



VII

**DZIAŁALNOŚĆ SŁUŻB
OCHRONY ŚRODOWISKA**

ROZDZIAŁ VII

DZIAŁALNOŚĆ SŁUŻB OCHRONY ŚRODOWISKA

DZIAŁALNOŚĆ SŁUŻB OCHRONY ŚRODOWISKA	159
VII.1 DZIAŁALNOŚĆ WOJEWÓDZKIEGO INSPEKTORATU OCHRONY ŚRODOWISKA W ŁODZI	161
DZIAŁALNOŚĆ KONTROLNA WIOŚ ŁÓDŹ.....	161
DZIAŁALNOŚĆ LABORATORIUM WIOŚ W ŁODZI.....	163
DZIAŁALNOŚĆ INFORMACYJNA WIOŚ W ŁODZI.....	165
VII.2 DZIAŁALNOŚĆ WOJEWÓDZKIEGO FUNDUSZU OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ W ŁODZI W 2013 ROKU	169
VII.3 ASPEKTY ŚRODOWISKOWE BUDOWY AUTOSTRAD	187

VII.1 DZIAŁALNOŚĆ WOJEWÓDZKIEGO INSPEKTORATU OCHRONY ŚRODOWISKA W ŁODZI

DZIAŁALNOŚĆ KONTROLNA WIOŚ ŁÓDŹ

W 2013 r., zgodnie z zatwierdzonymi przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska kierunkami działalności kontrolnej, kontrole prowadzone przez WIOŚ w Łodzi skupiały się na następujących problemach:

1	Nadzór nad wypełnianiem wymogów ochrony środowiska przez prowadzących instalacje wymienionych w Traktacie Akcesyjnym
2	Sprawdzenie realizacji przez gminy zadań dotyczących zamykania składowisk odpadów komunalnych, zgodnie z wytycznymi określonymi w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2014 r.
3	Sprawdzenie przestrzegania przepisów dotyczących ochrony powietrza przez prowadzących instalacje energetycznego spalania paliw określonych w rozporządzenia Ministra Środowiska z 22.04.2011 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji
4	Poprawa jakości danych dostarczanych przez prowadzących instalację w ramach Krajowego Rejestru Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń
5	Sprawdzenie zawartości siarki w ciężkim oleju opałowym stosowanym w instalacjach energetycznego spalania paliw oraz oleju do silników statków żeglugi śródlądowej
6	Kontrola podmiotów wprowadzających ścieki do wód lub do ziemi pod kątem sprawdzenia przestrzegania prawa i decyzji administracyjnych
7	Sprawdzenie przestrzegania przepisów przez podmioty używające czynników chłodniczych oraz dokonujące obrotu nimi pod kątem zastępowania SZWO czynnikami z grupy F-gazów
8	Ocena przestrzegania wymagań wynikających z ustawy o bateriach i akumulatorach przez podmioty prowadzące działalność w zakresie wytwarzania, zbierania i przetwarzania zużytych baterii i zużytych akumulatorów
9	Ocena wypełniania wymogów w zakresie postępowania z odpadami, w tym z odpadami niebezpiecznymi
10	Eliminowanie nielegalnej działalności w zakresie recyklingu pojazdów oraz zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego
11	Sprawdzenie prawidłowości realizacji międzynarodowego przemieszczania odpadów z listy zielonej, w szczególności klasyfikacji przemieszczanych odpadów
12	Sprawdzenie prawidłowości funkcjonowania instalacji przetwarzających i magazynujących odpady, do których są lub mają być przywożone w szczególności odpady niebezpieczne z krajów spoza UE
13	Kontrola przestrzegania przepisów prawa przez prowadzących stacje demontażu pojazdów
14	Kontrola przestrzegania przepisów prawa przez prowadzących zakłady przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zbierających ten sprzęt
15	Kontrola przestrzegania przepisów prawa przez potencjalnych sprawców poważnych awarii
16	Kontrola przestrzegania przepisów prawa przez prowadzących wielkoprzemysłowe fermy tuczu trzody chlewnej
17	Kontrola podmiotów eksploatujących instalacje wymagające uregulowania stanu formalnoprawnego korzystania ze środowiska
18	Kontrola w zakresie spełniania zasadniczych wymagań przez wyroby wprowadzane do obrotu

W roku 2013 zrealizowano 2 ogólnokrajowe cykle kontrolne, w ramach których przeprowadzono kontrole w zakresie:

- » Sprawdzenia realizacji zadań własnych w 10% gmin w zakresie wynikającym ze znowelizowanej ustawy z 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.
- » Oceny wypełniania wymogów ochrony środowiska przez wybrane podmioty wprowadzające na rynek sprzęt chłodniczy i przetwarzających zużyty sprzęt chłodniczy.

W porównaniu z 2012 r. o 671 wzrosła liczba zakładów pozostających w ewidencji WIOŚ (2012 r. – 4656, a w 2013 r. - 5327).

W 2013 r. w ewidencji WIOŚ znajdowało się 5327 zakładów, w których przeprowadzono następującą liczbę kontroli:

LICZBA KONTROLI OGÓŁEM	2097
KONTROLE Z WYJAZDEM W TEREN	
Planowe zakładów	491
Pozaplanowe zakładów w tym interwencyjne	270 192
Interwencyjne bez ustalonego podmiotu	46
Na podstawie których stwierdzono naruszenia	404
Z pomiarami	125
Kontrole o charakterze instruktażowym	231
Kontrole w zakresie nadzoru rynku	17
Skontrolowane transporty towarów lub odpadów	96
LICZBA KONTROLI ZAKŁADÓW PRZEPROWADZONYCH W OPARCIU O DOKUMENTY	
Ogółem	1196
Planowe	431
Pozaplanowe	763
Na podstawie których stwierdzono naruszenia	187

W przypadku 591 kontroli stwierdzono naruszenia wymagań ochrony środowiska. W związku z tym WIOŚ w Łodzi podjęła następujące działania pokontrolne:

Zarządzenia pokontrolne	391
Wnioski do organów ścigania	5
Wnioski do sądów powszechnych	6
Mandaty karne	61
Pouczenia	282
Wystąpienia do administracji rządowej	40
Wystąpienia do administracji samorządowej	104
Kary za okres trwania naruszenia Na kwotę	133 9 470 322,00 zł
Kary odroczone	6
Kary rozliczone w związku z realizacją inwestycji	5
Kary rozłożone na raty	1
Decyzje o kosztach kontroli	1

W toku działalności w 2013 r. wydano:

Informacje o zakresie oddziaływania na środowisko, wynikających ze współpracy z ARiMR	42
Pozostałe zaświadczenia	109

Opracowała: **Joanna Peplowska**

DZIAŁALNOŚĆ LABORATORIUM WIOŚ W ŁODZI

W skład Laboratorium WIOŚ w Łodzi wchodzi: laboratorium w Łodzi, laboratorium w Sieradzu oraz laboratorium w Piotrkowie Trybunalskim.

W laboratorium prowadzone są badania na potrzeby:

- » monitoringu i oceny stanu środowiska,
- » kontroli podmiotów gospodarczych, w tym będących potencjalnym źródłem nadzwyczajnych zagrożeń środowiska,
- » likwidacji skutków nadzwyczajnych zagrożeń środowiska,
- » realizacji zleceń klientów.

Laboratorium wykonuje pełny zakres badań, wynikający z zagrożeń i potrzeb na terenie woj. łódzkiego. W ramach podstawowych działań w Laboratorium WIOŚ w Łodzi wykonywane są badania wskaźników fizyczno-chemicznych, bakteriologicznych i biologicznych w próbkach:

- » wód powierzchniowych, wód w głębinach oraz wód opadowych,
- » ścieków,
- » powietrza atmosferycznego (emisja),
- » gazów odlotowych i składowiskowych (emisja),
- » pyłów (emisja),
- » odpadów przemysłowych i osadów ściekowych,
- » hałasu komunikacyjnego, przemysłowego oraz promieniowania elektromagnetycznego.

Tabela VII.1 Liczba analiz wykonanych w laboratorium WIOŚ Łódź w 2013 r.

	Ochrona powietrza	Ochrona wód	Ochrona gleb	Gospodarka odpadami	Ochrona przed hałasem	Ochrona przed PEM
Liczba pobranych próbek pierwotnych ogółem:	17809	3125	59	23	-	-
Liczba wykonanych oznaczeń ogółem:	64325	150558	2900	663	-	-
- w ramach monitoringu ogółem:	50803	30238	0	0	-	-
- w ramach kontroli ogółem:	80	2461	820	107	-	-
- w ramach akcji związanych z nadzwyczajnymi zagrożeniami środowiska	0	0	0	0	-	-
Liczba wykonanych oznaczeń ogółem w ramach prac zleconych i badań własnych	13442	117859	2080	556	-	-
Liczba stanowisk pomiarowych	-	-	-	-	334	101
Liczba pomiarów	-	-	-	-	5756	352
Liczba pomiarów warunków meteo	-	-	-	-	10500	260

Wykonywanie szerokiego zakresu badań analitycznych na różne potrzeby i w różnych próbkach jest możliwe dzięki posiadaniu nowoczesnej aparatury kontrolno-pomiarowej. Baza laboratoryjna obejmuje następujące (główne) wyposażenie:

- » chromatografy gazowe – detektory: FID, ECD oraz MS,
- » chromatografy cieczowe – detektory: UV, DAD oraz FLD,
- » chromatografy jonowe,
- » analizatory przepływowe CFA,
- » spektrometry absorpcji atomowej: z atomizacją płomie-

- niową i bezpłomieniową,
- » spektrometr ICP – OES,
- » spektrofotometri UV/VIS,
- » analizatory ogólnego węgla organicznego, azotu organicznego i BZT_{5r},
- » automatyczne stacje pomiarowe powietrza atmosferycznego - automatyczne analizatory: warunków meteo (temperatura, prędkość wiatru oraz kierunek, wilgotność, ciśnienie atmosferyczne, nasłonecznienie i opad deszczu), O₃, CO, NO_x, pył PM 10, PM2.5, SO₂ oraz BTX,

- » manualne poborniki pyłu zawieszonego PM10 oraz PM2.5,
- » wagi analityczne, konduktometry, tlenomierze, pehametry,
- » mierniki hałasu, pola elektromagnetycznego

Tak nowoczesny sprzęt obsługiwany jest zgodnie z przeznaczeniem oraz z wymogami kontroli jakości. Laboratorium korzysta z certyfikowanych wzorców i materiałów odniesienia, a aparatura jest poddawana stałej kontroli metrologicznej (legalizowanie oraz wzorcowanie). Ma zapewnione odpowiednie, na bieżąco nadzorowane warunki lokalowe i środowiskowe. Wydzielono pomieszczenia przygotowawcze i analityczne, co umożliwia wykonywanie badań z założoną w metodach badawczych starannością oraz eliminuje wzajemny niekorzystny wpływ.

Aby zapewnić zdolność do wykonywania stale zmieniających się zadań PMŚ, laboratorium ciągle polepsza swoją bazę laboratoryjną.

Laboratorium ze środków własnych oraz środków WFOŚiGW zakupiło w roku 2013 r. następujące urządzenia pomiarowe:

- » system do zatężania ekstraktów rozpuszczalnikowych TurboVap II firmy Biotage,
- » analizator gazów emisyjnych: SO₂, NO_x, O₂, CO₂ firmy Horiba,
- » dwa analizatory NO_x, Thermo 42i, firmy Thermo Fisher Scientifics,
- » trzy analizatory SO₂, Thermo 43i, firmy Thermo Fisher Scientifics,
- » dwa analizatory O₃, Thermo 49i, firmy Thermo Fisher Scientifics,
- » dwa analizatory CO, Thermo 48i, firmy Thermo Fisher Scientifics,
- » dwa analizatory PM10 TEOM 1405F, firmy Thermo Fisher Scientifics,
- » analizator PM10/2.5 TEOM 1405DF, firmy Thermo Fisher Scientifics,
- » Analizator BTX, GC866 FID, firmy Chromatotec,
- » trzy zestawy czujników meteo firmy LSI,
- » miniaturowa automatyczna stacja, przeznaczona do pomiarów zanieczyszczeń komunikacyjnych – airpointer (NO_x, CO, PM10, meteo oraz czujnik drogowy), firmy Recordum Messtechnik,
- » system kontroli manualnych poborników pyłu zawieszonego PM10 i PM2.5 firmy DAC System.

Dodatkowo laboratorium zostało wyposażone z zakupów centralnych, organizowanych przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. W ramach tych dostaw laboratorium otrzymało:

- » kalibrator przepływu do poborników pyłu zawieszonego PM10/PM2.5 firmy MCZ,
- » dwa, niskoprzepływowe poborniki sekwencyjne pyłu zawieszonego PM10 z dodatkową głowicą PM2.5, firmy MCZ,
- » mineralizator mikrofalowy Speedwave, firmy Berghof.

Badania oraz pomiary wykonywane w laboratorium są zgodnie z Polskimi Normami i udokumentowanymi własnymi procedurami badawczymi.

Podstawową zasadą pracy Laboratorium WIOŚ Łódź jest wykonywanie badań zgodnie z wymaganiami systemu zarządzania wg normy PN-EN ISO/IEC 17025:2005 w celu osiągnięcia odpowiedniego poziomu wiarygodności wykonywanych badań. Wszystkie laboratoria Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Łodzi posiadają akredytację według normy PN-EN ISO/IEC 17025:2005. Zakresy akredytacji laboratorium zawarte są w załącznikach do certyfikatów wydanych przez Polskie Centrum Akredytacji oraz dostępne są na stronach internetowych PCA (www.pca.gov.pl) i stronie WIOŚ Łódź (www.wios.lodz.pl):

- » Laboratorium w Łodzi – certyfikat akredytacji PCA Nr AB 590,
- » Laboratorium w Piotrkowie Trybunalskim – certyfikat akredytacji PCA Nr AB 178,
- » Laboratorium w Sieradzu – certyfikat akredytacji PCA Nr AB 085.

W celu zagwarantowania bezstronnych, niezależnych badań wszystkie trzy laboratoria Laboratorium Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska prowadzą zgodnie z systemem zarządzania wszechstronną kontrolę wyników analiz. Kontrola pracy analitycznej odbywa się zgodnie z zapisami w księdze jakości i księdze procedur ogólnych. laboratoria w celu osiągnięcia założonych celów systemu zarządzania stosują w rutynowej pracy:

- » certyfikowane wzorce referencyjne,
- » kontrolę poboru próbek,
- » wzorce do kontroli jakości,
- » analizy próbek o nieznanym stężeniu.

Laboratoria uczestniczą również w badaniach międzylaboratoryjnych zewnętrznych, krajowych i zagranicznych. Wyniki tych porównań jak co roku są zadowalające.

O jakości pracy w laboratorium decyduje doświadczony, odpowiednio przeszkolony personel. Zatrudnieni pracownicy laboratorium posiadają wykształcenie i doświadczenie zawodowe, adekwatne do wykonywanych badań, zgodnie z wdrożonymi systemami zarządzania.

Struktura organizacyjna, baza laboratoryjna (wyposażenie pomiarowe i badawcze pomieszczenia) oraz system zarządzania spełniają założoną jakość usług badawczych dla klientów wewnętrznych i zewnętrznych.

Opracował: **Włodzimierz Andrzejczak**

DZIAŁALNOŚĆ INFORMACYJNA WIOŚ W ŁODZI

EKOPORTAL WOJEWÓDZTWA ŁÓDZKIEGO

W Polsce istnieje 16 wojewódzkich inspektoratów ochrony środowiska. Do z ich nadrzędnych zadań należy prowadzenie Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ), koordynowanego przez GIOŚ. Jedynie kilka WIOŚ publikuje dane o stanie środowiska w odniesieniu przestrzennym przy pomocy portali mapowych. Jednym z takich portali jest Ekoportal Województwa Łódzkiego, który stworzyła na zlecenie WIOŚ w Łodzi firma SmallGIS z Krakowa. Projekt został dofinansowany ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi. Ekoportal dostępny jest pod adresem www.ekoportal.wios.lodz.pl.

DLACZEGO EKOPORTAL?

Z punktu widzenia osoby publikującej dane o PMŚ, trudno sobie wyobrazić lepsze od ogólnodostępnego geoportalu medium udostępniania tego typu informacji. W tym właśnie celu powstał łódzki Ekoportal, w ramach którego utworzono repozytorium danych przestrzennych, zawierające uporządkowane dane referencyjne oraz zbiory danych przeznaczone do publikacji w Internecie, opisane metadanymi. W połączeniu z usługami wyszukiwania i analizami informacji portal stał się pomocny w codziennych zadaniach, realizowanych przez pracowników WIOŚ.

TECHNOLOGIA

Ekoportal Województwa Łódzkiego jest systemem geoinformatycznym, umożliwiającym efektywne zarządzanie zasobem danych GIS. Zapewnia dostęp do obiektów zarówno z poziomu bazy danych atrybutów i geometrii poprzez ArcGIS for Desktop, jak i poprzez serwis internetowy w standardzie OGC WMS, przy jednoczesnym zachowaniu zgodności z założeniami dyrektywy INSPIRE. System składa się z bazy głównej, bazy publikacyjnej oraz portalu mapowego.

Główna baza zawiera pełen zbiór danych pozyskiwanych w ramach PMŚ dla obszaru województwa łódzkiego, a także danych pochodzących ze źródeł zewnętrznych, takich jak np. Baza Danych Obiektów Topograficznych (BDOT), czy też z systemu CS5 CAS, czyli automatycznej sieci pomiarów zanieczyszczenia powietrza WIOŚ w Łodzi.

Baza publikacyjna to z kolei wyselekcjonowane i zreplikowane z bazy głównej dane, przeznaczone do publikowania w portalu mapowym, umożliwiającym przeglądanie danych przestrzennych oraz prezentację zasobów PMŚ.

Na potrzeby wdrożenia na serwerze udostępniającym zasoby poprzez portal mapowy zostało zastosowane opro-

gramowanie Esri ArcGIS for Server Enterprise Standard, pozwalające na publikowanie i wykorzystywanie usług sieciowych GIS do tworzenia szybko działających serwisów mapowych, a także na centralne zarządzanie, zapewniające wysoki poziom bezpieczeństwa danych. Jego skonfigurowanie w stosunkowo krótkim czasie umożliwiły narzędzia SprintMAP® firmy SmallGIS.

EKOPORTAL I JEGO MOŻLIWOŚCI

Przejrzysty i wygodny interfejs oraz formę prezentacji i obsługi danych Ekoportal zawdzięcza konfiguracji stworzonej przy pomocy aplikacji SprintMAP®. Geoportal Konfigurator. Rozwijane panele boczne menedżera danych przestrzennych oraz panel narzędziowy portalu efektywnie wykorzystują dostępną przestrzeń ekranową, dzięki czemu prezentowane dane są czytelne i łatwe w przeglądaniu.

