

Załącznik Nr 2
do uchwały nr
Zarządu Województwa Mazowieckiego
z dnia



Raport z realizacji
Programu Ochrony Środowiska
Województwa Mazowieckiego
za lata 2017 – 2018

Opracowanie:

Zakład Analiz Środowiskowych Eko-precyzja

43-450 Ustroń ul. Sikorskiego 10

tel. +48 512 110 314; fax (33) 487 63 98

biuro@eko-precyzja.eu



Zespół autorski:

Zespół autorów pod kierownictwem mgr Pawła Czupryna:

mgr inż. Karolina Ioannidis

mgr Adam Dzida

mgr Ludwik Gabryś

mgr Adam Gawron

mgr Natalia Krzempek

DOKUMENT ZOSTAŁ OPRACOWANY WE WSPÓŁPRACY Z DEPARTAMENTEM POLITYKI EKOLOGICZNEJ, GEOLOGII I ŁOWIECTWA

URZĘDU MARSZAŁKOWSKIEGO WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO W WARSZAWIE

Spis treści

Wykaz skrótów.....	4
1. Wprowadzenie.....	6
1.1 Cel i zakres Raportu.....	7
1.2 Metodyka opracowania <i>Raportu</i> i źródła informacji.....	7
1.3 Założenia <i>Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Mazowieckiego do 2022 r.</i>	7
2. Ogólna ocena realizacji POŚ WM w latach 2017 – 2018.....	13
2.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza (OP).....	13
2.2. Zagrożenia hałasem (KA).....	13
2.3. Pola elektromagnetyczne (PEM).....	13
2.4. Gospodarowanie wodami (ZW).....	14
2.5. Gospodarka wodno-ściekowa (GWS).....	14
2.6. Zasoby geologiczne (ZG).....	15
2.7. Gleby (GL).....	15
2.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (GO).....	15
2.9. Zasoby przyrodnicze (ZP).....	16
2.10. Zagrożenia poważnymi awariami (PAP).....	16
3. Ocena szczegółowa realizacji POŚ WM w latach 2017-2017.....	17
3.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza (OP).....	17
OP.I. Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu.....	19
OP.II. Osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu.....	54
3.2. Zagrożenia hałasem (KA).....	54
KA.I. Ochrona przed hałasem.....	55
3.3. Promieniowanie elektromagnetyczne (PEM).....	62
PEM.I. Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym.....	62
3.4. Gospodarowanie wodami (ZW).....	64
ZW.I. Osiągnięcie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych.....	66
ZW.II. Ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi związanymi z wodą.....	71
3.5. Gospodarka wodno – ściekowa (GWS).....	78
GWS.I. prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej.....	80
3.6. Zasoby geologiczne (zg).....	92
ZG.I. Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi.....	92
3.7. Gleby (GL).....	93
GL.I. Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu.....	94
3.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (GO).....	98
GO.I. Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa mazowieckiego.....	100
3.9. Zasoby przyrodnicze (ZP).....	110
ZP.I. Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej.....	112
ZP.II. Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.....	130
ZP.III. Zwiększanie lesistości.....	133
3.10. Zagrożenia poważnymi awariami (PAP).....	134
PAP.I. Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.....	135
4. Wskaźniki środowiskowe dla województwa mazowieckiego.....	143
5. Nakłady finansowe na realizację POŚ WM.....	146
6. Podsumowanie.....	160
7. Spis tabel.....	170
8. Spis rysunków.....	173

Wykaz skrótów

ADR	skrót międzynarodowej konwencji dotyczącej drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych
ADN	przepisy europejskie o międzynarodowym przewozie towarów niebezpiecznych w żegludze śródlądowej
ARiMR	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
ARR	Agencja Rynku Rolnego
AOT40	Oznacza sumę różnic między godzinowymi stężeniami ozonu w warstwie przyziemnej większymi niż 80 µg/m ³ (= 40 ppb) a wartością 80µg/m ³ w ciągu dnia, zebranych w okresie od maja do lipca każdego roku
BAT	Najlepsze Dostępne Techniki
BOŚ	Bank Ochrony Środowiska S.A.
BDOT	Baza Danych Obiektów Topograficznych
DJP	duża jednostka przeliczeniowa inwentarza
DK	droga krajowa
EBI	Europejski Bank Inwestycyjny
EFRR	Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego
EFRRROW	Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich
EMAS	System Ekozarządzania i Audytu
FAPA	Fundacja Programów Pomocy dla Rolnictwa FAPA w Warszawie
GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad w Warszawie
GDOŚ	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
GIS	System Informacji Geograficznej
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie
GUGiK	Główny Urząd Geodezji i Kartografii
GUS	Główny Urząd Statystyczny
GZWP	Główne Zbiorniki Wód Podziemnych
ISOK	Informatyczny System Osłony Kraju
ITD	Inspekcja Transportu Drogowego
IUNG	Instytut Upraw Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach
IBL	Instytut Badawczy Leśnictwa w Sękocinie Starym
JBR	jednostki badawczo – rozwojowe
JCWP	jednolite części wód powierzchniowych
JCWpd	jednolite części wód podziemnych
JST	jednostki samorządu terytorialnego
JRG	Jednostka Ratowniczo Gaśnicza
KFD	Krajowy Fundusz Drogowy
KP PSP	Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej
KW PSP	Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej
KM	Koleje Mazowieckie Sp. z o.o.
KPN	Kampinoski Park Narodowy
KPOŚK	Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych
kW	kilowat
kWp	moc zainstalowana w modułach fotowoltaicznych
KM PSP	Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej
KSRG	Krajowy System Ratowniczo Gaśniczy
KZGW	Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej
LCS	lokalne centrum sterownia
LP	Lasy Państwowe
LPG	autogaz
MAE	Mazowiecka Agencja Energetyczna Sp. z o.o.
MBP	mechaniczno – biologiczne przetwarzanie odpadów
MBPR	Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego w Warszawie
MChG	Monitoring Chemizmu Gleb Ornych Polski
Mg	megagram
MJWPU	Mazowiecka Jednostka Wdrażania Projektów Unijnych w Warszawie
MPK	Mazowiecki Park Krajobrazowy
MPWiK	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji
MODR	Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego
Mpzp	Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego
MSiP	Mazowiecki System Informacji Przestrzennej
MŚ	Ministerstwo Środowiska
MW	megawat
MWe	megawat mocy elektrycznej
MWc	megawat mocy cieplnej
MOTZ	mapa osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi
MUW	Mazowiecki Urząd Wojewódzki
MZDW	Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich

MZPK	Mazowiecki Zespół Parków Krajobrazowych w Otwocku
NIK	Najwyższa Izba Kontroli
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie
NGO	organizacje pozarządowe
OchK	obszar chronionego krajobrazu
OSN	Obszary Szczególnie Narażone
OZE	odnawialne źródła energii
PAD	punkt alarmowo-dyspozycyjny
PCB	polichlorowane bifenyle
PE	Przedsiębiorstwo energetyczne
PEC	Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej
PEP	Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016
PEŚ	Program dla Europy Środkowej
PGL LP	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe
PGN	Plan Gospodarki Niskoemisyjnej
PKN ORLEN S.A.	Polski Koncern Naftowy Orlen S.A. w Płocku
PIG	Państwowy Instytut Geologiczny
PMŚ	Państwowy Monitoring Środowiska
POIiŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
POŚ	Program Ochrony Środowiska
POŚ WM	Program Ochrony Środowiska dla Województwa Mazowieckiego do 2022 r.
PROW 2007-2013	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013
PSPA	potencjalni sprawcy poważnych awarii
PSZOK	punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych
PZPWM	Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego
RCEE	Regionalne Centrum Edukacji Ekologicznej w Płocku
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Warszawie
RDLP	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RIPOK	Regionalna Instalacja Przetwarzania Odpadów Komunalnych
RLM	równoważna liczba mieszkańców
RPI	Regionalny Plan Implementacyjny dla Mazowieckiego Portu Lotniczego Warszawa-Modlin
RPO WM	Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego 2007-2013
RZGW	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie
SMSR	System Monitoringu Suszy Rolniczej
SOPO	System Osłony Przeciwosuwiskowej
SPP	Strefa Płatnego Parkowania
SRK	Sterowanie Ruchem Kolejowym
STES	sezonowy zasobnik energii cieplnej pozyskanej ze Słońca
SUW	Stacja Uzdatniania Wody
SWM	Samorząd Województwa Mazowieckiego
UE	Unia Europejska
URE	Urząd Regulacji Energetyki
UMWM	Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego w Warszawie
ustawa POŚ	ustawa Prawo ochrony środowiska
WBDA	Wojewódzka baza danych wyrobów i odpadów zawierających azbest
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie
WITD	Wojewódzki Inspektorat Ruchu Drogowego w Radomiu
WKD	Warszawska Kolej Dojazdowa Sp. z o.o.
WPGO	Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2012-2017 z uwzględnieniem lat 2018 – 2023
WORD	Wojewódzki Ośrodek Ruchu Drogowego w Warszawie
WORP	Wstępna Ocena Ryzyka Powodziowego
WWA	wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne
WZMiUW	Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie
ZDR	zakłady zakwalifikowane do grupy dużego ryzyka
ZHP	Związek Harcerstwa Polskiego
ZTM	Zarząd Transportu Miejskiego w Warszawie
ZUK	Zakład Usług Komunalnych
ZUSOK	Zakład Unieszkodliwiania Stałych Odpadów Komunalnych
ZZR	zakłady o zwiększonym ryzyku

1. Wprowadzenie

Obowiązek wykonania raportu z realizacji programu ochrony środowiska wynika z art. 18 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz.U.2019, poz. 1396 t.j.). Organ wykonawczy województwa, tj. Zarząd Województwa Mazowieckiego, sporządza co dwa lata raport z realizacji programu ochrony środowiska, który przedstawia Sejmikowi Województwa Mazowieckiego. Po przedstawieniu raportu Sejmikowi dokument ten zostaje przekazany Ministrowi Środowiska.

Zgodnie z art. 25 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz.U.2018, poz. 2081 t.j.) opracowany raport podlega zamieszczeniu w Biuletynie Informacji Publicznej.

Poniżej przedstawiono zestawienie dotychczas opracowanych programów ochrony środowiska dla województwa mazowieckiego oraz raportów z ich wykonania.

Tabela 1. Wykaz programów ochrony środowiska dla województwa mazowieckiego i raportów z ich realizacji

Program ochrony środowiska	Uchwała przyjmująca program ochrony środowiska	Raport z realizacji programu ochrony środowiska	Uchwała przyjmująca raport z realizacji programu ochrony środowiska
Program ochrony środowiska Województwa Mazowieckiego na lata 2004-2011	Uchwała Sejmiku Województwa Mazowieckiego Nr 118/2003 z dnia 15 grudnia 2003 r.	Raport z realizacji Programu ochrony środowiska Województwa Mazowieckiego za rok 2004 (z uwzględnieniem roku 2003)	Uchwała Sejmiku Województwa Mazowieckiego Nr 221/05 z dnia 19 grudnia 2005 r.
		Raport z realizacji Programu ochrony środowiska Województwa Mazowieckiego za lata 2005-2006	Uchwała Zarządu Województwa Mazowieckiego Nr 2469/94/07 z dnia 27 listopada 2007 r.
Program Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy do 2014 r.	Uchwała Sejmiku Województwa Mazowieckiego Nr 19/07 z dnia 19 lutego 2007 r.	Raport z realizacji Programu ochrony środowiska Województwa Mazowieckiego za 2007 rok	Uchwała Zarządu Województwa Mazowieckiego Nr 181/210/09 z dnia 27 stycznia 2009 r.
		Raport z realizacji Programu ochrony środowiska Województwa Mazowieckiego za lata 2008-2009	Uchwała Zarządu Województwa Mazowieckiego Nr 392/23/11 z dnia 1 marca 2011 r.
		Raport z realizacji Programu ochrony środowiska Województwa Mazowieckiego za 2010 rok	Uchwała Zarządu Województwa Mazowieckiego Nr 1594/181/12 z dnia 31 lipca 2012 r.
Program Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego na lata 2011-2014 z uwzględnieniem perspektywy do 2018 r.	Uchwała Sejmiku Województwa Mazowieckiego Nr 104/12 z dnia 13 kwietnia 2012 r.	Raport z realizacji Programu ochrony środowiska Województwa Mazowieckiego za lata 2011-2012	Uchwała Zarządu Województwa Mazowieckiego Nr 1340/383/14 z dnia 30 września 2014 r.
		Raport z realizacji Programu ochrony środowiska Województwa Mazowieckiego za lata 2013-2014	Uchwała Zarządu Województwa Mazowieckiego Nr 1218/170/16 z dnia 4 sierpnia 2016 r.
		Raport z realizacji Programu ochrony środowiska Województwa Mazowieckiego za lata 2015-2016	w trakcie realizacji
Program ochrony środowiska dla Województwa Mazowieckiego do 2022 r.	Uchwała 3/17 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 24 stycznia 2017 r.	Raport z realizacji Programu ochrony środowiska Województwa Mazowieckiego za lata 2017-2018	

źródło: Opracowanie własne

Raport z realizacji Programu ochrony środowiska Województwa Mazowieckiego za lata 2017-2018 zwany dalej *Raportem*, jest **dziewiątym** tego typu dokumentem, przedstawiającym stan zaawansowania prac środowiskowych na Mazowszu i pierwszym odnoszącym się do obowiązującej, zaktualizowanej polityki ekologicznej województwa, jaką jest *Program Ochrony Środowiska dla Województwa Mazowieckiego do 2022 r.*, zwany dalej *Programem* lub POŚ WM.

1.1 Cel i zakres Raportu

Celem *Raportu* jest ocena stopnia i efektów realizacji działań, zapisanych w POŚ WM, pokazanie postępów, jakie udało się osiągnąć w zakresie wykonania przedsięwzięć wpisanych w wyżej wymieniony *Program*, mających na celu poprawę stanu środowiska naturalnego, jak również analiza ujętych w POŚ WM działań oraz ich rezultatów wraz z poniesionymi nakładami finansowymi. Okres raportowania to lata 2017-2018.

1.2 Metodyka opracowania Raportu i źródła informacji

Metodyka opracowania niniejszego *Raportu* składa się z oceny opisowej, wskaźnikowej, analizy kosztów oraz podsumowania. Realizacja przedsięwzięć w *Raporcie* została zaprezentowana z podziałem na obszary interwencji, cele, kierunki interwencji i zadania. Stopień realizacji zadań wyznaczony jest strzałkami:

↑ - zadanie zrealizowane → - zadanie w trakcie realizacji
↔ - zadanie ciągle ↓ - zadanie nie zrealizowane

W dokumencie, przede wszystkim zostały opisane działania realizowane lub współfinansowane przez jednostki Samorządu Województwa Mazowieckiego (Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego w Warszawie, Mazowiecki Zespół Parków Krajobrazowych, Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich, Koleje Mazowieckie – KM Sp. z o.o., Biuro Geodety Województwa Mazowieckiego, Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego, Wojewódzki Ośrodek Ruchu Drogowego, Mazowiecka Agencja Energetyczna Sp. z o.o., jednostki oświatowe, kultury i medyczne) oraz jednostki rządowe. Zadania realizowane lub współfinansowane przez pozostałe jednostki: samorządy terytorialne, Bank Ochrony Środowiska, fundusze ekologiczne, przedsiębiorstwa i inne będą uwzględnione głównie w kosztach i poziomie realizacji działań. Dane ze wszystkich wymienionych jednostek zostały pozyskane w wyniku przeprowadzonej ankietyzacji. Dodatkowo korzystano z: powiatowych raportów z realizacji POŚ oraz rocznych sprawozdań z działalności podmiotów.

Wartości wskaźników środowiskowych zostały określone przy wykorzystaniu danych GUS, GIOŚ, WIOŚ, URE.

Biorąc pod uwagę fakt, iż raportowany okres czasu dotyczy lat 2017-2018, w opracowaniu przyjęto stan prawny obowiązujący na koniec roku 2018.

1.3 Założenia Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Mazowieckiego do 2022 r.

Program Ochrony Środowiska dla Województwa Mazowieckiego do 2022 r. został przyjęty przez Sejmik Województwa Mazowieckiego Uchwałą Nr 3/17 z dnia 24 stycznia 2017 r.

W dokumencie zidentyfikowanych zostało 10 **obszarów interwencji** dla Mazowsza:

- Ochrona klimatu i jakości powietrza (OP);
- Zagrożenia hałasem (KA);
- Pola elektromagnetyczne (PEM);
- Gospodarowanie wodami (ZW);
- Gospodarka wodno-ściekowa (GW);
- Zasoby geologiczne (ZG);
- Gleby (GL);
- Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (GO);
- Zasoby przyrodnicze (ZP);
- Zagrożenia poważnymi awariami (PAP);

W ramach ww. obszarów wyznaczono **cele, kierunki interwencji i zadania**. Cele, kierunki działań oraz zadania zostały określone na podstawie przeprowadzonej diagnozy stanu środowiska oraz dokumentów programowych krajowych i wojewódzkich oraz ankietyzacji przeprowadzonej wśród jednostek, które wykonują zadania związane z ochroną środowiska w regionie

Tabela 2. Wykaz celów głównych, obszarów działań i celów szczegółowych stanowiących podstawę analiz w *Raporcie*.

Kierunek interwencji	Zadanie
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	
OP.I. POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA PRZY ZAPEWNIENIU BEZPIECZEŃSTWA ENERGETYCZNEGO W KONTEKŚCIE ZMIAN KLIMATU	
OP.1. Poprawa efektywności energetycznej	OP.1.1. Termomodernizacja budynków
	OP.1.2. Wdrażanie systemów sprzyjających efektywności energetycznej, w tym zarządzania energią
	OP.1.3. Wymiana oświetlenia na energooszczędne
	OP.1.4. Budowanie świadomości społecznej w zakresie zwiększenia efektywności energetycznej
OP.2. Ograniczenie emisji powierzchniowej	OP.2.1. Likwidacja konwencjonalnych źródeł ciepła lub wymiana na inne o większej sprawności lub zastosowanie energii elektrycznej w budynkach
	OP.2.2. Modernizacja oraz rozbudowa sieci ciepłowniczych i gazowych wraz z podłączeniem nowych odbiorców

Kierunek interwencji	Zadanie
OP.3. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych	OP.3.1. Zwiększenie efektywności zarządzania w sektorze transportowym, w tym budowa systemów sterowania ruchem
	OP.3.2. Zwiększenie udziału transportu kolejowego w przewozach pasażerskich oraz towarowych, w tym zakup nowego taboru i budowa linii kolejowych
	OP.3.3. Budowa i przebudowa dróg gminnych, powiatowych wojewódzkich i krajowych, utwardzenie dróg i poboczy oraz opracowanie dokumentacji projektowej
	OP.3.4. Udrożnienie obszarów miejskich poprzez budowę obwodnic
	OP.3.5. Rozwój transportu rowerowego, w tym rozbudowa spójnego systemu dróg i ścieżek rowerowych
	OP.3.6. Poprawa systemu komunikacji publicznej, w tym wymiana taboru komunikacji publicznej na pojazdy ekologiczne
	OP.3.7. Ograniczenie wjazdu pojazdów o masie powyżej 3,5 Mg do centrów miast
	OP.3.8. Budowa parkingów Park&Ride, Bike&Ride, Kiss&Ride
	OP.3.9. Projekt i rozbudowa II linii metra w Warszawie
	OP.3.10. Ograniczanie pylenia wtórnego poprzez oczyszczanie dróg
	OP.3.11. Wyposażenie właściwych jednostek w urządzenia do pomiaru emisji zanieczyszczeń do powietrza
OP.4. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł przemysłowych i energochłonności gospodarki	OP.4.1. Modernizacja instalacji technologicznych oraz instalacji spalania paliw do celów technologicznych
	OP.4.2. Budowa instalacji przechwytywania zanieczyszczeń powietrza pochodzących z emisji punktowej
	OP.4.3. Budowa instalacji kogeneracji
OP.5. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii	OP.5.1. Produkcja energii prosumenckiej z odnawialnych źródeł energii
	OP.5.2. Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii do produkcji energii elektrycznej i ciepłej
	OP.5.3. Modernizacja i rozbudowa sieci energetycznych w oparciu o dywersyfikację źródeł wytwarzania energii przy wykorzystaniu źródeł energii odnawialnej
	OP.5.4. Promowanie odnawialnych źródeł energii
OP.6. Zmniejszenie przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń monitorowanych substancji	OP.6.1. Uwzględnianie w dokumentach planistycznych rozwiązań kształtowania przestrzeni i ich funkcjonowania umożliwiających ochronę powietrza i przewietrzanie miast i osiedli wiejskich odpowiednio do obowiązujących przepisów prawa
	OP.6.2. Opracowanie, aktualizacja i monitorowanie programów ochrony powietrza i planów działań krótkoterminowych
	OP.6.3. Realizacja założeń właściwych miejscowo programów ochrony powietrza
	OP.6.4. Opracowanie i realizacja Programów Ograniczenia Niskiej Emisji lub Programów Gospodarki Niskoemisyjnej
	OP.6.5. Rozbudowa systemu monitoringu powietrza, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów przekroczeń
	OP.6.7. Opracowanie i prowadzenie akcji promocyjno-edukacyjnych w zakresie ochrony powietrza w tym gospodarki niskoemisyjnej oraz promowanie rozwiązań przyczyniających się do redukcji emisji zanieczyszczeń
OP.7. Dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu	OP.7.1. Projektowanie sieci przesyłowych z uwzględnieniem ekstremalnych sytuacji pogodowych
	OP.7.2. Zapewnienie awaryjnych źródeł energii oraz przesyłu w warunkach zmian klimatu
	OP.7.3. Dywersyfikacja źródeł energii w oparciu o technologie niskoemisyjne i OZE
OP.II. OSIĄGNIĘCIE POZIOMU CELU DŁUGOTERMINOWEGO DLA OZONU	
OP.8. Zmniejszenie emisji prekursorów ozonu	OP.8.1. Ograniczenie emisji prekursorów ozonu ze źródeł przemysłowych poprzez zastosowanie instalacji ograniczających emisję zanieczyszczeń (np. instalacje odazotowania spalin dla NOx czy adsorbery z węgla aktywnego lub dopalanie dla NMLZO) oraz modernizację procesów przemysłowych
ZAGROŻENIA HAŁASEM	
KA.I. OCHRONA PRZED HAŁASEM	
KA.1. Poprawa klimatu akustycznego	KA.1.1. Sporządzanie i monitorowanie programów ochrony środowiska przed hałasem
	KA.1.2. Realizacja zadań uwzględnionych w programach ochrony środowiska przed hałasem
	KA.1.3. Modernizacja lub rewitalizacja transportu kolejowego, w tym wsparcie infrastruktury dworcowej i modernizacja linii kolejowych
	KA.1.4. Realizacja inwestycji drogowych ograniczających emisję hałasu (m.in. „ciche” nawierzchnie, ekrany akustyczne, wały ziemne)
	KA.1.5. Wdrażanie rozwiązań ograniczających hałas w zakładach
	KA.1.6. Tworzenie w miastach tzw. stref cisy, w tym poprzez stosowanie ograniczeń prędkości w terenach zabudowanych
	KA.1.7. Wyposażenie właściwych jednostek w urządzenia do pomiaru poziomu hałasu
	KA.1.8. Prowadzenie kampanii edukacyjnych w zakresie szkodliwości hałasu oraz promowanie rozwiązań przyczyniających się do jego redukcji (np. promowanie transportu publicznego i jazdy na rowerze)

Kierunek interwencji	Zadanie
KA.2. Ocena stanu akustycznego środowiska	KA.2.1. Rozwój systemu monitoringu hałasu
	KA.2.2. Sukcesywne opracowywanie map akustycznych
	KA.2.3. Opracowywanie przeglądów ekologicznych i analiz porealizacyjnych
PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE	
PEM.I. UTRZYMANIE DOTYCHCZASOWEGO STANU BRAKU ZAGROŻEŃ PONADNORATYWNYM PROMIENIOWANIEM ELEKTROMAGNETYCZNYM	
PEM.1. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi	PEM.1.1. Kontynuacja monitoringu poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku
	PEM.1.2. Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dot. ochrony przed polami elektromagnetycznymi (wyznaczanie stref technicznych bezpieczeństwa)
	PEM.1.3. Prowadzenie przez organy ochrony środowiska ewidencji źródeł wytwarzających pola elektromagnetyczne (zgłoszenia instalacji)
	PEM.1.4. Edukacja społeczeństwa z zakresu oddziaływania i szkodliwości PEM
GOSPODAROWANIE WODAMI	
ZW.I. OSIĄGNIĘCIE DOBREGO STANU JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH	
ZW.1. Poprawa stanu jakościowego i ilościowego wód powierzchniowych	ZW.1.1. Opracowanie i realizacja warunków korzystania z wód regionu wodnego środkowej Wisły i wód zlewni
	ZW.1.2. Ustanowienie stref ochrony pośredniej dla ujęć wód powierzchniowych
	ZW.1.3. Weryfikacja wyznaczenia wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych
	ZW.1.4. Ograniczenie zużycia wody w obrębie terenów miejskich (ponowne wykorzystanie „wody szarej” i „deszczówki” do celów gospodarczych) oraz w przemyśle (np. recykulacja wody, zamykanie obiegu wody)
	ZW.1.5. Ograniczenie zużycia wody w rolnictwie i leśnictwie
	ZW.1.6. Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi
	ZW.1.7. Ograniczenie wpływu rolnictwa na wody poprzez racjonalne nawożenie i edukację w zakresie rozwoju rolnictwa ekologicznego (ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych)
	ZW.1.8. Przeprowadzenie pogłębionych analiz presji w celu ustalenia przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu wód z uwagi na stan fizyko-chemiczny oraz w celu zaplanowania działań ukierunkowanych na redukcję fosforu
	ZW.1.9. Prowadzenie ewidencji i kontrola zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków
	ZW.1.10. Stosowanie technologii i urządzeń ograniczających możliwość przedostawania się nieczystości do gruntu i wód
ZW.2. Poprawa stanu jakościowego i ilościowego wód podziemnych	ZW.2.1. Ustanawianie stref ochronnych ujęć wód podziemnych
	ZW.2.2. Monitorowanie stanów i chemizmu wód podziemnych na terenach ekosystemów zależnych od wód podziemnych (ekosystemy o powierzchni powyżej 1 ha)
	ZW.2.3. Poszukiwanie i dokumentowanie alternatywnych źródeł wody do spożycia.
	ZW.2.4. Inwentaryzacja ujęć wód podziemnych wykorzystywanych do nawodnień rolniczych (dot. studni wykonanych w ramach zwykłego korzystania z wód), kontrola poboru wody z tych ujęć
	ZW.2.5. Ustanowienie obszarów ochronnych zbiorników wód podziemnych (GZWP)
ZW.II. OCHRONA PRZED ZJAWISKAMI EKSTREMALNYMI ZWIĄZANYMI Z WODĄ	
ZW.3. Zapewnienie bezpieczeństwa powodziowego	ZW.3.1. Uwzględnianie w dokumentach planistycznych na poziomie wojewódzkim i gminnym map ryzyka powodziowego, map zagrożenia powodziowego, obszarów szczególnego zagrożenia powodzią oraz terenów zagrożonych podtopieniami
	ZW.3.2. Budowa, przebudowa, remont, modernizacja budowli przeciwpowodziowych nie będących pod zarządem WZMiUW
	ZW.3.3. Zadania zlecone z zakresu administracji rządowej wymienione w ustawie Prawo wodne – wykonywanie obowiązków właścicielskich na wodach i urządzeniach melioracji wodnych podstawowych
	ZW.3.4. Utworzenie rezerwy powodziowej w stawie młyńskim Piechota na rzece Skrwie Lewej w km 28+700 w m. Strzałki, gm. Gostynin
	ZW.3.5. Rozbudowa rzeki Zagożdżonki – w km 0+000-7+550 gm. Kozienice
	ZW.3.6. Rozbudowa wału prawego rzeki Zagożdżonki - w km 0+000-6+700 gm. Kozienice
	ZW.3.7. Przebudowa wału przeciwpowodziowego w kl. II w km 23+040-35+000 prawobrzeżnej doliny Wisły na odcinku Bączki - Antoniówka Świerżowska gm. Maciejowice, pow. garwoliński - etap II w km 23+040-30+900
	ZW.3.8. Przebudowa zbiornika wodnego "Ruda", gm. Lipowiec Kościelny, pow. mławski, woj. mazowieckie i gm. Iłowo-Osada, pow. działowski, woj. warmińsko-mazurskie
	ZW.3.9. Remont pompowni nr 1 i śluz wałowych 1, 2 i 3 w miejscowości Pułtusk, pow. pułtuski
	ZW.3.10. Budowa systemów ostrzegawczych oraz tworzenie programów edukacyjnych poprawiających świadomość i wiedzę na temat źródeł zagrożenia powodziowego i ryzyka powodziowego
	ZW.3.11. Utrzymanie oraz zwiększanie istniejącej zdolności retencyjnej zlewni w regionie wodnym środkowej Wisły
	ZW.3.12. Wyeliminowanie/ unikanie wzrostu zagospodarowania na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią

Kierunek interwencji	Zadanie
	ZW.3.13. Określenie warunków możliwego zagospodarowywania obszarów chronionych obwałowaniami
	ZW.3.14. Unikanie wzrostu oraz określenie warunków zagospodarowania na obszarach o niskim ($p=0,2\%$) prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi
ZW.4. Gospodarowanie wodami uwzględniające zmiany klimatyczne	ZW.4.1. Realizacja przedsięwzięć zwiększających retencję wodną na terenach leśnych, rolniczych i zurbanizowanych
	ZW.4.2. Działania inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi
	ZW.4.3. Dokumentacja, wykupy, odszkodowania oraz wydatki inwestycyjne związane z realizacją projektów melioracji wodnych podstawowych i szczegółowych
	ZW.4.4. Renaturyzacja koryt cieków i ich brzegów, przywracanie naturalnych meandrów oraz funkcji retencyjnych cieków oraz zbiorników wodnych
	ZW.4.5. Renaturyzacja jezior w gminie Łąck, powiat płocki
	ZW.4.6. Przeciwdziałanie skutkom suszy oraz ulewnych deszczy na obszarach zurbanizowanych poprzez zastosowanie zielonej i niebieskiej infrastruktury
	ZW.4.7. Realizacja działań o charakterze bieżącym w przypadku wystąpienia suszy (np. czasowe ograniczenia poboru wód, wprowadzania ścieków do wód lub ziemi, zmiany sposobu gospodarowania wodą w zbiornikach retencyjnych, czasowe zakazy wykorzystywania wody z sieci wodociągowej do celów innych niż socjalno-bytowe itp.)
	ZW.4.8. Prowadzenie systemów monitoringu, prognozowania i ostrzegania przed zjawiskiem suszy
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	
GWS.I. PROWADZENIE RACJONALNEJ GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ	
GWS.1. Sprawny i funkcjonalny system wodociągowy	GWS.1.1. Opracowywanie dokumentacji niezbędnej do zrównoważonego gospodarowania wodami
	GWS.1.2. Ograniczanie zużycia wody poprzez zmniejszenie strat na przesyle oraz optymalizację wykorzystania istniejącej infrastruktury wodnej
	GWS.1.3. Ograniczanie ilości zużywanej wody poprzez recyrkulację wody w zakładach przemysłowych i zamykanie obiegów wody
	GWS.1.4. Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody
GWS.2. Rozwój i dostosowanie instalacji oraz urządzeń służących zrównoważonej i racjonalnej gospodarce wodno-ściekowej dla potrzeb ludności i przemysłu	GWS.2.1. Zwiększenie dostępności mieszkańców województwa mazowieckiego do zbiorczego systemu zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków oraz oczyszczalni ścieków
	GWS.2.2. Budowa, rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody oraz infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę
	GWS.2.3. Budowa kanalizacji deszczowej (burzowej) na terenach zurbanizowanych
	GWS.2.4. Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych
	GWS.2.5. Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, dla których budowa sieci kanalizacyjnej jest nieuzasadniona ekonomicznie lub technicznie
	GWS.2.6. Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi
	GWS.2.7. Edukacja ekologiczna dotycząca racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej
	GWS.2.8. Modernizacja przepompowni ścieków
	GWS.2.9. Modernizacja lub budowa dwóch studni głębinowych
	GWS.2.10. Przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej na terenie Specjalistycznego Szpitala Wojewódzkiego w Ciechanowie
	GWS.2.11. Rozbudowa i modernizacja kanalizacji sanitarnej oraz podczyszczalni wód deszczowych wraz z niezbędną infrastrukturą
	GWS.2.12. Opracowanie sprawozdania z KPOŚK
ZASOBY GEOLOGICZNE	
ZG.I. RACJONALNE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI GEOLOGICZNYMI	
ZG.1. Kontrola i monitoring eksploatacji kopalni	ZG.1.1. Ograniczanie niekoncesjonowanej eksploatacji zasobów
	ZG.1.2. Kontrola realizacji koncesji na wydobywanie kopalni ze złóż
GLEBY	
GL.I. OCHRONA GLEB PRZED NEGATYWNYM ODDZIAŁYWANIEM ANTROPOGENICZNYM, EROZJĄ ORAZ NIEKORZYSTNYMI ZMIANAMI KLIMATU	
GL.1. Zachowanie funkcji środowiskowych i gospodarczych gleb	GL.1.1. Promocja pakietów rolno-środowiskowo-klimatycznych, rolnictwa ekologicznego i integrowanego oraz informacja nt. dobrych praktyk rolniczych
	GL.1.2. Ochrona gruntów rolnych przed zmianą zagospodarowania poprzez uwzględnianie ich przeznaczenia w dokumentach planistycznych
	GL.1.3. Realizacja zadań wskazanych w pakietach rolno-środowiskowo-klimatycznych
	GL.1.4. Monitoring gleb użytkowanych rolniczo
GL.2. Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych	GL.2.1. Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych, w kierunku przyrodniczym, rekreacyjnym lub leśnym

Kierunek interwencji	Zadanie
GL.3. Ochrona przed osuwiskami	GL.3.1. Kontynuacja opracowania map terenów osuwiskowych
	GL.3.2. Monitoring terenów osuwiskowych
	GL.3.3. Zabezpieczanie istniejących osuwisk z uwzględnieniem walorów przyrodniczych i krajobrazowych
	GL.3.4. Uwzględnianie osuwisk oraz obszarów narażonych na osuwiska w aktualizowanych dokumentach planistycznych
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	
GO.1. GOSPODAROWANIE ODPADAMI ZGODNIE Z HIERARCHIĄ SPOSOBÓW POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI, UWZGLĘDNIAJĄC ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO	
GO.1. Racjonalna gospodarka odpadami	GO.1.1. Roczne sprawozdanie z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi przekazywane ministrowi właściwemu do spraw środowiska
	GO.1.2. Współpraca przy funkcjonowaniu Bazy danych o produktach, opakowaniach i gospodarce odpadami
	GO.1.3. Prowadzenie rejestru wyrobów zawierających azbest
	GO.1.4. Realizacja zadań w zakresie gospodarowania azbestem, określonych w „Programie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa mazowieckiego”
	GO.1.5. Przeprowadzenie kontroli sprawdzających dostosowanie składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne oraz innych instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów do wymogów prawnych i kontrola w zakresie przestrzegania warunków decyzji
	GO.1.6. Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi
	GO.1.7. Realizacja Programu „Czyste lasy na Mazowszu”
	GO.1.8. Opracowanie wojewódzkiego planu gospodarki odpadami i przygotowanie sprawozdań z jego realizacji
	GO.1.9. Realizacja „Programu zapobiegania powstawaniu odpadów dla województwa mazowieckiego” (PZPO WM)
GO.2. Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami	GO.2.1. Modernizacja, budowa punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych
	GO.2.2. Budowa, rozbudowa instalacji do przetwarzania odpadów zielonych lub/i innych bioodpadów
	GO.2.3. Rozbudowa instalacji do recyklingu odpadów
	GO.2.4. Rozbudowa, modernizacja regionalnych instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych
	GO.2.5. Budowa, rozbudowa instalacji do termicznego przekształcania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych
	GO.2.6. Modernizacja składowisk odpadów komunalnych o statusie regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, w celu dostosowania ich do obowiązujących przepisów prawa
	GO.2.7. Rekultywacja składowisk odpadów komunalnych
	GO.2.8. Organizowanie szkoleń i warsztatów dla podmiotów z zakresu opłat za korzystanie ze środowiska, opłaty produktowej oraz opłat wynikających z ustawy o bateriach i akumulatorach
	GO.2.9. Organizacja konkursów dla dzieci i młodzieży z zakresu prawidłowego postępowania z odpadami
ZASOBY PRZYRODNICZE	
ZP.I. OCHRONA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ ORAZ KRAJOBRAZOWEJ	
ZP.1. Zarządzanie zasobami przyrody i krajobrazem	ZP.1.1. Sporządzenie bazy danych dotyczących parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu w województwie mazowieckim dla potrzeb sporządzenia odpowiednich uchwał Sejmiku Województwa Mazowieckiego
	ZP.1.2. Kontynuacja prac nad zatwierdzaniem planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 i uzupełnienie wiedzy o przedmiotach ochrony w obszarach Natura 2000 wynikające z tych planów
	ZP.1.3. Kontynuacja prac nad opracowaniem i zatwierdzeniem planów ochrony dla rezerwatów przyrody
	ZP.1.4. Kontynuacja prac nad opracowaniem i zatwierdzeniem planów ochrony dla parków krajobrazowych pod zarządem Województwa Mazowieckiego
	ZP.1.5. Wykonanie audytu krajobrazowego województwa
	ZP.1.6. Zapewnienie właściwej ochrony dla różnorodności biologicznej, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym, ze szczególnym uwzględnieniem korytarzy ekologicznych poprzez adekwatne zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego lub/i decyzjach o warunkach zabudowy
	ZP.1.7. Monitoring obszarów chronionych
	ZP.1.8. Zmiana struktury własności gruntów Kampinoskiego Parku Narodowego (wykupy gruntów prywatnych)
	ZP.1.9. Uzupełnienie oznakowania form ochrony przyrody tablicami informującymi o ich nazwach
ZP.2. Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu siedlisk i gatunków	ZP.2.1. Czynna ochrona siedlisk przyrodniczych oraz gatunków objętych ochroną
	ZP.2.2. Identyfikacja miejsc występowania oraz eliminacja gatunków inwazyjnych, w szczególności barszców kaukaskich
	ZP.2.3. Zachowanie różnorodności biologicznej na terenach wiejskich z wykorzystaniem pakietów w ramach programów rolno-środowiskowo-klimatycznych
	ZP.2.4. Zachowanie siedlisk i gatunków na terenach podmokłych, w dolinach rzecznych i na terenach zmeliorowanych w stanie nie pogorszonym

Kierunek interwencji	Zadanie
	ZP.2.5. Zachowanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych
	ZP.2.6. Zrównoważony rozwój turystyki na obszarach cennych przyrodniczo
ZP.3. Ochrona i rozwój zieleni na terenach zurbanizowanych	ZP.3.1. Budowa, modernizacja i pielęgnacja terenów zieleni
	ZP.3.2. Wprowadzanie elementów zazieleniających obszary zabudowane (tzw. zielone dachy, zielone ściany)
	ZP.3.3. Uwzględnienie w dokumentach planistycznych zachowania zieleni w tzw. miastach ogrodach otaczających Warszawę oraz stworzenie tzw. „zielonego pierścienia” wokół Warszawy
	ZP.3.4. Pielęgnacja pomników przyrody i zieleni w obiektach zabytkowych
	ZP.3.5. Utrzymanie zieleni przy drogach gminnych, powiatowych, wojewódzkich, krajowych
ZP.4. Działania z zakresu pogłębiania i udostępniania wiedzy o zasobach przyrodniczych i walorach krajobrazowych województwa	ZP.4.1. Wspieranie i rozwój badań z zakresu ochrony przyrody oraz ekologii krajobrazu
	ZP.4.2. Wsparcie zaplecza dydaktycznego oraz infrastruktury służącej edukacji ekologicznej oraz ochronie walorów przyrodniczych
	ZP.4.3. Prowadzenie działań o charakterze edukacyjnym i informacyjnym w zakresie ochrony przyrody
	ZP.4.4. Opracowanie baz danych informacji o zasobach przyrodniczych
ZP.II. PROWADZENIE TRWALE ZRÓWNOWAŻONEJ GOSPODARKI LEŚNEJ	
ZP.5. Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych	ZP.5.1. Uwzględnianie w planach urzędzenia lasu przebudowy drzewostanów monokulturowych lub niezgodnych z siedliskiem
	ZP.5.2. Opracowanie uproszczonych planów urzędzenia lasu dla lasów prywatnych
	ZP.5.3. Inwestycje związane z ochroną przeciwpożarową lasu, m.in. rozwój systemów monitorowania zagrożenia pożarowego oraz infrastruktury przeciwpożarowej
	ZP.5.4. Monitoring stanu zdrowotnego lasów
	ZP.5.5. Utrzymanie leśnych kompleksów promocyjnych wdrażających proekologiczne zasady gospodarowania w lasach
	ZP.5.6. Odbudowa powierzchni zniszczonej przez huragany i pożary
ZP.6. Wsparcie działań edukacyjnych oraz infrastruktury turystycznej w lasach	ZP.6.1. Utrzymanie oraz rozwój infrastruktury edukacyjnej i turystycznej na terenach leśnych
	ZP.6.2. Działania edukacyjne na temat znaczenia i roli lasów
ZP.III. ZWIĘKSZANIE LESISTOŚCI	
ZP.7. Zwiększenie lesistości	ZP.7.1. Zalesianie gruntów z uwzględnieniem warunków siedliskowych i potrzeb różnorodności biologicznej
	ZP.7.2. Zmiana klasyfikacji gruntów zalesionych oraz gruntów, na których postępuje sukcesja naturalna
	ZP.7.3. Promowanie zalesień jako alternatywnego sposobu zagospodarowania nieużytków i gruntów nieprzydatnych rolniczo
P O W A Ż N E A W A R I E P R Z E M Y Ś L O W E	
PAP.I. OGRANICZENIE RYZYKA WYSTĄPIENIA Poważnych AWARII PRZEMYSŁOWYCH ORAZ MINIMALIZACJA ICH SKUTKÓW	
PAP.1. Zmniejszenie zagrożenia wystąpienia poważnej awarii oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii	PAP.1.1. Przeciwdziałanie wystąpieniu poważnych awarii (kontrola podmiotów, których działalność może stanowić przyczynę powstania poważnej awarii itp.) oraz uwzględnianie odpowiednich zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz tzw. decyzjach środowiskowych
	PAP.1.2. Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku
	PAP.1.3. Zapobieganie lub usuwanie skutków zanieczyszczenia środowiska w przypadku nieustalenia podmiotu za nie odpowiedzialnego
	PAP.1.4. Prowadzenie i aktualizacja rejestru poważnych awarii oraz bazy danych, w zakresie zakładów mogących powodować poważną awarię
	PAP.1.5. Poprawa technicznego wyposażenia służb WIOŚ, PWIS, KWPS,OSP
	PAP.1.6. Poprawa stanu bezpieczeństwa publicznego poprzez wsparcie finansowe gmin/miast pozwalające na doposażenie jednostek OSP w samochody i specjalistyczny sprzęt
	PAP.1.7. Zintensyfikowanie monitoringu i kontroli zakładów ZDR, ZZR i pozostałych pod kątem spełniania przez nich wymogów bezpieczeństwa i prewencji
	PAP.1.8. Poprawa nadzoru nad logistyką transportową, w tym wyprowadzenie transportu substancji niebezpiecznych poza obszary zamieszkałe
	PAP.1.9. Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii

źródło: Program Ochrony Środowiska dla Województwa Mazowieckiego do 2022 r.

2. Ogólna ocena realizacji POŚ WM w latach 2017 – 2018

2.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza (OP)

Dla obszaru interwencji – **Ochrona klimatu i jakości powietrza (OP)** wyznaczono 2 cele:

- OP.I. Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu
- OP.II. Osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu

Obszar interwencji związany z ochroną klimatu i jakości powietrza był realizowany w ramach 8 kierunków interwencji obejmujących 34 zadania. W latach 2017-2018 nie zrealizowano zadania *OP.5.3. Modernizacja i rozbudowa sieci energetycznych w oparciu o dywersyfikację źródeł wytwarzania energii przy wykorzystaniu źródeł energii odnawialnej*. Pomimo realizacji wielu przedsięwzięć stan jakości powietrza w raportowanym okresie nie uległ znacznej poprawie.

We wszystkich 4 strefach województwa mazowieckiego stwierdzono lokalne przekroczenia norm dla pyłu zawieszonego PM₁₀, pyłu zawieszonego PM_{2,5}, benzo(a)pirenu, NO₂ oraz ozonu, co oznacza, że połowa mieszkańców jest narażona na ponadnormatywne stężenia zanieczyszczeń. Głównym problemem jest niska emisja z domów ogrzewanych indywidualnie oraz napływ zanieczyszczeń spoza granic województwa lub kraju. Wpływ na zły stan powietrza mają również warunki meteorologiczne: długie mroźne zimy, upalne lata bez opadów. W dalszym ciągu należy kontynuować działania ograniczające niską emisję poprzez rozbudowę centralnych systemów ciepłowniczych (promocja ciepła systemowego), ograniczenie strat ciepła w budynkach i na przesyle, zmianę paliwa oraz sposobu ogrzewania indywidualnego budynków, propagowanie ekologicznych nośników energii (gaz) i eliminowanie węgla (np. pełne wdrożenie opracowanych programów ograniczenia niskiej emisji). Dodatkowo należy prowadzić działania ograniczające emisję ze źródeł komunikacyjnych.

W raportowanym okresie realizowano wiele inwestycji związanych z montażem kolektorów słonecznych, również w budynkach prywatnych, co było kontynuacją specjalnych konkursów i programów w ramach RPO WM 2014-2020 POIiŚ 2014-2020, WFOŚiGW czy NFOŚiGW. Z analizy koncesji udzielonych przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki oraz wpisów do rejestru prowadzonego przez Prezesa Agencji Rynku Rolnego wynika, że w latach 2017-2018 kontynuowano rozwój odnawialnych źródeł energii. Ważną rolę w dążeniu do zrównoważonego wykorzystania energii odgrywa Mazowiecka Agencja Energetyczna Sp. z o.o. realizując wiele przedsięwzięć w tym zakresie (projekty, doradztwo energetyczne dla gmin, organizacja szkoleń, konferencji).

2.2. Zagrożenia hałasem (KA)

Dla obszaru interwencji – **Zagrożenia hałasem (KA)** wyznaczono 1 cel:

- KA.I. Ochrona przed hałasem

Obszar interwencji związany z ochroną przed ponadnormatywnym poziomem hałasu był realizowany w ramach 2 kierunków interwencji obejmujących 11 zadań. W latach 2017-2018 realizowano wszystkie zadania. Zadania te mają charakter ciągły.

Pomiary hałasu prowadzone przez WIOŚ w Warszawie wskazują na przekroczenia standardów akustycznych oraz identyfikują problem ponadnormatywnego poziomu hałasu. Największe zagrożenie stanowi hałas drogowy, który głównie obejmuje obszary sąsiadujące z głównymi arteriami komunikacyjnymi. W latach 2017-2018 wykonano szereg zadań sprzyjających ograniczeniu hałasu w województwie. Opracowany został Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, o których mowa w art. 179 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska, tj. obszarów dróg wojewódzkich zaliczanych do obiektów, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływania akustyczne. Na poziomie regulacji prawnych wprowadzono odpowiednie zapisy do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. W zakresie działań inwestycyjnych realizowano przebudowę i rewitalizację linii kolejowych oraz budowę i przebudowę dróg wyprowadzających ruch z miast. Ponadto przedsiębiorstwa wdrażały rozwiązania ograniczające hałas m.in. montaż ekranów dźwiękochłonnych, montaż osłon akustycznych, ciche" nawierzchnie itp.

2.3. Pola elektromagnetyczne (PEM)

Dla obszaru interwencji – **Pola elektromagnetyczne (PEM)** wyznaczono 1 cel:

- PEM.I. Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym

Obszar interwencji związany z ochroną przed promieniowaniem elektromagnetycznym był realizowany w ramach 1 kierunku interwencji obejmującego 4 zadania. W latach 2017-2018 realizowano wszystkie zadania – mają one charakter ciągły.

W przypadku promieniowania elektromagnetycznego WIOŚ w Warszawie w swoich badaniach nie stwierdził żadnych przekroczeń w raportowanych latach. Na poziomie regulacji prawnych wprowadzono odpowiednie zapisy do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Powiaty woj. mazowieckiego na bieżąco przyjmowały zgłoszenia dot. nowych instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne, aktualizacji oraz zakończenia eksploatacji instalacji.

2.4. Gospodarowanie wodami (ZW)

Dla obszaru interwencji – **Gospodarowanie wodami (ZW)** wyznaczono 2 cele:

- ZW.I. Osiągnięcie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych
- ZW.II. Ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi związanymi z wodą

Obszar interwencji związany z gospodarowaniem wodami był realizowany w ramach 4 kierunków interwencji obejmujących 37 zadań. W latach 2017-2018 nie zrealizowano następujących zadań:

- ZW.1.2. Ustanowienie stref ochrony pośredniej dla ujęć wód powierzchniowych;
- ZW.1.8. Przeprowadzenie pogłębionych analiz presji w celu ustalenia przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu wód z uwagi na stan fizyko-chemiczny oraz w celu zaplanowania działań ukierunkowanych na redukcję fosforu;
- ZW.2.3. Poszukiwanie i dokumentowanie alternatywnych źródeł wody do spożycia;
- ZW.2.4. Inwentaryzacja ujęć wód podziemnych wykorzystywanych do nawodnień rolniczych (dot. studni wykonanych w ramach zwykłego korzystania z wód), kontrola poboru wody z tych ujęć;
- ZW.2.5. Ustanowienie obszarów ochronnych zbiorników wód podziemnych (GZWP);
- ZW.3.4. Utworzenie rezerwy powodziowej w stawie młyńskim Piechota na rzece Skrwie Lewej w km 28+700 w m. Strzałki, gm. Gostynin;
- ZW.3.5. Rozbudowa rzeki Zagożdżonki – w km 0+000-7+550 gm. Kozienice;
- ZW.3.6. Rozbudowa wału prawego rzeki Zagożdżonki - w km 0+000-6+700 gm. Kozienice;
- ZW.3.8. Przebudowa zbiornika wodnego "Ruda", gm. Lipowiec Kościelny, pow. mławski, woj. mazowieckie i gm. Iłowo Osada, pow. działowski, woj. warmińsko-mazurskie;
- ZW.3.9. Remont pompowni nr 1 i śluz wałowych 1, 2 i 3 w miejscowości Pułtusk, pow. Pułtusk.

Na przełomie 2017 i 2018 roku zlikwidowano Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie. Od 1 stycznia 2018r. głównym podmiotem odpowiedzialnym za krajową gospodarkę wodną jest Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie (PGW WP). Wody Polskie działają na podstawie przepisów ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz. U. poz. 1566 i 2180), oraz statutu nadanego Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 28 grudnia 2017 r. (Dz.U. 2017 poz. 2506). Wody Polskie są państwową osobą prawną (art. 9 pkt 14 ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych Dz.U. z 2016 r. poz. 1870, z późn. zm.) w skład której wchodzi następujące jednostki organizacyjne:

- Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej z siedzibą w Warszawie;
- regionalne zarządy gospodarki wodnej z siedzibami w Białymstoku, Bydgoszczy, Gdańsku, Gliwicach, Krakowie, Lublinie, Poznaniu, Rzeszowie, Szczecinie, Warszawie i Wrocławiu;
- 50 zarządów zlewni;
- 330 nadzorów wodnych.

Zgodnie z danymi GUS, na terenie województwa mazowieckiego, w 2017 r. odnotowano przyrost zasobów eksploatacyjnych wód podziemnych o 30,9 hm³ w stosunku do 2016 r. W 2017 r. zasoby eksploatacyjne wód podziemnych ogółem wyniosły 2 292,0 hm³. W 2018 r. także stwierdzono przyrost zasobów eksploatacyjnych wód podziemnych o 18,1 hm³ w stosunku do 2017 r. W 2018 r. zasoby eksploatacyjne wód podziemnych ogółem wyniosły 2 310,0 hm³.

Pomimo realizacji wielu przedsięwzięć stan jakości wód powierzchniowych i podziemnych w raportowanym okresie nie uległ znacznej poprawie i wciąż jest niezadowolający.

2.5. Gospodarka wodno-ściekowa (GWS)

Dla obszaru interwencji – **Gospodarka wodno-ściekowa (GWS)** wyznaczono 1 cel:

- GWS.I. prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej

Obszar interwencji związany z gospodarką wodno-ściekową był realizowany w ramach 2 kierunków interwencji obejmujących 16 zadań. W latach 2017-2018 nie zrealizowano zadania GWS.2.9. *Modernizacja lub budowa dwóch studni głębinowych*. Zadanie to było wyznaczone do realizacji przez zakłady opieki zdrowotnej.

Zgodnie z danymi GUS w 2018 r. całkowita długość sieci wodociągowej na terenie województwa mazowieckiego wynosiła 46 107,3 km, a ilość przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania 807 725 sztuk. W 2018 r. łączna długość sieci kanalizacji sanitarnej wynosiła 16 438,1 km. Do sieci kanalizacji sanitarnej podłączonych było 423 180 budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania. Z kanalizacji sanitarnej w 2018 r. korzystało 3 749 384 osób tj. 69,4 % mieszkańców województwa mazowieckiego. Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków zwiększyła się o 3 764 szt. (32 143 szt. – stan na 31.12.2018 r. w porównaniu do 28 379 szt. – stan na 31.12.2016 r.).

2.6. Zasoby geologiczne (ZG)

Dla obszaru interwencji – **Zasoby geologiczne (ZG)** wyznaczono 1 cel:

- ZG.I. Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi

Obszar interwencji związany z zasobami geologicznymi był realizowany w ramach 1 kierunku interwencji obejmującego 2 zadania. W latach 2017-2018 realizowano na bieżąco oba zadania.

Niekoncesjonowana eksploatacja kopalin negatywnie wpływa na środowisko naturalne poprzez obniżenie walorów krajobrazowych. Tylko w nielicznych przypadkach wydawane są decyzje naliczające podwyższone opłaty eksploatacyjne, a większość spraw, po przedłużających się postępowaniach administracyjnych, kończy się ich umorzeniem. W latach 2017-2018 Wydział Geologii UMWM w Warszawie przeprowadził 58 kontroli sprawdzających zgodność wykonywanej przez przedsiębiorcę działalności z posiadaną koncesją oraz z przepisami Prawo geologiczne i górnicze. W raportowanym okresie wydano 633 decyzji administracyjnych.

2.7. Gleby (GL)

Dla obszaru interwencji – **Gleby (GL)** wyznaczono 1 cel:

- GL.I. Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu

Obszar interwencji związany z glebami był realizowany w ramach 3 kierunków interwencji obejmujących 9 zadań. W latach 2017-2018 nie zrealizowano zadania *GL.3.1. Kontynuacja opracowania map terenów osuwiskowych*.

Wg GUS w 2018 r. użytki rolne i leśne zajmowały 91,3% powierzchni województwa, to o 1% więcej w porównaniu ze stanem na 31.12.2016 r. – 90,3%. Użytki rolne stanowiły 67,8%, lasy 23,5%, pozostałe grunty 8,7% powierzchni. Bardzo duży wpływ na ochronę powierzchni ziemi ma zwiększenie stopnia lesistości, jak również rekultywacja terenów zdegradowanych. Na terenie województwa występuje stosunkowo mały udział gruntów zdegradowanych i zdewastowanych.

W 2017 r. na Mazowszu funkcjonowały 735 gospodarstwa ekologiczne nie posiadające certyfikatu (o łącznej powierzchni 10 783 ha) oraz 1 691 gospodarstw, które certyfikat posiadały (o łącznej powierzchni 38 734 ha). W 2018 r. na Mazowszu funkcjonowały 708 gospodarstwa ekologiczne nie posiadające certyfikatu (o łącznej powierzchni 10 465 ha) oraz 1 507 gospodarstw, które certyfikat posiadały (o łącznej powierzchni 33 883 ha).

2.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (GO)

Dla obszaru interwencji – **Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (GO)** wyznaczono 1 cel:

- GO.I. Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa mazowieckiego

Obszar interwencji związany z gospodarką odpadami i zapobieganiem powstawaniu odpadów był realizowany w ramach 2 kierunków interwencji obejmujących 18 zadań. W latach 2017-2018 realizowano wszystkie zadania.

22 stycznia 2019 r. uchwałą nr 3/19 Sejmiku Województwa Mazowieckiego został uchwalony *Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024*. Wraz z uchwaleniem *PGO WM 2024*, Sejmik Województwa Mazowieckiego podjął uchwałę Nr 4/19 w sprawie wykonania Planu gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024, zawierającą najważniejsze postanowienia Planu, tj. przynależność poszczególnych gmin do regionów gospodarki odpadami, wykaz regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych w poszczególnych regionach gospodarki odpadami komunalnymi oraz instalacji przewidzianych do zastępczej obsługi tych terenów, w przypadku gdy znajdująca się w nich instalacja uległa awarii lub nie można przyjmować odpadów z innych przyczyn. Prace nad *PGO WM 2024* prowadzono w latach 2017-2018.

W analizowanym okresie, zgodnie z danymi GUS, znacznie zmalała powierzchnia dzikich wysypisk. Na dzień koniec 2018 r. była ona równa 64 948 ha. w porównaniu z 2016 r. – 92 725 ha. Ilość odpadów selektywnie zebranych z gospodarstw domowych i innych źródeł (usług komunalnych, handlu, małego biznesu, biur i instytucji) co roku wzrasta. Świadczy to o coraz większej świadomości ekologicznej mieszkańców województwa, którzy przynależą do systemu gospodarki odpadami.

2.9. Zasoby przyrodnicze (ZP)

Dla obszaru interwencji – **Zasoby przyrodnicze (ZP)** wyznaczono 3 cele:

- ZP.I. Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej
- ZP.II. Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej
- ZP.III. Zwiększanie lesistości

Obszar interwencji związany z zasobami przyrodniczymi był realizowany w ramach 7 kierunków interwencji obejmujących 35 zadań. W latach 2017-2018 nie zrealizowano zadania *ZP.1.5. Wykonanie audytu krajobrazowego województwa*.

Powierzchnia obszarów Natura 2000 w latach 2017 – 2018 nie zmieniła się i wynosiła:

- dla obszarów specjalnej ochrony ptaków – 428 614,6 ha;
- dla obszarów specjalnej ochrony siedlisk – 192 950,4 ha.¹

W raportowanych latach powierzchnia parków krajobrazowych nie uległa zmianie (173 297 ha). Zmalała powierzchnia obszarów chronionego krajobrazu z 835 111,3 ha w 2016 r. do 834 609,27 ha w 2018 r., co związane było z doprecyzowaniem i uszczegółowieniem granic w systemie informacji przestrzennej. Zwiększyła się powierzchnia rezerwatów przyrody z 18 951,19 ha w 2016 r., do 19 421,25 ha w 2018 r. Zmalała liczba pomników przyrody z 4 273 szt. w 2016 r. do 4 067 szt. w 2018 r. W raportowanym okresie ustanowiono 9 planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 oraz 27 planów ochrony dla rezerwatów przyrody. Mazowiecki Zespół Parków Krajobrazowych w latach 2017-2018 realizował projekt współfinansowane ze środków RPO WM pn. *Opracowanie planów ochrony parków krajobrazowych: Brudzeńskiego, Chojnowskiego i Kozińskiego*.

W latach 2017-2018 można zaobserwować zintensyfikowanie działań podejmowanych przez różne podmioty w celu ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków. W raportowanym okresie sukcesywnie wdrażano zapisy planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 i innych dokumentów planistycznych, jak również realizowano projekty dofinansowane ze źródeł zewnętrznych oraz krajowych.

Według danych GUS w raportowanym okresie na obszarze woj. mazowieckiego zalesiono 270,85 ha gruntów nieleśnych. Lesistość województwa zwiększyła się z 23,3% w 2016 r. do 23,4% w 2018 r. Większość z zalesień dotyczyła prywatnych gruntów rolnych, na które rolnicy otrzymywali wsparcie w ramach programu PROW 2014-2020. Ponadto na terenie woj. mazowieckiego systematycznie realizowano prace polegające na odbudowie powierzchni zniszczonej przez huragany i pożary.

Na terenie KPN i PGL LP realizowane były projekty dofinansowane przez UE związane z ochroną i utrzymaniem cennych, naturalnych siedlisk bagiennych i podmokłych. Ponadto KPN i PGL LP prowadziły zbiór nasion i owoców z rodzimych drzew i krzewów celem zapewnienia lokalnego pochodzenia sadzonek oraz produkcję materiału sadzeniowego. Lasy Państwowe prowadziły również przebudowę drzewostanów poprzez wprowadzanie gatunków mających budować złożoną strukturę lasu, odnowienia naturalne oraz wzbogacanie ich składu gatunkowego. W celu ograniczenia degradacji środowiska oraz strat zasobów różnorodności biologicznej, poprzez ograniczenie antropopresji na najcenniejsze obszary chronione, przy jednoczesnym zapewnieniu możliwości wypoczynku i turystyki na terenach cennych przyrodniczo MZPK, KPN i PGL LP realizowały wiele przedsięwzięć m.in. budowano ścieżki przyrodnicze, infrastrukturę turystyczną, w tym wiaty, miejsca biwakowe, punkty widokowe, parkingi, a także infrastrukturę edukacyjną - tablice, urządzenia edukacyjne.

2.10. Zagrożenia poważnymi awariami (PAP)

Dla obszaru interwencji – **Zagrożenia poważnymi awariami (PAP)** wyznaczono 1 cel:

- PAP.I. Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków

Obszar interwencji związany z zagrożeniem wystąpienia poważnym awarii był realizowany w ramach 1 kierunku interwencji obejmujących 9 zadań. W latach 2017-2018 zrealizowano wszystkie zadania.

Na koniec 2017r. w rejestrze WIOŚ. znajdowało się 162 potencjalnych sprawców poważnych awarii (w tym: 19 ZDR; 46 ZZR i 97 PSPA), w 2018 r. liczba tego typu zakładów zlokalizowanych na terenie województwa mazowieckiego wynosiła 166 (w tym: 17 ZDR, 47 ZZR i 102 PSPA). W latach 2017-2018 WIOŚ w Warszawie przeprowadził łącznie 91 kontroli zakładów mogących powodować istotne zagrożenie dla środowiska. KW PSP w Warszawie w 2017 r. przeprowadziła 112 kontroli obiektów stwarzających możliwość wystąpienia poważnej awarii przemysłowej lub zagrożenia dla środowiska, a w 2018 r. – 119. Aby ograniczyć ryzyko występowania awarii konieczny jest odpowiedni monitoring i kontrola potencjalnych sprawców zdarzeń, a także modernizacja zakładów w celu eliminacji możliwych zagrożeń wystąpienia awarii.

Szczególny nacisk położono na zadanie związane z modernizacją i wyposażeniem jednostek straży pożarnych na terenie woj. mazowieckiego. Niezwykle istotna z punktu widzenia ochrony przed pożarami była realizacja zadania dotyczącego propagowania zasad przeciwdziałania zagrożeniom pożarowym w lasach. Gminy, powiaty i nadleśnictwa prowadziły szereg akcji informacyjnych na temat zagrożeń pożarowych, w szczególności poruszane były kwestie dotyczące szkodliwości wypalania traw, konsekwencji prawnych za nieprzestrzeżenie przepisów oraz zasad postępowania w czasie pożaru. Ponadto budowano, modernizowano drogi przeciwpożarowe, opracowano sieć dróg pożarowych w oparciu o numeryczne mapy terenów leśnych oraz dokonano analizy potrzeb ich zagęszczenia.

¹ źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych.

3. Ocena szczegółowa realizacji POŚ WM w latach 2017-2018

3.1. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA (OP)

Poniższa tabela przedstawia stan realizacji 34 zadań środowiskowych w ramach celów – OP.I. Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu oraz OP.II. Osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu

Tabela 3. Kierunki interwencji i zadania w ramach celów – Poprawa jakości powietrza, przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu oraz Osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu.

