

### 3.2. Odprowadzenie ścieków

Gdański system kanalizacyjny, oprócz miasta Gdańska obsługuje również miejscowości sąsiednie: Sopot, miasto i gminę Pruszcz Gdański, gminę Kolbudy, gminę Żukowo oraz Gdynię-Wysoka. Do oczyszczalni „Gdańsk-Wschód” dopłynęło w 2011 r. 35 155 615 m<sup>3</sup> ścieków. Ścieki przyjęte z sąsiednich miejscowości stanowiły 18,26% całkowitej ilości ścieków.

#### **Oczyszczalnia "Gdańsk-Wschód":**

Dopuszczalna przepustowość oczyszczalni wynosi 120 000 m<sup>3</sup>/dobę. Oczyszczone ścieki są odprowadzane do Zatoki Gdańskiej kolektorem podwodnym z wylotem usytuowanym w odległości 2400 m od brzegu Wyspy Sobieszewskiej. Oczyszczalnia posiada pozwolenie wodnoprawne nr DROŚ.A.7322.9.2011/ŁP z dnia 30.03.2011 r. Termin ważności pozwolenia upływa dnia 31.03.2021 r.

W 2011 r. kontynuowano rozbudowę oczyszczalni ścieków Gdańsk-Wschód poprzez:

- przystosowanie obiektów oczyszczalni do zastrzonych wymogów usuwania azotu ogólnego - do wartości 10 mg/l. W 2011r. efekt ekologiczny został osiągnięty.
- zakończenie robót budowlanych i montażowych na obiekcie instalacji produkcji energii z biogazu (CCHP). Rozpoczęły się próby końcowe działania tej instalacji;
- prowadzenie prac budowlanych i montażowych na obiekcie instalacji Termicznego Przekształcania Osadów (ITPO). Zakończono roboty konstrukcyjne przenośników taśmowych, magazynu osadów, budynku ITPO, budynku stabilizacji i zestalania pozostałości z oczyszczania spalin oraz pompowni wody technologicznej. W większości ukończono roboty budowlane. Planowany termin zakończenia robót i rozruchu instalacji - wrzesień 2012 r.

#### **Średnie stężenia i dobowe ładunki zanieczyszczeń w ściekach odprowadzanych z oczyszczalni "Gdańsk-Wschód" w roku 2011**

Wskaźnik zanieczyszczeń	Dopuszczalne wg pozwolenia wodno-prawnego		Rzeczywiste w ściekach odprowadzanych w 2011 roku	
	Stężenie mg/dm <sup>3</sup>	Ładunek kg/dobę	Stężenie mg/dm <sup>3</sup>	Ładunek kg/dobę
<b>BZT<sub>5</sub></b>	15	1 800	3,2	317
<b>CHZT</b>	125	15 000	34,2	3294
<b>Zawiesina ogólna</b>	35	4 200	9,0	867
<b>Azot ogólny</b>	10	1 200	8,5	820
<b>Fosfor ogólny</b>	1	120	0,35	34

**Średnie roczne redukcje ładunków zanieczyszczeń dopływających do oczyszczalni „Gdańsk-Wschód”**

Wskaźniki zanieczyszczeń	% redukcji ładunków zanieczyszczeń ścieków dopływających do oczyszczalni „Gdańsk-Wschód”, uzyskany w latach :							
	1998	2004	2006	2007	2008	2009	2010	2011
BZT5	64	98,4	98,8	98,5	98,6	98,3	98,4	99,2
ChZT	73	94,5	95,7	95,1	95,2	95,1	95,0	96,3
Zawiesina	86	96,8	96,7	97,3	97,1	96,8	96,2	97,8
Fosfor	76	93,7	95,5	95,0	95,2	95,2	86,4	96,6
N <sub>og.</sub>	34	83,9	85,9	85,4	85,9	85,6	95,6	90,2

**Średnia ilość ścieków oczyszczana w oczyszczalniach komunalnych w latach 1998-2011 w [m<sup>3</sup>/dobę]**

Nazwa oczyszcz.	1998	2000	2001	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
„Gdańsk-Wschód”	103174	87908	88499	83929	81182	84975	81649	94355	97605	96317
„Zaspa”	24856	19206	17569	11788	11775	11749	11621	0*	0*	0*

\* Oczyszczalnia ścieków „Zaspa” została w 2008 roku wyłączona z eksploatacji.

**Ścieki przemysłowe** są oczyszczane w oczyszczalniach zakładowych, lub po wstępnym podczyszczeniu, odprowadzane do miejskiej sieci kanalizacyjnej.

