

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
Instytucja Wdrażająca. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko

Dla rozwoju infrastruktury i środowiska

Środowiskowe zasoby pod dobrą ochroną

Priorytet III – Zarządzanie zasobami i przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska
Prezentacja dobrych praktyk



Wydawca:
Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
02-673 Warszawa, ul. Konstruktorska 3a
tel. +48 (22) 45 90 100
E-mail: fundusz@nfosigw.gov.pl
www.nfosigw.gov.pl

ISBN: 978-83-915678-0-7

Tekst publikacji, na podstawie materiałów nadesłanych przez beneficjentów, został przygotowany i zredagowany przez Zespół Informacji i Promocji Departamentu Komunikacji NFOŚiGW, przy współpracy i po weryfikacji Departamentu Gospodarki Wodnej NFOŚiGW.

Zdjęcia i grafiki nadesłane zostały przez beneficjentów, stanowią ich własność i chronione są prawami autorskimi. Zostały udostępnione tylko NFOŚiGW do wykorzystania w publikacjach informacyjno-promocyjnych.

Przedruk całości lub części niniejszej publikacji jest bezpłatny i dozwolony, pod warunkiem podania źródła.

Szanowni Państwo

Rolą III osi priorytetowej Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko (POIiŚ) jest poprawa bezpieczeństwa ekologicznego kraju. Cele III osi POIiŚ to przede wszystkim zapobieganie naturalnym zagrożeniom środowiska, jak również wzmocnienie i przygotowanie instytucjonalne do sprawnych i skutecznych działań w przypadku powodzi, pożarów czy też awarii przemysłowych.

Realizacja tak nakreślonych celów przekłada się na kompleksowe projekty z zakresu ochrony przeciwpowodziowej (działanie 3.1. – retencjonowanie wody i zapewnienie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego), budowy systemów informatycznych i zakupu specjalistycznego sprzętu do wykrywania poważnych awarii przemysłowych i skażeń środowiska (działanie 3.2. – zapobieganie i ograniczanie skutków zagrożeń naturalnych oraz przeciwdziałanie poważnym awariom), jak również zapewnienia odpowiedniego standardu prowadzonych pomiarów stanu środowiska (działanie 3.3. – monitoring środowiska).

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko otworzył przed Polską możliwość przyspieszenia realizacji najważniejszych projektów z dziedziny gospodarki wodnej, w tym zmniejszających ryzyko zagrożenia i zwiększających ochronę przed skutkami ekstremalnych zjawisk pogodowych. W ramach III osi priorytetowej realizowane są zatem tak poważne zadania jak zabezpieczenie przeciwpowodziowe Wrocławia, obszaru Żuław czy remont zapory we Włocławku.

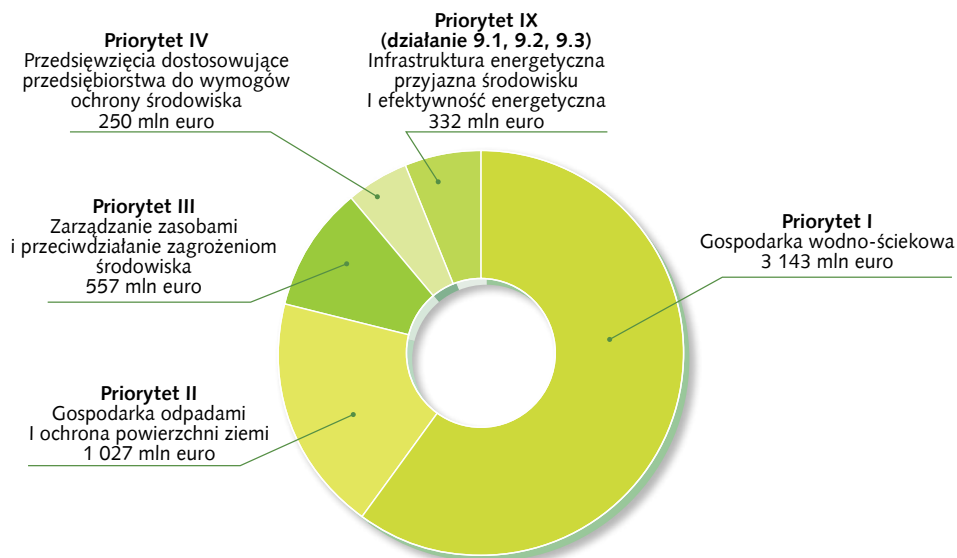
Wspomaganie działań beneficjentów i wnioskodawców projektów III osi powierzono Departamentowi Gospodarki Wodnej w Narodowym Funduszu. Napięty, jak na realia procesów inwestycyjnych w ochronie przeciwpowodziowej, termin zakończenia zadań, stanowi dla departamentu i beneficjentów duże wyzwanie, ale postępy w realizacji projektów są znaczące, a współpraca, dzięki dużemu zaangażowaniu partnerów i beneficjentów, układa się wzorowo.

Efekty pracy z beneficjentami, która trwa już cztery lata – od poziomu pierwotnych założeń projektowych, poprzez przygotowanie dokumentów aplikacyjnych, aż po pierwsze rozliczenia – dają nam pewność, że w III priorytecie POIiŚ wykorzystane zostaną powierzone Polsce środki unijne.

Władysław Jan Majka
Zastępca Prezesa Zarządu NFOŚiGW

Projekty III priorytetu PO IiŚ prezentowane w publikacji

Numer projektu	Nazwa projektu	Beneficjent	str.
POIS.03.01.00-00-003/11	Modernizacja Wrocławskiego Węzła Wodnego (w zakresie obiektów ochrony przed powodzią zarządzanych przez RZGW we Wrocławiu)	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu	8
POIS.03.01.00-00-004/11	Modernizacja Wrocławskiego Węzła Wodnego – Przebudowa systemu ochrony przeciwpowodziowej m. Wrocławia (etap I)	Dolnośląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych we Wrocławiu	10
POIS.03.01.00-00-005/11	Budowa zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz Dolny na rzece Odrze, woj. śląskie (polder)	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach	12
POIS.03.01.00-00-001/10	Poprawa ochrony przeciwpowodziowej Lewina Brzeskiego na rzece Nysie Kłodzkiej	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu	14
POIS.03.01.00-00-007/11	Modernizacja zbiornika wodnego Nysa w zakresie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego – etap I	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu	16
POIS.03.01.00-00-003/10	Przeciwdziałanie skutkom odpływu wód opadowych na terenach górskich. Zwiększenie retencji i utrzymanie potoków oraz związanej z nimi infrastruktury w dobrym stanie	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe	18
POIS.03.01.00-00-003/09	Zwiększanie możliwości retencyjnych oraz przeciwdziałanie powodzi i suszy w ekosystemach leśnych na terenach nizinnych	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe	20
POIS.03.01.00-00-002/09	Zabezpieczenie przeciwpowodziowe doliny rzeki Parsęty poniżej m. Osówko w tym miast Kołobrzegu, Karlina i Białogardu	Zachodniopomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych	22
POIS.03.01.00-00-001/09	Zabezpieczenie przeciwpowodziowe doliny rzeki Regi ze szczególnym uwzględnieniem miasta Trzebiatów	Zachodniopomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych	24
POIS.03.01.00-00-008/11	Kompleksowe zabezpieczenie przeciwpowodziowe Żuław – Etap I – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku	26
POIS.03.01.00-00-006/11	Kompleksowe zabezpieczenie przeciwpowodziowe Żuław – Etap I – Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Województwa Pomorskiego w Gdańsku	Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Województwa Pomorskiego w Gdańsku	28
POIS.03.01.00-00-002/11	Kompleksowe zabezpieczenie przeciwpowodziowe Żuław – Etap I – Miasto Gdańsk	Gmina Miasta Gdańska	30
POIS.03.01.00-00-006/10	Ochrona wód Zatoki Gdańskiej – budowa i modernizacja systemu odprowadzania wód opadowych w Gdańsku	Gmina Miasta Gdańska	32
POIS.03.01.00-00-004/10	Ochrona wód Zatoki Gdańskiej – budowa i modernizacja systemu odprowadzania wód opadowych w Gdyni – Etap I	Gmina Miasta Gdyni	34
POIS.03.01.00-00-002/10	Ochrona wód Zatoki Gdańskiej – budowa i modernizacja systemu odprowadzania wód opadowych w Sopocie – Etap I	Gmina Miasta Sopotu	36
POIS.03.03-00-00-001/08	Wdrażanie nowoczesnych technik monitorowania powietrza, wody i hałasu poprzez zakupy aparatury kontrolno-pomiarowej i analitycznej dla sieci laboratoriów Inspekcji Ochrony Środowiska. Doskonalenie systemu zapewnienia jakości poprzez organizację laboratoriów wzorcujących i referencyjnych dla potrzeb wzmocnienia systemu zarządzania jakością środowiska i ocen efektów ekologicznych programu. Etap I	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska	38
POIS.03.02.00-00-002/09	Wsparcie techniczne ratownictwa ekologicznego i chemicznego	Komenda Główna Państwowej Straży Pożarnej	40



Rys. NFOŚiGW jest Instytucją Wdrażającą dla pięciu priorytetów POIiŚ

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko (PO IiŚ) stanowi obecnie jedno z najważniejszych źródeł finansowania ochrony środowiska w Polsce. Z budżetu Programu (2007-2013) przekraczającego **28 mld euro** na inwestycje w zakresie ochrony środowiska przeznaczono ponad **5 mld euro**.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w ramach PO IiŚ pełni funkcję Instytucji Wdrażającej dla czterech priorytetów środowiskowych (I, II, III i IV) oraz dla trzech działań (9.1, 9.2 i 9.3) IX priorytetu z sektora gospodarczego PO IiŚ. Narodowemu Funduszowi, który jest największym w Polsce źródłem finansowania ochrony środowiska, powierzono odpowiedzialność w ramach PO IiŚ za absorpcję **ponad 5 mld euro**. Funkcję Instytucji Wdrażającej dla I i II priorytetu (dla mniejszych projektów) Ministerstwo Środowiska powierzyło także wojewódzkim funduszom ochrony środowiska i gospodarki wodnej. Do dnia **30 czerwca 2012 r.** Narodowy Fundusz zawarł **393** umowy o dofinansowanie projektów realizowanych w ramach PO IiŚ na łączną kwotę ponad **14,1 mld złotych** (szczegóły w tabeli poniżej na str. 5).

Projekty środowiskowe współfinansowane ze środków unijnych należą do najlepiej wdrażanych w ramach PO IiŚ. Sektor „środowiskowy” POIiŚ może się poszczycić (przykładowo)¹:

- **największą liczbą ogłoszonych konkursów (49 konkursów, co stanowi 66% wszystkich konkursów ogłoszonych w ramach całego Programu);**
- **podpisanyymi z beneficjentami umowami konkursowymi o najwyższej wartości dofinansowania UE – 494 umowy na kwotę wsparcia ze środków wspólnotowych wynoszącą 9,4 mld zł;**
- **największą liczbą zarejestrowanych wniosków o dofinansowanie (938 wniosków na kwotę dofinansowania wynoszącą 29,5 mld zł);**
- **drugim miejscem – za sektorem „transport” – pod względem wartości podpisanych umów o dofinansowanie – 17,7 mld zł.**

Pomijając efekt w postaci zrealizowania projektu, należy zwrócić uwagę na fakt, że PO IiŚ przynosi korzyści w postaci zapewnienia zrównoważonego rozwoju, łącząc poprawę stanu środowiska, podnie-

¹ Informacja miesięczna z realizacji Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko, luty 2012 r., Ministerstwo Rozwoju Regionalnego. <http://www.pois.gov.pl/AnalizyRaportyPodsumowania/Strony/default.aspx> [dostęp w dniu 3 kwietnia 2012 r.].

sienie jakości życia mieszkańców ze zwiększeniem atrakcyjności inwestycyjnej regionu, przyczyniając się tym samym do wzrostu gospodarczego oraz stworzenia nowych miejsc pracy. Poniżej omówiliśmy stan realizacji wszystkich działań i priorytetów, w których NFOŚiGW jest Instytucją Wdrażającą.

• Gospodarka wodno-ściekowa

Głównym celem Priorytetu I – *Gospodarka wodno-ściekowa* jest wyposażenie do końca 2015 r. aglomeracji powyżej 15 tys. Równoważnej Liczby Mieszkańców (RLM) w systemy kanalizacji oraz oczyszczalnie ścieków zgodnie z wymogami dyrektywy 91/271/EWG w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych. Beneficjentami projektów są jednostki samorządu terytorialnego i ich związki oraz podmioty świadczące usługi wodno-ściekowe w ramach realizacji obowiązków własnych gmin. Wspierane są głównie przedsięwzięcia zmierzające do zapewnienia skutecznych i efektywnych systemów zbierania i oczyszczania ścieków komunalnych w aglomeracjach powyżej 15 tys. RLM, a także projekty dotyczące m.in. wyeliminowania ze ścieków niektórych substancji niebezpiecznych bezpośrednio zagrażających życiu i zdrowiu ludzi.



Fot. Dagmara Mroszczak

NFOŚiGW w ramach I Priorytetu PO IiŚ wdraża **67 projektów**, których **koszt realizacji wynosi 16 mld zł**, zaś **kwota dofinansowania prawie 8 mld zł**.

• Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi

Zwiększenie korzyści gospodarczych poprzez zmniejszenie udziału odpadów komunalnych składowanych i rekultywację terenów zdegradowanych oraz ochronę brzegów morskich stanowi główny cele Priorytetu II *Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi* PO IiŚ.

Priorytet ten został podzielony na dwa Działania: 2.1 *Kompleksowe przedsięwzięcia z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi ze szczególnym uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych* oraz 2.2 *Przywracanie terenom zdegradowanym wartości przyrodniczych i ochrona brzegów morskich*.

NFOŚiGW w ramach II Priorytetu PO IiŚ wdraża **17 projektów**, których **koszt realizacji wynosi 5,6 mld zł**, zaś **kwota dofinansowania ponad 2,6 mld zł**.

