

BIOLOGISCHE waterzuivering



Operationeel sinds
september 2010

Investing van
3,5 miljoen euro

Gemiddeld
1.000 m³
afvalwater per dag
=
afvalwater van een gemeente van
7.000 inwoners

De-icingwater wordt
herbruikt
ALS VOEDSELBRON
voor de micro-organismen

Brussels Airport beschikt over haar eigen waterzuiveringsinstallatie. Deze is sinds september 2010 operationeel en was goed voor een investering van 3,5 miljoen €. Het milieutechnologiebedrijf TREVI stond in voor de bouw en bekommert zich ook om de dagelijkse exploitatie en het onderhoud ervan.

Het dagelijks sanitair afvalwater van 50.000 passagiers en 370 aankomende vliegtuigen alsook het de-icingwater (om vliegtuigen te ontijzelen) tijdens de winter worden behandeld in deze zuiveringsinstallatie. Brussels Airport is de enige luchthaven ter wereld met dit concept voor de zuivering van het de-icingwater.

Werking

In een biologische afvalwaterzuivering breken zuiverende micro-organismen de organische vervuiling in het afvalwater af. Hierbij verbruiken ze zuurstof die in het water gebracht wordt met beluchters. Tijdens het zuiveringsproces groeien de micro-organismen

aan als slibvlokken. Deze worden nadien van het gezuiverde afvalwater gescheiden door bezinking. Ook stikstof en fosfor worden verwijderd. Het overtollige slib wordt jaarlijks afgevoerd voor verbranding met energierecuperatie.

“ Het water dat hieruit komt is kraaknet. De aanwezige vissen bewijzen dat het levensvatbaar is.

Jonas De Smedt – Trevi. ”

Jonas De Smedt van Trevi komt één dag per week ter plekke voor staalnames van het influent en van het afvalwater in het systeem, en voor controles en ijking van meetsondes. Ook staat hij in voor het klein onderhoud. Andere collega's staan weer in voor een grondiger onderhoud zoals dat van de filters en de pompen enz. Deze installatie wordt 24/7 gemonitord en alarmen op kritische parameters melden als er iets mis is. Tijdens de de-icingperiode – die loopt van begin oktober



Jonas De Smedt van Trevi neemt stalen van het influent

tot eind mei – volgt Jonas het weerbericht en de regenval goed op. Je kan ongeveer 14 dagen vooruit anticiperen over wat er in de waterzuivering moet bijgestuurd worden.

Terug naar de natuur

Sinds de ingebruikname is de geuroverlast in de omgeving ten gevolge van het de-icingwater sterk afgenomen. Daarenboven wordt het water eenmaal het gezuiverd is terug aan de natuur gegeven. Dit water komt eerst in het wachtbekken terecht dat voor leven vatbaar is. De vissen zijn hier levende getuigen van. Dan gaat het geleidelijk terug de beek in. Het gezuiverde afvalwater samen met het regenwater wordt eveneens gebruikt om de vlakbij gelegen Brabantse Golf te beregenen.

