

CAPTURO™ ODWRÓCONA OSMOZA O WYSOKIM ODZYSKU

STUDIUM PRZYPADKU | Przemysł spożywczy

WATER TECHNOLOGIES



| Potrzeby klienta

Istniejąca oczyszczalnia, przestarzała i bardzo obciążona, nie była w stanie poradzić sobie z szacowanym wzrostem ilości ścieków o 30%.

Aby nadal spełniać normy zrzutu, firma Limelco powierzyła Veolia Water Technologies w Belgii budowę nowej oczyszczalni ścieków o przepustowości 2 880 m³/d.

| Rozwiązanie

Przyszła instalacja będzie składać się z dwóch zbiorników buforowych, oczyszczania wstępnego na sitach i flotacją, oczyszczania tlenowego w postaci **bioreaktora membranowego** (MBR) z usuwaniem azotu i fosforu oraz przetwarzania osadu. Zapewni to odpowiednią jakość oczyszczonych ścieków odprowadzanych do wód powierzchniowych.

Ponadto, w celu zmniejszenia wpływu na środowisko, klient zatwierdził integrację instalacji odwróconej osmozy umożliwiającej ponowne wykorzystanie wody. Jednostka ta będzie składać się z systemu **CaptuRO**, głównej innowacji technologicznej grupy Veolia Water Technologies. Jest to instalacja odwróconej osmozy typu **pół-wsadowego**, która pozwala na wyższy odzysk hydrauliczny przy jednoczesnym zminimalizowaniu osadzania się kamienia i zanieczyszczenia membrany.



Zonhoven, Belgia

| Klient

Limelco z siedzibą w Zonhoven w Belgii jest producentem artykułów mleczarskich.

W nadchodzących latach planowana jest dalsza rozbudowa zdolności produkcyjnych, w tym nowa linia do produkcji masła.



Kluczowe dane

2 880 m³
dzienny przepływ
oczyszczalni

> 75 %
odzysk
hydrauliczny



| Korzyści

- Zgodność z normami dotyczącymi zrzutów
- Zmniejszenie śladu ekologicznego w obszarze wody
- Redukcja kosztów odprowadzania ścieków
- Oszczędność środków chemicznych
- Oszczędność energii

| Opis procesu

Fizyko-chemiczna jednostka DAF jako oczyszczanie wstępne, następnie tlenowe oczyszczanie końcowe z MBR i CaptuRO do ponownego wykorzystania wody w produkcji.

Osady biologiczne i z DAF są odwadniane przez wirówkę i wykorzystywane w zewnętrznej komorze fermentacyjnej do produkcji biogazu.



Veolia Water Technologies Sp. z o.o.

- Al. Jerozolimskie 146A, 02-305 Warszawa
tel. +48 22 506 57 00
- Oddział w Tychach: ul. Metalowa 3, 43-100 Tychy • tel. +48 32 217 82 06

e-mail: info.poland@veolia.com

www.veoliawatertechnologies.pl