

# Uitbreiding en optimalisatie



In 1991 werd, samen met Kraft, een waterzuiveringsstation gebouwd. Hiervoor werd een aparte NV opgericht namelijk WADI NV.

Het waterzuiveringsstation WADI kon het bijkomende afvalwater door de productieuitbreiding in Herentals niet meer verwerken. Zodra het Trimaran-project voltooid was, moest ook de waterzuivering aangepast zijn.

De waterzuivering moest niet alleen groter worden maar was ook aan vernieuwing toe. Door de strenger wordende normen was het ook noodzakelijk om rekening te houden met de toekomst en de waterzuivering aan te passen, zodat het gezuiverde water rechtstreeks in de beek geloosd kan worden.

Dit was een zeer omvangrijk project met veel verschillende aspecten: technisch, wettelijk, juridisch, kostprijs, enzovoorts. Begin 2002 werd een multifunctionele projectgroep opgericht, bestaande uit: Inge Simon, Veronique Eyckmans, Benoît Dieudonné, Pieter De Bodt en Katty Laeremans.

We zijn begonnen met 3 mogelijke partners en na een zeer grondige analyse van de 3 voorstellen werd in juli 2002 de knoop doorgehakt en viel de keuze op de firma TREVI. De firma TREVI is gevestigd in Gent en is momenteel een zeer belangrijke speler in België op het gebied van milieu.

## De firma TREVI voldeed aan 4 vooropgestelde criteria:

1. Duurzame oplossing: vermindering van hoeveelheid slib en rechtstreeks verwerken van het vet in de biologie
2. Technische oplossing: ombouw van de bestaande waterzuivering, zodat het afvalwater gezuiverd kan worden tot de oppervlaktewaterlozingsnormen en we rechtstreeks kunnen lozen in de Vulyvoortbeek.
3. Financiële oplossing: geen aanschaf van dure reactoren, enkel bijbouwen van betonnen bekkens.  
Een beperking van de exploitatiekosten door het beperken van het verbruik van chemicaliën en een doorgedreven automatisering.
4. Milieuvriendelijke oplossing: energiebesparing door gebruik te maken van frequentiesturingen en beluchtingsmatten zodat de zuurstof in de biologie optimaal verdeeld wordt. Door het rechtstreeks verwerken van het vet moet er ook veel minder afval worden afgevoerd.

In de zomer van 2002 zijn we gestart met pilootproeven. Deze proeven zijn absoluut noodzakelijk om de theorie aan de praktijk te toetsen.

Na 3 maanden van intensieve metingen kon men het definitief ontwerp van de nieuwe waterzuivering vastleggen.

**Augustus 2003:** start met de bouw van de nieuwe buffertank. Een tank met een inhoud van 1000 m<sup>3</sup>, zodat piekconcentraties in het afvalwater afgevlakt kunnen worden.



**Februari 2004:** links achteraan ziet u de nieuwe slibstabilisatie-tank, de blauwe toren is een zandfilter en rechts achteraan ziet u een stukje van de buffertank. In het midden ziet u de nieuwe nabezinker met ruimerbrug.



Een medewerker van TREVI lekt afvalwater. Om de bacteriën hard te laten werken, moet het afvalwater een beetje lekker zijn. Dat is de echte knipoog van TREVI op het gebied van afvalwater.





# afvalwaterzuivering WADI

In januari 2003 konden de voorbereidende werkzaamheden starten; het indienen van een milieuvergunning, een bouwvergunning, het uitvoeren van een bodem-onderzoek, sonderingen en zeer belangrijk: het opstellen van contracten.

Eind juli 2003 waren alle vergunningsaanvragen goedgekeurd en werd gestart met de bouwkunde van de nieuwe bekkens: buffertank, slibopslagtank en nabezinker. Na de bouwkunde was de volledige sturing van de bestaande waterzuivering vernieuwd en waren de oude beluchtingschotels vervangen door energiezuinige beluchtingsmatten.

Begin februari 2004 was de nieuwe waterzuivering operationeel en heeft de firma TREVI de exploitatie van het zuiveringsstation overgenomen.

Het zuiveringsstation WADI blijft wel eigendom van LU maar de dagelijkse werking wordt uitgevoerd door personeel van TREVI.

## De optimalisatie die TREVI heeft uitgevoerd werpt nu al zijn vruchten af:

- Electriciteitsverbruik is met 25% gedaald
- Geen dure afvoerkosten voor het vet
- Minder slibafvoer

Het ganse project van offertefase tot finalisatie van het station heeft in totaal 2,5 jaar geduurd. Het project was voor allen enorm boeiend en leerzaam.

Men komt in contact met verschillende disciplines zoals het financiële aspect, het technische aspect, het contractuele aspect, werfopvolging, veiligheid, vergunningen, enzovoorts.

**Het ganse project kadert volledig in de filosofie van Danoneway. Voor de pijler milieu zijn er 4 belangrijke onderdelen:**

Danoneway: milieu	Project: uitbreiding waterzuivering
Onderdeel 1: Duurzame ontwikkeling	Minder energieverbruik en minder afval
Onderdeel 2: Voldoen aan de wetgeving, beperken van milieurisico's en beperken van gebruik van niet-hernieuwbare grondstoffen	Voldoen aan de zeer strenge oppervlakte-lozingsnormen, minder electriciteitsverbruik door gebruik te maken van frequentiesturingen, beperken van milieu risico's door de grote buffertank en een calamiteitentank
Onderdeel 3: Milieuvriendelijke verpakking	Niet van toepassing

... uit hoe de bacterien het afval af te laten werken mag men ze maar geeft men te weinig afvalwater dan en gaan ze mekaar opeten, geeft worden ze lui en gaan ze alleen het

Door de doorgedreven automatisatie kan men de waterzuivering op afstand sturen. Hierdoor is het niet meer noodzakelijk om dagelijks ter plaatse controles uit te voeren waardoor de exploitatiekosten dalen.