Nr zadania	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Stan realizacji
OP.I. POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA PRZY ZAPEWNIENIU BEZPIECZEŃSTWA ENERGETYCZNEGO W KONTEKŚCIE ZMIAN KLIMATU			
Kierunek interwencji: OP.1. Poprawa efektywności energetycznej			
OP.1.1.	Termomodernizacja budynków	<u>Zadanie własne:</u> muzea, zakłady opieki zdrowotnej, MODR <u>Zadanie monitorowane:</u> gminy, miasta, powiaty, właściciele i zarządcy nieruchomości, przedsiębiorstwa	↔
OP.1.2.	Wdrażanie systemów sprzyjających efektywności energetycznej, w tym zarządzania energią	<u>Zadanie własne:</u> zakłady opieki zdrowotnej, muzea <u>Zadanie monitorowane:</u> gminy, miasta, powiaty, zakłady energetyczne, przedsiębiorstwa	↔
OP.1.3.	Wymiana oświetlenia na energooszczędne	<u>Zadanie własne:</u> muzea, zakłady opieki zdrowotnej <u>Zadanie monitorowane:</u> gminy, miasta, powiaty, przedsiębiorstwa	↔
OP.1.4.	Budowanie świadomości społecznej w zakresie zwiększenia efektywności energetycznej	<u>Zadanie własne:</u> UMWM, MAE	↔
Kierunek interwencji: OP.2. Ograniczenie emisji powierzchniowej			
OP.2.1.	Likwidacja konwencjonalnych źródeł ciepła lub wymiana na inne o większej sprawności lub zastosowanie energii elektrycznej w budynkach	<u>Zadanie własne:</u> zakłady opieki zdrowotnej <u>Zadanie monitorowane:</u> gminy, miasta, powiaty, właściciele i zarządcy nieruchomości, przedsiębiorstwa, spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe	↔
OP.2.2.	Modernizacja oraz rozbudowa sieci ciepłowniczych i gazowych wraz z podłączeniem nowych odbiorców	<u>Zadanie monitorowane:</u> zakłady energetyki cieplnej, zakłady komunalne, zarządzający siecią ciepłowniczą i gazową	↔
Kierunek interwencji: OP.3. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych			
OP.3.1.	Zwiększenie efektywności zarządzania w sektorze transportowym, w tym budowa systemów sterowania ruchem	<u>Zadanie monitorowane:</u> zarządzający drogami	↔
OP.3.2.	Zwiększenie udziału transportu kolejowego w przewozach pasażerskich oraz towarowych, w tym zakup nowego taboru i budowa linii kolejowych	<u>Zadanie własne:</u> KM <u>Zadanie monitorowane:</u> gminy, miasta, powiaty, PKP, SKM, WKD, PLK	↔
OP.3.3.	Budowa i przebudowa dróg gminnych, powiatowych, wojewódzkich i krajowych, utwardzenie dróg i poboczy oraz opracowanie dokumentacji projektowej	<u>Zadanie własne:</u> MZDW <u>Zadanie monitorowane:</u> zarządzający drogami	↔
OP.3.4.	Udrożnienie obszarów miejskich poprzez budowę obwodnic	<u>Zadanie własne:</u> MZDW <u>Zadanie monitorowane:</u> gminy, miasta, powiaty, GDDKiA	↔
OP.3.5.	Rozwój transportu rowerowego, w tym rozbudowa spójnego systemu dróg i ścieżek rowerowych	<u>Zadanie monitorowane:</u> gminy, miasta, powiaty	↔
OP.3.6.	Poprawa systemu komunikacji publicznej, w tym wymiana taboru komunikacji publicznej na pojazdy ekologiczne	<u>Zadanie monitorowane:</u> zarządzający komunikacją publiczną	↔
OP.3.7.	Ograniczenie wjazdu pojazdów o masie powyżej 3,5 Mg do centrów miast	<u>Zadanie monitorowane:</u> gminy, miasta, powiaty	↔
OP.3.8.	Budowa parkingów Park&Ride, Bike&Ride, Kiss&Ride	<u>Zadanie monitorowane:</u> gminy, miasta, powiaty, zarządzający infrastrukturą	↔
OP.3.9.	Projekt i rozbudowa II linii metra w Warszawie	<u>Zadanie monitorowane:</u> Warszawa	→
OP.3.10.	Ograniczanie pylenia wtórnego poprzez oczyszczanie dróg	<u>Zadanie własne:</u> MZDW <u>Zadanie monitorowane:</u> gminy, miasta, powiaty	↔
OP.3.11.	Wyposażenie właściwych jednostek w urządzenia do pomiaru emisji zanieczyszczeń do powietrza	<u>Zadanie monitorowane:</u> Policja, WIOŚ, WITD, gminy, miasta	↔
Kierunek interwencji: OP.4. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł przemysłowych i energochłonności gospodarki			
OP.4.1.	Modernizacja instalacji technologicznych oraz instalacji spalania paliw do celów technologicznych	<u>Zadanie monitorowane:</u> przedsiębiorstwa	↔
OP.4.2.	Budowa instalacji przechwytywania zanieczyszczeń powietrza pochodzących z emisji punktowej	<u>Zadanie monitorowane:</u> przedsiębiorstwa	↔

Nr zadania	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Stan realizacji
OP.4.3.	Budowa instalacji kogeneracji	Zadanie monitorowane: przedsiębiorstwa	↔
Kierunek interwencji: OP.5. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii			
OP.5.1.	Produkcja energii prosumenckiej z odnawialnych źródeł energii	Zadanie monitorowane: gminy, miasta, powiaty, mieszkańcy, spółdzielnie mieszkaniowe	↔
OP.5.2.	Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii do produkcji energii elektrycznej i ciepłej	Zadanie własne: muzea, zakłady opieki zdrowotnej Zadanie monitorowane: gminy, miasta, powiaty, spółdzielnie mieszkaniowe, wspólnoty mieszkaniowe	↔
OP.5.3.	Modernizacja i rozbudowa sieci energetycznych w oparciu o dywersyfikację źródeł wytwarzania energii przy wykorzystaniu źródeł energii odnawialnej	Zadanie monitorowane: zarządzający sieciami energetycznymi	↓
OP.5.4.	Promowanie odnawialnych źródeł energii	Zadanie własne: MAE, MODR Zadanie monitorowane: gminy, miasta, powiaty, organizacje pozarządowe	↔
Kierunek interwencji: OP.6. Zmniejszenie przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń monitorowanych substancji			
OP.6.1.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych rozwiązań kształtowania przestrzeni i ich funkcjonowania umożliwiających ochronę powietrza i przewietrzanie miast i osiedli wiejskich odpowiednio do obowiązujących przepisów prawa	Zadanie własne: MBPR Zadanie monitorowane: gminy, miasta, powiaty	↔
OP.6.2.	Opracowanie, aktualizacja i monitorowanie programów ochrony powietrza i planów działań krótkoterminowych	Zadanie własne: UMWM	→
OP.6.3.	Realizacja założeń właściwych miejscowo programów ochrony powietrza	Zadanie monitorowane: właściwe miejscowo gminy, miasta, powiaty oraz zarządzający drogami	↔
OP.6.4.	Opracowanie i realizacja Programów Ograniczania Niskiej Emisji lub Programów Gospodarki Niskoemisyjnej	Zadanie monitorowane: gminy miasta, powiaty, przedsiębiorstwa	↔
OP.6.5.	Rozbudowa systemu monitoringu powietrza, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów przekroczeń	Zadanie monitorowane: WIOŚ	→
OP.6.7.	Opracowanie i prowadzenie akcji promocyjno-edukacyjnych w zakresie ochrony powietrza w tym gospodarki niskoemisyjnej oraz promowanie rozwiązań przyczyniających się do redukcji emisji zanieczyszczeń	Zadanie monitorowane: gminy, miasta, powiaty, organizacje pozarządowe, placówki edukacyjne	↔
Kierunek interwencji: OP.7. Dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu			
OP.7.1.	Projektowanie sieci przesyłowych z uwzględnieniem ekstremalnych sytuacji pogodowych	Zadanie monitorowane: zakłady energetyczne	→
OP.7.2.	Zapewnienie awaryjnych źródeł energii oraz przesyłu w warunkach zmian klimatu	Zadanie monitorowane: zakłady energetyczne	→
OP.7.3.	Dywersyfikacja źródeł energii w oparciu o technologie niskoemisyjne i OZE	Zadanie monitorowane: gminy i powiaty, właściciele i zarządcy nieruchomości, spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe, mieszkańcy	↔
OP.II. OSIĄGNIĘCIE POZIOMU CELU DŁUGOTERMINOWEGO DLA OZONU			
Kierunek interwencji: OP.8. Zmniejszenie emisji prekursorów ozonu			
OP.8.1.	Ograniczenie emisji prekursorów ozonu ze źródeł przemysłowych poprzez zastosowanie instalacji ograniczających emisję zanieczyszczeń (np. instalacje odzotowania spalin dla NOx czy adsorbery z węgla aktywnego lub dopalanie dla NMLZO) oraz modernizację procesów przemysłowych	Zadanie monitorowane: podmioty gospodarcze	↔

samorządy powiatów, miast i gmin realizujące działania:

powiaty: białobrzeski, ciechanowski, garwoliński, gostyński, grodziski, grójecki, legionowski, łosicki, makowski, miński, mławski, ostrowski, otwocki, piaseczyński, plocki, płoński, pruszkowski, przasnyski, przysuski, radomski, siedlecki, sierpecki, sokołowski, warszawski zachodni, węgrowski, wołomiński, wyszkowski, żuromiński, żyrardowski

miasta i gminy: Baboszewo, Baranowo, Białobrzegi, Biezuń, Błędów, Bodzanów, Boguty-Pianki, Brańszczyk, Brochów, Brok, Brwinów, Bulkowo, Cegłów, Chlewiska, Chorzele, m. Ciechanów, Ciepiałów, Czarnia, Czernice, Borowe, Czerwińsk nad Wisłą, Czerwonka, Czosnów, Dąbrówka, Dębe Wielkie, Długosiodło, Dobrze, Dzierżążnia, Garbatka-Letnisko, Gliniojeck, Głowaczów, Gniewoszów, Gołymin- Ośrodek, Gostynin, Goszczyn, Goworowo, Goszczyn, Gozdowo, Góra Kalwaria, Górzno, Gózd, Grabów nad Pilicą, Grębków, Grodzisk Mazowiecki, Grójec, Grudusk, Gzy, Halinów, Iłża, Izabelin, Jabłonna, Jadów, Jaktorów, Jakubów, Jasieniec, Jastrząb, Jednoróżec, Joniec, Kadzidło, Kałuszyn, Kampinos , Karczew, Karniewo, Klwów, Kołbiel, Konstancin-Jeziorna, Korczew, Korytnica, Kotuń, Kozienice, Krzynowłoga Mała, Kuczbork – Osada, Latowicz, Legionowo, Leszno, Lesznowola, Lubowidz, Łaskarzew, Łąck, Łomianki, Łosice, m. Garwolin, m. Gostynin, m. Józefów, m. Kobyłka, m. Łaskarzew, m. Maków Mazowiecki, m. Marki, m. Milanówek, m. Mińsk Mazowiecki, m. Ostrołęka, m. Ostrów Mazowiecka , m. Pionki, m. Płock, m. Płońsk, m. Pruszków, m. Raciąż, m. Radom, m. Sanniki, m. Siedlce , m. Sierpc, m. Sochaczew, m. Sokołów Podlaski, m. Sulejówek, m. Węgrów, m. Żabki, m. Zielonka, m. Żyrardów, m.st. Warszawa, Maciejowice, Małkinia Górna , Miastków Kościelny, Michałowice, Miedzna, Milanówek, Mińsk Mazowiecki, Mochowo, Mogielnica, Mordy, Mrozy, Mszczonów, Myszyniec, Nadarzyn, Nasielsk, Nieporęt, Nowe Miasto, Nowe Miasto nad Pilicą, Nowy Duninów, Nowy Dwór Mazowiecki, Obryte, Odrzywół, Olszewo-Borki, Osieck,

Ostrów Mazowiecka, Ożarów Mazowiecki, Pacyna, Paprotnia, Parysów, Piaseczno, Pilawa, Płock, Płoniawy-Bramura, Płońsk, Pokrzywnica, Policzna, Pomiechówek, Poświętne, Potworów, Prażmów, Promna, Pruszków, Przasnysz, Przesmyki, Przyłęk, Przysucha, Przytyk, Pułtusk, Puszcza Mariańska, Raciąż, Radom, Radzanów, Radziejowice, Radzymin, Raszyn, Regimin, Różan, Rusinów, Rybno, Rzańnik, Rzecznów, Sadowne, Sanniki, Sarnaki, Serock, Sieciechów, Siedlce, Siemiątkowo, Siennica, Sienno, Sierpc, Skaryszew, Skórzec, Stubice, Słupno, Sobienie-Jeziory, Sobolew, Sochocin, Sokołów Podlaski, Solec nad Wisłą, Somania, Sońsk, Stanisławów, Starożreby, Stary Lubotyń, Sterdyń, Stoczek, Strachówka, Stromiec, Stupsk, Strzegowo, Suchożebry, Szczawin Kościelny, Szczutowo, Szelków, Szulborze Wielkie, Szydłowiec, Tarczyn, Tczów, Teresin, Tłuszcz, Warka, Wiązowna, Wiecznia Kościelna, Wieliszew, Wieniawa, Wierzbitza, Wiskitki, Wiśniew, Wodynie, Wołomin, Wyszaków, Wyszogród, Zabrodzie, Zakroczym, Załuski, Zatory, Zwoleń, Żelechów, Żuromin

przedsiębiorstwa realizujące działania: Ciepłownia Miejska Sp. z o. o. w Szydłowcu, PGNiG TERMIKA SA, Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Żyrardów Sp. z o.o., Mareckie Inwestycje Miejskie Sp. z o.o., Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Płońsku Sp. z o.o., ENERGA Elektrownie Ostrołęka S.A., Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Pułtusku Sp. z o.o., Radomskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej RADPEC S.A., Zakład Energetyki Ciepłej w Wołominie Sp. z o.o. Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Żyrardów Sp. z o.o., Zakład Gospodarki Komunalnej w Konstancinie-Jeziornie, Zarząd Gospodarki Komunalnej w Mińsku Mazowieckim, Zarząd Oczyszczania Miasta w Warszawie, Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacji w Radomiu Sp. z o.o., Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne w Siedlcach Sp. z o.o., ENEA Wytwarzanie Sp. z o.o., Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o., Polski Koncern Naftowy ORLEN S.A., Airbus Poland S.A. w Warszawie, Inwestycje Miejskie Sp. z o.o. w Płocku, Kosmepol Sp. z o.o., Mesko S.A., Ostrołęckie TKS Sp. z o. o., Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Wołominie, RTBS Administrator Sp. z o. o. w Radomiu, Śliwiński Sp. J. Ferma Drobiu Wróblewo IV, ZAP Sznajder Batterien S.A., Stora Enso Poland S.A., Veolia Północ Spółka z o.o. Ciepłownia w Przasnyszu, JUMA Sp. z o.o.

inne instytucje realizujące działania: Mazowiecki Szpital Specjalistyczny im. dr. Józefa Psarskiego w Ostrołęce, Międzyzleski Szpital Specjalistyczny w Warszawie, Mazowiecki Szpital Wojewódzki im. Św. Jana Pawła II w Siedlcach Sp. z o.o., Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Siedlcach, SPZOZ „RM-MEDITRANS” Stacja Pogotowia Ratunkowego i Transportu Sanitarnego w Siedlcach, Straż Miejska w Pruszkowie, Samodzielny Specjalistyczny Zespół Zakładów Opieki Zdrowotnej im T. Dunina w Rudce, Samodzielny Wojewódzki Publiczny Zespół Zakładów Psychiatrycznej Opieki Zdrowotnej im. dr Barbary Borzym w Radomiu, Samodzielny Wojewódzki Zespół Publicznych Zakładów Psychiatrycznej Opieki Zdrowotnej w Warszawie, Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, Samodzielny Wojewódzki Zespół Publicznych Zakładów Psychiatrycznej Opieki Zdrowotnej w Warszawie, Specjalistyczny Szpital Wojewódzki w Ciechanowie, Szpital Mazowiecki w Garwolinie Sp. z o.o., Wojewódzki Samodzielny Zespół Publicznych Zakładów Opieki Zdrowotnej im. prof. Eugeniusza Wilczkowskiego w Gostyninie, Powiatowe Centrum Medyczne w Grójcu Sp. z o.o., Biblioteka Pedagogiczna w Radomiu, Dom Pomocy Społecznej w Obytem, I Liceum Ogólnokształcące im. Generała Józefa Bema w Ostrołęce, Miejskie Przedszkole Nr 4 im. Czerwonego Kapturka w Sierpcu, Miejsko-Gminny Ośrodek Kultury w Mordach, Młodzieżowy Ośrodek Wychowawczy W Zespole Placówek w Dziarnie, Powiatowy Dom Pomocy Społecznej w Czarnowie, Dom Pomocy Społecznej w Ołdawach, Powiatowy Zespół Placówek Opiekuńczo – Wychowawczych w Gostyninie, Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy im. A. Karłowicz w Pułtusku, Szkoła Podstawowa im. gen. Józefa Bema w Rzekuniu, Szkoła Podstawowa im. Księdza Antoniego Pęksy w Laskowcu, Szkoła Podstawowa im. Orła Białego w Borawem, Środowiskowy Dom Samopomocy w Pułtusku, Zespołu Medyczno-Społecznych Szkół Policealnych w Warszawie, Zespół Medycznych Szkół Policealnych w Otwocku, Zespół Placówek w Dziarnie, Zespół Szkół im. Jana Śniadeckiego w Wyszogrodzie, Zespół Szkół im. Stanisława Staszica w Gąbinie, Zespół Szkół Zawodowych im. Jana Ruskowskiego w Pułtusku, Powiatowy Zarząd Dróg Grodzisk Mazowiecki, Powiatowy Zarząd Dróg Publicznych w Przysusze, Powiatowy Zarząd Dróg Publicznych w Radomiu, Powiatowy Zarząd Dróg w Sochaczewie, Powiatowy Zarząd Dróg w Żyrardowie, Zarząd Dróg Miejskich w Warszawie, Zarząd Dróg Miejskich Warszawa, Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji w Radomiu, Zarząd Dróg Powiatowych Ostrołęka, Zarząd Dróg Powiatowych Płock, Zarząd Dróg Powiatowych Szydłowiec, Zarząd Dróg Powiatowych w Gostyninie, Zarząd Dróg Powiatowych w Kozienicach, Zarząd Dróg Powiatowych w Łosicach, Zarząd Dróg Powiatowych w Makowie Mazowieckim, Zarząd Dróg Powiatowych w Mińsku Mazowieckim, Zarząd Dróg Powiatowych w Ożarowie Mazowieckim, Zarząd Dróg Powiatowych w Pułtusku, Zarząd Miejskich Inwestycji Drogowych w Warszawie, Zarząd Transportu Miejskiego w Warszawie, Miejski Zakład Komunikacji Sp. z o. o. w Ostrołęce, Muzeum Niepodległości w Warszawie, Państwowy Zespół Ludowy Pieśni i Tańca "Mazowsze" im. T. Sygietyńskiego, Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Siedlcach, Radomska Spółdzielnia Mieszkaniowa im. J. Grzegorzewskiego, Spółdzielnia Budownictwa Mieszkaniowego „Łucznik”, Spółdzielnia Mieszkaniowa Gołębiów II w Radomiu, Spółdzielnia Mieszkaniowa „Południe” im. Jana Kochanowskiego w Radomiu, Spółdzielnia Mieszkaniowa „Ustronie” w Radomiu, Towarzystwo Budownictwa Społecznego Pułtusk Sp. z o.o., Tramwaje Warszawskie sp. z o.o., Wojewódzki Ośrodek Ruchu Drogowego w Płocku, Wojewódzki Ośrodek Ruchu Drogowego w Warszawie

OP.I. Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu

OP.1. Poprawa efektywności energetycznej

OP.1.1. Termomodernizacja budynków

Termomodernizacja budynku polega na wprowadzeniu zmian, które pozwolą ograniczyć straty ciepła do minimum oraz zapewnią bardziej ekonomiczne i energooszczędne ogrzewanie wnętrza, a także wody użytkowej. Kluczem do właściwego rozpoczęcia działań w zakresie termomodernizacji jest przeprowadzenie audytu energetycznego. W ramach termomodernizacji budynków w latach 2017-2018 na terenie woj. mazowieckiego najczęściej wykonywano: ocieplenie ścian zewnętrznych budynku; wymianę stolarki okiennej i drzwiowej; ocieplenie dachu lub stropodachu; ocieplenie stropu nad nieogrzewaną piwnicą lub ocieplenie podłogi na gruncie.

Zgodnie z przesłanymi informacjami, zrealizowano łącznie 353 inwestycji, które były związane z termomodernizacją budynków. Inwestycje obejmowały głównie budynki użyteczności publicznej.

Poniżej zestawiono zadania zrealizowane przez wojewódzkie samorządowe jednostki organizacyjne oraz JST.

Tabela 4. Przedsięwzięcia termomodernizacyjne zrealizowane przez wojewódzkie samorządowe jednostki organizacyjne.

Lp.	Nazwa wojewódzkiej samorządowej jednostki organizacyjnej	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt przedsięwzięcia [tys. zł]
1.	Państwowy Zespół Ludowy Pieśni i Tańca "Mazowsze" im. T. Sygietyńskiego	remont elewacji i wnętrz, izolacja fundamentów, docieplenie strychu, wykonanie elewacji i wymiana wszystkich instalacji	4 043
2.	Samodzielny Wojewódzki Publiczny Zespół Zakładów Psychiatrycznej Opieki Zdrowotnej im. dr Barbary Borzym w Radomiu	termomodernizacja budynków szpitalnych wraz z wymianą oświetlenia wbudowanego na energooszczędne	2 089,1
3.	Zespół Placówek w Dziarnie –	termomodernizacja budynku Młodzieżowego Ośrodka Socjoterapii i Młodzieżowego Ośrodka Wychowawczego w Zespole Placówek w Dziarnie	1 513
4.	Muzeum Niepodległości w Warszawie	wymiana pokrycia dachowego wraz z remontem więźby dachowej i dociepleniem połaci dachowej wełną mineralną	1 354
5.	Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku	przebudowa konstrukcji dachu z jego dociepleniem	380
6.	Zespół Medycznych Szkół Policealnych w Otwocku	termomodernizacja budynku sali gimnastycznej (opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej roboty budowlano-montażowe, nadzór inwestorski)	370,9
7.	Biblioteka Pedagogiczna w Radomiu	termomodernizacja budynku biblioteki Pedagogicznej w Radomiu filia w Lipsku wraz z wykonaniem iluminacji zewnętrznej i wymianą oświetlenia na energooszczędne	172,8
8.	Szpital Mazowiecki w Garwolinie Sp. z o.o.	termomodernizacja obiektów szpitala oraz adaptacja na potrzeby działalności leczniczej, budynków po kuchni i pralni - etap I dokumentacja	61,6
9.	Samodzielny Specjalistyczny Zespół Zakładów Opieki Zdrowotnej im T. Dunina w Rudce	termomodernizacja budynków SSZZOZ w Rudce - etap I wykonanie audytów energetycznych	24
10.	Wojewódzki Samodzielny Zespół Publicznych Zakładów Opieki Zdrowotnej im. prof. Eugeniusza Wilczkowskiego w Gostyninie	wymiany części stolarki okiennej i drzwiowej w ramach projektu „Przebudowa, nadbudowa istniejącego budynku warsztatów i garaży ze zmianą sposobu użytkowania części budynku na potrzeby mycia i dezynfekcji środków transportu wraz z niezbędną infrastrukturą i urządzeniami”	18,7
11.	Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego w Siedlcach	docieplanie stropodachu i wykonanie dachu dwuspadowego na budynku	18
SUMA			10 045,1

źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiet

Tabela 5. Przykładowe przedsięwzięcia termomodernizacyjne zrealizowane na terenie Mazowsza.

Lp.	Nazwa JST	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt przedsięwzięcia [tys. zł]
1.	m. st. Warszawa	termomodernizacja głównie placówek oświatowych oraz budynków będących w zasobach m. st. Warszawy	69 065,4
2.	Gmina Ożarów Mazowiecki	termomodernizacja budynków użyteczności publicznej: Szkoły Podstawowej Nr 1, budynek Pływalni Miejskiej w Ożarowie Mazowieckim	11 118,7
3.	Miasto Radom	wykonanie audytu i termomodernizacji budynków mieszkalnych w zasobach SM Gołębiów II w Radomiu	11 021,4
4.	powiat piaseczyński	przebudowy i rozbudowy budynków i sali gimnastycznej na terenie powiatu wraz termomodernizacją	10 558
5.	Gmina Pułtusk	termomodernizacja wraz z wykorzystaniem OZE i wymianą oświetlenia na energooszczędne 8 budynków użyteczności publicznej	7 503,4
6.	Gmina Myszyniec	kompleksowa modernizacja energetyczna 4 budynków użyteczności publicznej w gminie	6 380,8
7.	Miasto Sulejówek	kompleksowa termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej w Sulejówku etap I (Szkoły Podstawowej nr 3 oraz Liceum Ogólnokształcącego)	6 009,1
8.	Gmina Wołomin	wykonanie dokumentacji projektowo – kosztorysowej wraz z realizacją robót dot. termomodernizacji budynku Szkoły Podstawowej w Czarniej oraz Sportowej Szkoły Podstawowej nr 5 w Wołominie	5 852,7
9.	Gmina Jabłonna	wykonanie termomodernizacji 4 budynków na terenie gminy (placówki oświatowe, Gminne Centrum Kultury i Sportu)	5 612,5
10.	Miasto Zielonka	termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej nr 3 im. Janusza Korczaka w Zielonce	5 539,5
11.	Miasto Sochaczew	zwiększenie efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej w Sochaczewie obejmuje termomodernizację 3 budynków	5 283,9
12.	Gmina Mińsk Mazowiecki	kompleksowa termomodernizacja 3 obiektów użyteczności publicznej (placówek oświatowych) w Gminie	5 154,6

źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiet

Poniżej przedstawiono umowy podpisane w latach 2017-2018 na inwestycje termomodernizacyjne współfinansowane ze środków RPO WM 2014 – 2020, NFOŚiGW oraz w ramach POIiŚ 2014-2020.

Tabela 6. Przedsięwzięcia termomodernizacyjne dofinansowane ze środków RPO WM 2014-2020.

Lp.	Beneficjent	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt przedsięwzięcia ogółem [tys. zł]	Dofinansowanie RPO WM * [tys. zł]
13.	Miasto i Gmina Lipsko	Kompleksowa termomodernizacja 3-ch budynków użyteczności publicznej w Gminie Lipsko	1 378,2	976,1
14.	Gmina Odrzywół	Termomodernizacja budynków gminnych na terenie Gminy Odrzywół	1 988,3	1 561,1
15.	Gmina Miasto Pionki	Termomodernizacja budynku Publicznego Gimnazjum nr 2 w Pionkach	1 102,1	879,3
16.	Gmina Strzegowo	Kompleksowa termomodernizacja dwóch obiektów użyteczności publicznej w Gminie Strzegowo	1 644,7	1 308,3
17.	Gmina Ożarów Mazowiecki	Kompleksowa termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w Gminie Ożarów Mazowiecki	10 038,0	5 413,6
18.	Gmina Policzna	Termomodernizacja budynku świetlicy gminnej w Policznie	452,7	313,3
19.	Gmina Siedlce	Termomodernizacja budynków oświatowych na terenie gminy Siedlce	9 121,6	5 476,7
20.	Gmina Kadzidło	Poprawa efektywności energetycznej w gminie Kadzidło poprzez termomodernizację budynku użyteczności publicznej Zespołu Szkół w Chudku wraz z montażem pompy ciepła	2 886,7	1 691,0
21.	Gmina Pułtusk	Zmniejszenie emisyjności gospodarki budynków użyteczności publicznej Gminy Pułtusk	7 503,4	5 920,3
22.	Powiat Pułtuski	Termomodernizacja budynków użyteczności Publicznej Powiatu Pułtuskiego	3 569,7	2 844,4
23.	Gmina Mińsk Mazowiecki	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w Gminie Mińsk Mazowiecki	5 154,6	3 353,8
24.	Powiat Warszawski Zachodni	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej w powiecie warszawskim zachodnim wraz z zastosowaniem odnawialnych źródeł energii.	3 562,0	2 696,9
25.	Gmina Wołomin	Termomodernizacja zespołu obiektów użyteczności publicznej w Gminie Wołomin	6 118,0	2 508,7
26.	Muzeum Warszawy	Termomodernizacja zabytkowego budynku Muzeum Woli - oddziału Muzeum Warszawy przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie	2 003,9	1 165,7
27.	Gmina Jadów	Termomodernizacja energetyczna budynków szkolnych: Gimnazjum w Jadowie i Zespół Szkolno – Przedszkolny w Urlach.	2 958,6	2 366,9
28.	Gmina Mszczonów	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w gminie Mszczonów	4 070,2	2 694,3
29.	Powiat Grójecki	Termomodernizacja wraz z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, remontem i przebudową instalacji centralnego ogrzewania, instalacji wodno-kanalizacyjnej, instalacji elektrycznej wraz z budową i montażem kolektorów słonecznych dla potrzeb budynku mieszkalnego - Dom Pomocy Społecznej w Tomczycach, usytuowanego na działkach 176/7, 176/10 poł. w Tomczycach, gm. Mogielnica.	2 266,3	1 223,6
30.	Miasto Zielonka	Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej Nr 3 im. Janusza Korczaka w Zielonce	5 587,9	1 171,5
31.	Gmina Klembów	Termomodernizacja budynku Urzędu Gminy Klembów i Zespołu Szkół w Ostrówku	2 884,8	1 471,1
32.	Ostrołęckie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Ostrołęce ²	Zwiększenie efektywności energetycznej budynku użyteczności publicznej OPWiK Sp. z o.o. w Ostrołęce poprzez kompleksowe działania termomodernizacyjne i wykorzystanie OZE	2 040,2	1 256,8
33.	Związek Gmin Regionu Płockiego	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej zlokalizowanych na terenie Gmin Związku Gmin Regionu Płockiego	10 247,6	6 294,8
34.	Gmina Pokrzywnica ²	Kompleksowa termomodernizacja Samorządowego Przedszkola w Pokrzywnicy z zastosowaniem odnawialnych źródeł energii	430,1	336,2
35.	Gmina Nowa Sucha	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w gminie Nowa Sucha	1 168,2	879,0
36.	Gmina Radzymin ²	Termomodernizacja budynków oświatowych w Gminie Radzymin z zastosowaniem OZE	4 668,0	3 631,2

² Inwestycja wpisuje się również w zadanie OP.5.2.

Lp.	Beneficjent	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt przedsięwzięcia ogółem [tys. zł]	Dofinansowanie RPO WM * [tys. zł]
37.	Miasto Józefów	Głęboka termomodernizacja budynków przy ulicy Sienkiewicza 2.	5 632,8	1 921,5
38.	Gmina Liw ²	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej w gminie Liw z instalacją OZE	1 940,1	1 236,7
39.	Gmina Chynów	Kompleksowa termomodernizacja budynków Publicznego Gimnazjum i Zespołu szkolno-przedszkolnego w Chynowie	3 205,7	2 212,8
40.	Miasto Stołeczne Warszawa	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej na terenie m.st. Warszawy	6 890,2	4 182,1
41.	Miasto Sokółów Podlaski	Termomodernizacja placówek oświatowych w Sokółowie Podlaskim	2 770,7	1 908,8
42.	Miasto Piastów	Kompleksowa termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej w mieście Piastów	12 363,2	6 922,9
43.	Miasto I Gmina Drobin ²	Kompleksowa termomodernizacja budynków użyteczności publicznej z zastosowaniem odnawialnych źródeł energii w Mieście i Gminie Drobin	2 945,5	1 822,5
44.	Powiat Ciechanowski	Głęboka termomodernizacja budynków Zespołu Szkół nr 2 im. Adama Mickiewicza w Ciechanowie	1 777,8	1 384,7
45.	Gmina Zwolen ²	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej w gminie Zwolen z instalacją OZE	2 295,9	1 443,4
46.	Gmina - Miasto Płock	Modernizacja energetyczna obiektów użyteczności publicznej w Płocku	8 689,6	4 812,3
47.	Gmina Miasto Sochaczew	Zwiększenie efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej w Sochaczewie	5 225,5	4 137,1
48.	Gmina Wiązowna	Termomodernizacja budynku Publicznego Gimnazjum im. Jana Pawła II w Gliniance przy ul. Napoleońskiej 53 oraz Termomodernizacja budynku Zespołu Szkolno-Gimnazjalnego w Wiązownie przy ul. Kościelnej 20.	6 154,9	4 202,6
49.	Gmina Andrzejewo	Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej w Andrzejewie	2 062,7	1 016,4
50.	Gmina Mochowo	Termomodernizacja budynku Urzędu Gminy w Mochowie wraz ze zmianą konstrukcji i geometrii dachu	587,9	294,4
51.	Gmina Parysów	Kompleksowa termomodernizacja budynków użyteczności publicznej z zastosowaniem odnawialnych źródeł energii w Gminie Parysów	2 830,2	1 884,5
52.	Gmina Wieliszew	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w Gminie Wieliszew	4 423,4	3 267,2
53.	Gmina Łochów	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej Gminy Łochów - etap I	5 230,4	2 820,4
54.	Gmina Błonie	Modernizacja energetyczna budynku użyteczności publicznej LKS "OLYMP" w Błoniu	312,5	186,4
55.	Gmina Stromiec	Zwiększenie efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej w Gminie Stromiec	1 073,7	852,9
56.	Gmina Myszyniec	Kompleksowa modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej w gminie Myszyniec.	6 356,2	3 575,4
57.	Miasto Sulejówek	Kompleksowa termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej w Sulejówku - etap 1	6 009,1	3 726,9
58.	Gmina Kampinos	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w Gminie Kampinos	1 607,3	796,0
59.	Gmina Miasto Pruszków	Głęboka termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w Pruszkowie	7 974,6	4 036,0
60.	Gmina Dobre ²	Poprawa efektywności energetycznej budynku użyteczności publicznej poprzez głęboką termomodernizację kompleksu oświatowego w miejscowości Dobre wraz z zastosowaniem odnawialnych źródeł energii	5 052,0	2 387,7
61.	Gmina Miastków Kościelny	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej: Budynku Urzędu Gminy Miastków Kościelny, Szkoły Podstawowej w Zgórze oraz Szkoły Podstawowej w Brzegach	1 260,6	1 008,4
62.	Gmina Czerwonka	Termomodernizacja Szkoły Podstawowej w Czerwonce	306,4	221,8
63.	Gmina Kotuń	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej na terenie gminy Kotuń	5 860,9	3 076,4
64.	Gmina Garbatka-Letnisko	Termomodernizacja budynku użyteczności publicznej w miejscowości Bąkowiec, Gmina Garbatka-Letnisko	752,5	331,3
65.	Gmina Mirów ²	Termomodernizacja i zastosowanie odnawialnych źródeł energii na obiektach użyteczności publicznej gminy Mirów	1 365,7	1 092,6
66.	Gmina Baranowo	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w Gminie Baranowo	1 210,6	817,1

Lp.	Beneficjent	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt przedsięwzięcia ogółem [tys. zł]	Dofinansowanie RPO WM * [tys. zł]
67.	Gmina Nieporęt	Termomodernizacja budynków Szkoły Podstawowej w Nieporęcie i Wólce Radzymańskiej w gminie Nieporęt	2 470,7	1 925,0
68.	Gmina Mokobody	Termomodernizacja budynku Urzędu Gminy Mokobody	559,3	288,3
69.	Powiat Piaseczyński	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej na terenie Powiatu Piaseczyńskiego	11 247,1	6 282,8
70.	Gmina Stanisławów	Przebudowa kotłowni i budowa przyłącza gazowego oraz wymiana instalacji CO i termomodernizacja w budynku Szkoły Podstawowej i budynku sali gimnastycznej w Stanisławowie	1 906,5	1 525,2
71.	Gmina Mrozy	Kompleksowa termomodernizacja budynków użyteczności publicznej – Szkoły Podstawowej oraz Gminnego Przedszkola w miejscowości Mrozy, gmina Mrozy	1 102,0	689,9
72.	Gmina Wiśniew	Termomodernizacja i przebudowa budynku Urzędu Gminy Wiśniew	5 386,4	1 386,4
73.	Gmina Wierzbica	Kompleksowe działania w zakresie poprawy efektywności energetycznej budynków w Gminie Wierzbica szansą na zmniejszenie kosztów oraz zapoczątkowanie procesu poprawy jakości powietrza	6 899,1	5 380,1
74.	Gmina Naruszewo	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej wraz z przebudową systemów grzewczych w Gminie Naruszewo celem zwiększenia efektywności energetycznej	4 064,8	2 471,1
75.	Gmina Stara Błotnica	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej na terenie Gminy Stara Błotnica: Urzędu Gminy w Starej Błotnicy, Świetlicy Wiejskiej w Starym Kobylniku oraz budynku szkolnego w Starym Kadłubie działającego w ramach Zespołu Szkół Gminnych w Starej Błotnicy	2 128,0	1 151,8
76.	Powiat Kozienicki	Termomodernizacja budynku administracyjnego Starostwa Powiatowego w Kozienicach	1 883,4	1 111,0
77.	Gmina Bielany	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej na terenie Gminy Bielany	4 680,9	2 920,4
78.	Gmina Szeków	Modernizacja energetyczna zespołu budynków w Gminie Szeków.	3 264,6	2 430,3
79.	Gmina Milanówek	Termomodernizacja budynku przedszkola przy ul. Warszawskiej 18A w Milanówku	993,5	528,9
80.	Gmina Obyrte ²	Głęboka termomodernizacja uwzględniająca montaż odnawialnych źródeł energii jako kluczowy element zmierzający do poprawy wyniku ekonomicznego i ekologicznego w Gminie Obyrte	2 621,7	1 911,2
81.	Gmina Korczew	Termomodernizacja budynku Urzędu Gminy w Korczewie	537,5	329,5
82.	Powiat Szydłowiecki ²	Gospodarka niskoemisyjna z elementami OZE w Powiecie Szydłowieckim	2 909,9	1 935,1
83.	Gmina Strachówka	Termomodernizacja budynku Urzędu Gminy w Strachówce	1 436,5	851,6
84.	Gmina Żelechów ²	Kompleksowa termomodernizacja budynku użyteczności publicznej z zastosowaniem odnawialnych źródeł energii w Gminie Żelechów	716,2	573,0
85.	Gmina Goworowo	Efektywność energetyczna związana z termomodernizacją budynku szkoły podstawowej w Kuninie w gminie Goworowo	1 060,6	839,6
86.	Gmina Miasto Płońsk	Poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej Gminy Miasto Płońsk	6 136,7	3 584,6
87.	Gmina Łyse	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w Gminie Łyse - etap II	1 631,3	1 086,1
88.	Gmina Winnica ²	Zwiększenie efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej Gminy Winnica z wykorzystaniem OZE tj.: Urzędu Gminy w Winnicy i Zespołu Placówek Oświatowych w Winnicy	2 974,7	2 071,0
89.	Powiat Płoński	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej w Powiecie Płońskim - termomodernizacja budynku "A" Zespołu Szkół Nr 3 w Płońsku	456,3	117,5
90.	Miasto Węgrów	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej w Węgrowie	6 440,6	5 030,8
91.	Gmina Pomiechówek	Kompleksowa termomodernizacja czterech budynków użyteczności publicznej w Gminie Pomiechówek	6 877,5	5 190,8
92.	Gmina Zbuczyn	Modernizacja energetyczna budynków oświatowych w Gminie Zbuczyn	4 118,5	2 857,4
93.	Gmina Grudusk	Kompleksowa modernizacja energetyczna budynku Urzędu Gminy w Grudusku	561,7	377,1

Lp.	Beneficjent	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt przedsięwzięcia ogółem [tys. zł]	Dofinansowanie RPO WM * [tys. zł]
94.	Gmina Dębe Wielkie	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej w Gminie Dębe Wielkie	3 707,9	2 922,2
95.	Gmina Młodzieszyn	Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej im. gen. Franciszka Włada w Kamionie	718,3	560,4
96.	Gmina Rzecznów ²	Głęboka modernizacja energetyczna z kompleksowym uwzględnieniem odnawialnych źródeł energii w budynku Urzędu Gminy Rzecznów zmierzająca do obniżenia kosztów użytkowania, oraz poprawy funkcjonalności budynku dla mieszkańców	1 097,6	497,4
97.	Gmina I Miasto Żuromin	Termomodernizacja budynku Zespołu Szkół nr 1 w Żurominie	1 665,1	1 115,0
98.	Gmina Jastrząb	Termomodernizacja budynku użyteczności publicznej w Gminie Jastrząb	246,8	162,0
99.	Gmina Opinogóra Górna	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w Gminie Opinogóra Górna	3 829,8	2 485,1
100.	Gmina Siennica	Termomodernizacja Gminnego Przedszkola w Siennicy	169,7	135,8
101.	Gmina Sabnie	Termomodernizacja i poprawa efektywności energetycznej i ekologicznej obiektów Gminy Sabnie	1 893,8	1 408,2
102.	Miejska I Powiatowa Biblioteka Publiczna W Nowym Dworze Mazowieckim	Termomodernizacja Miejskiej i Powiatowej Biblioteki Publicznej w Nowym Dworze Mazowieckim	538,9	347,7
103.	Gmina Chlewiska	Poprawa efektywności energetycznej budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w Chlewiskach	475,3	304,8
104.	Gmina Wąsewo	Termomodernizacja budynku Urzędu Gminy Wąsewo	569,6	338,0
105.	Gmina Płoniawy-Bramura	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej położonych w miejscowościach Płoniawy – Bramura i Płoniawy – Kolonia	1 479,7	908,1
106.	Gmina Celestynów	Termomodernizacja gminnych obiektów użyteczności publicznej na terenie gminy Celestynów.	1 786,1	1 369,8
107.	Gmina Jabłonna	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w Gminie Jabłonna	5 612,5	3 438,6
108.	Gmina Tłuszcz	Modernizacja energetyczna budynków oświatowych w miejscowościach: Jasienica i Miąse, w Gminie Tłuszcz	3 357,1	2 257,2
109.	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej „Żyrardów” Sp. z o.o.	Poprawa efektywności energetycznej budynku użyteczności publicznej - Oczyszczalni ścieków w Żyrardowie	1 077,5	676,0
110.	Miasto Ostrów Mazowiecka	Ciepła Strona Miasta	2 891,8	2 042,2
111.	Gmina Kałuszyn	Przebudowa, rozbudowa i nadbudowa wraz z termomodernizacją budynku po dawnej aptece z lokalami mieszkalnymi ze zmianą sposobu użytkowania.	712,7	538,1
112.	Miasto Podkowa Leśna / Ośrodek Pomocy Społecznej w Podkowie Leśnej	Podkowa Leśna dociepla budynki użyteczności publicznej	473,5	321,8
113.	Gmina Kołbiel ²	Kompleksowa termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej im. Kawalerów Orderu Uśmiechu w Rudzienku wraz z montażem instalacji fotowoltaicznej	751,7	261,7
114.	Miasto I Gmina Piława	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej na terenie Gminy Piława	4 849,9	2 870,0
115.	Gmina Borowie	Modernizacja energetyczna budynku służącego edukacji w Gminie Borowie	835,5	574,8
116.	Gmina Krasne	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej na terenie Gminy Krasne	4 721,4	3 520,7
117.	Gmina Czerwińsk Nad Wisłą	Poprawa efektywności energetycznej i podwyższenie standardu energetycznego budynków użyteczności publicznej w Gminie Czerwińsk nad Wisłą	1 550,4	1 219,0
118.	Gmina Miasto Raciąż	Termomodernizacja oraz poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej w Gminie Miasto Raciąż	8 781,2	5 324,8
119.	Powiat Wyszowski	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej Powiatu Wyszowskiego - etap II	6 946,4	4 059,9
120.	Powiat Białobrzegi	Kompleksowa modernizacja budynku ZOZ-ów w Białobrzegach przy ul. Spacerowej 10	3 021,5	1 645,7

Lp.	Beneficjent	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt przedsięwzięcia ogółem [tys. zł]	Dofinansowanie RPO WM * [tys. zł]
121.	Gmina Szydłowiec	Termomodernizacja budynku Warsztatów Terapii Zajęciowej w Szydłowcu wraz z montażem instalacji odnawialnych źródeł energii	540,7	409,5
122.	Samodzielny Publiczny Zespół Zakładów Opieki Zdrowotnej W Przasnyszu	Termomodernizacja kompleksu budynków Szpitala w Przasnyszu	6 785,6	3 500,0
123.	Samodzielny Publiczny Zespół Zakładów Opieki Zdrowotnej W Sierpcu	Termomodernizacja kompleksu budynków SPZZOZ w Sierpcu	3 555,4	2 844,3
124.	Samodzielny Publiczny Zespół Zakładów Opieki Zdrowotnej W Koźienicach	Termomodernizacja SP ZZOZ w Koźienicach	4 085,4	3 266,4
125.	Mazowiecki Szpital Specjalistyczny Sp. z o.o.	Zwiększenie efektywności energetycznej Budynku Głównego Mazowieckiego Szpitala Specjalistycznego w Radomiu	23 148,7	3 499,8
126.	Samodzielny Publiczny Zespół Zakładów Opieki Zdrowotnej W Wyszkowie ²	Wspieranie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystania odnawialnych źródeł energii w budynkach publicznych i sektorze mieszkaniowym. Poprawa efektywności energetycznej oraz ograniczanie niskiej emisji w SPZZOZ w Wyszkowie	4 374,7	2 863,7
127.	Gmina Małkinia Górna	Poprawa jakości środowiska naturalnego oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii w Gminie Małkinia Górna poprzez termomodernizację budynków użyteczności publicznej	6 441,7	3 939,0
SUMA			404 774,3	241 488,0

* wartość całego dofinansowania, bez podziału na lata, data podpisania umowy nastąpiła w latach 2017-2018

źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego w Warszawie

Tabela 7. Przedsięwzięcia z zakresu termomodernizacji dofinansowane w latach 2017-2018 ze środków NFOŚiGW w Warszawie.

Lp.	Beneficjent	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt zadania [tys. zł]	Kwota umowy [tys. zł]	Wyplata w latach 2017-2018 [tys. zł]
1.	Miasto Nowy Dwór Mazowiecki	Budowa sali gimnastycznej wraz z widownią w technologii budownictwa wysokoenergooszczędnego przy ul. Młodzieżowej 1 w Nowym Dworze Mazowieckim	136,4	95,5	4,8
			15 571,1	4 411,3	220,6
2.	Miasto Stołeczne Warszawa - Dzielnica Ursynów m. st. Warszawy	Termomodernizacja budynku LXX Liceum Ogólnokształcącego w Dzielnicy Ursynów m. st. Warszawy	4 844,0	784,0	784,0
3.	Miasto Pruszków	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w Pruszkowie	3 521,2	939,6	939,6
4.	Parafia Rzymskokatolicka pod wezwaniem Świętych Apostołów Piotra i Pawła w Przybyszewie	Termomodernizacja zabytkowego Kościoła Parafii Rzymskokatolickiej pod wezwaniem Świętych Apostołów Piotra i Pawła	542,9	488,7	470,9
5.	Parafia Rzymskokatolicka Św. Jana Chrzciciela	Termomodernizacja Kościoła Parafialnego Św. Jana Chrzciciela w miejscowości Sadowne	1 407,8	1 196,7	1 136,8
6.	Wyższe Seminarium Duchowne	Termomodernizacja budynku Wyższego Seminarium Duchownego wraz z częścią kościelną	3 132,5	2 819,3	71,6
7.	Wyższe Seminarium Duchowne	Termomodernizacja budynku Wyższego Seminarium Duchownego wraz z częścią kościelną w Ołtarzewie, gm. Ożarów Mazowiecki	3 132,5	313,3	8,0
Suma			32 288,4	11 048,4	3 636,3

źródło: NFOŚiGW w Warszawie

Tabela 8. Przedsięwzięcia termomodernizacyjne dofinansowane w latach 2017-2018 ze środków POIiŚ 2014-2020

Lp.	Beneficjent	Nazwa projektu	Całkowity koszt przedsięwzięcia [tys. zł]	Kwota dofinansowania [tys. zł]	Wyplata w latach 2017-2018 [tys. zł]
1.	Nadwiślański Oddział Straży Granicznej Im. Powstania Warszawskiego	Termomodernizacja budynków w obiektach Komendy Głównej Straży Granicznej w m. Warszawa	5 682,0	2 801,2	1 318,8
2.	Komenda Wojewódzka Policji w Radomiu	Wspieranie środowiska - poprawa efektywności energetycznej w Policji	4 158,1	3 316,5	1 663,7
3.	Centralny Instytut Ochrony Pracy ³	Kompleksowa modernizacja energetyczna budynku Centralnego Instytutu Ochrony Pracy-Państwowego Instytutu Badawczego	5 881,6	4 191,9	3 187,5
4.	Mazowiecki Urząd Wojewódzki	Wzrost efektywności energetycznej poprzez termomodernizację trzech budynków użyteczności publicznej położonych w zielonce, Radomiu oraz Siedlcach pozostających w trwałym zarządzie Mazowieckiego Urzędu Wojewódzkiego w Warszawie	8 209,1	6 970,3	66,2
5.	Warszawski Uniwersytet Medyczny ²	Modernizacja energetyczna budynków Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego.	33 987,7	23 418,9	2 846,1
6.	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska W Warszawie	Termomodernizacja budynku Delegatury WIOŚ w Radomiu	990,0	832,1	823,9
7.	Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów PIAP	Termomodernizacja budynków Przemysłowego Instytutu Automatyki i Pomiarów PIAP	4 704,6	3 950,6	2 438,2
8.	Muzeum Łazienki Królewskie W Warszawie	Termomodernizacja budynku Dawnej Oberży na terenie Muzeum Łazienek Królewskich	1 496,5	1 216,6	526,6
9.	Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego W Warszawie	Termomodernizacja budynku Rektoratu Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie	5 062,2	3 618,9	2 917,1
10.	Instytut Przemysłu Organicznego	Wykonanie robót termomodernizacyjnych budynku Instytutu Przemysłu Organicznego	2 108,4	1 655,8	1 303,8
11.	Instytut Kolejnictwa	Kompleksowa termomodernizacja obiektów budowlanych wraz z towarzyszącą linią ciepłowniczą	12 973,0	4 027,4	2 305,4
12.	Uniwersytet Technologiczno-Humanistyczny Im. Kazimierza Pułaskiego w Radomiu ²	Modernizacja energetyczna w budynkach UTH Radom	5 349,9	4 240,8	214,2
13.	Biblioteka Narodowa ²	Modernizacja energetyczna w budynkach „A” Biblioteki Narodowej przy al. Niepodległości 213 w Warszawie	16 550,4	11 121,5	2 532,8
14.	Szkoła Główna Służby Pożarniczej ²	Wzrost efektywności energetycznej obiektów Szkoły Głównej Służby Pożarniczej w Warszawie	2 886,2	2 779,3	11,9
15.	Komenda Stołeczna Policji	Termomodernizacja wybranych budynków użyteczności publicznej Komendy Stołecznej Policji	10 343,4	8 791,9	1 576,4
16.	Komenda Główna Ochotniczych Hufców Pracy	Termomodernizacja budynków Ochotniczych Hufców Pracy	24 126,3	20 336,1	512,3
SUMA			144 509,4	103 269,8	24 244,9

źródło: Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju

³ Inwestycja wpisuje się również w zadanie OP.1.2.

OP.1.2. Wdrażanie systemów sprzyjających efektywności energetycznej, w tym zarządzania energią

Działania w kierunku poprawy efektywności energetycznej są zasadniczą częścią polityki zrównoważonego rozwoju państwa. Prowadzą one do racjonalizacji gospodarki surowcami energetycznymi oraz osiągnięcia oszczędności energii w łańcuchu przemian energetycznych (od wytwarzania aż do wykorzystania przez odbiorcę końcowego).

Podstawową korzyścią wdrożenia systemu zarządzania energią jest monitorowanie wszystkich istotnych i zidentyfikowanych procesów energetycznych. Monitorowanie, mierzenie i analizowanie zużycia energii pozwala przedsiębiorcom na wyznaczanie nowych celów polegających na redukcji kosztów działalności.

Poniżej zestawiono zadania zrealizowane przez wojewódzkie samorządowe jednostki organizacyjne oraz podmioty.

Tabela 9. Przedsięwzięcia wdrażające systemy sprzyjające efektywności energetycznej zrealizowane przez wojewódzkie samorządowe jednostki organizacyjne.

Lp.	Nazwa wojewódzkiej samorządowej jednostki organizacyjnej	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt przedsięwzięcia [tys. zł]
1.	Mazowiecki Szpital Wojewódzki im. Św. Jana Pawła II w Siedlcach Sp. z o.o.	budowa systemu zasilania w energię elektryczną i ciepło technologiczne (modernizacją dwóch stacji transformatorowych)	3 550,6
2.	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Siedlcach – modernizacja Centralnej Sterylizatorni	odzysk ciepła i grzejniki c.o., wymiana oświetlenia na LED, zakup sprzętu i niezbędne instalacje do jego przyłączenia	1 545,4
3.	Mazowiecki Szpital Specjalistyczny Sp. z o.o. w Radomiu	zwiększenie efektywności energetycznej Budynku Głównego Szpitala	594,8
4.	Mazowiecki Szpital Specjalistyczny im. dr. Józefa Psarskiego w Ostrołęce	wymiana transformatorów w Oddziałowej Stacji Transformatorowej nr SO-2 wraz z adaptacją i modernizacją układów zasilania, sterowania i automatyki	373,7
5.	Specjalistyczny Szpital Wojewódzki w Ciechanowie	opracowanie dokumentacji technicznej i aplikacyjnej w celu pozyskania środków na wykonanie robót prowadzących do zwiększenia efektywności energetycznej budynków szpitala wraz z kogeneracją	107,3
6.	Międzyleski Szpital Specjalistyczny w Warszawie	zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego szpitala (wymiana na nowe zużytych i uszkodzonych podzespołów oraz elementów istniejącej rozdzielni elektrycznego zasilania gwarantowanego)	51,4
7.	Wojewódzki Ośrodek Ruchu Drogowego w Warszawie	przebudowa rozdzielni elektrycznej RG i demontaż jednego układu pomiarowego	21,5
8.	Zespołu Medyczno-Społecznych Szkół Policealnych w Warszawie	wykonanie audytu energetycznego budynku etap I	4,9
SUMA			6 249,6

źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiet

Tabela 10. Przykładowe przedsięwzięcia wdrażające systemy sprzyjające efektywności energetycznej zrealizowane na terenie Mazowsza.

Lp.	Nazwa podmiotu	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt przedsięwzięcia [tys. zł]
1.	m. st. Warszawa	program monitoringu zużycia i kosztów energii w jednostkach organizacyjnych m.st. Warszawy; projekt HIT2GAP – wysoce innowacyjne narzędzia kontroli efektywności GAP; projekt THERMOS – system modelowania i optymalizacji zasobów energii cieplnej; projekt P2Endure – innowacyjna głęboka termomodernizacja budynków przy użyciu gotowych komponentów	503,3
2.	Radomska Spółdzielnia Mieszkaniowa im. J. Grzegorzewskiego w Radomiu	zmiana systemu ciepłowniczego z grupowych węzłów cieplnych na węzły cieplne indywidualne	1 856,7
3.	KOSMEPOL Sp. z o.o.	budowa systemu BMS do monitoringu zużycia energii elektrycznej	618,0
4.	PKN ORLEN S.A.	wdrożenie i certyfikacja Systemu Zarządzania Energią wg ISO 50001	b.d.
5.	Ciepłownia Miejska sp. z o. o. w Szydłowcu	zabudowa nowej, kompleksowej automatyki kotła WR-10 nr 2	445,8
6.	Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Pułtusku Sp. z o.o.	remont kotła WLM 2,5/M polegający na wymianie części ciśnieniowej w kotłowni przy ul. Kolejowej 8 w Pułtusku; montaż instalacji oczyszczania powierzchni konwekcyjnych kotła WLM 2,5/M /; modernizacja systemu monitoringu pracy kotłowni gazowej zlokalizowanej przy Placu Teatralnym 4	318,8

źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiet

Poniżej zestawiono inwestycje poprawiające efektywność energetyczną budynków dofinansowane ze środków POIiŚ 2014-2020 w latach 2017–2018.

Tabela 11. Przedsięwzięcia z zakresu poprawy efektywności energetycznej dofinansowane w latach 2017-2018 ze środków POIiŚ 2014-2020.

Lp.	Beneficjent	Nazwa projektu	Całkowity koszt przedsięwzięcia [tys. zł]	Kwota dofinansowania [tys. zł]	Wyплаты w 2017 [tys. zł]	Wyплаты w 2018 [tys. zł]
1.	Energa-Operator S.A.	Przebudowa sieci do standardów Smart Grid poprzez instalowanie inteligentnego opomiarowania i automatyzację sieci w celu aktywizacji odbiorców dla poprawy efektywności użytkowania energii oraz efektywnego zarządzania systemem elektroenergetycznym dla poprawy bezpieczeństwa dostaw. Wdrożenie podstawowe w obszarze Energa - Operator SA.	240 600,3	166 260,0	0,00	4 165,6
2.	Instytut Matki i Dziecka ⁴	Poprawa efektywności energetycznej z wykorzystaniem technologii OZE dla budynku Instytutu Matki i Dziecka w Warszawie.	7 234,0	4 058,3	2 698,1	104,6
SUMA			247 834,3	170 318,3	2 698,1	4 270,2

źródło: Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju

Poprawa efektywności energetycznej realizowana jest również w ramach zadań: *OP.1.1. Termomodernizacja budynków, OP.1.3. Wymiana oświetlenia na energooszczędne, OP.2.1. Likwidacja konwencjonalnych źródeł ciepła lub wymiana na inne o większej sprawności lub zastosowanie energii elektrycznej w budynkach, OP.2.2. Modernizacja oraz rozbudowa sieci ciepłowniczych i gazowych wraz z podłączeniem nowych odbiorców, OP.5.2. Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii do produkcji energii elektrycznej i ciepłej.*

OP.1.3. Wymiana oświetlenia na energooszczędne

Zadanie polegające na wymianie oświetlenia na energooszczędne było wykonywane w poniższych wojewódzkich samorządowych jednostkach organizacyjnych.

Tabela 12. Przedsięwzięcia polegające na wymianie oświetlenia na energooszczędne zrealizowane przez wojewódzkie samorządowe jednostki organizacyjne.

Lp.	Nazwa wojewódzkiej samorządowej jednostki organizacyjnej	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt przedsięwzięcia ogółem [tys. zł]
1.	Samodzielny Wojewódzki Zespół Publicznych Zakładów Psychiatrycznej Opieki Zdrowotnej w Warszawie	modernizacja oświetlenia na O/I w Szpitalu Nowowiejskim	90
2.	Wojewódzki Ośrodek Ruchu Drogowego w Warszawie	modernizacja oświetlenia w Word w Warszawie	13,2
3.	Mazowiecki Szpital Wojewódzki im. Św. Jana Pawła II w Siedlcach Sp. z o.o.	modernizacja oddziałów Ortopedii, SOR, Ginekologii oraz Traktu Porodowego i Neonatologii (podczas modernizacji ww. oddziałów zostały wymienione oprawy tradycyjne na oprawy z źródłami światła LED)	230
4.	SPZOZ „RM-MEDITRANS” Stacja Pogotowia Ratunkowego i Transportu Sanitarnego w Siedlcach	wymiana oświetlenia wewnętrznego na energooszczędne w technologii LED w Budynku Głównym „RM-MEDITRANS” w Siedlcach	8,5
5.	Biblioteka Pedagogiczna w Radomiu	wymiana oświetlenia wewnętrznego i zewnętrznego na energooszczędne w ramach projektu „Przebudowa i zagospodarowanie nieruchomości przy ul. Radomskiej 7 w Pionkach szansą na aktywizację i integrację społeczną”	-
SUMA			341,7

źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiet

Wymiana oświetlenia drogowego oraz w budynkach użyteczności publicznej i placówkach oświatowych na energooszczędne była realizowana na terenie całego woj. mazowieckiego. M. st. Warszawa na powyższe zadanie wydatkowało ponad 49 mln zł. Przedsiębiorstwa, które również dokonały wymiany oświetlenia to m.in.: Airbus Poland S.A., Ostrołęckie TBS Sp. z o. o., ZAP SZNAJDER BATTERIEN S.A., MESKO S.A., KOSMEPOL Sp. z o.o.

Ponadto wymiana oświetlenia w budynkach była realizowana również w trakcie prac termomodernizacyjnych opisanych w zadaniu *OP.1.1. Termomodernizacja budynków* oraz *OP.1.2. Wdrażanie systemów sprzyjających efektywności energetycznej, w tym zarządzania energią.*

⁴ Inwestycja wpisuje się również w zadanie OP.5.2.

Całkowity koszt realizacji zadania wyniósł około 84 638,5 tys. zł, w tym:

- budżet województwa: 1 140,1 tys. zł;
- RPO WM 2014-2020: 4 043,1 tys. zł;
- WFOŚiGW w Warszawie: 3 340,6 tys. zł.

OP.1.4. Budowanie świadomości społecznej w zakresie zwiększenia efektywności energetycznej

W latach 2017-2018 UMWM w Warszawie prowadził dystrybucję wśród JST z terenu woj. mazowieckiego publikacji z zakresu ekologii związanej z efektywnością energetyczną pt.: *Energetyczny Dialog – 50 pytań i odpowiedzi na temat energii i jej oszczędzania*. Wydawnictwo zawierało informację o zrównoważonym i efektywnym wykorzystaniu energii, pozyskiwaniu energii z ekologicznych i odnawialnych źródeł, a także form i możliwości uzyskania środków finansowych na realizację powyższych założeń.

Głównym realizatorem zadania jest Mazowiecka Agencja Energetyczna Sp. z o.o., która w raportowanym okresie realizowała następujące projekty⁵:

- 1) Projekt PANEL 2050 – głównym celem projektu jest wspieranie społeczności Środkowej i Wschodniej Europy w przekształceniu gospodarki na niskoemisyjną. W ramach projektu została stworzona Platforma Central and Eksterna Europe Sustainable Energy Network (CEESEN), aby zjednoczyć różne podmioty energetyczne. Przy wsparciu wszystkich partnerów projektu i szerszego zaangażowania sieci CEESEN, organizacje i podmioty indywidualne mogą zacząć planować zrównoważoną przyszłość dla swojej społeczności. Zadaniem projektu jest: identyfikacja i wspieranie lokalnych prekursorów zrównoważonego rozwoju; tworzenie sieci, która rozwija wspólną, szeroko popieraną wizję niskoemisyjnej społeczności w roku 2050; wdrażanie i promocja lokalnych idei zrównoważonej energetyki oraz tworzenie wspólnych, lokalnych strategii zrównoważonej energetyki;
- 2) Projekt BOOSTEE-CE – głównym celem projektu jest poprawa zarządzania energią elektryczną w istniejących budynkach użyteczności publicznej i ostatecznie ograniczenie zużycia energii w różnych obszarach CE, zwłaszcza tych mniej rozwiniętych w podejściu niskoemisyjnym. W 2018 r. wdrożono 8 działań pilotażowych m.in. modernizacja systemu oświetlenia oraz montaż smart meteringu w Płońsku, prowadzono prace nad stworzeniem platformy OnePlace;
- 3) Projekt EMPOWER – uwzględni dwa pilne wyzwania w regionach europejskich: zmniejszenie emisji CO₂ z budynków przy użyciu nowych technologii i lepszego zarządzania, a także potrzeba zwiększenia inwestycji, aby osiągnąć cele UE dotyczące emisji ograniczenia CO₂.
- 4) Projekt E-FIX – czyli „Opracowanie i wdrożenie innowacyjnego wskaźnika, określającego stosunek pomiędzy zaciągniętymi zobowiązaniami, a posiadanymi środkami własnymi (financing mix) przy realizacji ekologicznych inwestycji energetycznych, którego zastosowanie pozwoli na pobudzenie inwestycji sektora prywatnego w tym zakresie”. Projekt ma na celu adaptację, przetestowanie i standaryzację nowoczesnego mechanizmu finansowania, skrojonego na miarę potrzeb podmiotu wdrażającego ekologiczną inwestycję energetyczną i podmiotu ją finansującego, zakłada opracowanie kryteriów mierzących realność, wykonalność inwestycji i bezpieczeństwo projektów inwestycyjnych;
- 5) Projekt RELaTED – ma na celu opracowanie innowacyjnej koncepcji zdecentralizowanych sieci ciepłowniczych Ultra-Low Temperature (ULT) co pozwoli na wprowadzenie niskotemperaturowych źródeł ciepła, obniżenie kosztów eksploatacji dzięki mniejszym stratom ciepła oraz lepszej sprawności energetycznej instalacji wytwarzania ciepła. Podejście projektu będzie dotyczyło również strategii inteligentnych sieci elektroenergetycznych, która zakłada decentralizację energii oraz zamianę konsumentów na prosumentów;
- 6) Projekt POWER4BIO – ma na celu wzmocnienie pozycji regionalnych interesariuszy w celu przyspieszenia przejścia i przyłączenia się do regionów biogospodarczych w Europie poprzez zapewnienie im niezbędnych narzędzi, instrumentów i wytycznych w celu opracowania i wdrożenia solidnych, zrównoważonych strategii w zakresie biogospodarki. Ponadto projekt będzie opierał się na kompleksowym programie wspierającym wzajemnie uczenie się oraz wewnętrzną i międzyregionalną współpracę.

Na powyższe projekty w latach 2017-2018 wydatkowano łącznie 1 255,8 tys. zł.

OP.2. Ograniczenie emisji powierzchniowej

OP.2.1. Likwidacja konwencjonalnych źródeł ciepła lub wymiana na inne o większej sprawności lub zastosowanie energii elektrycznej w budynkach

Sejmik Województwa Mazowieckiego przyjął tzw. Ustawę antyśmogową (uchwała nr 162/17 z 24 października 2017 r.), która wprowadza na obszarze województwa mazowieckiego ograniczenia i zakazy w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw. Obowiązuje od 11 listopada 2017 r. Sporządzenie dokumentacji zawierającej informacje i dane niezbędne do podjęcia uchwały, w trybie art. 96 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, w sprawie ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, w celu zapobieżenia negatywnemu oddziaływaniu na zdrowie ludzi lub na środowisko, dofinansowane zostało przez WFOŚiGW w Warszawie, w formie dotacji, w kwocie 120 540 zł.

⁵ <https://www.mae.com.pl/projekty>

We wrześniu 2018 r. ruszył rządowy program priorytetowy Czyste Powietrze, który potrwa do 2029 r. Jego najważniejszym celem jest ograniczenie emisji do atmosfery szkodliwych substancji, które powstają na skutek ogrzewania domów jednorodzinnych słabej jakości paliwem w przestarzałych domowych piecach. Program oferuje dofinansowanie wymiany starych i nieefektywnych źródeł ciepła na paliwo stałe na nowoczesne źródła ciepła spełniające najwyższe normy, są to: węzeł ciepły, pompa ciepła, kocioł gazowy kondensacyjny, kocioł olejowy kondensacyjny, ogrzewanie elektryczne, kocioł na paliwo stałe (węgiel, biomasa), jak i przeprowadzenie niezbędnych prac termomodernizacyjnych budynku oraz instalację odnawialnych źródeł energii (kolektorów słonecznych i instalacji fotowoltaicznej).⁶

Poniżej zestawiono zadania zrealizowane przez wojewódzkie samorządowe jednostki organizacyjne:

- 1) Samodzielny Wojewódzki Zespół Publicznych Zakładów Psychiatrycznej Opieki Zdrowotnej w Warszawie – zakup i montaż pieca C.O. – koszt 45,5 tys. zł;
- 2) Biblioteka Pedagogiczna w Radomiu – wymiana instalacji: c.o. w ramach projektu „Przebudowa i zagospodarowanie nieruchomości przy ul. Radomskiej 7 w Pionkach szansą na aktywizację i integrację społeczną”.

Zadanie polegające na likwidacji konwencjonalnych źródeł ciepła lub wymianie na inne o większej sprawności lub zastosowaniu energii elektrycznej w budynkach było realizowane na terenie całego woj. mazowieckiego. Gminy dokonały wymiany systemu ogrzewania w budynkach będących w zasobach gmin oraz udzielały dotacji celowej na finansowanie lub dofinansowanie kosztów wymiany źródeł ciepła w ramach ograniczania niskiej emisji. M. st. Warszawa na powyższe zadanie wydatkowało ponad 30,7 mln zł. Przedsiębiorstwa, które również dokonały wymiany oświetlenia to m.in.: Zakład Energetyki Ciepłej w Wołominie Sp. z o.o. i MESKO S.A.

Ponadto likwidacja konwencjonalnych źródeł ciepła lub wymiana na inne o większej sprawności lub zastosowanie energii elektrycznej w budynkach było realizowane również w trakcie prac termomodernizacyjnych opisanych w zadaniu OP.1.1. *Termomodernizacja budynków.*

Całkowity koszt realizacji zadania wyniósł około 57 259,3 tys. zł, w tym:

- budżet województwa: 156,5 tys. zł;
- RPO WM 2014-2020: 2 207,7 tys. zł;
- WFOŚiGW w Warszawie: 10 643,8 tys. zł.

OP.2.2. Modernizacja oraz rozbudowa sieci ciepłowniczych i gazowych wraz z podłączeniem nowych odbiorców

W latach 2017-2018 zrealizowano inwestycje mające na celu ograniczenie niskiej emisji poprzez budowę i modernizację sieci ciepłych, przyłączy ciepłych oraz węzłów ciepłych do nowych odbiorców.

Tabela 13. *Przykładowe przedsięwzięcia związane z modernizacją oraz rozbudową sieci ciepłowniczych i gazowych zrealizowane na terenie Mazowsza.*

Lp.	Nazwa podmiotu	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt przedsięwzięcia [tys. zł]
6.	Radomskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej RADPEC S.A.	wymiana sieci tradycyjnej kanałowej na sieć preizolowaną oraz rozbudowa centralnych systemów zaopatrzenia w energię cieplną	8 078,2
7.	Zakład Energetyki Ciepłej w Wołominie Sp. z o.o.	wymiana kanałowej sieci ciepłowniczej na sieć preizolowaną wraz z przyłączami – kolonia C na Osiedlu Niepodległości; rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczej wraz z przyłączeniem do sieci ciepłowniczej najbardziej rentownych obiektów; wymiana węzłów ciepłowniczych	3 146,9
8.	Zakład Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Nowym Dworze Mazowieckim	modernizacja trzech węzłów ciepłych, przebudowa i rozbudowa sieci ciepłowniczej	1 707
9.	Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej „Żyrardów” Sp. z o.o.	budowa sieci ciepłej wraz z przyłączeniami o łącznej długości 1,11 km, węzłów ciepłych indywidualnych w ilości 11 szt. oraz 1 węzła grupowego	1 696,6
10.	Ciepłownia Miejska Sp. z o. o. w Szydłowcu	przebudowa miejskiej sieci ciepłowniczej kanałowej na preizolowaną	576,2
11.	Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Płońsku Sp. z o.o.	rozbudowa oraz modernizacja istniejącej sieci ciepłej w Płońsku	421,8
12.	Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Pułtusku Sp. z o.o.	budowa sieci ciepłowniczej wraz z przyłączeniem do sieci	293,2

źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiet

⁶ <http://wfosiqw.pl/czyste-powietrze/>

Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. w dniu 14.07.2017 r. zawarła umowę o dofinansowanie realizacji inwestycji w ramach POIiŚ 2014-2020, oś priorytetowa VII „Poprawa bezpieczeństwa energetycznego”, działanie 7.1. „Rozwój inteligentnych systemów magazynowania, przesyłu i dystrybucji energii”. W ramach projektu zostanie zmodernizowanych ok. 66 km gazociągów średniego i niskiego ciśnienia na obszarze aglomeracji warszawskiej. W 2018 r. przygotowano inwestycję do realizacji – prowadzono prace projektowe, pozyskiwano prawa do nieruchomości, decyzje administracyjne oraz przeprowadzono postępowanie na wybór wykonawców. Celem bezpośrednim przedsięwzięcia jest zapewnienie bezpieczeństwa zaopatrzenia w paliwo gazowe odbiorców na obszarze aglomeracji warszawskiej.

Poniżej zestawiono inwestycje z zakresu modernizacji oraz rozbudowy sieci ciepłowniczych i gazowych dofinansowane ze środków NFOŚiGW w Warszawie i POIiŚ 2014-2020 w latach 2017–2018.

Tabela 14. Przedsięwzięcia z zakresu modernizacji oraz rozbudowy sieci ciepłowniczych i gazowych dofinansowane w latach 2017-2018 ze środków NFOŚiGW w Warszawie

Lp.	Beneficjent	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt zadania [tys. zł]	Kwota umowy [tys. zł]	Wyplata 2017-2018 [tys. zł]
1.	Veolia Energia Warszawa S.A.	Inteligentna sieć ciepłownicza ("ISC") w spółce Veolia Warszawa S.A.	46 921,0	14 292,1	1 899,8
2.	Miasto Sochaczew	Rozpoznanie możliwości wykorzystania zasobów geotermalnych do celów ciepłowniczych na obszarze Gminy Miasto Sochaczew.	10 433,8	10 433,8	9 632,7
3.	Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Ciechanowie	Modernizacja systemu ciepłowniczego PEC w Ciechanowie - kotła wodnego WR-25 Nr 3 na WR12-M w tech. ścian szcz. z inst. odpyl. spalin	4 428,9	3 764,5	862,8
SUMA			61 783,7	28 490,4	12 395,3

źródło: NFOŚiGW w Warszawie

Tabela 15. Przedsięwzięcia z zakresu modernizacji oraz rozbudowy sieci ciepłowniczych i gazowych dofinansowane w latach 2017-2018 ze środków POIiŚ 2014-2020

Lp.	Beneficjent	Nazwa projektu	Całkowity koszt przedsięwzięcia [tys. zł]	Kwota dofinansowania [tys. zł]	Wyplata w 2017 [tys. zł]	Wyplata w 2018 [tys. zł]
1.	Veolia Energia Warszawa S.A.	Budowa sieci ciepłowniczej celem likwidacji lokalnych źródeł niskiej emisji na osiedlu Skorosze w Warszawie	42 680,1	27 638,5	8 075,0	4 406,2
		Modernizacja warszawskiej sieci ciepłowniczej na terenie Miasta Stołecznego Warszawy w celu ograniczenia emisji dwutlenku węgla i poprawy efektywności energetycznej – Etap I	97 476,9	72 787,2	10 000,0	15 103,6
		Modernizacja warszawskiej sieci ciepłowniczej na terenie Miasta Stołecznego Warszawy w celu ograniczenia emisji dwutlenku węgla i poprawy efektywności energetycznej - ETAP II	94 611,4	63 167,5	1 500,0	1 366,1
		Likwidacja węzłów grupowych wraz budową sieci ciepłowniczej i indywidualnych węzłów ciepłych w rejonach zwartej zabudowy wielorodzinnej m.st. Warszawy na obszarach o przekroczonych dopuszczalnych poziomach zanieczyszczeń powietrza - Węzły Indywidualne dla Warszawy ETAP II	34 521,5	23 478,0	1 399,1	0,00
2.	Duon Dystrybucja Sp. z o.o.	Budowa sieci gazowej średniego ciśnienia Skrzyszew – Nowy Dwór Mazowiecki wraz ze stacją gazową	5 375,6	3 290,2	0,00	2 286,0
		Budowa sieci gazowej średniego ciśnienia Małkinia Górna – Kosów Lacki z przyłączami	5 628,4	3 453,3	0,00	2 092,7
3.	Sime Polska Sp. z o.o.	Budowa sieci dystrybucyjnej gazowej na obszarach dotychczas niezagazyfikowanych w powiatach węgrowskim, mińskim i wołomińskim	11 774,3	6 838,1	2 094,5	3 892,5
		Budowa sieci dystrybucyjnej gazowej na obszarach dotychczas niezagazyfikowanych w powiecie sochaczewskim oraz powiatach ościennych, tj. warszawskim- zachodnim i żyrardowskim	10 780,2	6 246,3	1 230,2	2 359,3
SUMA			302 848,4	206 899,1	24 298,8	31 506,4

źródło: Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju

Tabela 16. Parametry określające stopień realizacji zadania OP.2.2. w latach 2017-2018

Parametr	Jednostka	Rok		
		2016	2017	2018
Sieć gazowa				
Długość czynnej sieci gazowej ogółem	m	16 273 010	16 817 812	17 089 432
Długość czynnej sieci gazowej przesyłowej	m	2 070 533	2 067 445	2 069 169
Długość czynnej sieci gazowej rozdzielczej	m	14 202 477	14 750 367	15 020 263
Odbiorcy gazu	gosp.	1 202 621	1 204 444	1 209 245
Ludność korzystająca z sieci gazowej	os.	2 860 747	2 853 790	2 848 162
Sieć ciepłownicza				
Długość sieci ciepłej przesyłowej i rozdzielczej	km	2 141,0	2 224,6	2 229,8
Sprzedaż energii cieplnej w ciągu roku	GJ	37 958 136,0	39 161 580,0	38 352 261,0

źródło: GUS

OP.3. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych

OP.3.1. Zwiększenie efektywności zarządzania w sektorze transportowym, w tym budowa systemów sterowania ruchem

Wdrażanie odpowiednich systemów zarządzania ruchem niesie za sobą wiele pozytywnych skutków takich jak zwiększenie bezpieczeństwa uczestników ruchu oraz efektywności systemu transportowego a także ochrony zasobów środowiska naturalnego. Korzyści środowiskowe płynące z stosowania systemów zarządzania ruchem to ograniczenie zużycia energii w związku z poprawą przepustowości dróg oraz redukcja emisji spalin. W latach 2017-2018 zadanie było realizowane m.in. przez GDDKiA w Warszawie oraz Zarząd Dróg Miejskich w Warszawie.

GDDKiA w Warszawie w raportowanym okresie rozpoczął lub zakończył realizację następujących projektów mających na celu zwiększenie efektywności zarządzania w sektorze transportowym, w tym budowa systemów sterowania ruchem:

- 1) Projekt i budowa drogi ekspresowej S17 na odcinku węzeł Zakręt (z węzłem) – węzeł Lubelska (bez węzła);
- 2) Projekt i budowa drogi ekspresowej S2 – Południowa Obwodnica Warszawy na odcinku od węzła „Puławska” do węzła „Lubelska” w zakresie zadania: Zadanie „A” od węzła Puławska (bez węzła) do węzła Przyczółkowa (bez węzła);
- 3) Budowa drogi S2 Południowa Obwodnica Warszawy od węzła "Puławska" (bez węzła) do węzła "Lubelska" (bez węzła). Zadanie B, odc. węzeł Przyczółkowa (z węzłem) do węzła Wał Miedzeszyński (z węzłem);
- 4) Budowa drogi S2 Południowa Obwodnica Warszawy od węzła "Puławska" (bez węzła) do węzła "Lubelska" (bez węzła). Zadanie C, odc. od węzła Wał Miedzeszyński (bez węzła) do węzła Lubelska (bez węzła);
- 5) Budowa drogi ekspresowej S-8 odc. węzeł Marki - węzeł Radzymin Płd. – w podziale na zadania: Zadanie I-Projekt i budowa drogi ekspresowej S8 na odcinku I węzeł „Marki” (bez węzła) – węzeł: Kobyłka”; Zadanie II- Projekt i budowa drogi ekspresowej S8 na odcinku II węzeł „Kobyłka” (bez węzła) – węzeł „Radzymin Płd.” – 22.12.2017 r. nastąpiło oddanie do ruchu ciągu głównego w obu zadaniach;
- 6) Projekt i budowa węzła Lubelska na przecięciu dróg ekspresowych S17 i S2 do autostrady A2 wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, budowlami i urządzeniami budowlanymi;
- 7) Budowa drogi S7 Płońsk – Warszawa odc. Czosnów – Warszawa;
- 8) Budowa drogi S7 Płońsk – Warszawa odc. Płońsk – Czosnów;
- 9) Kontynuacja projektowania i rozbudowa drogi krajowej nr 8 do parametrów drogi ekspresowej na odcinku od węzła z drogą wojewódzką nr 579 w Radziejowicach do węzła „Paszków” z drogą wojewódzką nr 721 w Wolicy”. Zadanie I - na odcinku Radziejowice - Przeszkoda. Zadanie II - na odcinku Przeszkoda - Paszków;
- 10) Projekt i budowa Południowego wylotu z Warszawy drogi ekspresowej S7 od węzła Lotnisko na Południowej Obwodnicy Warszawy do obwodnicy Grójca - Odcinek „A” od węzła „Lotnisko” (bez węzła) do węzła „Lesznawola” (z węzłem);
- 11) Projekt i budowa Południowego wylotu z Warszawy drogi ekspresowej S7 od węzła Lotnisko na Południowej Obwodnicy Warszawy do obwodnicy Grójca w zakresie Odcinka: Odcinek „B” od węzła „Lesznawola” (bez węzła) do węzła „Tarczyn Północ” (z węzłem);
- 12) Projekt i budowa Południowego wylotu z Warszawy drogi ekspresowej S7 od węzła Lotnisko na Południowej Obwodnicy Warszawy do obwodnicy Grójca w zakresie Odcinka: Odcinek „C” od węzła „Tarczyn Północ” (bez węzła) do początku obwodnicy Grójca w ciągu istniejącej drogi ekspresowej S7.