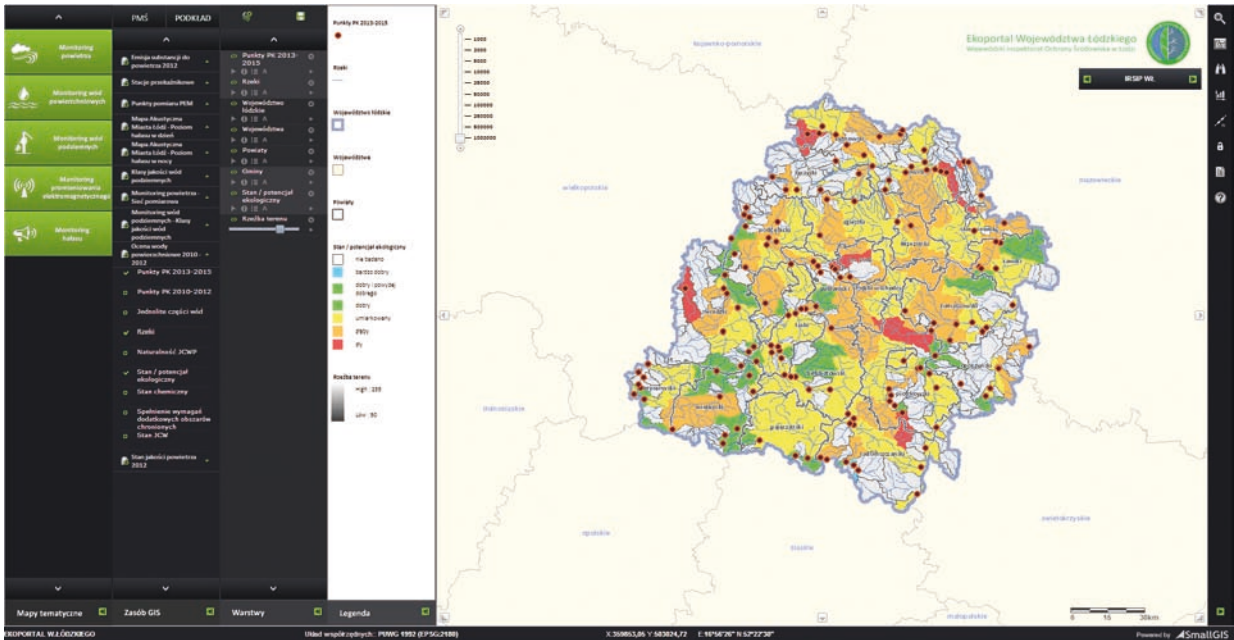
Zostały wprowadzone cztery panele, prezentujące dane różnego typu, pochodzące z różnych źródeł.

Panel **Zdefiniowane Mapy Tematyczne** prezentuje zasób danych, zawierający informacje na temat monitoringu powietrza, monitoringu wód powierzchniowych oraz podziemnych, a także monitoringu promieniowania elektromagnetycznego (PEM).

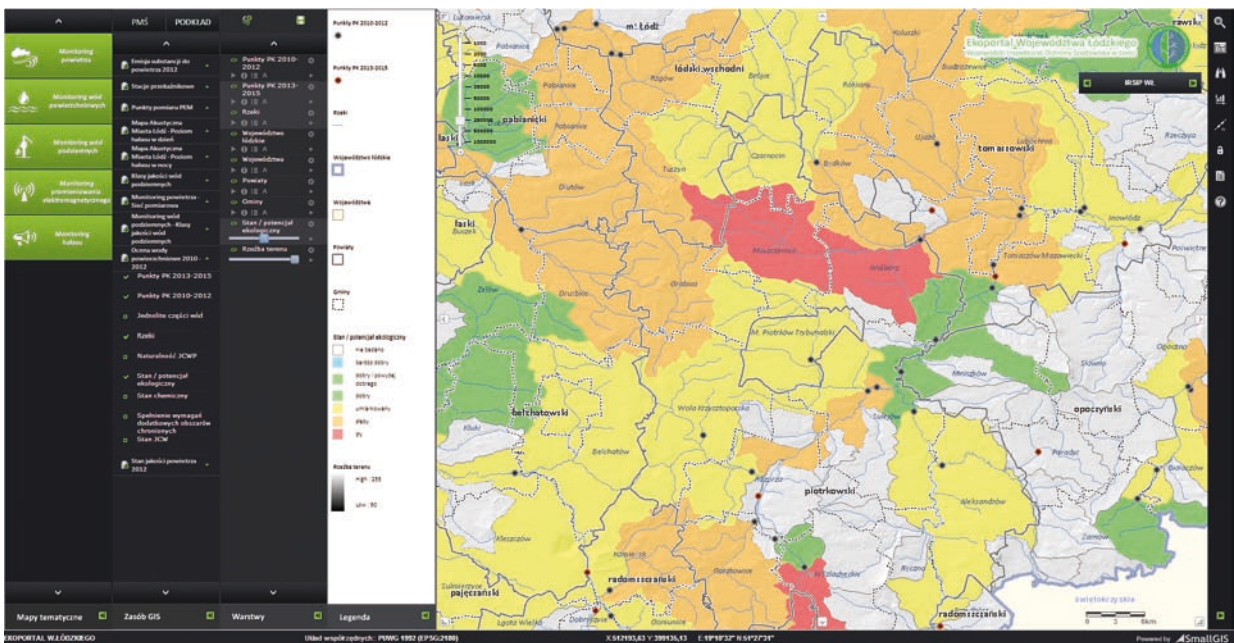
Panel **Zasób GIS** umożliwia przeglądanie publikowanych danych oraz dowolną manipulację warstwami widocznymi na prezentowanej mapie, które są pogrupowane m.in. według tematów, takich jak: sieci punktów pomiarowych poszczególnych elementów środowiska wraz z opisami w tabelach, wyniki pomiarów w ramach PMŚ (np. emisje substancji do powietrza, mapy akustyczne wraz ze statystykami i danymi zagregowanymi w postaci tabelarycznej) czy też warstwy wyników ocen stanu środowiska. Widok może obejmować zarówno całe tematy, jak i wybrane warstwy, dzięki czemu da się stworzyć własną kompozycję mapową.

Panel **Warstwy** umożliwia zarządzanie i pracę z warstwami. Można ustawiać kolejność wyświetlania, przezroczystość, dokonywać selekcji obiektów i ich identyfikacji, wyświetlać tabele atrybutów oraz etykiety. Operacje na warstwach znajdują swoje odzwierciedlenie w panelu **Legendy**, który dynamicznie dostosowuje zawartość do aktualnie wyświetlanej treści.

Pasek narzędziowy udostępnia narzędzia i funkcje pozwalające obsługiwać mapę oraz dane publikowane w Ekoportalu. Dostępne są zarówno podstawowe narzędzia nawigacji po mapie, jak i bardziej zaawansowane funkcje, np. obsługa układów współrzędnych, zawierająca listę układów dostępnych w danym geoportalu wraz z ich opisami z kodem EPSG. Lista serwisów opublikowanych w danym układzie oraz ich typ znajdują się w opisie szczegółowym układu, dostępnym po kliknięciu jego nazwy. Oprócz wspomnianych narzędzi mamy dostęp do szybkiego wyszukiwania obiektów, katalogu metadanych, narzędzi pomiarowych oraz panelu logowania i autoryzacji użytkownika portalu.



Lub

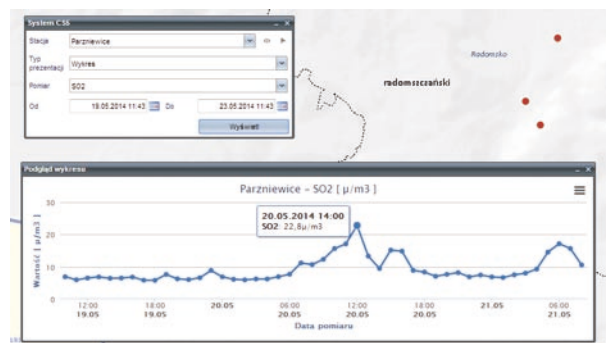


Rys. VII.1 Interfejs Ekoportalu z rozsuwanymi panelami interfejsu

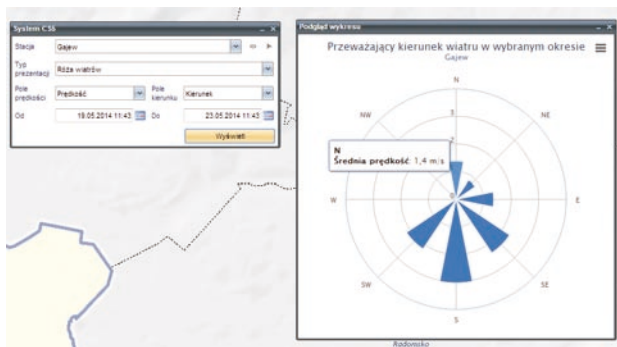
Istnieje również możliwość korzystania, poprzez wpisanie adresu URL, z własnych lub zdefiniowanych podkładów mapowych zewnętrznych serwisów WMS, np. z Geoportalu Województwa Łódzkiego (w zakresie BDOT i ortofotomapy), a także z Geoportal.gov.pl (VMAP 2. poziomu). Użytkownik może też zmienić symbolizację serwisu, podgląd legendy WMS czy obsługę odwzorowania.

Do istotnych cech Ekoportalu należy możliwość importu i prezentacji danych z systemu CS5 CAS, tj. z sieci 10 automatycznych stacji monitoringu powietrza, które są na bieżąco aktualizowane. Wybór stacji monitoringu odbywa się poprzez wskazanie jej na mapie lub wybranie z listy. Po wskazaniu stacji na mapie użytkownik ma możliwość łatwego wyboru stacji znajdującej się w sąsiedztwie jego miejsca zamieszkania lub aktualnego przebywania. Istnieje także możliwość prezentowania danych w postaci raportów i zestawień tabelarycznych

oraz wykresów, w tym róży wiatrów. System pozwala pozyskiwać informacje i zapisywać zestawienia oraz wykresy lokalnie na komputerze w kilku popularnych formatach, np.: PDF, XLS, JPG czy SVG.



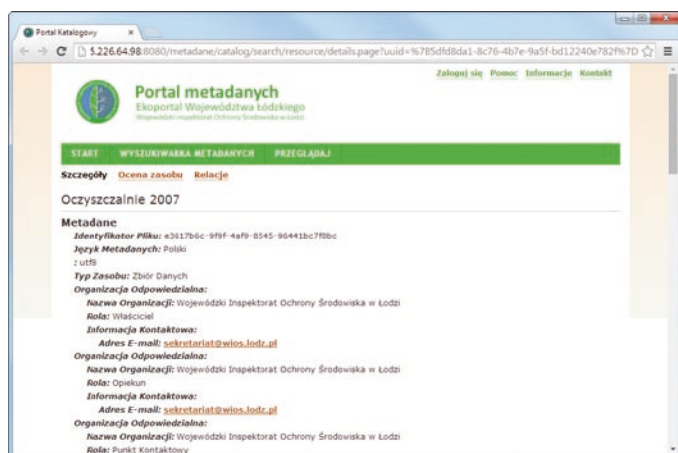
Rys. VII.2 Wykresy z systemu CS5



Rys. VII.3 Wykresy z systemu CS5

Przewidziano również możliwość włączenia do systemu źródeł danych pozyskiwanych przez inne jednostki administracji publicznej, w tym danych z systemu EKOINFONET 2.0, obejmującego wszystkie dziedziny działalności Inspekcji Ochrony Środowiska.

Zasoby wprowadzone do Ekoportalu zostały opisane metadanymi, natomiast Portal metadanych uruchomiono zgodnie z profilem INSPIRE oraz wytycznymi Data Specification on Environmental Monitoring Facilities. Metadane opracowane przez WIOŚ mogą być wprowadzane oraz aktualizowane przez administratorów, a dla użytkowników przewidziano dostęp do prostej w obsłudze wyszukiwarki metadanych. Portal metadanych umożliwia wyszukiwanie interesujących informacji geograficznych lub danych tematycznych obejmujących zdefiniowany obszar.



Rys. VII.4 Portal metadanych

OD ZAPLECZA – ZARZĄDZANIE DANymi I UŻYTKOWNIKAMI

Obsługa baz danych w zakresie zarządzania oraz obsługa środowiska użytkowników Ekoportalu odbywają się przy pomocy narzędzi aplikacji ArcGIS for Desktop Standard, a w zakresie publikacji danych na portalu mapowym – z wykorzystaniem ArcGIS for Server.

Komponenty ArcMap oraz ArcCatalog stanowią zaawansowane narzędzia, służące do łączenia się z bazą danych, edycji, tj. wprowadzania, modyfikacji oraz usuwania rekordów i do przeglądania oraz wyszukiwania jej zawartości.

Aplikacja desktop służy również do replikacji zasobów do bazy publikacyjnej, która realizowana jest przy użyciu narzędzi geobazy rozproszonej środowiska ArcGIS. Kreator tworzenia repliki umożliwia zdefiniowanie schematu przechowywania i synchronizacji danych, z uwzględnieniem jednokierunkowego przepływu danych. Dane edytowane są z wykorzystaniem mechanizmów wersjonowania w geobazie głównej, natomiast replika danych przeznaczona do publikacji na portalu znajduje się w geobazie publikacyjnej. Zaktualizowane dane przesłane zostają do bazy publikacyjnej zgodnie z przyjętym harmonogramem i kryteriami.

Tworzenie jednej wspólnej bazy systemowej i jej zasilenie danymi pociąga za sobą konieczność zapewnienia odpowiedniego bezpieczeństwa przechowywanych danych, zarówno pod kątem tworzenia kopii zapasowych bazy danych, jak i dostępu przez wielu użytkowników. Z założenia nie każdy użytkownik bazy danych musi mieć dostęp do wszystkich przechowywanych informacji, a jeśli go ma, to nie zawsze powinien mieć możliwość ich modyfikacji. Dlatego przy tworzeniu głównej bazy systemu założono utworzenie wielu ról bazodanowych, które pozwolą na wygodne i bezpieczne zarządzanie dostępem do magazynów danych w bazie. Ponieważ do głównych narzędzi służących do obsługi danych przestrzennych należą aplikacje Esri, zarządzanie rolami i użytkownikami odbywa się przy pomocy ArcCatalog.

W ramach Ekoportalu przewidziano trzy typy ról: administratora, edytora oraz obserwatora.

Nadanie przez administratora ról w bazie danych umożliwia dostęp do wybranych lub wszystkich magazynów danych oraz poziom dostępu, np. możliwość selekcji, modyfikacji czy też dodawania lub usuwania danych. Ustalone role decydują także o możliwości logowania do geoportalu za pośrednictwem tzw. autoryzacji bazodanowej. W zależności od tego, do której grupy należy operator, ma on możliwość np. zasilania bazy danymi, edytowania magazynów danych, wykonywania operacji na komponentach strukturalnych bazy danych, takich jak: klasy obiektów, tabele, katalogi rastrowe.

KORZYŚCI PŁYNĄCE Z WDROŻENIA EKOPORTALU

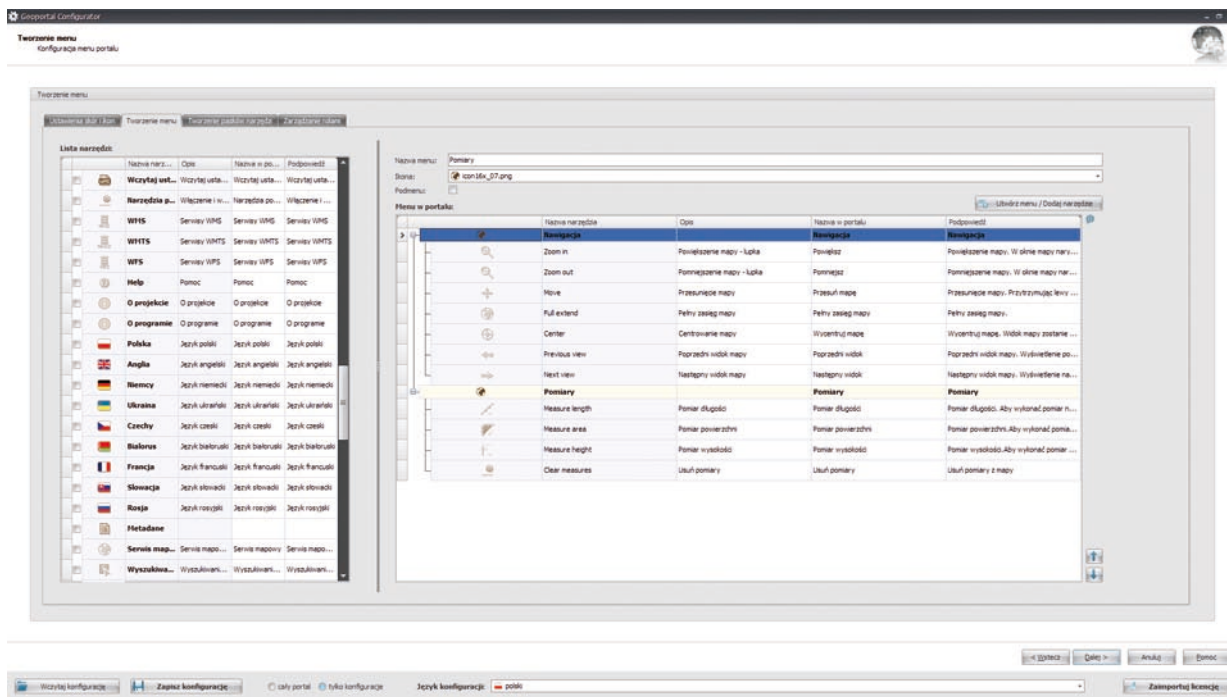
Korzyści płynące z wdrożenia Ekoportalu są różnorodne. Bodźcem do jego stworzenia była chęć spełnienia przez WIOŚ w Łodzi obowiązków zapisanych w dyrektywie INSPIRE oraz *Ustawie z 4 marca 2010 r. o infrastrukturze informacji przestrzennej* (Dz. U. nr 76, poz. 489). Budowa i wdrożenie Ekoportalu Województwa Łódzkiego spowodowały uporządkowanie i usystematyzowanie zasobu geoinformacyjnego posiadanego przez WIOŚ, dzięki czemu dostęp do danych środowiskowych stał się znacznie prostszy, a to z kolei będzie sprzyjać szybszemu i trafniejszemu podejmowaniu przez odpowiedzialne instytucje strategicznych decyzji o ochronie środowiska. Z dobrodziejstw Ekoportalu będzie mogło również skorzystać społeczeństwo, które w dzisiejszych czasach coraz bardziej interesuje się stanem otaczającego go świata. W ramach prac wdrożeniowych wy-

konano audyt danych oraz opracowano system metadanych dla zasobów przeznaczonych do publikacji. Ponadto, dzięki odpowiednim rozwiązaniom informatycznym, wzrosło bezpieczeństwo przechowywanych danych.

DALSZY ROZWÓJ

Ekoportał Województwa Łódzkiego jest jednym z ciekawszych projektów tego typu w kraju. Duże znaczenie ma fakt wykorzystania w nim danych z zewnętrznych syste-

mów monitoringu środowiska. W przyszłości planowane jest podłączenie do Ekoportalu zewnętrznego serwisu WMS Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, w którego skład będą wchodziły również dane systemu EKOINFONET 2.0, konsolidującego wiele baz Inspekcji Ochrony Środowiska. Przejrzysty sposób prezentacji danych, wygoda obsługi oraz zastosowana technologia sprawiają, że ma on szansę zaistnieć także w pozostałych wojewódzkich inspektoratach ochrony środowiska.



Rys. VII.5. Okno SprintMAP®.Geoportal.Configurator

Źródło: „Arcana GIS” jesień 2014, s. 33.

Autorzy: **Tomasz Chucherko, SmallGIS, www.smallgis.pl**
Bartłomiej Świątczak, WIOŚ w Łodzi

VII.2 DZIAŁALNOŚĆ WOJEWÓDZKIEGO FUNDUSZU OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ W ŁODZI W 2013 ROKU

I. WSTĘP

Podstawą prowadzenia działalności przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi są następujące akty prawne: ustawa Prawo ochrony środowiska z 27 kwietnia 2001 roku, ustawa o finansach publicznych, rozporządzenie Rady Ministrów z 16 listopada 2010 r. w sprawie gospodarki finansowej Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej i wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz statut.

W 2013 roku WFOŚiGW w Łodzi obchodził jubileusz 20-lecia. W okresie tym realizuje nieprzerwanie misję finansowego wspierania zadań służących ochronie środowiska i poszanowaniu jego wartości w oparciu o konstytucyjną zasadę zrównoważonego rozwoju.