• Zarządzanie zasobami i przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska

Głównym celem III Priorytetu PO IiŚ jest zapewnienie odpowiedniej ilości zasobów wodnych na potrzeby ludności i gospodarki kraju oraz minimalizacja skutków negatywnych zjawisk naturalnych, przeciwdziałanie poważnym awariom, zapewnienie dobrego stanu wód przybrzeżnych, a także wzmocnienie procesów decyzyjnych poprzez zapewnienie wiarygodnych informacji o stanie środowiska.

W ramach tego priorytetu NFOŚiGW wdraża **20 projektów**, których koszt realizacji wynosi prawie **3,5 mld zł**, zaś kwota dofinansowania prawie **1,7 mld zł**.

• Przedsięwzięcia dostosowujące przedsiębiorstwa do wymogów ochrony środowiska

Celem IV Priorytetu PO IiŚ jest ograniczanie negatywnego wpływu istniejącej działalności przemysłowej na środowisko i dostosowanie przedsiębiorstw do wymogów prawa wspólnotowego.

W ramach tego priorytetu NFOŚiGW zawarł **203** umowy o dofinansowanie projektów, których koszt realizacji wynosi ponad **5 mld zł**, zaś kwota dofinansowania ponad **865 mln zł**.

• Infrastruktura energetyczna przyjazna środowisku i efektywność energetyczna

Nie mniej istotne jest wdrażanie przez Narodowy Fundusz projektów w ramach IX Priorytetu PO IiŚ, którego głównym celem jest zmniejszenie oddziaływania sektora energetyki na środowisko. NFOŚiGW pełni funkcję Instytucji Wdrażającej dla działania 9.1 – Wysokosprawne wytwarzanie energii, 9.2 – Efektywna dystrybucja energii i 9.3 – Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej.

NFOŚiGW wdraża w ramach działań 9.1, 9.2 i 9.3 PO IiŚ **86 projektów**, których koszt realizacji wynosi ponad **2,4 mld zł**, zaś kwota dofinansowania ponad **1 mld zł**.

Do dnia **30 czerwca 2012 r.** Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, działając jako Instytucja Wdrażająca, zawarł **393** umowy o dofinansowanie projektów realizowanych w ramach PO IiŚ na łączną kwotę **14 143 271 873,65 zł**.

Stan zawierania przez NFOŚiGW umów o dofinansowanie projektów realizowanych w ramach PO IiŚ				
	Wszystkie projekty		w tym Projekty Indywidualne	
Priorytet	Zawarte umowy o dofinansowanie	Kwota dofinansowania (PLN)	Zawarte umowy o dofinansowanie	Kwota dofinansowania (PLN)
I	67	7 981 060 303,74	24	4 210 138 131,81
II	17	2 607 897 153,91	12	2 254 869 807,64
III	20	1 671 204 825,30	20	1 671 204 825,30
IV	203	865 147 490,79	-	-
IX (działania 9.1, 9.2 i 9.3)	86	1 017 962 099,91	-	-
SUMA	393	14 143 271 873,65	56	8 136 212 764,75

NFOŚiGW w III priorytecie PO IiŚ

Instytucją Zarządzającą w Programie Infrastruktura i Środowisko jest **Ministerstwo Rozwoju Regionalnego** (Departament Koordynacji Programów Infrastrukturalnych). W zakresie III priorytetu PO IiŚ „Zarządzanie zasobami i przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska” Instytucją Pośredniczącą jest **Ministerstwo Środowiska**. Narodowy Fundusz pełni rolę Instytucji Wdrażającej dla wszystkich trzech działań III priorytetu PO IiŚ.

Na dofinansowanie projektów w ramach III osi priorytetowej PO IiŚ „Zarządzanie zasobami i przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska” Unia Europejska przeznaczyła **556,788 mln euro** z Funduszu Spójności.

Głównym celem tego priorytetu jest zapewnienie odpowiedniej ilości zasobów wodnych na potrzeby ludności i gospodarki kraju oraz minimalizacja skutków negatywnych zjawisk naturalnych, przeciwdziałanie poważnym awariom, zapewnienie dobrego stanu wód przybrzeżnych, a także wzmocnienie procesów decyzyjnych poprzez zapewnienie wiarygodnych informacji o stanie środowiska.

Zgodnie ze „Szczegółowym Opiszem Priorytetów Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko” w ramach III osi priorytetowej realizowane są przedsięwzięcia oparte na interdyscyplinarnym planowaniu w obszarze zlewni rzecznej. Projekty infrastrukturalne mają na celu ochronę zdrowia i bezpieczeństwa ludzi, w tym ochronę dóbr materialnych na obszarach zabudowanych oraz zapewnienie właściwego poziomu zasobów dyspozycyjnych zgodnie z wytycznymi Komisji dotyczącymi współfinansowania zapór wodnych z Funduszu Spójności. Istotnymi są projekty dotyczące modernizacji (rehabilitacji) istniejącej infrastruktury lub budowy nowych obiektów w celu zapewnienia właściwego poziomu bezpieczeństwa zarówno budowli hydrotechnicznych, jak również bezpieczeństwa powodziowego. Szczególnie promowane są projekty, w ramach których realizowane są działania dodatkowe mające na celu zwiększenie naturalnej retencji na obszarze zlewni rzecznej.



Fot. Zbigniew Filippek

Wsparcie uzyska przygotowanie i utrzymanie w stanie gotowości operacyjnej planów postępowania w sytuacji zagrożenia powodziowego, realizacja przedsięwzięć przeciwpowodziowych, projekty w zakresie zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom, projekty prowadzące do wzrostu dyspozycyjnych zasobów wodnych, projekty uwzględniające zwiększenie małej retencji na obszarze zlewni oraz monitorowanie stanu środowiska.

Realizowane są również projekty związane z poprawą stanu bezpieczeństwa sanitarnego wód przybrzeżnych, w tym dotyczące budowy, modernizacji systemów odprowadzania wód odpadowych i roztopowych do akwenów morskich polegające na budowie i modernizacji kanalizacji deszczowej, podczyszczalni i urządzeń retencyjno-sedymentacyjnych w obszarach zurbanizowanych sąsiadujących z Bałtykiem.

Wsparcie w ramach osi priorytetowej obejmuje także przygotowanie dokumentacji niezbędnej do wnioskowania i realizacji przedsięwzięcia (w tym dokumentacja techniczna dla projektów). Dodatkowo wsparcie uzyskują projekty związane z budową i doskonaleniem stanowisk do analizowania i prognozowania zagrożeń naturalnych i stwarzanych poważnymi awariami, w tym: wyposażenie w specjalistyczny sprzęt; zakupy specjalistycznego sprzętu niezbędnego do skutecznego prowadzenia akcji ratowniczych oraz usuwania skutków zagrożeń naturalnych i poważnych awarii oraz wsparcie techniczne krajowego systemu reagowania kryzysowego w tym również ratowniczo-gaśniczego w zakresie ratownictwa ekologicznego i chemicznego. W zakresie monitoringu wspierane są projekty o charakterze powtarzalnym – realizowane z wykorzystaniem standardowych metod, narzędzi oraz technologii.

W III osi priorytetowej wyróżniono 3 działania z określeniem następujących celów:

Działanie 3.1.: Retencjonowanie wody i zapewnienie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego

Zwiększenie ilości zasobów dyspozycyjnych niezbędnych dla ludności i gospodarki kraju oraz stopnia bezpieczeństwa przeciwpowodziowego i przeciwdziałania skutkom suszy wraz ze zwiększeniem naturalnej retencji dolin rzecznych z zachowaniem dobrego stanu ekologicznego. Realizacja nowych projektów infrastrukturalnych, w tym w ramach tzw. małej retencji będzie możliwa pod warunkiem spełnienia wymogów wynikających z Prawa wodnego oraz dyrektyw unijnych, w szczególności dyrektywy o ocenach oddziaływania na środowisko, dyrektywy siedliskowej i ramowej dyrektywy wodnej.

Działanie 3.2.: Zapobieganie i ograniczanie skutków zagrożeń naturalnych oraz przeciwdziałanie poważnym awariom

Zwiększenie ochrony przed skutkami zagrożeń naturalnych oraz przeciwdziałanie poważnym awariom, usuwanie ich skutków i przywracanie środowiska do stanu właściwego oraz wzmocnienie wybranych elementów systemu zarządzania środowiskiem.

Działanie 3.3.: Monitoring Środowiska

Wzmocnienie wytwarzania i udostępniania informacji o środowisku niezbędnych dla procesów decyzyjnych w ochronie środowiska poprzez usprawnienie monitoringu stanu środowiska. W zakresie monitoringu środowiska wyodrębnione zostały następujące obszary wsparcia: monitoring wód, monitoring powietrza oraz monitoring hałasu.

Prawie 1,7 mld złotych dofinansowania

Do 30 czerwca 2012 r. Narodowy Fundusz podpisał **20 umów** o dofinansowanie projektów w ramach III priorytetu POIiŚ na ogólną kwotę dofinansowania w wysokości **1 671 204 825,30 zł**. Szczegóły dotyczące aktualnego stanu konkursów, zawierania umów i realizacji projektów w ramach pięciu priorytetów wdrażanych przez Narodowy Fundusz, publikowane są na stronie:

<http://pois.nfosigw.gov.pl/>

W publikacji prezentujemy 17 projektów III priorytetu (działania 3.1, 3.2 i 3.3). Prezentacje projektów, wybranych przez Departament Gospodarki Wodnej NFOŚiGW, zostały przygotowane na podstawie materiałów nadesłanych i zweryfikowanych przez beneficjentów. Publikacja powstała w ramach prowadzonych działań informacyjno-promocyjnych Programu Infrastruktura i Środowisko przez Departament Komunikacji w porozumieniu z Departamentem Gospodarki Wodnej NFOŚiGW.

Wrocław będzie bezpieczny (modernizacja WWWW)

Występowanie dużych powodzi na rzece Odrze i jej dopływach jest częstym zjawiskiem. W XIX wieku zanotowano cztery większe powodzie, natomiast w XX wieku udokumentowano dwanaście wielkich powodzi, z czego największą bez wątplenia była powódź z lipca 1997 roku. Wrocławski Węzeł Wodny, jako obecnie użytkowane rozwiązanie techniczne, został zaprojektowany i zrealizowany po powodzi w 1903 r.

WWW rozpoczyna się w 241,5 km Odry w rejonie Blizanowic i kończy się przy ujściu Widawy w km 266,9. Wg pierwotnych założeń Wrocławski Węzeł Wodny został zaprojektowany na bezpieczne przeprowadzenie fali kulminacyjnej o przepływie do 2 400 m³/s, obecnie szacuje się, że WWW może przepuścić maksymalnie 2 315 m³/s, gdy w czasie powodzi 1997 roku kulminacja przekroczyła znacznie wartość 3 000 m³/s.



Odra Śródmiejska. Fot. RZGW Wrocław



Jaz Różanka. Fot. RZGW Wrocław

Przedsięwzięcie „Modernizacja Wrocławskiego Węzła Wodnego (w zakresie obiektów ochrony przed powodzią zarządzanych przez RZGW we Wrocławiu)” jest częścią kompleksowego **Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry (POPDO)** i stanowi ono tzw. „Komponent B2” POPDO, który jest częścią **Programu dla Odry – 2006**.

Celem „Modernizacji Wrocławskiego Węzła Wodnego (w zakresie obiektów ochrony przed powodzią zarządzanych przez RZGW we Wrocławiu)” w powiązaniu z dwoma pozostałymi przedsięwzięciami „Modernizacji Wrocławskiego Węzła Wodnego” jest bezpieczne przepuszczenie przez Wrocław fali powodziowej o przepływie 3100 m³/s, tzw. fali kontrolnej (tzw. woda tysiącletnia). W ramach POPDO na górnym odcinku Odry zostanie wybudowany **suchy zbiornik Racibórz** (zadanie RZGW Gliwice), który będzie w stanie redukować przepływy maksymalne w taki sposób, by do Wrocławia dotarła fala powodziowa o wielkości 3100 m³/s. Przebudowa koryta Odry i jej kanałów

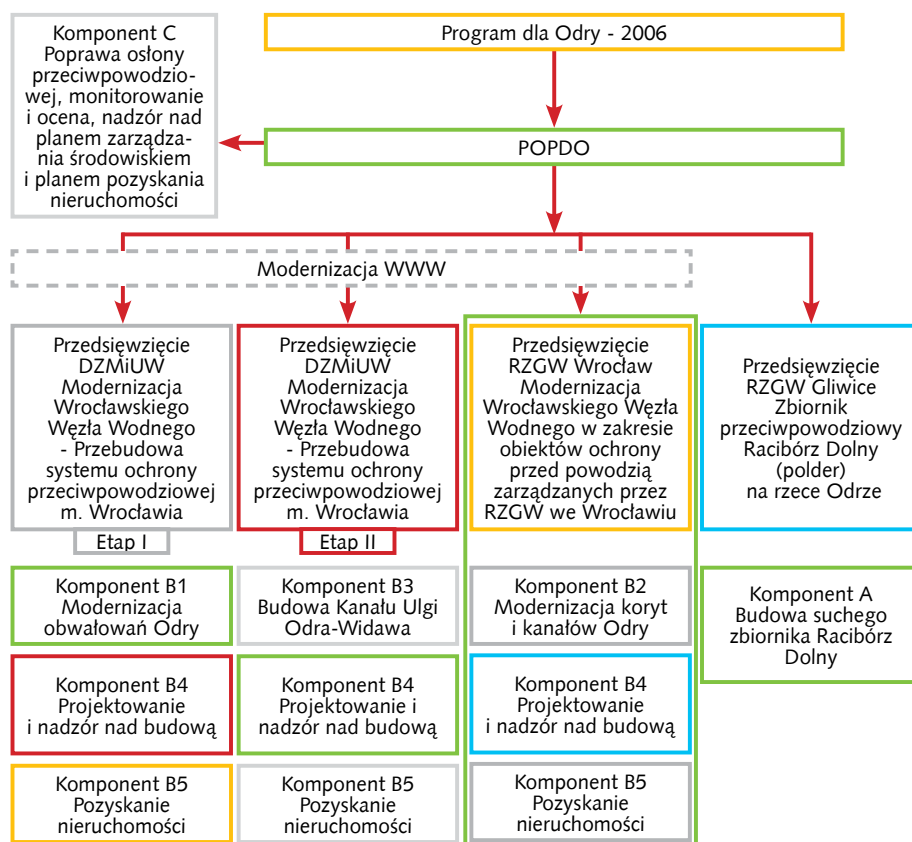
Wrocławski Węzeł Wodny

(WWW) to system koryt rzek i budowli wodnych tworzący zwarty układ hydrauliczny służący m.in. przepuszczaniu wód powodziowych Odry przez Wrocław. Pod względem ilości budowli należy do największych systemów wodnych w Europie.

w obrębie Wrocławia, modernizacja wałów w obrębie Wrocławia i najbliższym sąsiedztwie (zadanie DZMiUW)) oraz budowa kanału Odra – Widawa i dostosowanie doliny Widawy do przepuszczania wód powodziowych (zadanie DZMiUW) pozwolą na bezpieczne przejście przez miasto fali powodziowej o przepływie 3100 m³/s.