Na terenie Gdańska zlokalizowanych jest 6 przedsiębiorstw posiadających własne oczyszczalnie, z których ścieki odprowadzane są do wód powierzchniowych. Są to:

1. Przedsiębiorstwo „Comal” sp. z o.o., Gdańsk, ul. Bałtycka 5  
Oczyszczalnia wód zaolejonych - przepustowość: 240 [m<sup>3</sup>/dobę], ilość ścieków oczyszczonych w 2011 r. - 166 [m<sup>3</sup>/dobę], odbiornik oczyszczonych ścieków – Zatoka Gdańska (Basen Portowy Ostrowica II);
2. Port Service Sp. z o.o., Gdańsk, ul. Mjr. H. Sucharskiego 75  
Oczyszczalnia wód balastowych - przepustowość: 60 000 m<sup>3</sup>/rok, odbiornik oczyszczonych ścieków – Zatoka Gdańska (Basen Roboczy Portu Północnego).  
W 2011 r. wszystkie ścieki oczyszczone w oczyszczalni wód balastowych zostały wykorzystane w układzie chłodzenia w Stacji Termicznej Obróbki Odpadów.
3. MALTEUROP POLSKA Sp. z o.o., Gdańsk, ul. Promowa 1  
Oczyszczalnia ścieków pochodzących z produkcji słodu - przepustowość: 800 [m<sup>3</sup>/dobę], ilość ścieków oczyszczonych w 2011 r. - 653 [m<sup>3</sup>/dobę], odbiornik oczyszczonych ścieków: Zatoka Gdańska (Kanał Kaszubski);
4. Siarkopol Gdańsk S.A., ul. Mjr.H.Sucharskiego 12  
Oczyszczalnia ścieków przemysłowych - przepustowość: 2580 [m<sup>3</sup>/dobę], ilość ścieków oczyszczonych w 2011 r. - 223 [m<sup>3</sup>/dobę], odbiornik oczyszczonych ścieków: Zatoka Gdańska ( Fosa Twierdzy Wisłoujście);

5. Zarząd Morskiego Portu Gdańsk S.A., ul. Zamknięta 18  
3 oczyszczalnie ścieków bytowych - przepustowość łączna: 316 [m<sup>3</sup>/dobę], ilość ścieków oczyszczonych w 2011 r. - 86 [m<sup>3</sup>/dobę], odbiornik oczyszczonych ścieków: Zatoka Gdańska (Basen Górniczy, Kanał Kaszubski);
6. Grupa LOTOS S.A., Gdańsk, ul. Elbląska 135  
Oczyszczalnia ścieków technologicznych i bytowych na terenie Rafinerii w Gdańsku  
przepustowość: 12 100 [m<sup>3</sup>/dobę], ilość ścieków oczyszczonych w 2011 r.- 3710 [m<sup>3</sup>/dobę], odbiornik oczyszczonych ścieków: Martwa Wisła.

#### **Sieć kanalizacyjna:**

W 2011 roku długość sieci kanalizacyjnej wzrosła o 15,7 km., a dzień 31.12.2011 r. całkowita długość sieci kanalizacji sanitarnej w Gdańsku wynosiła 1073 km, w tym:

- sieć kanałów grawitacyjnych - 771 km
- przykanaliki - 203 km
- sieć kanalizacji tłocznej wyposażonej w 111 przepompowni - 99 km.

#### **Rejony nieskanalizowane:**

Nadal część mieszkańców nie posiada warunków do odprowadzenia ścieków do kanalizacji sanitarnej. Na terenach nieskanalizowanych ścieki gromadzone są w przydomowych oczyszczalniach lub zbiornikach na nieczystości ciekłe, z których ścieki wywożone są do stacji zlewnych.

Po wybudowaniu sieci kanalizacji sanitarnej w danym rejonie miasta, na właścicielach nieruchomości spoczywa ustawowy obowiązek przyłączenia budynków do sieci kanalizacyjnej w ciągu jednego roku od jej wybudowania i przekazania do eksploatacji.

Miasto Gdańsk prowadzi nadzór nad realizacją tego obowiązku oraz nadzoruje sposób opróżniania zbiorników, aby ścieki nie były odprowadzane nielegalnie do gruntu lub wód powierzchniowych.

Na terenie Gdańska eksploatowane są 2 stacje zlewni ścieków dowożonych taborem asenizacyjnym:

- w Gdańsku-Bysewie, przy ul. Budowlanych 15
- na terenie oczyszczalni „Wschód”, przy ul. Benzynowej 26

W 2011 roku dowieziono do nich łącznie 256 289 m<sup>3</sup> ścieków.