Od 2008 roku rozpoczęto proces doskonalenia organizacji pracy oraz wysokiej jakości obsługi Klientów, wdrażając Zintegrowany System Zarządzania zgodny z wymaganiami normy ISO 9001:2008, 1401:2004, który w 2013 roku poszerzono o System Przeciwdziałania Zagrożeniom Korupcyjnym.

II. REALIZACJA POMOCY FINANSOWEJ

1. FORMY I PODSTAWY PRAWNE UDZIELANIA DOFINANSOWANIA

W 2013 roku Fundusz udzielał dofinansowania w formie: pożyczki, w tym pożyczki pomostowej, dotacji; w tym w formie dopłaty do oprocentowania kredytów bankowych i częściowej spłaty kapitału kredytów bankowych oraz przekazania środków państwowym jednostkom budżetowym.

Dofinansowanie było udzielane na podstawie umów cywilnoprawnych, w oparciu o zasady udzielania pomocy finansowej ze środków WFOŚiGW w Łodzi i programy priorytetowe, a także na podstawie umów z bankami w oparciu o regulamin udzielania przez WFOŚiGW w Łodzi dotacji w formie dopłat do oprocentowania oraz dokonywania częściowych spłat kapitału kredytów bankowych.

Udzielając pomocy finansowej, Fundusz działał w oparciu o następujące dokumenty: kryteria wyboru przedsięwzięć finansowanych ze środków WFOŚiGW w Łodzi, Listę przedsięwzięć priorytetowych Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi na 2013 rok, procedury udzielania dofinansowania na realizację zadań ze środków WFOŚiGW w Łodzi, katalog kwalifikacji kosztów dla zadań dofinansowywanych ze środków WFOŚiGW w Łodzi.

2. REALIZACJA PLANU FINANSOWEGO WSPARCIA

Złożone wnioski

W 2013 r. do Funduszu wpłynęło łącznie 1.099 wniosków o udzielenie pomocy finansowej, w tym również o przyznanie promes dofinansowania. Ostatecznie zawarto 788 umów o dofinansowanie (w tym 1 umowa z wniosku złożonego w 2012 roku) na łączną kwotę 266.403.638,80 zł, w tym:

Tabela VII.2 Realizacja Planu Finansowego Wsparcia WFOŚiGW w Łodzi na 2013 r. w odniesieniu do Planu pierwotnego i po wprowadzonych zmianach

Dziedzina	Pierwotny Plan Ogółem ¹ [tys. zł]	Wykonanie Pierwotnego Planu [%]	Plan po zmianach ² [tys. zł]	Wykonanie Planu po zmianach [%]
Ochrona Powietrza	99.000	132,5%	144.800	90,6%
Ochrona Zasobów Wodnych	80.000	96,8%	77.900	99,4%
Ochrona Przyrody i Krajobrazu	13.000	128,8%	19.000	88,1%
Gospodarka odpadami i Ochrona Powierzchni Ziemi	38.500	39,8%	16.200	94,6%
Badania Naukowe i Ekspertyzy/Monitoring Środowiska	4.500	120,5%	6.350	85,4%
Edukacja Ekologiczna	9.000	135,0%	12.150	100,0%
Pozostałe Zadania Ochrony Środowiska	6.000	153,1%	9.6000	95,7%
Razem	250.000	107,0%	286.000	93,5%

¹ Pierwotny Plan – pierwsza wersja Planu Działalności WFOŚiGW w Łodzi na 2013 r. wprowadzona uchwałą Rady Nadzorczej nr 205/XI/2012 z 28 listopada 2012 r.

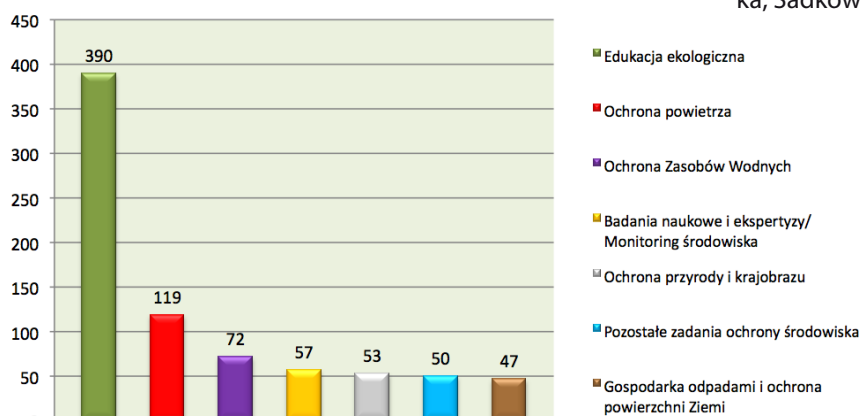
² Plan po zmianach – ostatnia wersja Planu Działalności po wprowadzonych zmianach uchwałą Rady Nadzorczej nr 129/XI/2013 z 21 listopada 2013 r.

- » 117 pożyczek (156.025.329,64 zł);
- » 55 pożyczek i dotacji (38.005.513,88 zł);
- » 5 pożyczek pomostowych (6.415.301,00 zł);
- » 587 dotacji (61.237.186,28 zł);
- » 24 umowy przekazania środków (4.720.308,00 zł).

Plan Działalności – Plan Finansowego Wsparcia

Plan Działalności WFOŚiGW w Łodzi na 2013 rok został zatwierdzony w listopadzie 2012 r., a następnie w 2013 r. został trzykrotnie zmieniony. Pierwotny Plan Finansowego Wsparcia (PFW) został uchwalony na kwotę 250 mln zł, następnie podwyższoną w listopadzie 2013 r. do 286 mln zł.

Rys. VII.6 Liczba zawartych umów o dofinansowanie w podziale na dziedziny ochrony środowiska w 2013 roku



3. REALIZACJA PROGRAMÓW PRIORYTETOWYCH

W FORMIE POŻYCZKI I DOTACJI

3.1 Program priorytetowy dla przedsięwzięć realizowanych przy pomocy środków Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW) w zakresie gospodarki wodno-ściekowej

Cel programu: poprawa stanu wód podziemnych i powierzchniowych oraz zaopatrzenia w wodę na obszarach wiejskich. Forma dofinansowania: pożyczka z dotacją.

W ramach ww. programu, Fundusz zawarł umowy w 2013 roku z 16 gminami województwa łódzkiego. Dofinansowanie otrzymały gminy: Chąšno, Zduny, Czarnożyły, Bełchatów, Będków, Kiernoza, Brzeźnio, Nowy Kawęczyn, Wola Krzysztoporska, Poddębice, Czastary, Wartkowice, Rogów, Lgota Wielka, Sadkowice i Lutomiersk.

3.2 Program priorytetowy: racjonalizacja zużycia energii w budynkach użyteczności publicznej oraz zasobach komunalnych, należących do jednostek samorządu terytorialnego, w celu zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do atmosfery

Cel programu: zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery poprzez realizację inwestycji, polegających na kompleksowej modernizacji budynków, służącej racjonalizacji zużycia energii oraz wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Forma dofinansowania: pożyczka z dotacją. W ra-

Tabela VII.3 Realizacja programu Priorytetowego PROW w latach 2012-2013

Forma dofinansowania	Planowana do rozdysponowania pula środków [zł]	Kwota zawartych umów [zł]	Kwota wypłacona [zł]	Kwoty planowane do wypłaty z tytułu umów zawartych w kolejnych latach [zł]
2013				
Pożyczka	11.000.000,00	6.419.359,00	2.262.322,21	4.157.036,79
Dotacja	9.000.000,00	5.679.197,00	2.073.532,18	3.605.664,82
Razem 2013	20.000.000,00	12.098.556,00	4.335.854,39	7.762.701,61
2012-2013				
Pożyczka	44.000.000,00	25.368.854,22	17.213.429,01	8.155.425,21
Dotacja	36.000.000,00	22.483.705,21	15.363.102,93	7.120.602,28
Razem Program	80.000.000,00	47.852.559,43	32.576.531,94	15.276.027,49

Tabela VII.4 Realizacja programu priorytetowego PROW w latach 2012-2013 r. – efekty ekologiczne i rzeczowe

Lp.	Rodzaj efektu	Jednostka	Plan	Realizacja z umów 2012	Realizacja z umów 2013	Łącznie 2012-2013
1	Budowa lub modernizacja oczyszczalni ścieków	szt.	5	3	2	5
2	Ilość oczyszczonych ścieków komunalnych	m ³ /rok	1.620.000	-	-	-
3	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej	mb	180.000	82 893	27 940	110 833
4	Umożliwienie wykonania przyłączy kanalizacyjnych przez właścicieli nieruchomości	szt.	2.800	1 679	476	2 155
5	Budowa sieci wodociągowej	mb	46.000	18 057	7 763	25 820
6	Dostarczenie mieszkańcom wody o odpowiednich parametrach jakościowych	m ³ /rok	90.000	220 595	-	220 595
7	Umożliwienie wykonania przyłączy wodociągowych przez właścicieli nieruchomości	szt.	450	-	198	198
8	Budowa lub modernizacja stacji uzdatniania wody	szt.	10	3	1	4
9	Pobór wody - SUW	m ³ /rok	2.700.000	648 209	-	648 209
10	Wykonanie przydomowych oczyszczalni ścieków	szt.	2.250	584	-	584

Tabela VII.5 Realizacja programu priorytetowego „Racjonalizacja zużycia energii” w latach 2012 - 2013

Forma dofinansowania	Planowana do rozdysponowania pula środków [zł]	Kwota zawartych umów [zł]	Kwota wypłacona [zł]	Kwoty planowane do wypłaty z tytułu zawartych umów w kolejnych latach [zł]
2013				
Pożyczka	22.500.000,00	12.953.843,44	6.124.119,88	6.829.723,56
Dotacja	22.500.000,00	12.953.114,44	5.321.643,90	7.631.470,54
Razem 2013	45.000.000,00	25.906.957,88	11.445.763,78	14.461.194,10
2012-2013				
Pożyczka	40.000.000,00	23.419.487,56	13.277.437,29	10.142.050,27
Dotacja	40.000.000,00	23.418.252,55	12.228.549,58	11.189.702,97
Razem Program	80.000.000,00	46.837.740,11	25.505.986,87	21.331.753,24

mach ww. programu Fundusz zawarł w 2013 roku 39 umów o dofinansowanie w formie pożyczki i dotacji.

Największe wsparcie finansowe przyznano:

- » **Miastu Łódź** na realizację pilotażowego programu racjonalizacji kosztów energii w budynkach komunalnych miasta Łodzi – termomodernizację obiektów edukacyjnych;
- » **Gminie miejskiej Radomsko** na inwestycję polegającą na termomodernizacji Zespołu Szkolno-Gimnazjalnego nr 7 w Radomsku.

Efekty planowane do osiągnięcia z umów zawartych w 2013 roku: 39 sztuk – ilość wykonanych prac termomodernizacyjnych, 4.390 Mg – redukcja emisji CO₂

3.3 Program priorytetowy: Przyrodnicze perły województwa łódzkiego – program rewaloryzacji zabytkowych parków

Cel programu: wsparcie działań realizowanych na rzecz układów terenów zieleni objętych ochroną na podstawie ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, rozumianych jako parki towarzyszące pałacom, zamkom i dworom lub stanowiących część składową założeń urbanistyczno-przestrzennych miast, znajdujących się na terenie województwa łódzkiego. Forma dofinansowania: dotacja. Rozdysponowana w 2013 r. pula środków wynosiła 14.964.776,00 zł, a kwota zawartych umów 12.262.139,35 zł, z czego w 2013 r. wypłacono 1.794.101,09 zł.

W ramach ww. programu Fundusz w 2013 roku zawarł 7 umów o dofinansowanie w formie dotacji z następującymi podmiotami:

- » **Miasto Kutno** na wykonanie prac rewaloryzacyjnych w zabytkowym parku im. Wiosny Ludów w Kutnie;
- » **Miasto Łódź** na zadanie polegające na rewaloryzacji Parku Źródłiska I w Łodzi;
- » **Gmina Miejska Pabianice** na rewaloryzację parku im. Juliusza Słowackiego w Pabianicach;
- » **Gmina Poddębice** na zadanie, polegające na utworzeniu w parku w Poddębicach „Ogrodu zmysłów” w ramach projektu „KRAINA BEZ BARIER rewitalizacja zespołu pałacowo-parkowego oraz nabrzeża Neru”;
- » **Gmina Sokolniki** na rewaloryzację zabytkowego parku w Sokolnikach;
- » **Gmina Czerniewice** na rewaloryzację zabytkowego parku w Chociwiu;

» **Gmina Łanięta** na rewaloryzację parku zabytkowego w Łaniętach.

4. REALIZACJA PROGRAMÓW PRIORYTETOWYCH W FORMIE DOTACJI NA CZĘŚCIOWE SPŁATY RAT KAPITAŁOWYCH KREDYTÓW BANKOWYCH

W roku 2013 w ramach dofinansowania w formie częściowej spłaty kapitału kredytu funkcjonowało pięć programów priorytetowych. Wnioskodawcy, za pośrednictwem banków, złożyli 945 wniosków. W 2013 r. WFOŚiGW w Łodzi na podstawie wniosków podjął 933 pozytywne decyzje. Ostatecznie zawarto 887 umów kredytowych na łączną kwotę dotacji 9.225.544,00 zł. Łączna kwota wydatkowana w formie częściowych spłat kapitału kredytów bankowych w 2013 r. wyniosła 5.736.790,00 zł, a wartość zobowiązań 5.951.598,00 zł (z tytułu umów zawartych w latach 2011-2013).

4.1 Program priorytetowy dot. przedsięwzięć w zakresie gospodarki ściekowej dla osób fizycznych na wykonanie przyłączy kanalizacyjnych

Cel programu: wspomaganie gospodarki ściekowej województwa łódzkiego poprzez dofinansowanie realizacji przez osoby fizyczne zadań, polegających na budowie przyłączy kanalizacyjnych do budynków mieszkalnych, w celu umożliwienia oczyszczenia ścieków socjalno-bytowych. Realizację przedstawiono w tabeli nr VII.6.

4.2 Program priorytetowy dotyczący przedsięwzięć w zakresie ochrony wód dla osób fizycznych na wykonanie przydomowych oczyszczalni ścieków

Cel programu: wspomaganie gospodarki ściekowej województwa łódzkiego poprzez dofinansowanie realizacji przez osoby fizyczne zadań, polegających na wykonaniu przydomowych oczyszczalni ścieków o wydajności poniżej 5 m³/d w celu umożliwienia oczyszczania ścieków socjalno-bytowych na terenach, na których nie jest przewidywana budowa zbiorczej kanalizacji sanitarnej. Okres wdrażania I edycji programu: 2011-2013. Okres wdrażania II edycji programu: 2013-2015.

II edycja programu na wykonanie przydomowych oczyszczalni ścieków

Tabela VII.6 Realizacja programu priorytetowego na wykonanie przyłączy kanalizacyjnych w latach 2011 -2013

	Plan 2013	Realizacja 2013	Plan 2011-2013	Realizacja 2011-2013
Budżet				
Pula środków do rozdysponowania [zł]	4.197.500,00	101.855,00	8.500.000,00	397.954,00
Wyплаты środków [zł]	4.197.500,00	111.429,00	6.351.750,00	308.518,00
Wskaźniki osiągnięcia celu programu				
Ilość przyłączy kanalizacyjnych [szt.]	1.485	30	3.000	128
Ilość odprowadzonych ścieków [m³/rok]	170.755,00	4.766,9	345.000	16.412,50

Tabela VII.7 I edycja programu priorytetowego na wykonanie przydomowych oczyszczalni ścieków w latach 2011-2013

I edycja	Plan 2013	Realizacja 2013	Plan 2011-2013	Realizacja 2011-2013
Budżet				
Pula środków do rozdysponowania [zł]	494.500,00	476.800,00	1.056.000,00	926.226,00
Wyплаты środków [zł]	494.500,00	532.847,00	1.056.000,00	730.663,00
Wskaźniki osiągnięcia celu programu				
Ilość przydomowych oczyszczalni [szt.]	100	112	220	225
Ilość odprowadzonych ścieków [m³/rok]	10.526,60	14.491,68	22.484,00	21.443,50

30 października 2013 r. została wprowadzona druga edycja przedmiotowego programu, co było podyktowane większym zainteresowaniem wnioskodawców niż w pierwszej edycji. Pula środków do rozdysponowania wynosiła 270.000,00 zł, z czego przyznano kwotę 253.304,00 zł, a w 2013 roku wypłacono 36.415,00 zł.

Z umów zawartych w 2013 r. planowane są do osiągnięcia następujące efekty rzeczowe i ekologiczne: 57 przydomowych oczyszczalni ścieków, 6.102,80 m³/rok odprowadzonych ścieków.

4.3 Program priorytetowy, dotyczący przedsięwzięć w zakresie ochrony powietrza dla osób fizycznych na realizację zadań dotyczących ograniczenia niskiej emisji i wykorzystania odnawialnych źródeł energii

Cel programu: wspomaganie ograniczenia emisji zanieczyszczeń do atmosfery z terenu województwa łódzkiego poprzez dofinansowanie realizacji przez osoby fizyczne zadań, polegających na modernizacji źródeł ciepła i wykorzystaniu odnawialnych źródeł energii w budynkach mieszkalnych. Pula środków do rozdysponowania wyniosła 4.100.000,00 zł, z czego przyznano 3.879.749,00 zł, a w 2013 r. wypłacono 1.260.027,00 zł.

Z umów zawartych w 2013 r. planowane są do osiągnięcia w latach 2014-2015 następujące efekty rzeczowe i ekologiczne: 190 pomp ciepła, 29 kotłów na biomasę, 88 kotłów na gaz, 53 przyłączy do miejskiej sieci ciepłowniczej, 2.271.955 kg/rok redukcji CO₂.

4.4 Program priorytetowy dotyczący przedsięwzięć w zakresie ochrony ziemi dla osób fizycznych na realizację zadań związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest

Cel programu: wspomaganie oczyszczania województwa łódzkiego z azbestu poprzez dofinansowanie zadań związanych z usunięciem wyrobów zawierających azbest, realizowanych przez osoby fizyczne. Okres wdrażania I edycji: lata 2012-2014. Okres wdrażania II edycji: 2013-2014.

II edycja programu – lipiec 2013 r.

Pula środków do rozdysponowania wyniosła 860.000,00 zł, z czego przyznano 793.945,00 zł, a w 2013 r. wypłacono 492.782,00 zł. Ilość usuniętych wyrobów zawierających azbest to 807,77 Mg.

4.5 Program priorytetowy dla przedsięwzięć w zakresie ochrony powietrza dla osób fizycznych oraz wspólnot mieszkaniowych na realizację zadań w zakresie poprawy efektywności cieplnej budynków mieszkalnych

Cel programu: wspomaganie ograniczenia emisji zanieczyszczeń do atmosfery z terenu województwa łódzkiego poprzez dofinansowanie realizacji przez osoby fizyczne zadań, polegających na modernizacji źródeł ciepła i wykorzystaniu odnawialnych źródeł energii w budynkach mieszkalnych. Beneficjentami dotacji w ramach przedmiotowego programu priorytetowego, poza osobami fizycznymi, są wspólnoty mieszkaniowe.

Tabela VII.8 I edycja programu „Usuwanie wyrobów zawierających azbest”

I edycja	Plan 2013	Realizacja 2013	Plan 2012-2014	Realizacja 2012-2013
Budżet				
Pula środków do rozdysponowania [zł]	400.000,00	393.650,00	600.000,00	594.141,00
Wyплаты środków [zł]	536.000,00	524.203,00	600.000,00	588.161,00
Wskaźniki osiągnięcia celu programu				
Ilość wyrobów zawierających azbest [Mg]	400	403,79	600	657,34

Tabela VII.9 Realizacja programu w zakresie poprawy efektywności cieplnej budynków mieszkalnych w 2012-2013

	Założenia programowe 2012-2013	Realizacja 2012-2013	Realizacja 2012 r.	Realizacja 2013 r.
Ilość termomodernizacji budynków jednorodzinnych	75	89	12	77
Ilość termomodernizacji budynków wielorodzinnych	50	27	2	25
Pula środków w 2013 r. [zł]	5.875.000,00	3.740.726,00	414.485,00	3.326.241,00
Wypłaty środków [zł]	3.650.000,00	1.528.630,00	96.848,00	1.431.782,00
Redukcja CO ₂ [Mg/rok]	443,00	662,24	662,24	0,00

Z umów zawartych w latach 2012-2013 planuje się osiągnąć efekt redukcji CO₂ w wysokości 890,32 Mg/rok w 2014 roku.

