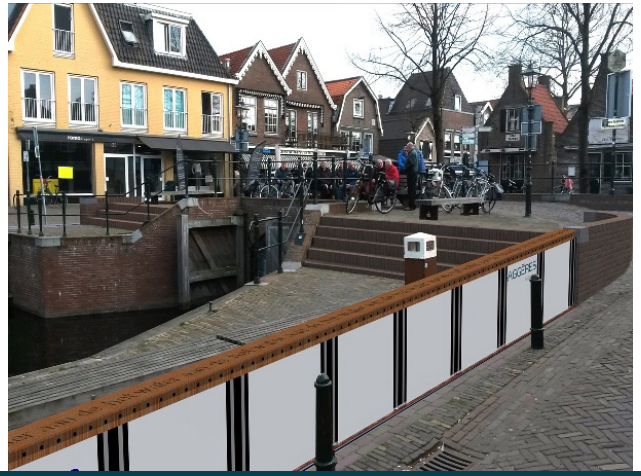
AGGERES©
Flood solutions.

Self Closing Flood Barrier (SCFB)

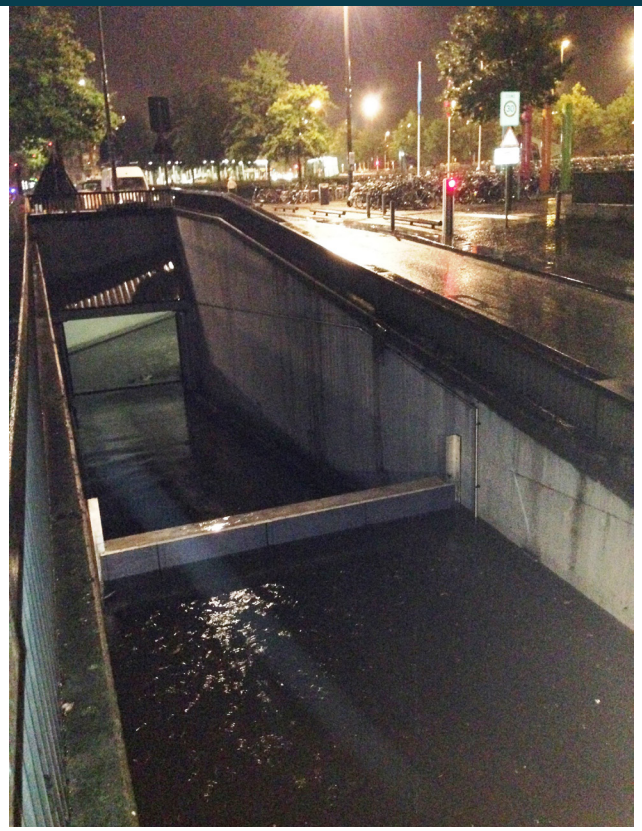
scfb®
self closing flood barrier



Voorstelling en werking

De Self Closing Flood Barrier (SCFB): een simpel doch geniaal concept dat gebruik maakt van de druk van het opkomende water om de keermuur volledig autonoom te sluiten. Het probleem wordt dus de oplossing.

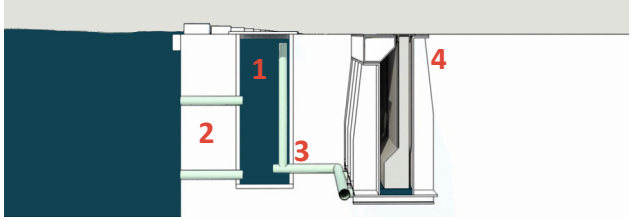
- Geen energiebron nodig
- Geen menselijke interventie nodig
- Operationeel sinds 1998
- Minimaal onderhoud
- Levensverwachting: min. 50 jaar
- Bestand tegen vandalisme
- Onbeperkt in lengte
- Onzichtbaar in rustpositie



Rustpositie

Alle componenten zijn verborgen onder de grond. Het activatiebasin (1) heeft als functie de getijden te volgen via één of meerdere leidingen (2) verbonden met de waterweg.

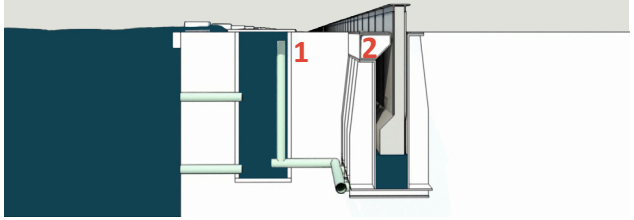
Een terugslapklep (3) op de afvoer voorkomt dat het basin met de keerwand (4)zich met water vult alvorens het kritische waterpeil bereikt wordt.