W ramach powyższych inwestycji wykonane zostaną również urządzenia ochrony środowiska: ekrany akustyczne; przejścia dla zwierząt; systemy odprowadzenia i podczyszczenia wód opadowych, zbiorniki retencyjne; przepompownie; zagospodarowanie zielenią – nasadzenia. Wszystkie koszty poniesione w latach 2017-2018 na powyższe zadania zostały uwzględnione w zadaniu OP.3.3. Budowa i przebudowa dróg gminnych, powiatowych wojewódzkich i krajowych, utwardzenie dróg i poboczy oraz opracowanie dokumentacji projektowej.

Zarząd Dróg Miejskich w Warszawie w 2017 r. zarządził 763, a w 2018 r. 788 skrzyżowaniami z sygnalizacją świetlną. Sterowanie sygnalizacją świetlną nie jest projektem samym w sobie, lecz skuteczność i jakość jego wykonania rzutuje na elementy ochrony środowiska. Praca zgodnie z zatwierdzonymi przez zarządcę ruchu programami, poprzez redukcję niekorzystnych zjawisk z punktu widzenia inżynierii ruchu, pośrednio wpływa na redukcję szkodliwego oddziaływania ruchu pojazdów na środowisko (np. redukcja liczby zatrzymań zmniejsza emisję spalin, mniejsze zużycie okładzin ciernych w hamulcach itp.). W latach 2017-2018 koszty związane z utrzymaniem i remontami (modernizacjami) istniejących i budową nowych sygnalizacji świetlnych wyniosły 78,82 mln zł. Na terenie m. st. Warszawy Zintegrowany System Zarządzania Ruchem łączy działanie sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniach i sterowania ruchem w mieście. Na dzień 31.12.2018 r. obejmował on 321 skrzyżowań (na dzień 31.12.2016 r. obejmował on 72 skrzyżowania). Sam system jest obecnie w trakcie modernizacji. Centrum operatorów przeszło generalny remont i zyskało nowoczesny sprzęt, pozwalający na stałą kontrolę systemu, na skrzyżowaniach pojawiły się nowe cyfrowe kamery i urządzenia do detekcji, a w tunelu pod Wisłostradą rozbudowano istniejący system łączności i wymieniono podświetlane tablice ostrzegawcze.

OP.3.2. Zwiększenie udziału transportu kolejowego w przewozach pasażerskich oraz towarowych, w tym zakup nowego taboru i budowa linii kolejowych

Wśród czynników przyczyniających się do wzrostu konkurencyjności kolei wobec innych gałęzi transportu należy wymienić: rozwój infrastruktury kolejowej, w tym linii kolejowych dużych prędkości; odpowiednie wyposażenie kolei w środki transportu; odpowiedni standard dworców kolejowych; lepsze dostosowanie oferty przewozowej do potrzeb podróżnych poprzez poprawę jej parametrów jakościowych (rozkłady jazdy, informacja, taryfy, systemy biletowe); tworzenie intermodalnych łańcuchów mobilności, wymagających współpracy z innymi przewoźnikami; rozwój mobilności w regionach metropolitalnych; pozyskanie odpowiednich funduszy na rozwój kolei.

Przedsięwzięcia zrealizowane przez Koleje Mazowieckie KM na rzecz zwiększenia udziału transportu kolejowego w przewozach pasażerskich w latach 2017-2018:^{7 8}

- 1) W dniu 30 czerwca 2017 r. został zakończony proces pilotażowy „Karta Mazowiecka”. Spółka KM wprowadziła do użytku nowoczesny rodzaj nośnika służący do zapisywania biletów KM w formie elektronicznej na karcie bezstykowej. Na Karcie Mazowieckiej można zapisywać bilety wydane zgodnie z Taryfą przewozową „Kolei Mazowieckich – KM” (TP-KM) wg taryfy normalnej, ulgowej oraz ofert specjalnych oraz niektóre bilety ZTM, zgodnie z obowiązującymi przepisami określonymi w Taryfie przewozowej m.st. Warszawy. W trakcie pilotażu wydano 6142 Kart Mazowieckich, a w okresie od 1 lipca do 31 grudnia 2017 r. kolejnych 776 sztuk;
- 2) W raportowanym okresie, podobnie jak w latach ubiegłych, obowiązywała oferta „Wspólny Bilet ZTM-KM-WKD”, na podstawie której w pociągach KM w obszarze 1. i 2. strefy biletowej honorowane były bilety ZTM: dobowe, weekendowe, weekendowe grupowe, 30-dniowe, 90-dniowe, seniora, dla dziecka z rodziny posiadającej troje dzieci oraz uprawnienia do ulgowych i bezpłatnych przejazdów środkami lokalnego transportu zbiorowego w Warszawie, wynikające z uchwał Rady m.st. Warszawy oraz zarządzeń Prezydenta m. st. Warszawy. Dodatkowo w pociągach KM i SKM obsługujących połączenia kolejowe do/z Lotniska Chopina, wyłącznie na odcinku Warszawa Płudy – Warszawa Lotnisko Chopina były wzajemnie honorowane wszystkie bilety KM i ZTM, w tym bilety jednorazowe przesiadkowe i czasowe. Od 1 czerwca 2017 r. oferta „Wspólny Bilet ZTM-KM-WKD” została rozszerzona o nowy rodzaj biletu określony w Taryfie przewozowej ZTM – bilet 3-dniowy. Ponadto w 2017 r. rozszerzony został katalog osób uprawnionych do ulgowych i bezpłatnych przejazdów środkami lokalnego transportu zbiorowego w m.st. Warszawa;
- 3) W 2017 r. wypłacona została ostatnia płatność w ramach projektu pn. „Modernizacja 39 sztuk Elektrycznych Zespołów Trakcyjnych” w kwocie 69,06 mln zł – środki RPO WM 2014-2020. Spółka KM Umową o dofinansowanie przedmiotowego projektu zawarła w listopadzie 2016 r., kwota przyznanego dofinansowania wyniosła 128,34 mln zł. Projekt przyczynił się do wzrostu dostępności transportu kolejowego dla osób niepełnosprawnych poprzez elementy wyposażenia usprawniające korzystanie z taboru przez osoby z ograniczoną sprawnością ruchową, niedosłyszące i słabowidzące;
- 4) W 2018 r. zawarto umowę na zakup 6 sztuk nowych pięcioczołowych Elektrycznych Zespołów Trakcyjnych – tabor będący przedmiotem Projektu obsługuje połączenia regionalne na obszarze województwa mazowieckiego po w pełni zmodernizowanej sieci TEN-T pomiędzy Warszawą a Działdowem; przedmiotowy Projekt przyczyni się do skrócenia czasu podróży na trasie, ponadto wpłynie pozytywnie na zwiększenie bezpieczeństwa i komfortu podróży. Całkowita wartość projektu: 153,52 mln zł; kwota dofinansowania RPO WM 2014-2020: 96,16 mln zł;
- 5) W 2018 r. zawarto umowę na zakup 12 sztuk nowych pięcioczołowych Elektrycznych Zespołów Trakcyjnych I – tabor zakupiony w ramach Projektu będzie wykorzystywany do obsługi trasy Sochaczew – Warszawa - Celestynów. Transport na tym odcinku ma charakter aglomeracyjny, związany głównie z dojazdami do pracy, szkoły lub uczelni. Tabor objęty Projektem będzie przeznaczony do obsługi połączeń w ramach Warszawskiego Obszaru Funkcjonalnego. Całkowita wartość projektu: 316,40 mln zł; kwota dofinansowania POIiŚ 2014-2020: 128,55 mln zł;
- 6) W 2018 r. zawarto umowę na zakup 12 sztuk nowych pięcioczołowych Elektrycznych Zespołów Trakcyjnych II – tabor zakupiony w ramach Projektu będzie wykorzystywany do obsługi trasy Skierniewice – Warszawa – Mińsk Mazowiecki. Transport na tym odcinku będzie miał charakter aglomeracyjny, związany głównie z dojazdami do pracy, szkoły lub uczelni. Tabor objęty Projektem będzie przeznaczony do obsługi połączeń w ramach Warszawskiego Obszaru Funkcjonalnego. Całkowita wartość projektu: 310,25 mln zł; kwota dofinansowania POIiŚ 2014-2020: 126,05 mln zł;
- 7) W 2018 r. zawarto umowę na zakup 15 sztuk nowych pięcioczołowych Elektrycznych Zespołów Trakcyjnych – tabor zakupiony w ramach Projektu będzie wykorzystywany do obsługi trasy Góra Kalwaria – Czachówek – Warszawa – Modlin. Ważnym aspektem dotyczącym taboru przeznaczonego do obsługi wyżej wymienionych relacji jest obsługa lotnisk: Modlin oraz Okęcie. Całkowita wartość projektu: 387,77 mln zł; kwota dofinansowania POIiŚ 2014-2020: 157,57 mln zł;

⁷ <https://www.mazowieckie.com.pl/pl/kategoria/inwestycje-w-tabor#site>

⁸ <https://www.mazowieckie.com.pl/pl/kategoria/raporty-roczne-0#site>

- 8) W 2018 r. zawarto umowę na zakup 16 sztuk nowych pięcioczłonowych Elektrycznych Zespołów Trakcyjnych – tabor zakupiony w ramach Projektu będzie wykorzystywany do obsługi trasy Warszawa - Tłuszcz. Całkowita wartość projektu: 413,61 mln zł; kwota dofinansowania POIiŚ 2014-2020: 168,07 mln zł.

Szybka Kolej Miejska w Warszawie w 2018 r. podpisała umowę na realizację projektu pn. *Rozszerzenie potencjału przewozowego kolei metropolitalnej na terenie Warszawskiego Obszaru Funkcjonalnego - etap I*. Projekt składa się z 2 części: zakupu taboru – 21 pojazdów, w tym 15 pojazdów 5-członowych i 6 pojazdów 4-członowych oraz modernizacji stacji techniczno–postojowej Warszawa Szczęśliwice. Całkowity koszt realizacji zadania: 4 983,6 mln zł; kwota dofinansowania POIiŚ: 202,7 mln zł. W 2018 r wypłacono 21,5 mln zł dofinansowania.⁹

Rozwój infrastruktury kolejowej jaki został zrealizowany na terenie woj. mazowieckiego w latach 2017-2018 został opisany w zadaniu KA.1.3. *Modernizacja lub rewitalizacja transportu kolejowego, w tym wsparcie infrastruktury dworcowej i modernizacja linii kolejowych*.

OP.3.3. Budowa i przebudowa dróg gminnych, powiatowych wojewódzkich i krajowych, utwardzenie dróg i poboczy oraz opracowanie dokumentacji projektowej

W latach 2017-2018 Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie zrealizował 258 inwestycji polegających na budowie, rozbudowie, przebudowie i remoncie dróg wojewódzkich oraz mostów zlokalizowanych na terenie woj. mazowieckiego wraz z opracowaniem dokumentacji projektowej. Całkowity koszt zrealizowanych przedsięwzięć wyniósł 845,594 mln zł. Największe środki przekazano na inwestycje przedstawione poniżej.

Tabela 17. *Przedsięwzięcia związane z budową i przebudową dróg wojewódzkich zrealizowane przez MZDW w Warszawie.*

Lp.	Nazwa przedsięwzięcia	Całkowity koszt przedsięwzięcia [mln zł]
1.	Budowa i rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 747 od skrzyżowania z DK nr 79 wraz ze skrzyżowaniem w m. Lipsko do DW nr 754	62,139
2.	Rozbudowa DW 541 na odc. Od km. 38+170 do km 38+662 oraz od km 39+268 do km 51+500 na terenie gmin: Lubowidz i Żuromin	40,497
3.	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 637 Warszawa-Węgrów od km 24+495 do km 35+600	32,115
4.	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 719 relacji Warszawa-Żyrardów-Kamion na odcinku od ul. Partyzantów do ul. Bohaterów Warszawy wraz z przebudową magistrali wodociągowej	26,463
5.	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 719 relacji Warszawa – Kamion	26,306
6.	Rozbudowa DW 888 relacji Świecice-Myszczyń-Zaborów odcinek od km 0+200 (Świecice) do km 5+821 (ul. Południowa w Zaborowie)	18,0,38
7.	Przebudowa DW 801 (Warszawa-Karczew-Wilga-Maciejowice-gr. woj.) na terenie gminy Wilga od km 47+050 do km 58+530	17,0,28
8.	Przebudowa DW 618 relacji Gołymin-Wyszaków na odc. Od km. 11+817 do km 19+662,04	16,698
9.	Rozbudowa DW 721 relacji Nadarzyn - Piaseczno - rz. Wiśła - Józefów - Duchnow na odc. Od ul. Mleczarskiej do ul. Julianowskiej na terenie gm. Piaseczno	14,084
10.	Rozbudowa DW 722 na odc. Od ul. Pod Bateriami w Piasecznie do ul. Górnej w m. Jazgarzew	13,496
11.	Rozbudowa DW 637 relacji Warszawa-Węgrów na odc. Od km 20+643 do km 24+495 wraz z budową kanalizacji sanitarnej, sieci wodociągowej i oświetlenia ulicznego w pasie DW 637 na terenie miasta Sulejówek	13,031
12.	Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 618 relacji Gołymin- Wyszaków	11,998
13.	Droga wojewódzka nr 727 Klwów-Szydłowice	11,194
14.	Budowa Trasy N-S odcinek od ul. Prażmowskiego do ul. Żeromskiego - etap I	10,000
15.	Przebudowa DW 577 w km 40+900 do km 45+804 na odc. Giżyce – Ruszki	8,859
16.	Przebudowa DW 575 na odcinku Nowa Korzeniówka-Potrzeba w km. 9+000 do km. 11+677	8,463
17.	Przebudowa DW 733 na odcinku od km. 38+139 do km. 40+300 w m. Skaryszew i Kobyłany wraz z przebudową mostu na rz. Kobyłance w m. Skaryszew	7,100
18.	Rozbudowa/przebudowa obiektów inżynierskich (mosty: dw. Nr 705 m. Sochaczew; dw. 722 m. Dobrzenica; dw. 721 m. Wiązowna; dw. 636 m. Nowinki; dw. 614 m. Surowe; dw. 614 m. Myszyńiec.)	6,905
19.	Przebudowa DW 626 na odcinku od km. 20+935 do km. 22+718 w m. Sypniewo	6,848
20.	Budowa i rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 747 od skrzyżowania z drogą krajową nr 79 wraz ze skrzyżowaniem w m. Lipsko do drogi wojewódzkiej nr 754 (roboty uzupełniające)	6,562
21.	Rozbudowa DW Nr 560 relacji Sierpc - Bielsk, na odcinku Bonisław - Bielsk km 69+800 do km 76+105 na terenie gminy Gozdowo powiat sierpecki i gminy Bielsk powiat płocki	6,329

źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiet

⁹ <http://www.skm.warszawa.pl/ue-rozszerzenie-potencjalu-przewozowego-aglomeracji.html>

GDDKiA w Warszawie w raportowanym okresie rozpoczął lub zakończył realizację poniższych projektów.

Tabela 18. Przedsięwzięcia związane z budową i przebudową dróg wojewódzkich zrealizowane przez GDDKiA Oddział w Warszawie.

Lp.	Nazwa przedsięwzięcia	Całkowity koszt przedsięwzięcia [mln zł]	Całkowite koszty poniesione w latach 2017-2018 [mln zł]
1.	Kontynuacja projektowania i rozbudowa drogi krajowej nr 8 do parametrów drogi ekspresowej na odcinku od węzła z drogą wojewódzką nr 579 w Radziejowicach do węzła „Paszków” z drogą wojewódzką nr 721 w Wolicy”. Zadanie I - na odcinku Radziejowice - Przeszkoda o długości około 9,9 km. Zadanie II - na odcinku Przeszkoda - Paszków o długości około 11,6 km	1 103,79	591,02
2.	Projekt i budowa drogi ekspresowej S2 – Południowa Obwodnica Warszawy na odcinku od węzła „Puławska” do węzła „Lubelska” w zakresie zadania: Zadanie „A” od węzła Puławska (bez węzła) do węzła Przyczółkowa (bez węzła) o długości ok. 4,6km – planowana data ukończenia robót: .2020 r.	1 660,47	309,47
3.	Budowa drogi S2 Południowa Obwodnica Warszawy od węzła "Puławska" (bez węzła) do węzła "Lubelska" (bez węzła). Zadanie B, odc. węzeł Przyczółkowa (z węzłem) do węzła Wał Miedzeszyński (z węzłem) – planowana data ukończenia robót: .2020 r.	1 446,62	776,76
4.	Budowa drogi S2 Południowa Obwodnica Warszawy od węzła "Puławska" (bez węzła) do węzła "Lubelska" (bez węzła). Zadanie C, odc. od węzła Wał Miedzeszyński (bez węzła) do węzła Lubelska (bez węzła) – planowana data ukończenia robót: .2020 r.	1 009,34	394,45
5.	Budowa drogi ekspresowej S-8 odc. węzeł Marki - węzeł Radzymin Płd. – w podziale na zadania: Zadanie I-Projekt i budowa drogi ekspresowej S8 na odcinku I węzeł „Marki” (bez węzła)- węzeł „Kobyłka”; Zadanie II- Projekt i budowa drogi ekspresowej S8 na odcinku II węzeł „Kobyłka” (bez węzła)- węzeł „Radzymin Płd.” – 22.12.2017 r. nastąpiło oddanie do ruchu drogi ciągu głównego w obu zadaniach (15 km).	1 203,14	388,06
6.	Projekt i budowa węzła Lubelska na przecięciu dróg ekspresowych S17 i S2 do autostrady A2 wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, budowlami i urządzeniami budowlanymi.	335,12	128,5
7.	Projekt i budowa drogi ekspresowej S17 na odcinku węzeł Zakręt (z węzłem) – węzeł Lubelska (bez węzła) o długości około 2,5 km – planowana data ukończenia robót: 2021 r.	396,45	65,94
8.	Kontynuacja projektowania i budowa wiaduktu w Legionowie na drodze nr 61 odc. III od wiaduktu do rejonu skrzyżowania z ul. Wolską	b.d.	9,937
9.	Projekt i budowa Południowego wylotu z Warszawy drogi ekspresowej S7 od węzła Lotnisko na Południowej Obwodnicy Warszawy do obwodnicy Grójca - Odcinek „A” od węzła „Lotnisko” (bez węzła) do węzła „Lesznawola” (z węzłem) - długość odcinka ok. 6,6 km	b.d.	17,3
10.	Projekt i budowa Południowego wylotu z Warszawy drogi ekspresowej S7 od węzła Lotnisko na Południowej Obwodnicy Warszawy do obwodnicy Grójca w zakresie Odcinka: Odcinek „B” od węzła „Lesznawola” (bez węzła) do węzła „Tarczyn Północ” (z węzłem) – długość odcinka ok. 14,8 km – planowana data ukończenia robót: .2021 r.	590,08	31,57
11.	Projekt i budowa Południowego wylotu z Warszawy drogi ekspresowej S7 od węzła Lotnisko na Południowej Obwodnicy Warszawy do obwodnicy Grójca w zakresie Odcinka: Odcinek „C” od węzła „Tarczyn Północ” (bez węzła) do początku obwodnicy Grójca w ciągu istniejącej drogi ekspresowej S7 – długość odcinka ok. 7,9 km – planowana data ukończenia robót: .2021 r.	371,75	36,47
12.	Budowa autostrady A2 Warszawa - Siedlce, odc. Mińsk Mazowiecki – Siedlce	b.d.	0,426
13.	Autostrada A2 Siedlce - granica państwa odc. Siedlce - Biała Podlaska (w. Cicibór)	b.d.	0,110
SUMA		8 116,76	2 750,013

źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiet

2017 rok zakończony został oddaniem ponad 15 kilometrowej drogi ekspresowej S8 Marki – Radzymin. Obwodnica Radomia i odcinek pomiędzy Wyszkowem a granicą województwa mazowieckiego i podlaskiego to 63 kilometry nowych ekspresowych tras, które w 2018 r. zostały udostępnione kierowcom. Ponadto w analizowanym okresie wyremontowano 270 km dróg oraz wybudowano 39 km chodników i ścieżek. Na remont, budowę i utrzymanie obiektów mostowych przeznaczono 29,5 mln zł.

Tabela 19. Przedsięwzięcia z zakresu budowy i przebudowy dróg dofinansowane w latach 2017-2018 ze środków POIiŚ 2014-2020

Lp.	Beneficjent	Nazwa projektu	Całkowity koszt przedsięwzięcia [tys. zł]	Kwota dofinansowania [tys. zł]	Wyплаты w 2017 [tys. zł]	Wyплаты w 2018 [tys. zł]
1.	Miasto Stołeczne Warszawa	Modernizacja ciągu ul. Marsa – Żołnierska odc. węzeł Marsa – granica miasta – etap II	219 891,1	156 063,3	29 179,1	52 615,4
		Przebudowa ul. Marynarskiej na odc. ul. Taśmowa – ul. Rzymowskiego	60 540,1	46 120,9	6 224,5	8 046,1
2.	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad w Warszawie	Budowa drogi ekspresowej S8, odc. w. Marki – w. Radzymin Płd.	1 103 765,8	481 531,9	238 694,8	2 189,6
		Budowa drogi S7 Radom (Jedliński) – Jędrzejów, odc. Radom – Skarżysko-Kamienna	825 142,0	421 058,1	86 705,4	0,00

Lp.	Beneficjent	Nazwa projektu	Całkowity koszt przedsięwzięcia [tys. zł]	Kwota dofinansowania [tys. zł]	Wyплаты w 2017 [tys. zł]	Wyплаты w 2018 [tys. zł]
		Budowa drogi ekspresowej S-8 Wyszaków - Białystok, odc. Wyszaków – granica woj. mazowieckiego /podlaskiego	1 334 452,1	662 623,9	293 083,2	188 721,3
		Budowa drogi ekspresowej S7 Radom (Jedlińsk) - Jędrzejów, odc. obwodnica Radomia	899 333,0	401 836,6	219 729,9	94 900,4
		Budowa drogi ekspresowej S-8 Wyszaków - Białystok, odc. granica woj. mazowieckiego/podlaskiego-Zambrów	507 725,4	295 527,7	64 166,3	0,00
		Budowa drogi ekspresowej S7 Olsztynek – Płońsk, odc. Nidzica - Napierki	620 273,2	296 077,4	37 519,5	0,00
		Budowa drogi ekspresowej S2 odc. w. Puławska – w. Lubelska (bez węzła)	4 586 759,8	1 696 091,6	182 641,8	500 147,4
		Przebudowa drogi ekspresowej S8 Piotrków Trybunalski - Warszawa, odc. Radziejowice - w. Paszków	1 233 791,4	478 335,6	174 927,0	303 408,5
		Budowa drogi ekspresowej S17 Garwolin - Kurów	2 282 411,4	1 178 476,7	580 287,7	495 810,3
		Budowa drogi ekspresowej S17 Warszawa – Garwolin, odc. w. Lubelska - Garwolin	1 245 288,1	618 460,6	0,00	229 857,8
		Budowa drogi ekspresowej S17 Warszawa – Garwolin, odc. w. Zakręt – w. Lubelska	734 682,6	274 407,5	0,00	30 752,7
		Budowa autostrady A2, odc. Warszawa (w. Lubelska) - Mińsk Mazowiecki	815 444,9	329 575,6	0,00	29 654,3
SUMA			16 469 500,9	7 336 187,4	1 913 159,2	1 936 103,8

źródło: Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju

Tabela 20. Parametry określające stopień realizacji zadania OP.3.3. w latach 2017-2018

Parametr	Jednostka	Rok		
		2016	2017	2018
Drogi powiatowe o nawierzchni twardej	km	13 912,6	13 988,0	14 033,8
Drogi powiatowe o nawierzchni gruntowej	km	1 236,8	1 181,7	1 107,8
Drogi gminne w powiecie o nawierzchni twardej	km	17 735,6	18 567,9	19 190,8
Drogi gminne w powiecie o nawierzchni gruntowej	km	16 077,0	15 519,5	15 220,9
Drogi ekspresowe ogółem		188,6	224,3	285,6
	miejskie	58,2	70,7	70,7
	zamięjskie	130,4	153,6	214,9
Autostrady ogółem		66,4	66,4	66,4
	miejskie	4,7	4,7	4,7
	zamięjskie	61,7	61,7	61,7

źródło: GUS

W latach 2017-2018 powiaty i gminy wykonały w sumie ponad 2600 inwestycji związanych z budową, przebudową, rozbudową, modernizacją dróg. Łącznie na terenie woj. mazowieckiego wybudowano około 130 km dróg, natomiast przebudowie poddano około 2540 km dróg (drogi powiatowe i gminne razem). Całkowity koszt realizacji prac związanych z drogami powiatowymi i gminnymi wyniósł 2 230,3 mln zł.

Na terenie m. st. Warszawy w analizowanym okresie również wykonano szereg inwestycji mających na celu poprawę infrastruktury drogowej. Podstawowym zadaniem Zarządu Dróg Miejskich w Warszawie jest utrzymanie odpowiedniego standardu dróg. Wiele ulic przeszło szybkie remonty, a kilkanaście doczekało się znacznie głębszych zmian: wymiany nawierzchni jezdni i chodników, budowy dróg rowerowych, przebudowy oświetlenia i sygnalizacji oraz zmian w organizacji ruchu. To były kompleksowe prace, dzięki którym poprawił się nie tylko stan techniczny drogi, ale przede wszystkim komfort i bezpieczeństwo uczestników ruchu. Łącznie na m. st. Warszawy wybudowano około 27 km dróg, natomiast przebudowie poddano około 33 km dróg. Całkowity koszt realizacji prac, który został pokryty z budżetu m. st. Warszawy, wyniósł 358,65 mln zł.

Całkowity koszt realizacji zadania wyniósł 9 239,6 mln zł, w tym:

- budżet województwa: 959,2 mln zł;
- budżet powiatów: 483,8 mln zł;
- budżet gmin: 1 424,9 mln zł;
- RPO WM 2014-2020: 173,5 mln zł;
- PROW: 166,9 mln zł.

Koszty związane z poprawą jakości środowiska wyniosły około 739,2 mln zł (koszty te zostały uwzględnione w rozdziale 5. *Nakłady finansowe na realizację POŚ WM*).

OP.3.4. Udrożnienie obszarów miejskich poprzez budowę obwodnic

Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie w latach 2017-2018 realizował następujące przedsięwzięcia:

- 1) Budowa DW 577 (obwodnicy m. Gąbin) na terenie gminy Gąbin – koszt 8 344,4 tys. zł;
- 2) Budowa obwodnicy Konstancina i Góry Kalwarii – koszt 712,2 tys. zł;
- 3) Droga wojewódzka nr 579 relacji Kazuń Polski - Radziejowice- Budowa zachodniej obwodnicy centrum Błonia wraz z budową wiaduktu nad torami PKP i budową mostu przez rz. Rokitnicę - Budowa zachodniej obwodnicy Grodziska Maz. w ciągu drogi wojewódzkiej nr 579 z wyłączeniem odcinka z węzłem autostradowym w miejscowości Tłuste - Przebudowa odcinka Błonie - Grodzisk Maz. – koszt 401 tys. zł.

GDDKiA w Warszawie w latach 2017-2018 realizowała następujące przedsięwzięcia:

- 1) projekt i budowa obwodnicy Góry Kalwarii w ciągu drogi krajowej nr 79 długości około 5,1 km oraz w ciągu drogi krajowej nr 50 długości około 3,9 km – konieczność jej budowy wynika z potrzeby wyprowadzenia ruchu ciężkiego i tranzytowego poza centrum miasta. Istniejący układ komunikacyjny w Górze Kalwarii nie jest w stanie przenieść gwałtownie zwiększającego się ruchu samochodowego, szczególnie w weekendy, stąd konieczność budowy obwodnicy. Całkowity koszt przedsięwzięcia 407,7 mln zł – koszt poniesiony w raportowanych latach 167,94 mln zł;
- 2) kontynuacja projektowania i budowa obwodnicy Iłży w ciągu drogi krajowej nr 9 – planowany termin zakończenia projektu to sierpień 2021 r. Całkowity koszt przedsięwzięcia wynosi 244,7 mln zł – koszt poniesiony w raportowanych latach 2,09 mln zł.

Na terenie m. st. Warszawy rozpoczęto prace nad projektem pn.: „Budowa obwodnicy śródmiejskiej na odc. od Ronda Wiatraczna do Ronda "Żaba, w tym: a. etap I - odc. od Ronda Wiatraczna do ul. Radzymińskiej”. W 2017 r. opracowano koncepcję programową oraz studium wykonalności oraz przeprowadzono konsultacje społeczne. Całkowity koszt przedsięwzięcia wyniesie 888,12 mln zł. Koszt poniesiony w raportowanych latach to 1,73 mln zł.

Całkowity koszt realizacji zadania wyniósł 181,2 mln zł, z czego koszty związane z poprawą jakości środowiska wyniosły około 14,5 mln zł (koszty te zostały uwzględnione w rozdziale 5. *Nakłady finansowe na realizację POŚ WM*).

OP.3.5. Rozwój transportu rowerowego, w tym rozbudowa spójnego systemu dróg i ścieżek rowerowych

MZDW w Warszawie wykonywał budowę i przebudowę chodników lub ścieżek rowerowo-pieszonych zlokalizowanych w ciągu dróg wojewódzkich głównie w ramach projektów opisanych w zadaniu *OP.3.3. Budowa i przebudowa dróg gminnych, powiatowych wojewódzkich i krajowych, utwardzenie dróg i poboczy oraz opracowanie dokumentacji projektowej*.

GDDKiA w Warszawie w 2017 r. oddało do użytkowania 16,0 km chodników i 4,1 km ścieżek pieszo-rowerowych o łącznej wartości 10,5 mln zł, a w 2018 r. 18,2 km chodników i ścieżek pieszo-rowerowych o łącznej wartości 9,3 mln zł:

Rozwój infrastruktury rowerowej jest jednym z priorytetów m.st. Warszawy. W 2016 roku pozyskano ponad 71 mln zł ze środków Unii Europejskiej, które w ramach projektu „Rozwój sieci tras rowerowych Warszawy” zostały przeznaczone na budowę lub remont 19 głównych tras rowerowych (w ramach Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Warszawskiego Obszaru Funkcjonalnego). Umowa przewidywała budowę ponad 70 km nowych tras do połowy 2018 roku. W ramach programu ZIT w 2017 roku powstały trasy rowerowe na Polu Mokotowskim, wzdłuż ul. Żwirki i Wigury, Al. Jerozolimskich i ul. Powsińskiej, wybudowano kładkę pieszo-rowerową pod mostem Łazienkowskim, a także drogę rowerową na ul. Marsa. W ten sposób wybudowany został korytarz liczący blisko 9 km, łączący Rembertów i Pragę-Południe ze Śródmieściem i Mokotowem. W 2017 roku powstały również pierwsze spójne korytarze rowerowe przecinające Śródmieście. Dzięki otwarciu bulwarów wiślanych rowerzyści mają kompletną trasę z północy na południe, zaś po utworzeniu pasów rowerowych na Tamce można przejechać rowerem z Pragi przez centrum na Wolę. Ta trasa jest wydłużana przez Wolę i Bemowo aż do granicy Warszawy – to łącznie ok. 13 km.

W 2018 r. powstał nowy mostek pieszo-rowerowy nad Kanałem Zaciszańskim, na ul. Radzymińskiej pojawiły się ponad 4 km nowych tras rowerowych i chodników, na ul. Jagiellońskiej 3 km nowych tras rowerowych i 2 km chodników. Jedną z większych inwestycji rowerowych była przebudowa węzła Wyścigi. W okolicach węzła powstał nowoczesny system bezkolizyjnych ramp i przejazdów podziemnych, które ułatwią podróż rowerem w każdym kierunku. Rowerzyści oprócz nowych tras zyskali szereg udogodnień w postaci m.in. stojaków rowerowych, podpórek i samoobsługowych stacji naprawy rowerów. Powstał nowy mostek pieszo-rowerowy nad Kanałem Zaciszańskim. Zadbaliśmy również o estetykę, sadząc wiele nowych drzew i krzewów.

Warszawski system wypożyczania rowerów Veturilo jest największym tego typu systemem w całej Europie Środkowo-Wschodniej. Mieszkańcy i turyści mają do dyspozycji 5 082 rowerów standardowych, 100 rowerów elektrycznych, 60 rowerków dziecięcych, 50 rowerów z wałem Cardana i 45 tandemów. 2018 rok był kolejnym rekordowym sezonem. W sumie rowery zostały wypożyczone 6 440 000 razy, czyli o ponad 1 300 000 razy więcej niż w 2017 roku, a liczba zarejestrowanych użytkowników to 785 tys. Zwiększyła się popularność rowerów elektrycznych, które w 2018 roku zostały wypożyczone 148 tys. razy. Ogromną zaletą systemu Veturilo jest jego kompatybilność z innymi tego typu systemami, które funkcjonują poza Warszawą. Oznacza to, że wypożyczając rower poza stolicą, można oddać go na stacji Veturilo. Takich gmin jest obecnie sześć: Piaseczno, Konstancin-Jeziorna, Marki, Pruszków, Michałowice i Otwock. Cieszą się one równie dużą popularnością.

W tabeli przedstawiono umowy podpisane w latach 2017-2018 na rozwój transportu rowerowego na terenie województwa mazowieckiego współfinansowane ze środków RPO WM 2014 – 2020.

Tabela 21. Przedsięwzięcia związane z rozwojem transportu rowerowego współfinansowane ze środków RPO WM 2014-2020.

Lp.	Beneficjent	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt przedsięwzięcia ogółem [tys. zł]	Dofinansowanie z RPO WM * [tys. zł]
1.	Gmina Miasto Płock	Rozwój systemu zrównoważonej mobilności miejskiej na terenie Obszaru Funkcjonalnego Miasta Płocka	96 506,8	66 569,2
		Budowa ścieżek rowerowych na terenie miasta Płocka	19 347,8	11 347,8
2.	Gmina Miejska Ciechanów	Wsparcie transportu multimodalnego i ograniczenie niskiej emisji w Ciechanowie poprzez przebudowę dwóch dróg gminnych ze ścieżkami rowerowymi, łączących tereny dzielnicy przemysłowej z układem obwodowym miasta.	10 485,8	6 985,3
3.	Gmina Pułtusk	"Kompleksowa poprawa warunków komunikacji pieszej i rowerowej w Pułtusku poprzez przebudowę ciągu ulic jako element gospodarki niskoemisyjnej w subregionie ciechanowskim"	13 095,8	6 717,2
4.	Gmina Miasto Płońsk	Budowa ścieżek rowerowych w ramach działania ograniczenie zanieczyszczeń powietrza i rozwój mobilności miejskiej	65 330,8	50 041,8
5.	Gmina Błonie	Budowa zintegrowanego systemu dróg rowerowych na terenie Gminy Błonie	12 883,4	5 195,3
6.	Miasto Stołeczne Warszawa	Rozwój sieci tras rowerowych Warszawy w ramach ZIT WOF – etap I	187 576,7	71 592,1
7.	Gmina Nadarzyn	Budowa sieci dróg rowerowych w Gminie Nadarzyn w ramach ZIT dla WOF 2014-2020+ polegającego na budowie dróg rowerowych i pieszo-rowerowych w pasie drogowym dróg publicznych, gminnych i powiatowych na terenie gminy Nadarzyn	13 614,5	4 505,4
		„Budowa sieci dróg rowerowych w Gminie Nadarzyn w ramach ZIT - kolejny etap"	8 629,3	6 903,5
8.	Gmina Miasto Marki	Zintegrowana sieć ścieżek rowerowych na terenie gmin Marki, Żąbki, Zielonka, Kobyłka w ramach ZIT WOF	35 765,2	23 581,8
		Rozwój zintegrowanej sieci dróg rowerowych na terenie gmin: Marki, Żąbki, Zielonka, Kobyłka, Wołomin, Radzymin, Nieporęt w ramach ZIT WOF	22 541,2	17 791,1
9.	Gmina Halinów	Wyberzmy rower - Partnerstwo dla rozwoju komunikacji niskoemisyjnej WOF	7 995,2	5 317,4
10.	Gmina Karczew	Wyberzmy rower - Partnerstwo dla rozwoju komunikacji niskoemisyjnej WOF	3 041,8	1 941,3
11.	Gmina Wiązowna	Wyberzmy rower - Partnerstwo dla rozwoju komunikacji niskoemisyjnej WOF	7 671,2	4 905,0
12.	Miasto Józefów	Wyberzmy rower - Partnerstwo dla rozwoju komunikacji niskoemisyjnej WOF	9 566,9	4 845,3
13.	Miasto Otwock	Wyberzmy rower - Partnerstwo dla rozwoju komunikacji niskoemisyjnej WOF	9 073,7	5 950,9
14.	Miasto Sulejówek	Wyberzmy rower - Partnerstwo dla rozwoju komunikacji niskoemisyjnej WOF	7 469,8	3 735,7
15.	Gmina Izabelin	Budowa dróg rowerowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą w gminie Izabelin	6 331,6	4 200,0
16.	Gmina Miejska Legionowo	Poprawa warunków do rozwoju przyjaznych środowisku form transportu poprzez utworzenie systemu dróg rowerowych na terenie gmin: Czosnów, Jabłonna, Legionowo, Łomianki, Nieporęt, Nowy Dwór Mazowiecki, Radzymin i Wieliszew	65 316,6	47 993,9
17.	Gmina Grodzisk Mazowiecki	Redukcja emisji zanieczyszczeń powietrza w gminach południowo-zachodniej części Warszawskiego Obszaru Funkcjonalnego poprzez budowę Zintegrowanego Systemu Tras Rowerowych - Etap I	42 742,1	26 969,2
		Redukcja emisji zanieczyszczeń powietrza w gminach południowo-zachodniej części Warszawskiego Obszaru Funkcjonalnego poprzez budowę Zintegrowanego Systemu Tras Rowerowych - Etap II.	286,8	229,4

Lp.	Beneficjent	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt przedsięwzięcia ogółem [tys. zł]	Dofinansowanie z RPO WM * [tys. zł]
18.	Miasto Piastów	Ścieżki rowerowe w Piastowie szansą na poprawę jakości powietrza w Warszawskim Obszarze Funkcjonalnym	3 907,5	2 875,4
19.	Gmina Góra Kalwaria	Budowa Zintegrowanej Sieci Tras Rowerowych w na terenie gmin: Konstancin-Jeziorna, Góra Kalwaria, Piaseczno	5 550,3	4 416,4
20.	Gmina Konstancin-Jeziorna	Budowa Zintegrowanej Sieci Tras Rowerowych w na terenie gmin: Konstancin-Jeziorna, Góra Kalwaria, Piaseczno	4 885,5	3 779,6
21.	Gmina Piaseczno	Budowa Zintegrowanej Sieci Tras Rowerowych w na terenie gmin: Konstancin-Jeziorna, Góra Kalwaria, Piaseczno	2 887,8	2 310,2
22.	Gmina Raszyn	Budowa zintegrowanej sieci tras rowerowych w Gminie Raszyn	6 696,0	5 355,9
23.	Gmina Jaktorów	Projektowanie i budowa ścieżki rowerowej wzdłuż drogi gminnej nr 150310 W (ul. Jagiellońska, ul. Partyzantów) w Międzyborowie oraz wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 719 w gminie Jaktorów w ramach ZIT dla Warszawskiego Obszaru Funkcjonalnego 2014-2020	7 194,3	3 841,0
24.	Gmina Brwinów	Rozwój systemu dróg rowerowych w Gminie Brwinów	6 437,3	4 842,6
25.	Gmina Miasto Kobyłka	Rozwój zintegrowanej sieci dróg rowerowych na terenie gmin: Marki, Żąbki, Zielonka, Kobyłka, Wołomin, Radzymin, Nieporęt w ramach ZIT WOF	13 755,8	11 004,6
26.	Gmina Nieporęt	Rozwój zintegrowanej sieci dróg rowerowych na terenie gmin: Marki, Żąbki, Zielonka, Kobyłka, Wołomin, Radzymin, Nieporęt w ramach ZIT WOF	9 975,2	7 980,2
27.	Gmina Radzymin	Rozwój zintegrowanej sieci dróg rowerowych na terenie gmin: Marki, Żąbki, Zielonka, Kobyłka, Wołomin, Radzymin, Nieporęt w ramach ZIT WOF	12 879,2	10 303,7
28.	Gmina Wołomin	Rozwój zintegrowanej sieci dróg rowerowych na terenie gmin: Marki, Żąbki, Zielonka, Kobyłka, Wołomin, Radzymin, Nieporęt w ramach ZIT WOF	4 482,3	3 585,8
29.	Miasto Żąbki	Rozwój zintegrowanej sieci dróg rowerowych na terenie gmin: Marki, Żąbki, Zielonka, Kobyłka, Wołomin, Radzymin, Nieporęt w ramach ZIT WOF	7 950,0	6 360,0
30.	Miasto Zielonka	Rozwój zintegrowanej sieci dróg rowerowych na terenie gmin: Marki, Żąbki, Zielonka, Kobyłka, Wołomin, Radzymin, Nieporęt w ramach ZIT WOF	3 805,6	3 044,5
31.	Gmina Miasto Pruszków	Redukcja emisji zanieczyszczeń powietrza w gminach południowo-zachodniej części Warszawskiego Obszaru Funkcjonalnego poprzez budowę Zintegrowanego Systemu Tras Rowerowych - Etap II.	1 999,4	1 599,6
32.	Gmina Michałowice	Redukcja emisji zanieczyszczeń powietrza w gminach południowo-zachodniej części Warszawskiego Obszaru Funkcjonalnego poprzez budowę Zintegrowanego Systemu Tras Rowerowych - Etap II.	3 329,4	2 663,5
33.	Gmina Milanówek	Redukcja emisji zanieczyszczeń powietrza w gminach południowo-zachodniej części Warszawskiego Obszaru Funkcjonalnego poprzez budowę Zintegrowanego Systemu Tras Rowerowych - Etap II.	1 048,6	838,9
34.	Miasto Podkowa Leśna	Redukcja emisji zanieczyszczeń powietrza w gminach południowo-zachodniej części Warszawskiego Obszaru Funkcjonalnego poprzez budowę Zintegrowanego Systemu Tras Rowerowych - Etap II.	1 844,7	1 475,8
35.	Miasto Żyrardów	Redukcja emisji zanieczyszczeń powietrza w gminach południowo-zachodniej części Warszawskiego Obszaru Funkcjonalnego poprzez budowę Zintegrowanego Systemu Tras Rowerowych - Etap II.	7 139,8	5 711,8
36.	Gmina Jabłonna	Poprawa warunków do rozwoju przyjaznych środowisku form transportu poprzez utworzenie systemu dróg rowerowych na terenie gminy Jabłonna - etap II	17 559,1	14 047,3
37.	Miasto Ostrów Mazowiecka	Budowa ścieżek rowerowych na terenie miasta Ostrów Mazowiecka	19 995,3	15 899,9
SUMA			788 596,1	489 255,3

* wartość całego dofinansowania, bez podziału na lata, data podpisania umowy nastąpiła w latach 2017-2018

źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego w Warszawie

OP.3.6. Poprawa systemu komunikacji publicznej, w tym wymiana taboru komunikacji publicznej na pojazdy ekologiczne

W latach 2017-2018 zadanie zrealizowały poniższe przedsiębiorstwa:

- 1) Zarząd Transportu Miejskiego w Warszawie sukcesywnie zwiększał udział taboru nisko i zero-emisyjnego poprzez wprowadzanie nowych umów przewozowych. Umowy zawarto z PKS w Grodzisku Mazowieckim Sp. z o.o., Mobilis Sp. z o.o. w Warszawie, Michalczewski Sp. z o.o. w Warszawie, Arriva Bus Transport Polska Sp. z o.o. w Warszawie – koszt poniesiony w raportowanych latach 60 961,5 tys. zł;
- 2) Miejskie Zakłady Autobusowe Sp. z o.o. w Warszawie zakupiły tabor nisko i zero-emisyjnego przy jednoczesnym wycofaniu z ruchu analogicznej liczby pojazdów najmniej przyjaznych środowisku – 100 szt. – koszt poniesiony w raportowanych latach 56 984,2 tys. zł;
- 3) Tramwaje Warszawskie Sp. z o.o. w raportowanym okresie dokonały modernizacji torów tramwajowych na terenie m. st. Warszawy na łącznej długości 12,57 km – koszt poniesiony w raportowanych latach 57 101,5 tys. zł;
- 4) Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne w Siedlcach Sp. z o. o. zakupiło dwa autobusy miejskie niskopodłogowe, spełniające normę czystości spalin EURO – 6, przystosowane do zasilania olejem napędowym, wyposażone w dodatkowe elementy podnoszące użyteczność transportu publicznego oraz bezpieczeństwo ruchu drogowego – koszt poniesiony w raportowanych latach 1 936,5 tys. zł;
- 5) Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacji w Radomiu Sp. z o.o. dokonało wymiany i zakupu 10 szt. autobusów z silnikami EURO – 5 i zakupu 7 sztuk autobusów z silnikami EURO – 6. W 2017 r. wycofano z eksploatacji 16 sztuk autobusów NEOPLAN z silnikami EURO 1 i EURO 2, natomiast w 2018 r. wycofano z eksploatacji 9 sztuk autobusów NEOPLAN z silnikami EURO 2 – koszt poniesiony w raportowanych latach 853,9 tys. zł.

Poniżej przedstawiono umowy podpisane w latach 2017-2018 na poprawę systemu komunikacji publicznej na terenie województwa mazowieckiego współfinansowane ze środków RPO WM 2014 – 2020 oraz POIiŚ 2014-2020.

Tabela 22. Przedsięwzięcia poprawiające system komunikacji publicznej współfinansowane ze środków RPO WM 2014-2020.

Lp.	Beneficjent	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt przedsięwzięcia ogółem [tys. zł]	Dofinansowanie z RPO WM * [tys. zł]
1.	Gmina Miasto Płock	Rozwój systemu zrównoważonej mobilności miejskiej na terenie Obszaru Funkcjonalnego Miasta Płocka	96 506,8	66 569,2
2.	Gmina Miejska Ciechanów	Stworzenie warunków do wykorzystania transportu multimodalnego przez budowę w rejonie dworca kolejowego w Ciechanowie drogowo-kolejowego węzła przesiadkowego wraz z przebudową ul. Sienkiewicza (droga dojazdowa do dworca PKP) i rozbudową sieci dróg dla rowerów oraz ograniczenie niskiej emisji w Ciechanowie poprzez budowę nowej obwodowej drogi gminnej na potrzeby rozbudowy miejskiego systemu komunikacji zbiorowej	42 176,4	33 303,2
3.	Miasto Ostrołęka	Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza poprzez zrównoważony rozwój mobilności miejskiej na terenie Ostrołęki	35 678,8	25 909,1
4.	Gmina Wyszaków	Rozwój zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej poprzez wdrożenie pakietu rozwiązań komunikacyjnych w Wyszakowie - etap I	16 040,0	8 237,3
5.	Miasto Siedlce	Budowa Centrum Przesiadkowego w Siedlcach	15 323,7	11 507,3
6.	Powiat Sokołowski	Utworzenie centrum przesiadkowego w Sokołowie Podlaskim wraz z rozbudową powiązanego z nim układu komunikacyjnego powiatu sokołowskiego	55 156,2	42 759,8
7.	Gmina - Miasto Płock	"Rozwój zrównoważonej mobilności miejskiej na terenie Miasta Płocka – etap II"	48 618,6	37 054,9
8.	Gmina Miasto Sochaczew	Sochaczewski Eko-bus	11 319,3	7 066,6
9.	Gmina Łochów	Poprawa jakości środowiska miejskiego oraz mobilności mieszkańców poprzez budowę węzła przesiadkowego w Łochowie.	4 627,5	3 182,7
10.	Gmina Miasta Radomia	Rozwój infrastruktury w zakresie zrównoważonej mobilności miejskiej na terenie Gminy Miasta Radomia oraz Powiatu Radomskiego	43 538,4	28 317,4
11.	Powiat Radomski	Rozwój infrastruktury w zakresie zrównoważonej mobilności miejskiej na terenie Gminy Miasta Radomia oraz Powiatu Radomskiego	34 933,3	22 018,6
12.	Gmina Grodzisk Mazowiecki	Zielone płuca Mazowska - rozwój mobilności miejskiej w gminach południowo-zachodniej części województwa	13 694,0	10 126,8
13.	Gmina Miasto Pruszków	Zielone płuca Mazowska - rozwój mobilności miejskiej w gminach południowo-zachodniej części województwa	7 475,1	5 980,1
14.	Miasto Żyrardów	Zielone płuca Mazowska - rozwój mobilności miejskiej w gminach południowo-zachodniej części województwa	19 630,8	15 120,4
SUMA			444 718,9	317 153,4

* wartość całego dofinansowania, bez podziału na lata, data podpisania umowy nastąpiła w latach 2017-2018

źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego w Warszawie

Tabela 23. Przedsięwzięcia poprawiające system komunikacji publicznej współfinansowane ze środków POIiŚ 2014-2020 w latach 2017-2018.

Lp.	Beneficjent	Nazwa projektu	Całkowity koszt przedsięwzięcia [tys. zł]	Kwota dofinansowania [tys. zł]	Wypłaty w 2017 [tys. zł]	Wypłaty w 2018 [tys. zł]
1.	Tramwaje Warszawskie Sp. z o.o.	Budowa wybranych odcinków tras tramwajowych w Warszawie wraz z zakupem taboru	235 524,4	114 039,6	9 073,1	0,00
		Budowa trasy tramwajowej do Wilanowa wraz z zakupem taboru oraz infrastrukturą towarzyszącą.	1 189 990,0	554 638,7	20 939,7	0,00
SUMA			1 425 514,4	668 678,3	30 012,8	0,00

źródło: Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju

OP.3.7. Ograniczenie wjazdu pojazdów o masie powyżej 3,5 Mg do centrów miast

W latach 2017-2018 zadanie zostało zrealizowane przez m. st. Warszawa oraz powiat piaseczyński. W Warszawie, dzielnica Mokotów, oznakowano ulicę Kwiatową znakami B-18 „zakaz wjazdu pojazdów o masie rzeczywistej ponad 5 ton”. Powiat piaseczyński dokonał wymiany znaków B-5 informujących o ograniczeniu wjazdu pojazdów o masie powyżej 3,5 Mg do centrów miast Konstancin-Jeziorna, Piaseczno, Tarczyn, Góra Kalwaria oraz wsi Lesznowola, Prażmów. Podjęte działanie zaowocowało niższym natężeniem hałasu, mniejszym zadymieniem oraz łatwiejszym poruszaniem się po ulicach w tym obszarze.

OP.3.8. Budowa parkingów Park&Ride, Bike&Ride, Kiss&Ride

Celem realizacji zadania była dalsza integracja transportu na terenie woj. mazowieckiego, a w szczególności:

- zmniejszenie wielkości ruchu samochodowego w centrum miast;
- rozładowanie ruchu na trasach dojazdowych do centrum miast;
- zmniejszenie potrzeb dotyczących powierzchni komunikacyjnych;
- zmniejszenie inwestycji drogowych i parkingowych;
- ułatwienie dostępu do centrum miasta osobom korzystającym z komunikacji publicznej;
- zmniejszenie negatywnych oddziaływań indywidualnego ruchu drogowego na środowisko, emisji spalin i hałasu;
- zwiększenie liczby pasażerów transportu publicznego;
- zmniejszenie negatywnych oddziaływań indywidualnego ruchu drogowego na zabudowę miejską.

W latach 2017-2018 zadanie polegające na budowie parkingów typu Park&Ride, Bike&Ride, Kiss&Ride było realizowane m.in. przez poniższe JST i przedsiębiorstwa.

Tabela 24. Przykładowe przedsięwzięcia związane z budową parkingów typu Park&Ride, Bike&Ride, Kiss&Ride na terenie Mazowsza.

Lp.	Nazwa podmiotu	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt przedsięwzięcia [tys. zł]
1.	Miasto Pruszków	budowa parkingu P+R przy ul. Waryńskiego i ul. Sienkiewicza w Pruszkowie w ramach projektu ZIT	19 985,9
2.	Zarząd Transportu Miejskiego w Warszawie	budowa parkingów strategicznych „Parkuj i Jedź” (Park&Ride) - III etap – na zrealizowanym parkingu znalazły się 157 miejsc postojowych dla samochodów osobowych oraz 24 stanowiska dla parkowania rowerów	4 323,5
		budowa parkingu tymczasowego „Parkuj i Jedź” (Park&Ride) - Młociny IV – parking zlokalizowany jest przy węźle komunikacyjnym „Młociny”. Na parkingu wyznaczone są 254 miejsca postojowe	1 857,2
3.	Miasto Siedlce	budowa centrum przesiadkowego w Siedlcach – budowa m.in. parkingu „Park&Ride” z funkcją „Bike&Ride”	b.d.
4.	Miasto Ciechanów	budowa Parkingu Park&Ride w ramach projektu pn. „Stworzenie warunków do wykorzystania transportu multimodalnego przez budowę w rejonie dworca kolejowego w Ciechanowie drogowo-kolejowego węzła przesiadkowego wraz z przebudową ul. Sienkiewicza (droga dojazdowa do dworca PKP) i rozbudową sieci dróg dla rowerów oraz ograniczenie niskiej emisji w Ciechanowie poprzez budowę nowej obwodowej drogi gminnej na potrzeby rozbudowy miejskiego systemu komunikacji zbiorowej”	5 187,3
5.	Miasto Płock	budowa parkingu publicznego typu „parkuj i jedź” na 223 miejsca postojowe dla samochodów osobowych wraz z infrastrukturą w rejonie cmentarza Komunalnego przy ul. Bielskiej w Płocku	3 028
6.	Miasto Marki	budowa parkingów „Parkuj i Jedź” przy ulicach Dużej i Sportowej	2 549,7
7.	Miasto Legionowo	budowa parkingów P&R przy ul. Piaskowej, Szwajcarskiej, Kolejowej	2 244,2
8.	Nowy Dwór Mazowiecki	budowa Parkingów Park&Ride w ul. Kolejowej	2 009,3
9.	Gmina Radzymin	budowa trzech parkingów P&R	939,2

źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiet

Poniżej przedstawiono umowy podpisane w latach 2017-2018 na budowę parkingów typu „Parkuj i Jedź” na terenie województwa mazowieckiego współfinansowane ze środków RPO WM 2014 – 2020.

Tabela 25. Przedsięwzięcia związane z budową parkingów typu „Parkuj i Jedź” współfinansowane ze środków RPO WM 2014-2020.

Lp.	Beneficjent	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt przedsięwzięcia ogółem [tys. zł]	Dofinansowanie z RPO WM [tys. zł]
1.	Gmina Tłuszcz	Budowa parkingu „Parkuj i Jedź” w Tłuszczu	6 465,0	5 157,2
2.	Gmina Miasto Marki	Budowa parkingów „Parkuj i Jedź” przy ulicach Dużej i Sportowej na terenie Gminy Miasto Marki.	2 568,1	2 053,5
3.	Gmina Leszno	Rozwój zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej poprzez budowę parkingu „Parkuj i Jedź” we wsi Zaborów w gminie Leszno	588,1	458,8
4.	Gmina Wołomin	Przebudowa parkingu „Parkuj i Jedź” przy ul. Gdyńskiej, róg ul. Piłsudskiego w Wołominie	506,4	392,1
5.	Miasto Kobyłka	Budowa parkingu „Parkuj i Jedź” PKP Kobyłka Ossów	5 140,5	4 082,9
		Budowa Parkingu „Parkuj i Jedź” Pkp Kobyłka Dodanie Dostępu Dla Osoby Uprawnionej W Sl.	5 880,0	4 506,3
6.	Gmina Miejska Legionowo	Budowa parkingów typu „Parkuj i Jedź” w gminie Legionowo jako element poprawy jakości infrastruktury transportowej miasta i rozwoju zbiorowych form transportu w Obszarze Metropolitalnym Warszawy	2 381,5	1 905,2
7.	Gmina Radzymin	Ograniczenie zanieczyszczeń powietrza i rozwój mobilności miejskiej poprzez wybudowanie 3 parkingów typu P+R na terenie Gminy Radzymin”	949,4	721,0
		Ograniczenie Zanieczyszczeń Powietrza I Rozwój Mobilności Miejskiej Poprzez Wybudowanie 2 Parkingów Typu P+R Na Terenie Gminy Radzymin – Ii Etap.	3 952,5	2 726,6
8.	Miasto Stołeczne Warszawa	Budowa Parkingów Strategicznych „Parkuj i Jedź” (Park&Ride) - III Etap	5 317,9	2 765,9
		Budowa Parkingów Strategicznych „Parkuj I Jedź” (Park & Ride) w M. St. Warszawie - Etap Iv	5 881,2	3 681,2
9.	Miasto Podkowa Leśna	P&R W Podkowie Leśnej - Ekologia, Mobilność, Styl Życia	751,7	560,6
10.	Miasto Ząbki	Budowa Parkingu P+R Przy Stacji Kolejowej Oraz Adaptacja Istniejącego Parkingu Na Potrzeby Utworzenia P+R W Ul. Orlej W Ząbkach W Ramach Zit Wof	7 725,1	4 417,6
11.	Gmina Grodzisk Mazowiecki	Redukcja Emisji Zanieczyszczeń Powietrza w Żyrardowie I Grodzisku Mazowieckim Poprzez Budowę Parkingów „Parkuj i Jedź”	16 817,9	13 154,6
12.	Miasto Żyrardów	Redukcja Emisji Zanieczyszczeń Powietrza w Żyrardowie Poprzez Budowę Parkingów „Parkuj I Jedź” - Etap Ii	2 861,0	2 288,8
		Redukcja Emisji Zanieczyszczeń Powietrza w Żyrardowie I Grodzisku Mazowieckim Poprzez Budowę Parkingów „Parkuj i Jedź”	1 935,8	1 459,2
13.	Gmina Wieliszew	Redukcja Emisji Zanieczyszczeń Powietrza w Gminie Wieliszew Poprzez Budowę Parkingów „Parkuj i Jedź”	1 059,5	836,8
14.	Miasto Pruszków	Budowa Parkingów „Parkuj i Jedź” w Mieście Pruszków, Mieście Piastów Oraz W Gminie Michałowice	22 394,4	15 281,2
15.	Gmina Brwinów	Budowa Parkingu „Parkuj i Jedź” w Otrębusach	1 119,3	723,1
16.	Gmina Nadarzyn	Parkuj I Jedź W Gminie Nadarzyn	6 763,5	4 624,1
17.	Gmina Michałowice	Budowa Parkingu „Parkuj i Jedź” w Gminie Michałowice - Etap Ii	1 455,1	1 164,1
18.	Gmina Ożarów Mazowiecki	Budowa Parkingów „Parkuj i Jedź” w Gminach Ożarów Mazowiecki I Stare Babice Na Terenie Warszawskiego Obszaru Funkcjonalnego	2 124,8	1 567,6
19.	Miasto Nowy Dwór Mazowiecki	Budowa Systemu Parkingów „Parkuj i Jedź” w Nowym Dworze Mazowieckim W Ramach Warszawskiego Obszaru Funkcjonalnego	7 623,3	6 098,6
20.	Gmina Błonie	Budowa Parkingu „Parkuj i Jedź” w Gminie Błonie na terenie Warszawskiego Obszaru Funkcjonalnego”	560,2	447,7
SUMA			112 822,2	81 074,7

* wartość całego dofinansowania, bez podziału na lata, data podpisania umowy nastąpiła w latach 2017-2018

źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego w Warszawie

OP.3.9. Projekt i rozbudowa II linii metra w Warszawie

II linia metra, dla potrzeb przeprowadzenia procesu inwestycyjnego, została podzielona na odcinki zachodni, centralny i wschodni-północny. Zgodnie z decyzją Inwestora odcinek centralny II linii metra, oddany do użytku pasażerów 8 marca 2015 r., w kolejnych etapach miał zostać przedłużony o część odcinka zachodniego oraz wschodniego-północnego. Celem projektu jest zwiększenie mobilności mieszkańców miasta, zwiększenie komfortu podróżowania, bezpieczeństwa, skrócenie czasu podróży. Projekt przyczynia się do ochrony środowiska. W ramach projektu zostaną wybudowane 3 stacje w kierunku zachodnim (Płocka C-8, Młynów C-7, Księcia Janusza C-6), 3 stacje w kierunku wschodnim-północnym (Szwedzka C-16, Targówek C-17, Trocka C-18) wraz z tunelami szlakowymi, torami odstawkowymi i wentylatorniami. Na terenie Stacji Techniczno- Postojowej na Kabatach (Ursynów) zostanie wybudowana hala postojowa dla pociągów (obiekt nr 6) oraz magazyn materiałów chemicznych (obiekt nr 13a). Do obsługi rozbudowywanej II linii metra o odcinki 3+3, zostanie zakupiony nowy tabor w ilości 13 szt. Jednostką realizującą projekt jest Zarząd Transport Miejskiego w Warszawie. Metro Warszawskie Sp. z o.o. pełniące rolę Inwestora Zastępczego dla budowy metra w Warszawie, działając w imieniu i na rzecz m. st. Warszawy (Inwestora budowy metra) sprawuje nadzór nad realizacją tej inwestycji. Wartość całkowita projektu: 3 164,18 mln zł. Wartość dofinansowania w ramach POIiŚ 2014-2020 wynosi 1 826,35 mln zł, z czego w latach 2017-2018 wypłacono 843,9 mln zł.¹⁰

OP.3.10. Ograniczanie pylenia wtórnego poprzez oczyszczanie dróg

Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 2018 poz. 2068) nakłada na zarządcę drogi obowiązek utrzymania nawierzchni jezdni i dróg w stanie zapewniającym bezpieczeństwo użytkowników ruchu drogowego. Realizowany jest on m.in. poprzez wykonywanie letniego oczyszczania dróg. Szczególnie istotne jest wykonanie prac porządkowych przed sezonem zimowym, polegających na uprzątnięciu z nawierzchni jezdni i chodników opadających liści, a także cykliczne sprzątanie nawierzchni dróg z piasku, błota i innych zanieczyszczeń naniesionych w trakcie codziennej eksploatacji oraz ich wywożenie i utylizacji.

Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie w latach 2017-2018 na bieżąco zajmował się ograniczeniem pylenia wtórnego poprzez oczyszczanie dróg wojewódzkich zarządzanych przez MZDW. Koszt realizacji zadań wyniósł 3 382,4 tys. zł.

Okresowe czyszczenie ulic jest zadaniem ciągłym i jego realizacja należy do zadań własnych wszystkich JST. Łączny koszt poniesiony przez JST na powyższe zadanie w latach 2017-2018 wyniósł 11 457,2 tys. zł.

Zarząd Oczyszczania Miasta w Warszawie był odpowiedzialny za letnie mechaniczne oczyszczanie jezdni ulic o kategorii drogi krajowej, wojewódzkiej i powiatowej. Zadanie realizowane było poprzez zmiatanie i zmywanie mechaniczne, które miało na celu uzyskanie efektu dokładnie oczyszczonej jezdni ulicy, wraz z zatokami przystankowymi i parkingowymi usytuowanymi w poziomie jezdni mającymi utwardzone nawierzchnie. W latach 2017-2018 Programem Letniego Mechanicznego Oczyszczania objęto 1 264 km jezdni ulic na terenie m. st. Warszawy. Koszt realizacji zadania wyniósł 43 752,9 tys. zł.

OP.3.11 Wyposażenie właściwych jednostek w urzędzenia do pomiaru emisji zanieczyszczeń do powietrza

W analizowanym okresie, ze środków UMWM w Warszawie, zakupiono 12 urządzeń do monitorowania powietrza (pyłów PM 2,5, PM 10 i SO₂). Czujniki zainstalowano w miejscowościach; Czernice Borowe, Chorzele, Opinogóra, Ciechanów, Wyszogród, Legionowo, Pułtusk, Wołomin, Wyszaków, Łyse, Myszyniec i Czarnia. Poprzez zainstalowanie urządzeń do monitorowania powietrza oraz przeprowadzoną na szeroką skalę edukację, wskazano problem z jakością powietrza i poinformowano o zagrożeniach dla zdrowia jakie niesie zanieczyszczone powietrze. Urządzenia zostały zakupione w ramach otwartego konkursu ofert na realizację zadań publicznych w obszarze „Ekologii i ochrony zwierząt oraz dziedzictwa przyrodniczego”.

Ze względu na zły stan jakości powietrza na terenie województwa mazowieckiego coraz więcej JST wyraża chęć stworzenia własnego systemu monitoringu powietrza poprzez zakup i montaż (zazwyczaj na budynkach użyteczności publicznej) czujników jakości powietrza. Sensory pomiarowe pobierają następujące dane pomiarowe: temperaturę powietrza, wilgotność, ciśnienie, stężenie pyłów zawieszonych PM 2,5 i PM 10. Dzięki czujnikom mieszkańcy gmin mogą na bieżąco monitorować jakość powietrza poprzez strony internetowe lub aplikacje mobilne. W latach 2017-2018 następujące gminy zakupiły i zamontowały urządzenia do pomiaru emisji zanieczyszczeń do powietrza: Sadowne, Sanniki, Grodzisk Mazowiecki, Izabelin, Jabłonna, Jaktorów, Legionowo, Nieporęt, Stare Babice, Marki, Pionki, Sierpc, Łomianki, Ostrołęka, Wieliszew, Sulejówkę, Serock, Chorzele, Mińsk Mazowiecki, Pruszków, Lesznowola, Brwinów, Halinów oraz powiat wołomiński i gostyński.

Miasto Legionowo wyposażyło Komendę Powiatową Policji w Legionowie w dymomierz optyczny DS2, służący do pomiaru zanieczyszczeń emitowanych przez pojazdy wyposażone w silniki wysokoprężne.

Gmina Nieporęt zakupiła pyłomierz AEROCET 831 wraz z akcesoriami dla potrzeb Straży Gminnej w Nieporęcie.

Straż Miejska w Pruszkowie zakupiła przenośny analizator pomiaru pyłu zawieszonego do pomiaru pyłu całkowitego PM10, PM2,5 i PM1,0 oraz w 2 przenośne detektory wielogazowe z funkcją odczytu 5 gazów: tlenu, siarkowodoru, tlenku węgla, dwutlenku siarki i lotnych związków organicznych. Urządzenia wykorzystywane są przez Straż Miejską w Pruszkowie do interwencji w sprawach związanych ze spalaniem niewłaściwego paliwa lub zadyminienia.

Na terenie Dzielnicy Mokotów (m. st. Warszawa) zamontowano czujnik typu AIRLY (pomiaru PM10, PM 2,5, NOx) z wyświetlaniem wyników pomiarów na tablicy LED z aktualizacją 3 razy w ciągu godziny.

¹⁰ <https://www.metro.waw.pl/ii-linia-metra-109>

OP.4. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł przemysłowych i energochłonności gospodarki

OP.4.1. Modernizacja instalacji technologicznych oraz instalacji spalania paliw do celów technologicznych

W latach 2017-2018 zadanie było realizowane przez ENEA Wytwarzanie Sp. z o.o. oraz MESKO S.A. Zakres wykonanych prac zestawiono w tabeli.

Tabela 26. Przedsięwzięcia zrealizowane w ramach zadania dot. modernizacji instalacji technologicznych oraz instalacji spalania paliw do celów technologicznych.

Podmiot odpowiedzialny	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt zadania [tys. zł]
ENEA Wytwarzanie Sp. z o.o.	Projekt pn. „Modernizacja bloku nr 9” wchodzący w skład programu pn. „Modernizacja bloków 9,10 wraz z zabudową SCR” to inwestycja na podstawowych urządzeniach wytwórczych ENEA Wytwarzanie sp. z o.o., klasyfikowana jako projekt o charakterze odtworzeniowo-modernizacyjnym, mający na celu przedłużenie żywotności i zapewnienie bezpiecznej pracy bloków do roku 2041. Projekt zakładał podwyższenie mocy o 4 MW oraz zmniejszenie wskaźnika zużycia energii chemicznej paliwa o 248 KJ/kWh. Całkowity koszt przedsięwzięcia: 95 517,9 tys. zł.	78 183,9
	Projekt pn. „Modernizacja bloku nr 10” wchodzący w skład programu pn. „Modernizacja bloków 9,10 wraz z zabudową SCR” to inwestycja na podstawowych urządzeniach wytwórczych ENEA Wytwarzanie sp. z o.o., klasyfikowana jako projekt o charakterze odtworzeniowo-modernizacyjnym, mający na celu przedłużenie żywotności i zapewnienie bezpiecznej pracy bloków do roku 2041. Projekt zakładał podwyższenie mocy elektrycznej bloku o min. 4 MW oraz zmniejszenie jednostkowego zużycia ciepła turbozespołu o 200 kJ/kWh. Uruchomiono i przekazano do eksploatacji zmodernizowany blok nr 10. Badania po modernizacyjne przeprowadzone przez niezależną firmę badawczą (zapis kontraktowy) potwierdziły osiągnięcie zakładanych celów w postaci podwyższenia mocy elektrycznej bloku o min. 4 MW oraz zmniejszenia jednostkowego zużycia ciepła turbozespołu o 200 kJ/kWh. Całkowity koszt przedsięwzięcia: 96 851,5 tys. zł.	93 984,8
	Dostosowanie elektrofiltru bloku nr 2 do wymagań określonych w konkluzji BAT w obszarze emisji pyłów. W tym celu dostosowano istniejący elektrofiltr do poziomu stężenia zapylenia spalin $\leq 30 \text{ mg/Nm}^3$ (stężenie średnie godzinowe). Całkowity koszt przedsięwzięcia: 16 554,3 tys. zł.	681,6
ENEA Wytwarzanie Sp. z o.o.	Dostosowanie elektrofiltru bloku nr 6 do wymagań określonych w konkluzji BAT w obszarze emisji pyłów. W tym celu dostosowano istniejący elektrofiltr do poziomu stężenia zapylenia spalin $\leq 30 \text{ mg/Nm}^3$ (stężenie średnie godzinowe).	4 276,7
	Dostosowanie elektrofiltru bloku nr 7 do wymagań określonych w konkluzji BAT w obszarze emisji pyłów. W tym celu należy dostosować istniejący elektrofiltr do poziomu stężenia zapylenia spalin $\leq 30 \text{ mg/Nm}^3$ (stężenie średnie godzinowe). Całkowity koszt przedsięwzięcia: 12 185,6 tys. zł.	3 862,5
MESKO S.A.	Przebudowa rurociągu pary technologicznej przy budynku B-19	61
	Remont węzła cieplnego z kotła BWS 50 do instalacji pary technologicznej przy budynku B-19.	27,7
SUMA		181 078,2

źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiet

OP.4.2. Budowa instalacji przechwytywania zanieczyszczeń powietrza pochodzących z emisji punktowej

W latach 2017-2018 zadanie było realizowane przez ENEA Wytwarzanie Sp. z o.o. PGNiG Termika S.A., ZAP SZNAJDER BATTERIEN S.A., ENERGA Elektrownie Ostrołęka S.A., Stora Enso Poland S.A. oraz Veolia Północ Spółka z o.o. Ciepłownia w Przasnyszu. Zakres wykonanych prac zestawiono w tabeli.

Tabela 27. Przedsięwzięcia zrealizowane w ramach zadania dot. budowy instalacji przechwytywania zanieczyszczeń powietrza pochodzących z emisji punktowej.

Lp.	Podmiot odpowiedzialny	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt zadania [tys. zł]
1.	ENEA Wytwarzanie Sp. z o.o. ¹¹	Zabudowa instalacji katalitycznego odazotowania spalin dla kotłów OP-650 Nr 1 - Nr 2.	107,2
		Zabudowa instalacji katalitycznego odazotowania spalin dla kotłów OP-650 Nr 4 – Nr 8.	35 261,7
		Zabudowa instalacji katalitycznego odazotowania spalin wraz z modernizacją elektrofiltrów dla kotłów AP – 1650 bl. nr 9 i 10.	201 323,6
2.	PGNiG Termika S.A.	Modernizacja kotłów wodnych nr 12 i 13 Ec Pruszków.	9 102,0
3.	ZAP SZNAJDER BATTERIEN S.A.	Zakup i montaż multicyklonów oraz budowa komór rozprężnych.	80,0
4.	ENERGA Elektrownie Ostrołęka S.A.	Modernizacja elektrofiltrów bloku 1 oraz wykonanie instalacji odazotowania spalin bloku 1.	b.d.
5.	Stora Enso Poland S.A.	Dokonano wymiany III sekcji elektrofiltra kotła sodowego.	b.d.
6.	Veolia Północ Spółka z o.o. Ciepłownia w Przasnyszu	Modernizacja systemów odpylania kotłów węglowych (budowa instalacji odpylania spalin do kotłów nr 1 i nr 2)	b.d.
SUMA			245 874,5

źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiet

¹¹ Inwestycja wpisuje się w zadanie OP.8.1.