5. REALIZACJA ZADAŃ POZA PROGRAMAMI PRIORYTETOWYMI

5.1 OCHRONA POWIETRZA

Poza inwestycjami realizowanymi w ramach programu priorytetowego Fundusz w 2013 roku dofinansował inwestycje, obejmujące następujące grupy zadań: wykorzystanie odnawialnych źródeł energii, termomodernizacja obiektów, w tym wymiana źródła ciepła, modernizacja i rozbudowa sieci cieplnej, węzłów ciepłych, pozostałe zadania z ochrony atmosfery.

Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii

Spośród 36 zawartych umów, dwie największe pod względem finansowym umowy zawarto w 2013 r. z:

- » gminą Poddębice - rozbudowa infrastruktury publicznej wykorzystującej energię geotermalną z odwiertu Poddębice GT-2 do ogrzewania budynków;
- » wojewódzkim Specjalistycznym Szpitalem im. W. Biegańskiego w Łodzi – budowa małej jednostki wytwarzania energii cieplnej, elektrycznej oraz chłodu w skojarzeniu.

Termomodernizacja obiektów, w tym wymiana źródła ciepła

W ramach tej grupy zadań zawarto 26 umów, a termomodernizację obiektów wykonano m.in. w budynkach mieszkalnych, szkołach, hospicjach, budynkach kultu religijnego, strażnicach oraz w budynkach biurowych, magazynowych i usługowych.

Modernizacja i rozbudowa sieci cieplnej, węzłów ciepłych

W powyższej grupie zadań zawarto 7 umów pożyczek, m. in. z Przedsiębiorstwami Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. z siedzibą w Zgierzu, w Bełchatowie i w Łęczycy, Zakładem Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Pabianicach, Przedsiębiorstwem Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Radomsku, a także ze spółką „Pioma Odlewnia” Sp. z o.o. z siedzibą w Piotrkowie Trybunalskim.

Pozostałe zadania z dziedziny ochrony powietrza

W ramach innych zadań z zakresu ochrony powietrza Fundusz zawarł 11 umów pożyczek. Dofinansowanie otrzymały m.in.:

- » PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna - modernizacja układu paleniskowego wraz z częścią ciśnieniową kotła bloku nr 2 w PGE GiEK S.A. Oddział Elektrownia Bełchatów;
- » Zakład Usługowo-Handlowy „Wojciechowski” Zdzisław Wojciechowski - budowa biogazowni rolniczej o mocy 0,5 MW energii elektrycznej i 0,7 MW energii cieplnej, realizowana w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego.

Tabela VII.10 Realizacja umów zawartych w ramach dziedziny ochrony powietrza w 2013 r.

Forma dofinansowania	Ilość zawartych umów [szt.]	Kwota zawartych umów [zł]	Kwota wypłacona [zł]	Kwoty planowane do wypłaty w kolejnych latach [zł]*
Pożyczka	50	87.804.306,86	28.786.925,84	59.017.381,02
Pożyczka pomostowa	1	735.817,00	698.542,68	37.274,32
Dotacja	26	15.826.271,00	6.465.203,15	9.361.054,85
Przekazanie środków PJB	3	910.269,00	429.464,00	480.805,00
Pożyczki/dotacje zawarte w ramach programu priorytetowego**	39	25.906.957,88	11.445.763,78	14.461.194,10
Umowy 2013	119	131.183.621,74	47.825.899,45	83.357.709,29
Umowy zawarte w latach ubiegłych			69.027.039,48	30.016.456,39
Razem wypłaty w 2013 r.			116.852.938,93	113.374.165,68

* kwota po korekcie wynikającej z rozliczenia umowy,

** umowy opisane w rozdziale „Realizacja programów priorytetowych”

Tabela VII.11 Efekty rzeczowe uzyskane w dziedzinie ochrony powietrza

Wyszczególnienie	Jednostki	Efekty uzyskane z umów zawartych w 2013 r.	Efekty uzyskane z umów z lat ubiegłych	Łącznie uzyskane efekty 2013 r.
Docieplenie stropodachu/dachu	m ²	46.120,02	13.868,49	59.988,51
Docieplenie ścian	m ²	81.758,73	18.150,52	99.909,25
Wymiana okien i drzwi	m ²	7.356,43	3.535,10	10.891,53
Instalacja kolektorów słonecznych	m ²	194,64	858,47	1.053,11
Instalacja pompy ciepła	kW	519,10	1.580,16	2.099,26
Instalacja fotowoltaiczna	kWe	143,08	-	143,08
Wymiana oświetlenia	szt.	580,00	1.673,00	2.253,00
Modernizacja instalacji c.o., w tym zawory termostatyczne	szt.	2.093,00	738,00	2.831,00
Modernizacja/rozbudowa miejskiej sieci ciepłej	mb	3.619,40	4.489,20	8.108,60
Montaż kotłowni na biomasę	kW	1.524,00	650,00	2.174,00
Montaż kotłowni na gaz	kW	6.673,60	279,70	6.953,30
Montaż kotłowni na eko-groszek	kW	38,00	-	38,00
Montaż kotłowni na olej	kW	-	68,00	68,00
Modernizacja węzła ciepłego	kW	2.286,40	-	2.286,40
Modernizacja kotłowni	kW	1.394,50	8.000,00	9.394,50
Instalacja do odzysku ciepła	szt.	3	-	3
Wentylacja i klimatyzacja	kW	120,00	-	120,00
Zmniejszenie zużycia energii elektrycznej/rok	MWh	-	171,652	171,652
Odpylanie	t/rok	98,21	-	98,21

Tabela VII.12 Efekty ekologiczne uzyskane w dziedzinie ochrony powietrza

Wyszczególnienie	Jednostki	Efekty uzyskane z umów z lat ubiegłych	Łącznie uzyskane efekty 2013 r.
Redukcja b-a-piren	Mg/rok	0,010	0,010
Redukcja CO	Mg/rok	4.705,238	4.705,238
Redukcja CO ₂	Mg/rok	145.791,658	145.791,658
Redukcja NO _x	Mg/rok	192,725	192,725
Redukcja pyłu	Mg/rok	1.357,907	1.357,907
Redukcja sadzy	Mg/rok	0,363	0,363
Redukcja SO _x	Mg/rok	1.689,463	1.689,463

5.2 OCHRONA ZASOBÓW WODNYCH

Inwestycje dofinansowane przez Fundusz w dziedzinie ochrony zasobów wodnych w 2013 r. realizowane były przede wszystkim przez samorządy gminne oraz ich spółki.

Tabela VII.13 Realizacja umów zawartych w ramach dziedziny ochrony zasobów wodnych w 2013 r.

Forma dofinansowania	Ilość zawartych umów [szt.]	Kwota umów [zł]	Kwota wypłacona [zł]	Kwoty planowane do wypłaty w kolejnych latach [zł]*
Pożyczka	46	51.709.623,78	23.959.361,79	27.750.261,99
Pożyczka pomostowa	4	5.679.484,00	1.666.356,00	4.007.128,00
Dotacja	6	6.938.220,00	157.811,00	6.780.409,00
Pożyczka i dotacja, pożyczka w ramach programu priorytetowego**	16	12.098.556,00	4.335.854,39	7.762.701,61
Umowy 2013	72	76.425.883,78	30.119.383,18	46.300.500,60
Umowy zawarte w latach ubiegłych			57.258.967,53	122.701.209,98
Razem wypłaty w 2013 r.			87.378.350,71	169.001.710,58

* kwota po korekcie wynikającej z rozliczenia umowy,

** umowy opisane w rozdziale „Realizacja programów priorytetowych”

Wśród umów zawartych w 2013 r. podpisano 4 umowy pożyczek pomostowych. Beneficjentami tej formy pomocy były gminy: Czarnożyły, Brzeźnio i Lutomiersk oraz Ozorkowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.

Budowa, rozbudowa, modernizacja oczyszczalni ścieków

W tej grupie zadań zawarto 5 umów. Dofinansowanie udzielono: Grupowej Oczyszczalni Ścieków Sp. z o.o. w Kutnie, Koluszkowskiemu Przedsiębiorstwu Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., Gminie Kamieńsk, Gminie Lubochnia, Gminie Kielczygłów.

Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków

W 2013 r. Fundusz zawarł 4 umowy z przeznaczeniem na budowę przydomowych oczyszczalni ścieków. Ze środków Funduszu dofinansowanie otrzymały gminy: Ozorków – 24 sztuki o łącznej przepustowości 15,75 m³/dobę, Uniejów – 151 sztuk o łącznej przepustowości 111,90 m³/dobę, Stryków – 12 sztuk o łącznej przepustowości 9,60 m³/dobę, Sulmierzyce – 51 sztuk o łącznej przepustowości 61,28 m³/dobę.

Budowa sieci kanalizacji deszczowej, separatorów wód deszczowych

W roku 2013 Fundusz podpisał 4 umowy. Zawarte umowy obejmowały budowę sieci kanalizacji deszczowej w gminach: Koluszki (797 mb), Andrespol (327 mb) oraz na terenie Zespołu Opieki Zdrowotnej w Łowiczu (527 mb). Ponadto zawarto umowę z gminą Bełchatów na odbudowę i konserwację rowu odbierającego wodę z oczyszczalni ścieków i odwadniającego drogi gminne na odcinku 2.500 mb.

Budowa, rozbudowa sieci kanalizacyjnej

W ramach tej grupy zadań Fundusz podpisał 16 umów. Dofinansowanie otrzymały następujące gminy: Budziszewice, Kobile Wielkie, Białaczów, Pabianice, Rzgów, Koluszki, Bełchatów (2 umowy), Łowicz, Stryków, Rząśnia, Czarnocin.

Ponadto Fundusz udzielił dofinansowania miastu Kutno na uzupełnienie wkładu własnego zadania „Rozbudowa wraz z modernizacją systemu zbierania i oczyszczania ścieków komunalnych aglomeracji Kutno”, dofinansowanego ze środków

Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013. Dofinansowanie otrzymały także spółki miejskie z Radomska (2 umowy) i Wieruszowa.

Budowa, rozbudowa i renowacja zbiorników wodnych

W ramach tej grupy zadań Fundusz podpisał 3 umowy. Dofinansowane zadania realizowane były przez:

- » Województwo łódzkie - „Utrzymanie i konserwacja urządzeń melioracji wodnych podstawowych (2013/2014)”, „Utrzymanie urządzeń wodnych Skarbu Państwa nie będących urządzeniami melioracyjnymi, wobec których prawa właścicielskie sprawuje marszałek województwa łódzkiego oraz wykonywanie praw właścicielskich w stosunku do wód nieistotnych dla rolnictwa (2013/2014)”;
- » Miasto Łódź - „Roboty konserwacyjne i zabezpieczające przed powodzią na rzekach i zbiornikach wodnych na terenie miasta Łodzi”.

W ramach ww. zadań wykonana zostanie konserwacja i utrzymanie 34 budowli piętrzących, konserwacja 19 zbiorników retencyjnych, ok. 147 km wałów przeciwpowodziowych oraz ok. 12 km koryt rzek.

Regulacja rzek i renowacja rowów melioracyjnych

W roku 2013 dofinansowanie otrzymały: gmina Uniejów, miasto i gmina Żłoczew i gmina Andrespol.

Budowa, rozbudowa i modernizacja stacji uzdatniania wody oraz ujęć wody

W 2013 r. Fundusz zawarł 7 umów. Dofinansowanie otrzymały gminy: Maków, Godzianów i Pabianice; spółki miejskie: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Kutnie, Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. w Aleksandrowie Łódzkim, Zakład Wodociągów i Kanalizacji Gminy i Miasta Warty Sp. z o.o. oraz Specjalistyczny Psychiatryczny Zespół Opieki Zdrowotnej w Łodzi.

Budowa i modernizacja wodociągów

Na budowę i modernizację wodociągów w 2013 r. Fundusz podpisał 10 umów. Głównymi odbiorcami pomocy finansowej były gminy: Kodrąb, Rokiciny, Gidle i Brzeźnio.

Tabela VII.14 Efekty rzeczowe i ekologiczne uzyskane w dziedzinie ochrony zasobów wodnych

Wyszczególnienie	Jednostki	Efekty uzyskane z umów zawartych w 2013 r.	Efekty uzyskane z umów z lat ubiegłych	Łącznie efekty uzyskane w 2013 r.
oczyszczalnia ścieków				
Ilość	szt.	3	3	6
Przepustowość	m ³ /dobę	421,00	380,00	801,00
BZT5	Mg/rok	0,77	539,50	540,27
przydomowe oczyszczalnie ścieków				
Ilość	szt.	87	585	672
Przepustowość	m ³ /dobę	87	549	636
sieć kanalizacyjna sanitarna				
Długość	mb	39.745	135.186	174.931
Ilość odcieków bocznych	szt.	766	2.992	3.758
Ilość ścieków	m ³ /rok	-	613.407	613.407

Wyszczególnienie	Jednostki	Efekty uzyskane z umów zawartych w 2013 r.	Efekty uzyskane z umów z lat ubiegłych	Łącznie uzyskane uzyskane w 2013 r.
Liczba dodatkowych osób korzystających z ulepszonego oczyszczania ścieków	RLM	-	6.473	6.473
Sieć kanalizacyjna deszczowa				
Długość	mb	2.828	21.850	24.678
Ilość ścieków	m ³ /rok	12.791	458.956	471.747
Retencja				
Zwiększenie pojemności retencyjnej zbiorników wodnych	m ³	-	9.051	9.051
Regulacja rzek	mb	6.820	12.433	19.253
Obszar objęty oddziaływaniem	ha	1.000	8.356	9.356
Liczba ludności objęta środkami ochrony przeciwpowodziowej	osoba	500	-	500
Sieć wodociągowa i SUW				
Budowa/przebudowa SUW	szt.	8	5	13
Długość wodociągu	mb	17.982	29.590	47.572
Ilość przyłączy wodociągowych	szt.	54	343	397
Ilość wody dostarczanej	m ³ /rok	216.885	740.190	957.075

5.3 GOSPODARKA ODPADAMI I OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI (OZ)

W 2013 roku wzrosło zainteresowanie środkami w ramach przedmiotowej dziedziny m.in. z uwagi na reformę systemu gospodarowania odpadami.

Tabela VII.15 Realizacja umów zawartych w ramach gospodarki odpadami i ochrony powierzchni ziemi w 2013

Forma dofinansowania	Ilość zawartych umów [szt.]	Kwota umów [zł]	Kwota wypłacona [zł]	Kwoty planowane do wypłaty w kolejnych latach [zł]*
Pożyczka	14	14.214.569,00	1.922.353,00	12.292.216,00
Dotacja	33	1.109.035,09	1.035.578,70	65.133,00
Umowy 2013	47	15.323.604,09	2.957.931,70	12.357.349,00
Umowy zawarte w latach ubiegłych			6.796.640,27	60.089,00
Razem wypłaty			9.754.571,97	12.417.438,00

*kwota po korekcie wynikającej z rozliczenia umowy

Usuwanie azbestu

W 2013 r. Fundusz zawarł 32 umowy dotacji z gminami z województwa łódzkiego, w tym 28 umów dotacji w ramach udostępnienia środków z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Na podstawie umów zawartych w 2013 roku, dzięki środkom WFOŚiGW w Łodzi oraz środkom udostępnionym z NFOŚiGW udało się unieszkodliwić azbest w ilości ok. 2.903 Mg z terenu gmin: Bełchatów, Bolimów, Brzeziny, Dalików, Drużbice, Godzianów, Kamieńsk, Koluszki, Kutno, Lgota Wielka, Lutomiernik, Łubnice, Maków, Mokrosko, Moszczenica, Nowy Kawęczyn, Osjaków, Rogów, Rzeczyca, Sławno, Słupia, Tomaszów Mazowiecki, Wodzierady, Wola Krzysztoporska, Wolbórz, Zduny, miejskiej Brzeziny, miejskiej Radomsko.

W ramach pozostałych 4 umów dotacji realizowanych wyłącznie przy wsparciu WFOŚiGW w Łodzi w 2013 roku unieszkodliwiono azbest w ilości ok. 578 Mg z terenu gmin: Konstantynów Łódzki, Rząśnia i Skierniewice, natomiast w 2014 r. unieszkodliwieniu zostanie poddany azbest z terenu Miasta Skierniewice w szacowanej wielkości ok. 62,5 Mg.

Likwidacja mogilnika

W 2013 r. dzięki wsparciu Funduszu w formie dotacji został trwale usunięty mogilnik, zlokalizowany ok. 150 m od drogi krajowej Piotrków Trybunalski-Koluszki. W ramach zadania unieszkodliwiono 18,94 Mg przeterminowanych środków ochrony roślin, 33,48 Mg gruzu i zanieczyszczoną ziemię w ilości 271,76 Mg.

Gospodarka osadowa

Dzięki wsparciu finansowemu Funduszu w 2013 r. w formie 2 pożyczek zamontowano stację do odwadniania osadów ściekowych komunalnych w Miejskiej Oczyszczalni Ścieków w Wieluniu oraz stację do odwaniania osadu na terenie oczyszczalni ścieków w gminie Lubochnia.

Przetwarzanie odpadów

W 2013 roku Fundusz zawarł 3 umowy na łączną kwotę 3.700.500,00 zł na działania mające na celu zwiększenie dynamiki operacyjnej obsługi sortowni oraz udoskonalenie jej działania poprzez zakup i montaż urządzeń do przetwa-

rzania odpadów komunalnych. Finansowe wsparcie w formie pożyczek przyznano: Zakładowi Usług Komunalnych „HAK” Stanisław Burczyński, Przedsiębiorstwu Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Opocznie oraz ZGO AQUARIUM Sp. z o.o. z siedzibą w Rawie Mazowieckiej.

Rozbudowa składowiska odpadów

W ramach tej grupy zadań Fundusz zawarł 3 umowy pożyczek z:

- » ZGO AQUARIUM Sp. z o.o. z siedzibą w Rawie Mazowieckiej (2 umowy) na budowę kwatery nr 4 składowiska odpadów niebezpiecznych oraz na budowę kwatery nr 5 wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną;
- » Przedsiębiorstwem Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. z siedzibą w Radomsku na budowę kwatery do składowania balastu i odpadów posortowniczych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na terenie Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Płoszowie o statusie regionalnej instalacji przetwarzania odpadów komunalnych w regionie III.

Rekultywacja składowiska odpadów

W ramach tej grupy zadań, Fundusz udzielił 2 pożyczki dla: Przedsiębiorstwu Komunalnemu w Wieruszowie S.A. oraz gminie Biała Rawska.

Dzięki środkom Funduszu rekultywacji poddane będzie składowisko odpadów w miejscowości Rokszyce Nowe o powierzchni 1,21 ha oraz składowisko w miejscowości Teklinów (gmina Wieruszów) o powierzchni 1,015 ha.

Selektywna zbiórka odpadów

Fundusz wsparł finansowo punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych w celu zachęcenia mieszkańców do segregacji odpadów poprzez zapewnienie łatwego dostępu do tego typu miejsc, zawierając 4 umowy pożyczek. Dofinansowanie przyznano m.in.: Przedsiębiorstwu Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. z siedzibą w Radomsku na zakup 630 pojemników do selektywnej zbiórki odpadów komunalnych z terenu gmin: miejskiej Radomsko, Radomsko, Masłowice i Gomunice, gminie Uniejów na zakup 100 pojemników do selektywnej zbiórki odpadów, dzięki czemu zostanie utworzonych 50 gniazd do segregacji na terenie miasta Uniejów i 30 sołectw.