Przedsięwzięcie (w zakresie obiektów ochrony przed powodzią zarządzanych przez RZGW we Wrocławiu) składa się z siedmiu zadań inwestycyjnych:

- Modernizacja i udrożnienie Kanału Przeciwpowodziowego wraz z międzywałem na odcinku od dolnego stanowiska jazu Bartoszowice do ujścia do Starej Odry.
- Udrożnienie Starej Odry od dolnego stanowiska jazu Pasie Pole od mostów kolejowych Poznańskich.
- Przystosowanie kanału Miejskiego do przepustowości wód powodziowych.
- Przebudowa koryta Odry na odcinku od mostów kolejowych Poznańskich do ujścia Widawy.
- Przystosowanie stopnia Rędzin do przepuszczania wód powodziowych.
- Modernizacja bulwarów Odry Śródmiejskiej.
- Przebudowa jazu Wrocław I.



Zadania zostały podzielone na cztery odrębne kontrakty, które są realizowane w oparciu o tzw. specyfikację przeciwpowodziową. Trwają postępowania wyboru wykonawców zgodnie z procedurami Banku Światowego.

WIĘCEJ INFORMACJI:

- **RZGW we Wrocławiu** • tel. (71) 337 88 00 • e-mail: sekretariat@wroclaw.rzgw.gov.pl



Modernizacja Wrocławskiego Węzła Wodnego – Przebudowa systemu ochrony przeciwpowodziowej m. Wrocławia (etap I)

Beneficjent: Dolnośląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych we Wrocławiu
Całkowity koszt projektu: 511 483 249 zł
Dofinansowanie z POIiŚ: 281 950 000 zł

Ochrona dla 2,5 mln mieszkańców Dolnego Śląska

Projekt „Modernizacja Wrocławskiego Węzła Wodnego – Przebudowa systemu ochrony przeciwpowodziowej miasta Wrocławia (etap I)” jest integralną częścią kompleksowego programu inwestycyjnego – **Projekt Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry (POPDO)**.

W ramach POPDO realizowane będą również m.in. takie przedsięwzięcia, jak:

- Modernizacja Wrocławskiego Węzła Wodnego – Przebudowa systemu ochrony przeciwpowodziowej m. Wrocławia etap II, polegający na budowie kanału ulgi Odra-Widawa (Projekt DZMiUW Wrocław);
- Modernizacja Wrocławskiego Węzła Wodnego w zakresie obiektów ochrony przed powodzią na terenie miasta Wrocławia (Projekt RZGW Wrocław);
- Zbiornik przeciwpowodziowy Racibórz Dolny na rzece Odrze woj. śląskie (polder) (Projekt RZGW Gliwice).

Celem realizacji tych inwestycji jest stworzenie czynnego i biernego zabezpieczenia przeciwpowodziowego doliny Odry **od Raciborza po Wrocław**. Zostanie on osiągnięty poprzez ww. przedsięwzięcia, a także dzięki odpowiedniemu dostosowaniu i udoskonaleniu istniejących planów ochrony przeciwpowodziowej, monitoringu i oceny w dorzeczu Odry.

Projekt „Modernizacja Wrocławskiego Węzła Wodnego – Przebudowa systemu ochrony przeciwpowodziowej miasta Wrocławia (etap I)” jest elementem działań inwestycyjnych, mających na celu zwiększenie przepustowości **Wrocławskiego Węzła Wodnego** i umożliwienie przyjęcia przepływów wezbraniowych bez stwarzania zagrożenia powodziowego. W ramach planowanej inwestycji zostaną zmodernizowane (wzmocnione oraz podwyższone) obwałowania Odry poniżej i powyżej centrum Wrocławia na łącznej długości ok. 55 km.

Szacuje się

że w wyniku realizacji całego projektu objętych ochroną przed powodzią zostanie ok. 265 tys. osób, natomiast realizacja wszystkich zadań POPDO zapewni ochronę ponad 2,5 mln mieszkańcom miast i wsi położonych w województwach: śląskim, opolskim i dolnośląskim.

Wybudowanych zostanie także 5 km nowych wałów przeciwpowodziowych. Realizacja projektu, wraz z innymi zadaniami POPDO, powinna skutecznie zabezpieczyć mieszkańców Wrocławia i okolic przed skutkami powodzi o wielkości porównywalnej do powodzi w 1997 r. W obecnej sytuacji przez Wrocław mogą być bezpiecznie przeprowadzane wezbrania maksymalnie o przepływie ok. 2000÷2200 m³/s. Maksymalny przepływ w czasie powodzi w 1997 roku (oszacowany

na wodowskazie tuż powyżej Wrocławia, w Trestnie) wynosił 3 640 m³/s. Ochronę miasta przed skutkami powodzi o takiej skali może zatem zapewnić kompleksowy system prac inwestycyjnych obejmujący **budowę zbiornika Racibórz** oraz szeroki zakres prac modernizacyjnych na obszarze Wrocławskiego Węzła Wodnego.

Dla całości zaplanowanych w ramach projektu robót uzyskano już wymagane decyzje środowiskowe, a dla części obiektów zezwolenia na realizację inwestycji. Proponowane rozwiązania techniczne

były konsultowane z lokalną społecznością, organizacjami pozarządowymi oraz z organami ochrony środowiska. W wyniku tych prac wybrano wariant realizacji robót najbardziej przyjazny środowisku – m.in. zmodyfikowano trasy nowych wałów, wprowadzono ograniczenia w zakresie technologii i organizacji robót itp.

Ze względu na system realizacji robót budowlanych projekt podzielony został na 4 kontrakty (B1-1: modernizacja obwałowania Blizanowice Trestno; B1-2: modernizacja obwałowania Kotowice-Siedlce; B1-3: budowa i modernizacja innych obwałowań powyżej Wrocławia; B1-11: budowa i modernizacja innych obwałowań poniżej Wrocławia) obejmujące w sumie 18 obiektów. Postępowania przetargowe dla wszystkich kontraktów są w trakcie. Rozpoczęcie prac budowlanych przewiduje się w II kwartale 2012 r.



Wrocław – Osobowice. Fot. DZMiUW Wrocław



Zacisze – Zalesie. Fot. DZMiUW Wrocław



Wrocław Międzyrzecka. Fot. DZMiUW Wrocław

WIĘCEJ INFORMACJI:

- **Dolnośląski Zarząd Melioracji i Urzędzeń Wodnych we Wrocławiu**
- Anna Sieradzka Kierownik Działu Projektu WWW • tel. (71) 322 66 81 do 83 wew. 225
- e-mail: anna.sieradzka@dzmiuw.wroc.pl



Budowa zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz Dolny na rzece Odrze, woj. śląskie (polder)

Beneficjent: Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach

Całkowity koszt projektu: 1 710 489 753 zł

Dofinansowanie (wnioskowane) z POLiŚ: 333 850 000 zł

Racibórz Dolny – wielki polder w systemie ochrony powodziowej

Projekt „Budowa zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz Dolny na rzece Odrze, woj. śląskie (polder)” stanowi „Komponent A” kompleksowego **Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry (POPDO)**. POPDO jest z kolei częścią **Programu dla Odry – 2006**, który jest programem modernizacji całości systemu wodnego w dorzeczu Odry.

Inwestycja jest finansowana z następujących środków: Fundusz Spójności - 25,35%, Międzynarodowy Bank Odbudowy i Rozwoju (MBOiR umowa pożyczki numer 7436 POL) - 8,27%, Bank Rozwoju Rady Europy (BRRE) – 9% oraz Budżet Państwa- 57,33%.

Głównym zadaniem Komponentu A jest **budowa suchego zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz** zlokalizowanego na terenie dwóch powiatów: raciborskiego (gminy Krzyżanowice, Kornowac i Racibórz) oraz wodzisławskiego (gminy Lubomia i Gorzyce). Zbiornik przeciwpowodziowy Racibórz zgodnie z założonym przeznaczeniem będzie miał charakter polderu, w którym woda będzie piętrzona jedynie w okresie przejścia wód powodziowych, zaś poza okresami powodziowymi nie będzie pełnił istotnych funkcji z punktu widzenia gospodarki wodnej. Projektowany polder będzie obiektem klasy technicznej I, o pojemności 185 mln m³ i dopuszczalnym piętrzeniu 195,20 m n.p.m. (wyłącznie podczas wezbrań powodziowych). Czasza polderu zostanie ukształtowana przez wybudowanie zapór: czołowej i bocznych (lewobrzeżnej i prawobrzeżnej). Łączna długość obwałowań wyniesie ok. 22 km, a ich wysokość będzie wahać się między 7 a 10 m nad poziom terenu. Powierzchnia polderu Racibórz Dolny to ok. 26 ha. W zaporze czołowej przewiduje się wykonanie budowli przelewowo-spustowej, przez którą woda kanałem odprowadzającym dopływać będzie do Kanału Ulgi.

Budowa polderu

Racibórz Dolny przyczyni się do zapewnienia ochrony przeciwpowodziowej ponad 1,3 mln mieszkańcom najważniejszych miast i osiedli położonych w województwach: śląskim, opolskim i dolnośląskim.

W chwili obecnej kompletowane są dokumenty, decyzje i pozwolenia niezbędne do uzyskania pozwolenia na realizację inwestycji (pnri) zgodnie z ustawą z 8 lipca 2010 r. o szczególnych zasadach przygotowania do realizacji inwestycji w zakresie budowli przeciwpowodziowych (Dz. U. 2010 nr 143 poz. 963) – przewidywany termin złożenia dokumentów na pnri to koniec marca 2012. RZGW Gliwice posiada już ostateczną decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla polderu Racibórz Dolny oraz pozwolenie wodnoprawne – niezbędne załączniki do wniosku o pnri.

Obecnie prowadzony jest I etap procedury przetargowej na wybór wykonawcy budowy polderu, tzn. kwalifikacja wstępna, w ramach której zainteresowani wnioskodawcy złożyli wnioski. Wstępna kwalifikacja prowadzona jest zgodnie z procedurami Banku Światowego. Zasadniczy etap przetargu rozpocznie się niezwłocznie, gdy inwestor będzie w posiadaniu projektów wykonawczych polderu i kompletnej dokumentacji przetargowej.

Bardzo istotnym elementem, zarówno w fazie przygotowania, jak i realizacji inwestycji, są kwestie środowiskowe. W obrębie przyszłej czaszy polderu występują obszary chronione Natura 2000 – Las Tworkowski i Stawy Wielokąt. Istota oddziaływań na środowisko związana jest z istnieniem polde-

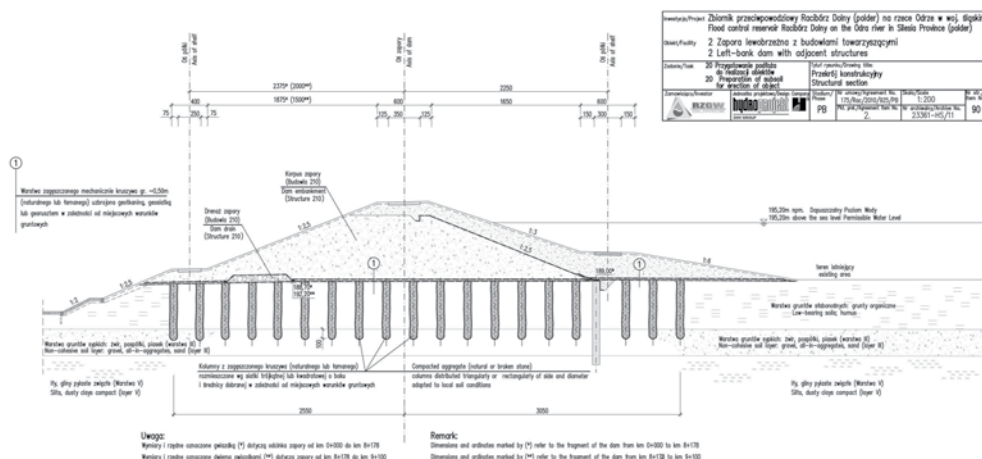


Lokalizacja inwestycji. Fot. Archiwum RZGW Gliwice

w tzw. RAP/ Resettlement Action Plan, czyli Planie Przesiedleń.

ru i z jego eksploatacją. Opracowany został **Plan Zarządzania Środowiskiem**, którego podstawowym celem jest **zapewnienie skutecznego ograniczenia, kompensacji i monitoringu ew. niekorzystnych oddziaływań środowiskowych** projektu. W przygotowywanym programie monitoringu wpływu na środowisko zdefiniowane zostaną instrumenty dla monitorowania skuteczności działań na rzecz ochrony środowiska.

Realizacja inwestycji wymaga przesiedlenia dwóch wsi: Nieboczowy oraz Ligoty Tworkowskiej znajdujących się w obszarze czaszy zbiornika. Ludność zamieszkująca te wsie ma zostać przesiedlona do tzw. Nowej Wsi, która aktualnie jest w końcowej fazie przygotowywania do realizacji. Trwają prace projektowe w zakresie infrastruktury, opracowany został Raport o Oddziaływaniu na Środowisko dla Nowej Wsi. Nowa Wieś będzie zlokalizowana w gminie Lubomia. Koncepcję zagospodarowania Nowej Wsi przedstawiono mieszkańcom Nieboczów i Ligoty Tworkowskiej w „Wielobranżowej Koncepcji Programowo-Przestrzennej”. Inwestor, RZGW Gliwice jest w trakcie nabywania gruntów potrzebnych do budowy Nowej Wsi – łącznie posiada już ok. 70% niezbędnych gruntów. Szczegółowe zasady procesu przesiedleń mieszkańców z terenu polderu zostały zdefiniowane



Przekrój konstrukcyjny zapory. Fot. Archiwum RZGW Gliwice

WIĘCEJ INFORMACJI:

- RZGW w Gliwicach • tel.: (32) 777 49 50 • e-mail: dyrekcja@gliwice.rzgw.gov.pl

Bezpieczne miasto nad Nysą Kłodzką

To pierwsza na Opolszczyźnie inwestycja przeciwpowodziowa realizowana przy wykorzystaniu środków unijnych z programu PO IiŚ (Priorytet: III – Zarządzanie zasobami i przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska, Działanie 3.1 – Retencjonowanie wody i zapewnienie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego). Inwestycja została w całości przygotowana i jest nadzorowana przez opolskie służby RZGW Wrocław.

