

### 3.2. Wody powierzchniowe, odprowadzenie wód deszczowych

Gmina Miasta Gdańska położona jest na wzgórzach morenowych (Górny Taras), na nizinnych terenach nadmorskich (Dolny Taras) oraz terenach depresyjnych (Żuławy Gdańskie).

Pod względem hydrograficznym miasto dzieli się na szereg zlewni, z których wody gruntowe i deszczowe odprowadzane są do wód powierzchniowych:

- grawitacyjnie, między innymi do - Potoku Oliwskiego (Jelitkowskiego), rowu i kolektora Kołobrzeska, Potoku Strzyża (Bystrzec I), Potoku Królewskiego (Bystrzec II), Potoku Jaśkowego, Potoku Siedlickiego, Potoku Oruńskiego, Kanału Raduni, rzeki Motławy,
- mechanicznie, poprzez pompowanie melioracyjne - do rzek: Martwej Wisły, Motławy, Raduni, Opływu Motławy, Czarnej Lachy.

W granicach Gminy znajdują się następujące poldery: Orunia, Olszynka, Rudniki, Niegowo, Płonia Mała, Letniewo, Stogi, Sobieszewo.

Lokalnie z nisko położonych rejonów miasta, również część wód burzowych odprowadzana jest przy pomocy pompowni („Kliniczna”, „Rzeczypospolitej”, „Brzeźno”, „Litewska”, „Radunia”).

Specyficzny układ hydrograficzny miasta powoduje szereg problemów w zakresie gospodarki wodnej. Do głównych należą:

- potencjalne zagrożenie powodziowe ze strony wezbrań sztormowych, spływu wód roztopowych i deszczy nawalnych,
- podtopienie terenów Dolnego Tarasu na skutek stałego podnoszenia się poziomu wód gruntowych.

Gdańsk chroniony jest od powodzi urządzeniami osłony przeciwpowodziowej (zał. mapa zagrożeń i elementów ochrony przeciwpowodziowej m. Gdańska):

- wrotami przeciwsztormowymi Grodza Kamienna i Wrota Żuławskie, zlokalizowanymi odpowiednio na Motławie i Opływie Motławy oraz wrotami zlokalizowanymi na Rozwójce (Kanale Pleniewskim) w ul. Sztutowskiej,
- służą w Przegalinie i lewostronnym wałem Wisły, wałami Martwej Wisły oraz wałami wewnętrznymi Żuław Gdańskich,
- pompowniami melioracyjnymi,
- zbiornikami retencyjnymi na potokach spływających z Górnego Tarasu oraz na kolektorach deszczowych (zał. zestawienie istniejących zbiorników retencyjnych).

Administratorami wód powierzchniowych oraz ww. urządzeń znajdujących się w granicach Gminy Gdańsk są: Miasto Gdańsk, Urząd Morski, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku oraz Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Województwa Pomorskiego w Gdańsku.

Utrzymaniem i eksploatacją kanalizacji deszczowej oraz urządzeń osłony przeciwpowodziowej, należących do Miasta Gdańska zajmuje się Spółka z o.o. „Gdańskie Melioracje”.

Utrzymanie urządzeń melioracji wodnych szczegółowych (rowy, stawy, dreny) należy do właścicieli posesji, na których są położone.

### **3.3.1. Działania na rzecz poprawy istniejącego systemu wodnego Miasta Gdańska**

Miasto Gdańsk, mając świadomość potencjalnego zagrożenia powodzią, sukcesywnie, od początku lat dziewięćdziesiątych, w miarę posiadanych środków finansowych, modernizuje istniejące obiekty osłony przeciwpowodziowej oraz buduje nowe.

W celu poprawy skuteczności odbioru wód opadowych i gruntowych ponosi znaczne koszty na bieżącą konserwację i poprawę stanu technicznego potoków, kanalizacji deszczowej i melioracji. Inwestuje także w budowę nowych kolektorów deszczowych i zbiorników retencyjnych, szczególnie na Górnym Tarasie, w celu przejęcia wód z nowobudowanych dzielnic mieszkaniowych.

Uchwałą Rady Miasta Gdańska Nr XLII/1297/2001 z dnia 20 grudnia 2001 r., celem zabezpieczenia Miasta Gdańska przed powodzią, został przyjęty do realizacji plan najpilniejszych zadań inwestycyjnych i remontowych w latach 2002 – 2010.

Sprawa zabezpieczenia miasta Gdańska przed powodzią znalazła również swoje odzwierciedlenie w Uchwale Rady Miasta Gdańska Nr XLVII/1415/2002 z dnia 26 marca 2002 r. dotyczącej gminnego i powiatowego programu ochrony środowiska na lata 2002 – 2010.

