

CHARAKTERYSTYKA GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ

W chwili obecnej na terenie miasta eksploatowanych jest 6 oczyszczalni: „Śródmieście”, „Mikulczyce”, „Rokitnica”, „Grzybowice”, „Legnicka” w Makoszowach i „Gawrona” w Makoszowach. ZPWik Sp. z o.o. monitoruje na terenie Gminy Zabrze 24 wyloty kanalizacji ogólnospławnej oraz 6 wylotów kanalizacyjnych, odprowadzających oczyszczone ścieki z oczyszczalni.

Na terenie miasta istnieje zróżnicowany system kanalizacyjny tj.:

- system kanalizacji rozdzielczej (sanitarnej i deszczowej), gdzie ścieki sanitarne kierowane są na oczyszczalnie ścieków
- system kanalizacji ogólnospławnej, gdzie ścieki sanitarne, po podczyszczeniu w lokalnych osadnikach przydomowych lub grupowych odprowadzane są wraz z wodami opadowymi do wód powierzchniowych. tj. do rzeki Kłodnicy, Bytomki i Czarniawki, do Potoku Bielszowickiego oraz Potoku Grzybowski.

Długość sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Zabrze, eksploatowanej przez ZPWik Sp. z o.o. wynosi ogółem 253 km w rozbiciu na:

- | | | |
|-----------------------------------|---|----------|
| - sieć kanalizacji sanitarnej | - | 203,3 km |
| - sieć kanalizacji ogólnospławnej | - | 33,2 km |
| - przyłącza | - | 16,5 km |

Największy udział w strukturze sieci mają kanały wykonane z betonu (46.64%) oraz kamionki (33.27%) stanowiące 79.91% struktury całej sieci. Sieć kanalizacyjna w mieście Zabrzu oparta jest na kilku głównych kolektorach, doprowadzających ścieki do istniejących oczyszczalni. Są to: Kolektor Śródmiejski KŚr, Kolektor Południowy Stary KPdS, Kolektor Południowy Nowy KPdN, Kolektor Północny Stary KPłS, Kolektor Północny Nowy KPłN, Kolektor Kopernik, Kolektor Biskupice, Kolektor Maciejów, Kolektor Mikulczycki, Kolektor z Helenki i Rokitnicy.

Ścieki poprzez sieć kanałów rozdzielczych dopływają do w/w kanałów głównych, którymi kierowane są na istniejące oczyszczalnie ścieków.

Należy podkreślić, iż sieć rozdzielcza kanalizacji sanitarnej jest skomplikowana i ma często niejednoznaczny charakter poprzez połączenia z kanalizacją deszczową (połączenie odcinków kanałów lub włączenie wpustów deszczowych), przez co odcinkami ma charakter kanalizacji ogólnospławnej. O znacznym udziale wód opadowych w obciążeniu kanalizacji sanitarnej doprowadzonej do oczyszczalni świadczy znaczny okresowy wzrost dopływu podczas deszczowej pogody do oczyszczalni oraz znaczne okresowe obciążenie poszczególnych pomp.

Na terenie Zabrza eksploatowanych jest 17 przepompowni ścieków sanitarnych na ciągach głównych kolektorów oraz na ciągach bocznych, z czego 15 znajduje się w zlewni oczyszczalni Śródmieście.

Całkowita ilość ścieków odprowadzanych do systemu kanalizacyjnego ulega systematycznemu zmniejszaniu przede wszystkim na skutek restrukturyzacji przemysłu ciężkiego i spadku jednostkowego zużycia wody na jednego mieszkańca.

STOPIEŃ SKANALIZOWANIA GMINY

97 %

LICZBA MIESZKAŃCÓW PODŁĄCZONYCH DO SIECI ZBIORCZYCH

184 586 osoby

LICZBA MIESZKAŃCÓW PODŁĄCZONYCH DO OCZYSZCZALNI

157 945 osoby

ISTNIEJĄCE OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW

Oczyszczalnia Ścieków "ŚRÓMIEŚCIE"

uruchomiona:	1998 r.
typ:	mechaniczno – biologiczna
przepustowość:	63 000 m ³ /d
stopień wykorzystania:	od 30,2 do 40,5 % (w okresie opadów wzrost do ok. 46 400 m ³ /d)
odbiornik oczyszczonych ścieków:	Bytomka

Oczyszczalnia ścieków „MIKULCZYCE” (Zabrze, ul. Leśna)

uruchomiona:	1989 r., zmodernizowana w 2003 r.
typ:	mechaniczno-biologiczna
przepustowość:	5 000 m ³ /d
stopień wykorzystania:	60 % (śr. 3 000 m ³ /d)
odbiornik oczyszczonych ścieków:	Potok Mikulczycki

Oczyszczalnia ścieków „ROKITNICA” (ul. Chałubińskiego)

uruchomiona:	1928 r., zmodernizowana i rozbudowana w latach 90-tych
typ:	mechaniczno-biologiczna
przepustowość:	6 000 m ³ /d
stopień wykorzystania:	brak danych
odbiornik oczyszczonych ścieków:	Potok Rokitnicki

ścieków:

* Oczyszczalnia przewidziana do likwidacji.