Tabela VII.16 Przykładowe efekty rzeczowe i ekologiczne uzyskane w dziedzinie ochrony ziemi

Wyszczególnienie	Jednostki	Efekty uzyskane z umów zawartych w roku 2013 r.	Efekty uzyskane z umów z lat ubiegłych	Łącznie uzyskane efekty 2013 r.
Unieszkodliwienie odpadów niebezpiecznych zawierających azbest	Mg	3.480,815	1.017,170	4.497,985
Unieszkodliwienie innych odpadów niebezpiecznych	Mg	324,18	0	324,18
Rekultywacja składowisk odpadów	Ha	1,095	0	1,095
Zmniejszenie strumienia odpadów kierowanych do składowania	Mg/rok	18,94	4.450,43	4.469,37
Ilość odpadów przeznaczonych do odzysku i recyklingu	Mg/rok	0	20.135,59	20.135,37
Zakup specjalistycznego sprzętu do modernizacji linii do segregacji odpadów	szt.	14	0	14
Zakup samochodów do wywozu odpadów	szt.	0	7	7
Zakup pojemników do selektywnej zbiórki odpadów	szt.	681	0	681
Stacja do odwadniania osadów ściekowych	szt.	2	0	2
Stacja regeneracji mas formierskich furanowych z odzyskiem piasku chromowego	szt.	0	1	1

5.4 OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU (OP)

Tabela VII.17 Realizacja umów zawartych w ramach dziedziny ochrony przyrody i krajobrazu w 2013 r.

Forma dofinansowania	Ilość zawartych umów [szt.]	Kwota umów [zł]	Kwota wypłacona [zł]	Kwoty planowane do wypłaty w kolejnych latach [zł]*
Dotacja	43	4.411.019,45	1.886.493,66	2.507.650,79
Przekazanie środków PJB	3	74.217,00	74.217,00	0,00
Dotacje zawarte w ramach programu priorytetowego**	7	12.262.139,35	1.794.101,09	10.468.038,26
Umowy 2013	53	16.747.375,80	3.754.811,75	12.975.689,05
Umowy zawarte w latach ubiegłych			1.397.233,01	235.781,00
Razem wypłaty 2013 r.			5.152.044,76	13.211.470,05

* kwota po korekcie wynikającej z rozliczenia umowy,

** umowy opisane w rozdziale „Realizacja programów priorytetowych”

Prace leczniczo-pielęgnacyjne drzew, pomników przyrody, rewitalizacja parków

W ramach powyższej grupy zostało zawartych 19 umów dotacji. Spośród zadań realizowanych w tej grupie wyszczególnić należy 3 umowy, które swym zakresem objęły prace leczniczo-pielęgnacyjne 165 pomników przyrody, realizowane na terenie: Ogrodu Botanicznego w Łodzi, Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr 19 im. Karola Wojtyły w Łodzi oraz parafii św. Jana Chrzciciela w Buczku.

Umowa zawarta z powiatem sieradzkim pozwoliła na wykonanie cięć pielęgnacyjnych w koronach 563 drzew oraz na zamontowanie 26 szt. wzmocnień mechanicznych w przypałacowym parku. Dofinansowanie dla miasta Łodzi na kompleksową rewaloryzację terenów zielonych, poprawę infrastruktury technicznej w celu dostosowania do potrzeb społecznych i edukacyjnych Księżego Młyna w Łodzi.

Zwiększenie terenów zieleni

W ramach tej grupy zadań zawarto 15 umów dotacji. Beneficjentami są gminy: Żelechlinek, Andrespol (2 umowy), Rzeczyca, Uniejów, Lubochnia, Kamieńsk, Budziszewice, miejska Bełchatów (2 umowy) oraz Muzeum Sztuki w Łodzi, Pabianicka Spółdzielnia Mieszkaniowa oraz 2 placówki wyznaniowe w Łodzi i 1 w Łyszkowicach.

Wsparcie finansowe Funduszu umożliwiło powiększenie terenów zieleni poprzez nasadzenie i wykonanie prac

pielęgnacyjnych na 24.163 drzewach, krzewach oraz innych roślinach.

Poprawa warunków bytowych zwierząt

W zakresie omawianej grupy zawarto 2 umowy dotacji z miastem Łódź na założeniu monitoringu na terenie Miejskiego Ogrodu Zoologicznego. Realizacja drugiego zadania polegała na budowie wybiegu dla lemurów na terenie Miejskiego Ogrodu Zoologicznego w Łodzi.

Zachowanie bioróżnorodności

W ramach tej grupy podpisano 8 umów, w tym z: Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska w Łodzi na ochronę trzmieli poprzez zapewnienie ciągłego dostępu do pokarmu w okresie ich aktywności, miastem Bełchatów na I etap wdrażania programu rewitalizacji rzeki Rakówki na obszarze miasta Bełchatowa. Zadanie obejmowało m.in. zarybienie 45 tysiącami narybku letniego jazia oraz 45 tysiącami narybku letniego klenia, zarzucenia 750 parami rodzimego raka błotnego.

Konserwacja ekosystemów wodnych

W ramach zadań dotyczących powyższej grupy zawarto 2 umowy dotacji z miastem Łódź na renowację stawów w parku Sielanka oraz parku 3 Maja.

Tabela VII.18 Przykładowe efekty rzeczowe i ekologiczne uzyskane w dziedzinie ochrony przyrody i krajobrazu

Wyszczególnienie	Jednostki	Efekty uzyskane z umów zawartych w 2013 r.	Efekty uzyskane z umów z lat ubiegłych	Łącznie efekty uzyskane w 2013 r.
Prace leczniczo-pielęgnacyjne, konserwacja i rekonstrukcja zieleni: drzewa i krzewy, pomniki przyrody	szt.	2.342	5.271	7.613
Nowe nasadzenia: drzewa, krzewy, rośliny	szt.	24.163	72.405	96.568
Poprawa warunków bytowych zwierząt:				
» wybiegi dla lemurów	szt.	1	-	1
» system monitoringu wizyjnego	szt.	19	-	19
Zachowanie bioróżnorodności:				
» zarybienie, zarzucenie	szt.	51.540	-	51.540
» wykaszanie roślinności na terenie śródleśnych polan	ha	40	-	40
Czynna ochrona gatunkowa:				
» ochrona bobra europejskiego (budowa przepustów)	szt.	10	-	10
» odbudowa populacji zająca i kuropatwy	szt.	350	-	350
Konserwacja ekosystemów wodnych	szt.	2	2	4
Urządzenie łąki kwietnej	ha	-	0,65	0,65
Elementy małej architektury (oświetlenie, ławki itp.)	szt.	77	-	77

5.5 BADANIA NAUKOWE I EKSPERTYZY/MONITORING ŚRODOWISKA (BN)

Tabela VII.19 Realizacja umów zawartych w ramach dziedziny: Badania naukowe i ekspertyzy/monitoring środowiska w 2013 r.

Forma dofinansowania	Ilość zawartych umów [szt.]	Kwota umów [zł]	Kwota wypłacona [zł]	Kwoty planowane do wypłaty w kolejnych latach [zł]*
Dotacja	49	2.441.775,80	1.682.899,90	758.874,00
Przekazanie środków PJB	8	2.979.496,00	2.979.496,00	0,00
Umowy 2013	57	5.421.271,80	4.662.395,90	758.874,00
Umowy zawarte w latach ubiegłych			1.385.589,99	39.081,65
Razem wypłaty			6.047.985,89	797.955,65

*kwota po korekcie wynikającej z rozliczenia umowy

Programy usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest

W zakresie omawianej grupy Fundusz zawarł 3 umowy dotacji. W wyniku wsparcia finansowego opracowano programy usuwania azbestu z terenu następujących gmin: Kiernoza, Konstantynów Łódzki oraz Ładzice.

Opracowania wojewódzkie i miejskie

Fundusz dofinansował 3 zadania, w tym: wykonanie przez Województwo Łódzkie opracowania pt.: „Program ochrony środowiska przed hałasem terenów poza aglomeracjami, objętych przekroczeniami dopuszczalnych poziomów hałasu, położonych wzdłuż dróg wojewódzkich województwa łódzkiego, po których przejeżdża ponad 3.000.000 pojazdów rocznie” oraz studium pt.: „Opracowanie i aktualizacja programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych na podstawie oceny jakości powietrza w województwie łódzkim w 2012 r. w celu osiągnięcia standardów jakości powietrza i poziomów docelowych”, jak również wykonanie przez miasto Łódź opracowania pt.: „Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Łodzi na lata 2013-2018”.

Monitoring środowiska

W 2013 r. dofinansowanie otrzymała państwowa jednostka budżetowa - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi na realizację 8 zadań.

Plany urządzania lasu i inwentaryzacja stanu lasu

W zakresie omawianej grupy Fundusz udzielił dotację dla powiatu łęczyckiego na opracowanie planów urządzenia lasu i inwentaryzację stanu lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa na terenie gmin: Witonia, Góra Świętej Małgorzaty oraz Piątek.

Inwentaryzacja wraz z oceną dendrologiczną

W 2013 r. Fundusz podpisał 4 umowy z następującymi beneficjentami: gmina Wodzierady, gmina Nowe Ostrowy, powiat opoczyński oraz Muzeum w Nieborowie i Arkadii Oddział Muzeum Narodowego w Warszawie.

Nadzór nad gospodarką odpadami komunalnymi

W ramach 32 umów dotacji, Fundusz przekazał środki finansowe na zakup systemów informatycznych do zarządzania

gospodarką odpadami komunalnymi następującym gminom: Dobroń, Dłutów, Łęczycza, Żelów, Rusiec, Kowiesy, Sędziejowice, Cielądz, Grabów, Bełchatów, Kiełczygłów, Wielgomłyny, Rozprza, Wieruszów, Andrespol, Brąszewice, Rząśnia, miasto i gmina Pajęczno, Dąbrowice, Skierniewice, Brójce, Drużbice, Moszczenica, Inowódz, Nowa Brzeźnica, Wierzchnas, Regnów, Konopnica, Kamieńsk, Bolesławiec.

W ramach pozostałej przyznanej kwoty, w 2014 r. planują taki zakup gmina Wartowice i miasto Łódź.

Prace badawcze

W tej grupie zadań Fundusz zawarł 5 umów dotacji na przeprowadzenie prac badawczych dotyczących różnych problemów środowiska naturalnego. Dofinansowanie otrzymało: województwo łódzkie, powiat piotrkowski oraz Uniwersytet Łódzki na realizację trzech zadań.

Inne

W 2013 r. dofinansowanie otrzymało województwo łódzkie na przedłużenie licencji i opieki nad systemami informatycznymi do zarządzania informacjami środowiskowymi i opłatami za korzystanie ze środowiska w celu umożliwienia marszałkowi województwa łódzkiego wypełnianie zadań i obowiązków związanych z ewidencją, weryfikacją i windykacją opłat za korzystanie ze środowiska oraz z redystrybucją wpływów z ww. tytułu.

5.6 EDUKACJA EKOLOGICZNA (EE)

Wszelkie działania dofinansowane w 2013 r. przez WFOŚiGW w Łodzi podejmowane z zakresu edukacji ekologicznej miały na celu zwiększenie świadomości oraz wrażliwości ekologicznej zarówno wśród dzieci, młodzieży jak i dorosłych. Dofinansowanie udzielane było m.in. w ramach konkursów ogłaszanych przez Fundusz.

II edycja konkursu „Moja wymarzona ekopracownia”

Fundusz wsparł finansowo najlepsze projekty konkursowe polegające na zaplanowaniu i utworzeniu szkolnych pracowni wraz z programem edukacyjnym opartym na ich wykorzystaniu. Na utworzenie pracowni zostało zawartych 148 umów. Środki przeznaczono m.in. na: wyposażenie pracowni w niezbędne pomoce dydaktyczne, tablice interaktywne, meble szkolne oraz gabloty ekspozycyjne.

Tabela VII.20 Realizacja umów zawartych w ramach dziedziny Edukacja ekologiczna w 2013 r.

Forma dofinansowania	Ilość zawartych umów [szt.]	Kwota umów [zł]	Kwota wypłacona [zł]	*Kwoty planowane do wypłaty w kolejnych latach [zł]
Dotacja	383	11.855.270,79	7.706.487,55	4.054.429,39
Przekazanie środków PJB	7	262.511,00	262.511,00	0,00
Umowy 2013	390	12.117.781,79	7.968.998,55	4.054.429,39
Umowy zawarte w latach ubiegłych			2.159.036,20	196.682,08
Razem wypłaty 2013 r.			10.128.034,75	4.251.111,47

*kwota po korekcie wynikającej z rozliczenia umowy

III edycja konkursu „Utworzenie ogródków dydaktycznych przy szkołach i przedszkolach”

Fundusz zawarł 30 umów. Pomoc finansową otrzymały najlepsze przedsięwzięcia, mające na celu zagospodarowanie terenów przyszkolnych i przedszkolnych w celu stworzenia ogródków na potrzeby prowadzenia edukacji ekologicznej i przyrodniczej.

Powszechna szkolna oraz pozaszkolna edukacja ekologiczna.

W 2013 r. Fundusz zawarł 147 umowy. Dofinansowanie obejmowało powszechną szkolną oraz pozaszkolną edukację ekologiczną. Przyznane środki wykorzystano na: zakup tablic informacyjno-dydaktycznych do prowadzenia zajęć edukacyjnych, nagrody w konkursach, zakup pomocy dydaktycznych oraz wycieczki edukacyjne – ekologiczne.

Produkcje filmowe, audycje radiowe oraz spoty internetowe.

Fundusz zawarł 6 umów na produkcje filmowe oraz audycje radiowe, między innymi z Telewizją TOYA Sp. z o.o., Regionalną Organizacją Turystyczną Województwa Łódzkiego oraz

Piotrkowskim Stowarzyszeniem Rozwoju Promocji i Integracji Europejskiej EURO-CENTRUM na produkcje programów o tematyce ekologicznej.

Dofinansowanie przyznane zostało laureatowi ogłoszonego przez Fundusz konkursu „O odpadach prawie wszystko – dobre praktyki, problemy, istotne zmiany prawne” Wróbel TV Paweł Wróbel. W 2013 r. laureat ww. konkursu wyprodukował cykl programów telewizyjnych „Śmiecińscy EL4 o odpadach prawie wszystko” i „Śmiecińscy od kuchni” emitowany na antenie TVP Łódź i TVP Info.

Inne zadania edukacyjne

W ramach innych zadań edukacyjnych Fundusz zawarł 29 umów obejmujących dofinansowanie między innymi: na kampanie edukacyjne oraz informacyjne, warsztaty plenerowe oraz akcje upowszechniające proekologiczne postawy wśród mieszkańców województwa łódzkiego oraz na szkolenia, konferencje, seminaria i wydawnictwa o tematyce ekologicznej. Na szczególną uwagę zasługuje program zrealizowany przez województwo łódzkie pt. „Pociągami w Łódzkie” promujące walory przyrodnicze województwa łódzkiego i połączeń kolejowych, jako ekologicznych środków transportu na wyjazdy turystyczne.

Tabela VII.21 Przykładowe efekty rzeczowe uzyskane w dziedzinie Edukacja Ekologiczna

Wyszczególnienie	Jednostki	Efekty uzyskane z umów zawartych w roku 2013 r.	Efekty uzyskane z umów z lat ubiegłych	Łącznie efekty uzyskane w 2013 r.
Jednostki oświatowe, organizacje pozarządowe i inne realizujące programy ekologiczne	liczba podmiotów	74	68	142
Jednostki oświatowe, organizacje pozarządowe i inne uczestniczące w konkursach	liczba podmiotów	669	660	1.329
Szacunkowa liczba osób bezpośrednio objętych edukacją ekologiczną	osoby	ok. 58.627	ok. 607.318	ok. 665.945
Liczba potencjalnych odbiorców biorących pośrednio w imprezach ekologicznych	osoby	ok. 1.290.432	ok. 1.572.049	ok. 2.862.481
Liczba zamontowanych tablic dydaktycznych	szt.	74	132	206
Konferencje, seminaria, sympozja i szkolenia	szt.	454	3.834	4.288
Liczba konkursów w ramach programów ekologicznych	szt.	388	331	719
Liczba wycieczek	szt.	362	383	746
Nasadzenia, zakup roślin	szt.	3.022	11.665	14.687
Zakup książek	szt.	118	4.624	4.742
Ogródki dydaktyczne	szt.	30	0	30
Ekopracownie	szt.	148	0	148
Zakup pomocy dydaktycznych	szt.	4.688	6.279	10.967

Imprezy masowe

W roku 2013 na organizację imprez, pikników, rajdów, konkursów ekologicznych Fundusz zawarł 20 umów. W 2013 roku po raz pierwszy dofinansowano projekt Fundacji „Lux Pro Monumentis” w Łodzi pod nazwą „Działania artystyczne w nowoczesnej technologii mapping 3d oraz projekcje wielkoformatowe wraz z organizacją konferencji naukowej „Światło i kolor w architekturze przestrzeniach

publicznych - o świadomym kreowaniu wizerunku miasta w ramach III edycji Festiwalu Kinetycznej Sztuki Światła „Light Move Festiwal 2013”. Projekt ten propagował zastosowanie nowoczesnych energooszczędnych technologii typu LED w iluminacjach architektoniczno-artystycznych budynków i przestrzeniach publicznych oraz wykorzystanie niskoemisyjnych projektorów multimedialnych do przekazów wielkoformatowych.

Tabela VII.22 Realizacja umów zawartych w ramach dziedziny Pozostałe Zadania Ochrony Środowiska w 2013 r.

Forma dofinansowania	Ilość zawartych umów [szt.]	Kwota umowy [zł]	Kwota wypłacona [zł]	Kwoty planowane do wypłaty w kolejnych latach [zł]*
Pożyczka	7	2.296.830,00	1.513.405,00	783.425,00
Dotacja	40	6.393.454,84	6.100.761,20	291.680,00
Przekazanie środków PJB	3	493.815,00	493.815,00	0,00
Umowy 2013	50	9.184.099,84	8.107.981,20	1.075.105,00
Umowy zawarte w latach ubiegłych			2.082.015,29	0,00
Razem wypłaty 2013 r.			10.189.996,49	1.075.105,00

*kwota po korekcie wynikającej z rozliczenia umowy

5.7 POZOSTAŁE ZADANIA OCHRONY ŚRODOWISKA (ZI)

Zapobieganie i likwidacja poważnych awarii

W ramach powyższej grupy zadań Fundusz zawarł 42 umowy. Dofinansowane zadania miały na celu wyposażenie w sprzęt ratownictwa techniczno-drogowo-ekologicznego.

Dofinansowanie przyznano na zakup 22 specjalistycznych samochodów ratowniczo-gaśniczych bezpośrednio dla jednostek OSP: w Charchowie Pańskim, Rossoszycy, Strzałkowie, Wysokienicach, Jankowie, Wiskienicy Dolnej, Bronisinie Dworskim, Łobudzicach, Grocholicach, Aleksandrowie Łódzkim, Kręzcach, Szadkowicach, Godynicach, Czastarach, Spycimierzu, Jeżowie, Wąglanach i Piątkowisku, a także dla gminy Sokolniki, gminy Grabicy, powiatu zduńskowolskiego oraz miasta Łodzi.

Fundusz zawarł 17 umów na zakup sprzętu ratowniczo-gaśniczego, obejmującego agregaty pompowe, narzędzia

hydrauliczne oraz inny sprzęt ratowniczy dla Ochotniczych Straży Pożarnych w: Paplinie, Starym Waliszewie, Strzelcach Wielkich, Wistce, Paradyżu, Kwiatkowicach, Rozprzy, Bolimowie, Poliku, Makowiskach, Siemkowicach, Klonowcu Starym, Słupi i Widawie oraz gmin Bolimów, Godzianów i Aleksandrów Łódzki.