W roku 2007 uaktualniono Wieloletni Plan Inwestycyjny. W planie na lata 2007 – 2011 przyjęto do realizacji Gdański Program Przeciwpowodziowy.

Miasto zamierza wnioskować o środki z Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko, oś priorytetowa III, na realizację projektu pn.: „Ochrona wód Zatoki Gdańskiej – budowa i modernizacja systemu odprowadzania wód opadowych w Gdańsku”.

Uczestniczy także w projekcie realizowanym przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku, pn.: „Kompleksowe zabezpieczenie przeciwpowodziowe Żuław”.

Na tę okoliczność, przedstawiciele Gminy Miasta Gdańska w październiku 2006 r., podpisali list intencyjny z Regionalnym Zarządem Gospodarki Wodnej w Gdańsku.

Projekt znajduje się w indykatywnym wykazie dużych projektów dla Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013.

#### **Inwestycje (budowa i modernizacja)**

W latach 2007-2013 w ramach projektu pn. „Ochrona wód zatoki Gdańskiej – budowa i modernizacja systemu odprowadzania wód opadowych w Gdańsku” będą realizowane następujące zadania:

1. Zbiornik retencyjny Jabłoniowa wraz z rowem S-1
2. Budowa sieci kanalizacji deszczowej w ul. 3 Maja i ul. Armii Krajowej wraz z przejściem syfonowym pod torami i odprowadzeniem wód do Kanału Raduni
3. Budowa kanalizacji deszczowej w ul. Armii Krajowej z włączeniem w ulicy 3 Maja
4. Zbiornik Cedrowa
5. Zbiornik retencyjny „Kilińskiego” na potoku Strzyża
6. Budowa kanalizacji deszczowej w zlewni Potoku Granicznego, tj. Kolektor Graniczny od ul. Jelitkowskiej do zbiornika Orłowska II, Zbiornik retencyjny Orłowska II, Kolektor Graniczny od zbiornika Orłowska II do ul. Gospody, Kanał Ulgi w ul. Orłowskiej
7. Kolektor deszczowy w ulicy Średnicowej od zbiornika retencyjnego Osowa II do rowu M-1

8. Kanalizacja deszczowa w ul. Homera i Galaktycznej wraz z łącznikiem ulic od ul. Orfeusza do ul. Homera
9. Zbiornik retencyjny Osowa II
10. Zbiornik Jaškowa Dolina
11. Zbiornik Wileńska II
12. Zbiornik Jaškowy Młyn
13. Zbiornik Dolny Młyn
14. Zbiornik Madalińskiego
15. Zbiornik K-2
16. Regulacja potoku Strzelniczka na odcinku od ujścia do rzeki Strzelenki do zbiornika Strzelniczka II
17. Zbiornik retencyjny Strzelniczka II
18. Regulacja potoku Strzelniczka na odcinku pomiędzy zbiornikami Strzelniczka II, a Budowlanych II
19. Zbiornik Budowlanych II
20. Rów S6 na odcinku od lotniska do potoku Strzelniczka
21. Rów S8 na odcinku od lotniska do zbiornika Budowlanych II
22. Budowa kanalizacji deszczowej w rejonie osiedla Strzyża, tj. w ul. Chrzanowskiego, Reymonta, Hubala, Kolberga, Kmiecej i Arciszewskiego, Gomółki, Ludowej, Lindego
23. Kanalizacja deszczowa w rejonie ul. Grottgera, tj. w ul. Grottgera, Bażyńskiego, Kasprowicza, Tetmajera, Wita Stwosza
24. Regulacja Potoku Oruńskiego km 0+000 – 3+332
25. Regulacja Potoku Kowalskiego km 0+000 – 0+500
26. Przebudowa stawów na Potoku M2
27. Pompownia Nowy Port
28. Kanał Warzywód I od pompowni do ul. Marynarki Polskiej
29. Odwodnienie rejonu ul. Wielopole
30. Regulacja potoku Jasień na odcinku od jeziora Jasień do zbiornika retencyjnego Jasień
31. Zbiornik Jasień
32. Kanalizacja deszczowa dla dzielnicy Św. Wojciech, etap I – rejon ulic Trakt Św. Wojciecha i Niegowskiej
33. Kanał przelewowy – Kiełpino
34. Kanalizacja deszczowa w ul. Jednorozca
35. Kanalizacja deszczowa w ul. Leszczynowej
36. System monitorowania stanu zagrożeń powodziowych

