

Oczyszczanie ścieków – Ruda Śląska

■ Krzysztof Piecha, Urząd Miasta Ruda Śląska

W Rudzie Śląskiej zakończyły się ostatnie roboty budowlano-montażowe związane z realizacją projektu *Oczyszczanie ścieków – Ruda Śląska*. Oznacza to, że osiem lat wytężonych starań o uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie miasta zakończyło się długo oczekiwanym sukcesem.

Problem oczyszczania ścieków i ich transportu na terenie Rudy Śląskiej dostrzeżono już 1996 r. Wtedy to władze gminy w trosce o stan środowiska naturalnego zleciły opracowanie *Masterplanu gospodarki ściekowej w Rudzie Śląskiej*. Dokument został zaktualizowany na potrzeby projektu *Oczyszczanie ścieków – Ruda Śląska* w 2001 r., czyli w chwili, gdy tylko pojawiła się możliwość pozyskania dofinansowania ze środków unijnych dla inwestycji porządkujących gospodarkę ściekową. Wtedy też Ruda Śląska podjęła starania, by pozyskać fundusze z programu przedakcesyjnego ISPA (obecnie Funduszu Spójności).

Realizację projektu rozpoczęto w 2002 r. Przedsięwzięcie składało się z sześciu zadań inwestycyjnych, w ramach których założono budowę nowej oczyszczalni ścieków „Halemba Centrum”, modernizację istniejącej oczyszczalni „Orzegów”, likwidację czterech starych oczyszczalni ścieków oraz budowę sieci kanalizacyjnej na terenie całego miasta.

Budowa oczyszczalni ścieków „Halemba Centrum”

Pierwszą zakończoną inwestycją była budowa oczyszczalni ścieków „Halemba Centrum”. Oczyszczalnię oddano do użytku w zaplanowanym terminie kontraktowym, tj. na początku 2007 r. Nowa oczyszczalnia umożliwia obsługę ok. 53 400 mieszkańców Rudy Śląskiej. Zastąpiła ona dwie przestarzałe technologicznie oczyszczalnie „Halemba I” i „Halemba II”, a jej maksymalna dobową przepustowość wynosi 12 550 m³. Oczyszczalnia „Halemba Centrum” przejęła również strumień ścieków odprowadzany do oczyszczalni „Wirek”, zniszczonej na skutek prowadzonej eksploatacji górniczej. Ścieki oczyszczone w „Halembie Centrum” odpływają do Kłodnicy, a stamtąd do Odry. Obiekt jest konwencjonalną oczyszczalnią mechaniczno-biologiczną, spełniającą wszystkie normy wskazane w dyrektywie UE.



Rozbudowa sieci kanalizacyjnej w Rudzie Śląskiej

Modernizacja oczyszczalni ścieków „Orzegów”

Oczyszczalnia „Orzegów” funkcjonuje od lat 60. Od czasu jej budowy obiekt przeszedł już kilka gruntownych modernizacji. Z czasem jednak znacząco zwiększyła się ilość ścieków kierowanych do tej oczyszczalni, a urządzenia i stosowana technologia przestały spełniać przepisy obowiązującego prawa polskiego i unijnego. Dlatego też podjęto decyzję o konieczności kolejnej modernizacji orzegowskiej oczyszczalni, która została włączona w zakres projektu *Oczyszczanie ścieków – Ruda Śląska*.



Modernizacja oczyszczalni ścieków „Orzegów”



Budowa oczyszczalni ścieków „Halemba Centrum”



Modernizacja oczyszczalni ścieków „Orzegów”



Modernizacja oczyszczalni ścieków „Orzegów”



Nowa oczyszczalnia ścieków „Halemba Centrum”



Nowa oczyszczalnia ścieków „Halemba Centrum”

Modernizacja „Orzegowa” rozpoczęła się w 2004 r. Część obiektów, w zależności od ich przydatności, została zaadaptowana i wykorzystana do przebudowy, natomiast reszta musiała być na nowo zaprojektowana i wybudowana. Modernizacja oczyszczalni nie była zadaniem łatwym, bowiem podczas prowadzenia robót obiekt cały czas musiał funkcjonować, a to powodowało liczne trudności w wykonywaniu prac. Ostatecznie otwarcie zmodernizowanej oczyszczalni odbyło się pod koniec 2008 r.

Oczyszczalnia „Orzegów” o przepustowości 10 000 m³ będzie mogła docelowo obsługiwać ok. 52 800 mieszkańców dzielnic Orzegów, Chebzie, Godula i Ruda. Obiekt po modernizacji przejął również ścieki trafiające dotychczas do przestarzałych technologicznie oczyszczalni „Mickiewicza” i „Ruda Południowa”.

Gospodarka osadami ściekowymi

Na terenie oczyszczalni „Orzegów” została wybudowana nowoczesna suszarnia osadów ściekowych. Instalację zaprojektowano tak, aby zapewnić kompleksową gospodarkę osadami na terenie Rudy Śląskiej. Suszone są w niej osady wytwarzane podczas procesu oczyszczania ścieków we wszystkich rudzkich oczyszczalniach.

Do tej pory osady ściekowe były używane do rekultywacji terenów na cele nierolne. Wysuszony w orzegowskiej suszarni osad będzie mógł w przyszłości być wykorzystywany jako paliwo alternatywne, zwłaszcza że jego kaloryczność jest porównywalna z węglem brunatnym. Do takiego innowacyjnego zastosowania osuszonego osadu ściekowego konieczna jest jednak zmiana przepisów prawa, które wysuszony osad wciąż traktują

jak odpad. Obecnie wysuszone osady z oczyszczalni ścieków „Orzegów” przekazywane są firmie, która zgodnie z prawem wykorzystuje je jako komponent paliwa alternatywnego do pieców cementowych.

Likwidacja czterech starych oczyszczalni ścieków

Na początku czerwca 2009 r. zakończyły się roboty rozbiórkowe i rekultywacyjne związane z likwidacją starych oczyszczalni ścieków. Prace obejmowały likwidację czterech oczyszczalni o przestarzałej technologii i niespełniających obowiązujących norm czystości. Teren po zlikwidowanych oczyszczalniach został zrehabilitowany, a w przyszłości będzie mógł być wykorzystany pod budownictwo mieszkaniowe i na tereny zielone, zgodnie z ustaleniami planu zagospodarowania przestrzennego miasta.

Budowa nowej sieci kanalizacyjnej

Na terenie całej Rudy Śląskiej rozbudowana została sieć kanalizacyjna, która doprowadza ścieki do trzech rudzkich oczyszczalni. W trakcie realizacji tych robót napotkano na przeszkody, które znacząco utrudniały wykonywanie prac. Ostatecznie jednak całe przedsięwzięcie powiodło się i mieszkańcy Rudy Śląskiej zyskali prawie 90 km dodatkowych rurociągów oraz 18 nowych przepompowni ścieków. Tym samym wiele gospodarstw domowych, które dotąd wyposażone były w bezodpływowe zbiorniki na ścieki, otrzymało możliwość przyłączenia do miejskiej sieci kanalizacyjnej.

ZDJĘCIA: URZĄD MIASTA RUDA ŚLĄSKA