



De waterzuiveringsinstallatie van uw bedrijf: ze is er wel, maar weinigen weten wat ze doet en vooral hoe ze het doet. Enprotech biedt op maat gemaakte assistentie bij onderhoud en sturing van uw installatie, of hoe iets beter doen werken niet meer moet kosten.

Tekst: Els Jonckheere - Foto's: Charles Schweizer

## Enprotech tilt uw waterzuivering naar een hoger niveau

### Een belangrijke energiereductie

Hoewel afvalwaterzuivering al decennia lang onlosmakelijk verbonden is met industriële activiteiten, wordt de waterzuiveringsinstallatie, ook vaak in een hoekje van het bedrijfsterrein gelegen, nog al te vaak *stiefmoederlijk* behandeld. De bedrijven die het geluk hebben een ervaringsdeskundige operator in dienst te hebben slagen erin de werking van de zuiveringsinstallatie *boven water* te houden. Toch hebben vele bedrijven in de voedingssector een installatie die suboptimaal bedreven wordt, met als gevolg een grote verspilling aan *energie*, zowel in de vorm van werkuren, chemicaliën als elektrische energie. Bij meer en meer voedingsbedrijven groeit het besef dat het uitgeven van procestechnisch onderhoud aan een gespecialiseerd bedrijf zoals Enprotech een belangrijke *energie*reductie betekent, zonder meer geld te moeten spenderen. Een niet onbelangrijk voordeel is een stabielere werkende afvalwaterzuiveringsinstallatie, een kwalitatief effluent, en als bonus zelfs schouderklopjes van de controlerende overheidsinstanties. Danone, Alpro, Martens Pils en Jacques IJs zijn voedingsbedrijven die hun beslissing om de exploitatie van hun waterzuivering geheel of gedeeltelijk uit te geven aan Enprotech alleszins niet beklagen.

### Uitbatingservice op maat

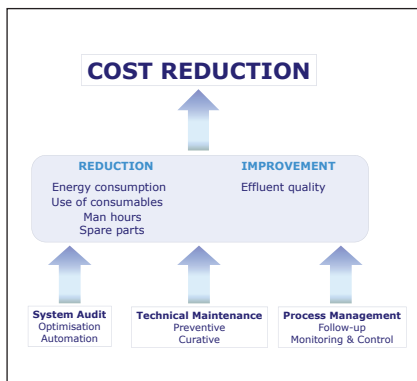
Zo heeft Enprotech twee afvalwaterzuiveringsstations volledig in beheer, die van Danone (zuivelindustrie) en Schering-Plough (farmaceutische industrie). Dit wil zeggen dat de verantwoordelijkheid gedragen wordt voor alle aspecten die de *zuiveringsfabriekjes* draaiende houden, gaande van de dagelijkse machinebesturing en –reiniging, chemicaliënbeheer, over het preventief en curatief technisch onderhoud, tot procesopvolging en –sturing, inclusief een 24/7 permanentie voor noodinterventies. Bij Alpro (soja-producten) en Martens Pils (brouwerij) wordt de zuivering door eigen werknemers beheerd, terwijl Enprotech halfjaarlijks het

volledig preventief onderhoud voor zijn rekening neemt. Indien zich tussentijds defecten of problemen voordoen kunnen deze klanten uiteraard ook aankloppen voor curatieve technische interventies. Bij het bedrijf Jacques IJs (zuivelindustrie) loopt een derde vorm van uitbatingsondersteuning waarbij zowel technisch onderhoud als wekelijkse procesassistentie en –opleiding worden aangeboden. De referenties tonen aan dat de Enprotech uitbatingsdienst op maat wordt gemaakt, naar wens van de klant en naar de noden van de installatie. Het volledige service aanbod is gestoeld op drie met elkaar verweven pijlers (zie figuur): procesoptimalisatie, technisch onderhoud en procescontrole.