Głównym zadaniem projektu będzie ochrona przeciwpowodziowa dla mieszkańców Lewina Brzeskiego z pobliskimi miejscowościami poprzez:

- zwiększenie przepustowości powodziowej koryta rzeki przez odmulenie, poszerzenie i odpowiednie ukształtowanie, także dzięki budowie jazu klapowego z niskim progiem i likwidacji jazu stałego;
- udrożnienie trasy ulgi powodziowej przez obniżenie i ukształtowanie terenu wraz z odblokowaniem światła mostu;
- budowę nowych i modernizację istniejących wałów wzdłuż koryta rzecznoego oraz trasy ulgi powodziowej.

Zadania te wpłyną na przyszły stan działań przeciwpowodziowych:

- zapewnią i umożliwią stosowanie zwiększonych oraz wyprzedzających zrzutów wody ze zbiornika Nysa, w granicach 400÷600 m³/s, dla uzyskania dodatkowej rezerwy powodziowej na zbiornikach Otmuchów – Nysa, w celu zwiększenia redukcji katastrofalnych fal powodziowych Nysy Kłodzkiej oraz Białej Głuchołaskiej przez te zbiorniki, jak i dla przetrzymania części fal powodziowych w tym kompleksie zbiornikowym w okresie przechodzenia kulminacji powodziowej na Odrze, między Opolem a Brzegiem;



Budowa jazu klapowego na Nysie. Fot. RZGW Wrocław

- zagwarantują zwiększenie przepustowości powodziowej hydrowęzła Nysy Kłodzkiej w Lewinie Brzeskim dla przepływów do 800 m³/s, dostosowanych do maksymalnych zrzutów wody ze zbiornika Nysa i równocześnie przyczynią się do obniżenia zwierciadeł wielkich wód w granicach ok. 70 cm przy przepływach wody ok. 400 m³/s oraz do 40 cm dla przepływów do 800 m³/s w obrębie Lewina Brzeskiego;
- zagwarantują ochronę przeciwpowodziową Lewina Brzeskiego i okolicznych miejscowości dzięki budowie nowych oraz modernizacji istniejących obwałowań Nysy Kłodzkiej, wyeliminują niebezpieczeństwo wystąpienia katastrofalnej powodzi, co sprzyjać będzie rozwojowi tych terenów, a szczególnie miasta Lewin Brzeski.



Lewin Brzeski. Prace w korycie rzeki. Fot. RZGW Wrocław

Oczekiwane rezultaty realizacji projektu:

- szacunkowa liczba osób objętych ochroną przeciwpowodziową – 4 500 osób,
- powierzchnia obszaru zagrożonego powodzią lub katastrofą urządzenia wodnego – 1 600 ha,
- działania ochronne zabezpieczające środowisko naturalne w celu zachowania ciągłości przyrodniczej:
 - ukształtowanie w terenie międzywala tzw. „oczek wodnych” w formie starorzeczy,
 - udrożnienie koryta rzeki poprzez odmulenie i jego regulację,
 - utrzymanie odpowiednio wysokiego poziomu wody w zasięgu cofki piętrzącej powyżej jazu, dla stabilizacji stosunków gruntowo-wodnych na terenach doliny rzeki Nysy Kłodzkiej, dla potrzeb środowiska przyrodniczego i rolnego,
 - zalesianie i nasadzenie roślinności stabilizującej brzegi oraz zapewniającej odpowiednie warunki dla zagnieźdzonej populacji ptactwa i siedlisk zwierząt prawnie chronionych.

Dodatkowo stopień

„Lewin Brzeski” wyposażony będzie m.in. w automatyczny sposób sterowania poszczególnymi urządzeniami jazowymi oraz w system zdalnego przekazu stanu wód dla celów ostrzegania powodziowego, co wraz z dotychczas oddanymi do użytku odrzańskimi obiektami hydrotechnicznymi, powiększy mapę dotychczasowych obszarów monitorowanych w czasie powodzi.

WIĘCEJ INFORMACJI:

- **Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu**
- Sylwia Sobotkiewicz • tel. (77) 454 40 21 wew. 318 • e-mail sylwia.sobotkiewicz@wroclaw.rzgw.wroc.pl

Modernizacja w kaskadzie zbiorników na Nysie

Ukształtowanie topograficzne zlewni rzeki Nysy Kłodzkiej, niekorzystny, wachlarzowaty kształt górnej części zlewni i występujące warunki hydrologiczne, sprawiają, że teren ten jest szczególnie narażony na występowanie ekstremalnych przepływów powodziowych. Katastrofalne powodzie jakie wystąpiły w ostatnich latach (zwłaszcza powódź z 1997 r.) spowodowały zmianę poglądów w kwestii bezpieczeństwa powodziowego na obszarze zlewni Nysy Kłodzkiej. Szczególnie narażone na zagrożenie okazały się: **miasto Kłodzko i położona bezpośrednio poniżej zbiornika Nysa**. Wydarzenia roku 1997 wykazały bezwzględnie słabe punkty zbiornika nyskiego i zagrożenia, jakie niesie dla 52-tysięcznej gminy miejsko-wiejskiej Nysa. **Modernizacja zbiornika Nysa** usunie zagrożenia awarią zbiornika poprzez poprawę stanu technicznego zapory zbiornika Nysa i związanych z nim obiektów oraz infrastruktury, w zakresie niezbędnym do spełnienia wymagań właściwych dla budowli hydrotechnicznych klasy I. Powiązanie zaś działań wdrażanych na zbiorniku Nysa oraz w korycie rzeki Nysa, jak również budowa docelowo kanału ulgi, z pozostałymi działaniami przeciwpowodziowymi **w ramach Programu dla Odry** takimi jak: budowa suchego zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz na rzece Odrze, Modernizacja Wrocławskiego Węzła Wodnego czy ochrony przed powodzią Lewina Brzeskiego, zwiększy bezpieczeństwo powodziowe w zasięgu oddziaływania kaskady zbiorników na Nysie, tj. Nysa, Lewin Brzeski, Brzeg Opolski, Oława i Wrocław.



Nysa- widok na zbiornik. Fot. RZGW Wrocław

W wyniku realizacji projektu

bezpośrednio ochroną przeciwpowodziową objętych zostanie ok. 52 tys. mieszkańców miasta i gminy Nysa, na obszarze 21,7 tys. ha, jak również pośrednią ochroną przeciwpowodziową objętych zostanie ok. 728 tys. ludzi, zamieszkujących obszar ok. 72,9 tys. ha.

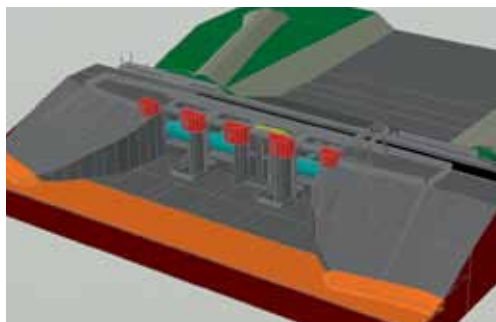
Natomiast **udroźnienie przeciwpowodziowe rzeki** pozwoli na uzyskanie maksymalnej możliwej do osiągnięcia przepustowości koryta Nysy, która zwiększy tak oczekiwany przez społeczność miasta Nysa poziom ochrony przeciwpowodziowej, zapobiegający powtórzeniu się wydarzeń, które miały miejsce w 1997 r. Umożliwi również (przy równoczesnej modernizacji budowli zrzutowej zbiornika Nysa) zoptymalizowanie gospodarowania wodą na kaskadzie zbiorników w czasie

powodzi. Zwiększy się skuteczność redukcji fal powodziowych wskutek możliwości odpowiednio wczesnego zrzucania do koryta Nysy Kłodzkiej znacznie większych niż obecnie przepływów, pozwalających na wytworzenie dodatkowej rezerwy powodziowej w zbiorniku Nysa.

W ramach projektu zostanie wykonana przebudowa budowli zrzutowej zapory czołowej zbiornika nyskiego, obejmująca wykonanie spustów dennych (co stworzy możliwość wytworzenia dodatkowej rezerwy pojemności powodziowej zbiornika), obniżenie korony przelewów i wymianę zamknięć przelewu powierzchniowego oraz generalny remont wszystkich elementów budowli zrzutowej. Ponadto zostanie zmodyfikowany ekran żelbetowy zapory czołowej zbiornika Nysa, uszczelniona zapora, wykonany remont i odbudowa systemu monitorującego szczelność zapory.

Projekt obejmuje także:

- budowę przelewu bocznego kontrolowanego dla przepuszczania wód katastrofalnych (przelew powiązany z kanałem ulgi, który będzie realizowany w II etapie inwestycji);
- budowę kanału obiegowego (kanału ulgi) dla wód katastrofalnych, usytuowanego po południowej stronie miasta Nysa (realizowane w II etapie projektu);
- modernizację zapory bocznej w Siestrzechowicach wraz z modernizacją pompowni Siestrzechowice i Zwierzyniec;
- modernizację i przebudowę wałów bocznych i cofkowych polderów Buków i Wierzbo-Śliwice;
- zabezpieczenie przeciwpowodziowe terenów miejskich Nysy i wiejskich sąsiednich miejscowości poprzez budowę nowych i modernizację istniejących wałów ochronnych;
- zwiększenie przepustowości koryta rzeki Nysa Kłodzka poniżej zbiornika (na odcinku miejskim) i powyżej zbiornika (w części wlotowej) – udrożnienie i poszerzenie koryta rzeki wraz z ubezpieczeniami oraz rozbudową i udrożnieniem międzywala;
- przebudowę i modernizację obiektów piętrzących zabudowanych w korycie Nysy Kłodzkiej na odcinku miejskim. Obniżenie koron jazów i wyposażenie w zamknięcia ruchome;
- budowę ośrodka zarybieniowego.



Budowla zrzutowa. Rys. RZGW Wrocław



Powódź 1997. Fot. RZGW Wrocław

Oddziaływanie na środowisko

Prezentowany projekt, podobnie jak pozostałe przedsięwzięcia wdrażane w ramach Programu dla Odry, obejmują działania proekologiczne. Program dla Odry, realizowany w skali całej zlewni Odry, w tymi w zlewni Nysy Kłodzkiej, będzie wspierał osiągnięcie dwóch najistotniejszych obecnie celów stawianych przed gospodarką wodną i ochroną środowiska przyrodniczego, tj. **osiągnięcie dobrego stanu wód i ekosystemów** od wód zależnych (zgodnie z wymaganiami Dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady – Ramowej Dyrektywy Wodnej) oraz **zachowanie korzystnego stanu ochronnego siedlisk i gatunków** stanowiących przedmiot ochrony według Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory i Dyrektywy Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa. W szczególności w ramach modernizacji zbiornika Nysa oraz przebudowy i udrożnienia przeciwpowodziowego koryta rzeki Nysa przewidziano budowę urządzeń, które udrożnią ekologicznie rzekę na odcinku od ujścia do zbiornika Nysa (planowanego ośrodka zarybieniowego): wykonanie przepławek dostosowanych do gatunków ryb łososiowatych i reofilnych występujących w Nysie Kłodzkiej oraz budowy ośrodka zarybieniowego zastępującego budowę przepławki na zaporze.

WIĘCEJ INFORMACJI:

- **RZGW we Wrocławiu** • tel. (71) 337 88 00 • e-mail: sekretariat@wroclaw.rzgw.gov.pl



Przeciwdziałanie skutkom odpływu wód opadowych na terenach górskich. Zwiększenie retencji i utrzymanie potoków oraz związanej z nimi infrastruktury w dobrym stanie

Beneficjent: Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe

Całkowity koszt projektu: 172 156 566 zł

Dofinansowanie z POIiŚ: 119 000 000 zł

Retencja górska w Lasach Państwowych

Centrum Koordynacji Projektów Środowiskowych, jako jednostka organizacyjna Lasów Państwowych, **koordynuje na terenach zarządzanych przez PGL LP całego kraju realizację przedsięwzięć finansowanych w ramach III osi priorytetowej POIiŚ „Zarządzanie zasobami i przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska”, działanie 3.1 „Retencjonowanie wody i zapewnienie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego” w ramach projektów dotyczących małej retencji górskiej i nizinnej.**

Beneficjentem jest Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe, w tym 55 nadleśnictw – beneficjentów końcowych projektu. Zakres rzeczowy projektu obejmuje realizację przez 55 nadleśnictw biorących w nim udział 480 kompleksowych zadań inwestycyjnych w ramach trzech celów szczegółowych:



Lokalne zbiorniki w Górach Izerskich. Fot. Rafał Bartosz

Retencjonowanie i renaturyzacja cieków stałych oraz obszarów podmokłych, w tym m.in.:

- Przywracanie naturalnego kształtu cieków;
- Budowa/ modernizacja zbiorników retencyjnych;
- Przywracanie pierwotnych funkcji obszarom mokradłowym, zmienionym poprzez działania antropogeniczne.

Ograniczanie i kontrola spływu powierzchniowego wód opadowych (retencja stokowa) w tym m.in.:

- neutralizacja skutków spływu powierzchniowego na drogach i szlakach zrywkowych.

Wyrównanie i spowalnianie spływu wód wezbraniowych (retencja powodziowa), w tym m.in.:

- Rozbiórka i modernizacja infrastruktury niedostosowanej do wód wezbraniowych;
- Wykonanie budowli i zabiegów wytracających energię wody.