W ramach powyższego projektu przewiduje się także realizację zadań położonych na terenie Gminy Pruszcz Gdański, mających wpływ na zabezpieczenie przed powodzią terenów miasta Gdańska oraz na jakość wód opadowych odprowadzanych do Zatoki Gdańskiej, tj.:

1. Zbiornika retencyjnego B1 wraz z regulacją Potoku Borkowskiego powyżej zbiornika – zbiornik retencyjny na potoku Borkowskim w Borkowie
2. Zbiornika retencyjnego W3 wraz z regulacją Potoku Św. Wojciech powyżej zbiornika – zbiornik retencyjny na potoku Św. Wojciech w Straszynie
3. Zbiornika retencyjnego R1 wraz z regulacją Potoku Rotmanka powyżej zbiornika – zbiornik retencyjny na potoku Rotmanka w Rotmance

W ramach projektu pn.: „Kompleksowe zabezpieczenie przeciwpowodziowe Żuław” będzie realizowana między innymi modernizacja Kanału Raduni.

W 2007 r. zrealizowano część zadań inwestycyjnych, które będą refinansowane ze środków Unii Europejskiej w ramach projektu „Ochrona wód Zatoki Gdańskiej...”. Są to Kolektor Graniczny (od ul. Jelitkowskiej do zbiornika Orłowska II) oraz Kolektor Graniczny (od zbiornika Orłowska II do ul. Gospody).

Przystąpiono także do realizacji kolejnych zadań z ww. projektu unijnego:

- Zbiornika Orłowska II
- Kanału Ulgi w ul. Orłowskiej
- Zbiornika retencyjnego „Jabłoniowa” wraz z rowem S-1

Zakończono inwestycje nieujęte w projekcie, rów S-2 oraz kanalizację w ul. Nadmorskiej.

Szacuje się, że w wyniku realizacji projektów finansowanych ze środków unijnych, pojemność retencyjna zbiorników na terenie miasta wzrośnie o 154 565 m<sup>3</sup>, tj. o ok. 44 % w stosunku do aktualnie istniejącej. Pojemność retencyjna zbiorników realizowanych poza terenem miasta, a mających wpływ na poprawę jego bezpieczeństwa powodziowego, szacuje się na poziomie 51 500 m<sup>3</sup>. Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miasta ulegnie poprawie na skutek zmagazynowania nadmiaru wód w zbiornikach i spowolnienia ich odpływu ze zlewni cieków lub kolektorów deszczowych. Sedymentacyjne działanie zbiorników oraz zastosowanie urządzeń podczyszczających na wylotach kolektorów deszczowych do wód powierzchniowych przyczyni się do poprawy jakości wód wprowadzanych do Zatoki Gdańskiej.

### **Konserwacja, remonty, bieżące utrzymanie, usuwanie skutków powodzi**

W ramach eksploatacji i bieżących remontów odmula się cieki i oczyszcza z zanieczyszczeń powierzchniowych, likwiduje zatory w naturalnych przewężeniach cieków, usuwa zatory lodowe i odladza stopnie piętrzące na zbiornikach retencyjnych, kosi skarpy rowów i wałów przeciwpowodziowych, naprawia umocnienia brzegowe, odmula i czyści kolektory deszczowe, studzienki rewizyjne, wpusty deszczowe i separatory. Prowadzi się naprawę koryt cieków i ubytków w wałach przeciwpowodziowych, remontuje się zespoły pompowe w pompowniach melioracyjnych, naprawia urządzenia piętrzące, wymienia lub naprawia uszkodzone przepusty, prowadzi się renowację istniejących kolektorów deszczowych, naprawia zespoły pompowe i filtry w studniach publicznych itp.

#### **3.3.2. Koszty**

W roku 2007 na ochronę przeciwpowodziową, odbudowę i utrzymanie miejskich cieków, budowli wodnych, urządzeń melioracyjnych, studni publicznych i kanalizacji deszczowej wydatковано z budżetu Miasta, Gminnego i Powiatowego Funduszu Gospodarki Wodnej i Ochrony Środowiska, Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej:

- |   |                |
|---|----------------|
| - na konserwację, remonty, bieżące utrzymanie | 17 958 000 zł. |
| - na inwestycje (modernizacja i przebudowa)   | 14 300 000 zł. |