Activatie

Wanneer het water in het activatiebasin het kritische peil bereikt loopt het water via de verticale invoerpijp (1) in het hoofdbasin en wordt de keerwand omhoog gestuwd.

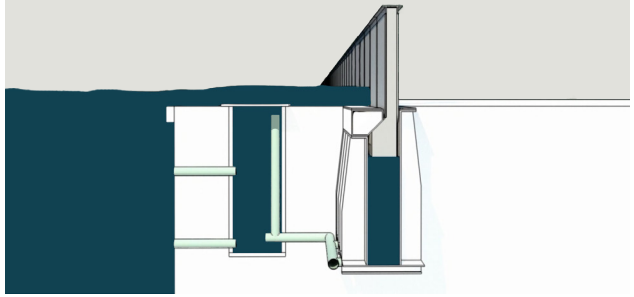
Eens volledig gesloten zet de keerwand zich vast d.m.v. een sluitblok (2).

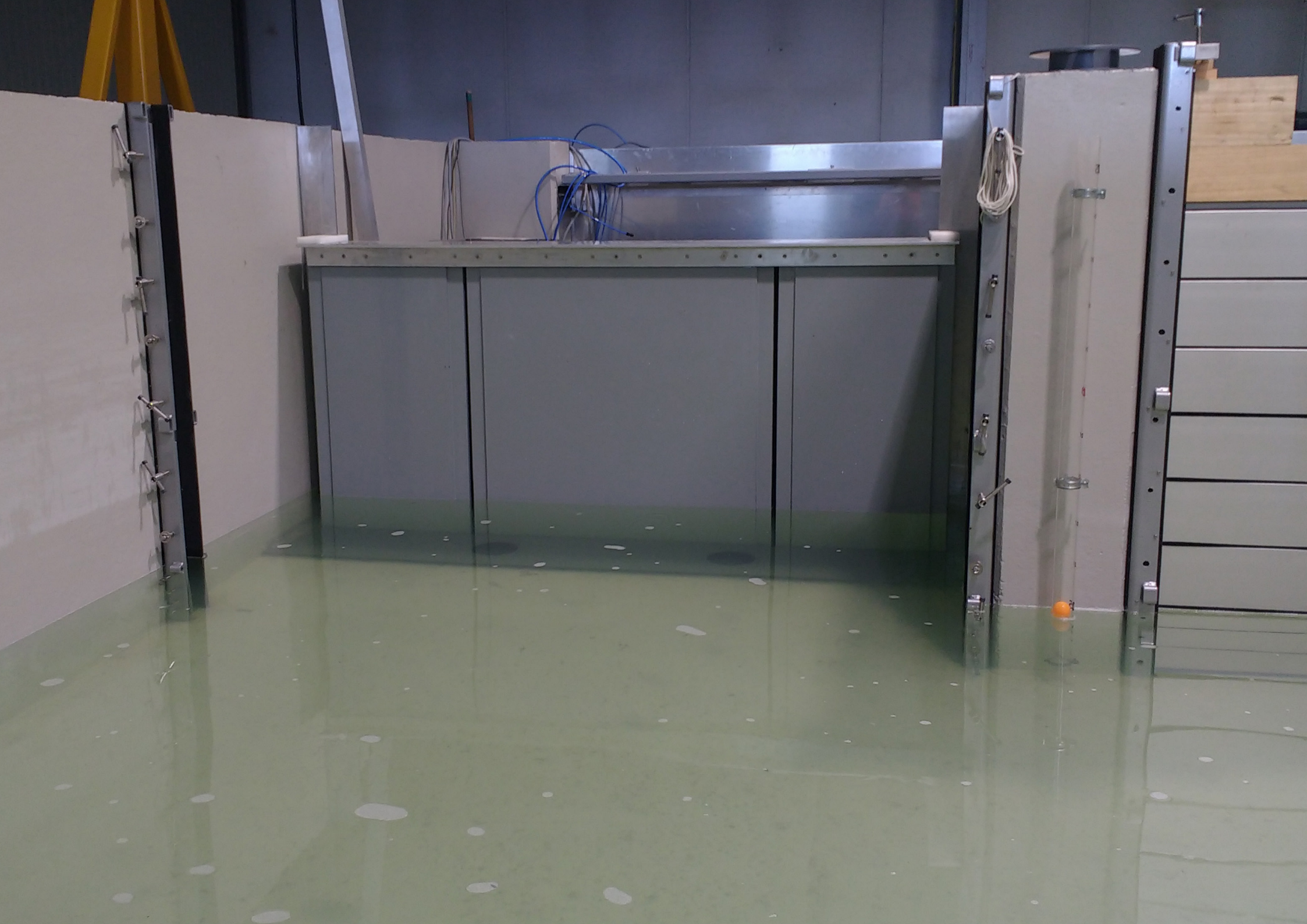


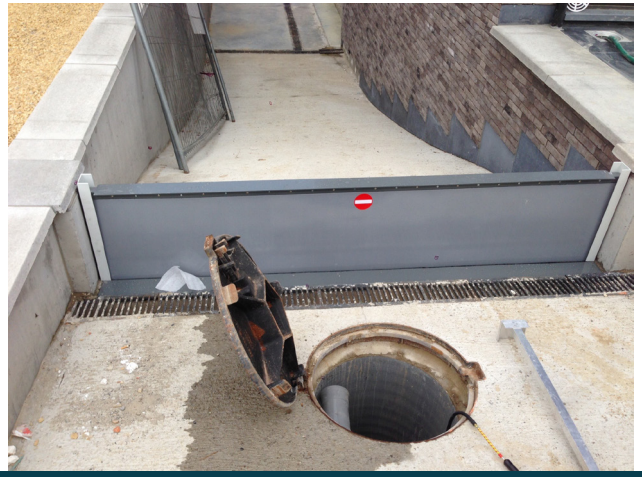
Keerpositie

De keerwand staat in positie voordat het water over de kade stijgt en behoudt deze positie zodat het achterland beschermd is tegen overstromingswater.

Zodra het water zakt zal de keerwand gelijktijdig met het water naar zijn rustpositie terugkeren.







Betrouwbaarheid

Advies- en ingenieursorganisatie ARCADIS heeft de SCFB getoetst aan de Nederlandse “Leidraad Waterkerende Kunstwerken”, de strengste standaard wereldwijd met betrekking tot mobiele waterkeringen.

“Uit de strengste tests wereldwijd blijkt dat de kering zo goed scoort dat het in vele gevallen kan worden toegepast als primaire kering in de Nederlandse dijken.”

De SCFB is niet zomaar een alternatief maar “hét” alternatief indien men op zoek is naar een efficiënte en budgetvriendelijke oplossing waarbij een vaste kering niet tot de mogelijkheden behoort.

Carrick-On-Suir (Ierland)

- Installatie in 2002

- Twee SCFB’s worden ongeveer 150 tot 170
- keer per jaar geactiveerd

- Succesgraad: 100%

Opdrachtgever.:
waterschap vallei en veluwe
Project.:
Waterkering kern Spakenburg
Aannemer.:
VAN HETEREN
Jansen Venneboer
Engineering.:
NEPOCON
ingenieurs & adviseurs
Leverancier kering.:
AGGERES
Flood solutions
Meng
interieurs & accessoires
CHANCE
AGGERES
Flood solutions
scib

Kenmerken

Toepassingen

- Afsluiten of indijken van waterwegen en dijkcoupures
- Kustbescherming
- Bescherming van infrastructuur: industriële installaties, garages, metronetwerken, tunnels, ...

Economisch

- Geen operationele kosten
- Minimaal onderhoud
- De barrière wordt enkel geactiveerd wanneer een vooraf bepaald kritisch niveau wordt overschreden
- Wegen die in coupures liggen worden pas op het laatste moment afgesloten.

Intelligent

- Geen energiebron nodig: gebruikt het water als oplossing
- De barrière gaat automatisch terug in rust-positie wanneer het overstromingswater afneemt
- Veelzijdige implementatie
- Voorgeschreven door tal van gerenommeerde ingenieursbureau’s
- Fit & Forget

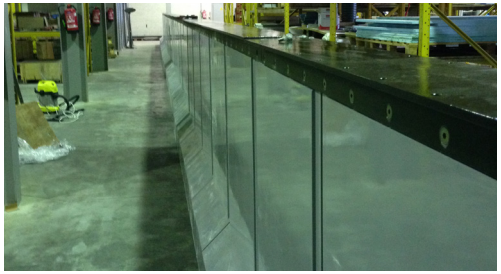
Waterschap
De Dommel
Gemeente
Eindhoven
Van Abbe-
museum

Spakenburg (NL) - Haven

Installatie: 2016 - 2017
Keerhoogte: 0,8 meter
Lengte: 360 meter

Eindhoven (NL) - Van Abbemuseum

Installatie: 2016
Keerhoogte: 1 meter
Lengte: 34 meter

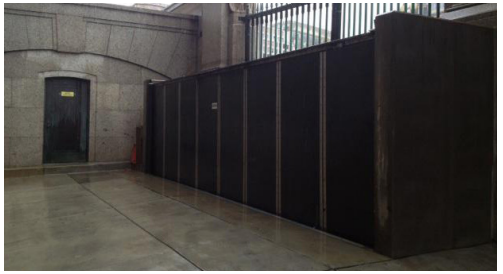


Meppel (NL) - Astellas Pharma

Installatie: 1998 - 2000 - 2004
Keerhoogte: 1 meter
Lengte: 11 meter en 2 x 6 meter