W realizowanych obiektach **zastosowano przyjazne środowisku rozwiązania** odbiegające od dotychczas występujących w budownictwie melioracyjnym i prostych budowach hydrotechnicznych. Wprowadzono przyjazne środowisku naturalne materiały takie jak drewno i kamień oraz wykorzystano roślinność zadarniającą w celu poprawy walorów krajobrazowych po zrealizowaniu inwestycji.

W ramach projektu

zostanie zrealizowanych ok. 3 500 obiektów hydrotechnicznych, które pozwolą na retencjonowanie ok. 1 300 000 m³ wody, zwiększając naturalną zdolność retencyjną górskich terenów leśnych, zapobiegając odpływowi wód opadowych i roztopowych i tym samym przyczyniając się do zmniejszenia częstotliwości występowania powodzi i susz

Największy udział w ilości realizowanych zadań w ramach projektu przypada na Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych we Wrocławiu (ok. 1110 szt., co stanowi 31% wszystkich zadań realizowanych w projekcie). Z kolei największa ilość zretencjonowanej wody w ilości ok. 544 000 m³ zostanie w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie. Realizacja projektu w terenie jest aktualnie w fazie początkowej. Przebieg realizacji prac jest najczęściej dwuetapowy: etap projektowania i uzgadniania przedsięwzięć oraz etap wykonania robót w terenie. W celu realizacji projektu przewiduje się zawarcie około 1100 kontraktów.

Realizacja projektu ma **istotne znaczenie dla lokalnej społeczności** niosąc jednocześnie wymierne korzyści gospodarcze i środowiskowe dla regionu tak w zakresie poprawy bezpieczeństwa przeciwpowodziowego jak i zapobiegania skutkom długotrwałej suszy. W ramach projektu powstaną obiekty retencyjne, zmodernizowana zostanie infrastruktura i budowle hydrotechniczne, nastąpi przywrócenie właściwej funkcji obszarom mokradłowym. Tworzone będą m. in. oczka wodne, zbiorniki retencyjne, tereny podmokłe i zalewowe. Renaturyzowane będą ciekły wcześniej uregulowane, przywracana będzie ich krętość (układ bystrze/przełębie) oraz ciągłość ekologiczna. Powstaną przepławki dla ryb, pochylnie dla organizmów żywych itp. Prowadzone będą prace w celu ochrony skarp potoków oraz zabezpieczenia zboczy, dróg leśnych i szlaków zrywkowych przed nadmiernym spływem wód powierzchniowych. Wszystkie realizowane działania będą miały bardzo istotny pozytywny wpływ na poprawę stanu środowiska.



Wodny ekosystem w leśnym zbiorniku. Fot. Marta Kucharz



Siedliska podmokłe. Fot. Rafał Bartosz

Realizacja projektu małej retencji górskiej łącząc aspekty retencjonowania wody i ochrony przeciwpowodziowej poprzez budowę niewielkich zbiorników w początkowym biegu rzek i strumieni w zlewniach górskich przyczyni się do:

- podniesienia poziomu wód powierzchniowych i gruntowych,
- spowolnienia i wyrównania odpływu wód ze zlewni górskich,
- zmniejszenia zagrożenia powodziowego i szkód powodowanych przez wody wezbraniowe,
- odtworzenia lub poprawy stanu siedlisk podmokłych,
- poprawy różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych,
- utworzenia nowych i poprawy istniejących siedlisk oraz wodopojów dla dzikich zwierząt,
- przywrócenia ciągłości biologicznej cieków,
- ograniczenia skutków suszy.

Realizacja tego projektu to, podobnie jak projektu małej retencji nizinnej (str.20), najbardziej efektywny w wymiarze społecznym i gospodarczym sposób wykorzystania środków POLiŚ na retencjonowanie wody, poprawę stanu środowiska i zwiększenie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego terenów południowej Polski.

WIĘCEJ INFORMACJI:

- Centrum Koordynacji Projektów Środowiskowych • centrum@ckps.pl • tel. (22) 318 70 82
- Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe • sekretariat@lasy.gov.pl • tel. (22) 58 98 100



Zwiększanie możliwości retencyjnych oraz przeciwdziałanie powodzi i suszy w ekosystemach leśnych na terenach nizinnych

Beneficjent: Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe

Całkowity koszt projektu: 196 536 432 zł

Dofinansowanie z POIiŚ: 136 000 000 zł

Mała retencja w lasach Niżu Polskiego

Centrum Koordynacji Projektów Środowiskowych, jako jednostka organizacyjna Lasów Państwowych, **koordynuje na terenach zarządzanych przez PGL LP realizację przedsięwzięć finansowanych w ramach III osi priorytetowej POIiŚ „Zarządzanie zasobami i przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska”,** działanie 3.1 „Retencjonowanie wody i zapewnienie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego” w ramach projektów dotyczących **małej retencji górskiej i nizinnej.**

Beneficjentem jest Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe, w tym 178 nadleśnictw – beneficjentów końcowych projektu. Zakres rzeczowy projektu obejmuje realizację na terenie **178 nadleśnictw** (w ramach ok. 400 gmin) **ponad 3300 obiektów, które łącznie będą retencjonować 31 mln m³ wody.**

Inwestycje te umożliwią osiągnięcie głównych celów projektu:

- likwidacji w lasach na Niżu Polskim skutków pogorszenia naturalnych stosunków wodnych,
- minimalizacji skutków suszy oraz przeciwdziałanie powodzi,
- odtworzenia obszarów wodno-błotnych,
- zwiększenia różnorodności biologicznej ekosystemów związanych z wodą,
- łagodzenia skutków zmian klimatu i adaptacji do zmian klimatu poprzez budowę tzw. zielonej infrastruktury.

Osiągnięcie w/w celów zapewnią inwestycje realizowane w ramach projektu, zwiększające potencjalne zdolności retencyjne lasów i obejmujące:

- renaturyzację obszarów wodno-błotnych,
- odbudowę systemów nawadniających oraz przebudowę systemów melioracji odwadniających,
- budowę oraz odbudowę obiektów retencjonowania wody.

Projekt ten jest pierwszą, realizowaną na tak wielką skalę, próbą połączenia działań leśników w zakresie małej retencji z aktywną ochroną przed skutkami przyspieszonego spływu wód powierzchniowych. Jest przykładem, że działania przyczyniające się do ochrony przeciwpowodziowej można prowadzić metodami przyjaznymi dla środowiska, uzyskując dodatkowo pozytywne efekty w postaci wzrostu różnorodności biologicznej na terenach leśnych, zwiększenia zasobności w wodę siedlisk leśnych, a także odtworzenia zdegradowanych ekosystemów wodno-błotnych.

Projekt małej retencji nizinnej jest unikalny w skali europejskiej.

Budowa bardzo wielu niewielkich obiektów retencjonujących wodę, przebudowa systemów melioracji odwadniających w taki sposób, aby skutecznie gromadziły wodę, a także renaturyzacja obszarów wodno – błotnych przyczyni się do regeneracji siedlisk wilgotnych i bagiennych, ochrony przesuszonych łąk czy zdegradowanych torfowisk. Wykonane zostaną również małe obiekty zatrzymujące oraz spowalniające odpływ wody ze zlewni, takie jak: zastawki, progi, groble, brody, bystrotoki, mnichy, przepusty piętrzące, małe zbiorniki retencyjne itp. Ponadto działania związane z małą

Największe zadania

(rzeczowo i finansowo) realizuje RDLP w Olsztynie budując 548 obiektów za kwotę ponad 21 mln zł. Stan zaawansowania zarówno w zakresie zaangażowania finansowego jaki i rzeczowego aktualnie wynosi średnio ok. 30%. Łącznie dotychczas zrealizowano 999 obiektów za kwotę ok. 43 mln zł.

retencją podejmowane w projekcie na obszarach Natura 2000 wpisują się w cele ochrony przedmiotów ochrony tych obszarów. Z tych m.in. względów projekt ten stał się unikatowym w skali europejskiej, realizowanym na tak wielką skalę, przedsięwzięciem związanym z małą retencją w lasach.

Podobnie jak w projekcie małej retencji górskiej, który jest projektem „komplementarnym” realizowanym przez nadleśnictwa południowych regionalnych dyrekcji Lasów Państwowych, w realizowanych obiektach zastosowano rozwiązania przyjazne środowisku wprowadzając naturalne materiały takie jak drewno, kruszywa, kamień polny i inne materiały kamienne pochodzenia miejscowego z częstym wykorzystaniem roślinności zadarniającej. Doskonale wpisuje to nowe obiekty w otaczający krajobraz, zdecydowanie poprawiając jego walory po zrealizowaniu inwestycji.

Realizacja projektu ma bardzo istotne znaczenie dla lokalnej społeczności, niosąc jednocześnie wymierne korzyści gospodarcze i środowiskowe dla regionu, tak w zakresie poprawy bezpieczeństwa przeciwpowodziowego jak i zapobiegania skutkom długotrwałej suszy. Projekt ma także pozytywny wpływ na poprawę warunków prowadzenia działalności rolniczej w sąsiedztwie powstających obiektów retencyjnych oraz na zwiększenie atrakcyjności turystycznej gmin, na których terenie są realizowane. Ponadto fakt, że do aktywnej współpracy w proces realizacji projektu włączeni zostali przedstawiciele służb ochrony przyrody, naukowcy oraz organizacje ekologiczne gwarantuje, że prowadzone działania, będąc w zgodzie z zasadami zrównoważonej gospodarki zasobami naturalnymi, uzyskują również akceptację mieszkańców tych terenów.



Mała retencja na leśnej polanie. Fot. Tomasz Osiński

Zmodernizowana infrastruktura i budowle hydrotechniczne oraz przywrócenie właściwej funkcji obszarom mokradłowym będą miały również pozytywny wpływ na poprawę stanu środowiska.

Realizacja projektu małej retencji nizinnej, łącząc aspekty retencjonowania wody i ochrony przeciwpowodziowej, poprzez budowę niewielkich zbiorników spowoduje:

- podniesienie poziomu wód powierzchniowych i gruntowych,
- zmniejszenie zagrożenia powodziowego,
- odtworzenie lub poprawę stanu siedlisk od wody zależnych,
- poprawę bioróżnorodności ekosystemów leśnych,
- utworzenie nowych i poprawę istniejących siedlisk oraz wodopojów dla dzikich zwierząt,
- przywrócenie ciągłości biologicznej cieków,
- ograniczenie skutków suszy.

Realizacja tego projektu to, podobnie jak projektu małej retencji górskiej, najbardziej efektywny w wymiarze społecznym i gospodarczym sposób wykorzystania środków POIiŚ na retencjonowanie wody i zapewnienie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego .

WIĘCEJ INFORMACJI:

- **Centrum Koordynacji Projektów Środowiskowych** • centrum@ckps.pl • tel. (22) 318 70 82
- **Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe** • sekretariat@lasy.gov.pl • tel. (22) 58 98 100



Zabezpieczenie przeciwpowodziowe doliny rzeki Parsęty poniżej m. Osówko w tym miast Kołobrzegu, Karlina i Białogardu

Beneficjent: Zachodniopomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych

Całkowity koszt projektu: 31 231 152 zł

Dofinansowanie z POIiŚ: 14 931 126 zł

Parsęta będzie mniej groźna

Projekt dofinansowany jest ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013. Priorytet III – Zarządzanie zasobami i przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska, Działanie 3.1 – Retencjonowanie wody i zapewnienie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego.

Głównym celem przedsięwzięcia jest **zwiększenie stopnia bezpieczeństwa przeciwpowodziowego mieszkańców powiatu białogardzkiego i kołobrzskiego**, zwłaszcza zagrożonych powodzią miast: Kołobrzegu, Karlina i Białogardu. Teren, na którym prowadzona jest inwestycja, położony jest w województwie zachodniopomorskim. Projekt przewiduje realizację 6 zadań inwestycyjnych zmierzających do zabezpieczenia doliny Parsęty dzięki wykonaniu kompleksowej przebudowy i modernizacji istniejących urządzeń i obiektów wodnych na najistotniejszych dla osiągnięcia celu inwestycyjnego odcinkach rzeki. Lokalizacja poszczególnych zadań wynika z przeprowadzonych analiz i badań, które wskazały miejsca, obiekty i urządzenia, których modernizacja i przebudowa jest konieczna dla osiągnięcia głównego celu, jakim jest zabezpieczenie przed powodzią.



Zapora Osówko na Parsęcie. Fot. ZZMiUW Szczecin

1 Zadanie. Remont brzegowych umocnień liniowych i przyczółków oraz odbudowa koryta rzeki Parsęty w km 2+180 – 2+720. Oprócz wykonania remontu przyczółków z umocnieniami brzegowymi przewiduje się pogłębienie koryta rzeki w części o umocnionych brzegach. W zasadniczy sposób wpłynie to na zwiększenie przepływów oraz pozwoli spłaszczyć szczyt fali powodziowej.

2 Zadanie. Odbudowa wałów przeciwpowodziowych chroniących tereny miejskie leżące między Parsętą a Kanałem Drzewnym i ulicą 6 Dywizji Piechoty w Kołobrzegu. Wały będą chronić lewo-brzeżne tereny miasta.

3 Zadanie. Modernizacja stopnia na rzece Parsęcie w km 44+600 w m. Karlino. Zadanie polegać będzie na przebudowie (obniżeniu) stopnia w sposób umożliwiający zwiększenie jego przepustowości szczególnie w okresie spływów wód powodziowych, tym samym obniży się szczyt fali powodziowej powyżej stopnia.

4 Zadanie. Odbudowa wałów przeciwpowodziowych rzeki Parsęty powyżej Elektrowni Wodnej Rościno. Odbudowa dotyczy odcinka rzeki na odcinku pomiędzy miejscowością Białogard (km 60+375), a miejscowością Rościno (km 54+600 rzeki) powyżej elektrowni wodnej. Parsęta na wskazanym odcinku będzie sprawnym odbiornikiem wód ze zlewni. Projektowany zakres remontu i odbudowy wałów przeciwpowodziowych poprawi bezpieczeństwo terenów położonych w dolinie rzeki. Odbudowane wały realizowane w ramach tego zadania ochronią tereny rolne i miejskie przyległe bezpośrednio do lewego i prawego brzegu rzeki na odcinku ponad 5 km, posiadać będą przelewy

boczne, których zadaniem będzie kierowanie części wielkich wód powodziowych na przyległe do rzeki naturalne tereny zalewowe.