Oczyszczalnia ścieków „GRZYBOWICE” (ul. Chałubińskiego)

uruchomiona: 1995
typ: Infiltracyjno-korzeniowa
przepustowość: 120 m³/d
stopień wykorzystania: 75 % (około 90 m³/d)
odbiornik oczyszczonych ścieków: Potok Rokitnicki

* Oczyszczalnia przewidziana do likwidacji.

Oczyszczalnia ścieków „LEGNICKA” w Makoszowach

uruchomiona: lata 90-te
typ: mechaniczno-biologiczna
przepustowość: 50 m³/d
stopień wykorzystania: 84 %
odbiornik oczyszczonych ścieków: Potok Bielszowicki

* Oczyszczalnia przewidziana do likwidacji.

Oczyszczalnia ścieków „GAWRONA” w Makoszowach

uruchomiona: 1957 r.
typ: mechaniczno-biologiczna
przepustowość: 340 m³/d
stopień wykorzystania: brak danych
odbiornik oczyszczonych ścieków: Potok Czarniawka

* Oczyszczalnia przewidziana do likwidacji.

ROZWIĄZANIA GOSPODARKI ŚCIEKOWEJ NA TERENACH NIE PODŁĄCZONYCH DO SIECI

Na terenach nie skanalizowanych ścieki bytowo-gospodarcze gromadzone są w przydomowych zbiornikach bezodpływowych (tzw. szambach), skąd są wywożone wozami asenizacyjnymi do punktów zlewnych, zlokalizowanych na oczyszczalniach Śródmieście i Mikulczyce. Na terenie miasta Zabrze praktycznie nie występują przydomowe oczyszczalnie ścieków.

INWESTYCJE ZREALIZOWANE

Sieć wodociągowa. W zakresie sieci wodociągowej (oprócz budowy wodociągów rozdzielczych), zrealizowano:	
wodociąg przesyłowy w ul. Heweliusz-Hermisza	2001 r.
wodociąg przesyłowy z SUW „Mikulczyce” do osiedla Kopernika	2002 r.
wodociąg przesyłowy od ul. Tatarkiewicza do ul. Piłsudskiego	2003 r.
Sieć kanalizacji sanitarnej. W zakresie sieci kanalizacji sanitarnej i oczyszczalni zrealizowano następujące inwestycje:	
kolektor „Południowy” na odcinku od ul. Rymera do ul. Roosewelta (przepompownia przy ul. Jagodowej, kolektor grawitacyjny, kolektor tłoczny)	1990 r.
zlikwidowano oczyszczalnię w Maciejowie	1998 r.
uruchomiono oczyszczalnię Śródmieście	1998 r.
kolektor sanitarny z Biskupic do kolektora „Północnego” (przepompownia przy ul. Młyńskiej, kolektor grawitacyjny i tłoczny) wraz z likwidacją oczyszczalni w Biskupicach	200 r.
kolektor sanitarny z Zaborza do kolektora południowego wraz z likwidacją oczyszczalni przy ul. Jacka i Lompy	2002 r.
modernizacja oczyszczalni w Mikulzycach	2001–2003 r.

INWESTYCJE W TRAKCIE REALIZACJI

Z uwagi na planowane w najbliższym czasie roboty w ramach programu „Poprawa gospodarki wodno-ściekowej na terenie gminy Zabrze”, współfinansowanego z Funduszu Spójności, aktualnie na terenie gminy Zabrze nie są prowadzone żadne większe inwestycje z zakresu gospodarki wodno-ściekowej.

INWESTYCJE PLANOWANE

Planowane w najbliższym czasie inwestycje z zakresu gospodarki wodno-ściekowej będą realizowane w ramach programu pn. : **”Poprawa gospodarki wodno-ściekowej na terenie gminy Zabrze”**. Nadrzędnym celem tego programu jest osiągnięcie norm jakościowych zgodnych z przepisami obowiązującymi w Unii Europejskiej. Celem pośrednim będzie:

- skierowanie ponad 99 % ścieków bytowych do oczyszczalni spełniających normy krajowe i europejskie,
- podczyszczanie wód opadowych przed odprowadzeniem do wód powierzchniowych,
- zmniejszenie ilości awarii (strat wody) w sieciach,
- pełne wykorzystanie własnych zasobów wodnych,

Całość robót w ramach I ETAPU realizowanego w latach 2007-2010 obejmie 10 następujących dzielnic i osiedli: Maciejów, Kończyce, Centrum miasta, Grzybowice, Mikulczyce, Rokitnica, Makoszowy, Biskupice, Osiedle Józefa, Osiedle Janek (przebudowa przepompowni przy ul. Jagodowej) oraz inwestycje o charakterze ogólnomiejskim jak: przebudowę oczyszczalni Śródmieście i budowę wodociągów przesyłowych.