Ponadto zawarto umowę z gminą miejską Sieradz na zakup zestawu przeciwpowodziowego, agregatu prądotwórczego, stacji meteorologicznej oraz stacji hydrologicznej z transmisją GPRS i oprogramowaniem do przeprowadzania analiz.

W ramach przekazania środków państwowym jednostkom budżetowym Fundusz zawarł 2 umowy z Komendą Wojewódzką Państwowej Straży Pożarnej w Łodzi na zakup samochodu węzowego typu SW - 3000 wraz z wyposażeniem oraz zakup sprzętu do likwidacji skutków występowania żywiołów.

Tabela VII.23 Przykładowe efekty rzeczowe uzyskane w dziedzinie Pozostałe Zadania Ochrony Środowiska

Wyszczególnienie	Jednostki	Efekty uzyskane z umów zawartych w 2013 r.	Efekty uzyskane z umów z lat ubiegłych	Łącznie efekty uzyskane w 2013 r.
Samochód pożarniczy	szt.	22	25	47
Samochód specjalny	szt.	1	7	8
Samochód terenowy	szt.	1	-	1
Pompy	szt.	6	3	9
Usunięcie wiatrołomów z zabytkowego parku	m ³	-	3.600	3.600
Kontener przeciwpowodziowy z motopompą	szt.	-	1	1
Pozostały sprzęt ratowniczy (zestawy stabilizujące, węże, podnośniki, skokochrony, kamera rewizyjna, piła do betonu namiot ratowniczy, nożyce, rozpieracz, ubrania gazoszczelne, sprzęt ratownictwa chemiczno-ekologicznego)	szt.	25	279	304
Wyposażenie magazynów przeciwpowodziowych (zestaw przeciwpowodziowy, geowłóknina, agregat prądotwórczy, stacja meteorologiczna, stacja hydrologiczna)	szt.	5	-	5
Przebudowa stanowisk transformatorowych z zastosowaniem separatorów oleju	szt.	-	4	4

Pozostałe zadania ochrony środowiska

W ramach pozostałych zadań ochrony środowiska w 2013 r. zostało zawartych 8 umów, w tym 1 umowa o przekazanie środków państwowej jednostce budżetowej. Dofinansowanie uzyskały: Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. z siedzibą w Łodzi, gmina Sokolniki, po-

wiat opoczyński oraz gminy: Dobroń, Ksawerów, Dalików i Zakład Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej w Tomaszowie Mazowieckim Sp. z o. o..

Środki przekazano państwowej jednostce budżetowej – Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Łodzi na wyposażenie w samochód typu SUV.

6. UMORZENIA POŻYCZEK

Tabela VII.24 Zestawienie umorzonych pożyczek w 2013 r. w podziale na dziedziny ochrony środowiska

Dziedzina	Liczba umów	Kwota udzielonej pożyczki [zł]	Kwota umorzona [zł]	Procent umorzonych pożyczek	Struktura umorzeń [%]
Ochrona zasobów wodnych	25	15.851.751,21	4.822.022,44	30,42	52,97
Ochrona powietrza	25	10.586.346,41	3.001.347,94	28,35	35,17
Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi	4	2.591.977,00	705.671,33	27,23	8,61
Pozostałe zadania ochrony środowiska	4	1.066.210,00	336.225,71	31,53	3,54
Razem:	58	30.096.284,62	8.865.267,42	-	100,00

7. REALIZACJA DOTACJI W FORMIE DOPLĄT DO OPROCENTOWANIA KREDYTÓW BANKOWYCH

W 2013 r. o dotację WFOŚiGW w Łodzi w formie dopłaty do oprocentowania kredytu bankowego wpłynęło 7 wniosków. W ramach przedłożonych wniosków 4 wnioskodawców otrzymało decyzję o dofinansowaniu, pozostałe 3 wnioski nie kwalifikowały się do objęcia dofinansowaniem. Spośród pozytywnie zaopiniowanych wszyscy wnioskodawcy zawarli umowy kredytowe na łączną kwotę dotacji 1.052.731,00 zł.

Dotację o dofinansowaniu otrzymały: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Kutnie na realizację zadania modernizacji i rozbudowy stacji uzdatniania wody w Kutnie, Zakład Przetwórstwa Mięsnego „GAIK” Andrzej Gaik na realizację zadania polegającego na budowie elektrowni wiatrowej o mocy 800 kW, Fabryka Maszyn i Urządzeń Technologicznych POLMATEX-WOLMA S.A. na wykonanie termomodernizacji dachu budynku hali produkcyjnej, Chojeński Klub Sportowy na modernizację oświetlenia klubu sportowego.

Planowany efekt ekologiczny z tytułu ww. zadań:

- » umożliwienie ciągłości dostarczania wody mieszkańcom o odpowiednich parametrach jakościowych w ilości 5.256.000,00 m³/rok;
- » redukcja emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do atmosfery, tj.: pyły – 0,09 Mg/rok, SO₂ – 6,146 Mg/rok, NO_x – 2,502 Mg/rok oraz CO₂ – 1.994,241 Mg/rok.

Łącznie w 2013 r. w formie dopłat do oprocentowania wypłacono środki w wysokości 1.471.860,85 zł. Planowana kwota do wypłaty w kolejnych latach z tytułu zawartych umów wynosi 10.067.284,46 zł.

8. NAGRODY ZA DZIAŁALNOŚĆ NA RZECZ OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ INNE WYDATKI DOTACYJNE

8.1 NAGRODY

W 2013 r. Fundusz przeznaczał środki na nagrody za działalność na rzecz ochrony środowiska i gospodarki wodnej,

niezwiązaną z wykonywaniem obowiązków pracowników administracji rządowej i samorządowej. Fundusz prowadził konkursy oraz współuczestniczył w organizacji imprez ogólnopolskich, finansując nagrody dla laureatów z województwa łódzkiego.

W roku 2013 ogłoszono V edycję konkursu „Strażnik siedlisk przyrodniczych” o nagrodę WFOŚiGW w Łodzi. W konkursie zwyciężyło działanie pn. „Zachowanie kompleksu siedlisk roślin i zwierząt w obrębie parku przydworskiego w Turowej Woli”. Łącznie w konkursie wyłoniono i nagrodzono 15 laureatów.

W roku 2013 ogłoszono II edycję „Konkursu na najlepszą pracę magisterską” o nagrodę WFOŚiGW w Łodzi.

Konkurs ogłoszony został w następujących kategoriach: nauk ekonomiczno-społecznych, nauk przyrodniczych, nauk technicznych. Łączna pula środków rozdysponowanych w ramach konkursu wyniosła 35.000,00 zł. Nagrodzono autorów siedmiu najlepszych prac magisterskich.

W 2013 r. ogłoszono III edycję konkursu „Ekobelfry” o nagrodę WFOŚiGW w Łodzi. Do konkursu wpłynęło 170 zgłoszeń.

W kategorii ekobelfer nagrodzono 20 najlepszych nauczycieli, a w kategorii ekoszkola 15 najlepszych placówek oświatowych.

8.2 INNE WYDATKI DOTACYJNE

Zwrot gminom utraconych dochodów z tytułu zwolnienia z podatku od nieruchomości, będących własnością Skarbu Państwa, gruntów pokrytych wodami jezior o ciągłym dopływie lub odpływie wód powierzchniowych oraz gruntów zajętych przez sztuczne zbiorniki wodne.

Zgodnie z rozporządzeniem ministra środowiska z 20 lipca 2006 r. w sprawie zwrotu gminom utraconych dochodów z tytułu zwolnienia z podatku od nieruchomości, będących własnością Skarbu Państwa, gruntów pokrytych wodami jezior o ciągłym dopływie lub odpływie wód powierzchniowych oraz gruntów zajętych przez sztuczne zbiorniki wodne,

Fundusz przekazał gminom: Tomaszów Mazowiecki, Wolbórz, Pęczniew, Przedbórz oraz gminie i miastu Warta łączną kwotę 14.520,00 zł.

8.3 PRZELEWY REDYSTRYBUCYJNE

Przekazanie gminom/związkom gmin środków z tytułu opłaty produktowej za opakowania

Na podstawie ustawy z 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej, Fundusz przekazał ponad 100 jednostkom samorządu terytorialnego łączną kwotę 374.371,50 zł środków pochodzących z opłat produktowych za opakowania.

IV. DZIAŁALNOŚĆ FUNDUSZU W ZAKRESIE REALIZACJI PROGRAMU OPERACYJNEGO INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO

Do obszarów działalności WFOŚiGW w Łodzi należy realizacja zadań związanych z pełnieniem roli instytucji wdrażającej Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko. Funkcja ta została powierzona Funduszowi na mocy porozumienia z ministrem środowiska, zawartego 25 czerwca 2007 r. (z późn. zm.). Podpisane porozumienie służy realizacji osi priorytetowych: I – Gospodarka wodno-ściekowa oraz II – Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi, dla projektów o wartości poniżej 25 milionów euro.

Wdrażanie I osi POIiŚ

Wartość całkowita projektów wyniosła na koniec 2013 r. 413.108.158,21 zł, w tym dofinansowanie z Unii Europejskiej stanowiło 232.130.037,32 zł. W ramach wszystkich 12 wdrażanych projektów w 2013 r. wpłynęło do WFOŚiGW w Łodzi 40 wniosków o płatność i wypłacono na rzecz beneficjentów 62.066.987,24 zł. Kwota certyfikowanych wydatków kwalifikowanych w 2013 r. wyniosła 54.082.828,87 zł.

Nabór i ocena wniosków w ramach procedur konkursowych POIiŚ

W 2013 roku dla I osi priorytetowej POIiŚ - gospodarka wodno-ściekowa, działanie 1.1. Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach powyżej 15 tys. RLM ogłoszono 4 nabory wniosków w trybie konkursowym, a dla II osi priorytetowej POIiŚ ogłoszono 4 nabory wniosków w trybie konkursowym dla działania 2.1. - Kompleksowe przedsięwzięcia z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi ze szczególnym uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych oraz działania 2.2. - Przywracanie terenom zdegradowanym wartości przyrodniczych i ochrona brzegów morskich.

W ramach konkursów z II osi priorytetowej do WFOŚiGW w Łodzi wpłynął 1 wniosek o dofinansowanie (konkurs nr 8/POIiŚ/2.1/06/2013 ogłoszony 20.05.2013 r.). Wniosek ten przeszedł pozytywnie ocenę formalną i merytoryczną I stopnia i został skierowany do oceny wg kryteriów merytorycznych II stopnia.



Tabela VII.25 Umowy POIiŚ podpisane w 2013 r.

Beneficjent	Nazwa projektu	Data podpisania umowy	Wartość całkowita zadania [zł]	Dofinansowanie UE [zł]
Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Zduńskiej Woli Sp. z o.o.	„Uporządkowanie gospodarki ściekowej na terenie aglomeracji Zduńska Wola – I faza”	11.03.2013	52.168.686,62	25.575.435,58
Miasto Kutno	„Rozbudowa wraz z modernizacją systemu zbierania i oczyszczania ścieków komunalnych aglomeracji Kutno”	17.07.2013	9.583.889,85	7.687.669,32
Gmina Ksawerów	„Budowa sieci kanalizacji sanitarnej na terenie Gminy Ksawerów”	01.08.2013	2.643.914,53	2.247.327,35
Łódzka Spółka Infrastrukturalna Sp. z o.o.	„Rozbudowa kanalizacji sanitarnej w Łodzi III”	14.08.2013	12.732.021,02	6.950.137,17
Zakład Wodociągów i Kanalizacji „WOD-KAN” Sp. z o.o.	„Uporządkowanie gospodarki ściekowej w mieście Skierniewice”	20.08.2013	28.830.199,12	14.478.880,50

V. DZIAŁALNOŚĆ KONTROLNA

W 2013 roku Fundusz przeprowadził 972 kontrole zadań.

Tabela VII.26 Liczba przeprowadzonych kontroli w podziale na dziedziny oraz rodzaje kontrolowanych zadań

Dziedzina	Liczba kontroli [szt.]
Ochrona Powietrza	252
Ochrona Zasobów Wodnych	188
Ochrona Przyrody i Krajobrazu	100
Gospodarka Odpadami i Ochrona Powierzchni Ziemi	84
Badania Naukowe i Ekspertyzy/Monitoring Środowiska	56
Edukacja Ekologiczna	146
Pozostałe Zadania Ochrony Środowiska	54
Rodzaj kontrolowanego zadania	Liczba kontroli [szt.]
Wnioski o częściowe umorzenie	41
Wykorzystanie środków z częściowego umorzenia	51
Razem wszystkie kontrole przeprowadzone w 2013 roku	972

W ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013 w roku 2013 przeprowadzono kontrole nw. projektów:

- » „Budowa infrastruktury wodno-ściekowej na terenie gminy Opoczno”, na który zawarto umowę o dofinansowanie nr POIS.01.01.00-007/10-00, realizowany przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Opocznie. Kontrola trwała od 25.01.2013 r. do 07.02.2013 r.
- » „Uporządkowanie gospodarki ściekowej na terenie aglomeracji Zduńska Wola – I faza”, na który zawarto umowę o dofinansowanie nr POIS.01.01.00-321/12-00 realizowany przez Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Zduńskiej Woli. Kontrola trwała od 28.02.2013 r. do 13.03.2013 r.
- » „Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej miasta Konstancyna Łódzkiego (faza II)”, na który zawarto umowę o dofinansowanie nr POIS.01.01.00-00142/09-00 realizowany przez Przedsiębiorstwo Komunalne Gminy Konstancyna Łódzkiego Sp. z o.o. Kontrola trwała od 09.05.2013 do 22.05.2013 r.



- » „Budowa sieci kanalizacji sanitarnej na terenie gminy Ksawerów”, na który zawarto umowę o dofinansowanie nr POIS.01.01.00-00-317/12-00 realizowany przez gminę Ksawerów. Kontrola trwała od 06.08.2013 r. do 19.08.2013 r.
- » „Rozbudowa kanalizacji sanitarnej w Łodzi III”, na który zawarto umowę o dofinansowanie nr POIS.01.01.00-00-314/12-00 realizowany przez Łódzką Spółkę Infrastrukturalną Sp. z o.o. Kontrola trwała od 26.11.2013 r. do 09.12.2013 r.

Najczęściej ujawnianymi uchybieniami były nieprawidłowe ustalanie przez wnioskodawców bądź beneficjentów kwalifikacji kosztów, rozbieżności pomiędzy zakresem rzeczowym wskazywanym w dokumentacji w Funduszu a faktycznym jego wykonaniem, zachowanie trwałości zadania przez beneficjentów.

VI. DZIAŁALNOŚĆ PROMOCYJNA

WFOŚiGW w Łodzi uczestniczył w organizacji „Ogólnopolskich obchodów 20-lecia Wojewódzkich Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej”, które odbyły się 19.06.2013 r. w Warszawie. W ramach obchodów jubileuszu promowano działalność Funduszu podczas następujących imprez:

- » Konferencja naukowa w ramach posiedzenia Komisji Środowiska, Zmiany Klimatu i Energii Komitetu Regionów,
- » Piknik ekologiczny w Ogrodzie Botanicznym,
- » XV Międzynarodowy Festiwal Filmów Przyrodniczych im. Włodzimierza Puchalskiego,
- » Jarmark Wojewódzki – MIXER Regionalny.

5 grudnia 2013 r. odbyło się uroczyste podsumowanie obchodów jubileuszu 20-lecia WFOŚiGW w Łodzi. Z tej okazji zostały przygotowane Jubileuszowe statuetki, które wręczono beneficjentom wyróżnionym za współpracę z WFOŚiGW w Łodzi w obszarze korzystania z pomocy finansowej na przestrzeni 20 lat działalności Funduszu. Laureatami w niżej wymienionych kategoriach zostali:

- » Efektywny samorząd – miasto Bełchatów, gmina Rząśnia, oraz gmina Uniejów;
- » Lider proekologicznych zmian w środowisku - „EKO-REGION” Sp. z o.o., Łódzka Spółka Infrastrukturalna Sp. z o.o. oraz miasto Łódź;
- » Przyjazna energia – miasto Łódź;
- » Lider energii odnawialnej - PGE Energia Odnawialna S.A.;
- » Lider redukcji emisji w przemyśle i energetyce - PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A.;
- » Stabilny partner w kreowaniu edukacji ekologicznej - Ośrodek Szkoleniowo-Wypoczynkowy ZHP „Nadwarciański Gród” oraz Wytwórnia Filmów Oświatowych Sp. z o.o. w Łodzi.

12 grudnia 2013 roku podczas uroczystej gali zorganizowanej w Łódzkim Domu Kultury odbyło się podsumowanie konkursu „Strażnik siedlisk przyrodniczych”, konkursu na najlepszą pracę magisterską oraz konkursu „Ekobelfry”.

W 2013 r. zarząd Funduszu podjął decyzję o wprowadzeniu nowego systemu identyfikacji wizualnej WFOŚiGW w Łodzi.

VII. SPRAWOZDANIE Z WYKONANIA ROCZNEGO PLANU FINANSOWEGO WFOŚIGW W ŁODZI 2013

Tabela VII.27 Realizacja rocznego planu finansowego WFOŚIGW w Łodzi na 2013 r.

Lp.	Wyszczególnienie	Plan finansowy na 2013 r. (pierwotny) [zł]	Plan finansowy na 2013 r. [zł]	Plan finansowy na 2013 r. wykonanie [zł]	Procent wykonania [4/3]
I	Stan Funduszu na początek roku, z tego:	843 768 000,00	876 706 000,00	876 706 145,20	100,00%
1.	Rzeczowy majątek trwały oraz wartości niematerialne i prawne	2 016 000,00	1 969 000,00	1 968 671,98	99,98%
2.	Udziały i akcje	14 586 000,00	15 907 000,00	15 907 254,30	100,00%
3.	Środki pieniężne	300 804 000,00	348 945 000,00	348 945 065,66	100,00%
4.	Papiery wartościowe, w tym:	702 000,00	779 000,00	779 226,08	100,03%
5.	Należności	528 959 000,00	511 697 000,00	511 696 897,71	100,00%
6.	Pozostałe aktywa	30 000,00	27 000,00	26 984,82	99,94%
7.	Zobowiązania (minus)	3 329 000,00	2 618 000,00	2 617 955,35	100,00%
II	Przychody	160 983 000,00	128 468 000,00	129 436 164,43	100,75%
1.	Wpływy z tytułu opłat za korzystanie ze środowiska i administracyjnych kar pieniężnych	75 100 000,00	39 620 000,00	39 730 626,48	100,28%
2.	Nadwyżka dochodów gmin i powiatów z tytułu opłat za korzystanie ze środowiska i administracyjnych kar pieniężnych	58 000 000,00	59 555 000,00	59 555 749,00	100,00%
3.	Przychody z tytułu dotacji z budżetu państwa i budżetów jednostek samorządu terytorialnego	0,00	0,00	0,00	0,00%
4.	Środki otrzymane z Unii Europejskiej 1)	1 442 000,00	1 168 000,00	908 377,85	77,77%
5.	Przychody finansowe	26 430 000,00	27 980 000,00	29 093 818,51	103,98%
6.	Pozostałe przychody	11 000,00	145 000,00	147 592,59	101,79%
III	Koszty	138 372 000,00	106 959 000,00	99 584 549,11	93,11%
1.	Dotacje, w tym:	89 130 000,00	68 882 000,00	69 001 609,44	100,17%
2.	Środki przekazywane państwowym jednostkom budżetowym za pośrednictwem rezerwy celowej budżetu państwa	9 047 000,00	9 047 000,00	8 141 403,00	89,99%
3.	Umorzenia pożyczek	21 000 000,00	9 860 000,00	8 865 267,42	89,91%
4.	Nagrody za działalność na rzecz ochrony środowiska i gospodarki wodnej niezwiązaną z wykonywaniem obowiązków pracowników administracji rządowej i samorządowej	220 000,00	195 000,00	159 000,00	81,54%
5.	Inne wydatki na rzecz ochrony środowiska	100 000,00	100 000,00	14 520,00	14,52%
6.	Koszty działalności organów i biur, w tym:	15 620 000,00	15 620 000,00	13 058 399,78	83,60%
	w tym finansowanie z UE	-	-	441 496,60	0,00%
7.	Koszty finansowe	2 365 000,00	2 365 000,00	82 324,13	3,48%
8.	Pozostałe koszty operacyjne	890 000,00	890 000,00	262 025,34	29,44%
IV	Stan Funduszu na koniec roku, w tym:	866 379 000,00	898 215 000,00	906 557 760,52	100,93%
1.	Rzeczowy majątek trwały oraz wartości niematerialne i prawne	2 646 000,00	1 809 000,00	1 955 882,38	108,12%
2.	Udziały i akcje	14 361 000,00	17 252 000,00	17 830 785,72	103,35%
3.	Środki pieniężne	199 746 000,00	286 799 000,00	288 457 774,63	100,58%
4.	Papiery wartościowe, w tym:	662 000,00	805 000,00	819 885,91	101,85%
5.	Należności	652 434 000,00	594 312 000,00	601 825 208,16	101,26%
6.	Pozostałe aktywa, w tym:	30 000,00	27 000,00	54 350,84	201,30%
7.	Zobowiązania (minus)	3 500 000,00	2 789 000,00	4 386 127,12	157,27%
V	Środki na wydatki majątkowe własne 2)	1 200 000,00	260 000,00	250 392,39	96,30%

1) w przypadku gdy fundusz jest beneficjentem końcowym środków z Unii Europejskiej (instytucją realizującą projekt), należy: w tej pozycji wpisać kwotę otrzymaną z UE, a po stronie kosztów przy konkretnych wydatkach podać, ile wydatkowano środków otrzymanych z UE, poprzez dodanie pozycji „w tym finansowanie z UE”

2) środki na wydatki majątkowe nie zmniejszają stanu funduszu na koniec roku.