- Wał prawy: początek w km 56+335 rzeki Parsęty, koniec wału oparty o wysoki brzeg na przedmieściach Białogardu. Długość wału wynosi 2 820 m.
- Wał lewy: początek remontowanego istniejącego wału przy stopniu wodnym i elektrowni Rościno w km 54+600 rzeki Parsęty, koniec remontowanego istniejącego wału w km 60+375 oparty o wysoki brzeg na przedmieściach Białogardu. Długość wału wynosi 5 668 m.



Wały Rościno. Fot. ZZMiUW Szczecin

Odbudowanych zostanie 8 istniejących zjazdów z wałów oraz wybudowany zostanie jeden nowy zjazd. Odbudowa koryta rzeki oraz wykonane upusty spowodują, że spłaszczeniu i obniżeniu o 88 cm (dla wody 1%) ulegnie szczyt fali na odcinku miasta Białogard.

5 Zadanie. Modernizacja stopnia na rzece Parsęcie w km 61+615 w m. Białogard. Zadanie polega na przebudowie istniejącego stopnia wodnego w sposób umożliwiający zwiększenie jego przepustowości poprzez obniżenie progu, co w okresie spływów wód powodziowych obniży szczyt fali powodziowej powyżej stopnia.

6 Zadanie. Przeciwpowodziowy suchy zbiornik zalewowy na rzece Parsęcie w km 78+550 – budowla regulująca przepływ wody w korycie rzeki. W zakresie planowanego zadania przewiduje się wykorzystanie istniejącej niecki dolinowej do krótkotrwałej retencji korytowo – dolinowej w okresie spływu wód powodziowych. Efekt zostanie uzyskany poprzez wykonanie w korycie Parsęty w km 78+550 budowli regulującej przepływ (zapory) wraz z groblami ziemnymi i umocnieniami górnego i dolnego stanowiska budowli.

Projekt obejmuje

łącną powierzchnię obszaru chronionego prawie 14 tys. ha w miastach: Kołobrzeg, Białogard i Karlino oraz gminach: Karlino i Białogard. Na zagrożonych terenach zamieszkuje w sumie ok. 28 tys. ludzi.

WIĘCEJ INFORMACJI:

- Zachodniopomorski Zarząd Melioracji i Urzędzeń Wodnych w Szczecinie • tel. (91) 44 05 100
- e-mail: sekretariat@zzmiuw.pl



Mury przeciwpowodziowe w Kołobrzegu. Fot. ZZMiUW Szczecin



Zabezpieczenie przeciwpowodziowe doliny rzeki Regi ze szczególnym uwzględnieniem miasta Trzebiatów

Beneficjent: Zachodniopomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych

Całkowity koszt projektu: 29 243 401,20 zł

Dofinansowanie z POLIŚ: 14 488 755,51 zł

Bezpieczniej w dolinie Regi

Projekt dofinansowany jest ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013. Priorytet III – Zarządzanie zasobami i przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska, Działanie 3.1 – Retencjonowanie wody i zapewnienie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego.

1 Zadanie. Odbudowa (modernizacja) koryta rzeki Regi wraz z modernizacją istniejącego obwałowania – Etap I zadanie 3 od km 5+657 do km 12+700. Przedmiotem zadania jest odbudowa (modernizacja) koryta rzeki od km 5+657 do km 12+700. Skarpy koryta rzeki będą umocnione materacami faszynowo – kamiennymi. Umocnienia tego typu będą wykonane na długości 1801 m brzegu lewego i na długości 1395 m brzegu prawego. Modernizacja istniejących wałów przeciwpowodziowych: lewobrzeżnego od km 1+620 do km 8+799 rz. Regi oraz prawobrzeżnego od km 5+657 do km 11+412 rz. Regi

2 Zadanie. Odbudowa (modernizacja) koryta rzeki Regi wraz z modernizacją istniejącego obwałowania – Etap I zadanie 4 – Budowa śluzy wałowej w lewobrzeżnym wale w km 1+983 rzeki Regi. Dla sprawnego odprowadzenia wód z polderu w ramach robót zostanie wybudowana w lewobrzeżnym wale przeciwpowodziowym trzyprzewodowa śluza wałowa, zlokalizowana w dolnej części polderu. Pozwoli ona na szybkie odprowadzanie wód z polderu i zabezpieczy wał przed przelaniem się przez jego koronę wody z zawala do koryta rzeki.

3 Zadanie. Odbudowa (modernizacja) koryta rzeki Regi wraz z modernizacją istniejącego obwałowania – Etap II zadanie 1 od km 12+700 do km 15+980. Przedmiotem zadania jest odbudowa koryta rzeki w km 12+700 – 15+980. Prace polegać będą na odmuleniu koryta rzeki oraz zabudowie i zabezpieczeniu wyerodowanych skarp rzeki na brzegach prawym i lewym. Dodatkowo, w ramach inwestycji wykonane zostaną nowe umocnienia koryta rzeki pod mostami w postaci narzutów kamiennych.



Umocnienia na Redze. Fot. ZZMiUW Szczecin



Waly przeciwpowodziowe wzdłuż Regi. Fot. ZZMIUW Szczecin

4 Zadanie. Odbudowa kanału ulgi na prawym brzegu rzeki Regi – Etap II zadanie 2 w km 15+650 z ujściem do rzeki Sarni. Zakres prac do wykonania: odbudowa Kanału Ulgi na prawym brzegu rzeki w km 15+650 do rzeki Sarni, którym kierowana będzie część wód powodziowych z ominięciem miasta Trzebiatów.

Głównym celem projektu

jest zmniejszenie częstotliwości wylewów wód wezbraniowych rzeki Regi na tereny zurbanizowane miasta Trzebiatów, jak również okresowego zalewania obustronnych polderów położonych między Trzebiatowem a Mrzeżynem. Teren, na którym prowadzona jest inwestycja, położony jest w województwie zachodniopomorskim. Projekt przewiduje realizację czterech zadań w 2 etapach inwestycyjnych zmierzających do zabezpieczenia doliny Regi dzięki wykonaniu kompleksowej odbudowy koryta rzeki wraz z modernizacją obwałowań i budowli na najistotniejszych dla osiągnięcia celu inwestycyjnego odcinkach Regi oraz odbudowa kanału ulgi w Trzebiatowie.



Rega - śluza walowa. Fot. ZZMIUW Szczecin

Projekt obejmuje łączną powierzchnię obszaru chronionego ponad 7 tys. ha w Trzebiatowie oraz gminach: Trzebiatów, Gryfice i Rewal. Na zagrożonych terenach zamieszkuje w sumie 2,2 tys. ludzi.

WIĘCEJ INFORMACJI:

- Zachodniopomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Szczecinie • tel. (91) 44 05 100
- e-mail: sekretariat@zzmiuw.pl

Pierwszy etap Programu Żuławskiego 2030

Konieczność realizacji zadań projektu „Kompleksowe zabezpieczenie przeciwpowodziowe Żuław – Etap I – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku” powinna być postrzegana jako nadrzędny interes publiczny, w aspekcie niezagrożonego istnienia, zrównoważonego rozwoju cywilizacyjnego oraz dbałości o środowisko przyrodnicze na Żuławach. Jest to jeden z sześciu komplementarnych projektów realizowanych jako I etap programu „**Kompleksowe zabezpieczenie przeciwpowodziowe Żuław – do roku 2030 (z uwzględnieniem etapu 2015)**” zwany też „**Programem Żuławskim – 2030**”, który po przeprowadzeniu strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, z szeroko zakrojonymi konsultacjami społecznymi, został zatwierdzony przez Ministra Środowiska w maju 2010 roku.

Umowa o dofinansowanie dla projektu „Kompleksowe zabezpieczenie przeciwpowodziowe Żuław – Etap I – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku” została podpisana 16.12.2011 r. Projekt realizowany jest w ramach działania 3.1. Retencjonowanie wody i zapewnienie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego, priorytetu III Zarządzanie zasobami i przeciwdziałanie zagrożeniom Środowiska, Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013. Celem projektu jest **odbudowa i modernizacja systemu ochrony przeciwpowodziowej Żuław**, zabezpieczenie ludzi i gospodarki przed stratami, przyrody przed degradacją oraz powstrzymanie procesu peryferyzacji obszaru Żuław. Efektem

Wszystkie zadania inwestycyjne

realizują nadrzędny cel publiczny związany z budową, odbudową, przebudową i utrzymaniem urządzeń służących do regulacji przepływów i ochronie przed powodzią. Przedsięwzięcia nie wpłyną na dotychczasowe użytkowanie rzek nimi objętymi i po realizacji zaplanowanych prac będą nadal wykorzystywane jak obecnie. Funkcjonowanie terenów depresyjnych i przydepresyjnych dla całej zamieszkałej i użytkowanej przestrzeni uzależnione jest od sprawności i działania systemu osłony przeciwpowodziowej.



Ujście Wisły. Fot. RZGW Gdańsk

będzie poprawa bezpieczeństwa powodziowego, zabezpieczenie egzystencji i majątku ludzi, poprawa bezpieczeństwa prowadzenia działalności gospodarczej, podwyższenie bezpieczeństwa wałów przeciwpowodziowych, zabezpieczenie sprawnego funkcjonowania systemu odwodnieniowego w przypadku wystąpienia średniej i wysokiej wody oraz utrzymanie odpowiednich głębokości w nurcie Wisły. Projekt obejmuje swoim zasięgiem cały obszar Żuław (tj. 2150 km²) i zamieszkującą go ludność (250 tys. osób).

Na projekt składa się 6 zadań opisanych poniżej. Celem dwóch pierwszych jest zapobieganie powstawaniu powodzi zatorowych o zasięgu regionalnym poprzez zapewnienie swobodnego odpły-

wu wód, spływu lodu oraz zapewnienie odpowiednich głębokości dla pracy lodołamaczy w ujściu Wisły i w jej korycie oraz zabezpieczenie wałów przed podmyciem przez nurt rzeki w miejscach, gdzie stopa wałów znajduje się blisko brzegu rzeki. Trzy kolejne zadania dotyczą wyprofilowania koryt cieków (aby nadać im właściwe spadki), ukształtowania międzywali oraz niezbędne umocnienia brzegów (głównie odbudowa zniszczonych umocnień brzegowych) wraz z wyprofilowaniem skarp. W ramach tych zadań nie przewiduje się zmian szerokości cieków lub też zmiany ich biegu.

1.Przebudowa ujścia Wisły: obejmuje budowę wydłużenia kierownicy wschodniej o 200 m oraz wykonanie remontu kierownicy wschodniej na długości 600 m i kierownicy zachodniej na długości 550 m oraz głowicy. W listopadzie 2011 r. podpisano umowę na roboty budowlane; na przełomie stycznia/lutego 2012 r. dokonano wycinki drzew. Celem minimalizacji oddziaływania inwestycji na środowisko została wykonana sztuczna łacha.

2.Odbudowa ostróg na rzece Wiśle: obejmuje odbudowę 10 ostróg, spośród około 700 ostróg zlokalizowanych na odcinku Wisły objętym planowanym przedsięwzięciem inwestycyjnym. Przewidywany termin podpisania umowy na roboty budowlane – czerwiec 2012 r.

3.Przebudowa koryta rzeki Motława: obejmuje odcinek o długości 19 220 m (km 22+400 – 41+620); wyprofilowanie dna koryta rzeki Motławy oraz wykonanie ubezpieczenia brzegu. Przewidywany termin podpisania umowy na roboty budowlane – kwiecień 2012 r.

4.Przebudowa koryta rzeki Wąska: obejmuje odcinek o długości 13 600 m (km 0+000 – 13+600); wykonanie ubezpieczenia brzegu oraz profilowanie międzywala. W lutym 2012 r. podpisano umowę na roboty budowlane i dokonano wycinki drzew/krzewów w górnym odcinku rzeki.

5.Przebudowa koryta rzeki Dzierżoń: obejmuje odcinek o długości 21 230 m (km 24+480 – 45+710); nadanie właściwych spadków dna koryta rzeki oraz wykonanie ubezpieczenia brzegu. Przewidywany termin podpisania umowy na roboty budowlane – wrzesień 2012 r.



Rzeka Wąska na Żuławach. Fot. RZGW Gdańsk

6.System monitoringu ryzyka powodziowego:

- Opracowanie numerycznego modelu terenu Żuław, w tym ortofotomapy Żuław, wykonanie bazy GIS istniejącej infrastruktury przeciwpowodziowej wraz z częścią opisową, w której zawarte będzie określenie pożądanego poziomu ochrony przeciwpowodziowej Żuław, wykonanie analizy geoprzestrzennej wpływu inwestycji realizowanych w projektach stanowiących I etap „Programu Żuławskiego – 2030”, pod kątem poprawy stanu ryzyka powodziowego.
- Rozpoznanie i wstępna ocena ryzyka powodziowego na obszarze Żuław (współdział RZGW).
- Mapy zagrożeń i ryzyka powodziowego na obszarze Żuław (współdział RZGW).
- Założenia i rekomendacje do planu zarządzania ryzykiem powodzi dla obszaru Żuław.
- Scenariusze działań w zakresie ochrony przeciwpowodziowej (zagrożeń, zabezpieczeń i programowania inwestycji) dla obszaru Żuław.
- Działania edukacyjno-informacyjne w zakresie ochrony przeciwpowodziowej.

WIĘCEJ INFORMACJI:

- **Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku** • tel.: (58) 326 18 88
- e-mail: sekretariat@gdansk.rzgw.gov.pl



Kompleksowe zabezpieczenie przeciwpowodziowe Żuław – Etap I – Zarząd Melioracji i Urzędzeń Wodnych Województwa Pomorskiego w Gdańsku

Beneficjent: Zarząd Melioracji i Urzędzeń Wodnych Województwa Pomorskiego w Gdańsku

Całkowity koszt projektu: 189 865 557,10 zł

Dofinansowanie z POIiŚ: 158 775 729,11 zł

Wielka modernizacja przeciwpowodziowa na Żuławach Wiślanych

Zarząd Melioracji i Urzędzeń Wodnych Województwa Pomorskiego w Gdańsku rozpoczął **modernizację systemu zabezpieczeń przeciwpowodziowych na Żuławach Wiślanych**. 10 listopada 2011 r. w Warszawie podpisano umowę o dofinansowanie projektu „Kompleksowe zabezpieczenie przeciwpowodziowe Żuław – Etap I – Zarząd Melioracji i Urzędzeń Wodnych Województwa Pomorskiego w Gdańsku”.