Tabela 28. Przedsięwzięcia z zakresu budowy instalacji przechwytywania zanieczyszczeń powietrza pochodzących z emisji punktowej dofinansowane w latach 2017-2018 ze środków NFOŚiGW w Warszawie

Lp.	Beneficjent	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt zadania [tys. zł]	Kwota umowy [tys. zł]	Wyplata 2017-2018
1.	Zakład Separacji Popiołów Siekierki Sp. z o.o.	Budowa instalacji separacji popiołów na terenie EC Siekierki w Warszawie	52 363,8	35 943,4	4 386,6
2.	Energa Elektrownie Ostrołęka SA.	Budowa IOS II w Elektrowni Ostrołęka "B"	209 560,0	134 250,0	37 304,8
SUMA			261 923,8	170 193,4	41 691,4

źródło: NFOŚiGW w Warszawie

Inwestycje zrealizowane przez ENEA Wytwarzanie sp. z o.o. zostały opisane w zadaniu OP.8.1. *Ograniczenie emisji prekursorów ozonu ze źródeł przemysłowych poprzez zastosowanie instalacji ograniczających emisję zanieczyszczeń (np. instalacje odazotowania spalin dla NOx czy adsorbery z węgla aktywnego lub dopalanie dla NMLZO) oraz modernizację procesów przemysłowych.*

Tabela 29. Parametry określające stopień realizacji zadania OP.4.2. w latach 2017-2018

Parametr	Jednostka	Rok		
		2016	2017	2018
Zdolność zainstalowanych urządzeń i instalacji do redukcji zanieczyszczeń pyłowych	t/r	1 020	10	492
Zdolność zainstalowanych urządzeń i instalacji do redukcji zanieczyszczeń gazowych	t/r	5 621	1 502	17 753
Zanieczyszczenia zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń pyłowych	t/r %	1 706 038 99,8	1 726 975 99,8	2 134 820 99,9
Zanieczyszczenia zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń gazowych	t/r %	199 217 70,3	209 343 71,8	244 165 78,3
Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych:				
ogółem		28 771 297	29 125 781	31 629 741
ogółem (bez dwutlenku węgla)		84 272	82 257	67 806
nie zorganizowana		24 383	27 679	15 779
dwutlenek siarki	t/r	33 479	31 459	27 329
tlenki azotu		29 316	26 651	23 428
tlenek węgla		15 497	18 067	11 395
dwutlenek węgla		28 687 025	29 043 524	31 561 935
metan		347	293	334
podtlenek azotu		640	639	650
Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych:				
ogółem		2 794	2 747	2 582
ogółem na 1 km2 powierzchni		0,08	0,08	0,07
nie zorganizowana		0	0	3
ze spalania paliw	t/r	2 167	2 124	2 116
cementowo-wapiennicze i materiałów ogniotrwałych		24	17	15
krzemowe		373	402	241
środków powierzchniowo czynnych		7	6	7
węglowo-grafitowe, sadza		24	17	15

źródło: GUS

OP.4.3. Budowa instalacji kogeneracji

W latach 2017-2018 zadanie było realizowane przez PKN ORLEN S.A oraz PGNiG Termika S.A.:

- Polski Koncern Naftowy ORLEN S.A. wykonał budowę bloku gazowo-parowego CCGT Płock. CCGT Płock jest elektrociepłownią zlokalizowaną na terenie Zakładu Produkcyjnego PKN ORLEN S.A. w Płocku. Jest to blok gazowo-parowy o mocy zainstalowanej elektrycznej 606 MWe brutto i mocy cieplnej 519 MWt. Jest najnowocześniejszym tego typu blokiem w Europie pod względem osiągniętej sprawności jak i poziomów emisji (turbiny gazowa klasy H). Przeznaczony jest on do pracy zarówno w układzie kogeneracyjnym z wysyłaniem pary technologicznej do Zakładu Produkcyjnego Płock, jak i w układzie kondensacyjnym. Do produkcji energii w CCGT Płock wykorzystywany jest gaz ziemny wysokometanowy. Blok jest przyłączony do Krajowego Systemu Energetycznego poprzez linię 400kV przyłączoną do stacji Polskich Sieci Elektroenergetycznych S.A.
- PGNiG Termika S.A. wykonało budowę kogeneracyjnego bloku parowo – gazowego w Elektrociepłowni Żerań o mocy elektrycznej 498 MWe i 326 MWt, który zastąpił pracę 5 kotłów węglowych OP 230 – koszt inwestycji 153 mln zł.

OP.5. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii

OP.5.1. Produkcja energii prosumenckiej z odnawialnych źródeł energii

OP.5.2. Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii do produkcji energii elektrycznej i ciepłej

W 12 szpitalach na terenie województwa mazowieckiego w latach 2014-2017 zrealizowano projekt *Budowa systemu energii odnawialnej – kolektory słoneczne w zakładach opieki zdrowotnej, dla których organem tworzącym jest Samorząd Województwa Mazowieckiego*. W efekcie zamontowano 2 324 szt. paneli słonecznych o łącznej powierzchni 5386 m², które są zintegrowane z działającym systemem dostarczającym ciepłą wodę użytkową. Przeprowadzono również prace termomodernizacyjne w 9 placówkach. Wykonany został również system monitoringu instalacji oraz efektów energetycznych. Wartość przedsięwzięcia to ponad 42 mln zł, a dofinansowanie ze Szwajcarsko-Polskiego Programu Współpracy wynosi 85% kosztów kwalifikowanych. Partnerzy projektu:

- 1) Specjalistyczny Szpital Wojewódzki w Ciechanowie;
- 2) Samodzielny Zespół Publicznych Zakładów Opieki Zdrowotnej im. "Dzieci Warszawy" w Dziekanowie Leśnym;
- 3) Mazowiecki Szpital Specjalistyczny w Ostrołęce;
- 4) Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej „Meditrans Ostrołęka” Stacja Pogotowia Ratunkowego i Transportu Sanitarnego w Ostrołęce;
- 5) Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku;
- 6) Szpital Dziecięcy im. dr. J. Bogdanowicza przy ul. Niekańskiej w Warszawie;
- 7) Samodzielny Zespół Publicznych Zakładów Opieki Zdrowotnej im prof. E. Wilczkowskiego w Gostyninie;
- 8) Samodzielny Wojewódzki Publiczny Zespół Zakładów Psychiatrycznej Opieki Zdrowotnej im. dr Barbary Borzym w Radomiu;
- 9) Mazowiecki Szpital Wojewódzki w Siedlcach Sp. z o.o.;
- 10) Mazowieckie Centrum Rehabilitacji STOCER Sp. z o.o. Wojewódzki Szpital Chirurgii Urazowej św. Anny w Warszawie;
- 11) Międzyleski Szpital Specjalistyczny w Warszawie;
- 12) Mazowieckie Centrum Neuropsychiatrii Spółka z o.o. w Zagórz k/Warszawy.¹²

Projekt realizowano w latach 2014-2017, przy czym rzeczywiste zakończenie działań miało miejsce w 2016 r. a w roku 2017 odbyła się konferencja podsumowująca i rozliczono inwestycję.

W latach 2017-2018 m. st. Warszawa realizowało projekt pn. *Wykorzystanie lokalnych źródeł energii odnawialnej*, w wyniku którego zamontowano 999 szt. instalacji paneli fotowoltaicznych, 51 szt. instalacji kolektorów słonecznych oraz 104 szt. instalacji pomp ciepła. Całkowity koszt wyniósł 35 mln zł.

Gminy województwa mazowieckiego w latach 2017-2018 zrealizowały szereg inwestycji mających na celu zwiększenia wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Inwestycje te były również realizowane w trakcie prac termomodernizacyjnych opisanych w zadaniu *OP.1.1. Termomodernizacja budynków*.

Poniżej przedstawiono projekty realizowane w latach 2017-2018 związane z rozwojem instalacji OZE na terenie województwa mazowieckiego, współfinansowane ze środków RPO WM 2014 – 2020, NFOŚiGW oraz POLiŚ 2014-2020.

Tabela 30. Przedsięwzięcia związane z wykorzystaniem OZE współfinansowane ze środków RPO WM w latach 2017-2018.

Lp.	Beneficjent	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt przedsięwzięcia ogółem [tys. zł]	Dofinansowanie z RPO WM [tys. zł]
1.	Gmina Olszewo-Borki	Wykorzystanie Odnawialnych Źródeł Energii w gminie Olszewo-Borki	7 166,8	5 725,2
2.	Gmina Łochów	Odnawialne źródła energii w Gminie Łochów	13 412,7	9 568,5
3.	Gmina Płaterów	Wykonanie systemów odnawialnych źródeł energii na terenie Gminy Płaterów oraz Związku Komunalnego „Nieskażone Środowisko” z siedzibą w Łosicach	6 319,6	5 052,3
4.	Gmina Iłów	Odnawialne źródła energii dla mieszkańców i budynków użyteczności publicznej w gminie Iłów i Słubice.	8 044,1	5 374,2
5.	Gmina Jaktorów	Odnawialne źródła energii w Gminie Jaktorów	10 007,8	7 798,4
6.	Gmina Jastrzęb	Budowa instalacji odnawialnych źródeł energii na budynkach w Gminach Jastrzęb, Mirów, Chlewiska, Orońsko oraz na budynkach użyteczności publicznej Powiatu Szydłowieckiego	9 806,5	6 923,9
7.	Gmina Jastrzębia	Odnawialne źródła energii na terenie gminy Jastrzębia	4 913,9	3 595,5
8.	Gmina Liw	Odnawialne źródła energii poprawą jakości środowiska naturalnego w powiecie węgrowskim	10 505,0	6 345,5
9.	Gmina Stoczek	Proekologiczne inwestycje w OZE źródłem oszczędności mieszkańców gmin Stoczek, Strachówka, Długosiodło i Jadów.	14 019,9	9 772,5
10.	Gmina Nadarzyn	OZE w Gminie Nadarzyn	7 467,7	5 495,4
11.	Gmina Załuski	Rozwój OZE w gminach wiejskich poprzez budowę instalacji odnawialnych źródeł energii	11 634,3	8 176,9
12.	Gmina Przyłęk	Odnawialne Źródła Energii szansą poprawy środowiska naturalnego na terenie gminy Przyłęk	6 923,9	5 112,0

¹² <http://www.kolektory.mazovia.pl/o-proiekcje>

Lp.	Beneficjent	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt przedsięwzięcia ogółem [tys. zł]	Dofinansowanie z RPO WM [tys. zł]
13.	Gmina Ostrów Mazowiecka	Odnawialne Źródła Energii w Gminie Ostrów Mazowiecka	5 952,9	4 307,7
14.	Gmina Nasielsk	OZE na obszarze gmin Nasielsk, Leoncin oraz Winnica	2 997,9	2 050,3
15.	Gmina Policzna	Ekoenergia w gminach Policzna, Chotcza, Garbatka-Letnisko i Kazanów	7 637,9	5 522,7
16.	Gmina Sochaczew	Odnawialne Źródła Energii w gminach: Sochaczew, Nowa Sucha, Rybno i Teresin	13 503,7	9 925,5
17.	Gmina Sochaczew	Odnawialne Źródła Energii w gminach: Sochaczew, Nowa Sucha, Rybno i Teresin - II etap	7 615,5	5 722,9
18.	Gmina Somianka	Odnawialne Źródła Energii w Gminach Brańszczyk, Somianka, Zatory	9 212,9	4 630,6
19.	Gmina Tłuszcz	OZE w Zielonce i w Tłuszczu	8 259,3	6 064,5
20.	Gmina Mińsk Mazowiecki	Odnawialne Źródła Energii w Gminie Mińsk Mazowiecki	12 539,0	8 618,6
21.	"Inwestycje Miejskie Spółka Z Ograniczoną Odpowiedzialnością"	Mikroinstalacje OZE na budynkach użyteczności publicznej	1 186,3	334,7
SUMA			158 548,1	120 392,6

* wartość całego dofinansowania, bez podziału na lata, data podpisania umowy nastąpiła w latach 2017-2018

źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego w Warszawie

Tabela 31. Przedsięwzięcia związane z wykorzystaniem OZE współfinansowane w ramach środków POIiŚ 2014-2020 w latach 2017-2018.

Lp.	Beneficjent	Nazwa projektu	Całkowity koszt przedsięwzięcia [tys. zł]	Kwota dofinansowania [tys. zł]	Wyплаты w 2017 [tys. zł]	Wyплаты w 2018 [tys. zł]
1.	Instytut Matki i Dziecka	Poprawa efektywności energetycznej z wykorzystaniem technologii OZE dla budynku Instytutu Matki i Dziecka w Warszawie.	7 234,0	4 058,3	2 698,1	104,6

źródło: Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju

Tabela 32. Przedsięwzięcia związane z wykorzystaniem OZE współfinansowane w ramach środków NFOŚiGW w Warszawie w latach 2017-2018.

Lp.	Beneficjent	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt zadania [tys. zł]	Kwota umowy [tys. zł]	Wyплата 2017-2018
1.	EC BREC Instytut Energetyki Odnawialnej Sp. z o.o.	Egricultural farm and smart grids integrated renewable energy sources/Odnawialne źródła energii w gospodarstwach rolnych	3 272,4	1 439,2	85,3
2.	Zakład Doskonalenia Zawodowego w Płocku	Płockie Edukacyjne Centrum Technologii Środowiskowych OZE	287,4	257,2	20,3
SUMA			3 559,8	1 696,4	105,6

źródło: NFOŚiGW w Warszawie

OP.5.3. Modernizacja i rozbudowa sieci energetycznych w oparciu o dywersyfikację źródeł wytwarzania energii przy wykorzystaniu źródeł energii odnawialnej

W latach 2017-2018 zadanie polegające na modernizacji i rozbudowie sieci energetycznych w oparciu o dywersyfikację źródeł wytwarzania energii przy wykorzystaniu źródeł energii odnawialnej nie było realizowane.

OP.5.4. Promowanie odnawialnych źródeł energii

W raportowanym okresie zadanie wykonała Mazowiecka Agencja Energetyczna Sp. z o.o. w czasie realizacji projektów PANEL 2050, BOOSTEE-CE, E-FIX, EMPOWER, RELaTED oraz POWER4BIO opisanych w zadaniu OP.1.4. Budowanie świadomości społecznej w zakresie zwiększenia efektywności energetycznej.

Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Warszawie¹³ w latach 2017-2018 przeprowadził 5 konferencji nt. *Odnawialne źródła energii na obszarach wiejskich*. Tematyka konferencji dotyczyła wykorzystania odnawialnych źródeł energii w rolnictwie. Celem konferencji było przekazanie wiedzy, wymiana doświadczeń, zacieśnienie relacji pomiędzy stronami zaangażowanymi w odnawialne źródła energii, propagowanie nowoczesnych rozwiązań związanych z energetyką odnawialną. Uczestnikami konferencji byli rolnicy, mieszkańcy obszarów wiejskich, a także nauczyciele, przedstawiciele samorządów oraz przedsiębiorcy i inwestorzy.

¹³ Od 20 sierpnia 2016 roku weszły w życie przepisy ustawy z dnia 22 czerwca 2016 roku o zmianie ustawy o jednostkach doradztwa rolniczego. Zgodnie z nimi Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego jest państwową jednostką organizacyjną posiadającą osobowość prawną, podległą ministrowi właściwemu do spraw rozwoju wsi.

JST organizowały spotkania i zamieszczały informacje na stronach internetowych informując o możliwości uzyskania dofinansowania dotyczącego odnawialnych źródeł energii. Placówki oświatowe odpowiedzialne były za promowanie odnawialnych źródeł energii wśród dzieci i młodzieży szkolnej (pogadanki na lekcjach przyrody, biologii, geografii i godzinie wychowawczej; referaty i prezentacje uczniów; udział w konkursach ekologicznych). Dodatkowo:

- Wykonano spot promujący projekt pn. *Odnawialne Źródła Energii w Gminach Brańszczyk, Somianka, Zatory*, który został był emitowany na antenie telewizji regionalnej. Dodatkowo zamieszczono dwa ogłoszenia w prasie o zasięgu regionalnym oraz przeprowadzono kampanię społeczną tj. spotkania z ekologiem oraz konkurs ekologiczny;
- Gmina Piaseczno zorganizowała rodzinne pikniki edukacyjne *Dzień energii i recyklingu* oraz *Dzień energii* – przekazanie lokalnej społeczności informacji na temat zagadnień związanych z efektywnym zarządzaniem energią, wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii oraz związków pomiędzy zużyciem energii i innych mediów a zmianami klimatu, a także problemami zanieczyszczeń powietrza. Przeprowadzono również Turniej Maszyn Wodnych – ogólnopolski turniej mający na celu m.in. popularyzację wykorzystania maszyn wodnych do produkcji energii oraz promocję młodych konstruktorów ww. urządzeń;
- Gmina Gozdowo również prowadziła akcję promującą OZE pn. *Fokus na OZE*, w ramach której został ogłoszony konkurs plastyczny dla dzieci i młodzieży;
- Powiat płocki prowadził *Warsztaty z zakresu OZE – Energetyczne drzewo* W wyniku realizacji zadania wykonano i zainstalowano konstrukcję w postaci drzewka energetycznego OZE. Przeprowadzono 48 godzin zajęć dydaktycznych na temat odnawialnych źródeł energii dla 214 osób tj. uczniów gimnazjum i technikum oraz pracowników pionu administracyjnego i grup decyzyjnych w zakresie planowania rozwoju strategii, jak również sołtysów, właścicieli gospodarstw ekologicznych i wszystkich innych mieszkańców województwa mazowieckiego. Wykonano i zainstalowano konstrukcję w postaci drzewka energetycznego OZE, jako zestaw edukacyjny niezbędny do przeprowadzenia powyższych warsztatów.

OP.6. Zmniejszenie przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń monitorowanych substancji

OP.6.1. Uwzględnianie w dokumentach planistycznych rozwiązań kształtowania przestrzeni i ich funkcjonowania umożliwiających ochronę powietrza i przewietrzanie miast i osiedli wiejskich odpowiednio do obowiązujących przepisów prawa

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego określa zasady organizacji przestrzennej, podstawowe elementy układu przestrzennego, ich zróżnicowanie i wzajemne relacje. W systemie planowania PZP WM pełni funkcję koordynacyjną między planowaniem krajowym, a planowaniem miejscowym. Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego w Warszawie zamieściło odpowiednie zapisy w PZP WM w polityce poprawy struktury przestrzennej i funkcjonalnej województwa oraz polityce kształtowania i ochrony zasobów i walorów przyrodniczych oraz poprawy standardów środowiska (w obszarze ochrona powietrza przed zanieczyszczeniem). Ustalono zostały kierunki działań mające na celu zmniejszenie przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń monitorowanych substancji oraz ograniczenie emisji zanieczyszczeń (niskiej, liniowej, wysokiej). Ponadto w 2017 r. uzgodniło 32 studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, a w 2018 r. uzgodniło 51 studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin.

W latach 2017-2018, podobnie jak w latach poprzednich, w uchwalanych miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego JST zawarły szereg zapisów, które wprowadzają zasady stosowania w nowych i przebudowywanych obiektach, proekologicznych systemów ciepłych lub zakazują lokalizowania obiektów, które mogą znacząco oddziaływać na środowisko. W zakresie ochrony przed zanieczyszczeniem powietrza wprowadzano m.in. zapisy:

- w celu ograniczenia emisji zanieczyszczeń do atmosfery nakazuje się: a) ogrzewanie budynków ze źródeł energii cieplnej wykorzystujących paliwa dopuszczone do stosowania obowiązującymi przepisami odrębnymi, b) do ogrzewania budynków oraz w prowadzonej działalności gospodarczej, stosowanie urządzeń, rozwiązań technicznych i technologii zapewniających zachowanie dopuszczalnych przepisami poziomów emisji zanieczyszczeń do atmosfery;
- dopuszcza się stosowanie proekologicznych wysokosprawnych źródeł energii cieplnej, charakteryzujących się brakiem lub niską emisją substancji do powietrza w tym odnawialnych źródeł;
- zakazuje się lokalizowania przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dopuszcza się stosowanie proekologicznych wysokosprawnych źródeł energii cieplnej, charakteryzujących się brakiem lub niską emisją substancji do powietrza w tym odnawialnych źródeł energii, za wyjątkiem urządzeń wiatrowych, ustala się podłączenie do sieci ciepłowniczej, dopuszcza się wytwarzanie energii elektrycznej w urządzeniach kogeneracyjnych oraz ogniwach fotowoltaicznych o mocy 100kW.

OP.6.2. Opracowanie, aktualizacja i monitorowanie programów ochrony powietrza i planów działań krótkoterminowych

Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego w Warszawie w analizowanym okresie zrealizował zadanie polegające na opracowaniu, aktualizacji i monitorowaniu programów ochrony powietrza i planów działań krótkoterminowych:

- 1) Sporządzono dokumentację stanowiącą podstawę do aktualizacji programów ochrony powietrza w województwie mazowieckim. Otrzymano dofinansowanie ze środków WFOŚiGW w Warszawie, w wysokości 99 630 zł.
 - Uchwałą nr 99/17 z 20 czerwca 2017 Sejmik Województwa Mazowieckiego zaktualizował program ochrony powietrza dla stref województwa mazowieckiego, w których został przekroczony poziom docelowy benzo(a)pirenu w powietrzu. Uchwała opublikowana została w Dzienniku Urzędowym Województwa Mazowieckiego z 2017 r. poz. 5966;
 - Uchwałą nr 98/17 z 20 czerwca 2017 Sejmik Województwa Mazowieckiego zaktualizował program ochrony powietrza dla strefy mazowieckiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM10 i pyłu zawieszonego PM2,5 w powietrzu. Uchwała opublikowana została w Dzienniku Urzędowym Województwa Mazowieckiego z 2017 r. poz. 5965;
 - Uchwałą nr 97/17 z 20 czerwca 2017 Sejmik Województwa Mazowieckiego zaktualizował program ochrony powietrza dla strefy aglomeracja warszawska, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM 2,5 w powietrzu. Uchwała opublikowana została w Dzienniku Urzędowym Województwa Mazowieckiego z 2017 r. poz. 5964;
 - Uchwałą nr 96/17 z 20 czerwca 2017 Sejmik Województwa Mazowieckiego zaktualizował program ochrony powietrza dla strefy aglomeracji warszawska, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM10 i dwutlenku azotu w powietrzu. Uchwała opublikowana została w Dzienniku Urzędowym Województwa Mazowieckiego z 2017 r. poz. 5963;
 - Uchwałą nr 95/17 z 20 czerwca 2017 Sejmik Województwa Mazowieckiego zaktualizował program ochrony powietrza dla strefy miasto Płock, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM10 i pyłu zawieszonego PM2,5 w powietrzu. Uchwała została opublikowana w Dzienniku Urzędowym Województwa Mazowieckiego z 2017 r. poz. 5962;
 - Uchwałą nr 94/17 z 20 czerwca 2017 Sejmik Województwa Mazowieckiego zaktualizował program ochrony powietrza dla strefy miasto Radom, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM10 i pyłu zawieszonego PM2,5 w powietrzu. Uchwała została opublikowana w Dzienniku Urzędowym Województwa Mazowieckiego z 2017 r. poz. 5961.
- 2) Uchwałą nr 162/17 z 24 października 2017 r. Sejmiku Województwa Mazowieckiego, tzw. Ustawa antysmogowa wprowadzająca na obszarze województwa mazowieckiego ograniczenia i zakazy w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw. Uchwałę opublikowano w Dzienniku Urzędowym Województwa Mazowieckiego z 27 października 2017 r. poz. Nr 9600. Uchwała antysmogowa obowiązuje od 11 listopada 2017 r.
- 3) Uchwałą nr 138/18 z dnia 18 września 2018 r. Sejmik Województwa Mazowieckiego określił program ochrony powietrza dla strefy mazowieckiej, w której został przekroczony poziom docelowy ozonu w powietrzu. Sporządzenie dokumentacji stanowiącej podstawę do określenia programu ochrony powietrza dla stref woj. mazowieckiego, w których został przekroczony poziom docelowy ozonu w powietrzu, dofinansowane zostało przez WFOŚiGW, w formie dotacji, w kwocie 218 940 zł.

Monitoring pośredni wykonania zapisów uchwał polega na corocznej analizie sprawozdań składanych przez właściwe podmioty, dotyczących realizacji działań naprawczych określonych w programach/planach. Samorządy gminne w miarę możliwości finansowych, prawnych i techniczno-organizacyjnych realizują działania wskazane w programach/planach.

OP.6.3. Realizacja założeń właściwych miejscowo programów ochrony powietrza

W latach 2017-2018 JST najczęściej realizowały zadanie poprzez działania edukacyjno-informacyjne, polegające m.in. na udostępnianiu ulotek, plakatów i broszur informacyjnych, prowadzeniu warsztatów w szkołach i organizacji spotkań z mieszkańcami, a także prowadzeniu monitoringu jakości powietrza na terenie gminy i bieżącym udostępnianiu jego wyników mieszkańcom. Ponadto, prowadzone były działania związane z podłączeniem budynków do sieci ciepłowniczej lub gazowej, wymianą źródeł ogrzewania, termomodernizacją, wymianą taboru autobusowego, budową ciągów pieszo-rowerowych, czy też czyszczeniem ulic na mokro. Programy ochrony powietrza przewidują również wprowadzenie zapisów dotyczących ochrony powietrza do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Niektóre samorządy wspólnie ze Strażą Miejską/Gminną lub Policją prowadzą kontrole związane z przestrzeganiem uchwały antysmogowej i zakazu spalania odpadów w kotłowniach przydomowych. Ponadto, poszczególne samorządy gminne udzielają dofinansowania na wymianę nieekologicznych źródeł ciepła bądź podłączenie do sieci ciepłowniczej/gazowej. Realizacja działań naprawczych w dużej mierze uzależniona jest od budżetu gminy i możliwości pozyskania środków finansowych na realizację przedsięwzięć.

Zadanie wpisujące się w realizację założeń właściwych miejscowo programów ochrony powietrza zostały opisane w zadaniach: OP.1.1., OP.1.3., OP.1.4., OP.2.1., OP.2.2., OP.3.5., OP.3.6., OP.3.10., OP.6.1., OP.6.7.

OP.6.4. Opracowanie i realizacja Programów Ograniczania Niskiej Emisji lub Programów Gospodarki Niskoemisyjnej

Celem nadrzędnym opracowania PGN jest ustalenie potrzeb i problemów występujących na terenie gmin w zakresie gospodarki niskoemisyjnej oraz wyznaczenie kierunków działań, które mają m.in. przyczynić się do osiągnięcia celów określonych w pakiecie klimatyczno-energetycznym do roku 2020, tzn.: redukcji emisji gazów cieplarnianych, zwiększenia udziału energii pochodzącej z źródeł odnawialnych (OZE) oraz redukcji zużycia energii finalnej, poprzez podniesienie efektywności energetycznej. Dodatkowo celem sporządzenia i wdrażania PGN jest zapewnienie korzyści ekonomicznych, społecznych i środowiskowych, zgodnie z zasadą rozwoju zrównoważonego, płynących z działań zmniejszających emisje.

W latach 2017-2018 na terenie woj. mazowieckiego opracowano 62 PGN/PONE dla jednostek samorządu terytorialnego.

Zadanie wpisujące się w realizację PONE lub PGN zostały opisane w zadaniach: OP.1.1., OP.1.2., OP.1.3., OP.1.4., OP.2.1., OP.2.2., OP.3.3., OP.3.5., OP.3.6., OP.3.10., OP.4.1., OP.4.2., OP.4.3., OP.5.1., OP.5.2., OP.5.4., OP.6.1., OP.6.7.

OP.6.5. Rozbudowa systemu monitoringu powietrza, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów przekroczeń

Monitoring stanu jakości powietrza prowadzony jest w oparciu o wyniki ocen pięcioletnich oraz rocznych. Ilość stanowisk pomiarowych, zakres prowadzonych badań oraz rodzaj pomiarów zależy od wielkości stężenia zanieczyszczeń. WIOŚ w Warszawie był koordynatorem monitoringu na terenie województwa mazowieckiego do końca 2018 r. Obecnie od 1.01.2019 r. zadanie realizuje GIOŚ. Zakres prowadzonego monitoringu powietrza określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2012 poz. 1031) oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 czerwca 2018 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. 2018 poz. 1119). W latach 2017-2018 uzyskano kompletne wiarygodne serie pomiarowe dla poszczególnych zanieczyszczeń, zidentyfikowano problemy związane z zanieczyszczeniem powietrza, ustalono przyczyny przekroczeń, skierowano strefy do programów ochrony powietrza, ochrony zdrowia ludzi oraz ochrony roślin, a także informowano społeczeństwo o występujących na terenie województwa zagrożeniach. Po zakończeniu cyklu badawczego i przeanalizowaniu wyników wykonanych pomiarów i badań monitoringowych wykonano ocenę jakości powietrza, która jest przedstawiona w raportach o stanie środowiska oraz udostępniona na stronie internetowej WIOŚ, GIOŚ. W 2017 r. uruchomiono nowe stacje pomiarowe w m. Konstancin-Jeziorna. W 2018 r. wykonano działania związane z uruchomieniem 4 nowych stacji (w Białej, Mińsku Mazowieckim i dwie w Warszawie).

Tabela 33. Przedsięwzięcia związane rozbudową systemu monitoringu powietrza współfinansowane w ramach środków NFOŚiGW w Warszawie w latach 2017-2018

Lp.	Beneficjent	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt zadania [tys. zł]	Kwota umowy [tys. zł]	Wyplata 2017-2018
1.	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie	"Pomiary stanu zanieczyszczenia powietrza metalami ciężkimi i WWA (...) w latach 2015-2018 - WIOŚ w Warszawie"	161,0	161,0	95,0
2.	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Warszawa	Wykonanie badań substancji priorytetowych określonych listą obserwacyjną według wymagań Dyrektywy 2013/39/UE	533,4	533,4	109,4
3.	Instytut Ochrony Środowiska Warszawa	Infrastruktura komputerowa w Instytucie Ochrony Środowiska na potrzeby modelowania jakości powietrza	1 585,4	1 585,4	1 585,4
SUMA			2 279,8	2 279,8	1 789,8

źródło: NFOŚiGW w Warszawie

OP.6.7. Opracowanie i prowadzenie akcji promocyjno-edukacyjnych w zakresie ochrony powietrza w tym gospodarki niskoemisyjnej oraz promowanie rozwiązań przyczyniających się do redukcji emisji zanieczyszczeń

UMWM w Warszawie powyższe zadanie realizował poprzez organizację konkursów ekologicznych przybliżających zagadnienia związane z promocją i popularyzacją o wiedzy w obszarze ochrony powietrza. W latach 2017-2018 zorganizowano następujące konkursy ekologiczne:

- X edycja konkursu pn. *O czyste powietrze dbamy – ze smogiem wygramy!* – konkurs skierowany dla placówek przedszkolnych z terenu województwa mazowieckiego. Tematyka konkursu nawiązywała do coraz częściej poruszanego problemu złej jakości powietrza, smogu i jego negatywnego wpływu na nasze zdrowie i życie. Prace konkursowe nawiązywały do tematu Konkursu, uwzględniając problemy ekologiczne związane z zanieczyszczeniem powietrza, promowaniem działań podejmowanych na rzecz ochrony powietrza i walki ze smogiem. W konkursie wzięło udział 1286 dzieci z 258 mazowieckich przedszkoli;
- XVI edycja Konkursu Ekologicznego *Bądź świadomy-walcz ze smogiem* – konkurs skierowany dla uczniów szkół podstawowych z terenu województwa mazowieckiego. Konkurs nawiązywał do problemów związanych z jakością powietrza atmosferycznego. Podstawowym zadaniem konkursu jest podnoszenie poziomu świadomości ekologicznej wśród najmłodszych mieszkańców Mazowsza oraz kształtowanie prawidłowych postaw związanych z ochroną środowiska. Celem konkursu jest wykształcenie u dzieci i młodzieży indywidualnej odpowiedzialności za stan

środowiska, uświadomienie konieczności podejmowania działań antysmogowych oraz promowanie działań mających na celu ochronę powietrza. W konkursie wzięło udział ponad 1300 uczniów z 450 mazowieckich szkół podstawowych.

Ponadto zakupiono gadżety ekologiczne z przeznaczeniem na nagrody konkursowe oraz wydrukowano ulotki o tematyce związanej z ochroną powietrza, które zostały stworzone na podstawie prac konkursowych dzieci.

Przeprowadzono otwarty konkurs ofert na realizację zadań publicznych w obszarze „Ekologii i ochrony zwierząt oraz dziedzictwa przyrodniczego”, w wyniku którego poniższe organizacje pozarządowe podejmowały działania publiczne na rzecz lokalnej społeczności we współpracy z Województwem Mazowieckim.

Tabela 34. Działania publiczne realizowane przez organizacje pozarządowe w latach 2017-2018

Lp.	Nazwa organizacji pozarządowej	Tytuł zadania publicznego	Kwota dofinansowania [tys. zł]
2017			
1.	Fundacja Green Economy	Czy smog jest niebezpieczny dla zdrowia – spotkanie rodziców z pulmonologiem	13,5
2.	Stowarzyszenie Projekt Raszyn	„Przetwarzanie Świata” cykl warsztatów o tematyce ochrony powietrza, w tym gospodarki niskoemisyjnej skierowanych do placówek oświatowych z miejscowości podwarszawskich powiatu pruszkowskiego i piaseczyńskiego	18,4
3.	Fundacja Teraz Mazowsze	„Takie będą Rzeczypospolite, jakie ich młodzieży chowanie”	17,6
4.	Stowarzyszenie na rzecz promocji i rozwoju Zalewu Zegrzyńskiego	Czyste powietrze – szkolny program edukacyjny	15,5
5.	Radio Warszawa	Ekologia na fali II	16,7
6.	Stowarzyszenie Ratujmy Ratowo	Skąd bierze się smog? Ekopiknik na terenie zabytkowego zespołu klasztoru w Ratowie usytuowanego na obszarze chronionym „Natura 2000”	7,9
7.	Lokalna Grupa Działania – Przyjazne Mazowsze	Dbajmy o powietrze	10,4
2018			
8.	Stowarzyszenie na rzecz promocji i rozwoju Zalewu Zegrzyńskiego	„Czyste powietrze – szkolny program edukacyjny” - kontynuacja projektu	18,9
9.	Fundacja Teraz Mazowsze	"Oddychaj na Mazowszu" - kontynuacja programu edukacyjnego "Takie są Rzeczypospolite, jakie ich młodzieży chowanie"	18,9
10.	Kurpiowska Organizacja Turystyczna	Program edukacyjny "Oddychaj na Kurpiach"	18,0
11.	Radio Warszawa	Czysta prawda	11,4
12.	Stowarzyszenie Rozwoju Ziemi Czernickiej	Rozwój ekologii na Północnym Mazowszu	18,0
13.	Fundacja Gwiazdka	"Wróżka Okruszka opowiada o ekologii" - akcja promocyjno-edukacyjna w zakresie ochrony powietrza	14,8
14.	Stowarzyszenie LGD Natura i Kultura	Organizacja konferencji z okazji 25-lecia Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego	20,0
SUMA			220

źródło: UMWM w Warszawie

W ramach tych zadań zainstalowano 12 urządzeń do monitorowania powietrza (pyłów PM 2,5, PM 10 i SO2) w miejscowościach; Czernice Borowe, Chorzele, Opinogóra, Ciechanów, Wyszogród, Legionowo, Pułtusk, Wołomin, Wyszaków, Łyse, Myszyniec i Czarnia. Dzięki zrealizowanym zadaniom zwiększyła się wiedza ekologiczna osób uczestniczących w konferencjach i piknikach ekologicznych, zmobilizowano młodzież szkolną do aktywnego spędzania czasu a poprzez zabawę połączoną z nauką wskazano pozytywne aspekty dbania o otaczające środowisko.

Przeprowadzono otwarty konkurs ofert na realizację zadań publicznych polegających na opracowaniu i prowadzeniu akcji promocyjno-informacyjno-edukacyjnych, związanych z wejściem w życie uchwały antysmogowej, w tym m.in.: opracowanie, wydruk i dystrybucja ulotek, konferencje, konkursy, festyny, itp. W 2018 roku podpisano umowy na realizację zadań publicznych z 7 organizacjami pozarządowymi na realizację zadań promujących uchwałę antysmogową. Na realizację zadań w formie dotacji w konkursach ofert przekazano łącznie kwotę 96 067,92 zł.

Tabela 35. Zadania promujące uchwałę antysmogową w 2018 r.

Lp.	Nazwa organizacji pozarządowej	Tytuł zadania publicznego	Kwota dotacji [tys. zł]
1.	Fundacja Oświecony	Bądź smokiem - walcz ze smogiem	20,0
2.	Razem dla Radomki	Edukacja antysmogowa w Dolinie Radomki	18,4
3.	Stowarzyszenie Menedżerów Firm Działających w Zakresie Rozrywki, Komunikacji i Kultury	Smog Warsa i Sawy - Nadwiślański Ekopiknik	3,7

Lp.	Nazwa organizacji pozarządowej	Tytuł zadania publicznego	Kwota dotacji [tys. zł]
4.	Fundacja Akomodacja	Czego Jaś się nie nauczy, Jan nie zastosuje	19,8
5.	"Projekt Raszyn"	Festyn Rodzinny "Eko-odpowiedzialni" w gminie Nadarzyn	18,2
6.	Stowarzyszenie Gmin Turystycznych Pojezierza Gostynińskiego	Opracowanie i druk ulotek o tematyce antysmogowej	1,1
7.	Stowarzyszenie Sportowe GoldenHorse	Złap smoga za rogi	14,9
SUMA			96,1

źródło: UMWM w Warszawie

Dzięki realizacji ww. przedsięwzięć nastąpiło;

- zwiększenie wiedzy mieszkańców na temat uchwały antysmogowej na Mazowszu;
- przybliżenie mieszkańcom informacji na temat niskiej emisji;
- uświadomienie społeczeństwu zagrożenia dla zdrowia ludzi i środowiska, wynikającego z użytkowania przestarzałych palenisk węglowych oraz spalania złych jakościowo paliw oraz odpadów;
- promocja rozwiązań wpływających na poprawę jakości powietrza i docelowo na zdrowie mieszkańców, w tym dzieci;
- zachęcenie mieszkańców do podejmowania inicjatyw oraz działań naprawczych służących poprawie jakości powietrza oraz zmiany przyzwyczajeń poprzez ukazanie realnych korzyści ich działań.

W raportowanym okresie zadanie wykonała Mazowiecka Agencja Energetyczna Sp. z o.o. w czasie realizacji projektów *PANEL 2050*, *BOOSTEE-CE*, *E-FIX*, *EMPOWER*, *RELaTED* oraz *POWER4BIO* opisanych w zadaniu *OP.1.4. Budowanie świadomości społecznej w zakresie zwiększenia efektywności energetycznej*.

Jednym z ośrodków edukacyjnych, które aktywnie prowadzi zajęcia z zakresu edukacji ekologicznej jest Regionalne Centrum Edukacji Ekologicznej w Płocku. W latach 2017-2018 RCEE zrealizowało m.in. następujące projekty:

- *Jak możemy chronić powietrze przed zanieczyszczeniami? Bądź ekologiczny* - postaw na transport przyjazny środowisku – podniesienie poziomu wiedzy ekologicznej na temat ochrony środowiska z naciskiem na ochronę powietrza.
- *Razem dla czystego powietrza* – trzydniowe warsztaty, w trakcie których uświadomiono uczestnikom jak ważne dla życia człowieka oraz przyrody jest czyste powietrze i jego ochrona, wskazano sposoby codziennych zachowań, dzięki którym osobiście można się przyczynić do poprawy jakości powietrza oraz pokazano jak aktywnie można działać w swoim najbliższym otoczeniu na rzecz ochrony czystości powietrza;
- *Powietrze! - miej wpływ na to czym oddychasz* – celem projektu jest kształtowanie postaw i umiejętności aktywnego działania poprzez zwiększenie świadomości dot. problemu zanieczyszczenia powietrza, poprzez organizację warsztatów oraz pokazów ekonomicznego palenia w piecach skierowanych do całych społeczności lokalnych miasta Płocka oraz powiatów płockiego i sierpeckiego.

W latach 2017-2018 JST prowadziły następujące działania mające na celu zwiększenie świadomości ekologicznej wśród mieszkańców:

- kampanie edukacyjne uświadamiające społeczeństwo o zagrożeniach dla zdrowia płynących ze spalania paliw stałych i odpadów oraz o złej jakości powietrza;
- zamieszczane informacji z zakresu ochrony powietrza na stronie internetowej urzędów;
- spotkania informacyjne z mieszkańcami dotyczące możliwości uzyskania dofinansowania na wymianę źródła ciepła w gospodarstwach domowych, termomodernizację budynków oraz odnawialne źródła energii;
- organizacja pokazów palenia w piecu metodą od góry dla mieszkańców gmin;
- akcje informacyjne na temat efektywnego palenia w piecu w formie ulotki;
- organizacja konkursów ekologicznych w placówkach oświatowych;
- *Antysmogowa Kampania Edukacyjno-Informacyjna* zrealizowana przez Stowarzyszenie Legionowski Alarm Smogowy – cykl zajęć w szkołach podstawowych, które poruszały zagadnienia takie jak: właściwości powietrza i jego znaczenie dla istot żywych; smog jako zjawisko zależne od pogody i działalności ludzkiej; mierzenie smogu oraz analiza procesu spalania; wpływ smogu na zdrowie człowieka i sposoby na ochronę przed nim; sposoby na poprawę jakości powietrza. Zorganizowano konkurs plastyczny na pocztówkę antysmogową „Nie rób dymu! Porada dla sąsiada”.
- stworzenie i obsługa formularza kontaktowego „Zgłoś kopciucha” – m. Legionowo;
- *Dzień Czystego Powietrza* – edukacja ekologiczna dzieci i młodzieży, przeciwdziałanie niskiej emisji poprzez informowanie uczestników o szkodliwości palenia śmieci w piecach domowych – gm. Nowy Duninów;
- organizacja wraz z WFOŚiGW w Warszawie spotkań informacyjnych na temat Programu Priorytetowego „Czyste Powietrze”;
- akcje informacyjne przeprowadzane w trakcie imprez gminnych takich jak *Piknik Ekologiczny*, *Miejski Festyn Ekologiczny*;
- konkurs ekologiczno-fotograficzny „Złap dym” (uczniowie robili zdjęcia dymiących kominów) – gm. Wołomin, gm. Rzekuń;
- spektakle ekologiczne – teatralnych o tematyce związanej z ochroną powietrza, niską emisją oraz odpadami dla wszystkich przedszkoli i szkół podstawowych – m. Sokołów Podlaski;
- kampania i konkursy ekologiczne pt. *Kochasz dzieci-nie pal śmieci*;

- *Warszawskich Dni Energii* - kampania informacyjno – promocyjna składająca się z kongresu producentów pojazdów elektrycznych i infrastruktury do ich ładowania, paneli dyskusyjnych, imprezy plenerowej jako atrakcyjnej formy przekazu wiedzy o współczesnym mieście z prezentacjami najnowszych rozwiązań technologicznych z zakresu miejskiego transportu przyszłości, nowoczesnej energetyki miejskiej i inteligentnego miasta przyszłości wraz z konkursami edukacyjnymi oraz wyjazdu studyjnego;
- *Forum Operatorów Systemów i Odbiorców Energii i Paliw* – na terenie m.st. Warszawy;
- *Warszawska ENERGIA – od poznania do EKO-działania* – głównym celem programu jest uświadomienie dzieciom istnienia energii i jej znaczenia w codziennym życiu oraz przekazanie w przystępny sposób wiedzy na temat oszczędzania energii oraz możliwości jej pozyskiwania ze źródeł odnawialnych, a także określenie działań pozwalających na racjonalne z niej korzystanie.

OP.7. Dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu

OP.7.1. Projektowanie sieci przesyłowych z uwzględnieniem ekstremalnych sytuacji pogodowych

W analizowanym okresie zadanie było realizowane przez Polskie Sieci Elektroenergetyczne. Inwestycja pn. „Budowa linii 400 kV Ostrołęka – Stanisławów oraz rozbudowa stacji 400 kV Stanisławów i stacji 400/220/110 kV Ostrołęka (etap II)” zgodnie z uchwałą Sejmiku Województwa Mazowieckiego z 19 grudnia 2018 r. została umieszczona w planie zagospodarowania przestrzennego województwa. Budowa linii 400 kV Ostrołęka – Stanisławów będzie przebiegać przez obszar województwa mazowieckiego. Planowana linia łączy SE Ostrołęka z SE Wyszków i SE Stanisławów. Całkowita długość linii wyniesie około 100 km. Inwestycja jest niezbędna dla zapewnienia wystarczających, stabilnych dostaw energii elektrycznej do wszystkich odbiorców w północno-wschodniej i centralnej Polsce, w tym dla aglomeracji warszawskiej. Nowa instalacja zastąpi funkcjonującą od ponad 47 lat linię 220 kV. Budowa nowej linii pozwoli efektywnie przesyłać energię elektryczną niezbędną dla rozwoju gospodarki północno-wschodniej i centralnej części Polski, realizacji kolejnych inwestycji w regionie, a co za tym idzie – tworzenia nowych miejsc pracy. Pozwoli także wyeliminować ryzyko awarii, na jakie narażona jest wystużona infrastruktura przesyłowa oraz skutecznie ograniczyć przerwy w dostawach prądu.¹⁴

Zadanie zostało również zrealizowane przez PGE Dystrybucja S.A. W trakcie projektowania był 35-kilometrowy odcinek linii 110 kV, który ma łączyć nową stację w Łysych z istniejącą w miejscowości Kolno stacją 110/15 kV. Realizacja tego etapu inwestycji pozwoli zamknąć linie wysokiego napięcia w pierścień, co zapewni wzrost bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej na terenie powiatów Ostrołęka i Kolno, ale też stworzy duże możliwości aktywizacji gospodarczej całego regionu.¹⁵

OP.7.2. Zapewnienie awaryjnych źródeł energii oraz przesyłu w warunkach zmian klimatu

PGE Dystrybucja S.A. w latach 2017-2018 realizowało kilka kluczowych dla regionu inwestycji. Powstały nowe odcinki linii 110 kV na relacjach Radzymin – Wodociąg, Radzymin – Wieliszew (ok. 17 km), Łomianki – Czosnów (ok. 14,8 km), Myszyniec – Łyse (ok. 17 km), Łyse – Kolno (ok. 35 km). Modernizowano istniejące linie Miłosna – Otwock (na odcinku ok. 10 km), Pomiechówek – Orzechowo (6 km), Sokołów- Siedlce (8 km), Ołtarzew – Błonie (12 km), Piaseczno – Góra Kalwaria (16 km), Legionowo – Wieliszew (6 km), Mory – Piastów, Mory – Ożarów (4 km), Ostrołęka – Przasnysz (3 km). Wybudowano nowe stacje 110/15kV Czosnów i 110/15kV Łyse. Od dawna pracujące stacje 110/15kV Pomian, Stoczek Łukowski, Węgrów, Ząbki, Dylewo, Maków Mazowiecki, Piaseczno – II etap, Krzywda (stacja 30/15kV) kompleksowo zmodernizowano.

Zakończono i oddano do użytkowania nowy Główny Punkt Zasilający na terenie Rejonu Energetycznego Ostrołęka w miejscowości Łyse. W zakres inwestycji weszła budowa nowej stacji 110/15 kV Łyse w układzie H5 wraz z rozdzielnicą SN. Wartość tego zadania to prawie 8 mln zł. Ukończono budowę rozdzielni i odcinka linii 110 kV o długości 17 km, który łączy istniejącą stację w Myszyńcu z nowo wybudowaną stacją w Łysych.

Wykonano „Modernizację stacji 110/15 kV Maków Mazowiecki”. Inwestycja obejmowała rozbiórkę i budowę budynku rozdzielni oraz przebudowę stacji elektroenergetycznej 110/15 kV Maków Mazowiecki wraz z infrastrukturą towarzyszącą. Efektem modernizacji jest nowoczesna stacja rozdzielcza wyposażona w innowacyjne rozwiązania techniczne. Stare linie napowietrzne średniego napięcia, wyprowadzone ze stacji Maków Mazowiecki, zostały zastąpione przez linie kablowe. Ponadto, została wymieniona również linia średniego napięcia w pasie drogi krajowej nr 57 w Makowie Mazowieckim. Modernizacja stacji rozdzielczej to pierwszy krok przed kolejnym ważnym na tym terenie zadaniem inwestycyjnym. Na najbliższe lata 2019 – 2021 planowane jest kompleksowe skablowanie sieci napowietrznej średniego napięcia na terenie całego Makowa Mazowieckiego wraz z wymianą stacji transformatorowych 15/0,4 kV ze słupowych na wewnątrzowe. Planowana inwestycja obejmie ok. 30 km linii średniego napięcia i 22 stacje. Wartość modernizowanej stacji 110/15 kV w Makowie wynosi ok. 10 mln zł. Prace w terenie wykonano na podstawie wcześniej opracowanej dokumentacji technicznej i prawnej wraz z decyzją o pozwoleniu na budowę. Zmodernizowana stacja zastąpiła wyeksploatowaną rozdzielnię i tym samym, zapewniła wzrost bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej na terenie powiatu makowskiego.¹⁶

¹⁴ <http://liniaostrolekastanislawow.pl/charakterystyka-inwestycji/>

¹⁵ <https://pgedystrybucja.pl/view/content/3223/full/1/3405>

¹⁶ <https://nowa-energia.com.pl/2018/11/13/modernizacja-stacji-110-15-kv-makow-mazowiecki/>

OP.7.3. Dywersyfikacja źródeł energii w oparciu o technologie niskoemisyjne i OZE

W latach 2017-2018 zadanie zostało wykonane przez następujące JST i przedsiębiorstwa:

- m. Sochaczew – rozpoznanie możliwości wykorzystania zasobów geotermalnych do celów ciepłowniczych na obszarze miasta poprzez wykonanie otworu geotermalnego Sochaczew GT-1 – koszt 10,43 mln zł;
- PGNiG Termika S.A. – budowa gazowej kotłowni szczytowej w EC Żerań o mocy cieplnej 390 MWt, która zastąpi pracę 2 kotłów węglowych WP 120 – koszt 9,82 mln zł;
- m. Marki – rozpoczęto budowę Gimnazjum i Szkoły Ponadgimnazjalnej w Markach, w ramach której powstanie: instalacja fotowoltaiczna o mocy 60 kW, agregat kogeneracyjny o mocy 210 kW elektrycznej i 248 kW cieplnej, centrala odzysku ciepła ścieki- woda, system ogrzewania za pomocą pomp ciepła powietrze – woda, zbiornik retencyjny z wykorzystaniem wody do nawadniania boiska piłkarskiego, dachów zielonych oraz na cele p.poż. Całkowity koszt projektu wynosi 14,7 mln zł, natomiast w 2018 r. wydatkowano 0,687 mln zł

OP.II. Osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu

OP.8. Zmniejszenie emisji prekursorów ozonu

OP.8.1. Ograniczenie emisji prekursorów ozonu ze źródeł przemysłowych poprzez zastosowanie instalacji ograniczających emisję zanieczyszczeń (np. instalacje odazotowania spalin dla NOx czy adsorbery z węgla aktywnego lub dopalanie dla NMLZO) oraz modernizację procesów przemysłowych

Zadanie zostało zrealizowane przez ENEA Wytwarzanie Sp. z o.o. poprzez:

- zabudowę instalacji katalitycznego odazotowania spalin dla kotłów OP-650 Nr 1 - Nr 2 – budowa kompletnych nowoczesnych instalacji katalitycznego odazotowania spalin (SCR) wraz z wymianą wentylatorów spalin dla kotłów OP-650 na blokach Nr 1, Nr 2, opalanych węglem kamiennym i biomasą. Inwestycja pozwoliła na eksploatację kotłów zgodnie z obowiązującymi od 2016 r. wymogami prawa – spełnienie wymogów Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r., w sprawie emisji przemysłowych - IED, (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) oraz dostosowała bloki Nr 1 i Nr 2 do pracy po roku 2021 zgodnie z wymogami konkluzji BAT. Całkowity koszt przedsięwzięcia wynosi 94,28 mln zł; w 2017 r. wydatkowano 0,11 mln. zł;
- zabudowa instalacji katalitycznego odazotowania spalin wraz z modernizacją elektrofiltrów dla kotłów AP – 1650 bl. Nr 9 i 10 – budowa instalacji odazotowania spalin, która zapewnia 80% - ową redukcję tlenków azotu z aktualnego poziomu 500 – 550 mg/m³u do poziomu ≤ 100 mg/m³u NOx (rozumianych jako suma tlenków azotu przy 6% zawartości O₂ w spalinach suchych), w zakresie od mocy minimalnej do mocy maksymalnej, przy spalaniu paliwa podstawowego. Uruchomiono instalacje SCR na bloku nr 10. Całkowity koszt przedsięwzięcia wynosi 307,83 mln zł, w latach 2017-2018 wydatkowano 201,32 mln zł;
- zabudowa instalacji katalitycznego odazotowania spalin dla kotłów OP-650 Nr 4 – Nr 8 – budowa kompletnych nowoczesnych instalacji katalitycznego odazotowania spalin (SCR) wraz z wymianą wentylatorów spalin dla kotłów OP-650 na blokach Nr 4, Nr 5, Nr 6, Nr 7 i Nr 8 opalanych węglem kamiennym i biomasą. Inwestycja pozwoliła na eksploatację kotłów zgodnie z obowiązującymi od 2016 r. wymogami prawa – spełnienie wymogów Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r., w sprawie emisji przemysłowych - IED, oraz dostosowała bloki Nr 4 - Nr 8 do pracy po roku 2021 zgodnie z wymogami konkluzji BAT. Uruchomiono i przekazano do eksploatacji instalacje SCR na bloku nr 4 i 8. Instalacja SCR osiąga 80% redukcję tlenków azotu z aktualnego poziomu 500 mg/m³u do poziomu <100 mg NOx/m³u NOx, w zakresie od mocy minimalnej do mocy maksymalnej, przy spalaniu paliwa podstawowego oraz współspalania biomasy w udziale masowym nie wyższym niż 10%. Całkowity koszt przedsięwzięcia wynosi 201,06 mln zł, w 2017 r. wydatkowano 35,26 mln zł.

Powyższe inwestycje zostały również ujęte w zadaniu OP.4.2. Budowa instalacji przechwytywania zanieczyszczeń powietrza pochodzących z emisji punktowej.

3.2. ZAGROŻENIA HAŁASEM (KA)

Poniższa tabela przedstawia stan realizacji 11 zadań środowiskowych w ramach celu – KA.I. Ochrona przed hałasem.

Tabela 36. Kierunki interwencji i zadania w ramach celu – Ochrona przed hałasem.

Nr zadania	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Stan realizacji
KA.I. OCHRONA PRZED HAŁASEM			
Kierunek interwencji: KA.1. Poprawa klimatu akustycznego			
KA.1.1.	Sporządzanie i monitorowanie programów ochrony środowiska przed hałasem	Zadanie własne: UMWM	↔
KA.1.2.	Realizacja zadań uwzględnionych w programach ochrony środowiska przed hałasem	Zadanie własne: MZDW Zadanie monitorowane: zarządzający drogami, miasta	↔
KA.1.3.	Modernizacja lub rewitalizacja transportu kolejowego, w tym wsparcie infrastruktury dworcowej i modernizacja linii kolejowych	Zadanie własne: KM Zadanie monitorowane: zarządzający liniami kolejowymi, zarządzający infrastrukturą kolejową, PKP, SKM, WKD, PLK	↔

Nr zadania	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Stan realizacji
KA.1.4.	Realizacja inwestycji drogowych ograniczających emisję hałasu (m.in. „ciche” nawierzchnie, ekrany akustyczne, wały ziemne)	<u>Zadanie monitorowane</u> : zarządzający drogami	↔
KA.1.5.	Wdrażanie rozwiązań ograniczających hałas w zakładach	<u>Zadanie monitorowane</u> : przedsiębiorstwa	↔
KA.1.6.	Tworzenie w miastach tzw. stref ciszy, w tym poprzez stosowanie ograniczeń prędkości w terenach zabudowanych	<u>Zadanie monitorowane</u> : gminy, miasta, powiaty	↔
KA.1.7.	Wyposażenie właściwych jednostek w urządzenia do pomiaru poziomu hałasu	<u>Zadanie monitorowane</u> : WITD, Policja, WIOŚ, gminy, miasta	↔
KA.1.8.	Prowadzenie kampanii edukacyjnych w zakresie szkodliwości hałasu oraz promowanie rozwiązań przyczyniających się do jego redukcji (np. promowanie transportu publicznego i jazdy na rowerze)	<u>Zadanie monitorowane</u> : gminy, miasta, powiaty, organizacje pozarządowe	↔
Kierunek interwencji: KA.2. Ocena stanu akustycznego środowiska			
KA.2.1.	Rozwój systemu monitoringu hałasu	<u>Zadanie monitorowane</u> : WIOŚ, gminy, miasta	↔
KA.2.2.	Sukcesywne opracowywanie map akustycznych	<u>Zadanie własne</u> : MZDW <u>Zadanie monitorowane</u> : zarządzający drogą, linią kolejową lub lotniskiem	↔
KA.2.3.	Opracowywanie przeglądów ekologicznych i analiz porealizacyjnych	<u>Zadanie monitorowane</u> : zarządzający drogami, liniami kolejowymi i lotniskiem, przedsiębiorcy	↔

samorządy powiatów, miast i gmin realizujące działania:

powiaty: legionowski

miasta i gminy: Brok, Gostynin, Halinów, Jabłonna, m. Radom, m. Sulejówek, Potworów, Płock, Prażmów, m. Radom, Wołomin, m.st. Warszawa

przedsiębiorstwa realizujące działania: Andrzej i Michał Śliwiński Sp. J. - Ferma Drobiu Chodubka, Chów i Hodowla Drobiu Maciej Śliwiński - Ferma Mdzewo, Śliwiński Sp. j. - Ferma Drobiu Kozielsk I, Kozielska II, Hanna i Marcin Śliwiński Sp. j. - Ferma Drobiu Kozielsk V, Marcin Śliwiński i Wspólnicy Sp. j. – Kozielsk IV, Michał Śliwiński i Wspólnicy Sp. j. – Kozielsk IVB, PGNiG Termika S.A., Śliwiński Sp. j. - Ferma Drobiu Wróblewo IV, Centrala Farmaceutyczna „CEFARM” S.A., „AmRest” Sp. z o.o., Spółem Powszechna Spółdzielnia Spożywców „Zgoda”, Wytwórnia Surowic i Szczepionek Biomed Sp. z o.o., Słodkie HAWO HAWOPOL Paweł Filip Pisarzewski, LEGENDS Sp. z o.o.

inne instytucje realizujące działania: Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad - Oddział w Warszawie, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji w Radomiu, Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Siedlcach, Przedszkole Miejskie Nr 13 w Pruszkowie, Polskie Koleje Państwowe S.A., Przedszkole Miejskie Nr 15 w Pruszkowie, Przedszkole Miejskie nr 11 w Pruszkowie, Szkoła Podstawowa nr 1 im. Józefa Piłsudskiego w Pruszkowie, Szkoła Podstawowa nr 10 im. Marii Konopnickiej w Pruszkowie, Szkoła Podstawowa nr 1 im. Bolesława Chrobrego w Płońsku, Szkoła Podstawowa im. Orła Białego w Borawem, I Liceum Ogólnokształcące im. Generała Józefa Bema w Ostrołęce, Szybka Kolej Miejska Sp. z o.o., Tramwaje Warszawskie sp. z o.o., Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego w Warszawie, Warszawska Kolej Dojazdowa, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, Zarząd Transportu Miejskiego w Warszawie, Zarząd Dróg Miejskich Warszawa

KA.I. Ochrona przed hałasem

KA.1. Poprawa klimatu akustycznego

KA.1.1. Sporządzanie i monitorowanie programów ochrony środowiska przed hałasem

W 2018 r. UMWM w Warszawie opracował Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, o których mowa w art. 179 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska, tj. obszarów dróg wojewódzkich zaliczanych do obiektów, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływania akustyczne. Dokument został podjęty przez Sejmik Województwa Mazowieckiego uchwałą nr 48/18 z dnia 24 kwietnia 2018. Uchwałę opublikowano w Dzienniku Urzędowym Województwa Mazowieckiego z 2018 r. poz. 5525. Sporządzenie dokumentacji stanowiącej podstawę do określenia programu zostało dofinansowane przez WFOŚiGW w Warszawie, w formie dotacji, w kwocie 119,1 tys. zł. Termin realizacji programu ustalono do dnia 31 grudnia 2022. Efektem wykonania programu będą sporządzone w 2023 r. mapy akustyczne.

W III kwartale 2018 r. została rozpoczęta procedura określania programu ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, o których mowa w art. 179 ust. 1. Prawo ochrony środowiska, tj. obszarów linii kolejowych zaliczanych do obiektów, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne. W drodze przetargu nieograniczonego dokonano wyboru wykonawcy dokumentacji do określenia ww. programu. Podpisanie umowy z Wykonawcą nastąpiło w dniu 20 grudnia 2018 r. na kwotę 81,8 tys. zł. Zgodnie z treścią umowy z wykonawcą czas na opracowanie programu wynosi 12 miesięcy, a więc koniec realizacji przedmiotu umowy przypada na IV kwartał 2019 r.

Obecnie trwają również prace mające na celu opracowanie programów ochrony środowiska przed hałasem:

- 1) Dla terenów poza aglomeracjami, o których mowa w art. 179 ust. 1 Prawo ochrony środowiska, tj. obszarów dróg położonych na terenie miast Siedlce i Ostrołęka, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne;

- 2) Dla terenów poza aglomeracjami, o których mowa w art. 179 ust. 1 Prawo ochrony środowiska, tj. obszaru Portu Lotniczego im. F. Chopina w Warszawie zaliczanego do obiektów, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne;
- 3) Dla terenów poza aglomeracjami, o których mowa w art. 179 ust. 1 Prawo ochrony środowiska, tj. obszarów dróg krajowych zaliczanych do obiektów, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne.

Planowany termin zakończenia realizacji powyższych zadań przypada na I kwartał 2020 r.

KA.1.2. Realizacja zadań uwzględnionych w programach ochrony środowiska przed hałasem

Od realizatorów programów ochrony środowiska przed hałasem wymagane jest sporządzanie i przekładanie Marszałkowi Województwa Mazowieckiego informacji o realizacji zadań naprawczych w terminie do 31 marca roku następnego po roku sprawozdawczym.

W ramach działań zrealizowanych z poprzedniego programu, określonego uchwałą nr 223/14 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 3 listopada 2014 r. w sprawie programu ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, o których mowa w art. 179 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska tj. obszarów dróg wojewódzkich na terenie woj. Mazowieckiego, na których został przekroczony długookresowy poziom dźwięku A we wszystkich dobach roku i porach nocy w roku (Dz. Urz. Woj. Maz. Z 2014 r. poz. 10704) wykonano działania monitoringowe (pomiar hałasu) oraz działania programowe mające na celu ograniczenie poziomu hałasu na terenach, gdzie stwierdzono występowanie potencjalnych przekroczeń wartości dopuszczalnych. Były to następujące działania:

- egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości,
- utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym,
- wprowadzenie środków trwałego uspokojenia ruchu.

Rzeczywisty koszt poniesiony na realizację działań monitoringowych kształtował się w wysokości 171,87 tys. zł. Podanie konkretnych kosztów realizacji zadań określonych dla poszczególnych odcinków jest trudne do wyodrębnienia spośród kosztów całkowitych poniesionych na utrzymanie całej drogi wojewódzkich lub wszystkich dróg wojewódzkich położonych w danym powiecie. Zadania te realizowane są najczęściej grupowo lub na większej części terenu bądź drogi, co w znacznym stopniu uniemożliwia ich rozdzielanie. Na działania programowe zarządzający drogą wydatkował 80 719,6 tys. zł, na którą składało się samo utrzymanie dróg, obejmujące remonty dróg i utrzymanie bezpieczeństwa urządzeń ruchu położonych w poszczególnych powiatach województwa mazowieckiego będących w zasięgu działania programu.

Termin przekazania informacji o realizacji działań naprawczych z programu określonego uchwałą nr 48/18 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 24 kwietnia 2018 r. w sprawie określenia programu ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, o których mowa w art. 179 ust 1 Prawo ochrony środowiska, tj. obszarów dróg wojewódzkich zaliczanych do obiektów, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2018 r. poz. 5525) jeszcze nie upłynął.

Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie w latach 2017-2018 realizował zadania uwzględnione w programie ochrony środowiska przed hałasem poprzez: utrzymanie letnie dróg wojewódzkich, rozbudowa, remonty częściowe nawierzchni, naprawy bieżące dróg wojewódzkich, opracowywanie dokumentacji projektowej. Całkowity koszt realizacji powyższych zadań wyniósł 42,59 mln zł. Poniżej przedstawiono przykładowe projekty realizowane w ramach niniejszego zadania:

- Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 719 relacji Warszawa-Żyrardów-Kamion na odcinku od ul. Partyzantów do ul. Bohaterów Warszawy wraz z przebudową magistrali wodociągowej w al. Jeruzolimskiej w pasie drogowym wojewódzkiej na odcinku od ul. Topiel do ul. Przeciętnej – koszt inwestycji wyniósł 26,46 mln zł;
- Rozbudowa DW 802 na odcinku od DK 2 km. 0+000 do granicy miasta Mińsk Mazowiecki w km. 1+600 (II etap od km. 0+000 do km. 0+756) – koszt inwestycji wyniósł 2,15 mln zł;
- Rozbudowa DW 751 wraz z rozbiórką istniejącego i budowa nowego obiektu mostowego w km 32+417 wraz z przebudową DW 632 w m. Nasielsk – koszt inwestycji wyniósł 3,22 mln zł;
- Remont nawierzchni drogi w m. Józefów w km 16+727 - 19+782 – koszt inwestycji wyniósł 2,69 mln zł;
- Remont drogi wojewódzkiej nr 719 al. Wojska Polskiego w Pruszkowie na odcinku od skrzyżowania z ul. Powstańców do skrzyżowania z ul. Brzozową – koszt inwestycji wyniósł 2,15 mln zł;
- Remont nawierzchni drogi w m. Józefów w km 14+371 - 16+727 – koszt inwestycji wyniósł 1,75 mln zł.

Koszty powyższych zadań zostały uwzględnione w zadaniu *OP.3.3. Budowa i przebudowa dróg gminnych, powiatowych wojewódzkich i krajowych, utwardzenie dróg i poboczy oraz opracowanie dokumentacji projektowej.*

Zgodnie z informacjami otrzymanymi od zarządcy infrastruktury kolejowej – PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. w latach 2014-2017 wykonano zabezpieczenia akustyczne w miejscach wskazanych w poprzednim programie ochrony środowiska przed hałasem uchwalonym uchwałą Nr 224/14 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 3 listopada 2014 r. w sprawie programu ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, o których mowa w art. 179 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska tj. obszarów linii kolejowych na terenie województwa mazowieckiego, na których został przekroczony długookresowy poziom dźwięku A we wszystkich dobach roku i porach nocy w roku (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2014 r. poz. 10705).

- 1) Budowa ekranów akustycznych wzdłuż linii kolejowej nr 1 i 447 – długość wybudowanych ekranów wynosi 39 635 m. Całkowity koszt zadania w latach 2014-2017 wyniósł ponad 143 mln zł;
- 2) Budowa ekranów akustycznych na linii kolejowej E75 Warszawa Rembertów – Sadowne – długość wybudowanych ekranów wynosi 33 674 m. Całkowity koszt zadania w latach 2014-2017 wyniósł ponad 115,9 mln zł.

Na odcinkach linii kolejowych objętych Programem wykonano szlifowanie szyn i rozjazdów:

- Linia nr 1 – Szlifowanie rozjazdów na stacji Józefinów;
- Linia nr 2 – Szlifowanie rozjazdów na stacji Sulejówek Miłosna, Mińsk Mazowiecki;
- Linia nr 3 – Szlifowanie szyn i przejazdów.

KA.1.3. Modernizacja lub rewitalizacja transportu kolejowego, w tym wsparcie infrastruktury dworcowej i modernizacja linii kolejowych

Zadanie polegające na modernizacji lub rewitalizacji transportu kolejowego w latach 2017-2018 zostało wykonane przez następujące podmioty:

- 1) Szybka Kolej Miejska Sp. z o.o. – wykonano modernizację zaplecza techniczno-postojowego SKM w lokalizacji Warszawa Szczęśliwice – koszt 26 261,7 tys. zł;
- 2) Warszawska Kolej Dojazdowa Sp. z o.o. – wykonano modernizację mostu na rzece Zimna Woda w km 20,508 linii kolejowej nr 47 szlak Komorów – Podkowa Leśna – koszt 1 476,1 tys. zł; przeprowadzono kompleksową naprawę toru nr 2 szlak Podkowa Leśna – Komorów od km 17,870 do km 25,116 – koszt 7 162,4 tys. zł; dokonano wymiany nawierzchni na przejazdach kolejowych z płyt CBP na system płyt „Miroslaw Ujski” – koszt 1 177,1 tys. zł; zabudowano samoczynny system ostrzegania na przejazdach kolejowych – koszt 6 616,2 tys. zł;
- 3) PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. – wykonano modernizację torowiska z zastosowaniem sprężystego mocowania szyn wzdłuż linii kolejowych: Nr 447 Warszawa Zach. – Grodzisk Maz., Nr 001 Warszawa Cen. – Katowice. Realizowano również inwestycje wymienione w poniższej tabeli, które otrzymały dofinansowanie w ramach POIiŚ 2014-2020.

Tabela 37. Przedsięwzięcia z zakresu zwiększenia udziału transportu kolejowego dofinansowane w latach 2017-2018 ze środków POIiŚ 2014-2020

Lp.	Beneficjent	Nazwa projektu	Całkowity koszt przedsięwzięcia [tys. zł]	Kwota dofinansowania [tys. zł]	Wyплаты w 2017 [tys. zł]	Wyплаты w 2018 [tys. zł]
1.	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	Modernizacja linii kolejowej E 65/C-E 65 na odcinku Warszawa - Gdynia – w zakresie warstwy nadrzędnej LCS, ERTMS/ETCS/GSM-R, DSAT oraz zasilania układu trakcyjnego - Faza II	269 960,6	174 640,4	86 137,8	34 966,9
		Modernizacja linii kolejowej nr 8, odcinek Warszawa Okęcie - Radom (LOT A, B, F) - FAZA II	1 038 474,1	628 039,1	173 827,3	82 164,6
		Modernizacja linii kolejowej E 75 Rail Baltica Warszawa – Białystok – granica z Litwą, etap I, odcinek Warszawa Rembertów – Zielonka – Tuszcz (Sadowne) Faza II	646 392,3	417 692,9	203 783,9	7 405,4
		Modernizacja linii kolejowej Warszawa – Łódź, etap II, Lot A - odcinek Warszawa Zachodnia - Miedniewice (Skierniewice), faza II	121 667,3	76 457,3	2 230,3	12 526,8
		Modernizacja linii kolejowej Warszawa – Łódź, etap II, Lot C – pozostałe roboty, FAZA II	223 986,2	110 595,0	11 038,3	12 579,0
		Prace na linii kolejowej nr 7 Warszawa Wschodnia Osobowa - Dorohusk na odcinku Warszawa - Otwock - Dęblin - Lublin, etap I	4 284 453,4	2 892 673,9	200 216,4	500 835,3
		Poprawa przepustowości linii kolejowej E20 na odcinku Warszawa – Kutno, etap I: Prace na linii kolejowej nr 3 na odc. Warszawa – granica LCS Łowicz	117 937,3	72 373,2	0,00	7 343,8
		Poprawa przepustowości linii kolejowej E 20 na odcinku Warszawa – Mińsk Mazowiecki, etap I	161 372,5	96 150,5	0,00	11 018,3
		Prace na linii kolejowej nr 8, odcinek Warka – Radom (Lot C, D, E)	825 873,3	475 767,3	0,00	93 052,6
		Poprawa bezpieczeństwa poprzez zabudowę nowych rozjazdów kolejowych o podwyższonym standardzie konstrukcyjnym – etap II	263 357,9	181 995,3	0,00	76 791,4
SUMA			7 953 475,9	5 126 384,9	677 234,0	838 684,1

źródło: Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju

KA.1.4. Realizacja inwestycji drogowych ograniczających emisję hałasu (m.in. „ciche” nawierzchnie, ekrany akustyczne, wały ziemne)

Zadanie zostało zrealizowane przez GDDKiA w Warszawie w trakcie realizacji inwestycji, które zostały wymienione w zadaniu OP.3.1. *Zwiększenie efektywności zarządzania w sektorze transportowym, w tym budowa systemów sterowania ruchem* oraz OP.3.3. *Budowa i przebudowa dróg gminnych, powiatowych wojewódzkich i krajowych, utwardzenie dróg i poboczy oraz opracowanie dokumentacji projektowej:*

- 1) Projekt i budowa drogi ekspresowej S2 – Południowa Obwodnica Warszawy na odcinku od węzła „Puławska” do węzła „Lubelska” w zakresie zadania: Zadanie „A” od węzła Puławska (bez węzła) do węzła Przyczółkowa (bez węzła);
- 2) Budowa drogi S2 Południowa Obwodnica Warszawy od węzła „Puławska” (bez węzła) do węzła „Lubelska” (bez węzła). Zadanie B, odc. węzeł Przyczółkowa (z węzłem) do węzła Wał Miedzeszyński (z węzłem);
- 3) Budowa drogi S2 Południowa Obwodnica Warszawy od węzła „Puławska” (bez węzła) do węzła „Lubelska” (bez węzła). Zadanie C, odc. od węzła Wał Miedzeszyński (bez węzła) do węzła Lubelska (bez węzła);
- 4) Budowa drogi S7 Płońsk – Warszawa odc. Czosnów – Warszawa;
- 5) Budowa drogi S7 Płońsk – Warszawa odc. Płońsk – Czosnów;
- 6) Projekt i budowa Południowego wylotu z Warszawy drogi ekspresowej S7 od węzła Lotnisko na Południowej Obwodnicy Warszawy do obwodnicy Grójca - Odcinek „A” od węzła „Lotnisko” (bez węzła) do węzła „Lesznowola” (z węzłem);
- 7) Projekt i budowa Południowego wylotu z Warszawy drogi ekspresowej S7 od węzła Lotnisko na Południowej Obwodnicy Warszawy do obwodnicy Grójca w zakresie Odcinka: Odcinek „B” od węzła „Lesznowola” (bez węzła) do węzła „Tarczyn Północ” (z węzłem);
- 8) Projekt i budowa Południowego wylotu z Warszawy drogi ekspresowej S7 od węzła Lotnisko na Południowej Obwodnicy Warszawy do obwodnicy Grójca w zakresie Odcinka: Odcinek „C” od węzła „Tarczyn Północ” (bez węzła) do początku obwodnicy Grójca w ciągu istniejącej drogi ekspresowej S7.