W 2013 roku Fundusz wykazał się najwyższą realizacją kasowych wypłat pożyczek i dotacji oraz przekazaniem środków PJB na przestrzeni ostatnich pięciu lat.

Opracowali:

Tomasz Cechowski
Roksana Wołoszczuk,
Jacek Dziomdziora
Renata Dyczak
Agnieszka Kołodziejska
Krzysztof Malka
Michał Ochota
Wiesława Szczawińska
Joanna Kruk-Olczyk
Grzegorz Leszczyk
Dorota Linowiecka
Dominika Jeżewska-Zajdel

Tabela VII.28 Planowane do wypłaty przez WFOŚiGW w Łodzi kwoty z tytułu zawartych umów z lat 2008-2013

Forma dofinansowania	Planowane wypłaty [tys. zł]
Dotacje	58.535,6
Pożyczki	255.100,9
Przekazanie środków PJB	492,4
Dopłaty do oprocentowania	10.067,3
Spłaty rat kapitału	5.951,6
RAZEM	330.147,8



Fot. VII.1 Park Julianowski fot. P. Głuszkowski

VII.3 ASPEKTY ŚRODOWISKOWE BUDOWY AUTOSTRAD

WSTĘP

Województwo łódzkie jest od 3 lat największym w Europie placem budowy, jeżeli chodzi o drogi. Jednocześnie ze względu na swoje położenie w ścisłym centrum kraju stanowi węzeł komunikacyjny państwa. Rok 2012 przyniósł przełom pod względem długości oddanych do użytku dróg ekspresowych i autostrad. Było ich w skali województwa ok. 215 km – ponad 2,5-krotnie więcej niż w całej powojennej historii (Zalewski, 2014). Do użytku oddano autostradę A1 na odcinku od Strykowa do granicy województwa łódzkiego i kujawsko-pomorskiego, A2 na odcinku od Strykowa do granicy województwa łódzkiego i mazowieckiego, drogę ekspresową S8 na odcinku od Piotrkowa Trybunalskiego do granicy województwa łódzkiego i mazowieckiego i drogę ekspresową S14 – Zachodnią Obwodnicę Pabianic. Rok 2013 to przede wszystkim rok realizacji połączenia wschód – zachód w postaci drogi ekspresowej S8 Walichnowy – Łódź Południe, czas analiz porealizacyjnych dla dróg oddanych do użytku i okres przygotowania kluczowych inwestycji do zamknięcia ringu autostradowego wokół aglomeracji łódzkiej (droga ekspresowa S14 - zachodnia obwodnica Łodzi na odcinku od DK1 w m. Słowik do węzła Lublinek). Budowa dróg budzi wiele kontrowersji w dziedzinie ochrony środowiska. Czy drogi w województwie łódzkim są bezpieczne dla środowiska? Jak minimalizować oddziaływanie?

Stosowanie na dużą skalę urządzeń i metod ochrony środowiska w drogownictwie rozpoczęło się z początkiem lat dziewięćdziesiątych XX wieku. Wówczas to w przygotowaniu inwestycji drogowych ochrona środowiska zyskała nowe, dotychczas niespotykane miejsce. Ciągły wzrost ruchu, potrzeby rozwoju sieci drogowej i jej niedostateczny rozwój na tle krajów UE, a także charakter oddziaływań spowodowały rosnące wymagania związane ze stosowaniem urządzeń ochrony środowiska (Bochatkiewicz, 2013).

Zakres oddziaływań drogi i ruchu drogowego obejmuje wszystkie komponenty środowiska. Jednocześnie realizacja inwestycji liniowej w postaci drogi to proces wieloetapowy. Obejmuje czas przygotowania, kiedy analizuje się przebieg, projektuje, uzgadnia; czas, kiedy trwa realizacja oraz okres najdłuższy, związany z eksploatacją i utrzymaniem drogi. Na każdym z tych etapów prowadzone są działania prośrodowiskowe w różnym zakresie i charakterze.

GŁÓWNE ZADANIA GENERALNEJ DYREKCJI DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD ODDZIAŁU W ŁODZI

Wydział Ochrony Środowiska Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Oddziału w Łodzi jest jednym z 17 Wydziałów tworzących Oddział, w skład którego wchodzi również Zespoły, Samodzielne stanowiska pracy, Rejony i Obwody Drogowe. W wydziale aktualnie pracuje sześć osób, z których cztery zajmują się ochroną środowiska i dwie archeologią. Mniej więcej w takim składzie Wydział funkcjonuje od końca 2008 r., od kiedy to środowisko oraz związane z tym postępowanie administracyjne są traktowane priorytetowo, oraz następuje intensywny rozwój sieci drogowej w Polsce.

Do najważniejszych działań Wydziału Ochrony Środowiska należą w szczególności:

1. Weryfikacja poprawności wykonania dokumentacji pod względem ochrony środowiska naturalnego i kulturowego na każdym etapie istnienia inwestycji.
2. Zlecenie i weryfikacja poprawności wykonywanych ekspertyz, inwentaryzacji przyrodniczych oraz innych opracowań związanych z ochroną środowiska.
3. Prowadzenie spraw związanych z ochroną środowiska na etapie wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej czy pozwolenia na budowę.
4. Opiniowanie rozwiązań projektowych w zakresie zagadnień środowiskowych.
5. Kontrola wypełnienia warunków określonych w poszczególnych decyzjach administracyjnych, dotyczących ochrony środowiska i dziedzictwa kulturowego na każdym etapie realizacji inwestycji.
6. Zlecenie i kontrola poprawności wykonywania badań stanu środowiska w zakresie analiz porealizacyjnych, pomiarów monitoringowych stanu środowiska, przeglądów ekologicznych, a także wykonywanie niektórych analiz.
7. Nadzór i odbiór wyników badań archeologicznych.
8. Współpraca z merytorycznymi komórkami organizacyjnymi przy prowadzeniu spraw dotyczących konfliktów społecznych.
9. Prowadzenie spraw związanych z korzystaniem ze środowiska.

Poprawnie przeprowadzone postępowanie administracyjne, prowadzące do uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej, dokumentacja przygotowana z dbałością o każdy element środowiska, poprawnie wypełnione warunki decyzji, również te związane z wykonaniem badań powykonawczych, są elementami warunkującymi uzyskanie dofinansowania z Unii Europejskiej. Nie należy zatem pochopnie oceniać wydatków poniesionych na ochronę środowiska przy realizacji dróg, co wielokrotnie słyszy się w mediach. Bez tych wydatków nie byłoby dróg i nie byłoby

one zrealizowane z poszanowaniem dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, a zatem zgodnie z zasadą ekorozwoju, z dbałością o przyszłe pokolenia. Inwestycje zrealizowane z Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko to m.in. Autostrada A 1, Obwodnica Pabianic, Droga ekspresowa nr 8 na odcinku od Piotrkowa Trybunalskiego do granicy województwa łódzkiego i mazowieckiego. Koszty ponoszone na urządzenia ochrony środowiska sięgają od 15 do 20% wartości inwestycji, jednak przy dofinansowaniu całości projektu w wysokości ponad 80% kosztów kwalifikowanych, nie są już tak znaczące.

ETAP I - PRZYGOTOWANIE INWESTYCJI

Do inwestycji takiej jak autostrada czy droga szybkiego ruchu, droga GP niezbędne jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (DŚ) zanim zostanie zatwierdzony projekt budowlany pozwoleniem na budowę bądź zezwoleniem na realizację inwestycji drogowej. Dla dróg klasy A i S czy GP należy przeprowadzić ocenę oddziaływania na środowisko, w której wykonuje się analizy wpływu przedsięwzięcia na środowisko i określa działania minimalizujące. Przeprowadza się konsultacje społeczne w celu wyboru wariantu. W przypadku kolizji z obszarem Natura 2000, wariantowanie przebiegu jest konieczne, a warianty poddawane są szczegółowej ocenie habitatowej. Wynika to z przepisów unijnych. Często prowadzona jest również ponowna ocena oddziaływania na środowisko, już po przygotowaniu dokumentacji projektowej,

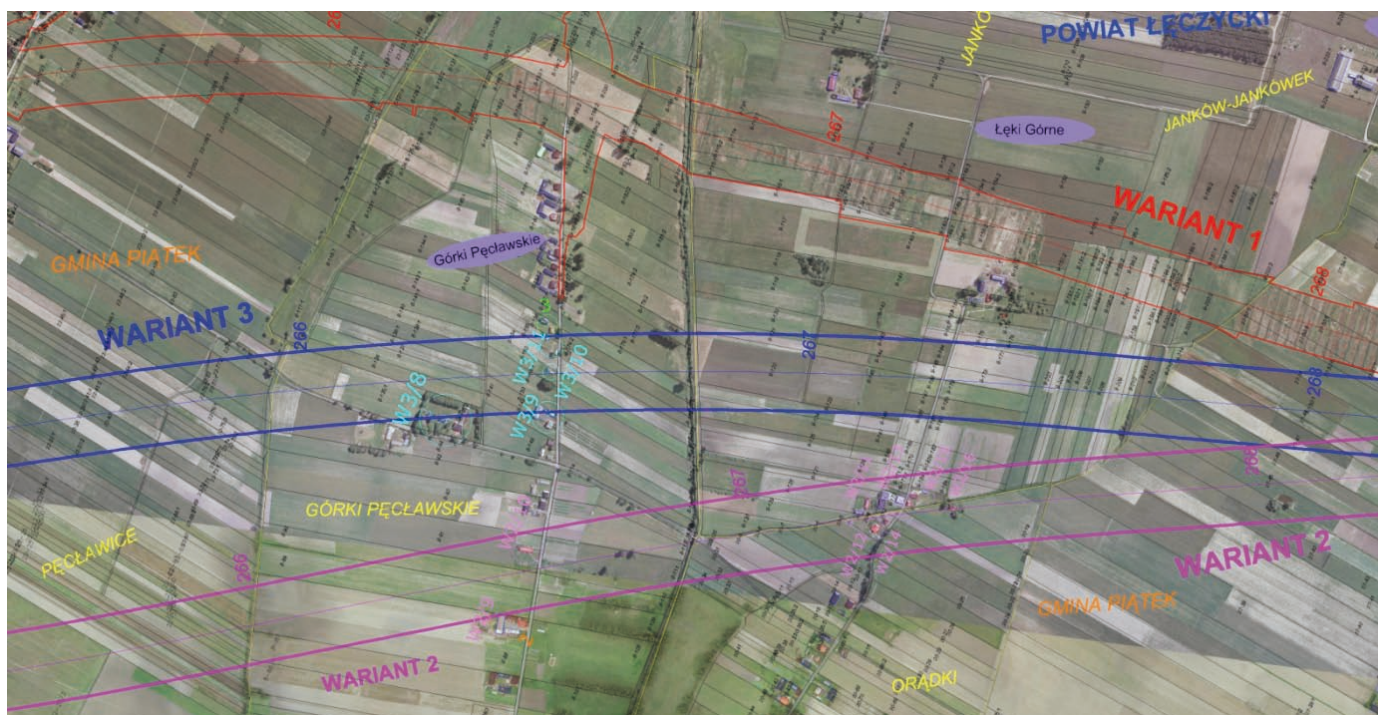
w celu weryfikacji prawidłowości doboru rozwiązań projektowych w świetle zapisów DŚ i warunków środowiskowych. Prowadzi się również działania na rzecz ochrony środowiska kulturowego – badania archeologiczne.

WYBÓR MNIEJSZEGO ZŁA W PROJEKTOWANIU TRASY AUTOSTRADY A1

Decyzje o ustaleniu lokalizacji autostrady A1 wydane zostały w 1998. r i 2003 r. Z chwilą przystąpienia Polski do Unii Europejskiej (2004 r) i powołania w Polsce obszarów chronionych w ramach programu Natura 2000, w śladzie zaprojektowanej autostrady A1 utworzono dwa obszary Natura 2000: Pradolinę Warszawsko-Berlińską (PLB100001) oraz Pradolinę Bzury-Neru (PLH 100006). Ponieważ w dotychczasowym przebiegu autostrada nie tylko przecinała obszary Natura 2000, ale również siedlisko o znaczeniu priorytetowym, tj. łąg olszowo-jesionowy oraz chronione siedlisko niżowe nadrzeczne zbiorowiska okrajkowe, a ich ominięcie okazało się niemożliwe, wskazano dwa dodatkowe warianty W2 i W3 przebiegu trasy autostrady przez obszary chronione.

Na podstawie analiz oddziaływania, jako nieoddziałujący znacząco na przedmioty ochrony obszarów, wybrano wariant W3, a jako sposób minimalizacji przeprowadzenie drogi po estakadzie. Estakada zrealizowana nad doliną rzeki Bzury i Pęcławki jest jedną z najdłuższych w Polsce. Długość obiektu wynosi 1677m i stoi na 39 podporach.





Takie rozwiązanie techniczne ogranicza zajętość terenu chronionego, utrzymuje stosunki wodne i swobodny przepływ wód oraz kontakt rzeki z terenem zalewowym, utrzymuje ciągłość szlaku migracji zwierząt, odseparowuje dolinę rzeczną od bezpośredniego oddziaływania drogi. Estakadę zaprojektowano jako płaską (pozbawioną pylonów, lin) co utrzymuje ją bezpieczną dla ptaków. Zastosowane ekrany akustyczne chronią przed hałasem, a wprowadzone zaciemnienia ekranów przezroczystych minimalizują prawdopodobieństwo wystąpienia kolizji z ptakami. System odwodnienia estakady zapewnia oczyszczenie wód opadowych przed ich wprowadzeniem do rzeki.

WPŁYW OPINII SPOŁECZNEJ NA DECYZJE O PRZEBIEGU DRÓG (PRZYKŁAD S14 ZACHODNIEJ OBWODNICY ŁODZI)

W trakcie planowania przebiegu drogi prowadzone są konsultacje społeczne. W ramach konsultacji przy wyborze wariantu drogi S14 odbyły się spotkania z mieszkańcami poszczególnych miast i gmin oraz okolic tj. gminy Pabianice, miasta i gminy Zgierz, gminy Aleksandrów Łódzki, miasta Konstantynów Łódzki oraz miasta Łódź. W spotkaniu udział wzięło łącznie 459 osób, z czego prawie połowę stanowili mieszkańcy Łodzi. Uczestnicy spotkania mieli możliwość zapoznania się z projektowaną inwestycją oraz wypowiedzenia się za najbardziej według nich korzystnym i niekorzystnym wariantem przebiegu trasy. Ponadto mieszkańcy miast i gmin mieli możliwość przekazania swoich uwag i wniosków na temat poszczególnych wariantów przebiegu S14 (wpłynęło ponad 3000 wniosków).

PRACE TOWARZYSZĄCE BUDOWIE AUTOSTRADY

W przypadku każdej inwestycji wyprzedzająco wykonano archeologiczne badania powierzchniowe na całej długości planowanej drogi, następnie badania sondażowe oraz badania wykopaliskowe. Odkryte stanowiska zwykle stanowiły relikty osad i cmentarzysk od okresu neolitu do średniowiecza, w tym kultur łużyckiej, pomorskiej, trzcinieckiej, przeworskiej, prapolskiej. Niejednokrotnie natrafiono na stanowiska nowożytnie, a także w kilku przypadkach na obiekty z czasów I i II wojny światowej (M. Wybór).



Fot. VII.2 Badania archeologiczne na autostradzie A1 (Marina Wybór)

ETAP II REALIZACJA INWESTYCJI

W celu dotrzymania wymogów ustawowych oraz ochrony środowiska wskazanych w DŚ w trakcie budowy, na każdej inwestycji prowadzony jest nadzór środowiskowy, którego celem jest dopilnowanie spełnienia standardów środowiskowych i wymagań wskazanych w decyzji środowiskowej, a także nadzór archeologiczny. Nadzór archeologiczny wymagany jest podczas inwestycji budowlanych i prac ziemnych, mogących doprowadzić do zniszczenia zabytków archeologicznych tych znanych, niejednokrotnie stanowisk wpisanych do rejestru zabytków, i tych jeszcze nieodkrytych, ukrytych pod ziemią. Celem nadzoru archeologicznego podczas prac ziemnych jest kontrola oraz wykrycie w odpowiednim momencie obiektów archeologicznych, wstrzymanie prac ziemnych, zabezpieczenie i udokumentowanie zabytków. Nadzór archeologiczny wynika z polskiego prawodawstwa (Ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z 23.07.2003 r.).

BUDOWA Z TROSKĄ O ŚRODOWISKO NATURALNE

Sezon wegetacyjny to nie tylko czas pełnego rozwoju fauny i flory, ale także okres najintensywniejszych prac budowlanych. Jak budować i nie niszczyć?

Odpowiednie przygotowanie inwestycji umożliwia pogodzenie realizacji z ochroną środowiska. Polega to na m.in. uzyskaniu odpowiednich derogacji z Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, dostosowaniu harmonogramu prac do okresów lęgowych, zabezpieczeniu siedlisk, doborze techniki budowy, stałym monitorowaniu placu budowy czy odpowiednim zabezpieczeniu placu budowy (składowanie odpadów, sytuowanie zapleczy budowy, dbałość o zachowanie porządku itp.), przenoszeniu zwierząt i roślin.

Prace w obszarze Natura 2000 przy budowie estakady na A1 realizowano techniką nasuwania podłużnego na podpory, dzięki której znacznie ograniczono bezpośrednie oddziaływanie fazy realizacji na środowisko. Większość prac wykonywano nad ziemią, przy dodatkowym zabezpieczeniu siedlisk płazów i wygradzeniu placu budowy.