Projekt przewiduje prace na istniejących elementach systemu ochrony przeciwpowodziowej, wśród których zidentyfikowano niedobory zagrażające bezpieczeństwu Żuław Wiślanych oraz budowę jednej nowej pompowni. Do istniejących elementów, które są objęte projektem należy 13 stacji pomp zlokalizowanych na terenie Żuław Gdańskich, Wielkich i Elbląskich oraz 6 odcinków wałów przeciwpowodziowych. Pięć z nich dotyczy prawego i lewego wału rzeki Wisły (od Tczewa aż do Przegaliny), zaś 1 odcinek to lewy wał rzeki Tugi w okolicach Nowego Dworu Gdańskiego. W wyniku realizacji projektu zwiększy się wydajność i niezawodność stacji pomp a wały przeciwpowodziowe będą lepiej spełniać zakładane funkcje ochronne.

Zakres prac przewidzianych dla wałów Wisły obejmuje wykonanie przesłon przeciwfiltracyjnych, budowę drogi eksploatacyjnej usytuowanej od strony odpowietrznej wału z żelbetowych płyt drogowych, budowę zapór ochronnych uniemożliwiających wjazd na wał osobom nieupoważnionym,



Tzw. cofka na Żuławach. Fot. ZMIUWWP Gdańsk



Podtopienia wzdłuż Wisły. Fot. ZMIUWWP Gdańsk

przebudowę przejazdów przez wał, odbudowę i zestabilizowanie kilometrażu wału. Projektowane do sporządzenia w ramach zadań przesłony będą miały łączną długość 34 590 m i zostaną wykonane przy pomocy technologii: WIPS – 32 890 m, DSM – 920 m, iniekcji manszetowej – 780 m. Przesłony zostaną wykonane do głębokości ok. 11 m. Długość obwałowań Wisły objętych zadaniami wynosi 36,65 km, z czego na wał lewy przypada 13,9 km, a prawy 22,75 km.

W ramach odbudowy, lewy wał przeciwpowodziowy rzeki Tugi zostanie dostosowany do wymaganego przepisami poziomu (rzędna korony na wysokości 2,20 m n.p.m., szerokość korony 4,5 m, nachylenie skarp 1:2), zostanie również wykonana droga eksploatacyjna z żelbetowych płyt drogo-

wych usytuowana na koronie wału (7,76 km). Na odcinkach, gdzie skarpa wału rzeki Tugi stanowi równocześnie brzeg rzeki, przewidziano umocnienie z opaski palowo – kiskkowej. W celu zabezpieczenia korpusu wału przed ewentualną ingerencją gryzoni (bobry) w korpus wału od strony odwodnej przewiduje się wykonanie zabezpieczenia w postaci siatki stalowej.

W wyniku realizacji ww. prac wzrośnie poziom zabezpieczenia przeciwpowodziowego na terenach sąsiadujących z przebudowywanymi odcinkami wałów przeciwpowodziowych rzeki Wisły i Tugi. Lewy wał przeciwpowodziowy Wisły będzie posiadał pożądaną szczelność i stabilność na odcinku od km



Dziewięć Włók na Żuławach. Fot. ZMIUWWP Gdańsk



Stacja pomp na Żuławach. Fot. ZMIUWWP Gdańsk

14+000 do 28+200, prawy – na odcinku od km 66+000 do 90+300, zaś lewy wał rzeki Tugi – na odcinku od km 12+900 do 20+780.

Projekt zakłada również przebudowę 13 stacji pomp oraz budowę od podstaw jednej stacji pomp Wybicko. Przebudowywane stacje pomp zostaną wyposażone w nowoczesne agregaty pompowe, ponadto zwiększona zostanie łączna wydajność 8 stacji pomp. W ramach modernizacji ulegnie zmianie zasadnicza część pompowni składająca się z komory wlotowej z kratami, komór pompowych (czerpnych) i hali (komory) pompowej oraz komory wylotowej. Rozszerzenie systemu ochrony przeciwpowodziowej zostanie osiągnięte dzięki budowie nowej stacji pomp Wybicko, która odwadniać będzie teren o powierzchni ok. 4 500 hektarów w gminie Stegna (powiat nowodworski).

Realizacja projektu

pozwole skuteczniej chronić przed powodzią obszar ok. 122 tys. hektarów oraz ponad 136 tys. mieszkańców Żuław Wiślanych.



Groźna „cofka” na Żuławach. Fot. ZMIUWWP Gdańsk

WIĘCEJ INFORMACJI:

- Zarząd Melioracji i Urzędzeń Wodnych Województwa Pomorskiego w Gdańsku
- Marcin Żywna – Inspektor ds. funduszy unijnych • tel. (58) 343 22 54-56 w. 215
- e-mail: m.zywna@zmiuw.gda.pl

Średniowieczny Kanał Raduni nie będzie już groźny dla Gdańska

W ramach projektu realizowane jest zadanie inwestycyjne pn. „**Przebudowa kanału Raduni na terenie Miasta Gdańska**”. Kanał Raduni o długości ok. 13,5 km został wybudowany w średniowieczu, w latach 1310 – 1338, dla potrzeb gospodarczych i obronnych Gdańska. Trasa kanału biegnie wzdłuż wąskiego tarasu rumowiskowego odcinającego płaszczyznę Żuław od morenowej wysoczyzny Pojezierza Pomorskiego i przecina szereg naturalnych cieków spływających z wysoczyzny do obszaru deltowego Wisły. Cieki mające swoje ujście w kanale posiadają duże spadki (ok. 30‰), przez co prędkość spływu wody ze zlewni jest kilkakrotnie większa od przepływu wody w kanale ($0,90 \div 1,30 \text{ m}^3/\text{s}$).



Kanał Raduni w 2010 r. Fot. Lech Makara

Na znacznej długości kanał biegnie wzdłuż zurbanizowanych obszarów miejskich, a poziom wody w nim znajduje się do kilku metrów powyżej tych obszarów. Skorygowana powierzchnia zlewni Kanału Raduni wynosi około $52,9 \text{ km}^2$ (bez bezodpływowej zlewni jeziora Otomińskiego). Teoretyczna przepustowość kanału przy ustalonym ruchu wody na poszczególnych odcinkach wynosi od $13,0 \text{ m}^3/\text{s}$ do ok. $20 \text{ m}^3/\text{s}$, przy obliczeniowych dopływach wód ze zlewni wynoszących $70 \text{ m}^3/\text{s}$ dla deszczu o prawdopodobieństwie $p=10\%$ (z uwzględnieniem zurbanizowania zlewni wg stanu obecnego).

Obecnie Kanał Raduni na całej swej długości od Pruszcza Gdańskiego do Biskupiej Górki w Gdańsku pełni w zasadzie rolę zbiornika retencyjnego dla wód spływających z terenów jego zlewni, w którym

szybko podnosi się stan wody w pobliżu największych wlewów, a następnie woda ta rozplywa się w dół i górę kanału. Warunki te sprawiają, że **kanal ulega szybkiemu napełnieniu i może dochodzić do przelewu wody ponad koroną wału**, co powoduje rozmycie wału i **katastrofalne skutki dla niżej położonych obszarów miejskich**, jak miało to miejsce w czasie powodzi w lipcu 2001 r. Po wybudowaniu węzła kolejowego w rejonie Biskupiej Górki naturalny odpływ z kanału został odcięty. W miejscu skrzyżowania z torami kolejowymi wybudowany został zrzut syfonowy o maksymalnym wydatku około 11,00 m³/s.



Przebudowa Kanału Raduni w marcu 2012. Fot. Lech Makara



Kanal przebudowany w 2002 r. Fot. Lech Makara

Do odprowadzenia wód nadmiarowych z górnego odcinka Kanału Raduni istnieją aktualnie 4 zrzuty wody: syfonowy pod torami PKP, do rzeki Raduni oraz dwa do Oplywu Motławy. Dolny odcinek kanału (poniżej Biskupiej Górki) odbiera wody z lokalnych zlewni kanalizacji deszczowej oraz z Potoku Siedlickiego. Ponadto zadaniem Kanału Raduni poniżej Biskupiej Górki jest również utrzymanie przepływu nienaruszalnego (sanitarnego) na odcinku przepływającym przez Śródmieście Gdańskie oraz pełnienie funkcji bulwaru miejskiego.

20 lipca 2011 r. podpisano umowę o dofinansowanie z NFOŚiGW. 85% dofinansowania pochodzi z funduszy unijnych zaś 15% to wkład własny, który zostanie opłacony ze środków Wojewody Pomorskiego. 4 sierpnia 2011 r. została podpisana umowa z wykonawcą robót – Hydrobudową Gdańsk na kwotę 133,9 mln zł. Prace budowlane zostaną zakończone w roku 2013, zaś rozliczenie końcowe zadania nastąpi w I kwartale 2014 r.

Przebudowa Kanału Raduni

obejmuje odcinek o długości 7148 m, od km 2+680 do granicy Gdańska z Pruszczem Gdańskim - km 9+828 i ma na celu zapobieżenie rozmyciu wału kanału i powodzi.



Kanal Raduni...malowniczy i groźny. Fot. Lech Makara

WIĘCEJ INFORMACJI:

• **Urząd Miejski w Gdańsku** • Lech Makara • tel. (58) 323 60 00 • e-mail: umg@gdansk.gda.pl

Ochrona wód Zatoki Gdańskiej

Przedmiotem projektu jest rozbudowa i modernizacja systemu odprowadzania oraz oczyszczania wód deszczowych i roztopowych, a także systemu retencjonowania i zapobiegania zagrożeniom od powodzi opadowych na obszarze Gminy Miasta Gdańska oraz Gminy Miejskiej Pruszcz Gdański. Realizacja projektu **wpłyne na ochronę wód Zatoki Gdańskiej** poprzez redukcję zanieczyszczeń w wodach opadowych oraz wyeliminowanie niekontrolowanego spływu zanieczyszczeń wskutek powodzi opadowych do Zatoki.

Zakres rzeczowy projektu:

- Łączna długość kanalizacji deszczowej wynosi 10 410,0 m oraz przyłączy i przykanalików do wpustów ulicznych – 1 196,5 m;
- Urządzenia podczyszczające, w tym 10 szt. osadników i 15 szt. separatorów, przy czym stopień redukcji zanieczyszczeń w wodach opadowych wynosić będzie 75% dla zawiesin ogólnych i 85% dla węglowodorów ropopochodnych;
- Długość uregulowanych cieków wynosi 2 335,7 m, w tym: potoków – 1 486,2 m i rowów – 849,5 m;
- Budowa, rozbudowa i modernizacja 8 zbiorników retencyjnych o łącznej retencji 97 275 m³, w tym:
 - Modernizacja 2 jazów;
 - Budowa 3 nowych przepompowni.

Do końca 2011 r. roku zostało zrealizowanych 18 zadań inwestycyjnych. Ostatnie zadanie – przebudowa zbiornika Srebrzysko zostanie wykonane do końca maja 2012 r.



Zakres rzeczowy przedsięwzięcia

podzielony został na 19 zadań budowlanych, które zaplanowano do realizacji w latach 2007-2013, przyporządkowanych do terenu zlewni potoków: Oliwskiego, Siedlickiego, Oruńskiego, Rotmanka i Strzyża (Bystrzec I), Kanału Raduni oraz rzek: Raduni, Strzelenki i Martwej Wisły.

Zbiornik Orłowska II. Fot. Lech Makara



Odwodnienie terenu pod stadion, budowa kolektorów kanalizacji deszczowej



Zbiornik Jabłoniowa, wyspy pływające. Fot. Lech Makara (2)

Największą inwestycją w ramach projektu było **odwodnienie terenu pod stadion Arena Bałtycka w Gdańsku**. Kosztem blisko 42 mln zł wybudowano m.in. pompownię o wydajności 2.0 m³/s, odprowadzającą wodę do Martwej Wisły, wraz z krytym zbiornikiem retencyjnym oraz kolektor kanalizacji deszczowej o średnicy 1600 mm i długości 1661 m. Ze względu na wysoki poziom wód gruntowych (tereny przydepresyjne) kolektory te zostały wykonane metodą mikrotunelingu. Realizacja tego zadania w zdecydowany sposób poprawiła odwodnienie terenu w dzielnicach sąsiadujących z wybudowanym nowym stadionem piłkarskim.



Regulacja Potoku Oruńskiego, jaz przed...



...i po przebudowie. Fot. Lech Makara (2)

Oprócz funkcji oczyszczania wód i ochrony przeciwpowodziowej miasta w projekcie zwrócono uwagę na **miejsca rekreacji dla mieszkańców**. Dotyczy to szczególnie nowych zbiorników retencyjnych, wokół których wykonywane były drogi eksploatacyjne, pełniące również rolę ciągów spacerowych. Dodatkowo tereny przy zbiornikach zostały zagospodarowane poprzez ustawienie ławek i koszy, oświetlone i zagospodarowane zielenią.

Jako ciekawostkę można podać fakt, że na nowo wybudowanym zbiorniku retencyjnym Jabłoniowa zainstalowano 4 wyspy pływające obsadzone roślinnością wodną, na których gniazdują mewy śmieszki i rybitwy. Na większości zbiorników skarpy odwodne umocniono faszynami i matami wegetacyjnymi z odpowiednio dobraną roślinnością, która zabezpieczając brzegi przed erozją wpływa również na estetykę zbiornika.

WIĘCEJ INFORMACJI:

- **Urząd Miejski w Gdańsku** • Lech Makara • tel. (58) 323 60 00 • e-mail: umg@gdansk.gda



Ochrona wód Zatoki Gdańskiej – budowa i modernizacja systemu odprowadzania wód opadowych w Gdyni – Etap I

Beneficjent: Gmina Miasta Gdyni

Całkowity koszt projektu: 43 496 390,32 zł

Dofinansowanie z POIiŚ: 15 120 000 zł

Gdynia – szansa na Błękitną Flagę...