Do podstawowych celów przeprowadzonych inwestycji należą:

- podniesienia sprawności sieci drogowej dla obsługi ruchu tranzytowego;
- poprawa bezpieczeństwa użytkowników dróg;
- zwiększenie przepustowości i swobody ruchu na drodze;
- skrócenie czasu przejazdu i poprawa komfortu podróżowania;
- poprawa atrakcyjności przyległych terenów zachęcających potencjalnych inwestorów;
- wzrost rozwoju gospodarczego regionu;
- ograniczenie hałasu w terenie zabudowanym;
- zmniejszenie zużycia paliwa i ilości spalin;
- budowa nowoczesnej drogi spełniającej rygorystyczne standardy ochrony środowiska.

Dodatkowo wykonano „Projekt i budowę urządzeń ochrony środowiska – ekranów akustycznych, zlokalizowanych w pasie drogi krajowej nr 60 na odcinku Obwodnicy Gostynina od km 0+000 do km 8+804”. W ramach przedsięwzięcia zamontowano ekrany akustycznych po obu stronach drogi o łącznej długości 3 212 m i powierzchni 16 450,65 m² co przyczyni się do poprawy warunków życia mieszkańców poprzez zmniejszenie uciążliwości hałasowej wynikającej z ruchu pojazdów po przedmiotowej obwodnicy.

KA.1.5. Wdrażanie rozwiązań ograniczających hałas w zakładach

W latach 2017-2018 następujące podmioty zrealizowały zadanie polegające na wdrażaniu rozwiązań ograniczających hałas w zakładach:

- 1) Chów i Hodowla Drobiu Maciej Śliwiński Ferma Mdzewo; Śliwiński Sp. J. Ferma Drobiu Kozielsk I, Kozielska II; Andrzej i Michał Śliwiński Sp. J. Ferma Drobiu Chodubka; Śliwiński Sp. J. Ferma Drobiu Wróblewo IV; Hanna i Marcin Śliwiński Sp. J. Ferma Drobiu Kozielsk V; Marcin Śliwiński i Wspólnicy Sp. J. – Kozielsk IVA, Michał Śliwiński i Wspólnicy Spółka Jawna – Kozielsk IVB – podmioty wykonały badanie - modelowanie uciążliwości związanych z emisją hałasu z instalacji (ferma drobiu) na etapie uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowania oraz pozwolenia zintegrowanego. Przeprowadzanie monitoringu poziomu hałasu - raz na dwa lata (na obszarze fermy) Metoda badawcza zgodnie z załącznikiem nr 7 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30.10.2014 r. (Dz. U. Z 2014 r., poz. 1542) z wyłączeniem pkt. E.II.1 i F. Wyniki pomiarów hałasu emitowanego do środowiska nie wykazały przekroczenia dopuszczalnych wartości w badanych punktach pomiarowych – we wszystkich podmiotach, w których prowadzono badania.
- 2) PGNiG Termika S.A. wykonała zadanie polegające na ograniczeniu emisji hałasu w EC Siekierki, poprzez wymianę elewacji budynku maszynowni (TZ 1 - TZ 6) od strony północnej i zachodniej na dźwiękochłonną. Całkowity inwestycji koszt wyniósł ponad 3 mln zł;
- 3) Centrala Farmaceutyczna „CEFARM” S.A. - dokonano wymiany agregatu chłodniczego na nowy o mniejszej mocy akustycznej, wykonano zabezpieczenie akustyczne w postaci ekranu z 3-komorowego poliwęglanu o grubości 10 mm z czterech stron urządzenia chłodniczego, wykonano wyciszenie sprzężarek poprzez wykonanie kołnierzy z materiału dźwiękochłonnego zabezpieczonego tworzywem sztucznym. Działania podjęte przez zakład spowodowały ograniczenie uciążliwości o 4,9 dB w porze nocy;

- 4) „AmRest” Sp. z o.o. dot. Restauracji KFC/PH w Warszawie – w wyniku stwierdzonego przez WIOŚ w Warszawie przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu w porze nocy, przeprowadzona została modernizacja instalacji wyciągowo – wentylacyjnej obiektu. Dodatkowo wykonano odbudowy wentylatorów i zainstalowano tłumiki, mające na celu obniżenie ponadnormatywnego hałasu w środowisku. Działania Spółki spowodowały ograniczenie ponadnormatywnego poziomu hałasu o 6,1 dB w porze nocy.

KA.1.6. Tworzenie w miastach tzw. stref cisy, w tym poprzez stosowanie ograniczeń prędkości w terenach zabudowanych

Gminy na terenie których w latach 2017-2018 utworzono tzw. strefy cisy, poprzez stosowanie ograniczeń prędkości w terenach zabudowanych, to:

- m. Płock – uspokajanie ruchu poprzez zaprojektowanie progów zwalniających na ulicach: Powstańców Styczniowych, Nowickiego, Kutrzeby, Armii Krajowej, Drętkiewicza, Łamana, Kątowa, Otapa;
- m. Radom – ustawiono oznakowanie pionowe ograniczające prędkość pojazdów – ustawiono następujące znaki: D40, D-41 (początek/koniec strefy zamieszkania-ograniczenie prędkości pojazdów do 20km/h), B-43/B-44 (początek/koniec strefy ograniczonej prędkości do 30km/h oraz 40km/h), B-33 (ograniczenie prędkości do 40km/h);
- m. Sulejówek – poprawa bezpieczeństwa, poprzez zakup oznakowania pionowego, progów, zmian SOR, barier drogowych;
- Gmina Brok – wykonano zmianę statusu ciągu pieszo-jezdnego Promenady na ciąg pieszy z wyłączeniem ruchu drogowego;
- Gmina Jabłonna – wykonano projekt stałej organizacji ruchu, ograniczenie tonażowe w ul. Leśna w Chotomowie oraz projekt stałej organizacji ruchu na progi zwalniające ul. Polna w Chotomowie;
- Gmina Halinów – wykonano progi zwalniające.

KA.1.7. Wyposażenie właściwych jednostek w urządzenia do pomiaru poziomu hałasu

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie w raportowanym okresie zakupił 3 szt. analizatora dźwięku i drgań SVAN oraz 2 komplety kontrolera i radaru do monitoringu hałasu – zostały zamontowane na dwóch samochodach wyposażonych w automatyczny system monitoringu hałasu do usprawnienia prac podczas obróbki wyników uzyskanych przy wykonywaniu długoterminowych badań w celu zwiększenia ilości pomiarów. Automatyczny system mobilnego monitoringu hałasu wykorzystywany jest do pomiaru hałasu komunikacyjnego.

Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Siedlcach zakupiła profesjonalne urządzenia do badania poziomu hałasu, które posłużą do badania natężenia dźwięku w nadzorowanych obiektach przyczyniając się w ten sposób do poprawy warunków pracy oraz zmniejszając uciążliwość dla otoczenia w zakresie hałasu. Szczegółowe przeznaczenie urządzenia to pomiary hałasu na stanowiskach pracy oraz pomiary poziomu ciśnienia akustycznego od urządzeń wyposażenia technicznego budynków.

W 2017 r. zakupiony miernik pozwolił na przebadanie 45 stanowisk pracy, co stanowiło 364 badane parametry dźwięku. W 2018 r. zakupiony miernik pozwolił na przebadanie 105 stanowisk pracy, co stanowiło 1794 badane parametry dźwięku.

Na terenie m. st. Warszawy w 2018 r. rozpoczęto modernizację akustyczną szkoły Podstawowej nr 65 przy ul. Mściławskiej 1. Wykonano projekt modernizacji akustycznej, który pozwoli na zmniejszenie natężenia dźwięku o 60 dB. Całkowity koszt przedsięwzięcia 546,5 tys. zł.

KA.1.8. Prowadzenie kampanii edukacyjnych w zakresie szkodliwości hałasu oraz promowanie rozwiązań przyczyniających się do jego redukcji (np. promowanie transportu publicznego i jazdy na rowerze)

Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Siedlcach kieruje działania edukacyjne do społeczności lokalnej w różnych formach, także w postaci wystaw. Są one opracowywane merytorycznie i wykonywane w całości przez pracowników Sekcji Oświaty Zdrowotnej i Promocji Zdrowia. Składają się z 4 plasz i zawierają jeden temat „Hałas w miejscu pracy”. Przedmiotowa wystawa była eksponowana w Mazowieckim Szpitalu Wojewódzkim w Siedlcach sp. z o.o.

W latach 2017-2018 zadanie było realizowane głównie w placówkach oświatowych na terenie woj. mazowieckiego poprzez:

- pogadanki edukacyjne dla dzieci;
- widowiska teatralne mające na celu uświadamianie szkodliwości hałasu;
- promowanie pieszych wycieczek, jazdy na rowerze, mających duży wpływ na obniżenie poziomu hałasu w miejscu zamieszkania;
- lekcje o hałasie z wychowawcą – zajęcia o aspekcie medycznym hałasu;
- publikowanie artykułów dot. walki z hałasem;
- obchody *Międzynarodowego Dnia Świadomości Zagrożenia Hałasem*;
- promowanie jazdy na rowerze poprzez organizację wycieczek rowerowych i organizację kursów i egzaminów na kartę rowerową.
- udział uczniów w Programie Europejskiego Tygodnia Zrównoważonego Transportu Drogowego – Zielone formy transportu – rowerowy i pieszy.

KA.2. Ocena stanu akustycznego środowiska

KA.2.1. Rozwój systemu monitoringu hałasu

System monitoringu hałasu zgodnie z obowiązującymi przepisami budowany jest przez różne podmioty między innymi poprzez pomiary poziomów hałasu (GIOŚ, zarządzający instalacjami i inne właściwe organy ochrony środowiska), wykonanie map akustycznych przez podmioty zobowiązane przepisami prawa oraz przeprowadzenie analiz i ocen akustycznych (GIOŚ). Główny Inspektorat Ochrony Środowiska od 01.01.2019 w ramach ww. zadania wykonuje pomiary, gromadzi i przetwarza wyniki badań oraz przeprowadza analizy i oceny klimatu akustycznego na terenie województwa mazowieckiego w celu koordynowania i udostępniania informacji społeczeństwu o hałasie występującym na terenie województwa mazowieckiego. Do 31.12.2018 r. WIOŚ w Warszawie był odpowiedzialny za koordynowanie monitoringu hałasu na terenie województwa mazowieckiego.

W 2017 r. wykonano pomiary monitoringowe hałasu drogowego w 10 punktach pomiarowych na terenie gminy Różan i Żyrardów, a w 2018 r. wykonano pomiary monitoringowe w 16 punktach dla hałasu drogowego na terenie gmin Gąbin, Płońsk i Myszyniec i w 3 punktach dla hałasu kolejowego na terenie gmin Mińsk Mazowiecki i Mrozy. Dodatkowo w ramach systemu monitoringu hałasu w województwie mazowieckim za 2017 r. zgromadzono pomiary hałasu instalacyjnego w 374 punktach, hałasu kolejowego w 4 punktach, hałasu drogowego w 4 punktach i hałasu lotniczego w 20 punktach pomiarowych.

Za 2018 r. zgromadzono dodatkowo pomiary hałasu drogowego w 2 punktach, hałasu instalacyjnego w 381 punktach, hałasu kolejowego/tramwajowego w 106 punktach i hałasu lotniczego w 20 punktach. Realizacja przedsięwzięcia umożliwiła sporządzenie programów ochrony środowiska, przeprowadzenie skutecznych przedsięwzięć eliminujących nadmierny hałas, zarządzanie hałasem oraz udostępnienie pełnej informacji o klimacie akustycznym społeczeństwu i wszystkim zainteresowanym podmiotom.

W 2018 r. przeprowadzono badania poziomu hałasu z instalacji znajdującej się na dachu Galerii Handlowej Mazovia w Płocku przy ul. Wyszogrodzkiej 127. Powyższe było niezbędne do rozstrzygnięcia postępowania administracyjnego w sprawie określenia dopuszczalnego poziomu hałasu emitowanego do środowiska z wentylacyjno – klimatyzacyjnej instalacji. Pomiary zostały wykonane dla pory dnia i nocy, w dwóch punktach pomiarowych zlokalizowanych na balkonach budynku wielorodzinnego, położonego naprzeciwko Galerii przy ul. Kolberga w Płocku. Wyniki pomiarów nie wykazały przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku.

Na terenie miasta Radomia również wykonywano pomiary hałasu w związku z otrzymywanymi od mieszkańców miasta zgłoszeniami uciążliwości hałasowej – ilość wykonanych pomiarów zależna od złożonych przez mieszkańców wniosków dot. uciążliwości hałasowej. W 2017 r. zanotowano 3 przekroczenia, a w 2018 r. 1 przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu

KA.2.2. Sukcesywne opracowywanie map akustycznych

W analizowanym okresie Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Warszawie wykonała mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie woj. mazowieckiego. Mapy akustyczne są cyklicznie opracowywane zgodnie z wymogami zawartymi w art. 179 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska. Celem opracowania było przedstawienie stanu akustycznego środowiska w otoczeniu dróg krajowych województwa mazowieckiego w formie wielowarstwowej mapy tematycznej. Mapą akustyczną objęty został teren pasa drogowego wraz z obszarami o szerokości 2 x 600 m położony po obydwu stronach odcinków dróg. Obliczenia akustyczne przeprowadzone zostały w oparciu o natężenie ruchu, którego podstawą były pomiary natężenia ruchu pojazdów wykonane w ramach Generalnego Pomiaru Ruchu w 2015 r. Do wykonania obliczeń akustycznych w modelu obliczeniowym wykorzystano również reprezentatywne dane dotyczące prędkości poruszających się pojazdów po analizowanych odcinkach dróg krajowych. Ocena stanu klimatu akustycznego w otoczeniu odcinków dróg w zarządzie GDDKiA o ruchu powyżej 3 milionów pojazdów rocznie, została przekazana do właściwych organów ochrony środowiska oraz udostępniona na stronie internetowej GDDKiA.

W celu oceny klimatu akustycznego miasta Płocka została opracowana *Mapa akustyczna dla miasta Płocka* spełniająca wymagania zawarte w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska oraz w Dyrektywie Unii Europejskiej 2002/49/WE. Zakres prac obejmował opracowanie Numerycznego Modelu Terenu oraz Numeryczny Model Zabudowy. Opracowane zostały dane dotyczące geometrii osi dróg, torów kolejowych oraz zakładów przemysłowych. Pozyskane zostały i wykorzystane w obliczeniach dane dotyczące parametrów głównych źródeł hałasu tzn. sieci drogowo-ulicznej i kolejowej oraz zakładów przemysłowych. Na podstawie obliczeń, z wykorzystaniem wymienionych danych, opracowana została mapa akustyczna obejmująca wszystkie istotne źródła hałasu. W szczególności, wykonane zostały imisyjne mapy akustyczne dla hałasu: drogowego, kolejowego, przemysłowego. Mapy powyższe opracowano przy wykorzystaniu długookresowych wskaźników poziomów hałasu LDWN i LN. Opracowano także dla ww. źródeł mapy przekroczeń poziomu dopuszczalnego (mapy terenów zagrożonych hałasem) oraz mapy rozkładu wskaźnika M. Opracowany zestaw map, zestawienia tabelaryczne wyników obliczeń stanowiły materiał wyjściowy do aktualizacji w 2018 r. Programu ochrony środowiska przed hałasem z 2013 r.

KA.2.3. Opracowywanie przeglądów ekologicznych i analiz porealizacyjnych

W raportowanym okresie GDDKiA w Warszawie wykonała:

- 1) Analizę porealizacyjną dla drogi ekspresowej S8 na odcinku od rejonu węzła „Opacz” na terenie gminy Michałowice (z wyłączeniem tego węzła) do węzła „Paszków” i powiązania z drogą krajową Nr 7 do skrzyżowania z drogą wojewódzką Nr 721 w miejscowości Magdalenka (wraz z węzłem „Paszków” i ww. skrzyżowaniem) – w zakresie pomiarów poziomu hałasu na terenach wymagających ochrony akustycznej, zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego i zanieczyszczeń wód powierzchniowych. Obowiązek wykonania analizy porealizacyjnej został nałożony na zarządcę drogi decyzjami administracyjnymi Wojewody Mazowieckiego oraz decyzjami i postanowieniami Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie. Na podstawie przekazanej analizy porealizacyjnej Marszałek Województwa Mazowieckiego wydał Decyzję nr 24/18/PZ.E z dnia 12.07.2018 r. nakładającą na Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad obowiązek polegający na ograniczeniu oddziaływania akustycznego na środowisko drogi ekspresowej S8 na odcinku od rejonu węzła „Opacz” (z wyłączeniem węzła) do węzła „Paszków” i powiązania z drogą krajową nr 7 do skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 721 w m. Magdalenka (wraz z węzłem Paszków i ww. skrzyżowaniem), w celu dotrzymania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, w terminie do 31.08.2020 r. Analiza wykazała konieczność realizacji dodatkowych zabezpieczeń akustycznych, w tym dobudowa dodatkowych ekranów akustycznych, podwyższenie niektórych istniejących ekranów akustycznych, montaż oktagonów na części istniejących ekranów akustycznych.
- 2) Analizę porealizacyjną dla drogi ekspresowej S8 na odcinku od węzła „Powązkowska” w Warszawie do węzła „Marki” w Markach” - Celem analizy porealizacyjnej było określenie rzeczywistego wpływu zrealizowanej inwestycji na środowisko oraz wskazanie możliwości zminimalizowania niekorzystnych oddziaływań wynikających z eksploatacji przedmiotowego odcinka drogi. Obowiązek wykonania analizy porealizacyjnej został nałożony na zarządcę drogi decyzją Wojewody Mazowieckiego o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia. Decyzja nie została jeszcze wydana przez Marszałka Woj. Mazowieckiego. Analiza porealizacyjna wskazuje na konieczność dobudowy zabezpieczeń akustycznych oraz utworzenia Obszaru Ograniczonego Użytkowania.
- 3) Analiza porealizacyjna dla drogi ekspresowej S8 na odcinku od granicy woj. mazowieckiego do miejscowości Radziejowice tj. od km 408+753 do km 418+400 (z wyłączeniem nowego węzła w km od 414+955 do km 416+128) – w zakresie pomiarów poziomu hałasu na terenach wymagających ochrony akustycznej oraz zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Obowiązek wykonania analizy porealizacyjnej został nałożony na zarządcę drogi decyzjami administracyjnymi Wojewody Mazowieckiego oraz decyzjami i postanowieniami Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie. Na podstawie przekazanej analizy porealizacyjnej Marszałek Województwa Mazowieckiego wydał Decyzję nr 25/18/PZ.E z dnia 12.07.2018 r. nakładającą na Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad obowiązek polegający na ograniczeniu oddziaływania akustycznego na środowisko drogi ekspresowej S8 na odc. Od granicy woj. mazowieckiego do m. Radziejowice tj. od km 408+753 do km 418+400 (z wyłączeniem nowego węzła w km od 414+955 do km 416+128), w celu dotrzymania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, w terminie do 31.03.2020 r. Analiza wykazała konieczność realizacji dodatkowych zabezpieczeń akustycznych: dobudowa dodatkowych ekranów akustycznych oraz wymiana stolarki okiennej w jednym budynku.

W zakresie oceny klimatu akustycznego w ramach analiz porealizacyjnych wykonano: 24-godzinne pomiary hałasu na terenach chronionych akustycznie w otoczeniu przedmiotowych odcinków dróg, pomiary rzeczywistego natężenia ruchu i prędkości pojazdów, modelowanie rozkładu hałasu w otoczeniu dróg przy użyciu specjalistycznego programu komputerowego, ocenę rzeczywistego oddziaływania dróg na klimat akustycznych wraz z jego porównaniem z ustaleniami zawartymi w raporcie oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz w decyzjach administracyjnych, a także analizę konieczności wykonania dodatkowych zabezpieczeń akustycznych.

W latach 2017-2018 Zarząd Dróg Miejskich w Warszawie wykonał:

- 1) Analizę porealizacyjną dla przedsięwzięcia polegającego na budowie Trasy Mostu Północnego – etap I i etap II na odcinku od „Węzła Młociny” do „Węzła Modlińska” w Warszawie;
- 2) Analizę porealizacyjną dla przedsięwzięcia polegającego na budowie nowej jezdni i przebudowie jezdni istniejącej wraz z torowiskiem tramwajowym ul. Wołowskiej na odcinku ul. Raclawicka – ul. Konstruktorska w Dzielnicy Mokotów m.st. Warszawy
- 3) Analizę porealizacyjną dla przedsięwzięcia polegającego na przebudowie ul. Andersa i ul. Mickiewicza wraz z wiaduktami nad torami PKP i ul. Słomińskiego na odcinku od ul. Międzyparkowej do Pl. Inwalidów na terenie Dzielnicy Śródmieście i Dzielnicy Żoliborz m.st. Warszawy.
- 4) Analizę porealizacyjną dla przedsięwzięcia polegającego na rozbudowie ul. Kleszczowej na odcinku ul. Czereśniowej – ul. Chrobrego- Ryżowa w Warszawie.
- 5) Analizę porealizacyjną dla przedsięwzięcia polegającego na przebudowie układu drogowego przy stacji I linii metra „Skłodowiec” w Warszawie
- 6) Ekspertyzę oddziaływania akustycznego na środowisko ul. Potockiej w Warszawie na odcinku od ul. Słowackiego do ul. Mickiewicza
- 7) Ekspertyzę dotyczącą oddziaływania akustycznego na środowisko wiaduktów drogowych zlokalizowanych w ciągu Al. Prymasa Tysiąclecia w Warszawie nad ul. Wołowską i ul. Kasprzaka, rozpatrującej trzy warianty: stan istniejący, stan bez ekranów akustycznych na wiaduktach oraz stan docelowy, zapewniający dotrzymanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

3.3. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE (PEM)

Poniższa tabela przedstawia stan realizacji 4 zadań środowiskowych w ramach celu – PEM.I. Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym.

Tabela 38. Kierunki interwencji i zadania w ramach celu – Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym.

Nr zadania	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Stan realizacji
PEM.I. UTRZYMANIE DOTYCHCZASOWEGO STANU BRAKU ZAGROŻEŃ PONADNORMATYWNYM PROMIENIOWANIEM ELEKTROMAGNETYCZNYM			
Kierunek interwencji: PEM.1. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi			
PEM.1.1.	Kontynuacja monitoringu poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku	Zadanie monitorowane: WIOŚ, przedsiębiorstwa	↔
PEM.1.2.	Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dot. ochrony przed polami elektromagnetycznymi (wyznaczanie stref technicznych bezpieczeństwa)	Zadanie monitorowane: gminy, miasta	↔
PEM.1.3.	Prrowadzenie przez organy ochrony środowiska ewidencji źródeł wytwarzających pola elektromagnetyczne (zgłoszenia instalacji)	Zadanie monitorowane: gminy, miasta, WIOŚ	↔
PEM.1.4.	Edukacja społeczeństwa z zakresu oddziaływania i szkodliwości PEM	Zadanie monitorowane: organizacje pozarządowe	↔

samorządy powiatów, miast i gmin realizujące działania:

powiaty: ciechanowski, gostyniński, grodziski, legionowski, łosicki, makowski, miński, mławski, ostrołęcki, ostrowski, otwocki, piaseczyński, płoński, pruszkowski, przasnyski, radomski, wołomiński, wyszkowski, zwoleński

miasta i gminy: Dąbrówka, Garwolin, Góra Kalwaria, Glinojeck, Konstancin-Jeziorna, Leszno, Lesznowola, Lubowidz, Łomianki, Ostrołęka, m. Ostrów Mazowiecka, Ożarów Mazowiecki, Piaseczno, Pomiechówek, Potworów, m. Legionowo, m. Marki, m. Płock, m. Płońsk, m. Radom, m. Siedlce, m. Sulejówek, m. Wyszków, m. Żyrardów, Radziejowice, Radzymin, Rybno, Skórzec, Stare Babice, Stary Lubotyń, Teresin, m.st. Warszawa, Wiązowna, Wieliszew, Zakroczym, Żelechów

inne instytucje realizujące działania: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie

PEM.I. Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym

PEM.1. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi

PEM.1.1. Kontynuacja monitoringu poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku

Zadanie było realizowane przez GIOŚ w Warszawie zgodnie z art. 123 ust. 2 z dnia 27 kwietnia 2001. Prawo ochrony środowiska. Zakres i sposób badania pól elektromagnetycznych określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Zgodnie z rozporządzeniem pomiary w danym roku wykonuje się w miejscach dostępnych dla ludności na obszarze województwa w:

- centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców przekraczających 50 tys. (15 punktów pomiarowych);
- pozostałych miastach (15 punktów pomiarowych);
- terenach wiejskich (15 punktów pomiarowych).

Łącznie na terenie województwa wykonuje się pomiary w 135 punktach pomiarowych dla trzyletniego cyklu pomiarowego, po 45 punktów dla każdego roku. W latach 2017-2018 zgodnie z rozporządzeniem wykonano pomiary w 90 punktach pomiarowych. Ponadto GIOŚ kontynuował prowadzenie bazy wyników pomiarów w bazie „JELMAG”. W 2017 r. pomiary umożliwiły przeprowadzenie oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowiskach oraz obserwacji zmian w cyklu 3 letnim. Ponadto realizacja przedsięwzięcia umożliwiła pozyskanie informacji o źródłach i poziomach pól elektromagnetycznych w celu udostępnienia społeczeństwu i innym podmiotom oraz prowadzeniem polityki w zakresie ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi.

Analizując wielkości PEM w latach 2017-2018 stwierdza się, że na terenie województwa mazowieckiego:

- w miastach o liczbie mieszkańców powyżej 50 tys. najwyższy odnotowany poziom promieniowania miał miejsce w 2017 r. w Warszawie na skrzyżowaniu Al. Jerozolimskich i Marszałkowskiej i wyniósł 2,38 V/m;
- w miastach o liczbie mieszkańców poniżej 50 tys. najwyższy odnotowany poziom promieniowania miał miejsce w 2017 r. w Żurominie, centrum oraz w 2018 r. w Wołominie i wyniósł 1,54 V/m;
- na terenach wiejskich najwyższy odnotowany poziom promieniowania miał miejsce w 2018r. w miejscowości Łazy (gm. Lesznowola) i wyniósł 0,76 V/m.

W latach 2017-2018 na terenie woj. mazowieckiego, w żadnym z punktów pomiarowych objętych badaniami poziomu PEM nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnej, która w zależności od częstotliwości zawiera się w przedziale od 7 V/m do 20 V/m.

PEM.1.2. Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dot. ochrony przed polami elektromagnetycznymi (wyznaczanie stref technicznych bezpieczeństwa)

W latach 2017-2018, podobnie jak w latach poprzednich, w uchwalanych miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego lub w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego JST zawarły szereg zapisów dot. ochrony przed polami elektromagnetycznymi. W zakresie ochrony przed polami elektromagnetycznymi wprowadzono m.in.:

- ustalenia dotyczące stref ochronnych od urządzeń wytwarzających pola elektroenergetyczne, w szczególności dotyczy to sieci elektroenergetycznych średniego i wysokiego napięcia (15kV, 110kV, 220kV i 400kV);
- ustalenia dla terenów znajdujących się w strefie potencjalnego oddziaływania linii energetycznej wysokiego napięcia 110kV i średniego napięcia 15kV: zakaz lokalizowania pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, zakaz nasadzeń zieleni przekraczającej wysokość 3m, zakaz wznoszenia budynków o wysokości zagrażającej zbliżeniem elementów budynku do przewodów linii na odległość mniejszą niż dopuszczają przepisy prawa;
- obszar ograniczonego zagospodarowania i zabudowy w sąsiedztwie linii wysokiego napięcia 110kV, w którym zakazuje się budowy budynków przeznaczonych na pobyt ludzi i zagospodarowanie podlega ograniczeniom wynikającym z przepisów odrębnych z zakresu bezpieczeństwa;
- strefy bezpieczeństwa i pasy technologiczne dla poszczególnych linii;
- zakaz lokalizacji urządzeń wytwarzających energię elektryczną pozyskiwaną z energii wiatru;
- ustalenia budowy nowych linii elektroenergetycznych średniego i niskiego napięcia jako kablowych w ziemi lub napowietrznych;
- dopuszczenie pozyskania energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych w mikroinstalacji, w zakresie określonym w przepisach o OZE.

PEM.1.3. Prowadzenie przez organy ochrony środowiska ewidencji źródeł wytwarzających pola elektromagnetyczne (zgłoszenia instalacji)

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska (art. 152) instalacja, z której emisja nie wymaga pozwolenia, mogąca negatywnie oddziaływać na środowisko, podlega zgłoszeniu organowi ochrony środowiska. Zadanie realizowane było na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne¹⁷. Informacje na temat składanych zgłoszeń instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne w latach 2017-2018 przedstawia poniższa tabela.

Tabela 39. Zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne zlokalizowanych na terenie województwa mazowieckiego w latach 2017-2018

Lp.	Nazwa jednostki realizującej	Zgłoszenia wraz z aktualizacjami zgłoszeń	
		2017	2018
1.	Miasto Płock	1 zgłoszenie	1 zgłoszenie
2.	Miasto Radom	19 zgłoszeń, 87 aktualizacji zgłoszeń, 3 zgłoszenia zakończenia eksploatacji instalacji	5 zgłoszeń, 45 aktualizacji zgłoszeń, 1 zgłoszenie zakończenia eksploatacji instalacji
3.	Miasto Warszawa – Dzielnica Bemowo	49 zgłoszeń	46 zgłoszeń
4.	Miasto Warszawa – Dzielnica Ochota	70 zgłoszeń	60 zgłoszeń
5.	Miasto Warszawa - Dzielnica Praga-Południe	83 zgłoszeń	80 zgłoszeń
6.	Miasto Warszawa – Dzielnica Rembertów	10 zgłoszeń	16 zgłoszeń
7.	Miasto Warszawa – Dzielnica Targówek	49 zgłoszeń	60 zgłoszeń
8.	Miasto Warszawa – Dzielnica Ursynów	11 zgłoszeń	6 zgłoszeń
9.	Miasto Warszawa – Dzielnica Wawer	7 zgłoszeń	5 zgłoszeń
10.	Miasto Warszawa – Dzielnica Wesoła	13 zgłoszeń	16 zgłoszeń
11.	Miasto Warszawa – Dzielnica Wilanów	34 zgłoszeń	37 zgłoszeń
12.	powiat ciechanowski	3 zgłoszenia, 21 aktualizacji zgłoszeń	4 zgłoszenia, 34 aktualizacji zgłoszeń
13.	powiat gostyński	5 zgłoszeń lub aktualizacji zgłoszeń	13 zgłoszeń lub aktualizacji zgłoszeń
14.	powiat grodziski	10 zgłoszeń	7 zgłoszeń
15.	powiat legionowski	9 zgłoszeń	14 zgłoszeń
16.	powiat łosicki	7 zgłoszeń	6 zgłoszeń
17.	powiat makowski	11 zgłoszeń	21 zgłoszeń
18.	powiat ostrołęcki	20 zgłoszeń lub aktualizacji zgłoszeń	44 zgłoszeń lub aktualizacji zgłoszeń

¹⁷ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. (Dz. U. Nr 130, poz. 879)

Lp.	Nazwa jednostki realizującej	Zgłoszenia wraz z aktualizacjami zgłoszeń	
		2017	2018
19.	powiat otwocki	5 zgłoszeń	6 zgłoszeń
20.	powiat piaseczyński	19 zgłoszeń	9 zgłoszeń
21.	powiat płoński	27 zgłoszeń	40 zgłoszeń
22.	powiat pruszkowski	36 zgłoszeń, 40 aktualizacji zgłoszeń	28 zgłoszeń, 102 aktualizacji zgłoszeń
23.	powiat przasnyski	3 zgłoszenia	7 zgłoszeń
24.	powiat radomski	5 zgłoszeń	7 zgłoszeń
25.	powiat warszawski-zachodni	76 zgłoszeń lub aktualizacji zgłoszeń	108 zgłoszeń lub aktualizacji zgłoszeń
26.	powiat wyszkowski	5 zgłoszeń	4 zgłoszenia
27.	powiat zwoleński	12 zgłoszeń	10 zgłoszeń

źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiet

PEM.1.4. Edukacja społeczeństwa z zakresu oddziaływania i szkodliwości PEM

W latach 2017-2018 zadanie było realizowane głównie w placówkach oświatowych na terenie woj. mazowieckiego poprzez lekcje o PEM – poruszano głównie temat dotyczący źródeł promieniowania elektromagnetycznego oraz skutki biologiczne wywołane oddziaływaniem pola elektromagnetycznego na organizm człowieka.

3.4. GOSPODAROWANIE WODAMI (ZW)

Poniższa tabela przedstawia stan realizacji 37 zadań środowiskowych w ramach celów – ZW.I. Osiągnięcie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych oraz ZW.II. Ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi związanymi z wodą.

Tabela 40. Kierunki interwencji i zadania w ramach celów – Osiągnięcie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych oraz Ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi związanymi z wodą.

Nr zadania	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Stan realizacji
ZW.I. OSIĄGNIĘCIE DOBREGO STANU JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH			
Kierunek interwencji: ZW.1. Poprawa stanu jakościowego i ilościowego wód powierzchniowych			
ZW.1.1.	Opracowanie i realizacja warunków korzystania z wód regionu wodnego środkowej Wisły i wód zlewni	Zadanie monitorowane: RZGW	↔
ZW.1.2.	Ustanowienie stref ochrony pośredniej dla ujęć wód powierzchniowych	Zadanie monitorowane: RZGW	↓
ZW.1.3.	Weryfikacja wyznaczenia wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych	Zadanie monitorowane: RZGW	↑
ZW.1.4.	Ograniczenie zużycia wody w obrębie terenów miejskich (ponowne wykorzystanie „wody szarej” i „deszczówki” do celów gospodarczych) oraz w przemyśle (np. recykulacja wody, zamykanie obiegu wody)	Zadanie monitorowane: przedsiębiorstwa	↔
ZW.1.5.	Ograniczenie zużycia wody w rolnictwie i leśnictwie	Zadanie monitorowane: mieszkańcy	↔
ZW.1.6.	Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	Zadanie własne: UMWM Zadanie monitorowane: WIOŚ, powiaty, RZGW	↔
ZW.1.7.	Ograniczenie wpływu rolnictwa na wody poprzez racjonalne nawożenie i edukację w zakresie rozwoju rolnictwa ekologicznego (ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych)	Zadanie własne: MODR Zadanie monitorowane: mieszkańcy, gminy, ARiMR, organizacje pozarządowe	↔
ZW.1.8.	Przeprowadzenie pogłębionych analiz presji w celu ustalenia przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu wód z uwagi na stan fizykochemiczny oraz w celu zaplanowania działań ukierunkowanych na redukcję fosforu	Zadanie monitorowane: RZGW	↓
ZW.1.9.	Prowadzenie ewidencji i kontrola zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	Zadanie monitorowane: gminy, miasta	↔
ZW.1.10.	Stosowanie technologii i urządzeń ograniczających możliwość przedostawania się nieczystości do gruntu i wód	Zadanie monitorowane: przedsiębiorstwa, mieszkańcy	↔
Kierunek interwencji: ZW.2. Poprawa stanu jakościowego i ilościowego wód podziemnych			
ZW.2.1.	Ustanawianie stref ochronnych ujęć wód podziemnych	Zadanie monitorowane: RZGW	↑
ZW.2.2.	Monitorowanie stanów i chemizmu wód podziemnych na terenach ekosystemów zależnych od wód podziemnych (ekosystemy o powierzchni powyżej 1 ha)	Zadanie monitorowane: PSH	↔
ZW.2.3.	Poszukiwanie i dokumentowanie alternatywnych źródeł wody do spożycia.	Zadanie monitorowane: gminy, przedsiębiorstwa	↓

Nr zadania	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Stan realizacji
ZW.2.4.	Inwentaryzacja ujęć wód podziemnych wykorzystywanych do nawodnień rolniczych (dot. studni wykonanych w ramach zwykłego korzystania z wód), kontrola poboru wody z tych ujęć	<u>Zadanie monitorowane</u> : gminy, miasta, powiaty	↓
ZW.2.5.	Ustanowienie obszarów ochronnych zbiorników wód podziemnych (GZWP)	<u>Zadanie monitorowane</u> : RZGW	↓
ZW.II. OCHRONA PRZED ZJAWISKAMI EKSTREMALNYMI ZWIĄZANYMI Z WODĄ			
Kierunek interwencji: ZW.3. Zapewnienie bezpieczeństwa powodziowego			
ZW.3.1.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych na poziomie wojewódzkim i gminnym map ryzyka powodziowego, map zagrożenia powodziowego, obszarów szczególnego zagrożenia powodzią oraz terenów zagrożonych podtopieniami	<u>Zadanie własne</u> : MBPR <u>Zadanie monitorowane</u> : gminy, miasta	↔
ZW.3.2.	Budowa, przebudowa, remont, modernizacja budowli przeciwpowodziowych nie będących pod zarządem WZMiUW	<u>Zadanie monitorowane</u> : RZGW, gminy	↔
ZW.3.3.	Zadania zlecone z zakresu administracji rządowej wymienione w ustawie Prawo wodne – wykonywanie obowiązków właścicielskich na wodach i urządzeniach melioracji wodnych podstawowych	<u>Zadanie własne</u> : WZMiUW	↔
ZW.3.4.	Utworzenie rezerwy powodziowej w stawie młyńskim Piechota na rzece Skrwie Lewej w km 28+700 w m. Strzałki, gm. Gostynin	<u>Zadanie własne</u> : WZMiUW	↓
ZW.3.5.	Rozbudowa rzeki Zagożdżonki – w km 0+000-7+550 gm. Kozienice	<u>Zadanie własne</u> : WZMiUW	↓
ZW.3.6.	Rozbudowa wału prawego rzeki Zagożdżonki - w km 0+000-6+700 gm. Kozienice	<u>Zadanie własne</u> : WZMiUW	↓
ZW.3.7.	Przebudowa wału przeciwpowodziowego w kl. II w km 23+040-35+000 prawobrzeżnej doliny Wisły na odcinku Bączki - Antoniówka Świerżowska gm. Maciejowice, pow. garwoliński - etap II w km 23+040-30+900	<u>Zadanie własne</u> : WZMiUW	→
ZW.3.8.	Przebudowa zbiornika wodnego "Ruda", gm. Lipowiec Kościelny, pow. mławski, woj. mazowieckie i gm. Łowo-Osada, pow. działowski, woj. warmińsko-mazurskie	<u>Zadanie własne</u> : WZMiUW	↓
ZW.3.9.	Remont pompowni nr 1 i śluz wałowych 1, 2 i 3 w miejscowości Pułtusk, pow. pułtuski	<u>Zadanie własne</u> : WZMiUW	↓
ZW.3.10.	Budowa systemów ostrzegawczych oraz tworzenie programów edukacyjnych poprawiających świadomość i wiedzę na temat źródeł zagrożenia powodziowego i ryzyka powodziowego	<u>Zadanie monitorowane</u> : gminy i powiaty, RZGW, organizacje pozarządowe	↔
ZW.3.11.	Utrzymanie oraz zwiększanie istniejącej zdolności retencyjnej zlewni w regionie wodnym środkowej Wisły	<u>Zadanie monitorowane</u> : RZGW	↔
ZW.3.12.	Wylimitowanie/ unikanie wzrostu zagospodarowania na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią	<u>Zadanie monitorowane</u> : RZGW, gminy, miasta	↔
ZW.3.13.	Określenie warunków możliwego zagospodarowywania obszarów chronionych obwałowaniami	<u>Zadanie monitorowane</u> : RZGW, gminy, miasta	↔
ZW.3.14.	Unikanie wzrostu oraz określenie warunków zagospodarowania na obszarach o niskim (p= 0,2%) prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi	<u>Zadanie monitorowane</u> : RZGW, gminy, miasta	↔
Kierunek interwencji: ZW.4. Gospodarowanie wodami uwzględniające zmiany klimatyczne			
ZW.4.1.	Realizacja przedsięwzięć zwiększających retencję wodną na terenach leśnych, rolniczych i zurbanizowanych	<u>Zadanie monitorowane</u> : gminy, RZGW, PGL LP, spółki wodne	↔
ZW.4.2.	Działania inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi	<u>Zadanie monitorowane</u> : RZGW, gminy, miasta	↔
ZW.4.3.	Dokumentacja, wykupy, odszkodowania oraz wydatki inwestycyjne związane z realizacją projektów melioracji wodnych podstawowych i szczegółowych	<u>Zadanie własne</u> : WZMiUW <u>Zadanie monitorowane</u> : KPN	↔
ZW.4.4.	Renaturyzacja koryt cieków i ich brzegów, przywracanie naturalnych meandrów oraz funkcji retencyjnych cieków oraz zbiorników wodnych	<u>Zadanie własne</u> : muzea <u>Zadanie monitorowane</u> : RZGW, gminy	↔
ZW.4.5.	Renaturyzacja jezior w gminie Łąck, powiat płocki	<u>Zadanie własne</u> : WZMiUW <u>Zadanie monitorowane</u> : gmina, powiat	↔
ZW.4.6.	Przeciwdziałanie skutkom suszy oraz ulewnych deszczy na obszarach zurbanizowanych poprzez zastosowanie zielonej i niebieskiej infrastruktury	<u>Zadanie monitorowane</u> : RZGW, gminy	↔
ZW.4.7.	Realizacja działań o charakterze bieżącym w przypadku wystąpienia suszy (np. czasowe ograniczenia poboru wód, wprowadzania ścieków do wód lub ziemi, zmiany sposobu gospodarowania wodą w zbiornikach retencyjnych, czasowe zakazy wykorzystywania wody z sieci wodociągowej do celów innych niż socjalno-bytowe itp.)	<u>Zadanie monitorowane</u> : RZGW, gminy, miasta, właściciele terenów	↔
ZW.4.8.	Prowadzenie systemów monitoringu, prognozowania i ostrzegania przed zjawiskiem suszy	<u>Zadanie monitorowane</u> : IUNG-PIB, PIG-PIB, PIG-IMGW	↔

samorządy powiatów, miast i gmin realizujące działania:

powiaty: legionowski, piaseczyński, plocki, wołomiński

miasta i gminy: Baboszewo, Brochów, Brok, Brwinów, Cegłów, m. Ciechanów, Dąbrówka, Dębe Wielkie, Dzierżążnia, Garbatka-Letnisko, Gniewoszków, Gostynin, Gołymin - Ośrodek, Góra Kalwaria, Górzno, Grabów nad Pilicą, Grójec, m. Grodzisk Mazowiecki, Iłża, Izabelin, Jabłonna, Jaktorów, Jasieniec, Joniec, Kałuszyn, Kołbiel, Konstancin-Jeziorna, Kozienice, Leszno, Lesznowola, Lubowidz, Maciejowice, Miedzna, Mrozy, Mochowo, m. Garwolin, m. Józefów, m. Maków Mazowiecki, m. Marki, m. Mińsk Mazowiecki, m. Legionowo, m. Łaskarzew, m. Łomianki, m. Nowy Dwór Mazowiecki, m. Ostrołęka, m. Ostrów Mazowiecka, m. Płock, m. Płońsk, m. Pruszków, m. Radom, m. Sanniki, m. Sierpc, m. Siedlce, m. Sochaczew, m. Sochaczew, m. Sulejówkę, m. Węgrów, m. Wyszogród, m. Żyrardów, Nadarzyn, Nasielsk, Nieporęt, Nowe Miasto nad Pilicą, Nowy Duninów, Ożarów Mazowiecki, Pacyna, Piaseczno, Płońsk, Pokrzywnica, Potworów, Prażmów, Przesmyki, Pułtusk, Radziejowice, Radzymin, Raszyn, Regimin, Rybno, Różan, Rzańnik, Sarnaki, Serock, Sieciechów, Sochocin, Solec nad Wisłą, Sońsk, Stanisławów, Stare Babice, Stary Lubotyń, Staroźreby, Stupsk, Szczutowo, Szelków, Tarczyn, Tłuszcz, Teresin, Warka, Wiązowna, Wieniawa, Wieliszew, Wiskitki, Wołomin, Wyszaków, Zabrodzie, Zakroczym, Zwoleń, Żelechów, m.st. Warszawa

przedsiębiorstwa realizujące działania: Andrzej i Michał Śliwińscy Sp. J. - Ferma Drobiu Chodubka, Cedrob, S.A, Kosmepol Sp. z o.o., Chów i Hodowla Drobiu Maciej Śliwiński - Ferma Mdzewo, Śliwińscy Sp. j. - Ferma Drobiu Kozielsk I, Kozielska II, Hanna i Marcin Śliwińscy Sp. j. - Ferma Drobiu Kozielsk V, Marcin Śliwiński i Wspólnicy Sp. j. - Kozielsk IV, Michał Śliwiński i Wspólnicy Sp. j. - Kozielsk IVB, PGNiG Termika S.A., Śliwińscy Sp. j. - Ferma Drobiu Wróblewo IV, PGNiG Termika S.A., Wodociągi Miejskie w Radomiu Sp. z o.o.

inne instytucje realizujące działania: Nadleśnictwo Celestynów, Nadleśnictwo Chojnów, Zarząd Zlewni we Włocławku, Zarząd Zlewni w Warszawie, Wodociągi Miejskie w Radomiu Sp. z o.o., Zarząd Miejskich Inwestycji Drogowych w Warszawie

ZW.I. Osiągnięcie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych

ZW.1. Poprawa stanu jakościowego i ilościowego wód powierzchniowych

ZW.1.1. Opracowanie i realizacja warunków korzystania z wód regionu wodnego środkowej Wisły i wód zlewni

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie zrealizowało zadanie poprzez opublikowanie następujących rozporządzeń:

- 1) Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 29 maja 2017 r. w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód zlewni rzeki Radomki – warunki korzystania z wód zlewni zostały sporządzone dla obszarów, dla których, w wyniku ustaleń planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza konieczne jest określenie szczególnych zasad ochrony zasobów wodnych w celu osiągnięcia dobrego stanu wód. W 2017 r. nastąpiło opublikowanie rozporządzenia zmieniającego.
- 2) Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 29 grudnia 2017r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Wisły – w związku z wejściem w życie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. poz. 1911 i 1958) w rozporządzeniu Dyrektora RZGW w Warszawie w sprawie warunków korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Wisły istniał zapis z nieaktualną już podstawą prawną odnosząca się do celów środowiskowych. Propozycja zmiany rozporządzenia polegała na zastąpieniu sformułowania „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (M.P. Nr 49, poz. 549)”, sformułowaniem „rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. poz. 1911 i 1958)”. W 2017 r. nastąpiło opublikowanie rozporządzenia zmieniającego.

ZW.1.2. Ustanowienie stref ochrony pośredniej dla ujęć wód powierzchniowych

W latach 2017-2018 nie było konieczności realizacji zadania polegającego na ustanawianiu stref ochrony pośredniej dla ujęć wód powierzchniowych.

ZW.1.3. Weryfikacja wyznaczenia wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie w analizowanym okresie dokonało weryfikacji wyznaczenia wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych.

Weryfikacja obejmowała:

- analizę wyników państwowego monitoringu środowiska (PMŚ) dla wód powierzchniowych i podziemnych za lata 2007 - 2014, zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. Nr 241, poz. 2093);
- analizę stanu rolnictwa w gminach (o wielkości ładunków azotu pochodzących ze stosowania nawozów mineralnych i wytwarzania nawozów naturalnych, w tym z wykorzystaniem danych z BDL GUS) i uwarunkowań naturalnych (przepuszczalność gleb, podatność wód pierwszego poziomu wodonośnego na zanieczyszczenie z powierzchni terenu).

Opublikowano Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 29 marca 2017 r. w sprawie określenia wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszaru szczególnie narażonego, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć w granicach regionów wodnych: Środkowej Wisły, Łyny i Węgorapy, Niemna, Świeżej oraz Jarft (Dz. Urz. Woj. Maz. z dn. 04.04.2017 r. poz. 3191).

Z dniem 01.01.2018 r. przestało obowiązywać rozporządzenia Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 29 marca 2017 r. w związku z wejściem w życie ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. poz. 1566), uchylającej przepisy upoważniające dyrektora RZGW do weryfikacji wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz wyznaczania obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć i opracowywania dla nich programów działań. Zgodnie z art. 104 w celu zmniejszenia zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobiegania dalszemu zanieczyszczeniu opracowuje się i wdraża na obszarze całego państwa program działań.

ZW.1.4. Ograniczenie zużycia wody w obrębie terenów miejskich (ponowne wykorzystanie „wody szarej” i „deszczówki” do celów gospodarczych) oraz w przemyśle (np. recykulacja wody, zamykanie obiegu wody)

W latach 2017-2018 dwa podmioty zrealizowały zadanie mające na celu ograniczenie zużycia wody w przemyśle:

- CEDROB S.A – wykonało budowę instalacji recyklingu wody w zakładach drobiarskich CEDROB S.A. w Ujazdówku – stacja ma za zadanie uzdatnianie oczyszczonego ścieku z przyzakładowej oczyszczalni ścieków w tej samej lokalizacji do parametrów wody pitnej. Projekt zakłada budowę przepompowni, budynku technologicznego wyposażonego w zbiorniki magazynowe, system filtrów piaskowych oraz system ultrafiltracji i odwróconej osmozy wraz z armaturą i instalacjami pomocniczymi (dozowanie chemii, system mycia, itp.) – koszt realizacji inwestycji wyniósł 14,3 mln zł;
- Kosmepol Sp. z o.o. – wykonało budowę stacji recyklingu wody – projekt polegał na budowie instalacji odzysku wody czystej z wód zużytych z zakładu, budowie instalacji rozprowadzającej wodę odzyskaną do punktów odbioru w zakładzie oraz wykorzystaniu istniejącej infrastruktury do zrzutu wód z regeneracji zmiękczaczy i wód nieodzyskanych do kanalizacji miejskiej. Odzyskana woda wykorzystywana jest do mycia instalacji, chłodzenia oraz jako wodę kotłowa – koszt realizacji inwestycji wyniósł 11,8 mln zł.

W ramach oszczędności wody przedsiębiorstwa wprowadzają systemy zamkniętego obiegu wody oraz wodooszczędne technologie produkcji. Przez obieg zamknięty rozumie się układ, w którym woda raz użyta nie jest doprowadzona do odbiornika, lecz zawracana do punktu bezpośredniego podawania wody do obiegu, do powtórnych rotacji i wykorzystania. Wskaźnik ujęcia pobieranej wody w obieg zamknięty określono dzieląc ilość wody pobieranej w ciągu roku na uzupełnienie obiegu zamkniętego wody przez ilość wody zużytej w ciągu roku na cele produkcyjne. Wyrażona w procentach wartość tego wskaźnika może być zawarta w granicach od 0 (obieg otwarty) do 100 (wartość teoretyczna w warunkach całkowitego zamknięcia obiegu i braku uzupełniającego poboru wody).

Tabela 41. Zużycie wody w zakładach i ich wyposażenie w zamknięte obiegi wody w 2017 r. na terenie woj. mazowieckiego.

Rok	Zużycie wody na cele produkcyjne		Zakłady wyposażone w obiegi zamknięte					
	ogółem [hm ³]	w tym w obiegach zamkniętych w % ogółem	w % zakładów ogółem	według wskaźnika ujęcia w obiegi używanej wody				
				poniżej 10%	10,1-50,0	50,1-90,0	90,1-99,0	99,1% i więcej
2017	2 274,5	1,2	31,6	46	13	2	-	10
2018	2 118,7	brak dostępu do Rocznika statystycznego przemysłu 2019 r. [stan na 6.12.2019 r.]						

źródło: Rocznik statystyczny przemysłu 2018 r., GUS

ZW.1.5. Ograniczenie zużycia wody w rolnictwie i leśnictwie

W trakcie opracowywania niniejszego Raportu nie uzyskano żadnej odpowiedzi dot. podejmowanych działań w celu ograniczenia zużycia wody w rolnictwie i leśnictwie. Istnieje duże prawdopodobieństwo, że mieszkańcy woj. mazowieckiego realizują powyższe zadanie np. poprzez wprowadzanie upraw gatunków roślin odpornych na susze i zużywających mniej wody na wyprodukowanie użytecznej biomasy oraz ograniczanie wielkości parowania z powierzchni gleby.

Działania ukierunkowane na zwiększenie efektywności wykorzystania wody w rolnictwie powinny być skoncentrowane na podnoszeniu umiejętności rolników związanych z racjonalizacją agrotechniki, której celem jest zwiększenie retencyjności gleb. Podstawowymi efektami powinno być zwiększanie zawartości substancji organicznej gleb oraz ograniczenie parowania z odkrytej gleby poprzez stosowanie międzyplonów ścierniskowych i poplonów oraz pozostawienie mulczu na powierzchni gleby. Równocześnie należy wdrażać nowe technologie poprzez inwestycje, które umożliwiają lepszą kontrolę, zarządzanie i ograniczenie strat wody. Jako że coraz większa powierzchnia użytków rolnych w Polsce jest nawadniana, kluczowym elementem zrównoważonego zarządzania wodą w rolnictwie jest optymalizacja zużycia wody w nawodnieniach poprzez zastosowanie systemów wspierania decyzji, bazujących na bezpośrednim pomiarze wilgotności gleby i deficytu wody w glebie, w strefie korzeniowej roślin.

ZW.1.6. Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi

Departament Gospodarki Odpadami, Emisji Zintegrowanych UMWM w Warszawie w 2017 r. przeprowadził 6 przeglądów pozwoleń wodnoprawnych, które dotyczyły wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi. Zadanie od 1 stycznia 2018 r. przejęło Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie.

Kontrole gospodarowania wodami, które przeprowadził Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie dotyczyły:

- 1) spuszczenia wód opadowych do zbiornika wodnego "Glinianka" zlokalizowanego w m. Ołtarzew;
- 2) eksploatacji urządzeń wodnego bez pozwolenia wodnoprawnego – zrzut ścieków przemysłowych poprzez ww. urządzenie;
- 3) utrzymania i eksploatacji urządzeń wodnych: ujęć wód podziemnych i zrzutów ścieków na terenie Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Łomiankach;
- 4) ujęcia wód podziemnych na terenie Stacji Uzdatniania Wody w m. Główczyń, gm. Mała Wieś oraz odprowadzania ścieków pochodzących ze Stacji Uzdatniania Wody w m. Główczyń wylotem do ziemi – rowu melioracyjnego R-5;
- 5) wprowadzania wód opadowych do rzeki Radomki z drogi krajowej nr 12;
- 6) ujęcia wód podziemnych i odprowadzania ścieków z terenu Firmy Kampol w m. Kamieńczyk;
- 7) oczyszczalni ścieków i odprowadzania ścieków w m. Maków Mazowiecki;
- 8) funkcjonowania sieci kanalizacji objętej decyzją wodnoprawną na szczegółowe korzystanie z wód, tj. wprowadzanie wylotem nr 2 do Kanału Żerańskiego w km 3+635 wód opadowych i roztopowych oraz ścieków technologicznych z mycia kabin sanitarnych i pojazdów w zakładzie - ul. Płochocińska 33, Dz. Białołęka m.st. Warszawy;
- 9) gospodarki wodno-ściekowej na terenie miejscowości Wielgie gm. Ciepłówek;
- 10) gospodarowania wodami na terenie przepompowni ścieków zlokalizowanej u zbiegu ul. Kolejowej oraz ul. Widok w m. Michałowice;
- 11) weryfikacji legalności umieszczenia na tyłach nieruchomości położonej przy ul. Staszica 44 w Piasecznie (w sąsiedztwie rzeki Jezioriki) instalacji służącej do odprowadzania ścieków lub wód opadowych;
- 12) wprowadzania ścieków przemysłowych do urządzeń kanalizacyjnych;
- 13) odprowadzania ścieków do rowu melioracyjnego bez pozwolenia wodnoprawnego przy ul. Granicznej 25 w Dz. Wesola m.st. Warszawy;
- 14) sprawdzenia pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzanie ścieków;
- 15) wprowadzania ścieków przemysłowych do kanalizacji;
- 16) wód opadowych, roztopowych i odcieków zmagazynowanych na placu odpadów komunalnych;
- 17) ścieków przemysłowych pochodzących z przetwórstwa warzywno-owocowego;
- 18) zanieczyszczenia środowiska, przez nielegalne wprowadzanie odpadów i ścieków do gruntu i wód.

Jednostki kontrolne Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie obejmujące województwo mazowieckie mieszczą się w Warszawie (Wydział Inspekcji) i w 5 delegaturach z siedzibami w Ciechanowie, Mińsku Mazowieckim, Ostrołęce, Płocku i Radomiu (Działy Inspekcji). Zadania kontrolne dla WIOŚ w Warszawie zostały ujęte w uzgodnionym przez Wojewodę Mazowieckiego „Planie pracy Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie” na 2017 r. i na 2018 r., jako cele operacyjne i wykonawcze na szczeblu krajowym (ustalone przez GIOŚ). WIOŚ w Warszawie przeprowadził kontrole planowe oraz pozaplanowe w ramach realizacji celu pod nazwą.:

- *Kontrola wprowadzających ścieki do wód lub do ziemi* w 2017 r. – 266 kontroli, w tym 156 kontroli planowych, 110 kontroli pozaplanowych;
- *Kontrola przestrzegania warunków dotyczących wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi, określonych w pozwoleniach zintegrowanych oraz decyzjach wydanych na podstawie przepisów ustawy Prawo wodne w 2018 r.* – 200 kontroli, w tym: 128 kontroli planowych, 72 kontrole pozaplanowe

ZW.1.7. Ograniczenie wpływu rolnictwa na wody poprzez racjonalne nawożenie i edukację w zakresie rozwoju rolnictwa ekologicznego (ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych)

Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego w raportowanych latach odpowiedzialny był za propagowanie wymogów programu działań w celu zmniejszenia i zapobiegania zanieczyszczeniu wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych. W województwie mazowieckim przestało obowiązywać 5 Programów działań dla 9 obszarów OSN, obejmujących 75 gmin województwa. Cały obszar województwa został wyznaczony jako obszar, na którym należy realizować wymogi programu działań w celu zmniejszenia i zapobiegania zanieczyszczeniu wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych. Program działań został wprowadzony w oparciu o znowelizowaną ustawę *Prawo wodne* z dniem 27 lipca 2018 roku. Celem powyższych szkoleń było omówienie działań określonych w Programie azotanowym, między innymi:

- warunków stosowania nawozów w pobliżu wód powierzchniowych;
- warunków stosowania i przechowywania nawozów na terenach o dużym nachyleniu;
- terminów stosowania nawozów;
- warunków przechowywania nawozów naturalnych oraz postępowanie z odciekami;
- obowiązku dostosowania powierzchni lub pojemności posiadanych miejsc do przechowywania nawozów naturalnych do wymogów podanych w Programie;
- wielkości stosowanych dawek oraz sposobów nawożenia azotem;
- sposobu dokumentowania realizacji Programu.

Tematyka szkoleń i udzielanych porad:

- zasady ochrony wód przed zanieczyszczeniami ze źródeł rolniczych, dyrektywa azotanowa i ramowa dyrektywa wodna:
szkolenia stacjonarne i wyjazdowe: 2017r.: 78 szkoleń, 1304 uczestników; 2018r.: 55 szkoleń, 976 uczestników;
porady: 2017 r.: 1348; 2018 r.: 1742;
- inne działania na rzecz ochrony środowiska na poziomie gospodarstwa:
szkolenia stacjonarne i wyjazdowe: 2017 r.: 8 szkoleń, 70 uczestników; 2018 r.: 10 szkoleń, 139 uczestników;
porady: 2018 r.: 681.

W latach 2017-2018 zadanie polegające na ograniczeniu wpływu rolnictwa na wody poprzez racjonalne nawożenie i edukację w zakresie rozwoju rolnictwa ekologicznego było realizowane na terenie gmin:

- Miedzna – przeprowadzono szkolenia dla rolników, na których poruszono następujące tematy: Wybrane zagadnienia PROW 2014-2020 działania inwestycyjne; Zasady wypełniania wniosków i e-wniosków w ramach płatności bezpośrednich; Aktualności w płatnościach bezpośrednich; Pokaz cennych przyrodniczo zbiorowisk roślinnych - rośliny wskaźnikowe; Program rolno-środowiskowo-klimatyczny; Prawidłowe prowadzenie dokumentacji w gospodarstwie w gospodarstwie rolnym; Zasady zdrowego żywienia. Wpływ pochodzenia produktów żywnościowych na zdrowie człowieka; Bioasekuracja gospodarstw rolnych jako istotny element prewencji – zasady zabezpieczenia gospodarstw przed chorobami; Ochrona bioróżnorodności w rolnictwie. Ponadto zorganizowano Gminną Olimpiadę Wiedzy o gospodarstwie Wiejskim i Przedsiębiorczości;
- Sanniki, Prażmów, Pacyna – spotkania z rolnikami prowadzone przez Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego, omawiano m.in.: zasady ochrony wód przed zanieczyszczeniem źródeł rolniczych oraz wymogi wzajemnej zgodności dostosowania gospodarstw do norm i wymogów;
- Sońsk – wykonano badania gleb na zawartość przyswajalnych form fosforu, potasu, magnezu oraz pH w próbach glebowych pobranych z terenu gminy Sońsk (pobrano 152 szt. prób.).

ZW.1.8. Przeprowadzenie pogłębionych analiz presji w celu ustalenia przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu wód z uwagi na stan fizyko- chemiczny oraz w celu zaplanowania działań ukierunkowanych na redukcję fosforu

Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie w latach 2017-2018 nie zrealizował zadania polegającego na przeprowadzeniu pogłębionych analiz presji w celu ustalenia przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu wód z uwagi na stan fizyko – chemiczny oraz w celu zaplanowania działań ukierunkowanych na redukcję fosforu.

ZW.1.9. Prowadzenie ewidencji i kontrola zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków

Obowiązkiem gminy jest prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków zgodnie z art. 3 ust. 3 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.

Na terenie woj. mazowieckiego gminy na bieżąco prowadzono ewidencję zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków. Przyjmowano nowe zgłoszenia eksploatacji przydomowych oczyszczalni ścieków. Coraz chętniej gminy zlecają wykonanie inwentaryzacji zbiorników bezodpływowych firmom zewnętrznym. Przeprowadzono kontrole rachunków za usługę opróżniania zbiorników bezodpływowych. W przypadku niewywiązywania się z ustawowego obowiązku na mieszkańca zostaje nakładany mandat karny. Osoby, na które nałożono mandat karny podlegają ponownej kontroli i są zobowiązane do przedłożenia umowy lub faktur potwierdzających opróżnianie szamba.

Zgodnie z danymi GUS liczba zbiorników bezodpływowych, w porównaniu z 2016 rokiem, zwiększyła się o 15 391 szt (384 070 szt. – stan na 31.12.2018 r.), a liczba przydomowych oczyszczalni ścieków zwiększyła się o 3 764 szt. (32 143 szt. – stan na 31.12.2018 r.).

ZW.1.10. Stosowanie technologii i urządzeń ograniczających możliwość przedostawania się nieczystości do gruntu i wód

W latach 2017-2018 zadanie zostało zrealizowane przez następujące podmioty:

- PGNiG Termika S.A. – wykonano modernizację przesłony pływającej na rzucie do Wisły w EC Siekierki; modernizację komory zrzutowej wód pochłodniczych w EC Żerań; zabudowano detektory oleju w EC Siekierki i EC Żerań – koszt realizacji przedsięwzięć wyniósł 2 478 tys. zł;
- Cedrob S.A. - rozbudowano przyzakładową Oczyszczalnię ścieków przemysłowych – III i IV etap – koszt realizacji przedsięwzięcia wyniósł 20 712 tys. zł;
- Chów i Hodowla Drobiu Maciej Śliwińskie Ferma Mdzewo; Śliwińscy Sp. J. Ferma Drobiu Kozielsk I, Kozielska II; Hanna i Marcin Śliwińscy Sp. J. Ferma Drobiu Kozielsk V; Andrzej i Michał Śliwińscy Sp. J. Ferma Drobiu Chodubka; Śliwińscy Sp. J. Ferma Drobiu Wróblewo IV; Marcin Śliwiński i Wspólnicy Sp. J. – Kozielsk IVA, Michał Śliwiński i Wspólnicy Sp. J. – Kozielsk IVB – na terenie wymienionych firm wykonywano badania szczelności przyłączy i zbiorników na nieczystości płynne (medium –woda) oraz badanie swobodnego przepływu układem instalacji kanalizacji sanitarnej do zbiorników bezodpływowych betonowych. Wynik próbny uznano za pozytywny we wszystkich firmach.

ZW.2. Poprawa stanu jakościowego i ilościowego wód podziemnych

ZW.2.1. Ustanawianie stref ochronnych ujęć wód podziemnych

Ustanawianie stref ochronnych ujęć wody służy zapewnieniu odpowiedniej jakości wód ujmowanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi oraz zaopatrzenia zakładów wymagających wody wysokiej jakości, a także ochronie zasobów wodnych. Strefę ochronną stanowi obszar, na którym obowiązują nakazy, zakazy i ograniczenia w zakresie użytkowania gruntów oraz korzystania z wód. W 2017 r. w ramach rozporządzeń Dyrektora RZGW w Warszawie, ustanowiono 2 strefy ochronne ujęć wód podziemnych:

- 1) Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 10 lutego 2017 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej „Sokule” dla miasta Żyrardowa.
Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 16 października 2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej „Sokule” dla miasta Żyrardowa – strefa ochronna ujęcia wody podziemnej „Sokule” dla miasta Żyrardowa obejmuje teren ochrony bezpośredniej i teren ochrony pośredniej;
- 2) Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wód podziemnych w miejscowości Leszno, gmina Przasnysz, powiat przasnyski, województwo mazowieckie – strefa ochronna ujęcia wód podziemnych w miejscowości Leszno obejmuje teren ochrony bezpośredniej i teren ochrony pośredniej.

ZW.2.2. Monitorowanie stanów i chemizmu wód podziemnych na terenach ekosystemów zależnych od wód podziemnych (ekosystemy o powierzchni powyżej 1 ha)

W ramach monitoringu operacyjnego jednolitych części wód podziemnych w 2017 r. ogólna ocena stanu chemicznego JCWPd, zlokalizowanych na terenie woj. mazowieckiego, zagrożonych nieosiągnięciem stanu dobrego przedstawiała się następująco:

- PLGW200047 – odnotowano przekroczenia wartości progowej dobrego stanu chemicznego w przypadku K i NO₃ w punkcie 1856 oraz As w punkcie 927 – przekroczenia miały charakter lokalny i nie wpływały na stan chemiczny całej jednostki. Zagrożeniem dla wód podziemnych w analizowanej jednostce jest niedostateczna sanitacja obszarów wiejskich a także zanieczyszczenia ze źródeł rolniczych. Ponad 70% powierzchni JCWPd nr 47 stanowią obszary rolne;
- PLGW200067 – odnotowano przekroczenia wartości progowej dobrego stanu chemicznego wód podziemnych następujących wskaźników: SO₄, NO₃, As, Ni, NO₂, NH₄, K, Fe, TOC i PO₄. Dla kompleksu 2 nie szacowano zasięgu zanieczyszczenia ze względu na najprawdopodobniej geogeniczne pochodzenie wskaźników. Zasięg zanieczyszczenia oszacowano na niespełna 17% całej JCWPd nr 67, dlatego stan jednostki określono jako dobry dostatecznej wiarygodności, ponieważ zidentyfikowane zanieczyszczenie występuje lokalnie. Na obszarze JCWPd nr 67 poziom wodonośny przypowierzchniowy i strefowo poziom paleogeńsko-neogeński praktycznie nie są izolowane od powierzchni terenu. Z tego względu są one bardzo podatne na zanieczyszczenie. Główna presja o charakterze obszarowym jest związana z rolniczym wykorzystaniem gruntów (66,4% powierzchni jednostki). Wody płytko występujących poziomów wodonośnych są narażone na zanieczyszczenie głównie związkami azotu, siarki i związkami organicznymi. Presja o charakterze obszarowym dotyczy także terenów zabudowanych, zwłaszcza w rejonie dużych miejscowości, wsi pozbawionych kanalizacji i lokalnie w sąsiedztwie dużych zakładów odpadów;
- PLGW200086 - odnotowano przekroczenia wartości progowej dobrego stanu technicznego w przypadku: Al, Fe, zarówno w punktach ujmujących kompleks pierwszy i drugi ma charakter geogeniczny. Zagrożeniem dla wód podziemnych w analizowanej jednostce może być niedostateczna sanitacja obszarów wiejskich i rekreacyjnych, zanieczyszczenia ze źródeł rolniczych a także nadmierne rozdysonowanie zasobów;
- PLGW6000102 - odnotowano przekroczenia wartości progowej dobrego stanu chemicznego w przypadku pH, Ni, NO₃ i K w punktach 1379 i 2324 (kompleks 1), U w punkcie 1911, NO₃ i K w punkcie 1902 i K w punkcie 1011 (kompleks 2) ma charakter lokalny i nie wpływa na stan chemiczny całej jednostki. W strefie aktywnej wymiany wód podziemnych nie ma zagrożenia ascencją wód słonych lub zdegradowanych. Istnieje jednak zagrożenie płytkich warstw wodonośnych infiltracją zanieczyszczonych wód rzecznych w przypadku jej wymuszenia eksploatacją ujęć wody. Oddziaływanie na jakość wody istniejących ognisk zanieczyszczeń ma wymiar wyłącznie lokalny i nie zaznacza się w skali regionalnej. Na obszarach zabudowy wiejskiej spotykane jest zanieczyszczenie płytkich wód gruntowych związkami azotu, szczególnie na terenach wsi objętych wodociągiem grupowym bez kanalizacji.

Pomimo realizacji wielu przedsięwzięć stan jakości wód w raportowanym okresie nie uległ znacznej poprawie i wciąż jest niezadowolający. W 2017 r. Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, wykonał badania wód podziemnych w 28 punktach województwa mazowieckiego, należących do sieci krajowej. Badano wody w punktach zlokalizowanych w granicach 8 jednolitych części wód podziemnych zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu. Spośród 28 punktów objętych badaniami w 2017 r. 8 charakteryzowało się swobodnym zwierciadłem wody, a 20 punktów reprezentowało poziomy wodonośny o napiętym zwierciadle wody. Wśród badanych ujęć czwartorzędowych nie stwierdzono wód w I klasie - bardzo dobrej jakości. Do wód II klasy jakości zaliczono 13 ujęć stanowiących (46,4%) ogółu badanych punktów, do III klasy jakości 12 ujęć (42,9%), do IV klasy zaliczono 2 ujęcia (7,1%), a w V klasie znalazło się 1 ujęcie (3,6%). Łącznie dobry stan chemiczny stwierdzono w 25 ujęciach (89,3%), a słaby stan chemiczny w 3 ujęciach (10,7%) na 28 przebadanych.

ZW.2.3 Poszukiwanie i dokumentowanie alternatywnych źródeł wody do spożycia.

