties



**AAN DE
STEGGE**
BOUW ■ WERKTUIGBOUW

NIEUWENKAMPSMATEN 8
7472 DE GOOR
POSTBUS 93
7470 AB GOOR
TELEFOON (0547) 286 386
FAX (0547) 286 380

INFO@AADESTEGGE.ORG
WWW.AADESTEGGE.ORG



Vanuit het verleden kennen we vele soorten Zandfilters die toegepast worden bij drink-, afval- of proceswaterbehandeling. Het betreft hier voornamelijk continu of discontinu Zandfilters. De discontinu Zandfilters zijn veelal voorzien van een traditionele filterdoppenbodemconstructie. Een nieuwe generatie "discontinuu Zandfilters" heeft zich echter aangediend. Een Zandfilter dat alle voordelen in zich heeft van een discontinu filter, doch geen filterdoppenbodem constructie kent.

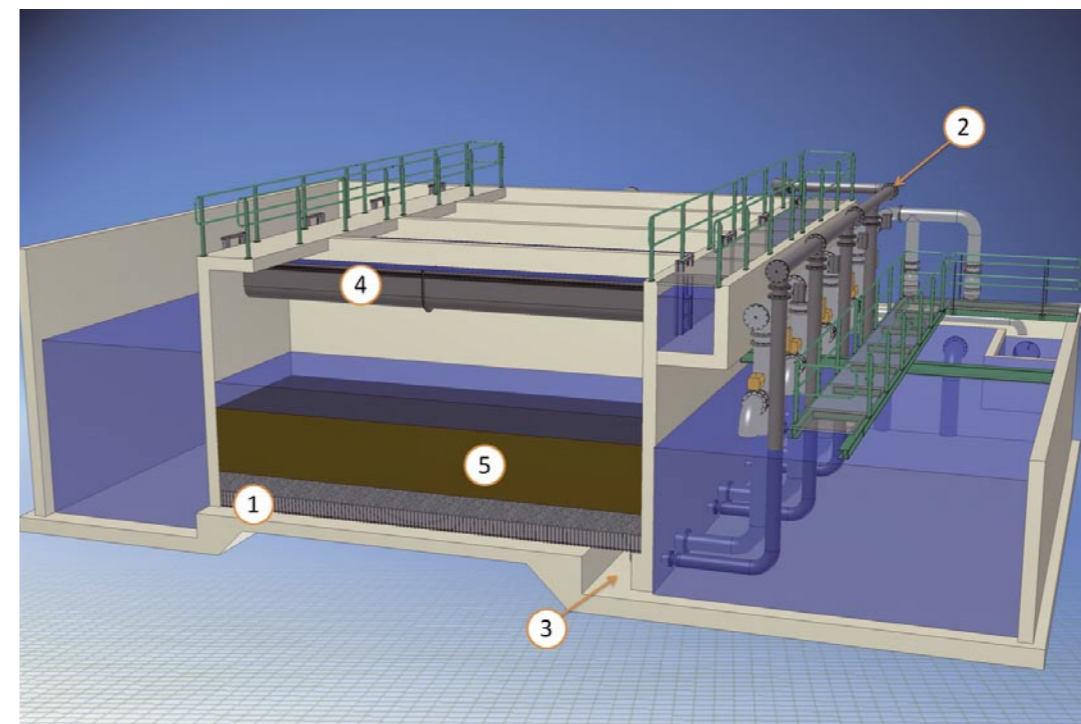
Om emissie van de in de 4^{de} Nota Waterhuishouding (NWH) en de Europese Kader Richtlijn Water (KRW) vermelde relevante stoffen naar het oppervlaktewater tegen te gaan, is voor de filtratie van RWZI effluent door Aan de Stegge Bouw & Werktuigbouw i.s.m. ITT Water & Wastewater een in beton uitgevoerd discontinu Zandfilter ontwikkeld met een zogenaamd underdrainsysteem. Door samenwerking van



Aan de Stegge Bouw & Werktuigbouw met ITT Water & Wastewater is een totaalpartner (turn-key) voor opdrachtgevers ontstaan die in staat is om een op maat gemaakte oplossing uit te werken voor de filtratie van elk type water. Een oplossing die naast een superieur water / luchtverdeelsysteem een Zandfilterinstallatie laat zien die voor elk aspect; het civiel ontwerp, het werktuigbouwkundig ontwerp, het procesontwerp alsmede de besturing, kwaliteit laat zien tegen een lage prijs. Op gebied van duurzaamheid scoort dit systeem heel hoog. Niet alleen door de toepassing van robuuste materialen en onderdelen, maar ook door minimaal verbruik van energie en spoelwater. Deze aspecten zullen zeker op termijn een financieel voordeel opleveren voor de beheerder. Dat dit systeem de voorkeur krijgt op de Engelse en Amerikaanse markt, boven de andere continu- en discontinu Zandfiltersystemen, geeft aan dat de voordelen van het systeem in het buitenland reeds onderkend zijn. In Nederland zijn inmiddels een aantal referentieprojecten gerealiseerd, zoals Zandfilters RWZI Woudenberg en RWZI Bennekom (Waterschap Vallei en Eem) en de Zandfilters RWZI Zeist (Waterschap de Stichtse Rijnlanden).

Alles aan het Aan de Stegge discontinu Zandfilter is ontworpen om de vereiste effluent kwaliteit te kunnen leveren.

- ❶ **Underdrains** De underdrain voorkomt uitspoeling van filterzand tijdens de filtratie en zorgt voor een verdeling van water en lucht tijdens het terugspoelen van een Zandfilter met lucht en water. De Leopold Universal Type S en Type SL underdrains zorgen voor een superieure verdeling van water en lucht tijdens het terugspoelen van elk Zandfilter ontwerp. De underdrains zijn vervaardigd van high density polyethylene (HDPE).
- ❷ **Luchtverdeelleiding** De door Aan de Stegge geleverde luchtverdeelleiding zorgt voor een gelijkmatige verdeling van lucht vanuit de header naar de underdrains.
- ❸ **Configuratie** Voor het ontwerpen van deze nieuwe Zandfilters zijn verschillende configuraties mogelijk. De te kiezen configuratie wordt met name bepaald door het feit of er sprake is van nieuwbouw, renovatie of ombouw van bestaande filters.



- ❹ **Verdeelgoten** De verdeelgoten kunnen worden gemaakt van duurzaam glasvezel versterkte kunststof. Het aantal verdeelgoten is afhankelijk van het ontwerp van het Zandfilter. Door gebruik te maken van deze prefab kunststof verdeelgoten kan het bouwproces versneld worden.
- ❺ **Filtermedia** Aan de Stegge bepaalt in samenspraak met ITT Water & Wastewater o.b.v. zwevende stofconcentraties, deeltjesgrootte en samenstelling van het influent de juiste filterbedsamenstelling en hoogte. De keuze voor een mono zandbed, multimediabed (zand/antraciet) of actief koolbed is hierbij mogelijk.

Met een dosering van een koolstofbron is het Zandfilter eenvoudig om te bouwen tot een denitrificerend Zandfilter. Dosering van actief kool (poederkool) brengt een vergaande verwijdering van hormoonverstorende stoffen binnen handbereik.