**Zestawienie istniejących zbiorników retencyjnych**  
(w administracji Gdańskich Melioracji Sp. z o.o.)

<b>Lp.</b>	<b>Nazwa obiektu</b>	<b>Powierzchnia zbiornika (ha)</b>	<b>Pojemność retencyjna (czynna) zbiornika (m<sup>3</sup>)</b>
1.	Zbiornik Nr 1 na Potoku Jelitkowskim, km 0+327, ul. Jelitkowska	0,76	3800
2.	Zbiornik Nr 2 na Potoku Jelitowskim, km 0+905, ul. Orłowska	0,68	3400
3.	Zbiornik Nr 3 na Potoku Jelitkowskim, km 1+366, ul. Chłopska	1,11	5550
4.	Zbiornik Nr 4 na Potoku Jelitkowskim, km 2+120, ul. Subisława	1,89	9450
5.	Zbiornik Nr 5 na Potoku Jelitowskim, km 2+819, ul. Grunwaldzka	1,36	6800
6.	Zbiornik Nr 6 na Potoku Jelitkowskim „Opacka”, km 3+100, ul. Grunwaldzka 520	0,46	2300
7.	Zbiornik Nr 7 na Potoku Jelitkowskim, km 3+360, Park Oliwski	0,36	3600
8.	Zbiornik Nr 8 na Potoku Jelitkowski, km 4+010, ul. Spacerowa	1,76	8800
9.	Zbiornik Nr 12 na Potoku Jelitkowskim, km 5+375, ul. Bytowska 4	0,63	3150
10.	Zbiornik Nr 14 na Potoku Jelitkowskim, km 5+945, ul. Bytowska 4a	0,72	3700
11.	Zbiornik Owczarnia	0,17	brak danych
12.	Zbiornik na terenie POD „Przy Torze”, ul. Hynka	0,07	1562
13.	Staw „Wielkopolska”, Gdańsk-Łostowice, ul. Wielkopolska	1,15	1740
14.	Zbiorniki „Przemyska-Białostocka”, Gdańsk-Ujeścisko, ul. Białostocka	0,18 i 0,41	2010
15.	Zbiornik „Srebrniki” na Potoku Strzyża (Bystrzec I), km 4+730 ÷ 5+100, ul. Słowackiego	2,58	30100
16.	Zbiornik „Ogrodowa” na Potoku Strzyża (Bystrzec I), km 5+995, ul. Ogrodowa	0,30	1500
17.	Zbiornik „Kielpinek” na Potoku Strzyża (Bystrzec I), ul. Szczęśliwa	2,17	17540
18.	Zbiornik „Potokowa-Słowackiego”, ul. Słowackiego	0,30	6700
19.	Zbiornik „Wileńska” na Potoku Królewskim (Bystrzec II), km 2+720 ÷ 2+900, ul. Wileńska	1,28	7070

20.	Zbiornik „Powstańców Warszawskich” na Potoku Siedlickim, ul. Powstańców Warszawskich	0,30	3400
21.	Zbiornik „Zabornia” na Potoku Siedlickim km 3+647 ÷ 3+800, ul. Kartuska	0,42	9000
22.	Zbiornik „Myśliwska” na Potoku Siedlickim, km 4+200 ÷ 4+842, ul. Myśliwska	0,64	7222
23.	Staw „Cyganka” Gdańsk-Suchanino, ul. Beethovena i Cygańska Góra	0,18	brak danych
24.	Zbiornik „Zakoniczyn C” Gdańsk-Orunia, ul. Wieżycka i Świętokrzyska	0,70	1100
25.	Zbiornik „Nowiec II” na Potoku Strzyża, ul. Kiepińska	0,60	8400
26.	Zbiornik „Małomiejska-Platynowa” Gdańsk-Orunia	0,70	3200
27.	Zbiornik „Kolorowy” na Potoku Maćkowy, ul. Niepołomicka	0,90	3200
28.	Zbiornik Nr 1 na Potoku Oruńskim	7,00	80000
29.	Zbiornik „Klukowo” na rowie M, Gdańsk-Klukowo	1,50	8000
30.	Staw przy ul. Warszawskiej – Łódzkiej, Gdańsk- Ujeścisko	0,73	1600
31.	Zbiornik „Barniewice”	0,48	5150
32.	Zbiorniki retencyjno-przeływowe w Parku Oruńskim (w administracji Zarządu Dróg i Zieleni w Gdańsku)	0,66	3300
33.	Zbiornik przy cmentarzu Łostowice	0,20	4193
34.	Zbiornik „Górny Młyn” na Potoku Strzyża	0,42	2630
35.	Zbiornik „Augustowska” na Potoku Oruńskim	1,13	26335
36.	Zbiornik „Łabędzia” na rowie S-1	1,79	14430
37.	Zbiornik Nr 2 na Potoku Oruńskim	7,50	52500
38.	Zbiornik „Jeleniogórska”		2460