### Wie is Enprotech?

Enprotech, of **Environmental Protection Technologies**, opgericht in 1996, groeide gestaag tot een veertigtal ingenieurs en technici vandaag. Het bedrijf beheerst het volledige gamma van best beschikbare technologie die wordt toegepast in de afvalwaterzuivering en het hergebruik van gezuiverd water. Momenteel kan Enprotech praten op een 40-tal referenties in binnen- en buitenland, met een totale capaciteit van meer dan 2 miljoen inwoner equivalenten. De dienstverlening voor de klant behelst voorstudie, al dan niet ondersteund door haalbaarheidstesten, proces- en detailontwerp tot project management en sleutel-op-de-deur projectrealisatie. De laatste jaren maakt procestechnische uitbating van gerealiseerde of bestaande installaties echter steeds meer deel uit van het orderboekje. De centrale ligging van Enprotech in het hart van Vlaams-Brabant speelt nog extra in het voordeel van deze trend.





**Procesoptimalisatie** betekent dat na een procesdoorlichting kleine of middelgrote ingrepen aan de installatie worden voorgesteld, die automatisch een betere en meer stabiele werking tot gevolg hebben. Als voorbeeld heeft het automatiseren van een klep voor schuimaflaat op de Danone waterzuivering een werkurenreductie teweeggebracht van om en bij 20u/maand en de risico's op schuimuitspoeling weggenomen. Op dezelfde installatie werden de polymerdosering en slibpomp omgebouwd, waardoor de beschikbaarheid van de ganse slibontwatering verhoogde van 55% naar meer dan 80%. Bij Jacques IJs werd een nieuwe beluchter geplaatst, met gereduceerd energieverbruik tot gevolg. Een nieuwe kalkmelkdosering heeft er daar ook voor gezorgd dat de vereiste pH voor slibafvoer naar de landbouw verzekerd is. De tweede belangrijke pijler, het **preven-**

**“Het volledige service aanbod is gestoeld op drie met elkaar verweven pijlers: procesoptimalisatie, technisch onderhoud en procescontrole.”**

**tief technisch onderhoud** wordt gebaseerd op een gedetailleerd onderhoudsplan en gedocumenteerd met behulp van op maat gemaakte onderhoudsfiches voor elke pomp, menger, apparaat of instrument. Deze fiches zijn een belangrijk hulpmiddel voor efficiënte uitvoering en opvolging van het onderhoud, en doen tevens dienst als statusrapport voor de klant. Daarenboven is het up to date houden van documentatie, instrumenten- en wisselstukkenlijsten onontbeerlijk voor snelle interventies bij curatief onderhoud en efficiënt stockbeheer van kritische wisselstukken.

Tot slot is er de **procescontrole**, wat inhoudt dat het biologisch of fysico-chemisch zuiveringsproces indien nodig moet worden bijgestuurd. Dit kan echter enkel door grondig inzicht in de werking van de betreffende zuiveringstechnieken gecombineerd met een regelmatige opvolging van de influent- effluent- en slibkarakteristieken. Voor dit doeleinde heeft Enprotech een eigen onderzoekslaboratorium, waar alle water- en slibanalyses worden uitgevoerd. De frequentie van die analyses is afhankelijk van de

vraag van de klant en de noden van de installatie. Het Danone afvalwater en effluent wordt bijvoorbeeld dagelijks geanalyseerd, waardoor met zekerheid geweten is dat in 2 jaar tijd geen enkele lozingsnorm werd overschreden. In hetzelfde labo kunnen bovendien haalbaarheidstesten worden uitgevoerd ten behoeve van de procesoptimalisatie. Zo worden momenteel verschillende vetverwijderingstechnieken vergeleken voor implementatie bij Jacques IJs.

Een stabiel proces betekent niet alleen snel en goed bijsturen aan de *end-of-pipe*, maar ook de mensen stroomopwaarts, met name in de productie, hebben een grote verantwoordelijkheid voor de werking van de waterzuivering. Bewustwording van wat die waterzuivering betekent voor het bedrijf moet tot gevolg hebben dat minder voedingsafval zonder nadenken door de gootsteen wordt gespoeld, en dat onvermijdelijke accidentele lozingen worden gemeld. Ook daar kan Enprotech een steentje bijdragen door training, opleiding en communicatie met de verantwoordelijken.

[www.enprotech.be](http://www.enprotech.be)



Het preventief technisch onderhoud wordt gebaseerd op een gedetailleerd onderhoudsplan.



Enprotech heeft een eigen onderzoekslaboratorium, waar alle water- en slibanalyses worden uitgevoerd. De frequentie van die analyses is afhankelijk van de vraag van de klant en de noden van de installatie.