Do ochrony obszarów Natura 2000 Dolina Rawki w przypadku autostrady A2 również zastosowano estakadę obiekt MA-268 o długości 595m, zaopatrzony w ekrany antyolśnieniowe, odwodnienie zapewniające minimalizację oddziaływania na środowisko gruntowo-wodne. Jednocześnie w trakcie realizacji oszczędnie gospodarowano terenem, tak by możliwie w najmniejszym stopniu ingerować w cenne siedliska przyrodnicze. Prace w sąsiedztwie koryta rzeki prowadzone były z należytą dbałością o zachowanie strefy brzegowej. W całej dolinie rzeki Rawka siedliska nieprzeznaczone pod podpory, drogi dojazdowe i inną niezbędną infrastrukturę zo-

stały wygradzone i zabezpieczone przed degradacją podczas budowy. Pozwoliło to zachować płaty naturalnych siedlisk po realizacji inwestycji.



Fot. VII.3 Autostrada A1 - budowa estakady nad doliną Bzury i Pęcławki (Aleksandra Skowron)



Fot. VII.4 Autostrada A2 – budowa estakady nad doliną Rawki (Michał Góra)

W tabeli VII.29 zawarto informacje o wprowadzonych urządzeniach ochrony środowiska na poszczególnych drogach zrealizowanych w ostatnich latach.

Tabela VII.29

	A1	A2	S8	S14 obwodnica Pabianic
Wody i gleby	Odwodnienie drogi przeprowadzono za pomocą kanalizacji deszczowej oraz rowów trawiastych, wykonano zbiorniki retencyjne otwarte i szczelne.	Odwodnienie powierzchniowe do rowów na odcinku 389+600 – 393+800 do rowów szczelnych, 43 zbiorniki retencyjno-infiltracyjne; 131 zespołów oczyszczających; na terenie MOPów przewidziano miejsca parkingowe dla pojazdów przewożących materiały niebezpieczne, kanalizację sanitarną i biologiczne oczyszczalnie ścieków.	System otwartych rowów przydrożnych z lokalnie występującymi odcinkami kanalizacji deszczowej. 60 zbiorników o funkcji retencyjnej, oczyszczającej oraz infiltracyjno-odparowującej. W zależności od poziomu wód gruntowych oraz występowania stref wód chronionych są one szczelne lub infiltracyjne.	Odwodnienie drogi przeprowadzono za pomocą kanalizacji deszczowej oraz rowów trawiastych, wykonano zbiorniki retencyjne otwarte i szczelne.
Hałas	28,087 km ekranów	44,532 km ekranów	70,75 km ekranów	7,809 km ekranów zaopatrzonych w oktagonalne reduktory hałasu
Środowisko przyrodnicze	56 przejść dla zwierząt zaopatrzonych w ekrany przeciwolśnieniowe, półki przelazowe, wygrozdzenie drogi z siatką dogęszczającą dla płazów.	88 przejść dla zwierząt zaopatrzonych w ekrany przeciwolśnieniowe, wygrozdzenie drogi z siatką dogęszczającą dla płazów.	38 przejść dla zwierząt, zaopatrzonych w półki i ekrany antyolśnieniowe, wygrozdzenie drogi z siatką dogęszczającą dla płazów.	7 przejść dla zwierząt, w tym górne zaopatrzone w ekrany przeciwolśnieniowe, wygrozdzenie drogi z siatką dogęszczającą dla płazów.
Krajobraz, powietrze, gleby	Nasadzenie zieleni o funkcji ochronnej, krajobrazowej, biocenotycznej oraz estetycznej i naprowadzającej.	Nasadzenie zieleni o funkcji izolacyjno-osłonowej, krajobrazowej, estetycznej i naprowadzającej.	Nasadzenie zieleni o funkcji ochronnej, krajobrazowej, biocenotycznej oraz estetycznej i naprowadzającej.	Zieleń na analizowanym obszarze zaprojektowano w formie osłon izolacyjnych ograniczających negatywne oddziaływanie drogi na tereny bezpośrednio sąsiadujące z inwestycją oraz jako struktury naprowadzające zwierzęta na przejścia.
Środowisko kulturowe- archeologiczne badania	Przebadano 24 stanowiska na powierzchni ok. 29 ha.	Przebadano 24 stanowiska na powierzchni ok. 37 ha.	Archeologiczne badania wykopaliskowe przeprowadzono na 25 stanowiskach na łącznej powierzchni około 6 ha, dodatkowo przeniesiono kapliczkę w miejscowości Podlas .	Przebadano 13 stanowisk na powierzchni ponad 16 ha.

ETAP POWYKONAWCZY I UTRZYMANIA INWESTYCJI

Realizacja inwestycji to faza najbardziej spektakularna, której najważniejszym momentem jest otwarcie dla ruchu. Na tym jednak nie kończy się realizacja działań środowiskowych. Zbudowana droga jest żywym organizmem, który wymaga stałej obserwacji. Następuje czas wypełnienia ostatnich zapisów decyzji środowiskowych, weryfikacji zaprojektowanych i wybudowanych rozwiązań, co realizowane jest poprzez wykonanie analiz porealizacyjnych i prowadzenie monitoringu. Przede wszystkim to czas prowadzenia bieżącego utrzymania drogi, do którego należy: pielęgnacja roślinności, obserwacje zagospodarowania przejść dla zwierząt, oczyszczanie systemu odwodnienia, badania wód, analiza śmiertelności zwierząt czy szczelności ogrodzenia. Co 5 lat zarządzający siecią dróg musi wykonywać pomiar hałasu na drogach o rocznym natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów lub o procentowym udziale pojazdów ciężkich powyżej 20% na drogach o średnim dobowym natężeniu pojazdów powyżej 5 000. W roku 2010 GDDKiA przeprowadziła takie pomiary, które następnie posłużyły do sporządzenia map akustycznych, przekazanych właściwym organom ochrony środowiska.

W roku 2013 wykonano w ramach analiz porealizacyjnych badania oddziaływania na klimat akustyczny autostrady A2, drogi ekspresowej S8 oraz drogi ekspresowej S14 (obwodnica Pabianic), a także analizę oddziaływania na warunki aerosanitarnie przy drodze ekspresowej S8. Prowadzono monitoring populacji płazów, przejść i przepustów dla zwierząt oraz obszarów Natura 2000 na autostradzie A1, wykonano wstępny monitoring przejść dla zwierząt na drodze ekspresowej S8, wykonano badania wód na wylotach z urzędzeń podczyszczających w 140 punktach całej sieci drogowej. Na wszystkich drogach oddanych do użytkowania w 2012 r. prowadzono monitoring śmiertelności płazów.

METODYKA BADAŃ I WNIOSKI

Całodobowe pomiary natężenia ruchu pojazdów we wszystkich przekrojach jednorodnych wykonywane były w tym samym czasie, co pomiary równoważnego poziomu dźwięku w punktach zlokalizowanych przy tych samych odcinkach. Celem pomiarów było wyznaczenie wielkości natężenia ruchu pojazdów na analizowanych przedsięwzięciach oraz określenie struktury rodzajowej pojazdów. Rejestrowano pojazdy z podziałem na poszczególne kategorie (autobusy, samochody osobowe, samochody dostawcze do 3,5 t, samochody ciężarowe bez przyczep, samochody ciężarowe z przyczepami i naczepami, motocykle). Na tej podstawie określono procentowy udział pojazdów lekkich i ciężkich w porze dnia i nocy. Wyniki pomiarów natężenia ruchu posłużyły m.in. jako dane wejściowe do modelu obliczeniowego NMPB Routes-96 w programie SoundPLAN, za pomocą którego dokonano

weryfikacji modelu. Wyniki pomiarów po przeliczeniu na ŚDR wykorzystano również do obliczeń rozprzestrzeniania się dźwięku w sąsiedztwie analizowanej drogi. Wykonano również pomiary prędkości potoku ruchu pojazdów poruszających się po analizowanych drogach.

Pomiary równoważnego poziomu dźwięku wykonane były przez akredytowane laboratoria badawcze. Lokalizacja punktów została ustalona zgodnie z wymaganiami opisanymi w rozporządzeniu ministra środowiska. Pomiary były wykonywane za pomocą procedury ciągłej rejestracji hałasu powodowanego przez ruch drogowy opisanej w rozporządzeniu Ministra Środowiska z 16 czerwca 2011r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. 2011 nr 140 poz. 824). We wszystkich punktach wykonano pomiary całodobowe. Równocześnie z pomiarami równoważnego poziomu dźwięku wykonywana była rejestracja warunków meteorologicznych przy użyciu stacji pogodowej, składającej się z termohigrometru i anemometru. Klasyfikacji terenu pod względem poziomów dopuszczalnych dokonano na podstawie zaświadczeń uzyskanych z urzędów gmin. Uzyskane wyniki odniesiono do rozporządzenia Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Pomiary zanieczyszczenia powietrza przy S8, w zakresie analizy stężeń NO_2 oraz pyłu zawieszonego – frakcja PM10, wykonane zostały przez mobilną stację pomiarową Laboratorium Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Krakowie. Stężenia zostały oznaczone w trzech punktach pomiarowych w sąsiedztwie drogi ekspresowej S8 na odcinku Piotrków Trybunalski – granica województwa łódzkiego. Ocenę wpływu przedsięwzięcia na stan zanieczyszczenia powietrza w otoczeniu drogi ekspresowej S8 wykonano w dwóch etapach. W pierwszym określono wielkość emisji zanieczyszczeń od pojazdów samochodowych poruszających się po drodze, w drugim obliczono rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń w strefie wokół drogi, czyli imisję. Stężenie dwutlenku azotu oznaczane było poprzez automatyczny pomiar zanieczyszczeń gazowych w powietrzu atmosferycznym metodą chemiluminescencyjną, natomiast pomiar stężenia pyłu zawieszonego PM10 wykonywane było metodą wagową.

Do określenia efektywności wykorzystywania przejść dla zwierząt wykonano: analizę dokumentacji z okresu przygotowania inwestycji (raporty oos), analizę raportów z monitoringu prowadzonego w trakcie realizacji inwestycji, analizę materiałów przekazywanych przez firmę utrzymaniową, dotyczących śmiertelności zwierząt na drodze, analizę danych zbieranych przez policję w ramach bazy danych SEZAR związanych ze zwierzętami za lata 2006 – 2012, analizę danych śmiertelności płazów, zbieranych przez Oddział w ramach zarządzenia nr 15 generalnego dyrektora dróg krajowych i autostrad z 29 maja 2012 r. w sprawie przeprowadzenia monitoringu ogrodzeń dla herpetofauny na drogach krajowych, analizę planów zagospodarowania terenu oraz zdjęć lotniczych GDDKiA z okre-

su 2005 i 2009 i danych z Geoportalu z roku 2012 pod kątem rozwoju zabudowy, analizę danych zebranych z nadleśnictw pod kątem liczebności zwierząt w nadleśnictwach przecinanych przez drogę i zmian liczebności na przestrzeni lat 2005 (przygotowanie raportu o oś) – 2013 (wykonanie analizy porealizacyjnej), obserwacje przejść i przepustów dla zwierząt.

Monitoring stanu zachowania populacji płazów na autostradzie A1 polegał na weryfikacji miejsc bytowania i rozrodu płazów w obecnych warunkach środowiskowych ze wskazanymi we wcześniejszych opracowaniach siedliskami płazów oraz określeniu składu gatunkowego płazów. W tym celu zbadano wykorzystanie zbiorników usytuowanych wzdłuż autostrady, prowadzono odłowy, obserwacje i nasłuchy. Prowadzono obserwacje wykorzystania przez płazy przejść i przepustów.



Fot. VII.5 Żaba trawna przy płotku wygradzającym na autostradzie A1 (Marcin Podlaszczuk)

Monitoring stanu gatunków i siedlisk gatunków, stanowiących przedmiot ochrony obszaru specjalnej ochrony ptaków Pradolina Warszawsko - Berlińska gatunki lęgowe monitorowano zgodnie z wytycznymi GIOŚ, gatunki lęgowe migrujące obserwowano z punktów i penetrując teren pieszo.

Analiza porealizacyjna dla S8 na odcinku od Piotrkowa Trybunalskiego do granicy województwa łódzkiego od km 324+772 do km 408+805: konieczność dobudowania około 6 km ekranów pochłaniających; badania powietrza nie wykazały przekroczeń wartości normatywnych; wstępne badania przejść dla zwierząt wskazały rosnące ich wykorzystanie przez zwierzęta oraz zdecydowaną redukcję zdarzeń ze zwierzętami na drodze. Badania wód nie wykazały wpływu drogi na jakość wody w rzekach, zasilających rzekę Rawkę. Nie wykazano przekroczeń zanieczyszczeń w wodach opadowych na wylotach urządzeń podczyszczających.

Analiza porealizacyjna dla drogi ekspresowej S14: konieczność wykonania dodatkowego ekranu akustycznego o długości 45 m i wysokości 4 m.

Monitoring śmiertelności płazów na drogach oddanych do użytku w 2012 r. – wykazano miejsca wymagające wprowadzenia dodatkowych zabezpieczeń dla płazów, wymaga potwierdzenia w kolejnym roku.

Monitoring stanu zachowania populacji płazów na autostradzie A1 i monitoring stanu gatunków i siedlisk gatunków stanowiących przedmiot ochrony obszaru specjalnej ochrony ptaków Pradolina Warszawsko - Berlińska: prowadzone badania nie wykazały dotychczas negatywnego wpływu drogi na analizowane elementy. Badania zaprogramowano jako długofalowe, stąd wyniki wymagają potwierdzenia w kolejnych latach.

PRZYKŁADOWE URZĄDZENIA OCHRONY ŚRODOWISKA



Fot. VII.6 A1 – estakada nad doliną Bzury i Pęcławki, ekrany wyposażone w zaciemnienie oraz pionowe pasy do ochrony awifauny (zdjęcie z okresu wypełniania ekranów). A. Skowron



Fot. VII.7 S8 – przejście górne dla zwierząt, wyposażone w ekrany przeciwoślenniowe. Obserwowane tropy zwierząt przekraczających obiekt (sarny, dziki i jelenie). A. Skowron



Fot. VII.8 S8 – przepust dla płazów z siatką naprowadzającą połączoną z czołem obiektu (Aleksandra Skowron)



Fot. VII.9 A1 – zabezpieczenie zbiorników retencyjnych siatką dla płazów, zaopatrzoną w specjalne odgięcie, tzw. "przewieszkę" uniemożliwiającą wspinanie się po siatce. W tle ekrany akustyczne. (A. Grobelkiewicz)

Opracowanie: **Aleksandra Skowron,**
Marina Wybór-Mačkowiak

(podrozdział pt. „Prace towarzyszące budowie autostrady”)
Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Łodzi

Literatura:

- Zalewski Maciej, 2014. Kurier Drogowy Magazyn pracowników GDDKiA; maj 2014r.
- Raport o oddziaływaniu na środowisko budowy drogi ekspresowej S14 na odcinku od drogi krajowej nr 1 w m. Słowik do węzła „Lublinek” WASKO S.A. 2009 r.
- Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia pn. „Budowa autostrady A1 n odcinku od granicy województwa kujawsko-pomorskiego/łódzkiego do węzła „Stryków” od km 230+847 do km 295+850”
- Raport o oddziaływaniu na środowisko budowy autostrady A2 Stryków – Konotopa od km 365+261,42 do km 411+465,80 na etapie uzyskiwania decyzji środowiskowej (Ekkom Sp. z o.o., 2008 r.)
- Raport o oddziaływaniu na środowisko autostrady A2 odc. A od km 365+261,42 do km 394+500; AKA Sp. z o.o., 2010 r.
- Raport o oddziaływaniu na środowisko autostrady A2 odc. B od km 394+500 do km 411+465,80 wraz z budową i przebudową drogi krajowej nr 70 w km A2 398+095; AKA Sp. z o.o., 2010 r.
- Analiza porealizacyjna przedsięwzięcia pn. Przystosowanie drogi krajowej nr 8 do parametrów drogi ekspresowej na odcinku od Piotrkowa Trybunalskiego do granicy województwa łódzkiego od km 324+772 do km 408+805. EKKOM Sp.z o.o. 2014 r.
- Sprawozdanie z badań. Wyniki badań wód opadowych 2013. Rejon Kutno. PBiEŚ „SEPO” Sp. z o.o. Dział Pomiarowo-Analityczny
- Sprawozdanie z badań. Wyniki badań wód opadowych 2013. Rejon Łowicz. PBiEŚ „SEPO” Sp. z o.o. Dział Pomiarowo-Analityczny
- Sprawozdanie z badań. Wyniki badań wód opadowych 2013. Rejon Opoczno. PBiEŚ „SEPO” Sp. z o.o. Dział Pomiarowo-Analityczny
- Sprawozdanie z badań. Wyniki badań wód opadowych 2013. Rejon Piotrków Trybunalski. PBiEŚ „SEPO” Sp. z o.o. Dział Pomiarowo-Analityczny
- Sprawozdanie z badań. Wyniki badań wód opadowych 2013. Rejon Radomsko. PBiEŚ „SEPO” Sp. z o.o. Dział Pomiarowo-Analityczny
- Sprawozdanie z badań. Wyniki badań wód opadowych 2013. Rejon Sieradz. PBiEŚ „SEPO” Sp. z o.o. Dział Pomiarowo-Analityczny
- Sprawozdanie z badań. Wyniki badań wód opadowych 2013. Rejon Wieluń. PBiEŚ „SEPO” Sp. z o.o. Dział Pomiarowo-Analityczny
- Analiza porealizacyjna obwodnicy Pabianic w rezerwowanym korytarzu drogi krajowej DK 14 bis (łącnik) i S14 na odcinku Ksawerów-Dobroń. EKKOM Sp.z o.o. 2013 r.
- Analiza porealizacyjna autostrady A2 Stryków - Konotopa na odcinku od km 365+261,42 do km 411+465,80 wraz z odcinkiem drogi krajowej nr 70 w km A2 398+095. EKKOM Sp. z o.o. 2014 r.
- Bochatkiewicz J., 2013. <http://edroga.pl/ochrona-srodowiska/procedury/9332-ochrona-srodowiska-w-drogownictwie-i-oddziaływanie-drog-i-ruchu>



**REGIONALNA DYREKCJA OCHRONY
ŚRODOWISKA**

90-113 Łódź, ul. Traugutta 25
sekretariat tel. 42 - 665-03-70
sekretariat fax 42 - 665-03-71

**DEPARTAMENT ROLNICTWA I OCHRONY ŚRODOWISKA
ŁÓDZKIEGO URZĘDU MARSZAŁKOWSKIEGO**

90-051 Łódź, al. Piłsudskiego 8
telefon 42 - 663-35-30
fax 42 - 663-35-32

**WYDZIAŁ OCHRONY ŚRODOWISKA I ROLNICTWA
URZĘDU MIASTA ŁÓDZI**

90-326 Łódź, al. Piłsudskiego 100
telefon 42 - 638-47-11
fax 42 - 638-47-47

WOJEWÓDZKI INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA

90-743 Łódź, ul. Lipowa 16
centrala 42 - 633-33-43
fax 42 - 633-33-33
www.wios.lodz.pl

Delegatura WIOŚ w Piotrkowie Trybunalskim
97-300 Piotrków Trybunalski, ul. Bawelniana 18
centrala 44 - 648-67-77
fax 44 - 646-46-65

Delegatura WIOŚ w Sieradzu
98-200 Sieradz, ul. POW 70/72
centrala 43 - 822-37-60
fax 43 - 822-09-81

Delegatura WIOŚ w Skierniewicach
96-100 Skierniewice, al. Macieja Rataja 11
centrala 46 - 833-64-64
fax 46 - 833-33-77

**WOJEWÓDZKI FUNDUSZ OCHRONY ŚRODOWISKA
I GOSPODARKI WODNEJ**

90-562 Łódź, ul. Łąkowa 11
telefon 42 - 663-41-02/03
fax 42 - 639-51-21

LIGA OCHRONY PRZYRODY

90-430 Łódź, ul. Piotrkowska 113
telefon/fax 42 - 633-30-45