**RAZEM 354 892 m<sup>3</sup>**



**Rów „S-2”**

fot. Lech Makara

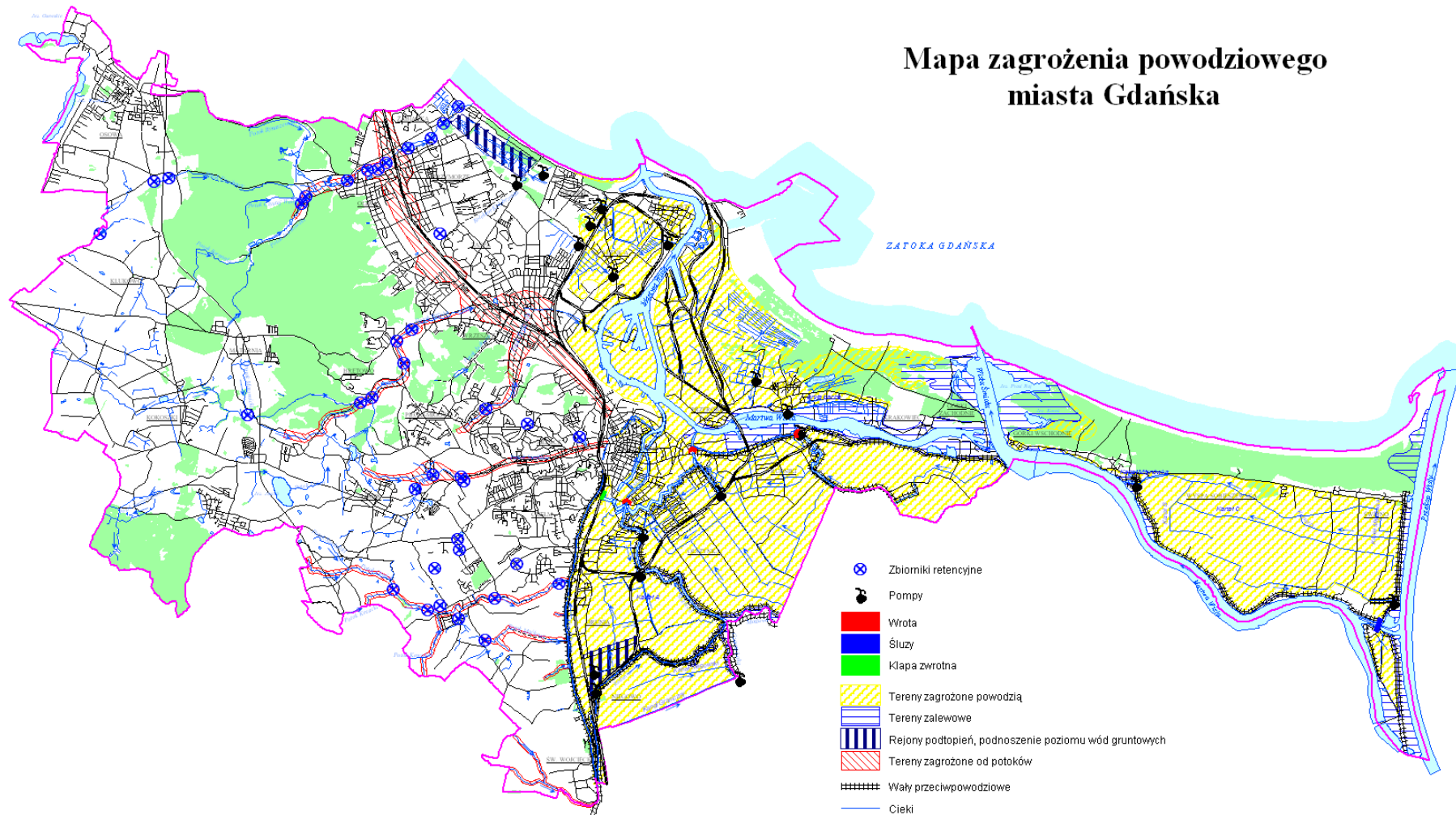


**Rów „S-2”**

fot. Lech Makara



## Mapa zagrożenia powodziowego miasta Gdańska



- ⊗ Zbiorniki retencyjne
- Pompy
- Wrota
- Śluzy
- Kłapa zwrotna
- Tereny zagrożone powodzią
- Tereny zalewowe
- Rejony podtopień, podnoszenie poziomu wód gruntowych
- Tereny zagrożone od potoków
- Wały przeciwpowodziowe
- Cieki
- Osie ulic
- Koleje
- Lasy
- Granica miasta