W latach 2017-2018 na terenie województwa mazowieckiego nie realizowano zadania mającego na celu poszukiwanie i dokumentowanie alternatywnych źródeł wody do picia.

ZW.2.4. Inwentaryzacja ujęć wód podziemnych wykorzystywanych do nawodnień rolniczych (dot. studni wykonanych w ramach zwykłego korzystania z wód), kontrola poboru wody z tych ujęć

W latach 2017-2018 nie realizowano zadania obejmującego inwentaryzację ujęć wód podziemnych wykorzystywanych do nawodnień rolniczych (dot. studni wykonanych w ramach zwykłego korzystania z wód), kontrola poboru wody z tych ujęć.

ZW.2.5. Ustanowienie obszarów ochronnych zbiorników wód podziemnych (GZWP)

W latach 2017-2018 nie było konieczności realizacji zadania polegającego na ustanawianiu obszarów ochronnych zbiorników wód podziemnych (GZWP).

ZW.II. Ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi związanymi z wodą

ZW.3. Zapewnienie bezpieczeństwa powodziowego

ZW.3.1. Uwzględnianie w dokumentach planistycznych na poziomie wojewódzkim i gminnym map ryzyka powodziowego, map zagrożenia powodziowego, obszarów szczególnego zagrożenia powodzią oraz terenów zagrożonych podtopieniami

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego określa zasady organizacji przestrzennej, podstawowe elementy układu przestrzennego, ich zróżnicowanie i wzajemne relacje. W systemie planowania PZP WM pełni funkcję koordynacyjną między planowaniem krajowym, a planowaniem miejscowym. Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego w Warszawie zamieściło odpowiednie zapisy w PZP WM w polityce poprawy struktury przestrzennej i funkcjonalnej województwa oraz polityce poprawy odporności na zagrożenia naturalne i wspierania wzrostu bezpieczeństwa publicznego (w obszarze zagrożenia powodziowe i występowanie suszy). Kierunki działań obejmować będą działania techniczne i nietechniczne polegające m.in. na budowie i modernizacji wałów przeciwpowodziowych, prowadzeniu robót utrzymaniowych na rzekach, tworzeniu polderów zalewowych, poprawie struktury gleb, utrzymaniu mokradeł, remontach i budowie urządzeń wodnych. Ponadto w 2017 r. uzgodniło 32 studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin i 318 mpzp, a w 2018 r. uzgodniło 51 studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin i 430 mpzp.

W latach 2017-2018, podobnie jak w latach poprzednich, w uchwalanych miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego lub w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego JST zawarły zapisy dot. map ryzyka powodziowego, map zagrożenia powodziowego, obszarów szczególnego zagrożenia powodzią oraz terenów zagrożonych podtopieniami m.in.: w zasięgu strefy zagrożenia podtopieniami zakazano budowy budynków podpiwniczonych, zakazano realizacji indywidualnych ujęć wody oraz indywidualnych rozwiązań w zakresie odprowadzania ścieków; do czasu realizacji miejskiej sieci kanalizacyjnej, na terenach poza zasięgiem strefy zagrożenia podtopieniami dopuszczono stosowanie szczelnych zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków.

ZW.3.2. Budowa, przebudowa, remont, modernizacja budowli przeciwpowodziowych nie będących pod zarządem WZMiUW

W latach 2017-2018 Wodociągi Miejskie w Radomiu Sp. z o.o. zrealizowały następującą inwestycje:

- *Adaptacja istniejącego zbiornika Borki i stawów kolmatacyjnych do zmian klimatu* w ramach Projektu p.n.: *Adaptacja do zmian klimatu poprzez zrównoważoną gospodarkę wodą w przestrzeni miejskiej Radomia* – w ramach inwestycji wykonano: przebudowę jazu głównego w km 16+870 rzeki Mlecznej; budowę przepławki szczelinowej w przekroju piętrzenia jazu głównego; przebudowę zapory czołowej poprzez doszczelnienie korpusu i podłoża zapory za pomocą ścianki szczelnej winylowej; przebudowę stawów kolmatacyjnych w celu maksymalnego ich wykorzystania dla redukcji stężeń zanieczyszczeń zawartych w wodzie rzeki Mlecznej; remont jazu kozłowego;
- *Budowa polderu zalewowego na rzece Cerekwiance* w ramach Projektu p.n.: *Adaptacja do zmian klimatu poprzez zrównoważoną gospodarkę wodą w przestrzeni miejskiej Radomia* – w ramach inwestycji ukształtowano czaszę i groble polderu zalewowego o powierzchni całkowitej ok 2,8 ha składającego się z trzech stref; wybudowano szczelinową budowlę kalibrującą przepływ w rzece Cerekwiance kierującą przepływ do polderu oraz zapewniającą przepływ nienaruszalny w korycie rzeki; wykonano umocnienie koryta rzeki Cerekwianki w miejscu wylotu z polderu; wykonano budowlę przelewową na wylocie z polderu do rzeki Cerekwianki;
- *Budowa zbiornika przeciwpowodziowego na rzece Potok Północny wraz z sekwencyjnym systemem sedymentacyjno - biofiltracyjnym* w ramach Projektu p.n.: *Adaptacja do zmian klimatu poprzez zrównoważoną gospodarkę wodą w przestrzeni miejskiej Radomia* – w ramach inwestycji ukształtowano nowy odcinek koryta Potoku Północnego od km 3+086 do km 3+334, odcinkowo umocniono faszyną z narzutem kamiennym; wykonano kopaną czaszę zbiornika przeciwpowodziowego, funkcjonującego w okresie przepływów wezbraniowych o powierzchni ok. 2 ha wraz

z ukształtowaniem stref zastoiskowych; wykonano przesłonę przeciwfiltacyjną w korpusie grobli zbiornika zamykającą oddziaływanie infiltracyjne spiętrzonych wód zbiornika na korpus nasypu kolejowego; wykonano strefę sedymentacyjno-flotacyjną oraz biofiltracyjną, które są zlokalizowane w czaszy zbiornika; wykonano konstrukcję wylotową piętrząco upustową, ograniczającą odpływ wód ze zbiornika.

Urząd Miasta Pruszkowa wykonał przebudowę rowu U-1 wraz z budową zbiornika retencyjnego w dolinie rzeki Raszynki etap III a - budowa kolektora wzdłuż Al. Jerozolimskich, na odcinku od ul. Królewskiej do granicy z POW (ul. Ogrodowa) w Regułach.

Na terenie m. st. Warszawy rozpoczęto prace nad inwestycją pn. „Rozbudowa ul. Wybrzeże Helskie wraz z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym” – projekt przewiduje budowę zabezpieczenia przeciwpowodziowego w postaci muru oporowego. W układzie wodnym budowa zabezpieczenia obejmuje rejon wejścia do Portu Praskiego położonego ok. km 513+300 biegu rzeki Wisły do km ok. 515+600 (okolice skrzyżowania ul. Wybrzeże Helskie z ul. Wybrzeże Puckie przy moście Gdańskim). Projekt przewiduje wykonanie cichej nawierzchni SMA oraz budowę dwustronnych ścieżek rowerowych – w analizowanym okresie została opracowana dokumentacja projektowa oraz została uzyskana decyzja o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej.

ZW.3.3. Zadania zlecone z zakresu administracji rządowej wymienione w ustawie Prawo wodne – wykonywanie obowiązków właścicielskich na wodach i urządzeniach melioracji wodnych podstawowych

Zarząd Zlewni we Włocławku na bieżąco prowadzi prace związane z utrzymaniem urządzeń melioracji wodnych podstawowych i wód istotnych dla regulacji stosunków wodnych na potrzeby rolnictwa. Zadanie było realizowane poprzez mechaniczne wykoszenie porostów ze skarp wraz z ręcznym dokoszeniem porostów po koszeniu obwałowań oraz uzupełnienie ubytków w koronie i skarpach obwałowań. Całkowity koszt poniesiony na realizację zadania w latach 2017-2018 to 841,4 tys. zł.

ZW.3.4. Utworzenie rezerwy powodziowej w stawie młyńskim Piechota na rzece Skrwie Lewej w km 28+700 w m. Strzałki, gm. Gostynin

W raportowanym okresie zadanie nie zostało zrealizowane. Należy dodać, że zadanie zostało zaplanowane do realizacji w latach 2019-2021 zgodnie z *Załącznikiem nr 1. Wykaz inwestycji Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, realizowanych lub planowanych do realizacji, służących poprawie retencji wód do Uchwały Nr 92 Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przyjęcia „Założeń do Programu przeciwdziałania niedoborowi wody na lata 2021–2027 z perspektywą do roku 2030”*.

ZW.3.5. Rozbudowa rzeki Zagożdżonki – w km 0+000-7+550 gm. Kozienice

RDOŚ w Warszawie w dniu 26 stycznia 2016 r. wydał decyzję, znak: WOOŚ-II.4233.4.2015.DF.10, o środowiskowych uwarunkowaniach dla niniejszego przedsięwzięcia.

Zgodnie z Obwieszczeniem Wojewody Mazowieckiego z dnia 8 sierpnia 2017 r. (znak pisma: WI-R.7820.4.1.2017.EG) zawieszono postępowanie administracyjne, wszczęte w dniu 29 marca 2017 r. w sprawie wydania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji przeciwpowodziowej dla inwestycji pn. „Rozbudowa wału lewego rzeki Zagożdżonki - w km 0+000-6+550 gm. Kozienice”. Inwestor złożył wniosek o zawieszenie postępowania.

ZW.3.6. Rozbudowa wału prawego rzeki Zagożdżonki - w km 0+000-6+700 gm. Kozienice

RDOŚ w Warszawie w dniu 26 stycznia 2016 r. wydał decyzję, znak: WOOŚ-II.4233.4.2015.DF.10, o środowiskowych uwarunkowaniach dla niniejszego przedsięwzięcia.

Zgodnie z Obwieszczeniem Wojewody Mazowieckiego z dnia 8 sierpnia 2017 r. (znak pisma: WI-R.7820.4.2.2017.EG) zawieszono postępowanie administracyjne, wszczęte w dniu 6 marca 2017 r. w sprawie wydania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji przeciwpowodziowej dla inwestycji pn. „Rozbudowa wału prawego rzeki Zagożdżonki - w km 0+000-6+700 gm. Kozienice”. Inwestor złożył wniosek o zawieszenie postępowania.

ZW.3.7. Przebudowa wału przeciwpowodziowego w kl. II w km 23+040-35+000 prawobrzeżnej doliny Wisły na odcinku Bączki - Antoniówka Świerżowska gm. Maciejowice, pow. garwoliński - etap II w km 23+040-30+900

W 2018 r. rozpoczęto realizację zadania. Celem projektu jest przebudowa wału przeciwpowodziowego rzeki Wisły na odcinku 23+040-35+000 wału dla zwiększenia bezpieczeństwa przeciwpowodziowego położonej w km 412,0-440,5 rzeki Wisły doliny Maciejowickiej o powierzchni 6122 ha chronionej obwałowaniem o całkowitej długości 26,75 km poprzez przebudowę w zakresie wymaganej obecnie obowiązującymi przepisami dla klasy II budowli. Projekt, objętego przebudową odcinka o długości 4 km, przewiduje m. in. roboty ziemne związane z przebudową i podwyższeniem korpusu wału oraz ławy przywałowej, uszczelnienie korpusu wału matą bentonitową na jego całej długości, wykonanie w stopie skarpy odwodnej przesłony przeciwfiltacyjnej uszczelniającej podłoże wału, przebudowę przepustu wałowego, wykonanie umocnionej drogi eksploatacyjnej z mijankami, przejazdami i zjazdami wałowymi, wykonanie schodów skarpowych.

Zadanie otrzymało dofinansowanie z RPO WM 2014-2020 zgodnie z załącznikiem do uchwały nr 563/233/17 Zarządu Województwa Mazowieckiego z dnia 18 kwietnia 2017 r. w sprawie zatwierdzenia listy ocenionych projektów, które spełniły kryteria wyboru projektów i uzyskały kolejno największą liczbę punktów, złożonych w ramach konkursu RPMA.05.01.00-IP.01-14-033/16, Oś priorytetowa V Gospodarka przyjazna środowisku, Działania 5.1 Dostosowanie do zmian klimatu Typ projektów Rozwój kompleksowych systemów małej retencji zgodnie z programem Małej Retencji dla Województwa Mazowieckiego oraz zabezpieczenie spływu wód wezbraniowych RPO WM 2014-2020. Całkowita wartość inwestycji wynosi 21 047,7 tys. zł, wysokość dofinansowania 16 619,7 tys. zł.

**ZW.3.8. Przebudowa zbiornika wodnego "Ruda", gm. Lipowiec Kościelny, pow. mławski, woj. mazowieckie i gm. Howo-
Osada, pow. działowski, woj. warmińsko-mazurskie**

W raportowanym okresie zadanie nie zostało zrealizowane. Należy dodać, że zadanie zostało zaplanowane do realizacji w latach 2019-2021 zgodnie z *Załącznikiem nr 1. Wykaz inwestycji Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, realizowanych lub planowanych do realizacji, służących poprawie retencji wód do Uchwały Nr 92 Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przyjęcia „Założeń do Programu przeciwdziałania niedoborowi wody na lata 2021–2027 z perspektywą do roku 2030”*.

ZW.3.9. Remont pompowni nr 1 i śluz wałowych 1, 2 i 3 w miejscowości Pułtusk, pow. pułtuski

W raportowanym okresie zadanie polegające na remoncie pompowni nr 1 i śluz wałowych 1, 2 i 3 w miejscowości Pułtusk (pow. pułtuski) nie zostało zrealizowane.

ZW.3.10. Budowa systemów ostrzegawczych oraz tworzenie programów edukacyjnych poprawiających świadomość i wiedzę na temat źródeł zagrożenia powodziowego i ryzyka powodziowego

W latach 2017-2018 zadanie polegające na budowie systemów ostrzegawczych oraz tworzeniu programów edukacyjnych poprawiających świadomość i wiedzę na temat źródeł zagrożenia powodziowego i ryzyka powodziowego zostało zrealizowane m.in. przez poniższe podmioty.

Tabela 42. Przykładowe przedsięwzięcia związane z budową systemów ostrzegawczych oraz tworzeniem programów edukacyjnych poprawiających świadomość i wiedzę na temat źródeł zagrożenia powodziowego i ryzyka powodziowego na terenie Mazowsza.

Lp.	Nazwa podmiotu	Opis realizacji przedsięwzięcia	Koszt przedsięwzięcia [tys. zł]
1.	m. st. Warszawa	wybudowano 119 punktów alarmowania, które zostały rozmieszczone w taki sposób, aby zapewnić słyszalność jak największej liczbie mieszkańców. System został wyposażony w syreny elektroniczne, które pozwalają, poza emisją sygnałów alarmowych, emitować komunikaty głosowe. Dodatkowo, system został wyposażony w 8 punktów pomiarowych poziomu wody zlokalizowanych na moście przy ul. Chudoby; dwa punkty na Kanale Wawerski na wysokości ulic: Kajki i Antenowej, Kanale Nowa Ujście przy ul. Trakt Lubelski; Kanale Wawerskim na wysokości ulicy Jeździeckiej; Potoku Służewieckim na wysokości Al. Wyścigowej oraz dwa punkty na Potok Służewiecki na wysokości ul. Rzodkiewki i Al. Wilanowskiej oraz w 4 lokalne zintegrowane czujniki pogody (Al. KEN 61 - Ursynów, ul. Modlińska 197 - UD Białoleka, ul. Powstańców Śląskich 70 - UD Bemowo oraz ul. Żegańska 1- UD Wawer. Czujniki służą do monitorowania zagrożeń powodziowych oraz związanych z lokalnymi podtopieniami wywołanymi intensywnymi opadami deszczu	4 908,9
2.	powiat piaseczyński	zamontowano na terenie powiatu piaseczyńskiego 71 syren alarmowych na różnych obiektach w ramach projektu pn. „Budowa systemu ostrzegania i alarmowania ludności o zagrożeniach w powiecie piaseczyńskim”	1 433,7
3.	Miasto Radom	dokonano zakupu 23 zestawów nowoczesnych syren alarmowych, uruchomiono Miejską Centralę Alarmową oraz prowadzono działania informacyjno-promocyjne w ramach projektu pn. „Rozbudowa Systemu Wczesnego Ostrzegania i Alarmowania o Zagrożeniach na terenie miasta Radomia”	768,8
4.	powiat legionowski	stworzono zintegrowany system ostrzegania i alarmowania ludności o zagrożeniach na terenie powiatu legionowskiego, poprzez wybudowanie nowych punktów alarmowych składających się z nowoczesnych syren elektronicznych szczelinowych oraz wirnikowych wraz z urządzeniami do włączania, sterowania, kontroli i monitorowania w ramach projektu pn. „Budowa zintegrowanego systemu ostrzegania i alarmowania ludności o zagrożeniach dla Powiatu Legionowskiego”	494,9
5.	Miasto Żyrardów	dokonano instalacji 5 szt. szczelinowych syren alarmowych do powiadamiania głosowego i dźwiękowego, sterowanych radiowo o mocy 900 W w ramach projektu pn. „Budowa Systemu Ostrzegania i Alarmowania na terenie Powiatu Żyrardowskiego”	494,1
6.	powiat płocki	rozbudowano system wczesnego ostrzegania z przeznaczeniem do ostrzegania i alarmowanie mieszkańców powiatu o zagrożeniach związanych z zagrożeniami powodziowymi, chemicznymi, związanymi z eksploatacją składowisk, transportem materiałów niebezpiecznych, zagrożeniami radiacyjnymi oraz powstałymi na skutek niekorzystnych zjawisk atmosferycznych. W ramach projektu zakupiono 19 szt. syren elektronicznych	466,7

Lp.	Nazwa podmiotu	Opis realizacji przedsięwzięcia	Koszt przedsięwzięcia [tys. zł]
7.	Gmina Piaseczno	montaż 14 syren alarmowych o mocy 600W i 1 syreny o mocy 900W na terenie Miasta i Gminy Piaseczno w ramach projektu pn. „Budowa Systemu Ostrzegania i Alarmowania Ludności o Zagrożeniach w Powiecie Piaseczyńskim”	296,9
8.	Gmina Prażmów	budowa systemu powiadamiania i ostrzegania ludności gminy w ramach realizacji usług w formie wiadomości SMS, e-mail, oraz wiadomości aplikacji mobilnych o sytuacjach ostrzeżeń meteorologicznych i przekazywanie informacji o różnych formach zagrożeń i odbywających się zamierzeń realizowanych przez Urząd Gminy	b.d.
9.	Gmina Kozienice	rozbudowano System Ostrzegania i Alarmowania o syreny Ochotniczych Straży Pożarnych – zwiększono ilość syren alarmowych o 8 szt	27,5

źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiet

Wykaz wszystkich JST, które realizowały zadanie polegające na budowie systemów ostrzegawczych zostało opisane w zadaniach PAP.1.2. *Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku oraz PAP.1.3. Zapobieganie lub usuwanie skutków zanieczyszczenia środowiska w przypadku nieustalenia podmiotu za nie odpowiedzialnego.*

ZW.3.11. Utrzymanie oraz zwiększanie istniejącej zdolności retencyjnej zlewni w regionie wodnym środkowej Wisły

Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie w latach 2017-2018 przeprowadził:

- analizę możliwości zwiększenia retencji na terenach leśnych, rolniczych i zurbanizowanych na obszarze Zlewni Planistycznej Wkry w ramach utrzymania oraz zwiększania istniejącej zdolności retencyjnej w regionie wodnym Środkowej Wisły. W ramach realizacji omawianej ekspertyzy zidentyfikowane zostały środki zwiększające retencję wód za pomocą analizy charakterystyk zlewni Wkry oraz modelowania procesów hydrologicznych. Działanie obejmowało dwa etapy tj.:
Etap I. Analiza charakterystyk zlewni oraz opracowanie modelu zlewni;
Etap II. Przeprowadzenie modelowania oraz analiza wyników modelu oraz identyfikacja środków zwiększających retencję wód.
- analizę możliwości zwiększenia retencji na terenach leśnych, rolniczych i zurbanizowanych na obszarze Zlewni Planistycznej Pilicy w ramach utrzymania oraz zwiększania istniejącej zdolności retencyjnej w regionie wodnym Środkowej Wisły. W ramach realizacji omawianej ekspertyzy zidentyfikowane zostały środki zwiększające retencję wód za pomocą analizy charakterystyk zlewni Pilicy oraz modelowania procesów hydrologicznych. Działanie obejmowało dwa etapy tj.
Etap I. Analiza charakterystyk zlewni oraz opracowanie modelu zlewni
Etap II. Przeprowadzenie modelowania oraz analiza wyników modelu oraz identyfikacja środków zwiększających retencję wód.

Całkowity koszt realizacji zadania wyniósł 2 312,4 tys. zł i został pokryty ze środków NFOŚiGW w Warszawie.

ZW.3.12. Wyeliminowanie / unikanie wzrostu zagospodarowania na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią

W latach 2017-2018 zadanie zostało zrealizowane przez gminy poprzez uwzględnienie odpowiednich zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Zapisy dotyczyły wprowadzenia zakazu zabudowy na terenach objętych ryzykiem powodziowym (dopuszczono wyłącznie zieleń nadrzeczną). Gminy i miasta, które zrealizowały zadanie: Łomianki, Zabrodzie, m. Garwolin, m. Płock, m. Pruszków, m. Radom, Cegłów, Maciejowice.

ZW.3.13. Określenie warunków możliwego zagospodarowywania obszarów chronionych obwałowaniami

Gmina Konstancin-Jeziorna zrealizowała zadanie polegające na określeniu warunków możliwego zagospodarowywania obszarów chronionych obwałowaniami poprzez uwzględnienie odpowiednich zapisów w trzech miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego uchwalonych w 2017 r.

ZW.3.14. Unikanie wzrostu oraz określenie warunków zagospodarowania na obszarach o niskim (p= 0,2%) prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi

W latach 2017-2018 zadanie zostało zrealizowane przez gminy poprzez uwzględnienie odpowiednich zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz analizę terenu pod kątem prawdopodobieństwa wystąpienia powodzi przed wydaniem decyzji o warunkach zabudowy. Gminy i miasta, które zrealizowały zadanie: Łomianki, Piaseczno, Zabrodzie, m. Pruszków, Maciejowice.

ZW.4. Gospodarowanie wodami uwzględniające zmiany klimatyczne

ZW.4.1. Realizacja przedsięwzięć zwiększających retencję wodną na terenach leśnych, rolniczych i zurbanizowanych

Na terenie Kampinoskiego Parku Narodowego w latach 2017-2018 realizowano projekt *Ochrona i renaturyzacja mokradel obszaru Natura 2000 „Puszcza Kampinoska*. Celem projektu było zagwarantowanie odpowiedniego stanu siedlisk mokradłowych obszaru Natura 2000 „Puszcza Kampinoska”. Cel ten związany był z ochroną przed przesuszeniem 6000 ha obszarów bagiennych a także z popularyzowaniem lokalnego porozumienia w sprawie celów i metod gospodarki wodnej na terenach podmokłych. Ważnym aspektem było także przygotowanie rozwiązań dla zarządzania terenami podmokłymi, znajdującymi się w pobliżu terenów miejskich. Cel ten zrealizowano poprzez uwilgotnienie części siedlisk Puszczy, zahamowanie sukcesji wilgotnych siedlisk otwartych a także dzięki minimalizowaniu dysfunkcji pomiędzy rozwojem i egzystencją społeczności lokalnych a ochroną przyrody. Projekt był dofinansowany z: LIFE Nature, NFOŚiGW, WFOŚiGW w Warszawie. Koordynatorem projektu było REC Polska, które odpowiadało za zarządzanie projektem, działania hydrotechniczne oraz edukacyjno-promocyjne. Parterami projektu byli: Kampinoski Park Narodowy, odpowiedzialny za wykup gruntów, Instytut Technologiczno – Przyrodniczy, przygotowujący projekty hydrotechniczne oraz Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego zajmująca się monitoringiem przyrodniczym. Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego zorganizował konferencję zamykającą projekt. Działania w ramach projektu polegały na budowie 40 obiektów hydrotechnicznych, w tym: 3 zastawek, 6 progów stałych, 14 progów z funkcją piętrzenia, 8 przepustów z podniesieniem grobli, 3,8 km grobli oraz 227 m przepustów. Dodatkowo wykonano koszenie inicjujące, wykupiono ponad 100 ha gruntów, podpisano porozumienia pomiędzy Kampinoskim Parkiem Narodowym, gminami i WZMiUM w sprawie użytkowania jazów. Sporządzono także strategię ochrony bobra, wykonano monitoring przyrodniczy, hydrologiczny i społeczny oraz przeprowadzono serię działań komunikacyjnych na poziomie lokalnym. W 2017 r. doszło do podpisania umowy partnerskiej pomiędzy gminami puszczańskimi a WZMiUM w sprawie sposobu funkcjonowania jazów na Łasicy oraz opracowano Strategie ochrony bobra. Przeprowadzono również część prac budowlanych na obszarach Wilcza Struga, Żurawiowe a także rozpoczęto prace na terenie Dolna Łasica i Kanał Zaborowski (wybudowano 36 przewidzianych w projekcie obiektów technicznych). W 2018 r. dokończono wszystkie prace hydrotechniczne a także zakończono koszenie inicjujące (wykoszono 26,7879 ha działek). Przeprowadzono monitoring przyrodniczy, przedstawiający stan przyrodniczy po zakończeniu działań na terenie Puszczy.¹⁸

W latach 2017-2018 w ramach projektu *Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach nizinnych*:

- Nadleśnictwo Chojnów wykonało modernizację czterech zbiorników wodnych byłych stawów rybnych w Kraśniczce Woli. (częściowe pogłębienie zbiorników; modernizacja urządzeń hydrotechnicznych, naprawa grobli).
- Nadleśnictwo Celestynów wykonało odbudowę zbiornika retencyjnego w Leśnictwie Zbójna Góra, wybudowało zbiornik retencyjny w Leśnictwie Sobienie oraz wybudowało 47 urządzeń retencyjnych (zastawki, progi spiętrzające, przepusty) na terenie nadleśnictwa.

W ramach realizacji zadania powiat legionowski i wołomiński udzielił dotacji celowej na dofinansowanie działań związanych z bieżącym utrzymaniem wód i urządzeń wodnych oraz na remont urządzeń melioracji wodnych szczegółowych, objętych utrzymaniem przez spółki wodne.

Gmina Potworów wykonała renowację zbiornika wodnego w miejscowości Sady, a miasto Marki wykonało budowę zbiornika retencyjnego z wykorzystaniem wody do nawadniania boiska piłkarskiego, dachów zielonych oraz na cele ppoż. – w ramach inwestycji *Budowa Gimnazjum i Szkoły Ponadgimnazjalnej w Markach przy ul. Wspólnej*.

W latach 2017-2018 Wodociągi Miejskie w Radomiu Sp. z o.o. zrealizowały następującą inwestycje:

- *Adaptacja istniejącego zbiornika Borki i stawów kolamtacyjnych do zmian klimatu* w ramach Projektu p.n.: *Adaptacja do zmian klimatu poprzez zrównoważoną gospodarkę wodą w przestrzeni miejskiej Radomia*;
- *Budowa polderu zalewowego na rzece Cerekwiance* w ramach Projektu p.n.: *Adaptacja do zmian klimatu poprzez zrównoważoną gospodarkę wodą w przestrzeni miejskiej Radomia*;
- *Budowa zbiornika przeciwpowodziowego na rzece Potok Północny wraz z sekwencyjnym systemem sedymentacyjno - biofiltracyjnym* w ramach Projektu p.n.: *Adaptacja do zmian klimatu poprzez zrównoważoną gospodarkę wodą w przestrzeni miejskiej Radomia*.

Powyższe projekty zostały opisane w zadaniu ZW.3.2. *Budowa, przebudowa, remont, modernizacja budowli przeciwpowodziowych nie będących pod zarządem WZMiUW*.

ZW.4.2. Działania inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi

Działania inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi, które były wykonywane na terenie gmin województwa mazowieckiego w latach 2017-2018 polegały głównie na pracach konserwacyjnych istniejących urządzeń melioracji szczegółowej – rowów melioracyjnych (wykaszenie, odmulanie, udrażnianie, hakowanie), drenów, zbieraczy, wylotów i studni rewizyjnych. Prace te są wykonywane w celu zapewnienia prawidłowego odpływu wód z terenów zdrenowanych. Całkowity koszt realizacji zadania wyniósł ponad 5,6 mln zł.

Powiat legionowski prowadził monitoring wód i nabrzeży Jeziora Zegrzyńskiego i Kanału Żerańskiego polegający na patrolowaniu wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez podmioty gospodarcze i prywatnych użytkowników. Składano sprawozdania o stanie środowiska wodnego (zapachu, mętności, barwy wody i obecności śniętych ryb).

¹⁸ <http://www.kampinoskiebagna.pl/>

ZW.4.3. Dokumentacja, wykupy, odszkodowania oraz wydatki inwestycyjne związane z realizacją projektów melioracji wodnych podstawowych i szczegółowych

Kampinoski Park Narodowy w ramach projektu *Ochrona i renaturyzacja mokradeł obszaru Natura 2000 Puszcza Kampinowska* w 2017 r. wykupił 34 działki o całkowitej powierzchni 30,4278 ha, a w 2018 r. wykupił 16 działek o całkowitej powierzchni 8,5042 ha. Łączny koszt poniesiony w raportowanych latach wyniósł 2 714,6 tys. zł, w tym dofinansowanie z: NFOŚiGW w wysokości 1 657,8 tys. zł; WFOŚiGW w wysokości 150 tys. zł; Komisji Europejskiej w wysokości 575,4 tys. zł.

Zadanie zostało zrealizowane przez Zarząd Zlewni we Włocławku w 2017 r. poprzez zapewnienie odpowiedniej przepustowości koryta na rzece Sierpienicy Zachodniej w km 48+277-55+820, gm. Bielsk i Starożreby. Planowana inwestycja polegała na regulacji koryta cieków wraz z rozbiórką zniszczonych urządzeń wodnych i budową nowych, odcinkowo w km: 48+277-51+366 i 54+494-55+712. Celem inwestycji było zapewnienie odpowiedniej przepustowości koryta cieków w zakresie zwiększenia ochrony gruntów rolnych zlokalizowanych w obrębie cieków przed podtopieniami w czasie ulewnych opadów atmosferycznych oraz intensywnych roztopów wiosennych. Rzeka Sierpienica Zachodnia została całkowicie uregulowana w latach 1968-1974 jednak na skutek postępującej erozji brzegowej, akumulacji rumowiska oraz niewystarczających zabiegów utrzymaniowych znacznie zmniejszyła swą przepustowość. W ramach inwestycji wykonane zostały roboty w zakresie:

- ścinania i karczowania drzew oraz wykonanie nowych nasadzeń;
- kształtowania przekroju podłużnego i poprzecznego koryta rzeki na długości ok. 4 km;
- zabudowy wyrw i starorzecza w ramach korekty trasy rzeki tj. przywrócenia biegu rzeki w granice działki ewidencyjnej rzeki, będącej własnością Skarbu Państwa w trwałym Zarządzie Marszałka Województwa Mazowieckiego;
- odcinkowego ubezpieczenia skarp koryta rzeki kiszka faszynową wraz z odcinkowym obsiewem oraz umocnieniem darniną na łącznej długości rzeki ok. 3 km;
- odcinkowego ubezpieczania dna i skarp rzeki narzutem siatkowo – kamiennym oraz kosztami siatkowo – kamiennymi na łącznej długości ok. 0,5 km.

Koszt inwestycji wyniósł 1 462,3 tys. zł, w tym dofinansowanie z WFOŚiGW w Warszawie w wysokości 698,7 tys. zł

ZW.4.4. Renaturyzacja koryt cieków i ich brzegów, przywracanie naturalnych meandrów oraz funkcji retencyjnych cieków oraz zbiorników wodnych

W raportowanym okresie zadanie zostało zrealizowane przez:

- Wodociągi Miejskie w Radomiu Sp. z o.o. – wykonano *Koncepcję renaturyzacji i adaptacji rzeki Mlecznej do zmian klimatu* w ramach Projektu p.n.: *Adaptacja do zmian klimatu poprzez zrównoważoną gospodarkę wodą w przestrzeni miejskiej Radomia* (ukształtowanie czterech zatok zastoiskowo – retencyjnych; wykonanie siedmiu meandrów koryta rzeki; utworzenie koryta wód wielkich pomiędzy zatokami zastoiskowo – retencyjnymi; umocnienie nowego koryta rzeki narzutem kamiennym w płotkach, w miejscach narażonych na zwiększone prędkości przy dużych przepływach; wykonanie jedenastu sztuk bystrz – deflektorów, powodujących wewnątrz korytową meandryzację, w postaci narzutu kamiennego luzem i zatopionych pojedynczych głazów oraz karp drzew). Ponadto wykonano regulację Rowu R-1 i umocnienie skarp zbiornika retencyjnego w ramach urządzenia Parku Gminnego Ustronie w Radomiu oraz budowę kolektora deszczowego zbiornika retencyjnego wraz z drogą dojazdową oraz przebudową Rowu Wośnickiego i Rowu R-1 umożliwiających odprowadzanie ścieków deszczowych ze strefy ekonomicznej do rzeki Kosówki w rejonie ulic Wośnickiej i Kieleckiej;
- Gminę Wieliszew – wykonano renaturyzację Jeziora Wieliszewskiego poprzez zwiększenie jego retencji (wykaszenie, wygrabianie, pogłębienie, plantowanie, darniowanie, odmulanie jeziora) – koszt 311,5 tys. zł;
- Miasto Mińsk Mazowiecki – wykonano prace utrzymaniowe brzegów rzeki Srebrna biegnącej przez park miejski na odcinku o długości 1,56 km – koszt 292 tys. zł;
- Gminę Grójec – wykonano rekultywację zbiornika wodnego w Głuchowie metodą biologiczną dra Sitarka z zastosowaniem preparatów mikrobiologicznych mająca na celu zmniejszenie miąższości osadów dennych, likwidację odorów, poprawę jakości wody, uzyskanie równowagi biologicznej, poprawa przejrzystości, zatrzymanie procesów eutrofizacji – koszt 99,9 tys. zł.

ZW.4.5. Renaturyzacja jezior w gminie Łąck, powiat płocki

W 2017 r. przedsięwzięcie realizował Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie Oddział w Płocku. Wykonano następujące prace w zakresie renaturyzacji jezior:

- zasilanie w wodę jeziora Ciechomickiego;
- zabezpieczenie miejsc wykorzystywanych do kąpieli przed zakwitami fitoplanktonowymi;
- wykoszenie trzciny na jeziorze Zdrowskim dla ograniczenia dopływu biogenów do wód jeziora;
- monitoring ilości i jakości wód dopływających do jeziora Zdrowskiego.

Ponadto zrealizowano:

- roboty geologiczne mające na celu rozpoznanie warunków krążenia wód w strefie brzegowej jeziora Zdrowskiego;
- badania określające produkcję pierwotną fitoplanktonu metoda tlenową in situ, pomiar tempa respiracji bakterii i planktonu metodą tlenową oraz wyznaczenie wzajemnego stosunku ilościowego całkowitego węgla do azotu i fosforu;
- ocenę możliwości namnożenia rodzimych mikroorganizmów i wprowadzenia ich do osadów jeziora Zdrowskiego w celu przyspieszenia mineralizacji osadów;

- ocenę zagrożeń toksykologicznych pochodzenia autochtonicznego w osadach dennych jeziora Zdworskiego;
- ekspertyzę przyrodniczą w zakresie oceny stanu ekologicznego jeziora Zdworskiego metodą ESMI wraz z pełną inwentaryzacją fitosocjologiczną i mapowaniu zasięgu roślin.

Całkowity koszt realizacji zadania w 2017 r. wyniósł 315,9 tys. zł.

ZW.4.6. Przeciwdziałanie skutkom suszy oraz ulewnych deszczy na obszarach zurbanizowanych poprzez zastosowanie zielonej i niebieskiej infrastruktury

Na terenie miasta Radomia w latach 2017-2018 rozpoczęto realizację dwóch inwestycji wpisujących się w niniejsze zadanie:

- W ramach projektu LIFE14 CCA/PL/000101 „Adaptacja do zmian klimatu poprzez zrównoważoną gospodarkę wodą w przestrzeni miejskiej Radomia” – budowa oczka wodnego „CLIMAPOND” wraz z infrastrukturą towarzyszącą na terenie Publicznego Przedszkola nr 16 przy ul. Grenadierów 3 w Radomiu. Zakres projektu obejmuje: budowę zbiornika wodnego stanowiącego rezerwuuar deszczówki, pełniącego funkcje przyrodnicze w tym siedliska dla płazów; budowę „wodnego placu zabaw”; budowę ogrodu deszczowego; budowę kanałów doprowadzających wodę; budowę ścieżki; budowę ogrodzenia; wykonanie i montaż 4 tablic informacyjnych i edukacyjnych.
- W ramach projektu LIFE14 CCA/PL/000101 „Adaptacja do zmian klimatu poprzez zrównoważoną gospodarkę wodą w przestrzeni miejskiej Radomia” – zakup, montaż, urządzenie zielonych dachów i odwodnienie 2 wiat przystankowych w Radomiu przy ulicy Struga, Zakres projektu obejmuje: wykonanie i montaż wiat; wykonanie i montaż gablot; wykonanie zielonych dachów, ścian, retencji wody opadowej; wykonanie projektu plakatów informacyjnych do gablot.

ZW.4.7. Realizacja działań o charakterze bieżącym w przypadku wystąpienia suszy (np. czasowe ograniczenia poboru wód, wprowadzania ścieków do wód lub ziemi, zmiany sposobu gospodarowania wodą w zbiornikach retencyjnych, czasowe zakazy wykorzystywania wody z sieci wodociągowej do celów innych niż socjalno-bytowe itp.)

W przypadku wystąpienia spadku poziomu wód gruntowych w latach 2017-2018 mieszkańcy gmin proszeni byli o racjonalne gospodarowanie wodą oraz nieużywanie wody na cele inne niż socjalno-bytowe, zakaz m. in. podlewania ogrodów, napełniania basenów. Informację przekazywano poprzez apele i komunikaty w radio, gminnym informatorze oraz na tablicach ogłoszeń.

W latach 2017-2018 PGNiG Termika S.A. wykonała modernizację urządzeń pompowni dodatkowego ujęcia wody chłodzącej dla potrzeb EC Siekierki – koszt przedsięwzięcia 7,7 mln. zł.

Na terenie m. st. Warszawy (Wilanów) zatrzymano wodę na terenach wykorzystywanych rolniczo – zaniechano prace związane z mechanicznym odmulaniem urządzeń melioracji wodnych szczegółowych na długości 5,109 km rowów wchodzących w skład Obiektu Powsin VIII.

ZW.4.8. Prowadzenie systemów monitoringu, prognozowania i ostrzegania przed zjawiskiem suszy

W Polsce za monitoring poszczególnych typów suszy odpowiadają Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – PIB (susza atmosferyczna i hydrologiczna), Państwowy Instytut Geologiczny – PIB (susza hydrogeologiczna), Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – PIB (susza rolnicza). Monitoring suszy rolniczej prowadzą również Instytut Geodezji i Kartografii – PIB oraz Instytut Technologiczno-Przyrodniczy w Falentach.¹⁹

Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – PIB (IMGW-PIB) prowadzi system POSUCHA (Prognostyczno-Operacyjny System Udostępniania Charakterystyk Suszy), który jest ukierunkowany na dostarczanie wybranych informacji dotyczących wykrywania, analizy intensywności i czasu trwania oraz oceny podatności i prognozy zagrożenia wystąpienia suszy meteorologicznej i hydrologicznej. Wyniki przedstawiane są w postaci przebiegów czasowych bieżących warunków wilgotnościowych pozwalających na wykrycie, analizę intensywności i czasu trwania suszy meteorologicznej i suszy hydrologicznej w wybranych stacjach meteorologicznych i stacjach hydrologicznych (zlokalizowanych m.in. na terenie woj. mazowieckiego) oraz w postaci map rozkładu przestrzennego warunków wilgotnościowych pozwalających na ocenę zasięgu przestrzennego suszy meteorologicznej. Prognoza suszy realizowana jest w postaci prognozy krótkoterminowej (3-dniowej) warunków wilgotnościowych wpisanych w aktualny przebieg wartości wskaźnika EDI, co ilustruje prognozę rozwoju suszy. Długoterminowa prognoza zagrożenia suszą przedstawiona jest w 4-stopniowej skali zagrożenia (brak, małe, umiarkowane, duże) uzależnionej od panujących warunków wilgotnościowych i podatności klimatycznej na występowanie susz.²⁰

Państwowy Instytut Geologiczny – PIB (PIG-PIB) prowadzi monitoring sytuacji hydrogeologicznej. Monitoring położenia (stanu) zwierciadła wód podziemnych, realizowany przez PIG-PIB, obejmuje m.in. identyfikację niżówki hydrogeologicznej, stanowi jeden z elementów analizy prowadzącej do identyfikacji czynników wpływających na znaczące ograniczenie dostępności zasobów wód podziemnych dla ich użytkowników. Identyfikacja ta jest prowadzona po analizie struktury i dynamiki systemu wodonośnego, obejmującego monitorowany poziom wodonośny, w tym ustalenie jego wrażliwości na okresowe niedobory zasilania opadami atmosferycznymi. Prognozy zmian położenia zwierciadła wód podziemnych każdorazowo opracowywane są według dwóch scenariuszy uwzględniających wielkość zasilania płytkich wód podziemnych: korzystnego dla gospodarki wodnej (sumy opadów atmosferycznych wyższe od średniej z wielolecia), niekorzystnego dla gospodarki wodnej (sumy opadów atmosferycznych niższe od średniej z wielolecia).

¹⁹ <http://stopsuszy.pl/monitoring-zjawiska-suszy-w-polsce/>

²⁰ <http://posucha.imgw.pl/>

Prognozy zmian wielkości zasobów wód podziemnych i prognozy zagrożenia dla wód podziemnych opracowywane są wyłącznie dla scenariusza niekorzystnego dla gospodarki wodnej (B). Na podstawie prognozowanych stanów wód podziemnych obliczane są wskaźniki stanu retencji (Rr) i wskaźniki zagrożenia niżówką hydrogeologiczną (kn). Komunikaty o sytuacji hydrogeologicznej w latach 2017-2018 dostępne są na stronie Instytutu.²¹

Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – PIB (IUNG-PIB) na zlecenie Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi prowadzi System Monitoringu Suszy Rolniczej w Polsce (SMSR) wskazujący obszary, na których potencjalnie wystąpiły straty spowodowane warunkami suszy dla upraw uwzględnionych w ustawie o dopłatach do ubezpieczeń upraw rolnych i zwierząt gospodarskich w Polsce. Do oceny zagrożenia suszą SMSR integruje dane meteorologiczne potrzebne do obliczenia KBW (klimatyczny bilans wodny) oraz dane z cyfrowej mapy glebowo-rolniczej obrazującej przestrzenne zróżnicowanie retencji wód w różnych kategoriach agronomicznych gleb. Informacje dotyczące wystąpienia suszy w postaci raportów obejmujących okresy sześciodekadowe są przekazywane Ministerstwu Rolnictwa i Rozwoju Wsi oraz publikowane w serwisie internetowym. System SMSR podaje wyniki analiz suszy rolniczej w sześciodekadowym okresie od dnia 21 marca do dla poszczególnych gatunków roślin uprawnych i gleb.²²

Instytut Geodezji i Kartografii – PIB (IGiK-PIB) prowadzi system monitorujący warunki wzrostu roślin uprawnych. Monitoring suszy rolniczej przeprowadzany jest począwszy od jesiennych zasiewów, przez fazę wzrostu wiosennego, aż do okresu zbiorów. Na podstawie danych satelitarnych oceniana jest kondycja roślin. Analizy prowadzone są w oparciu o wskaźnik identyfikacji satelitarnej suszy rolniczej (DISS z ang. Drought Identification Satellite System); bazuje on na analizie danych satelitarnych, tj. wynikach wskaźnika temperatury powierzchni czynnej (TCI) dla jednostki równej 1km² obserwacji satelitarnej dla każdego 10-dniowego okresu od początku wegetacji. Wskaźnik ten wykorzystuje minimalną i maksymalną temperaturę w każdej dekadzie roku w stosunku do aktualnej temperatury w danej dekadzie. Niska wartość wskaźnika TCI w okresie rozwoju upraw związana jest z warunkami suszy. Wskaźnik odnoszony jest do wartości plonów upraw. W kroku dekadowym prognozowany jest spadek plonów wskutek warunków suszy. Finalnie, określa się intensywność występowania zjawiska suszy oraz jej wpływ na obniżenie ilości plonów. Instytut Geodezji i Kartografii monitoring suszy prowadzi pod kątem prognozy wielkości strat plonów na potrzeby analiz GUS (Głównego Urzędu Statystycznego) oraz prowadzonego na bieżąco w układzie dekadowym monitoringu suszy rolniczej. Wyniki obserwacji prowadzonych przez Instytut można podejrzeć na stronie internetowej.²³

Instytut Technologiczno-Przyrodniczy w Falentach (ITP) prowadzi monitoring deficytów oraz nadmiarów wody za pomocą następujących wskaźników: SPI (obliczany dla 35 stacji meteorologicznych), SMI, CDI, YR (wskaźnik potencjalnej redukcji plonu końcowego). Wszystkie monitorowane wskaźniki wyznaczone są w okresie kwiecień-październik co dekadę. Dodatkowo, tworzona jest ich średnioterminowa – 10 dni – oraz długoterminowa – 20 dni – prognoza bazująca na prognozie meteorologicznej. Parametry do wyznaczania wskaźników SMI oraz R pozyskiwane są za pomocą modelowania matematycznego CROPBALANCE, będącego modelem opracowanym w Instytucie Technologiczno-Przyrodniczym, symulującym bilans wodny gleby. Wskaźniki te monitorują warunki agro-hydro-meteorologiczne obszarów rolniczych.

3.5. GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA (GWS)

Poniższa tabela przedstawia stan realizacji 16 zadań środowiskowych w ramach celu – GWS.1. Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej

Tabela 43. Kierunki interwencji i zadania w ramach celu – Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej.

Nr zadania	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Stan realizacji
GWS.1. PROWADZENIE RACJONALNEJ GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ			
Kierunek interwencji: GWS.1. Sprawny i funkcjonalny system wodociągowy			
GWS.1.1.	Opracowywanie dokumentacji niezbędnej do zrównoważonego gospodarowania wodami	Zadanie monitorowane: KZGW	↔
GWS.1.2.	Ograniczanie zużycia wody poprzez zmniejszenie strat na przesyle oraz optymalizację wykorzystania istniejącej infrastruktury wodnej	Zadanie monitorowane: gminy, miasta, powiaty	↔
GWS.1.3.	Ograniczanie ilości zużywanej wody poprzez recykulację wody w zakładach przemysłowych i zamykanie obiegów wody	Zadanie monitorowane: zakłady produkcyjne	↔
GWS.1.4.	Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody	Zadanie monitorowane: KZGW, RZGW, gminy, powiaty, inne podmioty, organizacje pozarządowe	↔
Kierunek interwencji: GWS.2. Rozwój i dostosowanie instalacji oraz urządzeń służących zrównoważonej i racjonalnej gospodarce wodno-ściekowej dla potrzeb ludności i przemysłu			
GWS.2.1.	Zwiększenie dostępności mieszkańców województwa mazowieckiego do zbiorczego systemu zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków oraz oczyszczalni ścieków	Zadanie monitorowane: miasta, gminy, przedsiębiorstwa	↔
GWS.2.2.	Budowa, rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody oraz infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę	Zadanie monitorowane: miasta, gminy, podmioty działające w imieniu gmin, w tym spółki wodne i ich związki	↔

²¹ <https://www.pgi.gov.pl/psh/psh-2/aktualna-sytuacja-hydrogeologiczna/komunikaty/2017-1.html>

²² <http://www.susza.iung.pulawy.pl/system/>

²³ <http://www.igik.edu.pl/rolnictwo-susze-rolnicze>

Nr zadania	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Stan realizacji
GWS.2.3.	Budowa kanalizacji deszczowej (burzowej) na terenach zurbanizowanych	Zadanie monitorowane: miasta, gminy, podmioty działające w imieniu gmin, w tym spółki wodne i ich związki	↔
GWS.2.4.	Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych	Zadanie monitorowane: miasta, gminy, podmioty działające w imieniu gmin	↔
GWS.2.5.	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, dla których budowa sieci kanalizacyjnej jest nieuzasadniona ekonomicznie lub technicznie	Zadanie monitorowane: gminy, prywatni właściciele posesji	↔
GWS.2.6.	Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	Zadanie własne: UMWM Zadanie monitorowane: WIOŚ, powiaty, RZGW	↔
GWS.2.7.	Edukacja ekologiczna dotycząca racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej	Zadanie monitorowane: miasta, gminy, organizacje pozarządowe	↔
GWS.2.8.	Modernizacja przepompowni ścieków	Zadanie własne: zakłady opieki zdrowotnej	↑
GWS.2.9.	Modernizacja lub budowa dwóch studni głębinowych	Zadanie własne: zakłady opieki zdrowotnej	↓
GWS.2.10.	Przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej na terenie Specjalistycznego Szpitala Wojewódzkiego w Ciechanowie	Zadanie własne: zakłady opieki zdrowotnej	↑
GWS.2.11.	Rozbudowa i modernizacja kanalizacji sanitarnej oraz podczyszczalni wód deszczowych wraz z niezbędną infrastrukturą	Zadanie własne: zakłady opieki zdrowotnej	↑
GWS.2.12.	Opracowanie sprawozdania z KPOŚK	Zadanie własne: UMWM	↑

samorządy powiatów, miast i gmin realizujące działania:

powiaty: sierpecki, wołomiński

miasta i gminy: Baranowo, Białobrzegi, Błędów, Bodzanów, Borowie, Brańszczyk, Brochów, Brok, Brwinów, Bulkowo, Chlewiska, Chorzele, Chynów, Czarnia, Czerwonka, Czosnów, Dąbrówka, Dębe Wielkie, Długosiodło, Dobre, Garbatka-Letnisko, Głinojeck, Głowaczów, Gołymin-Ośrodek, Gostynin, Goszczyn, Gozdowo, Górzno, Gózd, Grabów nad Pilicą, Grębków, Grójec, Halinów, Iłża, Izabelin, Jabłonna, Jadów, Jaktorów, Jakubów, Jasieniec, Jastrząb, Jednoróżec, Joniec, Kadzidło, Kałuszyn, Kampinos, Karniewo, Klwów, Konstancin-Jeziorna, Korczew, Kotuń, Kozienice, Krzynowłoga Mała, Latowicz, Leoncin, Leszno, Lesznowola, Lubowidz, Łaskarzew, Łomianki, Łosice, m. Ciechanów, m. Gostynin, m. Józefów, m. Kobyłka, m. Łaskarzew, m. Maków Mazowiecki, m. Marki, m. Mińsk Mazowiecki, m. Ostrów Mazowiecka, m. Płock, m. Raciąż, m. Radom, m. Serock, m. Sierpc, m. Sokołów Podlaski, m. st. Warszawa, m. Sulejówek, m. Węgrów, m. Wołomin, m. Żąbki, m. Żyrardów, Maciejowice, Małkinia Górna, Miastków Kościelny, Miedzna, Milanówek, Mińsk Mazowiecki, Mochowo, Mogielnica, Mordy, Mrozy, Mszczonów, Nadarzyn, Nasielsk, Nieporęt, Nowe Miasto, Nowe Miasto nad Pilicą, Nowy Duninów, Odrzywół, Olszewo-Borki, Osieck, Ostrów Mazowiecka, Ożarów Mazowiecki, Pacyna, Parysów, Pilawa, Płock, Płońsk, Policzna, Pomiechówek, Poświętne, Potworów, Promna, Przasnysz, Przysucha, Puszca Mariańska, Raciąż, Radzanów, Radziejowice, Radzymin, Regimin, Rościszewo, Różan, Rząśnik, Sadowne, Serock, Sieciechów, Siedlce, Siennica, Sienno, Sierpc, Skaryszew, Skórzec, Słupno, Sobienie-Jeziory, Sobolew, Solec nad Wisłą, Somianka, Sońsk, Stanisławów, Stare Babice, Starożreby, Stary Lubotyń, Sterdyń, Strachówka, Stromiec, Strzegowo, Suchożebry, Stupsk, Szczutowo, Tarczyn, Tczów, Teresin, Tłuszcz, Warka, Wiązowna, Wieczfnia Kościelna, Wieliszew, Wieniawa, Wiskitki, Wiśniew, Wodynie, Wołomin, Wyszaków, Zabrodzie, Żaluski, Zatory, Żelechów

przedsiębiorstwa realizujące działania: Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne EKO - RASZYN Sp. z o.o. w Raszynie, Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne Eko-Babice Sp. z o.o., Gminne Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Izabelin "Mokre Łąki" Sp. z o.o., Lesznowolskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o., Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej "EMPEGEK" w Sierpcu, Miejskie Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Makowie Mazowieckim, Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w m. st. Warszawie S.A., Ostrołęckie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., PKP S.A. Oddział Gospodarowania Nieruchomościami w Warszawie, Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej "Żyrardów" Sp. z o.o., Przedsiębiorstwo Komunalne w Prażmowie Sp. z o.o., Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji "Legionowo" Sp. z o.o., Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Garwolinie, Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Mińsku Mazowieckim, Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Siedlcach, Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Wołominie, Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Wyszowie, Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Żąbkach, Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Siedlcach, Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o., Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Żąbkach Sp. z o.o., Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Zielonce Sp. z o.o., Wodociąg Marecki Sp. z o.o., Wodociągi i Kanalizacja" Sp. z o.o. w Szydłowcu, Wodociągi Miejskie w Radomiu Sp. z o.o., Wodociągi Płockie Sp. z o.o., Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Górze Kalwarii, Zakład Komunalny w Dębem Wielkim, Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. w Siedlcach, Zakład Wodociągów i Kanalizacji - Sochaczew" Sp. z o.o., Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Grodzisku Mazowieckim, Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Nowym Dworze Mazowieckim, Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Białobrzegach, Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Ożarowie Mazowieckim

inne instytucje realizujące działania: Europejskie Centrum Artystyczne im. Fryderyka Chopina w Sannikach, I Liceum Ogólnokształcące im. Generała Józefa Bema w Ostrołęce, Przedszkole Miejskie nr 11 w Pruszkowie, Przedszkole Miejskie Nr 13 w Pruszkowie, Przedszkole Miejskie Nr 14 "Różany Ogród" w Pruszkowie, Przedszkole Miejskie Nr 15 w Pruszkowie, Szkoła Podstawowa im. gen. Józefa Bema w Rzekuniu, Szkoła Podstawowa im. Księdza Antoniego Pęsy w Laskowcu, Szkoła Podstawowa im. Orła Białego w Borawem, Szkoła Podstawowa nr 1 im. Bolesława Chrobrego w Płońsku, Szkoła Podstawowa nr 1 im. Józefa Piłsudskiego w Pruszkowie, Radomski Szpital Specjalistyczny im. Dr Tytusa Chałubińskiego w Radomiu, Mazowiecki Szpital Bródnowski w Warszawie Sp. z o.o., Międzyleski Szpital Specjalistyczny w Warszawie, Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Siedlcach, Samodzielny Wojewódzki Publiczny Zespół Zakładów Psychiatrycznej Opieki Zdrowotnej im. Dr. Barbary Borzym w Radomiu, Specjalistyczny Szpital Wojewódzki w Ciechanowie, Zarząd Miejskich Inwestycji Drogowych w Warszawie, Miejski Zarząd Dróg w Płocku, Bursa Regionalna w Ostrołęce

GWS.I. prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej

GWS.1. Sprawny i funkcjonalny system wodociągowy

GWS.1.1. Opracowywanie dokumentacji niezbędnej do zrównoważonego gospodarowania wodami

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie realizowało zadanie (dla obszaru całego kraju) poprzez następujące przedsięwzięcia:

- Analiza zwrotu kosztów za usługi wodne wraz z prognozą rozwoju oraz analiza zwrotu kosztów środowiskowych i zasobowych w regionach wodnych i obszarach dorzeczy;
- Identyfikacja presji w regionach wodnych i na obszarach dorzeczy – Część I: Utworzenie krajowej bazy danych o zmianach hydromorfologicznych;
- Identyfikacja presji w regionach wodnych i na obszarach dorzeczy – Część II: Opracowanie bazy danych o presjach antropogenicznych;
- Działania informacyjno-promocyjne w ramach projektu opracowanie II aktualizacji programu wodno-środowiskowego kraju (aPWŚK) i planów gospodarowania wodami (aPGW) na obszarach dorzeczy wraz z dokumentami planistycznymi stanowiącymi podstawą do ich opracowania;
- Analiza i aktualizacja jednostek do planowanie z uwzględnieniem Mapy Podziału Hydrograficznego Polski w skali 1:10 000 (MPHP10);
- Ocena postępu wdrażania programów działań wraz ze sporządzeniem raportu dla KE (z I aktualizacji aPWŚK);
- Przegląd i weryfikacja metodyk wyznaczania silnie zmienionych i sztucznych części wód powierzchniowych wraz ze wstępnym i ostatecznym wyznaczeniem;
- Wdrożenie metody szacowania przepływów środowiskowych w Polsce.

Na powyższe działania PGW WP wydatkowało prawie 6,9 mln. zł.²⁴

GWS.1.2. Ograniczanie zużycia wody poprzez zmniejszenie strat na przesyle oraz optymalizację wykorzystania istniejącej infrastruktury wodnej

Ograniczanie zużycia wody, poprzez zmniejszenie strat na przesyle oraz optymalizację wykorzystania istniejącej infrastruktury wodnej, w latach 2017-2018 zostało realizowane przez podmioty, które wykonały szereg inwestycji dot. modernizacji i przebudowy sieci wodociągowej. Koszt wszystkich inwestycji został uwzględniony w zadaniu *GWS.2.1. Zwiększenie dostępności mieszkańców województwa mazowieckiego do zbiorczego systemu zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków oraz oczyszczalni ścieków*. Ponadto prowadzono kontrole szczelności sieci i urządzeń wodociągowych (zasuwy, hydranty, zawory). Dokonano wymiany niesprawnej armatury wodociągowej (hydranty, zasuwy, wodomierze, awarie nieszczelności sieci przesyłowej) oraz zabezpieczono hydranty ppoż. przed kradzieżą wody.

Wodociąg Marecki Sp. z o.o. dokonał montażu u odbiorców wodomierzy o wyższej klasie pomiarowej, wyposażonych w nadajnik radiowy, umożliwiający odczyt wskazań bez konieczności wchodzenia na posesje odbiorców (odczyt ok. 1 tysiąca wodomierzy w ciągu doby), co pozwoliło zrezygnować z wystawiania faktur zaliczkowych ze średniego zużycia oraz wystawiać odbiorcom miesięczne faktury za rzeczywiście pobraną wodę. Sprzyja to ograniczeniu strat wody u odbiorców. Ponadto dokładniejszy odczyt odebranej przez odbiorców wody pozwala na dokonanie dokładniejszego bilansu dostarczonej do sieci wodociągowej wody z wodą pobraną przez odbiorców, a co za tym idzie na określenie dokładnych strat wody w sieci. W przyszłości planowany jest system automatycznego zbierania informacji o stanie licznika za pomocą tzw. koncentratorów i przekazanie stanu wodomierzy bezpośrednio do systemu bilingowego. W latach 2017-2018 zamontowano ok. 4530 szt. wodomierzy. Koszt inwestycji wyniósł 1 962,7 tys. zł.

Na terenie miasta Siedlce funkcjonuje system monitoringu sieci wodociągowej. W analizowanym okresie: wybudowano kolejne punkty pomiarowe - 6 szt.; wykonano model hydrauliczny sieci wodociągowej; zintegrowano systemu GIS z modelem; wykonano wizualizację modelu hydraulicznego sieci wodociągowej.

Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Siedlcach – na terenie szpitala wykonano modernizację Centralnej Sterylizatorni (zakupiono sprzęt i niezbędną instalację do jego przyłączenia). Pozwoliło to na zmniejszenie zużycia wody:

- zużycie wody przez sprzęt przed modernizacją - 908 968 [litr/rok];
- zużycie wody przez sprzęt po modernizacji - 437 884 [litr/rok].

Na terenie gminy Halinów zamontowano i uruchomiono system monitoringu sieci wodociągowej oraz stacji uzdatniania wody oraz wprowadzono automatyczne sterowanie siecią wodociągową zasilaną ze stacji uzdatniania wody – koszt inwestycji wyniósł 402,6 tys. zł.

²⁴ koszt realizacji dla obszaru całego kraju, brak możliwości określenia kosztów poniesionych na terenie woj. mazowieckiego – nie uwzględniony w końcowym zestawieniu finansowym

GWS.1.3. Ograniczanie ilości zużywanej wody poprzez recyrkulację wody w zakładach przemysłowych i zamykanie obiegów wody

W latach 2017-2018 zadanie było realizowane na bieżąco. Wykonane działania zostały opisane w zadaniu ZW.1.4. *Ograniczenie zużycia wody w obrębie terenów miejskich (ponowne wykorzystanie „wody szarej” i „deszczówki” do celów gospodarczych) oraz w przemyśle (np. recyrkulacja wody, zamykanie obiegu wody).*

GWS.1.4. Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody

W raportowanym okresie zadanie było realizowane głównie przez placówki oświatowe oraz przedsiębiorstwa wodno – kanalizacyjne przy współpracy z urzędami gmin. Przykładowe działania edukacyjne:

- Kampania na nośnikach reklamowych (ekrany) w środkach komunikacji miejskiej (autobusy, tramwaje, SKM), edukująca jak zachowywać się bezpiecznie i ekologicznie nad wodą – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie
- Program Edukacji Ekologicznej pn. „Z Wisły do Wisły – podróże z Kropelkiem” - kształtowanie świadomości dzieci i młodzieży z zakresu uzdatniania wody i oczyszczania ścieków, promowanie zachowań proekologicznych wśród mieszkańców Warszawy w tym sposobów oszczędzania wody, niewrzucania śmieci do toalety oraz promowanie picia wody z kranu. W 2017 r. zorganizowano 166 zajęć edukacyjnych dla uczniów szkół aglomeracji warszawskiej (wspólnie z Urzędem m.st. Warszawy zorganizowano warsztaty edukacyjne na temat wody z kranu w ramach projektu pn.: „Wiem co jem”). W 2018 r. zorganizowano 162 zajęcia edukacyjne dla uczniów szkół aglomeracji warszawskiej – Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w m. st. Warszawie S.A.;
- *Unijnie Nakręcenie* – warsztaty edukacyjne których owocem było stworzenie filmu w animacji poklatkowej pt. *Podróż Markowej Kropelki*; *HydroAsy z Markowej Klasy* – konkurs edukacyjny na najlepszą lekcję dotyczącą ekologii ze szczególnym uwzględnieniem tematyki wodnej; *Fontanna Marzeń* – konkurs plastyczny dotyczący wspólnej inwestycji miasta i Wodociągu Mareckiego z uwzględnieniem motywów ekologicznych; *Zainspirowani Markową Wodą* – warsztaty edukacyjne połączone z zajęciami edukacyjnymi; *Bijące Źródła* - konkurs plastyczny dotyczący roli wody w życiu człowieka uwzględniający rolę UE w budowaniu prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej – Wodociąg Marecki Sp. z o.o.;
- Wprowadzanie „Zasad Ekologicznego Przedsiębiorstwa” wśród wszystkich pracowników. Podniesienie świadomości ekologicznej poprzez umieszczenie plakatów informacyjnych, plakietek oraz bieżącego mailingu. Wprowadzone zasady mają na celu podniesienie świadomości ekologicznej oraz kształtowanie postaw proekologicznych poprzez racjonalne korzystanie z zasobów wody, rozsądnego drukowania, segregacji śmieci – Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o.;
- Działania edukacyjno-informacyjne na rzecz przeciwdziałania skutkom suszy, uświadamiające występowanie na Ziemi ograniczonych zasobów wodnych i konieczność racjonalnego korzystania z tych zasobów, w tym oszczędzania wody; organizowanie wycieczek oraz zajęć pokazowych na terenie ujęć i stacji uzdatniania wody dla dzieci, młodzieży oraz dorosłych (od grup przedszkolnych do studenckich) – Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Siedlcach;
- Program edukacyjny „Odpowiedzialne korzystanie z wody”: prelekcja na temat odpowiedzialnego korzystania z zasobów wodnych; pokaz prezentacji „Sposoby oszczędzania wody”; prezentacja doświadczeń polegających na przelewaniu wody z naczynia do naczynia za pomocą słomki; podanie zasad, czego nie wolno robić, aby nie uszkodzić rur kanalizacyjnych; dyskusja na temat: „Dlaczego słodkie wody są ważne dla człowieka?” – Szkoła Podstawowa nr 1 im. Bolesława Chrobrego w Płońsku;
- Promocja spożycia Siedleckiej Kranówki oraz szeroko pojęta edukacja ekologiczna z zakresu gospodarki wodnej. W 2017 r. opracowano logo Siedleckiej Kranówki. Przeprowadzono kampanię w mediach społecznościowych, dotyczącą picia Siedleckiej Kranówki. Siedlecka Kranówka została oficjalną wodą *VII Biegu Siedleckiego Jacka*. Przygotowano oraz promowano w lokalnych mediach oraz mediach społecznościowych film edukacyjny, dotyczący picia Siedleckiej Kranówki - Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. w Siedlcach.

GWS.2. Rozwój i dostosowanie instalacji oraz urządzeń służących zrównoważonej i racjonalnej gospodarce wodno-ściekowej dla potrzeb ludności i przemysłu

GWS.2.1. Zwiększenie dostępności mieszkańców województwa mazowieckiego do zbiorczego systemu zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków oraz oczyszczalni ścieków

W latach 2017-2018, zgodnie z danymi GUS na terenie woj. mazowieckiego:

- wybudowano 559 km w 2017 r. i 952,7 km w 2018 r. sieci wodociągowej – łącznie wybudowano 1 511,7 km;
- do sieci wodociągowej podłączono łącznie 33 668 budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania;
- wybudowano 554,3 km w 2017 r. i 567,8 km w 2018 r. sieci kanalizacyjnej – łącznie wybudowano 1 122,1 km;
- do sieci kanalizacyjnej podłączono łącznie 49 731 budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania.

Zgodnie ze sprawozdaniem Marszałka Województwa Mazowieckiego z realizacji KPOŚK za lata 2017-2018 stwierdzono wzrost długości sieci kanalizacji zbiorczej oraz liczby mieszkańców korzystających z systemu kanalizacyjnego na terenach objętych aglomeracją. Szczegółowe informacje na temat systemu kanalizacji zbiorczej na terenie aglomeracji woj. mazowieckiego, z porównaniem do stanu na dzień 31.12.2016 r., przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 44. Informacje na temat systemu kanalizacji zbiorczej na terenie wszystkich aglomeracji woj. mazowieckiego.

Lp.	Nazwa wskaźnika	2016	2017	2018
1.	Długość sieci kanalizacyjnej sanitarnej w aglomeracjach:			
	ogółem [km]	11 878,63	11 700	12 135
	w tym sieci grawitacyjnej [km]	8 000,26	8 018	8 267
2.	Długość sieci kanalizacyjnej ogólnospławnej w aglomeracjach:			
	ogółem [km]	1 880,50	1 618	1 636
	w tym sieci grawitacyjnej [km]	205,61	220	227
3.	Długość sieci kanalizacyjnej ogółem (sanitarnej i ogólnospławnej) w aglomeracjach:			
	ogółem [km]	13 759,13	13 318	13 771
	w tym sieci grawitacyjnej [km]	8 205,87	8 238	8 494
4.	Długość kanalizacji deszczowej w aglomeracjach [km]	2 643,15	2 646	2 746
5.	Długość sieci kanalizacyjnej wybudowanej i odebranej w roku sprawozdawczym - sanitarnej i ogólnospławnej (bez deszczowej)			
	ogółem [km]	348,61	207	275
	w tym sieci grawitacyjnej [km]	257,69	147	221
6.	Długość sieci kanalizacyjnej zmodernizowanej w roku sprawozdawczym [km]	23,29	35	165
7.	Liczba rzeczywistych mieszkańców w aglomeracji [osoba]	3 900 176	3 878 566	3 886 664
8.	Liczba mieszkańców korzystających z systemu kanalizacyjnego [osoba]	3 684 931	3 671 346	3 700 225
9.	Liczba mieszkańców rzeczywistych podłączonych do sieci kanalizacyjnej w roku sprawozdawczym [osoba]	58 950	34 206	44 823

źródło: Zbiornicze zestawienie sprawozdań RZGW z realizacji KPOŚK w 2017 i 2018 roku, stan na koniec roku sprawozdawczego

Tabela 45. Informacje na temat źródeł finansowania przedsięwzięć w zakresie gospodarki ściekowej na terenie wszystkich aglomeracji woj. mazowieckiego.

Lp.	Rok	Całkowity koszt realizacji [tys. zł]	Źródła finansowania						
			Środki własne gminy/miasta [tys. zł]	Środki NFOŚiGW [tys. zł]	Środki WFOŚiGW [tys. zł]	Inne: pożyczki [tys. zł]	POLiŚ [tys. zł]	RPO WM [tys. zł]	PROW [tys. zł]
1.	2017	269 129	152 146	13 660	33 246	8 298	61 395,8	383,2	-
2.	2018	500 750	289 254	49 050	24 091	18 600	118 927,5	-	827,5
Suma		769 879	441 400	62 710	57 337	26 898	180 323,3	383,2	827,5

źródło: Zbiornicze zestawienie sprawozdań RZGW z realizacji KPOŚK w 2017 i 2018 roku

Poniżej zestawiono zadania zrealizowane przez wojewódzkie samorządowe jednostki organizacyjne.

Tabela 46. Przedsięwzięcia zwiększające dostępność do zbiorczego systemu zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków, zrealizowane przez wojewódzkie samorządowe jednostki organizacyjne.

Lp.	Nazwa wojewódzkiej samorządowej jednostki organizacyjnej	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt przedsięwzięcia [tys. zł]
1.	Mazowiecki Szpital Bródnowski w Warszawie Sp. z o.o.	Modernizacja głównej magistrali kanalizacyjnej na obszarze szpitala - II etap	2 473,2
2.	Specjalistyczny Szpital Wojewódzki w Ciechanowie	Przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej na terenie szpitala	1 783,8
3.	Szpital Dziecięcy im. J. Bogdanowicza w Warszawie	Modernizacja sieci zewnętrznych zasilania szpitala w wodę na terenie szpitala	1 693,6
4.	Mazowieckie Centrum Leczenia Chorób Płuc i Gruźlicy w Otwocku	Przebudowa wewnętrznej sieci wodociągowej szpitala w Otwocku ul. Reymonta 83/91	480
5.	Mazowieckie Specjalistyczne Centrum Zdrowia im. prof. Jana Mazurkiewicza w Pruszkowie	Roboty remontowe: poprawa stanu sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz stanu technicznego obiektów szpitala	173,5
6.	Muzeum Mazowieckie w Płocku	Budowa przyłącza wodociągowego do Skansenu Osadnictwa Nadwiślańskiego w Wiączeminie Polskim	30,7
7.	Szpital Mazowiecki w Garwolinie Sp. z o.o.	Budowa zapasowego źródła wody dla szpitala - etap I dokumentacja	30,7
SUMA			6 665,5

źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiet

Poniżej przedstawiono projekty realizowane w latach 2017-2018 w zakresie gospodarki wodno-ściekowej na terenie województwa mazowieckiego, współfinansowane ze środków NFOŚiGW oraz POIiŚ 2014-2020.

Tabela 47. Przedsięwzięcia z zakresu gospodarki wodno-ściekowej dofinansowane w latach 2017-2018 ze środków NFOŚiGW w Warszawie.