Do największych walorów Gdyni należą niewątpliwie **cztery plaże i kąpieliska morskie**. Mogłoby być ich więcej i na dłuższych odcinkach, gdyby nie spływające do Zatoki Gdańskiej zanieczyszczone wody opadowe. Dlatego Urząd Miasta Gdynia, przy finansowym wsparciu Funduszu Spójności Unii Europejskiej, realizuje wieloletni program budowy i modernizacji systemu odprowadzania tych wód. W efekcie nastąpi znaczny wzrost bezpieczeństwa ekologicznego w strefie przybrzeżnej, zniknie zagrożenie zamykania kąpielisk, powstanie zaś realna **szansa na Błękitną Flagę** dowodzącą wysokich, europejskich standardów sanitarnych plaż i kąpielisk.

Projekt obejmuje dwa zadania inwestycyjne: zrealizowane już w latach 2009-2010 dotyczyło budowy ok. 1,7 km kanałów deszczowych w ulicach Orłowskiej, Popiela i Króla Jana III (przed wylotami do rzeki Kaczej) oraz realizowane obecnie, które polega na budowie ok. 1,5 km oraz modernizacji ok. 1,7 km kanałów deszczowych w Alei Marszałka Piłsudskiego i ulicy Legionów. W zakres obu zadań wchodzi również instalacja 12 urządzeń podczyszczających. Zastosowanie osadników i separatorów substancji olejowych spowoduje redukcję zawiesin ogólnych średnio w skali roku o: 72% w przypadku węglowodorów i 87% w przypadku substancji ropopochodnych. Zaprojektowane zestawy urządzeń zostały dobrane dla maksymalnych przewidywanych przepływów wód opadowych i roztopowych i są powszechnie stosowane dla zabezpieczenia przed zanieczyszczeniami, które mogą w nich występować. Ponadto, dzięki zwiększonej na długości około 5 km przepustowości kanałów deszczowych, na zurbanizowanym obszarze Gdyni o powierzchni ok. 516 ha zmniejszy się ryzyko wystąpienia i ograniczone zostaną skutki lokalnych podtopień w okresach deszczy nawalnych i roztopów. Odcinki kanalizacji deszczowej o względnie dobrym stanie technicznym remontowane są nowoczesną metodą bezwykopową.



Budowa i przebudowa kanałów deszczowych w Alei Marszałka Piłsudskiego w Gdyni. Fot. J. Sokolnicki



Miasto czeka jeszcze naprawa zniszczeń nawierzchni.

W rezultacie

dzięki poprawie jakości środowiska – podniesie się jakość życia mieszkańców, wzrośnie atrakcyjność turystyczna oraz inwestycyjna Obszaru Metropolitalnego Trójmiasta. Zakończenie prac inwestycyjnych planowane jest na III kwartał br.



Budowa nowych kanałów deszczowych



Prace inżynierskie tuż nad Zatoką Gdańską.



Część prac została już zakończona. Fot. J. Sokolnicki (4)

Poza dobrym stanem oraz poprawą jakości wód przybrzeżnych Zatoki Gdańskiej kolejnym oczekiwanym efektem realizowanego przedsięwzięcia jest naprawa zniszczeń nawierzchni drogowych – zły stan techniczny kanałów deszczowych powoduje podmycia ulic i osiadanie fragmentów dróg.

WIĘCEJ INFORMACJI:

• **Urząd Miasta Gdyni** • Anna Gabatel • tel. (58) 668 84 41 • a.gabatel@gdynia.pl



Ochrona wód Zatoki Gdańskiej – budowa i modernizacja systemu odprowadzania wód opadowych w Sopocie – Etap I

Beneficjent: Gmina Miasta Sopotu

Całkowity koszt projektu: 74 849 759 zł

Dofinansowanie z POIiŚ: 14 600 000 zł

Czyste morze i plaże w Sopocie

Projekt zakłada szeroki zakres działań inwestycyjnych zmierzających do uporządkowania sposobu odwodnienia terenu oraz systemu kanalizacji deszczowej w Sopocie. Jest to kolejny krok władz lokalnych w kierunku **uczynienia z Sopotu miasta ekologicznego**, w którym walory przyrodniczo – krajobrazowe są utrzymane i wykorzystywane z myślą o rozwoju funkcji uzdrowiskowej. Jego realizacja nie tylko przyczynia się wydatnie do ochrony wód Zatoki Gdańskiej przed zanieczyszczeniami ale także zwiększa atrakcyjność turystyczną regionu.



Komora wylotowa. Fot. UM Sopot



Budowa na plaży. Fot. UM Sopot

Projekt obejmuje następujące działania:

- wyprowadzenie wód potoków sopockich w głąb Zatoki Gdańskiej. Zadanie polega na ujęciu wód potoków w dwa układy zbiorcze i skierowanie ich w głąb Zatoki Gdańskiej na odległość 345-375 m;
- budowa otwartego zbiornika retencyjnego „Okrzei” o pojemności 1 325 m³ na Potoku Karlikowskim w rejonie ulic Karlikowskiej i Okrzei;
- budowa podziemnego zbiornika retencyjnego pod ul. Piastów o pojemności 136 m³;
- montaż 31 urządzeń podczyszczających wody opadowe na kanałach deszczowych przed wylotami sopockich potoków.

Wyprowadzenie wód sopockich potoków w głąb Zatoki Gdańskiej przyczyniło się do poprawy czystości sopockich kąpielisk, szczególnie w stre-



Budowa kanałów wylotowych. Fot. Aeromedia.pl



W głąb Bałtyku...Fot. Aeromedia.pl

fie brzegowej. W efekcie projektu **nastąpiło 100-krotne obniżenie stężeń zanieczyszczeń** unoszonych przez wody potoków, a tym samym wpłynęło na stan jakości wód kąpielisk bezpośrednio przy brzegu. Realizacja projektu ma również na celu zwiększenie ochrony przed skutkami intensywnych opadów deszczu i ograniczenie podtopień występujących w dolnej części Sopotu.

WIĘCEJ INFORMACJI:

- **Gmina Miasta Sopotu** • Marzena Mikołajczyk
- e-mail: marzena.mikolajczyk@um.sopot.pl
- tel. (58) 52 13 862



Montaż urządzeń podczyszczających. Fot. UM Sopot



Wyprowadzenie wód do zatoki. Fot. UM Sopot

Dzięki poprawie

stanu środowiska naturalnego projekt korzystnie wpływa na zwiększenie atrakcyjności inwestycyjnej, turystycznej i uzdrowiskowej miasta, a także na podwyższenie jakości życia mieszkańców oraz odwiedzających Sopot turystów.



Wdrażanie nowoczesnych technik monitorowania powietrza, wody i hałasu poprzez zakupy aparatury kontrolno-pomiarowej i analitycznej dla sieci laboratoriów Inspekcji Ochrony Środowiska. Doskonalenie systemu zapewnienia jakości poprzez organizację laboratoriów wzorcujących i referencyjnych dla potrzeb wzmocnienia systemu zarządzania jakością środowiska i ocen efektów ekologicznych programu. Etap I

Beneficjent: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

Całkowity koszt projektu: 45 424 766,42 zł

Dofinansowanie z POIiŚ: 38 571 722,70 zł

Monitoring środowiska na poziomie europejskim

Misją Inspekcji Ochrony Środowiska jest dostarczenie społeczeństwu i decydom wiarygodnych i rzetelnych informacji o stanie środowiska i czynnikach kształtujących ten stan. Jej urzeczywistnienie jest niezbędne dla celów zarządzania środowiskiem oraz wspomagania procesów decyzyjnych w ochronie środowiska na wszystkich szczeblach administracji. Wypełnianie tej misji, a tym samym celów stawianych przed Inspekcją Ochrony Środowiska, możliwe jest dzięki wykorzystywaniu przez jednostki Inspekcji nowoczesnego i precyzyjnego sprzętu pomiarowo-badawczego.

Do modernizacji wyposażenia sieci pomiarowych i laboratoriów wykorzystywane są również środki funduszy unijnych. Projekt „Wdrażanie nowoczesnych technik monitorowania powietrza, wody i hałasu poprzez zakupy aparatury kontrolno-pomiarowej i analitycznej dla sieci laboratoriów Inspekcji Ochrony Środowiska. Doskonalenie systemu zapewnienia jakości poprzez organizację laboratoriów wzorcujących i referencyjnych dla potrzeb wzmocnienia systemu zarządzania jakością środowiska i ocen efektów ekologicznych programu. Etap I” został zrealizowany w Departamencie Monitoringu i Informacji o Środowisku Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko.



Laboratoria do pomiaru hałasu



Mikroskop odwrócony. Fot. GIOŚ (2)

Projekt realizowano w latach 2008-2011. W tym czasie **zakupiony został nowoczesny sprzęt pomiarowy i badawczy za blisko 45,4 mln zł.** Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska otrzymały 315 specjalistycznych urządzeń, w tym między innymi na potrzeby prowadzenia pomiarów i badań w zakresie:

- monitoringu powietrza: poborniki pyłu zawieszonego PM10 i PM2.5, analizator ozonu, analizatory rtęci, urządzenia do pomiaru depozycji całkowitej;
- monitoringu hałasu: automatyczne mobilne stacje do pomiaru hałasu;
- monitoringu pól elektromagnetycznych: mierniki pól elektromagnetycznych;

- monitoringu wód: chromatografy gazowe, chromatografy jonowe, spektrometry absorpcji atomowej, mikroskopy (stereoskopowe i odwrócone), analizatory węgla całkowitego (TOC) oraz mobilne laboratoria do poboru prób wody i ścieków.

Dodatkowo do obsługi nowoutworzonego Krajowego Laboratorium Referencyjnego i Wzorcującego w Głównym Inspektoracie Ochrony Środowiska zakupiono dwa samochody wraz z specjalistycznym wyposażeniem mobilnym składającym się z referencyjnych poborników pyłu zawieszonego PM10 i PM 2.5 oraz automatycznego analizatora BTX.



Chromatograf jonowy



Analizator całkowitego węgla organicznego (TOC). Fot. GIOŚ (2)

Osiągnięte efekty (rzeczowe, ekologiczne, społeczne):

1. Zakup automatycznego miernika pyłu zawieszonego do pomiaru PM 2,5 – 17 szt.
2. Dostawa 20 szt. mikroskopów stereoskopowych z wyposażeniem do dokumentacji badań.
3. Zakup miernika pól elektromagnetycznych z dalmierzem laserowym i kalibratorem – 16 szt.
4. Zakup pobornika HVS PM-10 – 2 szt.
5. Zakup spektrometru absorpcji atomowej z kuwetą grafitową – 39 szt.
6. Zakup pobornika LVS pyłu PM 2,5 – 16 szt.
7. Zakup analizatora rtęci gazowej – 4 szt.
8. Dostawa 20 szt. badawczych mikroskopów odwróconych z wyposażeniem do dokumentacji badań
9. Zakup automatycznego systemu mobilnego monitoringu hałasu – 21 szt.
10. Zakup 20 szt. analizatora całkowitego węgla organicznego TOC
11. Zakup chromatografu gazowego ze spektrometrem masowym – 13 szt.
12. Zakup chromatografu jonowego – 42 szt.
13. Zakup kalibracyjnego specjalistycznego samochodu do obsługi laboratorium regionalnego – 2 szt.
14. Zakup analizatora ozonu
15. Zakup laboratorium mobilnego do poboru prób wody i ścieków wyposażone w automatyczne poborniki prób ścieków – 48 szt.

Wykorzystanie nowoczesnego

i funkcjonalnego sprzętu pomiarowo – badawczego umożliwi uzyskiwanie wyników pomiarów i badań na odpowiednim poziomie jakości wymaganym przepisami prawa krajowego, transponującego wymagania dyrektyw Unii Europejskiej. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko okazał się skutecznym instrumentem umożliwiającym Inspekcji Ochrony Środowiska wykorzystanie najnowszych dostępnych technologii i innowacyjnych rozwiązań w zakresie pomiarów i analiz zanieczyszczeń powietrza, wód, oceny poziomu hałasu i promieniowania elektromagnetycznego.

WIĘCEJ INFORMACJI:

- **Główny Inspektorat Ochrony Środowiska** • Anna Katarzyna Wiech Kierownik Projektu POIiŚ
Zastępca Dyrektora Departamentu Monitoringu i Informacji o Środowisku
- tel. (22) 825 41 29; (22) 825 00 21 • e-mail: gios@gios.gov.pl



Sprzęt dla ratownictwa ekologicznego i chemicznego

Projekt „Wsparcie techniczne ratownictwa ekologicznego i chemicznego” zakłada usprawnienie działań Państwowej Straży Pożarnej w zakresie **rozpoznawania zagrożeń, usuwania ich skutków oraz wzmocnienia systemu ochrony ludności i środowiska naturalnego** na obszarze Polski. W ramach projektu planuje się zakup 16 lekkich samochodów specjalnych rozpoznania chemicznego, 2 lekkich samochodów rozpoznania SLR, 160 ubrań specjalnych chroniących przed czynnikami chemicznymi (CUG), 3 chromatografów gazowych ze spektrometrem masowym GCMS, 12 urządzeń do zdalnej detekcji skażeń, robota rozpoznania chemicznego, 5 kpl. sprzętu przeznaczonego dla szkół PSP oraz 2 kontenery do transportu i przechowywania zestawów do dekontaminacji ostatecznej.



Sprzęt dla straży pożarnej. Fot. KG PSP (3)



WIĘCEJ INFORMACJI:

- Komenda Główna Państwowej Straży Pożarnej
- Biuro Współpracy Międzynarodowej
- e-mail: sekretariat_kgpsp@kgpsp.gov.pl
- tel. (22) 523 30 26

Planowany do zakupu sprzęt

ma w pierwszej kolejności pozwolić na szybkie rozpoznanie zagrożeń, a tym samym szybkie podjęcie skutecznych i efektywnych działań. Beneficjentem projektu jest Komenda Główna Państwowej Straży Pożarnej, komendy wojewódzkie PSP są podmiotami upoważnionymi do ponoszenia wydatków związanych z realizacją projektu. Projekt „Wsparcie techniczne ratownictwa ekologicznego i chemicznego” jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko.

