

**Sterima** is gespecialiseerd op vlak van geïntegreerde processen wat betreft de logistiek en sterilisatie van chirurgische instrumenten. Tot op heden werden deze bedrijfsactiviteiten hoofdzakelijk uitgevoerd op de site te Bissegem. Om deze bestaande capaciteit uit te breiden werd in 2017-2018 een nieuwe vestiging gebouwd nabij de Luikse luchthaven in Bierset.

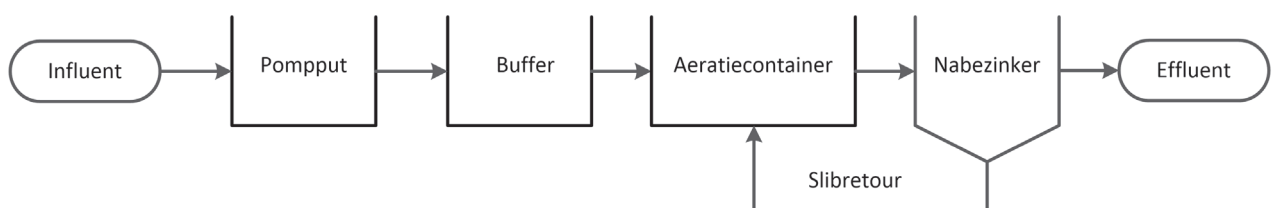
Het afvalwater dat geproduceerd wordt bij deze activiteiten, alsook het sanitair afvalwater, wordt verwerkt in een biologische waterzuivering (nitrificatie/denitrificatie).

Uit pilootproeven is gebleken dat het afvalwater van Sterima goed biologisch afbreekbaar is. Voor een

debiet van ca. 50 m<sup>3</sup>/d en een verwachte vuilvracht te verwerken, werd geopteerd voor een continue actief slib installatie, dewelke bestaat uit de componenten die worden weergegeven in navolgend schema.

Zowel de buffer als de aeratiecontainer zijn een roestvrij stalen container met een nuttig volume van ca. 75 m<sup>3</sup>. Ook de nabezinker is vervaardigd uit RVS, met een diameter van 5m en een conische bodem. Op deze manier wordt een volwaardige, continue biologische zuivering bekomen.

Het bedrijfsafvalwater wordt verzameld in een pompput, waarop ook de overloop van de septische put aangesloten is.



3D-tekening WZI

Vooraleer het afvalwater de buffer binnenkomt, gaat het over een zeefbocht zodat (te) grote contaminanten niet in de zuiveringsinstallatie terecht komen. Door het bufferbekken kunnen piekdebieten en pieken in concentraties aan vervuiling opgevangen worden, waardoor de navolgende actiefslib aeratiecontainer op een gelijkmatige manier belast wordt en er grotere bedrijfszekerheid is.

In de actiefslib aeratiecontainer zijn acht fijnbellige beluchtingselementen geplaatst, die gevoed worden door een surpressor. De surpressor werkt frequentiegestuurd in functie van de reële vraag naar zuurstof, waardoor het energieverbruik beperkt wordt.

Indien nodig kunnen volgende chemicaliën toegevoegd worden aan de biologische waterzuivering: ureum (als extra stikstofbron), ijzertrichloride (actieve verwijdering van fosfor) en een antischuimmiddel.

In de nabezinker wordt het biologisch gezuiverde afvalwater gescheiden van het actief slib, dat deels geretourneerd wordt naar de biologie. Het effluent dat uit de nabezinker komt, wordt via een venturi geloosd op oppervlaktewater.



*Buffer met zeefbocht (container rechts)*



*Messner-beluchtingselementen*



*Nabezinker met ruimerbrug*



Trevi nv  
Dulle-Grietlaan 17/1  
9050 Gentbrugge  
Belgium

T +32 9 220 05 77  
F +32 9 222 88 89  
E [info@trevi-env.com](mailto:info@trevi-env.com)  
S [www.trevi-env.com](http://www.trevi-env.com)

ISO 14001  
ISO 9001  
VCA  
BE 0477.717.158

Trevi is een Belgische vennootschap die beschikt over een multidisciplinair team met milieud adviseurs, procesdeskundigen, programmeurs en installateurs. Deze diversiteit biedt de klant het voordeel dat hij met één partner alle milieuproblemen kan oplossen van A tot Z en dit zowel in de domeinen water, lucht, bodem en energie. De consequente aanpak via onderzoek, pilootproeven, ontwerp, realisatie, opstart, opvolging en exploitatie staat garant voor de geleverde kwaliteit.