Washington (VS) - National Archives

Installatie: 2009
Keerhoogte: 2,5 meter
Lengte: 2 x 8 meter



Hoboken (BE) - Scheepshelling

Installatie: 2010
Keerhoogte: 1,5 meter
Lente: 2 x 8 meter

Schellebelle (BE) - Veerpont

Installatie: 2010
Keerhoogte: 1,5 meter
Lengte: 5 meter en 2 meter

Berchem (BE) - Q-park

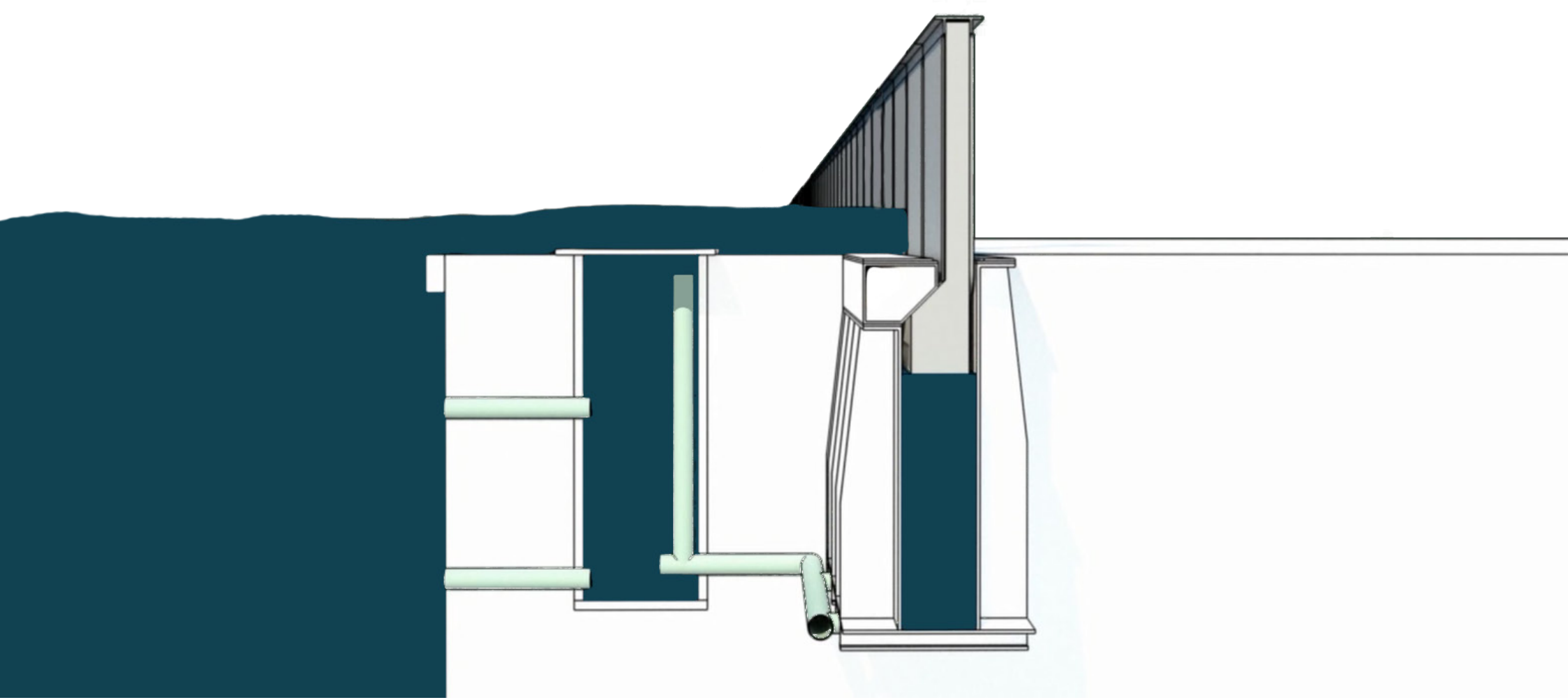
Installatie: 2015
Keerhoogte: 1,25 meter
Lengte: 3,5 meter

Oostende (BE) - Parking

Installatie: 2013
Keerhoogte: 1 meter
Lengte: 3 meter

Grimbergen (BE) - Parking

Installatie: 2014
Keerhoogte: 0,6 meter
Lengte: 2,5 meter



AGGÉRES

Flood solutions.

Aggéres NV Boomgaarddreef 9 B-2900 Schoten, België Tel +32 (0)3 633 15 50 Fax +32 (0)3 633 22 50 Email info@aggeres.com Web ww.aggeres.com