Lp.	Beneficjent	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt zadania [tys. zł]	Kwota umowy [tys. zł]	Wyplata 2017-2018 [tys. zł]
1.	Gmina Boguty-Pianki	Budowa przyłączy do sieci kanalizacyjnej	457,3	146,1	8,1
2.	Miasto Radom	Adaptacja do zmian klimatu poprzez zrównoważoną gospodarkę wodą w przestrzeni miejskiej Radomia / Adaptation to climate	24 306,7	6 494,3	173,4
3.	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Żąbkach Sp. z o.o.	Renowacja kanałów ściekowych wraz z budową nowych przyłączy kanalizacyjnych oraz stacją uzdatniania wody w Żąbkach	13 796,8	13 774,5	3 902,3
4.	Gminne Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Izabelin "Mokre Łąki" Sp. z o.o. Izabelin	Uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej w aglomeracji Izabelin	12 091,1	3 596,0	1 275,8
5.	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. Garwolin	Gospodarka ściekowa w Garwolinie	49 242,5	11 000,0	11 000,0
6.	Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne "Eko-Babice" Sp. z o.o.	Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej w Gminie Stare Babice - część III	53 585,8	14 700,0	2 872,3
7.	Gmina Leoncin	Modernizacja gospodarki wodno-ściekowej na terenie Gminy Leoncin	11 063,2	2 895,1	2 766,4
8.	Miasto Raciąż	Uporządkowanie gospodarki wodno - ściekowej w Raciążu	13 653,4	4 615,0	4 615,0
9.	Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.	Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki	72 581,7	5 449,3	410,7
10.	Gmina Białobrzegi	Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej w Gminie Białobrzegi - etap II	28 761,5	8 436,8	900,0
11.	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. Pułtusk	Investycja sieci kanalizacyjnej i obróbki osadów w mieście Pułtusk	20 631,6	4 298,1	840,0
12.	Gminny Zakład Komunalny w Sochocinie Sp. z o.o.	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej na terenie aglomeracji Sochocin (et. IIb i III) wraz z rozbudową os w m-ci Kondrajec	9 861,7	2 860,2	173,3
13.	Wodociąg Marecki Sp. z o.o.	Budowa kanalizacji sanitarnej na obszarze aglomeracji miasta Marki - Etap III	46 172,0	9 769,2	2 047,2
14.	Gmina Halinów	Poprawa gospodarki ściekowej w Gminie Halinów	49 062,5	4 000,0	2 387,5
15.	Gmina Łochów	Uzupełnienie gospodarki wodno-ściekowej w Gminie Łochów	10 608,4	203,0	203,0
SUMA			415 876,2	92 237,6	33 575,0

źródło: NFOŚiGW w Warszawie

Tabela 48. Przedsięwzięcia z zakresu gospodarki wodno-ściekowej dofinansowane w latach 2017-2018 ze środków POIiŚ 2014-2020.

Lp.	Beneficjent	Nazwa projektu	Całkowity koszt przedsięwzięcia [tys. zł]	Kwota dofinansowania [tys. zł]	Wyplata w 2017 [tys. zł]	Wyplata w 2018 [tys. zł]
1.	Gmina Nasielsk	Budowa kanalizacji sanitarnej w centrum Nasielska	8 382,9	3 130,7	0,00	102,9
2.	Miejskie Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Makowie Mazowieckim	Przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągowej wraz z dalszą modernizacją infrastruktury Oczyszczalni Ścieków w Makowie Mazowieckim	4 519,1	2 819,2	0,00	607,7
3.	Gmina Zakrzew	Rozbudowa systemu wodno-kanalizacyjnego w gminie Zakrzew, w aglomeracji Radom	8 350,5	5 151,9	1 675,9	1 807,3
4.	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Węgrowie	Modernizacja stacji uzdatniania wody, budowa i rozbudowa sieci wodno-kanalizacyjnej w Węgrowie i gminie Liw.	13 869,4	8 642,5	0,00	243,7
5.	Wodociąg Marecki Sp. z o.o.	Budowa kanalizacji sanitarnej na obszarze aglomeracji miasta Marki – Etap III	46 172,0	22 669,2	0,00	3 686,9

Lp.	Beneficjent	Nazwa projektu	Całkowity koszt przedsięwzięcia [tys. zł]	Kwota dofinansowania [tys. zł]	Wyплаты w 2017 [tys. zł]	Wyплаты w 2018 [tys. zł]
6.	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów I Kanalizacji w m. st. Warszawie S.A.	Zaopatrzenie w wodę i oczyszczanie ścieków w Warszawie - faza IV	1 813 718,3	1 040 357,8	23 278,4	0,00
		Zaopatrzenie w wodę i oczyszczanie ścieków w Warszawie - Faza V	1 045 500,0	637 496,3	54 217,6	125 967,3
		„Zaopatrzenie w wodę i oczyszczanie ścieków w Warszawie – Faza VI”	1 230 000,0	750 000,0	0,00	29 363,3
7.	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.	Modernizacja gospodarki wodno-ściekowej w gminie Góra Kalwaria	44 304,4	27 127,7	0,00	310,8
8.	Miasto Mława	Budowa kanalizacji sanitarnej na terenie Aglomeracji Mława	27 212,0	16 715,5	867,3	2 588,1
		Budowa kanalizacji sanitarnej w ul. Dzierzgowskiej i ul. Studzieniec w Mławie	2 963,5	1 809,2	1 365,0	172,8
9.	Wodociągi Płockie Sp. z o.o.	Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie Miasta Płocka, etap IV	139 504,8	82 975,6	0,00	8 403,4
10.	Gmina Miasto Raciąż	Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej w Raciążu	13 653,4	6 858,1	1 048,1	4 542,6
11.	Przedsiębiorstwo Wodociągów I Kanalizacji Sp. z o.o. w Wołominie	„Modernizacja i remont istniejącej infrastruktury oraz budowa urządzeń kanalizacji sanitarnej w Gminie Wołomin”	8 599,4	4 473,4	1 904,8	1 429,7
		Budowa i modernizacja urządzeń wod-kan w Gminie Wołomin	13 888,7	6 176,0	0,00	756,5
12.	Gmina Raszyn	Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej w Gminie Raszyn - faza V	35 661,0	21 906,5	1 003,3	8 971,8
13.	Gmina Mrozy	Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Wola Rafałowska, Rudka, Grodzisk, Natolin, Wola Paprotnia i Kruki wraz z modernizacją oczyszczalni ścieków w miejscowości Mrozy, gmina Mrozy	48 143,2	24 452,3	0,00	1 838,8
14.	Przedsiębiorstwo Wodociągów I Kanalizacji Sp. z o.o. w Mińsku Mazowieckim	Stworzenie innowacyjnego systemu gospodarki osadowej i uzdatniania wody dla potrzeb aglomeracji Mińsk Mazowiecki	78 660,2	46 819,0	0,00	5 605,7
		Poprawa efektywności gospodarki wodno-ściekowej dla potrzeb aglomeracji Mińsk Mazowiecki – etap II	6 811,5	4 153,3	0,00	1 653,7
15.	Przedsiębiorstwo Wodociągów I Kanalizacji w Radzyminie Sp. z o.o.	Budowa kanalizacji sanitarnej i sieci wodociągowej w Gminie Radzymin – etap I	10 754,2	6 610,5	0,00	4 476,1
		Budowa kanalizacji sanitarnej i sieci wodociągowej w Gminie Radzymin - Etap II	118 382,6	118 382,6	71 801,8	4 117,5
16.	Gmina Nieporęt	Uporządkowanie gospodarki ściekowej na osiedlach w Białobrzegach i Zegrzu Południowym, gmina Nieporęt.	11 786,4	6 244,5	3 539,8	408,5
		Budowa kanalizacji sanitarnej w Michałowie - Grabinie – etap I, gm. Nieporęt	7 515,2	4 328,2	170,0	3 321,2
17.	Gmina Tarczyn	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej w miejscowości Tarczyn	2 462,6	1 612,7	1 264,6	106,2
18.	Przedsiębiorstwo Wodociągów I Kanalizacji Sp. z o.o. w Garwolinie	Gospodarka ściekowa w Garwolinie	50 313,1	26 584,7	21 198,7	268,4
19.	Wodociągi Miejskie w Radomiu Sp. z o.o.	Modernizacja i rozbudowa gospodarki wodno-ściekowej na terenie aglomeracji Radom – III etap	363 256,7	221 490,1	0,00	27 805,9

Lp.	Beneficjent	Nazwa projektu	Całkowity koszt przedsięwzięcia [tys. zł]	Kwota dofinansowania [tys. zł]	Wyплаты w 2017 [tys. zł]	Wyплаты w 2018 [tys. zł]
20.	Gmina Tłuszcz	„Przeciwdziałanie degradacji środowiska, ochrona ekosystemu Zalewu Zegrzyńskiego i wód podziemnych Subniecki Warszawskiej poprzez rozbudowę systemu wodno-kanalizacyjnego w Gminie Tłuszcz”	23 276,1	13 561,6	2 000,0	406,7
21.	Gminne Przedsiębiorstwo Wodociągów I Kanalizacji Izabelin „Mokre Łąki” Sp. z o.o.	Poprawa ochrony środowiska i jakości życia mieszkańców poprzez uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej w aglomeracji Izabelin	12 091,1	7 439,9	1 805,8	3 235,6
		Poprawa ochrony środowiska i jakości życia mieszkańców poprzez uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej w aglomeracji Izabelin - część II	8 730,4	5 145,5	0,00	778,4
22.	Gmina Skórzec	Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie aglomeracji Skórzec	12 837,1	6 757,5	4 275,3	1 405,1
23.	Gminny Zakład Komunalny w Sochocinie Sp. z o.o.	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej na terenie aglomeracji Sochocin (etap IIb i III) wraz z rozbudową oczyszczalni ścieków w miejscowości Kondrajec, gm. Sochocin.	9 861,7	5 917,6	0,00	1 095,8
24.	Miasto I Gmina Serock	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w gminie Serock: przebudowa systemu kanalizacji w Zegrzu oraz budowa wodociągu w Serocku ul. Chrobrego.	4 420,1	3 252,6	1 356,6	713,3
25.	Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne. Eko-Babice Sp. z o.o.	Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej w Gminie Stare Babice - część III	53 585,8	30 468,7	8 578,2	4 854,9
26.	Gmina Lelis	Rozbudowa oczyszczalni ścieków w Lelisie i budowa kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej w obrębie ewidencyjnym: Lelis, Durlasy oraz budowa sieci wodociągowej rozdzielczej w obrębie ewidencyjnym Durlasy gm. Lelis	4 600,3	3 724,1	0,00	2 814,6
27.	Gmina Halinów	Poprawa gospodarki ściekowej w Gminie Halinów	49 062,5	29 916,1	0,00	5 523,8
28.	Gmina Cegłów	Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Rudnik, Pełczanka, Wiciejów i Mienia, Gmina Cegłów	8 613,9	5 252,4	0,00	566,7
29.	Przedsiębiorstwo Wodociągów I Kanalizacji Sp. z o.o. w Pułtusku	Inwestycja sieci kanalizacyjnej i obróbki osadów w mieście Pułtusk	20 631,6	12 604,9	214,7	5 433,6
30.	Gmina Jabłonna	Budowa Systemu Gospodarki Wodno-Ściekowej na terenie Gminy Jabłonna – Etap I	67 772,1	41 324,5	0,00	12 316,1
31.	Zakład Wodociągów I Kanalizacji - Sochaczew Sp. z o.o.	Poprawa gospodarki wodno-ściekowej Miasta Sochaczew - etap II (część II)	1 302,8	903,6	396,6	371,5
32.	Gmina Dobre	Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Dobre gmina Dobre dz. Nr 107, obręb Zdrojówki wraz z budową kanalizacji sanitarnej w miejscowości Dobre	4 630,3	3 483,2	0,00	1 849,6
33.	Gmina Bodzanów	Kompleksowe uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie Gminy Bodzanów	15 633,2	9 518,8	165,0	3 332,5
34.	Gmina Suchożebry	Budowa sieci kanalizacyjnej i przyłączy w miejscowości Podniešno oraz rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Przygody, Gmina Suchożebry	3 638,0	2 785,4	427,9	815,7
35.	Gmina Łyse	„Poprawa gospodarki wodno-ściekowej w Gminie Łyse – etap II”	7 041,2	3 971,3	465,4	2 108,2

Lp.	Beneficjent	Nazwa projektu	Całkowity koszt przedsięwzięcia [tys. zł]	Kwota dofinansowania [tys. zł]	Wyплаты w 2017 [tys. zł]	Wyплаты w 2018 [tys. zł]
36.	Gmina Białobrzegi	Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej w gminie Białobrzegi-etap II	28 761,5	17 653,5	0,00	1 368,3
37.	Zakład Wodociągów I Kanalizacji Sp. z o.o.	Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki	72 581,7	44 788,7	5 601,9	2 904,2
38.	Gmina Nowe Miasto	Budowa oczyszczalni ścieków i kanalizacji sanitarnej w Nowym Mieście.	21 840,0	13 317,1	0,00	2 956,1
39.	Gmina Nadarzyn	Rozbudowa istniejącej sieci kanalizacyjnej w aglomeracji Nadarzyn	3 328,1	1 096,9	330,4	188,3
40.	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej „Żyrardów” Sp. z o.o.	Gospodarka wodno - ściekowa w mieście Żyrardów – Etap III	51 019,3	31 319,3	0,00	1 872,3
41.	Miasto I Gmina Lipsko	Budowa kanalizacji sanitarnej w ramach aglomeracji Lipsko	6 291,5	3 836,3	0,00	1 447,8
42.	Gmina Leoncin	Modernizacja gospodarki wodno-ściekowej na terenie Gminy Leoncin w miejscowościach Leoncin, Michałów, Teofile, Wincentówek	11 063,1	6 308,3	1 010,4	4 152,3
43.	Gmina Ożarów Mazowiecki	Rozbudowa systemu kanalizacji sanitarnej i wodociągowej w Gminie Ożarów Mazowiecki – etap II	22 736,3	12 439,6	2 833,3	3 503,0
44.	Miasto Sulejówek	Uporządkowanie gospodarki wodno- ściekowej na terenie miasta Sulejówek – Etap II	21 212,3	12 934,3	0,00	3 045,1
45.	Gmina Mogielnica	Budowa kanalizacji sanitarnej na terenie aglomeracji Mogielnica	1 715,4	1 394,6	0,00	1 185,5
46.	Miasto i Gmina Łosice	Budowa i modernizacja systemu kanalizacji sanitarnej oraz systemu zaopatrzenia w wodę w Aglomeracji Łosice	3 263,1	2 491,0	0,00	1 420,9
47.	Gmina Łochów	Uzupełnienie gospodarki wodno-ściekowej w Gminie Łochów	10 608,4	6 450,6	0,00	1 337,0
SUMA			5 716 534,0	3 439 045,4	212 796,8	311 559,7

źródło: Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju

Całkowity koszt zadania polegającego na budowie i przebudowie sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie województwa mazowieckiego w latach 2017-2018 wyniósł 1 803,6 mln zł, w tym:

- budżet województwa: 4,7 mln zł;
- RPO WM 2014-2020: 0,4 mln zł;
- NFOŚiGW w Warszawie: 33,6 mln zł;
- WFOŚiGW w Warszawie: 221,7 mln zł;
- POIiŚ 2014-2020: 524,4 mln zł;
- PROW: 29,2 mln zł.

Tabela 49. Parametry określające stopień realizacji zadania GWS.2.1. w latach 2017-2018

Parametr	Jednostka	Rok		
		2016	2017	2018
Długość sieci wodociągowej	km	44 595,6	45 154,6	46 107,3
Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania – wodociągi	szt.	774 057	806 309	807 725
Awarie sieci wodociągowej	szt.	9 065	7 554	8 048
Woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	202 960,3	202 366,5	213 431,8
Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	os.	4 822 265	4 862 047	4 879 361
Ludność korzystająca z sieci wodociągowej w miastach	os.	3 223 071	3 253 583	3 262 594
Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca	m ³	37,9	37,7	39,6
Korzystający z instalacji wodociągowej w % ogółu ludności:				
ogółem	%	89,9	90,3	90,3
w miastach		93,4	93,9	93,8
na wsi		83,4	83,7	84,1

Parametr	Jednostka	Rok		
		2016	2017	2018
Długość sieci kanalizacyjnej	km	15 316,0	15 870,3	16 438,1
Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania – kanalizacja	szt.	373 449	404 027	423 180
Awarie sieci kanalizacyjnej	szt.	7 626	7 654	7 927
Ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną	dam ³	185 937,4	186 910,2	192 617,6
Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	os.	3 655 663	3 710 078	3 749 384
Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej w miastach	os.	3 095 431	3 133 366	3 157 749
Korzystający z instalacji kanalizacyjnej w % ogółu ludności:				
ogółem	%	68,1	68,9	69,4
w miastach		89,7	90,5	90,7
na wsi		29,2	30,0	30,8
Zbiorniki bezodpływowe	szt.	368 679	368 476	384 070
Oczyszczalnie przydomowe	szt.	28 379	29 888	32 143

źródło: GUS

GWS.2.2. Budowa, rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody oraz infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę

Poniżej przedstawiono zadania związane z budową, rozbudową i modernizacją ujęć wody oraz stacji uzdatniania wody zrealizowane w latach 2017-2018 przez wojewódzkie samorządowe jednostki organizacyjne:

- 1) Międzyleski Szpital Specjalistyczny w Warszawie – modernizacja technologiczna stacji uzdatniania wody i hydroforni oraz modernizacja budynku SUW – realizacja zadania obejmowała opracowanie wielobranżowej dokumentacji projektowej oraz wykonanie robót modernizacyjnych stacji wodociągowej w zakresie technologicznym (układów pompowych, technologii uzdatniania i dezynfekcji wody, instalacji wodociągowej i elektrycznej) oraz w zakresie ogólnobudowlanym (budynku stacji wodociągowej i obudowy ujęcia wraz z urządzeniem terenu). W ramach zadania pełniony był wielobranżowy nadzór inwestorski nad robotami budowlanymi – koszt inwestycji 2 364 tys. zł;
- 2) Mazowiecki Szpital Bródnowski w Warszawie Sp. z o.o. – modernizacja hydroforni na terenie szpitala – w ramach zadania wykonano roboty budowlano-montażowe polegające na modernizacji układu technologicznego zasilania w wodę, modernizację instalacji elektrycznej i pomieszczenia w budynku hydroforni. Środki wydatkowano również na opracowanie dokumentacji projektowo kosztorysowej i usługę nadzoru inwestorskiego – koszt inwestycji 693 tys. zł.
- 3) Europejskie Centrum Artystyczne im. Fryderyka Chopina w Sannikach – budowa studni głębinowej na terenie Zespołu Pałacowo-Parkowego w Sannikach. Celem inwestycji było zapewnienie zaopatrzenia w wodę systemu nawadniającego tereny zielone parku – koszt inwestycji 115,8 tys. zł.

Ponadto w raportowanym okresie na terenie woj. mazowieckiego zrealizowano m.in.: poniższe przedsięwzięcia:

Tabela 50. Przedsięwzięcia związane z budową, rozbudową i modernizacją infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę, zrealizowane na Mazowszu.

Lp.	Nazwa podmiotu	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt przedsięwzięcia [tys. zł]
1.	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w m. st. Warszawie S.A.	Budowa, rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody oraz infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę na terenie m. st. Warszawy: Modernizacja Zakładu Wodociągu Północnego, Modernizacja Pompowni Nowa, Modernizacja zespołów pompowych w Pompowni OPRS, Modernizacja Pompowni II st., Sukcesywna wymiana drenów Ujęć PU-2, PU-3, PU-4, Stacja Pomp Rzecznych; Modernizacja drenów Ujęcia Zasadniczego "Gruba Kaśka"	99 195,9
2.	Gmina Piaseczno	Rozbiórka i budowa stacji uzdatniania wody przy ul. Żeromskiego w Piasecznie	7 093,4
		Rozbudowa stacji uzdatniania w m. Bobrowiec, gm. Piaseczno	4 741,6
3.	Gmina Marki	Budowa ujęcia wody – studni 4A w Markach; Budowa Stacji Uzdatniania Wody (SUW-2) w Markach wraz z budową sieci wodociągowej w ul. Spacerowej i Legionowej oraz przewodu tłoczego	6 743,2
4.	Gmina Lesznowola	Budowa stacji uzdatniania wody w Zamieniu, gm. Lesznowola	3 520,6
5.	Gmina Kałuszyn	Przebudowa Stacji Uzdatniania Wody w Garczynie Dużym, gm. Kałuszyn	2 921,3
6.	Gmina Mińsk Mazowiecki	Przebudowa i rozbudowa Stacji Uzdatniania Wody w gminie Mińsk Mazowiecki	2 238,7
7.	Gmina Sterdyń	Przebudowa Stacji Uzdatniania Wody w Lebiedziach, gm. Sterdyń	2 101,0
8.	Gmina Stanisławów	Przebudowa Stacji Uzdatniania Wody w Sokółu, gm. Stanisławów	2 022,7

Lp.	Nazwa podmiotu	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt przedsięwzięcia [tys. zł]
9.	Gmina Maków Mazowiecki	Modernizacja stacji wodociągowej „Grzanka” w Makowie Mazowieckim	1 939,3
10.	Gmina Ożarów Mazowiecki	Modernizacja stacji uzdatniania wody przy ul. Partyzantów w Ożarowie Mazowieckim wraz z infrastrukturą towarzyszącą	1 755
11.	Gmina Radziejowice	Zaprojektowanie, przebudowa i rozbudowa ujęcia wody w miejscowości Korytów, gm. Radziejowice	1 704,6
12.	Gmina Nasielsk	Budowa zbiornika retencyjnego wraz z nowym wyposażeniem technologicznym oraz modernizacja SUW w Nunie, gm. Nasielsk	1 550
13.	Miasto Żąbki	Budowa Stacji Uzdatniania Wody DREWNICA przy ul. Hubalczyków 1 w Żąbkach	1 367,5
14.	Gmina Błędów	Przebudowa Stacji Uzdatniania Wody w Lipiu, gm. Błędów	1 134,5
15.	Miasto Radom	Budowa własnego ujęcia wody dla obiektów Radomskiego Szpitala Specjalistycznego, m. Radom	1 089,9
		Modernizacja studni głębinowej „PERMO” przy ul. Potkanowskiej w Radomiu	319,5
16.	Gmina Długosiodło	Modernizacja Stacji Uzdatniania Wody w Chrzczance Włościańskiej, gm. Długosiodło	1 013,4
17.	Gmina Nieporęt	Budowa studni głębinowej nr 3 (awaryjnej) na SUW w Stanisławowie Pierwszym, gm. Nieporęt	173,7
18.	Gmina Osieck	Budowa studni głębinowej ujęcie studnia S3, gm. Osieck	161,1

źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiet

Całkowity koszt zadania polegającego na budowie, rozbudowie i modernizacji ujęć wody oraz stacji uzdatniania wody na terenie województwa mazowieckiego w latach 2017-2018 wyniósł 262,6 mln zł.

GWS.2.3. Budowa kanalizacji deszczowej (burzowej) na terenach zurbanizowanych

Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie w latach 2017-2018 wykonywał prace związane z budową i modernizacją urządzeń odprowadzających oraz oczyszczających ścieki opadowe i roztopowe w trakcie przedsięwzięć drogowych ujętych w zadaniu OP.3.3. *Budowa i przebudowa dróg gminnych, powiatowych wojewódzkich i krajowych, utwardzenie dróg i poboczy oraz opracowanie dokumentacji projektowej.* Poniżej przedstawiono przykładowe projekty zrealizowane przez MZDW, w których wykonano prace związane z przebudową systemu odwodnienia dróg:

- 1) Przebudowa DW 691 na odcinku od km. 12+638 do km. 13+322 wraz z budową kanalizacji deszczowej na terenie gm. Garbatka Letnisko;
- 2) Przebudowa drogi woj. Nr 626 na odc. Od km 20+935 do km 22+718 w m. Sypniewo;
- 3) Przebudowa drogi woj. Nr 627 na odc. Od km 52+353 do km 53+333 w m. Błędnica i m. Orło;
- 4) Przebudowa drogi woj. nr 694 na odc. Od km 45+610 do km 46+230 od skrzyżowania DK nr 63 do m. Nur;
- 5) Przebudowa drogi woj. nr 803 na odc. Od km 7+529 do km 10+740 Żelków - Dąbrówka –Ług;
- 6) Przebudowa drogi woj. Nr 803 na odc. Od km 25+280 do km 26+650 w m. Oleśnica;
- 7) Przebudowa drogi woj. nr 559 na odcinku gr. woj.- Bądkowo Jeziorne w km 23+600 do km 28+680;
- 8) Przebudowa drogi woj. nr 560 od km 67+245 do km 68+300 w m. Lelis;
- 9) Przebudowa drogi woj. nr 618 relacji Gołymin- Wyszków;
- 10) Przebudowa drogi woj. nr 747 na odcinku od km 28+700 do km 29+412 ul. Turystyczna w Lipsku;
- 11) Przebudowa drogi woj. nr 690 na odc. Od km 7+495 do km 8+373 w m. Białe –Kwaczoły wraz z przebudową przepustów w km 7+698 i w km 8+068;
- 12) Rozbudowa drogi woj. nr 560 relacji Sierpc - Bielsk, na odcinku Bonisław - Bielsk km 69+800 do km 76+105 na terenie gminy Gozdowo powiat sierpecki i gminy Bielsk powiat płocki;
- 13) Rozbudowa drogi woj. nr 559 - przejście przez m. Brudzeń Duży - etap 2 w km 31+252 do 32+077 oraz w km 30+878 do km 31+060;
- 14) Rozbudowa drogi woj. nr 559 na odcinku: od km 30+088 do km 32+076 - przejście przez miejscowość Brudzeń Duży;
- 15) Rozbudowa drogi woj. nr 721 na odc. Od ul. Mleczańskiej do ul. Julianowskiej w m. Piaseczno.

Zadania finansowane z budżetu województwa:

- 1) modernizacja części pomieszczeń budynku przy ul. Kościuszki 5a w Radomiu z przebudową kanalizacji deszczowej – Mazowieckie Samorządowe Centrum Doskonalenia Nauczycieli;
- 2) budowa i przebudowa kanalizacji deszczowej w drodze nr 3135W - ul. Warsztatowa wraz z ul. 3 Maja, ul. Łączniczek AK, rondo Solidarności, ul. Poznańską oraz ul. Batalionów Chłopskich z wylotem do rz. Utraty.

W ramach realizacji zadania w latach 2017-2018 w woj. mazowieckim wykonywano następujące działania:

- modernizacja sieci z rozdziałem kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej;
- budowa kanalizacji deszczowej wraz z odprowadzeniem wód deszczowych istniejącym wylotem do rowu;
- budowa pompowni wód deszczowych;
- budowa separatorów ropopochodnych;
- budowa osadników;
- budowa separatorów zintegrowanych z osadnikiem;
- odwodnia ulicy z wprowadzeniem wody opadowej w miejscu ich powstania do ziemi za pomocą zbiorników retencyjno – chłonnych.

Zgodnie z otrzymanymi ankietami, na terenie woj. mazowieckiego, łącznie wybudowano/przebudowano 91,4 km kanalizacji deszczowej. Całkowity koszt realizacji zadania wyniósł 75 322,7 tys. zł. W tabeli zestawiono projekty dofinansowane w ramach POIiŚ 2014-2020.

Tabela 51. Przedsięwzięcia z zakresu rozbudowy kanalizacji deszczowej dofinansowane w latach 2017-2018 ze środków POIiŚ 2014-2020.

Lp.	Beneficjent	Nazwa projektu	Całkowity koszt przedsięwzięcia [tys. zł]	Kwota dofinansowania [tys. zł]	Wyплаты w 2017 [tys. zł]	Wyплаты w 2018 [tys. zł]
1.	Miasto Mińsk Mazowiecki	Rozbudowa systemu gospodarowania wodami opadowymi w Mińsku Mazowieckim - I etap	14 355,8	12 202,4	3 642,9	877,2
2.	Miasto Ząbki	Rozbudowa systemu kanalizacji deszczowej na terenie Miasta Ząbki	43 035,3	36 580,0	0,00	1 662,9
SUMA			57 391,1	48 782,4	3 642,9	2 540,1

źródło: Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju

GWS.2.4. Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych

W latach 2017-2018 na terenie woj. mazowieckiego realizowano inwestycje mających na celu budowę, rozbudowę i modernizację urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych. Przykładowe inwestycje przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 52. Przykładowe przedsięwzięcia związane z budową, rozbudową i modernizacją urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych, zrealizowane na Mazowszu.

Lp.	Nazwa podmiotu	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt przedsięwzięcia [tys. zł]
1.	Miasto Józefów	Integracja i rozwój gospodarki wodno-ściekowej w Józefowie: Budowa oczyszczalni ścieków wraz z serwisem gwarancyjnym	34 155
2.	Lesznawskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.	Rozbudowa i przebudowa oczyszczalni ścieków w Łazach	10 822,4
3.	Gmina Raciąż	Rozbudowa i modernizacja istniejącej oczyszczalni ścieków	8 632,9
4.	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w. st. Warszawie S.A.	Budowa, rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków	6 243,1
5.	Gmina Słupno	Modernizacja oczyszczalni ścieków w Słupnie	5 067,7
6.	Gmina Górzno	Budowa oczyszczalni ścieków w Górznie, likwidacja starej oczyszczalni	5 609,4
7.	Gmina Wieczfnia-Kolonia	Budowa Oczyszczalni Ścieków w miejscowości Wieczfnia-Kolonia	4 649,3
8.	Gmina Iłża	Rozbudowa, przebudowa /modernizacja/ oczyszczalni ścieków w Iłży	4 578,4
9.	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Wołominie	Zbiornik retencyjny wraz z podczyszczaniem mechanicznym ścieków i niezbędną infrastrukturą w Wołominie	4 147,1
10.	Gmina Osieck	Rozbudowa gminnej oczyszczalni ścieków w miejscowości Pogorz. gm. Osieck	3 643,3
11.	Gmina Mochowo	Budowa oczyszczalni ścieków wraz z infrastrukturą towarzyszącą w m. Mochowo Parcele	2 849,9

źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiet

Całkowity koszt zadania polegającego na budowie, rozbudowie i modernizacji urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych na terenie województwa mazowieckiego w latach 2017-2018 wyniósł ponad 134,4 mln zł.

W tabeli zestawiono projekty dofinansowane z NFOŚiGW w Warszawie oraz w ramach POIiŚ 2014-2020.

Tabela 53. Przedsięwzięcia z zakresu budowy, rozbudowy i modernizacji urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych dofinansowane w latach 2017-2018 ze środków POIiŚ 2014-2020.

Lp.	Beneficjent	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt zadania [tys. zł]	Kwota umowy [tys. zł]	Wypłata 2017 [tys. zł]	Wypłata 2018 [tys. zł]
1.	Gmina Miastków Kościelny	Rozbudowa gminnej oczyszczalni ścieków w miejscowości Miastków Kościelny	4 374,2	3 593,7	283,9	537,8
2.	Gmina Głinojeck	Modernizacja oczyszczalni ścieków w m. Stary Garwarz - poprawa infrastruktury	5 107,3	4 158,4	0,00	55,3
3.	Przedsiębiorstwo Wodno Kanalizacyjno Ciepłownicze w Pionkach Sp. z o.o.	Przebudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków w mieście Pionki	37 727,3	23 103,9	0,00	15 833,4
4.	Gmina Strzegowo	Modernizacja oczyszczalni ścieków w Strzegowie	2 822,5	2 294,0	26,2	601,7
5.	Gmina Iłża	Rozbudowa, przebudowa / modernizacja oczyszczalni ścieków w Iłży	9 613,3	3 088,4	0,00	2 327,2
6.	Gmina Chorzele	Przebudowa i rozbudowa Miejskiej Oczyszczalni Ścieków w Chorzelach	20 445,1	11 736,7	0,00	5 000,0
7.	Gmina Osieck	Rozbudowa gminnej oczyszczalni ścieków w miejscowości Pogorzelski, gm. Osieck	4 711,7	3 865,1	0,00	2 103,1
8.	Gmina Chynów	Modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Sułkowicach wraz z zagospodarowaniem komunalnych osadów ściekowych	7 417,5	4 420,1	0,00	1 380,1
SUMA			92 218,9	56 260,3	310,1	27 838,6

źródło: NFOŚiGW w Warszawie

Tabela 54. Przedsięwzięcia z zakresu budowy, rozbudowy i modernizacji urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych dofinansowane w latach 2017-2018 w ramach środków NFOŚiGW w Warszawie.

Lp.	Beneficjent	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt zadania [tys. zł]	Kwota umowy [tys. zł]	Wypłata 2017-2018 [tys. zł]
1.	Przedsiębiorstwo Wodno Kanalizacyjno Ciepłownicze w Pionkach Sp. z o.o.	Przebudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków w mieście Pionki	35 905,4	10 643,9	4 516,6
2.	Suez Woda Sp. o.o.	Budowa oczyszczalni ścieków w Mławie	58 024,1	33 000,0	19 357,7
3.	Gmina Osieck	Rozbudowa gminnej oczyszczalni ścieków w miejscowości Pogorzelski, gmina Osieck	4 711,7	385,0	285,0
SUMA			98 641,2	44 028,9	24 159,3

źródło: NFOŚiGW w Warszawie

GWS.2.5. Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, dla których budowa sieci kanalizacyjnej jest nieuzasadniona ekonomicznie lub technicznie

Na terenach wiejskich, przy rozproszonej zabudowie, stosuje się rozwiązania mające na celu oczyszczanie ścieków odprowadzanych z indywidualnych gospodarstw. Na obszarach o małej gęstości zaludnienia rozwiązaniem i alternatywą do budowania zbiorczej kanalizacji jest montaż przydomowych oczyszczalni ścieków. Urządzenia do oczyszczania ścieków z indywidualnych gospodarstw muszą w równie efektywnym stopniu oczyszczać ścieki jak duże oczyszczalnie.

Gminy województwa mazowieckiego najczęściej w formie dotacji wspierały mieszkańców, którzy chcieli zamontować przydomowe oczyszczalnie ścieków na swojej posesji. Dodatkowo mieszkańcy mogli ubiegać się o dofinansowanie z funduszy krajowych i zagranicznych. Zgodnie z danymi GUS liczba przydomowych oczyszczalni ścieków w latach 2017-2018 zwiększyła się o 3 764 szt. (32 143 szt. – stan na 31.12.2018 r. w porównaniu do 28 379 szt. – stan na 31.12.2016 r.).

Zgodnie z informacjami uzyskanymi w trakcie ankietyzacji na budowę przydomowych oczyszczalni ścieków wydatkowano łącznie 21 325,2 tys. zł, w tym:

- budżet gmin: 11 796,9 tys. zł;
- RPO WM 2014-2020: 1 038 tys. zł;
- WFOŚiGW w Warszawie: 5 740,9 tys. zł;
- PROW: 2 199 tys. zł.

GWS.2.6. Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi

Zadanie zostało opisane w punkcie *ZW.1.6. Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi.*

GWS.2.7. Edukacja ekologiczna dotycząca racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej

W latach 2017-2018 zadanie było realizowane głównie przez placówki oświatowe oraz przedsiębiorstwa wodno – kanalizacyjne przy współpracy z urzędami gmin. Przykładowe działania edukacyjne

- Przygotowanie filmu na temat właściwego wykorzystywania sieci kanalizacji sanitarnej pt. „Niepozorni wrogowie kanalizacji”; Noc Muzeów - lekcja ekologiczna dla dzieci i dorosłych na terenie Stacji Uzdatniania Wody; Światowy Dzień Wody – Zwiedzanie Wodociągu Mareckiego połączone z edukacją nt. zasobów wody i jej uzdatniania – Wodociąg Marecki Sp. z o.o.;
- Konkursy ekologiczne; pogadanki na lekcjach przyrody, biologii, geografii i godzinie wychowawczej; realizacja programów nauczania – biologia, geografia, fizyka, chemia, przyroda, godzina wychowawcza, edukacja wczesnoszkolna; wykonanie plakatów o tematyce ekologicznej; referaty i prezentacje uczniów; oglądanie filmów o tematyce ekologicznej; udział w apelach o tematyce ekologicznej – placówki oświatowe na terenie woj. mazowieckiego;

Dodatkowo szereg działań, wpisujących się w realizację niniejszego zadania, zostało opisane w punkcie *GWS.1.4. Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody.*

GWS.2.8. Modernizacja przepompowni ścieków

Samodzielny Wojewódzki Publiczny Zespół Zakładów Psychiatrycznej Opieki Zdrowotnej im. Dr. Barbary Borzym w Radomiu w analizowanym okresie rozpoczął prace nad realizacją zadania pn. *Modernizacja przepompowni ścieków i przyłącza kanalizacji sanitarnej dla SWPZZPOZ w Radomiu.* W 2017 r. złożono wniosek inwestycyjny, a w 2018 r. została opracowana dokumentacja projektowo-kosztorysowa ze wszystkimi niezbędnymi uzgodnieniami – koszt 98,4 tys. zł. Inwestycja została zrealizowana przy pomocy dotacji celowej z budżetu województwa mazowieckiego.

GWS.2.9. Modernizacja lub budowa dwóch studni głębinowych

W latach 2017-2018 zadanie polegające na modernizacji lub budowie dwóch studni głębinowych nie zostało zrealizowane. Zadanie to było wyznaczone do realizacji przez zakłady opieki zdrowotnej.

GWS.2.10. Przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej na terenie Specjalistycznego Szpitala Wojewódzkiego w Ciechanowie

Inwestycja została zainicjowana z uwagi na bardzo zły stan techniczny sieci kanalizacyjnej, z którą szpital miał problemy od kilku lat. Doraźne wymiany odcinków i czyszczenia sieci nie przynosiły oczekiwanych rezultatów. Konieczna stała się gruntowna przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej. Realizacja niniejszego przedsięwzięcia rozwiązała problemy zalewania obiektów szpitalnych, zwłaszcza podczas intensywnych opadów atmosferycznych a także pozwoliła na dostosowanie infrastruktury technicznej szpitala do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. W wyniku realizacji niniejszego projektu nastąpiło podniesienie poziomu wyposażenia szpitala w zakresie podstawowej infrastruktury technicznej oraz ograniczenie skażenia wód gruntowych i powierzchniowych ściekami komunalnymi powstającymi na terenie szpitala, a tym samym miasta Ciechanów. W ramach zadania przebudowano sieć kanalizacji sanitarnej i deszczowej wraz z robotami odtworzeniowymi nawierzchni na terenie Specjalistycznego Szpitala Wojewódzkiego w Ciechanowie. Zakres rzeczowy zadania obejmował: opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej, przebudowę sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej wraz z robotami odtworzeniowymi nawierzchni. W ramach zadania został również sfinansowany nadzór inwestorski i autorski. Całkowita wartość inwestycji: 5 107,3 tys. zł. Okres realizacji zadania obejmował lata 2015 - 2018 r. Koszt poniesiony w latach 2017-2018: 4 480,3 tys. zł. Inwestycja została zrealizowana przy pomocy dotacji celowej z budżetu województwa mazowieckiego.

GWS.2.11. Rozbudowa i modernizacja kanalizacji sanitarnej oraz podczyszczalni wód deszczowych wraz z niezbędną infrastrukturą

W ramach realizacji zadania została wykonana modernizacja głównej magistrali kanalizacyjnej na obszarze Mazowieckiego Szpitala Bródnowskiego w Warszawie Sp. z o.o. - II etap. Celem inwestycji było zapobieganie powstaniu zagrożenia sanitarno-epidemiologicznego w instytucji ochrony zdrowia oraz zapewnienie obniżenia kosztów eksploatacji i zmniejszenia liczby awarii. Całkowity koszt przedsięwzięcia wyniósł 2 498,1 tys. zł – dotacja celowa z budżetu województwa mazowieckiego.

Ponadto wykonano poprawę stanu sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz stanu technicznego obiektów Mazowieckiego Specjalistycznego Centrum Zdrowia im. prof. J. Mazurkiewicza w Pruszkowie. Była to kontynuacja zadania z 2016 r. Środki wydatkowano na roboty budowlane w Pawilonie I oraz pokryto koszty nadzoru inwestorskiego. Całkowity koszt przedsięwzięcia wyniósł 173,5 tys. zł – dotacja celowa z budżetu województwa mazowieckiego.

GWS.2.12. Opracowanie sprawozdania z KPOŚK

Zadanie od 1 stycznia 2018 r. realizowane jest przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie. UMWM w Warszawie w 2017 r. opracował sprawozdanie za 2016 r., natomiast w 2018 r. w ramach współpracy z Wodami Polskimi, UMWM rozesłał informację o rozpoczęciu prac nad sprawozdaniem za 2017 r. oraz przekazał ankiety do JST z terenu woj. mazowieckiego, na terenie których zostały wyznaczone aglomeracje ściekowe. Sprawozdania za lata 2017 i 2018 są dostępne na stronie: <https://www.wody.gov.pl/nasze-dzialania/krajowy-program-oczyszczania-sciekow-komunalnych>

3.6. ZASOBY GEOLOGICZNE (ZG)

Poniższa tabela przedstawia stan realizacji 2 zadań środowiskowych w ramach celu – ZG.I. *Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi*.

Tabela 55. Kierunki interwencji i zadania w ramach celu – Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi.

Nr zadania	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Stan realizacji
ZG.I. RACJONALNE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI GEOLOGICZNYMI			
Kierunek interwencji: ZG.1. Kontrola i monitoring eksploatacji kopalin			
ZG.1.1.	Ograniczanie niekoncesjonowanej eksploatacji zasobów	Zadanie monitorowane: gminy i powiaty	↔
ZG.1.2.	Kontrola realizacji koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż	Zadanie własne: UMWM Zadanie monitorowane: powiaty	↔

samorządy powiatów realizujące działania:

powiaty: garwoliński, gostyński, grójecki, miński, ostrołęcki, pruszkowski, przysuski, siedlecki, sierpecki, wołomiński

ZG.I. Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi

ZG.1. Kontrola i monitoring eksploatacji kopalin

ZG.1.1. Ograniczanie niekoncesjonowanej eksploatacji zasobów

Niekoncesjonowana eksploatacja kopalin negatywnie wpływa na środowisko naturalne poprzez obniżenie walorów krajobrazowych. Dodatkowo działanie to zmniejsza przychody Skarbu Państwa. Walka z tym procederem jest trudna, ponieważ tylko w nielicznych przypadkach wydawane są decyzje naliczające podwyższone opłaty eksploatacyjne, a większość spraw, po przedłużających się postępowaniach administracyjnych, kończy się ich umorzeniem.

Prowadzone przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy badania w latach 2002-2015 wykazały, że wydobywanie kopalin bez koncesji jest zjawiskiem powszechnym na obszarze całej Polski. Dotyczy to głównie kruszyw naturalnych piaskowo-żwirowych.

W raportowanym okresie powiat grójecki wszczął dwa postępowania w zakresie niekoncesjonowanej działalności – eksploatacji kopalin pospolitych. Po rozpoznaniu wniosków przekazano je według właściwości do organu nadzoru górniczego – OUG w Warszawie.

ZG.1.2. Kontrola realizacji koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż

W latach 2017-2018 UMWM w Warszawie przeprowadził 58 kontroli sprawdzających zgodność wykonywanej przez przedsiębiorcę działalności z posiadaną koncesją oraz z przepisami Prawo geologiczne i górnicze. W raportowanym okresie wydano 633 decyzji administracyjnych.

Zadanie polegające na kontroli realizacji koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż było realizowane na terenie województwa mazowieckiego przez:

- powiat wołomiński – wygaszono 7 koncesji na wydobycie kopalin wraz z określeniem warunków dot. ochrony środowiska; przeprowadzono 6 kontroli w zakresie eksploatacji kopalin; wydano łącznie 10 decyzji dot. zatwierdzenia projektów i dokumentacji zasobów wód podziemnych; wydano łącznie 58 decyzji dot. projektów i dokumentacji geologiczno-inżynierskich (32 decyzji zatwierdzających projekty robót geologicznych oraz 26 dotyczących zatwierdzenia dokumentacji geologiczno-inżynierskich);
- powiat grójecki – przeprowadzono kontrolę 48 zakładów w zakresie ilości wydobytej kopaliny i 24 w zakresie informacji o zmianach stanu zasobów złoża. Przeprowadzono 4 postępowania w celu wyegzekwowania niedopełnionych obowiązków;
- powiat ostrołęcki – przeprowadzono kontrolę 3 zakładów – wydano jedną decyzję nakazującą usunięcie stwierdzonych nieprawidłowości;
- powiat garwoliński – przeprowadzono kontrolę 14 zakładów;
- powiat miński – przeprowadzono kontrolę 12 zakładów;
- powiat pruszkowski – przeprowadzono 1 kontrolę;
- powiat przysuski – przeprowadzono kontrolę 13 zakładów;
- powiat siedlecki – przeprowadzono kontrolę 20 zakładów;
- powiat gostyński – przeprowadzono kontrolę 8 zakładów;
- powiat sierpecki.

3.7. GLEBY (GL)

Poniższa tabela przedstawia stan realizacji 9 zadań środowiskowych w ramach celu – *GL.1. Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu.*

Tabela 56. Kierunki interwencji i zadania w ramach celu – *Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu.*

Nr zadania	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Stan realizacji
GL.I. OCHRONA GLEB PRZED NEGATYWNYM ODDZIAŁYWANIEM ANTROPOGENICZNYM, EROZJĄ ORAZ NIEKORZYSTNYMI ZMIANAMI KLIMATU			
Kierunek interwencji: GL.1. Zachowanie funkcji środowiskowych i gospodarczych gleb			
GL.1.1.	Promocja pakietów rolno-środowiskowo-klimatycznych, rolnictwa ekologicznego i integrowanego oraz informacja nt. dobrych praktyk rolniczych	<u>Zadanie własne:</u> UMWM, MODR <u>Zadanie monitorowane:</u> ARIMR, powiaty, gminy, organizacje pozarządowe	↔
GL.1.2.	Ochrona gruntów rolnych przed zmianą zagospodarowania poprzez uwzględnianie ich przeznaczenia w dokumentach planistycznych	<u>Zadanie własne:</u> MBPR <u>Zadanie monitorowane:</u> gminy, powiaty	↔
GL.1.3.	Realizacja zadań wskazanych w pakietach rolno-środowiskowo-klimatycznych	<u>Zadanie własne:</u> MZPK <u>Zadanie monitorowane:</u> właściciele gruntów	↔
GL.1.4.	Monitoring gleb użytkowanych rolniczo	<u>Zadanie monitorowane:</u> gminy, powiaty, IUNG	↔
Kierunek interwencji: GL.2. Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych			
GL.2.1.	Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych, w kierunku przyrodniczym, rekreacyjnym lub leśnym	<u>Zadanie monitorowane:</u> właściciele gruntów zdegradowanych i zdewastowanych, powiaty, gminy	↔
Kierunek interwencji: GL.3. Ochrona przed osuwiskami			
GL.3.1.	Kontynuacja opracowania map terenów osuwiskowych	<u>Zadanie monitorowane:</u> PIG PIB	↓
GL.3.2.	Monitoring terenów osuwiskowych	<u>Zadanie monitorowane:</u> powiaty, PIG PIB	↔
GL.3.3.	Zabezpieczanie istniejących osuwisk z uwzględnieniem walorów przyrodniczych i krajobrazowych	<u>Zadanie własne:</u> muzea <u>Zadanie monitorowane:</u> miasta, gminy i powiaty	↔
GL.3.4.	Uwzględnianie osuwisk oraz obszarów narażonych na osuwiska w aktualizowanych dokumentach planistycznych	<u>Zadanie monitorowane:</u> miasta, gminy	↔

samorządy powiatów, miast i gmin realizujące działania:

powiaty: garwoliński, gostyński, piaseczyński, płoński, przysuski, pułtuski, radomski, siedlecki, wołomiński

miasta i gminy: Czosnów, Garwolin, Gołmin-Ośrodek, Iłża, Izabelin, Jaktorów, Joniec, Karczew, Konstancin-Jeziorna, Leszno, Lubowidz, Łomianki, Maciejowice, Mogielnica, m. Mogielnica, m. Płock, m. Pruszków, m. Radom, m. Serock, m. Siedlce, Nieporęt, Obyte, Ożarów Mazowiecki, Piaseczno, Pomiechówek, Prażmów, Radzymin, Sanniki, Siemiątkowo, Stare Babice, Stary Lubotyń, Stromiec, Szydłowiec, Teresin, Warka, Wiązowna, Wieczfnia Kościelna, Wyszków, m. st. Warszawa, Zakroczym

GL.I. Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu

GL.1. Zachowanie funkcji środowiskowych i gospodarczych gleb

GL.1.1. Promocja pakietów rolno-środowiskowo-klimatycznych, rolnictwa ekologicznego i integrowanego oraz informacja nt. dobrych praktyk rolniczych

UMWM w Warszawie w latach 2017-2018 w celu promocji pakietów rolno-środowiskowo-klimatycznych, rolnictwa ekologicznego i integrowanego oraz informacja nt. dobrych praktyk rolniczych wykonał następujące działania:

- zorganizował konkurs *Smak Ekologicznej Żywności* – miał on na celu wzrost świadomości i wiedzy ekologicznej młodzieży szkolnej w woj. mazowieckim; w 2017 r. było 36 uczestników etapu wojewódzkiego, a w 2018 r. 129 uczestników etapu wojewódzkiego;
- wziął udział w Międzynarodowych Targach Żywności Ekologicznej i Naturalnej NATURA FOOD – gdzie prowadził promocję potencjału gospodarczego i rolnictwa ekologicznego woj. mazowieckiego; nawiązano kontakty handlowe;
- wziął udział w Międzynarodowych Targach Produktów i Żywności Wysokiej Jakości EKO GALA – gdzie prowadził promocję potencjału gospodarczego i rolnictwa ekologicznego woj. mazowieckiego; nawiązano kontakty handlowe.

Mazowiecki Zespół Parków Krajobrazowych realizował program rolnośrodowiskowy w Mazowieckim Parku Krajobrazowym poprzez utrzymanie siedlisk – wilgotnych łąk znajdujących się na obszarach Natura 2000 *Bagno Całowanie* i *Ostoja Bagno Całowanie*. Utrzymanie i poprawę stanu kośnego łąk trwałych realizowano na powierzchni około 20 ha. Kosz realizacji zadania wyniósł 86,5 tys. zł, w tym dofinansowanie w ramach PROW 40,2 tys. zł.

Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego w raportowanym okresie prowadził szkolenia skierowane do rolników i mieszkańców obszarów wiejskich. Ideą szkoleń było przedstawienie informacji na temat rolnictwa ekologicznego, ponieważ propagowany system rolnictwa konwencjonalnego jest wielce nieprzyjazny dla środowiska naturalnego. Powoduje on skażenie gleby, wód powierzchniowych i wglębnych a w konsekwencji również żywności. Produkcja zwierzęca oparta jest na paszach GMO, antybiotykach, stymulatorach i wielu innych agresywnych substancjach syntetycznych dodawanych do paszy. W konsekwencji otrzymujemy żywność skażoną, która jest źródłem chorób cywilizacyjnych (alergii, otyłości i chorób onkologicznych). Alternatywą do tego typu gospodarstw są gospodarstwa ekologiczne, które opierają się na naturalnym systemie gospodarowania wolnego od jakichkolwiek dodatków chemicznych. Dla gospodarstw ekologicznych w Programie Rozwoju Obszarów Wiejskich przewidziano dopłaty, które są ekwiwalentem utraconego dochodu z tytułu niższych plonów, dodatkowych nakładów pracy, większego zużycia paliwa, wynikającego z tytułu mechanicznej ochrony przed chwastami. W ramach działań szkoleniowych z zakresu problematyki rolnośrodowiskowej było przedstawienie idei działania rolno-środowiskowo-klimatycznego, jego znaczenia dla ochrony środowiska przyrodniczego oraz warunki uzyskiwania płatności na zasadach przewidzianych w Programie, obowiązujące procedury i wymogi poszczególnych pakietów.

Tabela 57. Promocja pakietów rolno-środowiskowo-klimatycznych, rolnictwa ekologicznego i integrowanego oraz informacja nt. dobrych praktyk rolniczych w latach 2017-2018.

Rodzaj działania	2017	2018
Program rolnośrodowiskowy i Działanie rolno-środowiskowo-klimatyczne		
szkolenia stacjonarne i wyjazdowe	100 szkoleń, 1403 uczestników	63 szkolenia, 1075 uczestników
porady	5894	4731
Zasady integrowanej ochrony roślin		
szkolenia stacjonarne i wyjazdowe	52 szkolenia, 903 uczestników	41 szkoleń, 976 uczestników
porady	2220	1552
konferencje	-	99 uczestników
Rolnictwo ekologiczne		
konferencje	63 uczestników	-
szkolenia stacjonarne i wyjazdowe	49 szkoleń, 912 uczestników	41 szkoleń, 623 uczestników
doradztwo grupowe	20	15
porady	4363	3787
Zalecenia zawarte w zbiorze zaleceń dobrej praktyki rolniczej, o którym mowa w art. 103 ust. 1 ustawy Prawo wodne:		
szkolenia stacjonarne i wyjazdowe	-	10 szkoleń, 184 uczestników
porady	-	683

źródło: MODR w Warszawie

Na terenie gmin woj. mazowieckiego organizowano szkolenia z zakresu:

- zasad ochrony wód przed zanieczyszczeniem źródeł rolniczych;
- dobrej kultury rolnej i dobrostanu zwierząt;
- szacowania szkód łowieckich po nowelizacji ustawy Prawo Łowieckie oraz zapobieganiu ASF (afrykański pomór świń);
- prowadzenia przetwórstwa w ramach działalności marginalnej, lokalnej i ograniczonej oraz ochrony pszczoły miodnej przed zanieczyszczeniami pochodzenia rolniczego;
- zasad wypełniania wniosków o dopłaty bezpośrednie dla rolników, na którym omówiono również programy rolnośrodowiskowe oraz dobre praktyki rolnicze ze szczególnym uwzględnieniem zakazu wypalania łąk.

Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa na bieżąco, wg określonego harmonogramu, prowadzi szkolenia dla rolników. Szczegółowe dane dot. zakresu szkoleń w latach 2017-2018 są dostępne na stronie ARiMR:

- Działanie 10 Działanie rolno-środowiskowo-klimatyczne <https://www.arimr.gov.pl/pomoc-unijna/prow-2014-2020/dzialanie-rolnosrodowiskowo-klimatyczne-oraz-rolnictwo-ekologiczne-w-2015-roku-projekt-prow/dzialanie-10-dzialanie-rolno-srodowiskowo-klimatyczne.html>
- Działanie 11 Rolnictwo ekologiczne <https://www.arimr.gov.pl/pomoc-unijna/prow-2014-2020/dzialanie-rolnosrodowiskowo-klimatyczne-oraz-rolnictwo-ekologiczne-w-2015-roku-projekt-prow/dzialanie-11-rolnictwo-ekologiczne.html>

GL.1.2. Ochrona gruntów rolnych przed zmianą zagospodarowania poprzez uwzględnianie ich przeznaczenia w dokumentach planistycznych

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego określa zasady organizacji przestrzennej, podstawowe elementy układu przestrzennego, ich zróżnicowanie i wzajemne relacje. W systemie planowania PZP WM pełni funkcję koordynacyjną między planowaniem krajowym, a planowaniem miejscowym. Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego w Warszawie zamieściło odpowiednie zapisy w PZP WM w polityce rozwoju i modernizacji obszarów wiejskich oraz polityce kształtowania i ochrony zasobów i walorów przyrodniczych oraz poprawy standardów środowiska w obszarze ochrona powierzchni ziemi tj. ograniczenie przeznaczania gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze lub nieleśne. W zakresie zrównoważonego kształtowania rolniczej przestrzeni produkcyjnej Plan ustala ochronę przed presją urbanizacyjną najcenniejszych i najbardziej produktywnych elementów rolniczej przestrzeni produkcyjnej (predestynowanych do pełnienia funkcji żywicielskich o strategicznym znaczeniu, ze szczególnym uwzględnieniem: Równiny Łosicko-Błońskiej, wysoczyzn: Ciechanowskiej, Płońskiej i Siedleckiej, rejonu Grójca oraz obszarów nadwiślańskich (w powiatach: garwolińskim, kozienickim i lipskim). Ponadto w 2017 r. uzgodniło 32 studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin i 318 mpzp, a w 2018 r. uzgodniło 51 studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin i 430 mpzp.

W latach 2017-2018, podobnie jak w latach poprzednich, w uchwalanych miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego lub w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego JST zawarły zapisy dot. ochrony gruntów rolnych przed zmianą zagospodarowania, m. in.: utrzymanie przeznaczenia terenów wykorzystywanych rolniczo, na gruntach klas I-III. Ponadto w uzgodnieniach projektów decyzji o warunkach zabudowy są zamieszczane uwagi dot. ochrony gruntów rolnych.

GL.1.3. Realizacja zadań wskazanych w pakietach rolno-środowiskowo-klimatycznych

Celem głównym PROW 2014 – 2020 jest poprawa konkurencyjności rolnictwa, zrównoważone zarządzanie zasobami naturalnymi i działania w dziedzinie klimatu oraz zrównoważony rozwój terytorialny obszarów wiejskich.

Program realizuje priorytety wyznaczone dla unijnej polityki rozwoju obszarów wiejskich na lata 2014 – 2020, a mianowicie:

- ułatwianie transferu wiedzy i innowacji w rolnictwie, leśnictwie i na obszarach wiejskich;
- poprawa konkurencyjności wszystkich rodzajów gospodarki rolnej i zwiększenie rentowności gospodarstw rolnych.
- poprawa organizacji łańcucha żywnościowego i promowanie zarządzania ryzykiem w rolnictwie;
- odtwarzanie, chronienie i wzmacnianie ekosystemów zależnych od rolnictwa i leśnictwa;
- wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami i przechodzenia na gospodarkę niskoemisyjną i odporną na zmianę klimatu w sektorach: rolnym, spożywczym i leśnym;
- zwiększanie włączenia społecznego, ograniczanie ubóstwa i promowanie rozwoju gospodarczego na obszarach wiejskich.

W latach 2017 – 2018 na terenie całego województwa mazowieckiego realizowano PROW 2014-2020:

- 1) M10 Działanie rolno-środowiskowo-klimatyczne – wsparcie obejmowało dwa poddziałania:
 - Płatności w ramach zobowiązań rolno-środowiskowo-klimatycznych, w ramach którego pomoc udzielana jest na następujące pakiety (typy operacji):
 - Pakiet 1. Rolnictwo zrównoważone;
 - Pakiet 2. Ochrona gleb i wód;
 - Pakiet 3. Zachowanie sadów tradycyjnych odmian drzew owocowych;
 - Pakiet 4. Cenne siedliska i zagrożone gatunki ptaków na obszarach Natura 2000;
 - Pakiet 5. Cenne siedliska poza obszarami Natura 2000.
 - Wsparcie ochrony i zrównoważonego użytkowania oraz rozwoju zasobów genetycznych w rolnictwie:
 - Pakiet 6. Zachowanie zagrożonych zasobów genetycznych roślin w rolnictwie;
 - Pakiet 7. Zachowanie zagrożonych zasobów genetycznych zwierząt w rolnictwie.

- 2) M11 Rolnictwo ekologiczne – wsparcie obejmuje 2 poddziałania:
- Płatności w okresie konwersji na rolnictwo ekologiczne, w ramach którego pomoc udzielana jest na następujące pakiety (typy operacji):
 - Pakiet 1. Uprawy rolnicze w okresie konwersji;
 - Pakiet 2. Uprawy warzywne w okresie konwersji;
 - Pakiet 3. Uprawy zielarskie w okresie konwersji;
 - Pakiet 4. Uprawy sadownicze w okresie konwersji;
 - Pakiet 5. Uprawy paszowe na gruntach ornych w okresie konwersji;
 - Pakiet 6. Trwałe użytki zielone w okresie konwersji;
 - Płatności w celu utrzymania rolnictwa ekologicznego, w ramach którego pomoc udzielana jest na następujące pakiety (typy operacji):
 - Pakiet 7. Uprawy rolnicze po okresie konwersji;
 - Pakiet 8. Uprawy warzywne po okresie konwersji;
 - Pakiet 9. Uprawy zielarskie po okresie konwersji;
 - Pakiet 10. Uprawy sadownicze po okresie konwersji;
 - Pakiet 11. Uprawy paszowe na gruntach ornych po okresie konwersji;
 - Pakiet 12. Trwałe użytki zielone po okresie konwersji.

Działanie 10 rolno-środowiskowo-klimatyczne – istotą działania jest promowanie praktyk przyczyniających się do zrównoważonego gospodarowania gruntami w celu ochrony gleb, wód i klimatu. W 2017 r. 7182 beneficjentów otrzymało dotację w ramach *Działania 11 rolno-środowiskowo-klimatyczne* na kwotę 62 674,7 tys. zł. W 2018 r. 7855 beneficjentów otrzymało dotację w ramach *Działania 11 rolno-środowiskowo-klimatyczne* na kwotę 55 726,2 tys. zł. Płatności w ramach pakietu przyznawane są corocznie (przez okres 5-letni) beneficjentom, którzy dobrowolnie przyjmują na siebie zobowiązanie rolno-środowiskowo-klimatyczne. Płatności stanowią rekompensatę utraconego dochodu i dodatkowo poniesionych kosztów

Działanie 11 Rolnictwo ekologiczne – celem działania jest wspieranie dobrowolnych zobowiązań rolników, którzy podejmują się utrzymać lub stosować praktyki i metody rolnictwa ekologicznego określone w obowiązujących przepisach. Rolnictwo ekologiczne oznacza sposób gospodarowania o zrównoważonej produkcji roślinnej i zwierzęcej w obrębie gospodarstwa rolnego, oparty na środkach pochodzenia biologicznego i mineralnego nieprzetworzonych technologicznie. Podstawową zasadą jest zaniechanie stosowania w procesie produkcji żywności środków chemii rolnej, weterynaryjnej i spożywczej. Zasada ta dotyczy wszystkich rodzajów i etapów produkcji – zarówno uprawy roślin, chowu i hodowli zwierząt, jak i przetwórstwa. W 2017 r. 2238 beneficjentów otrzymało dotację w ramach *Działania 11 Rolnictwo ekologiczne* na kwotę 27 662,8 tys. zł. W 2018 r. 2468 beneficjentów otrzymało dotację w ramach *Działania 11 Rolnictwo ekologiczne* na kwotę 25 436,9 tys. zł. W 2018 r. przyjmowano wnioski pierwszorzeczne oraz wnioski kontynuacyjne z PROW 2014–2020 (kolejne lata realizacji zobowiązań ekologicznych) i wnioski kontynuacyjne z pakietu 2. Rolnictwo ekologiczne Programu rolnośrodowiskowego PROW 2007–2013 (ostatni rok realizacji).

GL.1.4. Monitoring gleb użytkowanych rolniczo

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzony jest *Monitoring chemizmu gleb ornych Polski*. Celem badań jest obserwacja zmian szerokiego zakresu cech gleb użytkowanych rolniczo, szczególnie właściwości chemicznych, zachodzących w określonych przedziałach czasu pod wpływem rolniczej i pozarolniczej działalności człowieka. *Monitoring chemizmu gleb ornych Polski* realizowany jest od 1995 r. W pięcioletnich odstępach czasowych pobierane są próbki glebowe z 216 stałych punktów pomiarowo-kontrolnych, zlokalizowanych na gruntach ornych charakterystycznych dla pokrywy glebowej kraju. Na terenie województwa mazowieckiego znajduje się 20 punktów pomiarowych. Kolejna piąta tura monitoringu przypadła na lata 2015-2017 i podobnie jak w poprzednich latach była realizowana przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Środki na realizację programu Monitoringu pochodzą z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.²⁵

W raportowanym okresie gmina Gołymin-Ośrodek przeprowadziła badanie gleb na zawartość przyswajalnych form fosforu, potasu, magnezu oraz pH w próbkach glebowych pobranych z terenu gminy. Gmina poniosła koszt badania 100 próbek glebowych, badanie kolejnych 100 próbek glebowych zostało sfinansowane przez Okręgową Stację Chemiczno- Rolniczą w Warszawie.

²⁵ http://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/

GL.2. Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych

GL.2.1. Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych, w kierunku przyrodniczym, rekreacyjnym lub leśnym

Na terenie województwa mazowieckiego występuje stosunkowo niewielki udział gruntów zdegradowanych i zdewastowanych. Wg danych GUS na koniec 2018 r. grunty te zajmowały ogółem poniżej 0,1% powierzchni województwa. Z ogólnej powierzchni gruntów wymagających rekultywacji ponad 90% to grunty zdewastowane, czyli takie które utraciły swoją wartość użytkową.

Tabela 58. Grunty zdewastowane i zdegradowane wymagające rekultywacji i zagospodarowania oraz zrekultywowane i zagospodarowane na terenie województwa mazowieckiego w latach 2015-2016

Rok	Pow. województwa mazowieckiego [ha]	Grunty wymagające rekultywacji [ha]			Grunty [ha]	
		ogółem	zdewastowane	zdegradowane	zrekultywowane	zagospodarowane
2017	3 555 847	3 794	3 371	423	190	171
2018		3 708	3 442	266	231	97

źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

W okresie 2017-2018 prace rekultywacyjne prowadzone na terenie województwa związane były przede wszystkim z usuwaniem skutków szkód zaistniałych w środowisku glebowym. Szkody te dotyczyły głównie przedostania się substancji ropopochodnych do gruntu. W głównej mierze polegały one na usunięciu zanieczyszczonego gruntu i nawiezieniu gruntu nie skażonego.

W raportowanym okresie działanie było realizowane przez następujące podmioty:

- 1) powiat garwoliński – rekultywacja gruntów położonych w obszarze poeksploatacyjnym złoża kruszywa naturalnego KRZYWDA I w m. Krzywda gm. Łaskarzew w kierunku leśnym;
- 2) powiat płoński – wydano jedną decyzję uznającą rekultywację gruntów za zakończoną z odbiorem rolnego kierunku rekultywacji na powierzchni 1,82 ha;
- 3) powiat gostyński – wydano decyzje o zakończeniu rekultywacji terenu po wydobyciu kruszywa naturalnego; powierzchnia gruntów zrekultywowanych 10,96 ha;
- 4) powiat pułtuski – rekultywacja wykonana w kierunku leśnym z elementami zawodnienia na terenie powiatu – powierzchnia gruntów zrekultywowanych 9 ha; rekultywacja wykonana w kierunku rolnym z elementami zawodnienia na terenie powiatu – powierzchnia gruntów zrekultywowanych 2,47 ha; rekultywacja wykonana w kierunku rolno-leśnym, z elementami zawodnienia na terenie powiatu – powierzchnia gruntów zrekultywowanych 4,5491 ha
- 5) powiat radomski – w 2017 r. wydano 6 decyzji o zakończeniu rekultywacji gruntów zdegradowanych, objęty swym zasięgiem około 128 ha powierzchni łącznie w tym: rekultywacja w kierunku rolnym –85 ha, rekultywacja w kierunku rolnym ze zbiornikiem wodnym – 43 ha; w 2018 r. wydano 4 decyzje o zakończeniu rekultywacji gruntów zdegradowanych, objęty swym zasięgiem około 9,70 ha powierzchni łącznie, w tym: rekultywacja w kierunku rolnym – 2,40 ha, rekultywacja w kierunku rolnym ze zbiornikiem wodnym – 7,30 ha
- 6) powiat wołomiński – przeprowadzono 59 kontroli rekultywacji gruntów; powierzchnia zrekultywowanych gruntów 26,06 ha – na podstawie 14 decyzji starosty o uznaniu rekultywacji za zakończoną;
- 7) m. st. Warszawa – wykonanie remediacji historycznego zanieczyszczenia powierzchni ziemi na terenie Parku Cichociemnych Spadochroniarzy AK w Warszawie – prac ogrodniczych.

GL.3. Ochrona przed osuwiskami

GL.3.1. Kontynuacja opracowania map terenów osuwiskowych

Na terenie całej Polski od 2006 r. prowadzony jest Projekt SOPO (System Osłony Przeciwosuwiskowej). Jego podstawowym celem jest rozpoznanie, udokumentowanie i zaznaczenie na mapie w skali 1:10 000 wszystkich osuwisk oraz terenów potencjalnie zagrożonych ruchami masowymi w Polsce oraz założenie systemu monitoringu wgłębnego i powierzchniowego na 100 wybranych osuwiskach (90 w Karpatach i 10 w Polsce pozakarpackiej). Cały Projekt ma za zadanie wspomaganie władz lokalnych w wypełnianiu obowiązków dotyczących problematyki ruchów masowych wynikających z odpowiednich ustaw i rozporządzeń.

Zgodnie z Projektem SOPO na terenie województwa mazowieckiego tylko w czterech powiatach stwierdzono brak osuwisk i obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych: otwockim, ostrołęckim miejskim, radomskim miejskim i siedleckim miejskim. Dla pozostałych powiatów Projekt SOPO przewiduje wykonanie Mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi (MOTZ).

Dotychczas w województwie mazowieckim zrealizowane zostały 3 MOTZ dla niżej wymienionych powiatów:

- piaseczyńskiego (w 2010 r.)
- plockiego (w 2010 r.)
- sierpeckiego (w 2012 r.)

Pozostałe MOTZ planowane są do realizacji w latach 2021-2023.

GL.3.2. Monitoring terenów osuwiskowych

Prowadzenie obserwacji terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy, a także rejestru zawierającego informacje o przedmiotowych obszarach, zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska, należy do zadań starosty. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie informacji dotyczących ruchów masowych ziemi (Dz.U. 2007 nr 121 poz. 840) dla terenów, na których wystąpiły ruchy masowe ziemi oraz dla terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi mogącymi spowodować albo powodującymi bezpośrednio zagrożenie dla życia ludzi, infrastruktury technicznej lub komunikacyjnej prowadzi się obserwacje zwane „monitoringiem”.

Monitoring rozpoczyna się równocześnie z prowadzonymi pracami kartograficznymi osuwisk, które mają na celu ich rozpoznanie. Celem monitoringu jest poznanie dynamiki procesu osuwania oraz określenie stanu krytycznego. Rozpoznanie osuwiska i jego aktywności stanowi podstawę do prognozowania scenariuszy dalszego jego rozwoju, jak również pozwala na ocenę możliwości stabilizacji stoku. Rozpoznanie osuwiska jest pierwszym etapem monitorowania jego aktywności. Powtarzalność takich obserwacji umożliwia śledzenie zmian zachodzących w obrębie osuwiska, a co za tym idzie określenie jego dynamiki.

Z przeprowadzonej ankietyzacji wynika, że w raportowanym okresie zostały podjęte prace ww. zakresie przez starostów powiatu piaseczyńskiego, garwolińskiego oraz przysuskiego:

- powiat garwoliński – sporządzanie dokumentacji fotograficznej osuwiska dwa razy do roku i określanie jego Aktywności, co stanowi podstawę do prognozowania scenariuszy dalszego jego rozwoju, jak również pozwala na ocenę możliwości stabilizacji stoku;
- powiat piaseczyński – prowadzenie monitoringu Skarpy Wiślanej, na terenie gmin Góra Kalwaria i Konstancina – Jeziorna; opracowano raporty wynikowe z prowadzenia 2-krotnego monitoringu na 18 przekrojach;
- powiat przysuski – prowadzenie obserwacji terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy, a także rejestr zawierający informacje o tych terenach.

GL.3.3. Zabezpieczanie istniejących osuwisk z uwzględnieniem walorów przyrodniczych i krajobrazowych

W 2018 r. na terenie gminy Wyszaków wykonano zabezpieczenie skarpy w Parku Karola Ferdynanda Wazy od strony rzeki Bug (na długości 230m) w ramach zadania „Poprawa jakości środowiska miejskiego poprzez stworzenie terenów zieleni w Wyszakowie”. Zabezpieczenie skarpy w parku miejskim wykonano za pomocą geosiatki, w celu ochrony przed dalszą erozją. Wykonano również drenaż francuski w koronie i u podnóża skarpy. Koszt przedsięwzięcia wyniósł 311,7 tys. zł.

Miasto Sochaczew w latach 2017-2018 otrzymało dofinansowanie z NFOŚiGW na wykonanie prac stabilizacyjnych i zabezpieczających osuwisko zbocza rzeki Bzury w rejonie zabytkowego cmentarza parafialnego. Całkowity koszt przedsięwzięcia wyniósł 4 571,4 tys. zł, w tym dofinansowanie 4 566,5 tys. zł (w raportowanym okresie wypłacono 3 071,1 tys. zł).

GL.3.4. Uwzględnianie osuwisk oraz obszarów narażonych na osuwiska w aktualizowanych dokumentach planistycznych

W latach 2017-2018, podobnie jak w latach poprzednich, w uchwalanych miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego JST zawarty zapis dot. osuwisk oraz obszarów narażonych na osuwiska. Gminy, które zrealizowały zadanie: Iłża, Zakroczym oraz m.st. Warszawa.

3.8. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW (GO)

Poniższa tabela przedstawia stan realizacji 18 zadań środowiskowych w ramach celu - GO.I. Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa mazowieckiego.

Tabela 59. Kierunki interwencji i zadania w ramach celu – Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa mazowieckiego.