Całkowity zakres rzeczowy I ETAPU programu pn.: „Poprawa gospodarki wodno-ściekowej na terenie gminy Zabrze”, przeznaczonego do realizacji w latach **2007-2010**, (wg posiadanej dokumentacji projektowej) przedstawia się następująco:

- Budowa i przebudowa kanalizacji sanitarnej - 116.7 km
- Budowa i przebudowa kanalizacji deszczowej - 90.3 km
- Budowa i przebudowa sieci wodociągowej - 77.1 km
- Budowa wodociągów przesyłowych - 13.6 km
- Odtworzenie nawierzchni drogowych - 416.8 tys. m²

Ponadto zlikwidowane zostaną 4 przestarzałe oczyszczalnie ścieków, zmodernizowana zostanie oczyszczalnia Śródmieście, wybudowanych zostanie 19 przepompowni.. Ścieki z terenu miasta Zabrze skierowane zostaną do dwóch oczyszczalni: Śródmieście i Mikulczyce, które spełniać będą normy krajowe i europejskie. Na wszystkich projektowanych wylotach kanalizacji (tam, gdzie wymagają tego przepisy) zostaną zabudowane podczyszczalnie wód opadowych (separatory).

Ponadto, Gmina Zabrze podjęła starania w celu pozyskania środków z Funduszu Spójności w latach **2010 – 2013**. W dniu 07.03.2007 r. Prezydent Miasta Zabrze przekazał do NFOŚiGW Kartę potencjalnego Przedsięwzięcia dla II Etapu Projektu pn.: „Poprawa gospodarki wodno-ściekowej na terenie Gminy Zabrze – dostosowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie Gminy Zabrze do wymagań Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych”.

Zakres II ETAPU Programu obejmie:

- Przebudowa istniejącego systemu kanalizacji ogólnospławnej na kanalizację rozdzielczą w dzielnicy Pawłów, wraz z wpięciem do systemu, kierującego ścieki sanitarne na oczyszczalnię Śródmieście;
- Przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej w dzielnicy Zaborze Południowe wraz z wpięciem do systemu, kierującego ścieki do oczyszczalni Śródmieście;
- Przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej w rejonie ulic Modrzewiowa-Leszczynowa w Zaborzu Północnym wraz z wpięciem do systemu, kierującego ścieki do oczyszczalni Śródmieście;
- Przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej na osiedlu Borsig;

- Przebudowa istniejącego systemu kanalizacji ogólnospławnej na osiedlu Piasek w Zabrze - Makoszowach na kanalizację rozdzielczą, wraz z wpięciem do systemu, kierującego ścieki sanitarne na oczyszczalnię Śródmieście;
- Budowa kanalizacji deszczowej w ul. Lubuskiej w Zabrze-Makoszowach;
- Przebudowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej w dzielnicy Mikulczyce (kolektory boczne);
- Budowa kanalizacji sanitarnej na osiedlu Wyzwolenia;
- Wymiana sieci wodociągowej, towarzysząca robotom kanalizacyjnym;
- Przebudowa dróg i chodników;
- Rozbudowa instalacji gospodarki osadowej;

Całkowity zakres rzeczowy II etapu projektu, przeznaczonego do realizacji w latach 2010 – 2013 (wg posiadanej dokumentacji projektowej przedstawia się następująco:

- | | | |
|--|---|---------------------------|
| • Budowa i przebudowa kanalizacji sanitarnej | - | 76.0 km |
| • Budowa i przebudowa kanalizacji deszczowej | - | 55.0 km |
| • Budowa i przebudowa sieci wodociągowej | - | 31.0 km |
| • Odtworzenie nawierzchni drogowych | - | 350.0 tys. m ² |
| • Rozbudowa instalacji gospodarki osadami | - | 1 szt. |

Po zrealizowaniu II etapu projektu ponad 99% ścieków bytowych z terenu miasta Zabrze będzie oczyszczanych w dwóch oczyszczalniach: Śródmieście i Mikulczyce, spełniających normy polskie i unijne, co praktycznie zlikwiduje zrzut ścieków nie oczyszczonych do wód powierzchniowych.