Nr zadania	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Stan realizacji
GO.I. GOSPODAROWANIE ODPADAMI ZGODNIE Z HIERARCHIĄ SPOSOBÓW POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI, UWZGLĘDNIAJĄC ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO			
Kierunek interwencji: GO.1.Racjonalna gospodarka odpadami			
GO.1.1.	Roczne sprawozdanie z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi przekazywane ministrowi właściwemu do spraw środowiska	Zadanie własne: UMWM	↔
GO.1.2.	Współpraca przy funkcjonowaniu Bazy danych o produktach, opakowaniach i gospodarce odpadami	Zadanie własne: UMWM	↔
GO.1.3.	Prowadzenie rejestru wyrobów zawierających azbest	Zadanie własne: UMWM	↔
GO.1.4.	Realizacja zadań w zakresie gospodarowania azbestem, określonych w „Programie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa mazowieckiego	Zadanie monitorowane: miasta, gminy, zarządzający składowiskami, organizacje ekologiczne, właściciele obiektów	↔

Nr zadania	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Stan realizacji
GO.1.5.	Przeprowadzenie kontroli sprawdzających dostosowanie składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne oraz innych instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów do wymogów prawnych i kontrola w zakresie przestrzegania warunków decyzji	<u>Zadanie monitorowane:</u> powiaty, RDOŚ (jako organy ochrony środowiska, które udzieliły pozwolenia albo zezwolenia), WIOŚ	↔
GO.1.6.	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi	<u>Zadanie własne:</u> UMWM <u>Zadanie monitorowane:</u> WIOŚ	↔
GO.1.7.	Realizacja Programu „Czyste lasy na Mazowszu”	<u>Zadanie własne:</u> MZPK (Okręgowa Inspekcja Służby Więziennej)	↔
GO.1.8.	Opracowanie wojewódzkiego planu gospodarki odpadami i przygotowanie sprawozdań z jego realizacji	<u>Zadanie własne:</u> UMWM	↑
GO.1.9.	Realizacja „Programu zapobiegania powstawaniu odpadów dla województwa mazowieckiego” (PZPO WM)	<u>Zadanie własne:</u> UMWM <u>Zadanie monitorowane:</u> instytuty badawcze, uczelnie, szkoły, przedsiębiorstwa, gminy, powiaty, NFOŚiGW, WFOŚ, banki żywności	↔
Kierunek interwencji: GO.2. Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami			
GO.2.1.	GO.2.1. Modernizacja, budowa punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych	<u>Zadanie monitorowane:</u> zarządzający instalacjami	↔
GO.2.2.	Budowa, rozbudowa instalacji do przetwarzania odpadów zielonych lub/i innych bioodpadów	<u>Zadanie monitorowane:</u> zarządzający instalacjami	→
GO.2.3.	Rozbudowa instalacji do recyklingu odpadów	<u>Zadanie monitorowane:</u> zarządzający instalacjami	→
GO.2.4.	Rozbudowa, modernizacja regionalnych instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych	<u>Zadanie monitorowane:</u> zarządzający instalacjami	→
GO.2.5.	Budowa, rozbudowa instalacji do termicznego przekształcania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych	<u>Zadanie monitorowane:</u> zarządzający instalacjami	→
GO.2.6.	Modernizacja składowisk odpadów komunalnych o statusie regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, w celu dostosowania ich do obowiązujących przepisów prawa	<u>Zadanie monitorowane:</u> zarządzający instalacjami	→
GO.2.7.	Rekultywacja składowisk odpadów komunalnych	<u>Zadanie monitorowane:</u> gminy, zarządzający instalacjami	↔
GO.2.8.	Organizowanie szkoleń i warsztatów dla podmiotów z zakresu opłat za korzystanie ze środowiska, opłaty produktowej oraz opłat wynikających z ustawy o bateriach i akumulatorach	<u>Zadanie własne:</u> UMWM	↔
GO.2.9.	Organizacja konkursów dla dzieci i młodzieży z zakresu prawidłowego postępowania z odpadami	<u>Zadanie własne:</u> UMWM	↔

samorządy powiatów, miast i gmin realizujące działania:

powiaty: gostyniński, płocki, pruszkowski, sierpecki, wołomiński

miasta i gminy:

Baboszewo, Baranowo, Biezuń, Błędów, Bodzanów, Borowie, Brańszczyk, Brochów, Brok, Brwinów, Bulkowo, Cegłów, Ceranów, Chlewiska, Chotcza, Ciechanów, Czernice Borowe, Czerwińsk nad Wisłą, Czerwonka, Czosnów, Dęba Wielkie, Długosiodło, Dzierżążnia, Garbatka-Letnisko, Głinojeck, Gniewoszków, Gołmin-Ośrodek, Gostynin, Goworowo, Gozdowo, Góra Kalwaria, Górzno, Gózd, Grabów nad Pilicą, Grębków, Grójec, Grudusk, Gzy, Iłża, Izabelin, Jabłonna, Jadów, Jakubów, Jasieniec, Jastrząb, Jednorozec, Joniec, Kadzidło, Kałuszyn, Kampinos, Karczew, Karniewo, Klwów, Kołbiel, Korczew, Korytnica, Kotuń, Kozienice, Krzynowłoga Mała, Kuczbork-Osada, Latowicz, Leszno, Lesznówola, Lubowidz, Łaskarzew, Łomianki, Łosice, m. Ciechanów, m. Garwolin, m. Grodzisk Mazowiecki, m. Józefów, m. Kobyłka, m. Kozienice, m. Legionowo, m. Łaskarzew, m. Maków Mazowiecki, m. Marki, m. Milanówek, m. Mszczonów, m. Nowy Dwór Mazowiecki, m. Ostrołęka, m. Ostrów Mazowiecka, m. Ożarów Mazowiecki, m. Pionki, m. Płock, m. Płońsk, m. Pruszków, m. Raciąż, m. Radom, m. Siedlce, m. Sierpc, m. Sochaczew, m. Sokołów Podlaski, m. Sulejówek, m. Węgrów, m. Ząbki, m. Zielonka, m. Żyrardów, m.st. Warszawa, Maciejowice, Małkinia Górna, Miastków Kościelny, Michałowice, Miedzna, Mińsk Mazowiecki, Mochowo, Mogielnica, Mokobody, Mordy, Mrozy, Myszyniec, Nadarzyn, Nasielsk, Nieporęt, Nowe Miasto, Nowe Miasto nad Pilicą, Nowy Duninów, Obryte, Odrzywół, Olszewo-Borki, Orońsko, Osieck, Ostrów Mazowiecka, Pacyna, Paprotnia, Parysów, Piaseczno, Pilawa, Płoniawy-Bramura, Płońsk, Pniewy, Pokrzywnica, Policzna, Pomiechówek, Poświętne, Potworów, Prażmów, Przasnysz, Przesmyki, Przyłęk, Przysucha, Raciąż, Radzanów, Radzymin, Raszyn, Regimin, Rościszewo, Różan, Rusinów, Rybno, Rzecznów, Rzańnik, Sadowne, Sarnaki, Serock, Sieciechów, Siemiątkowo, Siennica, Sienno, Sierpc, Skaryszew, Skórzec, Słubice, Sobienie-Jeziory, Sobolew, Sochocin, Sokołów Podlaski, Solec nad Wisłą, Somianka, Sońsk, Stanisławów, Stare Babice, Starożeby, Stary Lubotyń, Sterdyń, Stoczek, Strzegowo, Stupsk, Szczawin Kościelny, Szczutowo, Szelków, Tarczyn, Tczów, Teresin, Tuszcz, Warka, Wiązowna, Wieczfnia Kościelna, Wieliszew, Wieniawa, Wierzbica, Wiśniew, Wodynie, Wołomin, Zabrodzie, Zakroczym, Zatory, Zwolen, Żelechów, Żuromin

przedsiębiorstwa realizujące działania: DJCHEM Chemicals Poland S.A., KOSMEPOL Sp. z o.o., Polski Koncern Naftowy ORLEN S.A., Miejski Zakład Oczyszczania w Wołominie Sp. z o.o., Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o.o., PN-WMS Sp. z o.o. w Poświętnem, Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku, Przedsiębiorstwo Produkcyjno Usługowo Handlowe "Radkom" Sp. z o.o. w Radomiu, Remondis Sp. z o.o., Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. w Siedlcach, Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o., Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o., Przedsiębiorstwo Usługowe Hetman Sp. z o.o., PG INWEST Sp. z o.o.

inne instytucje realizujące działania: Powiatowy Dom Pomocy Społecznej w Czarnowie, Radomski Szpital Specjalistyczny im. Tytusa Chałubińskiego w Radomiu, I Liceum Ogólnokształcące im. Generała Józefa Bema w Ostrołęce

GO.I. Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa mazowieckiego

GO.1. Racjonalna gospodarka odpadami

GO.1.1. Roczne sprawozdanie z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi przekazywane ministrowi właściwemu do spraw środowiska

Zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach marszałek województwa sporządza sprawozdanie z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi. Sprawozdanie to jest wynikiem sprawozdań wójtów / burmistrzów / prezydentów miast z realizacji zadań gospodarowania odpadami komunalnymi, które przekazywane są do marszałka województwa i wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska do 31 marca roku następującego po roku, którego dotyczą. Weryfikacja danych w nich zawartych jest zadaniem spoczywającym na marszałku województwa i wojewódzkim inspektorze ochrony środowiska. Marszałek województwa również jest zobligowany do wzywania gmin do uzupełnienia bądź poprawy sprawozdań w przypadku stwierdzenia ich niezetelności. Natomiast Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska nalicza i nakłada kary, jeśli gminy sporządzą sprawozdanie w sposób nierzetelny oraz nie osiągają wymaganych poziomów.

Ze względu na to, że sprawozdania wójtów/burmistrzów/prezydentów miast za 2017 r. i 2018 r. sporządzane były w oparciu o Rozporządzenie z dnia 17 czerwca 2016 r. w sprawie wzorów sprawozdań o odebranych i zebranych odpadach komunalnych, odebranych nieczystościach ciekłych oraz realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi (Dz.U. z 2016, poz. 934), Departament Gospodarki Odpadami, Emisji i Pozwoleń Zintegrowanych zorganizował cykl seminariów szkoleniowych w 2017 r. i 2018 r. mających na celu przygotowanie pracowników gmin do poprawnego sporządzania gminnych zestawień.

W latach 2017-2018 zorganizowanym systemem odbioru odpadów komunalnych zostało objętych 100% mieszkańców województwa. Zgodnie z GUS w 2017 r. z terenu województwa mazowieckiego zebrano 1 776,9 tys. Mg odpadów komunalnych, co w przeliczeniu na 1 mieszkańca wyniosło 331 kg. Z kolei w 2018 r. masa zebranych w ciągu roku odpadów komunalnych była wyższa i wynosiła 1 811,8 tys. Mg, co w przeliczeniu na 1 mieszkańca wyniosło 336 kg.

Na terenie województwa w 2017 r. funkcjonowało 269 PSZOK-ów, a w 2018 r. 264. Wśród odpadów odebranych od właścicieli nieruchomości największy udział (ponad 70%) stanowiły niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne (o kodzie 20 03 01). Odpady te były przekazywane do instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych o statusie Regionalnej Instalacji do Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK). Odpady zielone były przekazywane do kompostowni odpadów zielonych o statusie RIPOK, natomiast odpady selektywne były przekazywane do instalacji odzysku lub unieszkodliwiania, zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami komunalnymi.

Tabela 60. Odpady komunalne wyselekcjonowane, zebrane z gospodarstw domowych w latach 2017-2018 w województwie mazowieckim.

Rok	Zebrane selektywnie [tys. Mg]									
	Razem	w tym								
		papier i tektura	szkło	tworzywa sztuczne	metale	tekstylna	niebezpieczne	wielkogabarytowe	biodegradowalne	inne
2017	471,4	22,9	50,4	25,6	3,7	0,3	0,2	75,5	102,9	189,9
2018	478,6	34,1	56,4	32,7	3,1	0,3	0,9	70,5	111,7	168,9

źródło: GUS

GO.1.2. Współpraca przy funkcjonowaniu Bazy danych o produktach, opakowaniach i gospodarce odpadami

24 stycznia 2018 r. na terenie woj. mazowieckiego został utworzony Rejestr podmiotów wprowadzających produkty, produkty w opakowaniach i gospodarujących odpadami, o którym mowa w Ustawie o odpadach z 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. z 2018 poz. 992), który prowadzony jest przez marszałka województwa.

Prowadzenie rejestru podmiotów wprowadzających produkty, produkty w opakowaniach i gospodarujących odpadami jest realizowane poprzez:

- przyjmowanie i obsługa wniosków rejestrowanych, aktualizowanych i o wykreśleniu z rejestru, nadawanie numerów rejestrowych na wnioski podmiotów;
- tworzenie indywidualnych kont w Bazie danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami (BDO) i zawiadamianie podmiotów o aktywacji konta, identyfikatorze (loginie) i hasle dostępu do konta;
- przygotowanie projektów decyzji odmawiających wpisu i o wykreśleniu z rejestru zgodnie z art. 60, art. 62 i art. 64 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach;

- dokonywanie z urzędu wpisu do rejestru podmiotów wprowadzających produkty, produkty w opakowaniach i gospodarujących odpadami stanowiącego integralną część Bazy danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami, zwanego „Rejestrem BDO”.

W 2018 r. łącznie nadano około 14 000 numerów rejestrowych z urzędu i na wniosek.

Według „Rejestru dotyczącego PCB” prowadzonego na bieżąco przez marszałka województwa, w 2017 r. zgłoszono fakt zmagazynowania 24 kondensatorów zawierających PCB w m. Ostrołęka. Urządzenia nie są eksploatowane. Podmiot skontrolowany przez Inspekcję Ochrony Środowiska został zobowiązany do przekazania kondensatorów do unieszkodliwienia do dnia 30.06.2017 r. Urządzenia zostały przekazane uprawnionemu odbiorcy w dniu 11.05.2017 r. Rejestr dotyczący PCB prowadzony przez Marszałka Województwa Mazowieckiego nie zawiera danych o innych tego rodzaju urządzeniach lub instalacjach nadal wykorzystywanych bądź magazynowanych na terenie województwa.

GO.1.3. Prowadzenie rejestru wyrobów zawierających azbest

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2012 r. w sprawie sposobu prowadzenia przez marszałka województwa rejestru wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2013 r. poz. 25), rejestr wyrobów zawierających azbest prowadzony jest przez marszałka województwa i stanowi integralną część bazy azbestowej administrowanej przez ministra właściwego do spraw gospodarki dostępnej za pośrednictwem sieci Internet pod adresem www.bazaazbestowa.gov.pl

Baza stanowi narzędzie do gromadzenia i przetwarzania informacji uzyskanych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest. Dane z inwentaryzacji powinny być wprowadzone do powyższego rejestru zarówno przez urzędy gminne (dane dotyczące osób fizycznych niebędących przedsiębiorcami), jak i urzędy marszałkowskie (dane dotyczące przedsiębiorców, w tym osoby prawne, osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą i jednostki samorządu terytorialnego). Obowiązek bezpośredniego wprowadzania danych do bazy azbestowej przez wójta, burmistrza i prezydenta miasta wynika z zapisów rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2009 r. w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o występowaniu substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. z 2015 r., poz. 1450 j.t.). Na podstawie danych zaczerpniętych z ww. rejestru przedkładane są coroczne sprawozdania do Ministra Przedsiębiorczości i Technologii dotyczące m. in. rodzaju i ilości materiałów zawierających azbest, wykorzystywanych na terenie województwa mazowieckiego.

W 2017 r. przeprowadzono kompleksową weryfikację danych dotyczących wyrobów zawierających azbest wykorzystywanych na terenie województwa, wprowadzanych w latach ubiegłych do „Rejestru wyrobów zawierających azbest”. W ramach ww. działania wystosowano pisma do przedsiębiorców (w tym osób prawnych, osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą, jednostek samorządu terytorialnego), którzy nie złożyli do września 2016 r. „Informacji o wyrobach zawierających azbest”. W 2017 r. 497 przedsiębiorców złożyło 2 362 formularze „Informacji o wyrobach zawierających azbest”. Dane wprowadzone zostały do bazy azbestowej.

W 2017 r. z bazy azbestowej korzystało 309 gmin i miast województwa mazowieckiego, tj. 98% jednostek samorządowych. Nie zgłoszono do Urzędu informacji wskazujących na całkowite oczyszczenie gminy/miasta z wyrobów zawierających azbest wykorzystywanych przez osoby fizyczne niebędące przedsiębiorcą. W 2018 r. w ramach sprawozdawczości 373 przedsiębiorców złożyło do Marszałka Województwa Mazowieckiego „Informację o wyrobach zawierających azbest”. Do UMWM wpłynęło 2 027 formularzy „Informacji o wyrobach zawierających azbest”. W 2018 r. z bazy azbestowej korzystało 310 gmin i miast województwa mazowieckiego, tj. 99% jednostek samorządowych Mazowsza.

W latach 2017-2018 nie zgłoszono informacji wskazujących na całkowite oczyszczenie gminy/miasta z wyrobów zawierających azbest wykorzystywanych przez osoby fizyczne niebędące przedsiębiorcą. Brak danych w rejestrze z terenu 4 gmin województwa może wynikać z nieposiadania przez te jednostki szczegółowej inwentaryzacji, która pozwoliłaby na prawidłowe uzupełnienie Bazy Azbestowej lub z niezrealizowania obowiązku prawnego polegającego na wprowadzaniu danych do systemu. Gminy są regularnie informowane przez UMWM w Warszawie o konieczności wywiązania się z przedmiotowego zadania.

Pod koniec 2017 r. uruchomiono w nowej wersji portalu Bazy Azbestowej moduł „Raportów Rocznych”. Raporty składane są przez gminę za pośrednictwem tej Bazy, w terminie do 31 marca każdego roku za poprzedni rok kalendarzowy. Gminy raportują swoją aktywność dotyczącą wprowadzania i/lub edytowania danych w „Rejestrze wyrobów zawierających azbest”. Raport w Bazie Azbestowej za 2017 r. przesłało 279 gmin z terenu województwa (89%). Większość gmin wykazała się bieżącą aktywnością przy wprowadzaniu i/lub edytowaniu danych w „Rejestrze wyrobów zawierających azbest”. W przypadku 74 gmin w wygenerowanym raporcie nie odnotowano edycji danych w ostatnim roku sprawozdawczym (tzw. „raport zerowy”), a aktywność kolejnych 3 gmin można określić jako znikomą (do 10 aktualizacji łącznie w trzech raportowanych obszarach: wyroby edytowane, unieszkodliwione, dodane).

GO.1.4. Realizacja zadań w zakresie gospodarowania azbestem, określonych w „Programie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa mazowieckiego”

Na terenie województwa mazowieckiego wg stanu na dzień 31 grudnia 2017 r. zinwentaryzowano 1 139 270,029 Mg wyrobów zawierających azbest. Do unieszkodliwienia pozostało 1 029 469,474 Mg (992 236,494 Mg wyrobów wykorzystywanych przez osoby fizyczne niebędące przedsiębiorcami i 37 232,980 Mg wykorzystywanych przez przedsiębiorców). Wg stanu na dzień 31 grudnia 2018 r. zinwentaryzowano 1 166 130,778 Mg wyrobów zawierających azbest. Do unieszkodliwienia pozostało 1 029 337,474 Mg (994 252,982 Mg wyrobów wykorzystywanych przez osoby fizyczne niebędące przedsiębiorcami i 35 084,492 Mg wykorzystywanych przez przedsiębiorców).

Tabela 61. Ilość wytworzonych i unieszkodliwionych odpadów zawierających azbest na podstawie WSO.

Odpady zawierające azbest		2016	2017	2018
1.	Wytworzone [Mg]	6 916,666	7 337,820	7 377,759
2.	unieszkodliwione* [Mg]	31,820	620,855	3 729,000

źródło: Informacja o realizacji Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 za rok 2016, 2017 oraz 2018

Zdemontowane na terenie województwa mazowieckiego wyroby zawierające azbest są przekazywane na składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Rachocinie (gmina Sierpc). Całkowita pojemność kwatery wynosi 45 000 m³. Wypełnienie kwatery 31 grudnia 2016 r. wynosiło 900 m³, co stanowiło zaledwie 2 % całkowitej pojemności. Natomiast na dzień 1 października 2019 r. wypełnienie wynosiło 11 082 m³, co stanowi 24,63 % całkowitej pojemności.²⁶

Zgodnie z Programem usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa mazowieckiego w najbliższych latach planuje się budowę 5 składowisk odpadów azbestowych i przebudowę 1 składowiska odpadów azbestowych.

Tabela 62. Planowane do budowy składowiska odpadów azbestowych na terenie województwa mazowieckiego.

Lp.	Zadanie	Jednostka realizująca	Data zakończenia inwestycji	Całkowity koszt [tys. zł]	Źródła finansowania
1.	Budowa składowiska odpadów niebezpiecznych zawierających azbest na terenie gminy Sońsk	PHU "PIOTR" Piotr Jaczyński ul. Warszawska 38b, 05-084 Leszno	do 2024 roku	1 600	Środki krajowe i UE
2.	Budowa składowiska odpadów niebezpiecznych zawierających azbest na terenie gminy Lipowiec Kościelny	Bukowska Teresa "Trans-Serwis", ul. Kolejowa 16, 06-500 Mława	do 2024 roku	b.d.	Środki krajowe i UE
3.	Budowa składowiska odpadów niebezpiecznych zawierających azbest na terenie gminy Szreńsk	NOVAGO Sp. z o. o. ul. Płocka 102, 06-500 Mława	do 2024 roku	3 075	Środki krajowe i UE
4.	Budowa składowiska odpadów niebezpiecznych zawierających azbest na terenie gminy Jastrząb (pojemność 250 tys. m ³)	PHUP EURO-GAZ Sp. J.	do 2024 roku	12 000	Środki krajowe i UE
5.	Budowa składowiska na odpady zawierające azbest o kodach 17 06 05* i 17 06 01* w m. Wola Solecka, gm. Lipsko o pojemności 140 000 m ³	Urząd Miasta i Gminy Lipsko	b.d.	b.d.	Środki krajowe i UE
6.	Przebudowa międzygminnego składowiska odpadów w Łosicach - kwatery na odpady zawierające azbest o pojemności 200 000 m ³	Związek Komunalny "Nieskażone Środowisko" z siedzibą w Łosicach	do 2024 roku	3 000	Środki krajowe i UE

źródło: Załącznik nr 3 do Planu gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024, Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa mazowieckiego.

GO.1.5. Przeprowadzenie kontroli sprawdzających dostosowanie składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne oraz innych instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów do wymogów prawnych i kontrola w zakresie przestrzegania warunków decyzji

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie w latach 2017-2018 realizował w ramach działalności kontrolnej następujące cele kontroli dotyczące kontroli sprawdzających dostosowanie składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne oraz innych instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów do wymogów prawnych i kontrola w zakresie przestrzegania warunków decyzji:

- 1) Kontrola przestrzegania wymagań w zakresie postępowania z odpadami, w tym z odpadami niebezpiecznymi;
- 2) Kontrola przestrzegania wymagań ochrony środowiska przez prowadzących instalacje wymagające uzyskania pozwolenia zintegrowanego;
- 3) Kontrola przestrzegania przepisów ustawy o odpadach;
- 4) Kontrola realizacji przez gminy zadań dotyczących zamykania składowisk odpadów komunalnych, określonych w KPGO w 2014 r.

²⁶ <https://www.bazaazbestowa.gov.pl/pl/usuwanie-azbestu/skladowiska/more/45>

W 2017 r. liczba kontroli w zakresie sprawdzenia dostosowania instalacji do wymogów prawnych oraz przestrzegania warunków decyzji wyniosła:

- 26 kontroli składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne;
- 112 kontroli innych instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

W 2018 r. liczba kontroli w zakresie sprawdzenia dostosowania instalacji do wymogów prawnych oraz przestrzegania warunków decyzji wyniosła:

- 28 kontroli składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne;
- 141 kontroli innych instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

Zadania kontrolne dla Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie zostały ujęte w uzgodnionym przez Wojewodę Mazowieckiego „Planie pracy Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie” na 2017 r. i 2018 r., jako cele operacyjne i wykonawcze na szczeblu krajowym (ustalone przez GIOŚ).

GO.1.6. Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi

W latach 2017-2018 UMWM w Warszawie, Departament Opłat Środowiskowych prowadził kontrole w podmiotach realizujących obowiązki wynikające z ustawy z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi. W 2017 r. przeprowadzono 63 kontrole, a w 2018 r. 25 kontroli, przestrzegania przepisów o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi. Informacje dotyczące przeprowadzonych kontroli zostały przekazane do Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie.

GO.1.7. Realizacja Programu „Czyste lasy na Mazowszu”

W 2017 r. Mazowiecki Zespół Parków Krajobrazowych regularnie współpracował z Okręgowym Inspektoratem Służby Więziennej (Zakładem Karnym w Żytkowicach, Aresztem Śledczym Warszawa – Grochów oraz Zakładem Karnym Warszawa – Białołęka) oraz Nadleśnictwem Celestynów w celu realizacji Programu „Czyste lasy na Mazowszu”.

W ramach prac wykonywanych przez osadzonych zrealizowano:

- Usuwanie dzikich wysypisk i zbieranie śmieci na terenie Parków Krajobrazowych i ich otulin;
- Drobne prace naprawcze związane z utrzymaniem ścieżek, obiektów turystycznych oraz Ośrodków Edukacji Ekologicznej;
- Drobne prace naprawcze infrastruktury MZPK;
- Prace porządkowe i utrzymanie zieleni w obiektach MZPK;
- Prace związane z ochroną siedlisk;
- Prace związane z ochroną gatunków zwierząt i roślin (naprawa budek lęgowych, wykonywanie grodzień, itp.).

Z terenu Kozienickiego Parku Krajobrazowego zebrano 150,88 m³ odpadów komunalno-bytowych. Na terenie Mazowieckiego Parku Krajobrazowego śmieci zebrano do 11 kontenerów. Podczas prac porządkowych na terenie Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego w 2017 r. zebrano 426 worków odpadów o pojemności 120 l. Program „Czyste lasy na Mazowszu” finansowany był z budżetu województwa. Na realizację Programu w 2017 r. przeznaczono 25,2 tys. zł.

GO.1.8. Opracowanie wojewódzkiego planu gospodarki odpadami i przygotowanie sprawozdań z jego realizacji

W grudniu 2017 r. Zarząd Województwa Mazowieckiego, biorąc pod uwagę sytuację w gospodarce odpadami w województwie oraz wejście w życie 1 lipca 2017 r. Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 r. w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów, podjął decyzję o przystąpieniu do opracowania projektu wojewódzkiego planu gospodarki odpadami pod nazwą *Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024 (WPGO WM 2024)*. Prace nad jego opracowaniem rozpoczęły się w grudniu 2017 r. Opracowany projekt *WPGO WM 2024* w 2018 r. został poddany dwukrotnie procedurze opiniowania i konsultacji społecznych oraz opiniowaniu projektu Planu i uzgodnienia Planu inwestycyjnego przez Ministra Środowiska. Zarząd Województwa Mazowieckiego 20 grudnia 2018 r. przekazał projekt *PGO WM 2024* pozytywnie zaopiniowany przez Ministra Środowiska wraz z uzgodnionym przez Ministra Środowiska Planem Inwestycyjnym, stanowiącym załącznik do Planu, pod obrady Sejmiku Województwa Mazowieckiego.

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024 wraz z załącznikami został uchwalony 22 stycznia 2019 r. uchwałą nr 3/19 Sejmiku Województwa Mazowieckiego. Wraz z uchwaleniem *PGO WM 2024*, Sejmik Województwa Mazowieckiego podjął uchwałę Nr 4/19 w sprawie wykonania Planu gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024, zawierającą najważniejsze postanowienia Planu, tj. przynależność poszczególnych gmin do regionów gospodarki odpadami, wykaz regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych w poszczególnych regionach gospodarki odpadami komunalnymi oraz instalacji przewidzianych do zastępczej obsługi tych terenów, w przypadku gdy znajdująca się w nich instalacja uległa awarii lub nie można przyjmować odpadów z innych przyczyn.

W maju 2017 r. rozpoczęto prace nad opracowaniem sprawozdania z realizacji Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Mazowsza za okres od 1 stycznia 2014 r. do 31 grudnia 2016 r. Od 8 czerwca 2017 r. realizowana była umowa pomiędzy Województwem Mazowieckim a ATMOTERM S.A. w przedmiocie realizacji opracowania ww. sprawozdania. Zarząd Województwa Mazowieckiego uchwałą nr 1846/295/17 z dnia 28 listopada 2017 r. przyjął przedmiotowe sprawozdanie i przekazał Sejmikowi Województwa Mazowieckiego i ministrowi właściwemu do spraw środowiska.

GO.1.9. Realizacja „Programu zapobiegania powstawaniu odpadów dla województwa mazowieckiego” (PZPO WM)

Jednym z podstawowych działań w zakresie realizacji programu zapobiegania powstawaniu odpadów jest podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców regionu poprzez różnorakie akcje i działania edukacyjne. Województwo Mazowieckie kładzie ogromny nacisk na zintensyfikowanie edukacji ekologicznej promującej właściwe użytkowanie produktów oraz postępowanie z wytworzonymi odpadami. Do tego celu wykorzystywane są wszystkie dostępne środki i okoliczności, umożliwiające edukowanie i propagowanie idei zapobiegania powstawaniu odpadów.

W latach 2017-2018 wdrażanie idei zapobiegania powstawaniu odpadów było tematem wystąpień m.in.:

- 1) podczas obrad VI Międzynarodowej Konferencji Gospodarki Odpadami – SOSEXPO 2017 „Gospodarka odpadami – gospodarka w obiegu zamkniętym”, w której udział wzięli Marszałek Województwa Mazowieckiego oraz dyrektor Departamentu Gospodarki Odpadami oraz Pozwoleń Wodnoprawnych UMWM w Warszawie. Gospodarka obiegu zamkniętego (GOZ) zakłada wykorzystanie odpadu jako surowca w kolejnym cyklu produkcyjnym. Podczas obu wystąpień podkreślona została rola samorządów lokalnych oraz regulatorów na poziomie centralnym w procesie implementacji gospodarki o obiegu zamkniętym, która powinna polegać na tworzeniu warunków zachęcających do działania zgodnie z GOZ, np. poprzez wprowadzenia niższego opodatkowania dla produkcji generujących małe ilości odpadów, ulg podatkowych dla przedsiębiorców zajmujących się naprawą, przygotowaniem do ponownego użycia lub odnawianiem i unowocześnianiem produktów itp. Jednocześnie podkreślono rolę, jaką pełni uchwalany przez sejmik województwa mazowieckiego plan gospodarki odpadami w kształtowaniu systemu gospodarowania odpadami dla osiągnięcia celów zgodnych z ideą gospodarki o obiegu zamkniętym – przenosi nacisk z niższych szczebli hierarchii postępowania z odpadami na wyższe, tzn. na recykling i ponowne użycie, co wpisuje się w ideę zapobiegania powstawaniu odpadów;
- 2) podczas obrad Kongresu Rozwoju Obszarów Wiejskich na którym przez zastępcę dyrektora Departamentu Gospodarki Odpadami, Emisji i Pozwoleń Zintegrowanych zostało przedstawione m.in. zagadnienie zapobiegania powstawaniu odpadów jako jednego z podstawowych obowiązków gmin w zakresie gospodarki odpadami na swoim terenie;
- 3) podczas obrad Międzynarodowego Kongresu Mazovia Circular Congress, którego współorganizatorem było Województwo Mazowieckie oraz Agencja Rozwoju Mazowsze S.A. Tematem Kongresu było dostosowanie gospodarek do obiegu zamkniętego oraz szukanie najlepszych rozwiązań i wymiana doświadczeń w tym zakresie. Wystąpienie zastępcy dyrektora Departamentu Gospodarki Odpadami, Emisji i Pozwoleń Zintegrowanych skupiło się na zagadnieniu zapobiegania marnotrawieniu żywności w kontekście gospodarki obiegu zamkniętego.

Wejście w życie przepisów wprowadzonych ustawą z dnia 20 lipca 2018 r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz ustawy o odpadach skłania właścicieli zakładów produkcyjnych do przeprowadzenia analizy w swoich firmach pod kątem możliwości zgłoszenia przedmiotu lub substancji powstającej w wyniku procesu produkcyjnego, którego celem nie jest ich produkcja, do szukania rynków zbytu na te substancje i starania się o uznanie ich decyzją marszałka województwa za produkt uboczny. W drugiej połowie 2018 r. znacząco wzrosła liczba wniosków składanych do Marszałka Województwa Mazowieckiego o uznanie substancji za produkt uboczny. Uznanie coraz większej ilości substancji za produkt uboczny przyczynia się do ograniczenia powstawania masy odpadów przeznaczanych do zagospodarowania.

W ramach prowadzenia edukacji w zakresie postępowania z odpadami i zapobiegania ich powstawaniu - Województwo Mazowieckie w latach 2016/2017 i 2017/2018 przeprowadziło 2 edycje „Konkursu – zbiórka surowców wtórnych” zorganizowanych dla dzieci i młodzieży z przedszkoli, szkół podstawowych i szkół średnich z terenu województwa mazowieckiego.

W 2017 r. Samorząd Województwa Mazowieckiego, popierając inicjatywę mającą na celu upowszechnienie wiedzy o potrzebie ochrony środowiska naturalnego oraz dobrych praktyk w gospodarowaniu odpadami wśród samorządów, przedsiębiorców i społeczeństwa, został partnerem ABRYS Sp. z o.o. w organizacji Konkursu o Puchar Recyklingu na Mazowszu. Laureatem wyłonionym przez Samorząd Województwa Mazowieckiego zostało Regionalne Centrum Edukacji Ekologicznej w Płocku, wyróżniające się aktywnością i podejmowaniem licznych inicjatyw promujących podstawy prokonsumenckie związane ze świadomym wyborem produktów oraz właściwym sposobem postępowania z odpadami, jak i zapobieganiem ich powstawaniu.

W ramach propagowania wiedzy o celach i kierunkach gospodarki odpadami w województwie zawartych w wojewódzkim planie gospodarki odpadami Województwo Mazowieckie opublikowało w Super Expressie w Dodatku Super Biznes EKO (wydanie z dnia 27 czerwca 2018 r.) artykuł prasowy pt. „Mazowsze z pomysłem na odpady”, kładący nacisk na zapobieganie powstawaniu odpadów.

W latach 2017-2018 na terenie województwa mazowieckiego następujące podmioty realizowały zadanie:

- DJCHEM Chemicals Poland S.A. – wdrożenie i certyfikacja Systemu Zarządzania Środowiskowego ISO 14001:2015 – przeprowadzono analizę firmy i przygotowano plan wdrożenia działań proekologicznych, określono aspekty, cele i zadania środowiskowe, wdrożono procedury celem prawidłowego postępowania i ograniczenia powstawania odpadów, pracownicy firmy uczestniczyli w wdrażaniu i szkoleniach. Rezultatem jest poprawa efektywności zużycia surowców, energii i zmniejszenie ilości odpadów. Powstanie i utrwalenie wizerunku proekologicznego firmy, oprócz już posiadanego badawczego. Spełnienie wymogów odbiorców.
- KOSMEPOL Sp. z o.o. – wdrożenie systemu monitorowania odpadów poprzez zainstalowanie wag z czynnikiem RFID na obszarze konfekcjonowania i oklejenie pojemników kartami RFID. Równolegle zainstalowanie systemu skupiającego wyniki z pomiarów wag.
- Przedsiębiorstwo Usługowe Hetman Sp. z o.o. – publikacja czasopisma *EKOPuls – Eko rady na odpady firmy Hetman* na stronie internetowej <https://www.puhetman.pl/ekopuls/>;

- Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o. – działania w zakresie edukacji ekologicznej, która stanowi istotny element realizacji planów gospodarki odpadami. Promowanie działań związanych z ograniczeniem ilości odpadów i ich wtórnym wykorzystaniem. Mieszkańcy miast i terenów wiejskich uczą się prawidłowych zachowań w postępowaniu z odpadami. Edukacja ekologiczna związana z wdrażaniem selektywnej zbiórki odpadów podnosi świadomość społeczeństwa i przedsiębiorców w zakresie segregacji odpadów komunalnych. Głównymi zadaniami ekologicznymi są: podnoszenie ogólnej świadomości ekologicznej społeczeństwa, rozpowszechnianie zasad prawidłowego postępowania z odpadami, z naciskiem na propagowanie selektywnego zbierania odpadów, informowanie mieszkańców o korzyściach dla środowiska związanych z odzyskiem i ogólnie z prowadzeniem racjonalnej gospodarki odpadami.

Działania urzędów gmin woj. mazowieckiego mające na celu zapobieganie powstawaniu odpadów:

- kontynuacja objęcia zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych terenu gmin – system zapewniał odbieranie, transport i zagospodarowanie odpadów komunalnych tj. zmieszanych odpadów komunalnych oraz odpadów zbieranych selektywnie; odpady odbierane były z nieruchomości zgodnie z harmonogramem; ponadto odpady można było oddać do Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych; organizowano mobilną zbiórka odpadów wielkogabarytowych, zużytych opon oraz zużytego sprzętu elektronicznego i elektrycznego;
- ulotki informacyjne oraz artykuły na stronach internetowych i w lokalnej prasie na tematy związane z gospodarką odpadami oraz promowaniem zachowań służących zapobieganiu powstawania odpadów;
- elektroniczne zarządzanie dokumentacją wewnątrz urzędów gmin, przekazywanie dokumentów/informacji pomiędzy pracownikami poprzez email, wydruki wersji czarnobiałej pozostające w urzędzie pozwalające na oszczędność tuszu, używanie papieru z makulatury, stosowanie oświetlenia energooszczędnego;
- kontrola segregacji odpadów.

GO.2. Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami

GO.2.1. Modernizacja, budowa punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych

Zgodnie z art. 3 ust. 2 pkt 6 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, każda gmina ma obowiązek utworzenia Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK). W poniższej tabeli zestawiono projekty związane z budową i modernizacją PSZOK, które otrzymały dofinansowanie ze środków RPO WM 2014-2020 w latach 2017-2018.

Tabela 63. Przedsięwzięcia z zakresu modernizacji i budowy PSZOK dofinansowane ze środków RPO WM 2014-2020 w latach 2017-2018

Lp.	Beneficjent	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt przedsięwzięcia ogółem [tys. zł]	Dofinansowanie z RPO WM [tys. zł]
1.	Zakład Usług Komunalnych w Warce Sp. z o.o.	Budowa punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (PSZOK) i sortowni odpadów zbieranych selektywnie przy ul. Grójeckiej 24 w Warce	2 281,2	394,4
2.	Miasto Zielonka	Rozwój infrastruktury PSZOK w Zielonce	470,4	318,6
3.	Gmina Chorzele	Budowa Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w miejscowości Chorzele	561,1	404,9
4.	Gmina Pułtusk	Punkty Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Pułtusku	695,9	524,2
5.	Gmina Jastrzębia	Modernizacja Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w Jastrzębi	519,1	402,5
6.	Gmina Bielany	Modernizacja Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w m. Wiechetki Małe gmina Bielany	507,8	371,9
7.	Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. w Siedlcach	Wzorcowy Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w Woli Suchożebrskiej	967,7	378,4
8.	Gmina Brok	Budowa Gminnego Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK) w miejscowości Brok	490,0	390,0
9.	Gmina Lelis	Budowa Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w miejscowości Gibałka, gmina Lelis	401,7	265,4
10.	Gmina Kampinos	Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Gminie Kampinos.	624,3	364,8
11.	Gmina Miasto Pionki	Budowa Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w Pionkach	607,0	431,2
12.	Miasto Maków Mazowiecki	Budowa Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w Makowie Mazowieckim	765,1	355,2
13.	Miejski Zakład Oczyszczania w Wołominie Sp. z o.o.	Modernizacja Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w Gminie Wołomin	1 575,9	812,9
14.	Związek Gmin Regionu Płockiego	Organizacja systemu PSZOK na terenie Związku Gmin Regionu Płockiego	2 770,9	2 124,5
15.	Gmina Kałuszyn	Zaprojektowanie i budowa Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w Olszewicach na działce 124/2, obręb Olszewice	868,6	428,1
16.	Kozienicka Gospodarka Komunalna Sp. z o.o.	Budowa punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych - wiata na odpady segregowane wraz z dwoma odrębnymi boksami i rampą wjazdową	761,2	317,5

Lp.	Beneficjent	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt przedsięwzięcia ogółem [tys. zł]	Dofinansowanie z RPO WM [tys. zł]
17.	Gmina Potworów	Utworzenie w miejscowości Grabowa punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (PSZOK) dla terenu Gminy Potworów	573,3	397,3
18.	Gmina Sadowne	Budowa Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych dla mieszkańców Gminy Sadowne	872,9	391,8
19.	Gmina Długosiodło	Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w miejscowości Długosiodło.	888,2	416,0
20.	Gmina Myszyniec	Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Myszyncu.	563,5	394,5
21.	Gmina Jadów	Rozwój infrastruktury selektywnego systemu zbierania odpadów komunalnych w Gminie Jadów wraz z budową gminnego Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK)”	628,1	427,1
22.	Gmina Strachówka	Modernizacja Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w Gminie Strachówka	457,9	278,7
23.	Miasto Sulejówek	Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Sulejówku	494,8	395,8
24.	Gmina Stara Kornica	Budowa Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych dla Gminy Stara Kornica w miejscowości Nowa Kornica	575,0	415,5
25.	Gmina Jastrzęb	Budowa gminnego Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych dla gminy Jastrzęb	666,3	407,0
26.	Gmina Klembów	Budowa i doposażenie Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Klembowie	543,8	321,9
27.	Gmina Milanówek	Budowa punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych na terenie Gminy Milanówek	840,0	429,4
28.	Gmina Zatory	Budowa punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych w Zatorach	497,4	384,2
SUMA			22 469,1	12 943,7

* wartość całego dofinansowania, bez podziału na lata, data podpisania umowy nastąpiła w latach 2017-2018

źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego w Warszawie

GO.2.2. Budowa, rozbudowa instalacji do przetwarzania odpadów zielonych lub/i innych bioodpadów

Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o. w latach 2017-2018 otrzymał dofinansowanie ze środków NFOŚiGW na realizację projektu pn.: „Rozbudowa sortowni o moduł biologicznego unieszkodliwiania odpadów ulegających biodegradacji”. Całkowity koszt inwestycji wynosi 16 984,2 tys. zł, w tym dofinansowanie z funduszu w wysokości 11 212,8 tys. zł. W latach 2017-2018 wypłacono 560,7 tys. zł.

GO.2.3. Rozbudowa instalacji do recyklingu odpadów

Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o. w 2018 r. otrzymało dofinansowanie ze środków RPO WM 2014-2020 na realizację projektu pn. „Modernizacja zakładu w celu zwiększenia recyklingu odpadów surowcowych bez zwiększenia mocy przerobowych”. W ramach inwestycji Zakład Zagospodarowania Odpadów w Poświętnem przejdzie kompleksową modernizację, która pozwoli na zwiększenie ilości odpadów komunalnych poddawanych recyklingowi. Decyzją Zarządu Województwa Mazowieckiego projekt otrzyma prawie 8 mln zł dofinansowania. Przebudowana zostanie linia technologiczna do sortowania odpadów. Zaplanowano również zakup nowych urządzeń służących zwiększeniu ilości odzyskiwanych odpadów. Przebudowane zostaną istniejące kabiny sortownicze i znajdujące się w nich instalacje klimatyzacyjne. Zmodernizowane będą także instalacja sprężonego powietrza z uwzględnieniem nowych sorterów oraz instalacja energetyczna. Pozyskane fundusze pozwolą na rozwój instalacji informatycznej oraz włączenie nowych urządzeń do istniejącego systemu sterowania linią sortowniczą. W przedsiębiorstwie powstaną również punkty napraw oraz przyjmowania rzeczy używanych. Całkowita wartość projektu: 12 379,95 tys. zł, w tym dofinansowanie RPO WM 2014-2020: 7 992 tys. zł.²⁷

²⁷ <http://www.pgk.plonsk.pl/pl/dofinansowanie-na-modernizacje-sortowni-w-poswietnem>

GO.2.4. Rozbudowa, modernizacja regionalnych instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych

Przedsiębiorstwo Produkcyjno Usługowo Handlowe „Radkom” Sp. z o.o. w latach 2017-2018 wykonało modernizację procesu mechanicznego i biologicznego w celu poprawy jakości przetwarzania odpadów w przedsiębiorstwie.

Wykonano następujące prace:

- dostosowanie instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych zbieranych selektywnie z różnych systemów zbiórki poprzez zastosowanie odpowiednich rozwiązań technologicznych zapewniających wysoką przepustowość roczną oraz efektywność procesu sortowania;
- zwiększenie przepustowości instalacji do mechanicznego przetwarzania odpadów komunalnych do 210.000 Mg/a odpadów komunalnych o gęstości ok. 250 kg/m³ przy zastosowaniu 3-zmianowego trybu pracy;
- zwiększenie poziomów odzysku tworzyw sztucznych, papieru i metali jako frakcji materiałowych kierowanych do recyklingu do poziomów przekraczających poziom 50% dla tworzyw, papieru i metali;
- ograniczenie strumienia odpadów kierowanych na składowisko;
- poprawa efektywności sortowania;
- zapewnienie wielowariantowości przy instalacji dostosowanej do rodzaju odpadów kierowanych do przetworzenia (odpady zbierane selektywnie, odpady zmieszane);
- automatyczne wydzielenie kilkunastu jednorodnych frakcji materiałowych.

Całkowity koszt poniesiony w raportowanym okresie wyniósł 35 715,9 tys. zł, w tym dofinansowanie ze środków WFOŚiGW w wysokości 15 000 tys. zł.

Remondis Sp. z o.o. w latach 2017-2018 wykonało budowę instalacji biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych w technologii kontenerowej na terenie istniejącego zakładu przetwarzania odpadów komunalnych i selektywnie zbieranych na terenie m.st. Warszawy (Dzielnica Mokotów). Zamontowano instalację do biologicznego przetwarzania odpadów, składającą się ze 120 szczelnych, hermetycznych kontenerów technologicznych wyposażonych w systemy i urządzenia umożliwiające monitoring parametrów procesowych, napowietrzanie i wentylację, zraszanie i zbieranie odcieków, ustawionych na szczelnym, betonowym placu. Powietrze procesowe z kontenerów trafia na system oczyszczania, składający się z sześciu biofiltrów, zabezpieczających przed przedostawaniem się nieoczyszczonego powietrza procesowego z procesów biologicznych do atmosfery. W rezultacie zwiększono efektywność przetwarzania frakcji organicznej, która pierwotnie prowadzona była w dziesięciu kontenerach. Całkowity koszt poniesiony w raportowanym okresie wyniósł 7 618,2 tys. zł.

GO.2.5. Budowa, rozbudowa instalacji do termicznego przekształcania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych

Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o.o. w raportowanym okresie wykonało prace związane z rozbudową i modernizacją Zakładu Unieszkodliwiania Stałych Odpadów Komunalnych na terenie m.st. Warszawy (Dzielnica Targówek). Termin rozpoczęcia inwestycji to 21 listopada 2014 r. – data podpisania Umowy Wykonawczej pomiędzy m.st. Warszawą a Miejskim Przedsiębiorstwem Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o.o., na podstawie której Miasto powierzyło Spółce rozbudowę, utrzymanie i eksploatację instalacji zagospodarowania odpadów.

Proces rozbudowy ZUSOK (Spalarni), która jest strategicznym elementem systemu gospodarki odpadami komunalnymi m.st. Warszawy, obejmuje modernizację i rozbudowę zakładu do wydajności 305 200 Mg/rok. W ramach Przedsięwzięcia planowane jest wybudowanie dwóch nowych linii technologicznych o wydajności 132 600 Mg/rok każda oraz planowane jest utrzymanie istniejącej linii o wydajności do 40 000 Mg/rok. Całkowity koszt poniesiony w raportowanym okresie wyniósł 19 939,7 tys. zł.

GO.2.6. Modernizacja składowisk odpadów komunalnych o statusie regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, w celu dostosowania ich do obowiązujących przepisów prawa

Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku wykonało budowę nowej kwatery składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Zakładzie Utylizacji Odpadów Komunalnych w Kobiernikach. Prace budowlane rozpoczęły się w 2014 r., a eksploatację składowiska rozpoczęło się w czerwcu 2017 r. Nowa kwatery składowiska ma powierzchnię 3 ha i pojemność ok. 499 tys. m³. Dla porównania dotychczasowe 4 zamknięte i zrehabilitowane kwatery mają pojemność ok 660 tys. m³. Roboty budowlano-montażowe wykonywane były w okresie od 13.10.2014 r. do 29.04.2016 r. Protokół końcowy odbioru robót został podpisany w dniu 31.05.2017 r. Całkowity koszt przedsięwzięcia (od 2014 r.) wyniósł 11 240,7 tys. zł. Na ządanie PGO w Płocku pozyskało pożyczkę z WFOŚiGW w Warszawie w kwocie 4 567,5 tys. zł.

PG INWEST Sp. z o.o. w Kobyłce w 2017 r. oddał do użytkowania kwatery południową składowiska – I etap inwestycji o pojemności ok. 390 121 m³ w Zakroczymiu. Ponadto wykonano 4 dodatkowe studnie odgazowujące na eksploatowanej wcześniej przez gminę kwatery wschodniej wykonano modernizację pompowni P1 wraz z kompletną wymianą sterownicy; zakończono rekultywację kwatery zachodniej (prace trwały od 2014 r.

GO.2.7. Rekultywacja składowisk odpadów komunalnych

W latach 2017-2018 zadanie związane z rekultywacją składowisk odpadów komunalnych realizowały poniższe gminy i przedsiębiorstwa.

- 1) gm. – wydano decyzję o zamknięciu i rekultywacji składowiska odpadów o powierzchni 0,89 ha w miejscowości Gozdy;
- 2) Polski Koncern Naftowy ORLEN S.A. – nadzór nad rekultywacją składowiska odpadów zlokalizowanego na terenie Zakładu Produkcyjnego w Płocku. Rozpoczęto realizację II etapu rekultywacji składowiska polegającego na wykonaniu warstwy glebotwórczej z wykorzystaniem odpadów o kodach: 17 05 04, 17 05 06, 20 02 02. Dzięki współpracy z realizatorami inwestycji, udało się zgromadzić ok. 52 923 m³ ziemi wygenerowanej głównie w procesach inwestycyjnych;
- 3) gm. Chlewiska – prowadzono monitoring zrekultywowanego składowiska odpadów w Broniowie;
- 4) gm. Dzierżążnia – zrekultywowano składowisko o powierzchni 2,32 ha (wyrównanie składowiska, plantowanie wewnątrz wyrobiska oraz na skarpach, uzupełnienie wysypiska humusem i nasadzenia drzew);
- 5) gm. Jakubów – rekultywacja składowiska odpadów w miejscowości Moczydła o powierzchni 0,64ha;
- 6) m. Milanówek – wykonanie 2 serii badań fizyko-chemicznych wód podziemnych na terenie zrekultywowanego wysypiska odpadów Turczynek w Milanówku oraz wykonanie raportu z oceną wyników monitoringu;
- 7) gm. Różan – zrekultywowano składowisko o powierzchni 0,45 ha w miejscowości Mroczyki-Rębiszewo;
- 8) gm. Solec nad Wisłą – wykonano sieć monitoringu lokalnego wód podziemnych w otoczeniu nieczynnego wysypiska odpadów komunalnych zlokalizowanego w miejscowości Przedmieście Bliższe;
- 9) gm. Somianka – zrekultywowano składowisko o powierzchni 1,57 ha w Jankach, wybudowano komin odgazowujący;
- 10) gm. Teresin – rekultywacja składowiska odpadów w m. Topołowa (monitoring, wywóz odcieków, naprawa kominów odgazowujących);
- 11) gm. Żuromin – rekultywacja składowiska odpadów w miejscowości Brudnice, o całkowitej powierzchni 4,96 ha;
- 12) Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej „Żyrardów” Sp. z o.o. – zamknięcie i rekultywacja składowiska odpadów „Słabomierz-Krzyżówka” o powierzchni 8,7 ha;
- 13) Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o.o. – rekultywacja składowiska odsiewów balastowych Radiowo z kierunkiem rekultywacji jako stok narciarski;
- 14) NOVAGO Sp. z o.o. – rekultywacja składowiska odpadów w Oględzie oraz rekultywacja składowiska odpadów w Uniszkach-Cegielni, kwatera nr 3;
- 15) gm. Stary Lubotyń – rekultywacja składowiska odpadów w miejscowości Lubotyń-Włóki o powierzchni 0,90 ha;
- 16) gm. Jednorożec – rekultywacja składowiska odpadów w m. Jednorożec o powierzchni - 1,35 ha.

GO.2.8. Organizowanie szkoleń i warsztatów dla podmiotów z zakresu opłat za korzystanie ze środowiska, opłaty produktowej oraz opłat wynikających z ustawy o bateriach i akumulatorach

W latach 2017-2018 UMWM w Warszawie zorganizował szkolenia pt.: *Opłaty za korzystanie ze środowiska, opłata produktowa oraz opłaty wynikające z ustawy o bateriach i akumulatorach*. Szkolenia miały na celu rozpowszechnienie informacji o obowiązkach z zakresu opłat środowiskowych, m.in. opłat za korzystanie ze środowiska, opłaty produktowej, opłaty za substancje kontrolowane, opłat wynikających z ustawy o bateriach i akumulatorach i innych. Szkolenia te miały na celu podniesienie świadomości społecznej i mobilizowanie wszystkich podmiotów z terenu woj. mazowieckiego do realizacji obowiązków z zakresu przedmiotowych opłat, a także wyjaśnienie wątpliwości pojawiających się podczas naliczania należnych opłat środowiskowych oraz wyeliminowanie błędów przy wypełnianiu wykazów i sprawozdań przedkładanych Marszałkowi Województwa Mazowieckiego. Szkolenia były skierowane do przedsiębiorców, osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą, osób prowadzących działalność w zakresie wymagającym pozwoleń środowiskowych oraz przedstawicieli innych jednostek organizacyjnych z terenu województwa mazowieckiego. W szkoleniach uczestniczyło łącznie 712 osób.

Ponadto Departament Opłat Środowiskowych (OŚ) UMWM w Warszawie aktualizuje na bieżąco informacje zamieszczone na stronie internetowej Urzędu dotyczące opłat środowiskowych (tj. informacje o zbliżających się terminach sprawozdawczych i opłatowych oraz zmianach w otoczeniu prawnym z zakresu opłat środowiskowych). Aktualizowane są również zamieszczone na stronie Urzędu aktywne formularze opłatowe – w zakresie opłat produktowych. Formularze w tym zakresie opracowane przez OŚ, stanowią darmowe narzędzie pomocnicze dla podmiotów obliczających wysokość opłaty produktowej, które znacząco pomagają w zmniejszeniu popełnianych błędów.

Jednocześnie w 2016 r. OŚ zastąpił dotychczasowe aktywne formularze z zakresu opłat za korzystanie ze środowiska programem „Aktywne formularze – EKOPŁATNIK”. Program ten umożliwił z informatyzowaniem zadań związanych ze sporządzaniem i składaniem sprawozdań o zakresie korzystania ze środowiska oraz o wysokości opłat przez podmioty korzystające ze środowiska do UMWM w Warszawie oraz wprowadzaniem informacji i danych przez pracowników OŚ do Wojewódzkiego Banku Zanieczyszczeń Środowiska (baza rozliczająca opłaty środowiskowe). Aplikacja Ekopłatnik umożliwia, we współpracy z ePuap, bezpośrednie złożenie drogą elektroniczną do Urzędu sprawozdań o zakresie korzystania ze środowiska oraz o wysokości opłat przez podmioty korzystające ze środowiska na terenie województwa mazowieckiego, bez konieczności ich drukowania - co w rezultacie ogranicza m.in. zużycie papieru czy energii elektrycznej.

Na stronie internetowej Samorządu Województwa Mazowieckiego dostępne są m.in. informacje na temat wszelkich istotnych zmian w zakresie opłat środowiskowych, aktualne podstawy prawne związane z opłatami środowiskowymi, aktywne formularze z zakresu opłaty produktowej, program „Aktywne formularze – EKOPŁATNIK”, aktualne wzory sprawozdań, stawki opłatowe, najczęściej zadawane pytania oraz informacje dotyczące szkoleń prowadzonych przez Departament.

GO.2.9. Organizacja konkursów dla dzieci i młodzieży z zakresu prawidłowego postępowania z odpadami

Województwo Mazowieckie w ramach realizacji zadania cyklicznie organizuje tematyczny konkurs ekologiczny pt. „Zbiórka surowców wtórnych”. W latach 2017-2018 Województwo Mazowieckie przeprowadziło XIII i XIV edycje Konkursu. Należy zauważyć, że począwszy od XIV edycji konkursu rozszerzono jego tematykę tj. oprócz makulatury zbiórka obejmowała także butelki typu PET. Realizacja Konkursu przyczynia się do rozpropagowania systemu selektywnej zbiórki odpadów już na etapie ich powstawania. Niezmienną ideą prowadzenia Konkursu jest edukacja dzieci i młodzieży w dziedzinie ochrony środowiska. Utrwalanie właściwych postaw proekologicznych u najmłodszych to zadanie priorytetowe Konkursu, które Województwo Mazowieckie realizuje już od 15 lat. Strategia Konkursu ukierunkowana jest jednoznacznie – zebrać jak największą ilość surowców wtórnych. Organizacja tego przedsięwzięcia przyczynia się również do pogłębienia świadomości i zrozumienia zależności między człowiekiem a przyrodą. Jest to nieodłącznym elementem w zwiększeniu poczucia odpowiedzialności wśród społeczeństwa za stan otaczającego nas świata. Realizacja przedmiotowego Konkursu jest działaniem mobilizującym do zachowań proekologicznych, które w tym przypadku poprzez pozyskiwanie surowców wtórnych pozwalają chronić zasoby naturalne. Zwycięzcami Konkursu są placówki dydaktyczne wyłaniane w 6 kategoriach. Placówki oświatowe, które na podstawie Regulaminu Konkursu zakwalifikowały się do grona laureatów otrzymały dyplomy oraz nagrody rzeczowe, natomiast wszystkie pozostałe podziękowania za udział w Konkursie. Ponadto w ramach uroczystego zakończenia Konkursu organizator przygotował dodatkową atrakcję dla laureatów w postaci warsztatów naukowych.

XIII edycja Konkursu:

Liczba uczestników – 16 500

Liczba placówek dydaktycznych – 137

Ilość zebranej makulatury – 760 ton

XIV edycja Konkursu:

Liczba uczestników – 14 900

Liczba placówek dydaktycznych – 112

Ilość zebranej makulatury - 537 ton

Ilość zebranych butelek PET – 15 ton

Ponadto w latach 2017-2018 JST również organizowały liczne konkursy mające na celu zwiększenia wiedzy w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami:

- powiat sierpecki – Powiat jako organizator konkursów ekologicznych: VI i VII konkurs ekologiczny dla szkół z terenu powiatu sierpeckiego pn. *Chrońmy środowisko odzyskując surowce wtórne*; konkurs wiedzy ekologicznej przeprowadzony podczas Mazowieckich Dni Integracji Osób Niepełnosprawnych; Liga Ochrony Przyrod; zakupiono kosze do segregacji odpadów dla szkół oraz torby ekologiczne;
- powiat gostyński – organizacja XIII i XIV edycji Powiatowego Konkursu Ekologicznego *Chrońmy środowisko odzyskując surowce wtórne* dla szkół i przedszkoli z terenu powiatu – celem Konkursu jest promowanie selektywnej zbiórki surowców oraz zaangażowanie dzieci, młodzieży, personelu szkół oraz rodziców w segregowanie odpadów. Konkurs organizowany jest w 5 kategoriach: szkło, makulatura, tworzywa sztuczne, zużyte baterie, metale;
- gm. Piaseczno – konkurs ekologiczny „Ratuj Naturę – Zbieraj Makulaturę” dla uczniów szkół podstawowych i gimnazjalnych z terenu gminy;
- m. Ostrołęka – konkursy Prezydenta Miasta Ostrołęki dotyczące: zbiórki makulatury i zbiórki zużytych baterii. W konkursie na zbiórkę zużytych baterii wzięło udział 7 szkół, zebrano 1257,0 kg baterii. Pojemniki z zebranymi bateriami szkoły przekazywały do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, Organizacji Odzysku REBA S.A. w Warszawie. Zebraną makulaturę przekazywano do Story Enso Poland S.A. - Zakład Odzysku i Przerobu Surowców Wtórnych w Ostrołęce lub innego odbiorcy makulatury. W konkursie wzięło udział 8 szkół, zebrano 35 650,0 kg makulatury;
- Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o. – zorganizował konkursy plastyczne o tematyce związanej z gospodarowaniem odpadów oraz konkursy edukacyjno-ekologiczne (zbieranie surowców wtórnych).

Jednym z ośrodków edukacyjnych, które aktywnie prowadzi zajęcia z zakresu edukacji ekologicznej jest Regionalne Centrum Edukacji Ekologicznej w Płocku. W latach 2017-2018 RCEE zrealizowało m.in. następujące projekty:

- Organizacja Kampanii Sprzątanie Świata 2018 - warsztaty dla szkolnych koordynatorów kampanii;
- warsztaty dla dzieci i młodzieży szkolnej pn. *Ekopomysł - twórcze warsztaty upcyklingowe*.

Na terenie całego województwa co roku organizuje się akcję „Sprzątanie świata”. Jej głównym celem jest promowanie niezaśmiecania oraz inicjowanie działań mających na celu zmniejszenie wyrzucanych śmieci w niewłaściwe miejsca. Konkursy i olimpiady wiedzy ekologicznej, które organizowane są w placówkach oświatowych dot. poprawy jakości powietrza, racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej, zwiększenia wiedzy na temat odnawialnych źródeł energii oraz prawidłowej gospodarki odpadami. Konkursy są organizowane w różnej formie: konkursy plastyczne, fotograficzne, filmowe, literackie, quizy itp. Ponadto organizowane są akcje zbierania makulatury, zużytych baterii, nakrętek.

3.9. ZASOBY PRZYRODNICZE (ZP)

Poniższa tabela przedstawia stan realizacji 35 zadań środowiskowych w ramach celów – ZP.I. Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej, ZP.II. Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, ZP.III. Zwiększenie lesistości.

Tabela 64. Kierunki interwencji i zadania w ramach celów – Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej, Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, Zwiększenie lesistości.

Nr zadania	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Stan realizacji
ZP.I. OCHRONA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ ORAZ KRAJOBRAZOWEJ			
Kierunek interwencji: ZP.1. Zarządzanie zasobami przyrody i krajobrazem			
ZP.1.1.	Sporządzenie bazy danych dotyczących parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu w województwie mazowieckim dla potrzeb sporządzenia odpowiednich uchwał Sejmiku Województwa Mazowieckiego	Zadanie własne: UMWM	↔
ZP.1.2.	Kontynuacja prac nad zatwierdzaniem planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 i uzupełnienie wiedzy o przedmiotach ochrony w obszarach Natura 2000 wynikające z tych planów	Zadanie monitorowane: sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000	↔
ZP.1.3.	Kontynuacja prac nad opracowaniem i zatwierdzeniem planów ochrony dla rezerwatów przyrody	Zadanie monitorowane: RDOŚ	↔
ZP.1.4.	Kontynuacja prac nad opracowaniem i zatwierdzeniem planów ochrony dla parków krajobrazowych pod zarządem Województwa Mazowieckiego	Zadanie własne: MZPK	↔
ZP.1.5.	Wykonanie audytu krajobrazowego województwa	Zadanie własne: MBPR	↓
ZP.1.6.	Zapewnienie właściwej ochrony dla różnorodności biologicznej, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym, ze szczególnym uwzględnieniem korytarzy ekologicznych poprzez adekwatne zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego lub/i decyzjach o warunkach zabudowy	Zadanie własne: MBPR Zadanie monitorowane: miasta, gminy i powiaty	↔
ZP.1.7.	Monitoring obszarów chronionych	Zadanie własne: MZPK Zadanie monitorowane: RDOŚ	↔
ZP.1.8.	Zmiana struktury własności gruntów Kampinoskiego Parku Narodowego (wykupy gruntów prywatnych)	Zadanie monitorowane: KPN	↔
ZP.1.9.	Uzupełnienie oznakowania form ochrony przyrody tablicami informującymi o ich nazwach	Zadanie własne: MZPK Zadanie monitorowane: RDOŚ, KPN, gminy	↔
Kierunek interwencji: ZP.2. Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu siedlisk i gatunków			
ZP.2.1.	Czynna ochrona siedlisk przyrodniczych oraz gatunków objętych ochroną	Zadanie własne: MZPK Zadanie monitorowane: RDOŚ, KPN, PGL LP, powiaty, gminy, organizacje pozarządowe, wszystkie podmioty wyznaczone w planach ochrony i planach zadań ochronnych	↔
ZP.2.2.	Identyfikacja miejsc występowania oraz eliminacja gatunków inwazyjnych, w szczególności barszczów kaukaskich	Zadanie monitorowane: KPN, gminy, PGL LP	↔
ZP.2.3.	Zachowanie różnorodności biologicznej na terenach wiejskich z wykorzystaniem pakietów w ramach programów rolno-środowiskowo-klimatycznych	Zadanie monitorowane: właściciele gruntów, ARiMR	↔
ZP.2.4.	Zachowanie siedlisk i gatunków na terenach podmokłych, w dolinach rzecznych i na terenach zmeliorowanych w stanie nie pogorszonym	Zadanie własne: MZPK Zadanie monitorowane: RZGW, powiaty, gminy, właściciele gruntów, PGL LP, KPN	↔
ZP.2.5.	Zachowanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych	Zadanie monitorowane: gminy	↔
ZP.2.6.	Zrównoważony rozwój turystyki na obszarach cennych przyrodniczo	Zadanie własne: MZPK monitorowane: KPN, PGL LP, gminy, powiaty	↔
Kierunek interwencji: ZP.3. Ochrona i rozwój zieleni na terenach zurbanizowanych			
ZP.3.1.	Budowa, modernizacja i pielęgnacja terenów zieleni	Zadanie własne: muzea, teatry Zadanie monitorowane: miasta, gminy, zarządcy nieruchomości	↔
ZP.3.2.	Wprowadzanie elementów zazieleniających obszary zabudowane (tzw. zielone dachy, zielone ściany)	Zadanie monitorowane: miasta, gminy	↔
ZP.3.3.	Uwzględnienie w dokumentach planistycznych zachowania zieleni w tzw. miastach ogrodach otaczających Warszawę oraz stworzenie tzw. „zielonego pierścienia” wokół Warszawy	Zadanie własne: MBPR Zadanie monitorowane: miasta, gminy powiaty	↔
ZP.3.4.	Pielęgnacja pomników przyrody i zieleni w obiektach zabytkowych	Zadanie własne: MZPK, muzea, zakłady opieki zdrowotnej Zadanie monitorowane: gminy, PGL LP, KPN	↔
ZP.3.5.	Utrzymanie zieleni przy drogach gminnych, powiatowych, wojewódzkich, krajowych	Zadanie własne: MZDW Zadanie monitorowane: zarządzający drogami	↔

Nr zadania	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Stan realizacji
Kierunek interwencji: ZP.4. Działania z zakresu pogłębiania i udostępniania wiedzy o zasobach przyrodniczych i walorach krajobrazowych województwa			
ZP.4.1.	Wspieranie i rozwój badań z zakresu ochrony przyrody oraz ekologii krajobrazu	Zadanie własne: MZPK Zadanie monitorowane: RDOŚ, KPN, uczelnie wyższe i instytucje badawcze, organizacje pozarządowe	↔
ZP.4.2.	Wsparcie zaplecza dydaktycznego oraz infrastruktury służącej edukacji ekologicznej oraz ochronie walorów przyrodniczych	Zadanie własne: MZPK, muzea Zadanie monitorowane: PGL LP, KPN, miasta, gminy, powiaty, organizacje pozarządowe	↔
ZP.4.3.	Prowadzenie działań o charakterze edukacyjnym i informacyjnym w zakresie ochrony przyrody	Zadanie własne: UMWM, MZPK, muzea Zadanie monitorowane: PGL LP, KPN, miasta, gminy, powiaty, placówki oświatowe, organizacje pozarządowe	↔
ZP.4.4.	Opracowanie baz danych informacji o zasobach przyrodniczych	Zadanie monitorowane: RDOŚ, gminy, organizacje pozarządowe	↔
ZP.II. PROWADZENIE TRWALE ZRÓWNOWAŻONEJ GOSPODARKI LEŚNEJ			
Kierunek interwencji: ZP.5. Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych			
ZP.5.1.	Uwzględnianie w planach urządzenia lasu przebudowy drzewostanów monokulturowych lub niezgodnych z siedliskiem	Zadanie monitorowane: PGL LP, powiaty, gminy	↔
ZP.5.2.	Opracowanie uproszczonych planów urządzenia lasu dla lasów prywatnych	Zadanie monitorowane: powiaty	↔
ZP.5.3.	Inwestycje związane z ochroną przeciwpożarową lasu, m.in. rozwój systemów monitorowania zagrożenia pożarowego oraz infrastruktury przeciwpożarowej	Zadanie monitorowane: PGL LP, powiaty, gminy	↔
ZP.5.4.	Monitoring stanu zdrowotnego lasów	Zadanie monitorowane: PGL LP, GIOŚ, IBL	↔
ZP.5.5.	Utrzymanie leśnych kompleksów promocyjnych wdrażających proekologiczne zasady gospodarowania w lasach	Zadanie monitorowane: PGL LP	↔
ZP.5.6.	Odbudowa powierzchni zniszczonej przez huragany i pożary	Zadanie monitorowane: PGL LP, powiaty, gminy	↔
Kierunek interwencji: ZP.6. Wsparcie działań edukacyjnych oraz infrastruktury turystycznej w lasach			
ZP.6.1.	Utrzymanie oraz rozwój infrastruktury edukacyjnej i turystycznej na terenach leśnych	Zadanie monitorowane: PGL LP, KPN, gminy, organizacje pozarządowe	↔
ZP.6.2.	Działania edukacyjne na temat znaczenia i roli lasów	Zadanie monitorowane: PGL LP, KPN, organizacje pozarządowe, placówki szkolne	↔
ZP.III. ZWIĘKSZENIE LESISTOŚCI			
Kierunek interwencji: ZP.7. Zwiększenie lesistości			
ZP.7.1.	Zalesianie gruntów z uwzględnieniem warunków siedliskowych i potrzeb różnorodności biologicznej	Zadanie monitorowane: właściciele gruntów, PGL LP	↔
ZP.7.2.	Zmiana klasyfikacji gruntów zalesionych oraz gruntów, na których postępuje sukcesja naturalna	Zadanie monitorowane: powiaty, właściciele gruntów	↔
ZP.7.3.	Promowanie zalesień jako alternatywnego sposobu zagospodarowania nieużytków i gruntów nieprzydatnych rolniczo	Zadanie monitorowane: ARiMR, powiaty	↔

samorządy powiatów, miast i gmin realizujące działania:

powiaty: garwoliński, gostyński, grodziski, grójcki, legionowski, makowski, miński, mławski, ostrołęcki, otwocki, ostrowski, piaseczyński, płocki, przasnyski, przysuski, pułtowski, radomski, siedlecki, sierpecki, szydłowiecki, warszawski zachodni, węgrowski, wołomiński, zwoleński, żuromiński, żyrardowski

miasta i gminy: Bodzanów, Brochów, Brok, Brwinów, Bulkowo, Ceglów, Czerwonka, Czoznów, Dęba Wielkie, Dobrze, Dzierżążnia, Garwolin, Głinojeck, Gołmin-Ośrodek, Gostynin, Goworowo, Gozdowo, Górzno, Grabów nad Pilicą, Grębków, Grodzisk Mazowiecki, Grójec, Izabelin, Jabłonna, Jadów, Jaktorów, Jakubów, Joniec, Karczew, Klwów, Konstancin-Jeziorna, Kozienice, Kuczbork-Osada, Leszno, Lesznowola, Lubowidz, Łaskarzew, m. Ciechanów, m. Gostynin, m. Góra Kalwaria, m. Józefów, m. Kozienice, m. Legionowo, m. Łomianki, m. Łosice, m. Maków Mazowiecki, m. Marki, m. Milanówek, m. Mińsk Mazowiecki, m. Nowy Dwór Mazowiecki, m. Ostrołęka, m. Ostrów Mazowiecka, m. Piaseczno, m. Płock, m. Płońsk, m. Pruszków, m. Raciąż, m. Radom, m. Siedlce, m. Sierpc, m. Sochaczew, m. st. Warszawa, m. Sulejówek, m. Ząbki, m. Zielonka, m. Żyrardów, Maciejowice, Małkinia Górna, Michałowice, Miedzna, Mochowo, Mrozy, Myszyniec, Nadarzyn, Nasielsk, Nieporęt, Nowy Duninów, Obyrze, Olszewo-Borki, Ożarów Mazowiecki, Pacyna, Parysów, Piaseczno, Pilawa, Pomiechówek, Potworów, Prażmów, Przasnysz, Przysucha, Pułtusk, Radzanów, Radzymin, Raszyn, Różan, Rusinów, Rybno, Sanniki, Sarnaki, Serock, Siemiątkowo, Sierpc, Słupno, Skórzec, Sobolew, Sochocin, Solec nad Wisłą, Stare Babice, Starożreby, Stary Lubotyń, Sterdyń, Stupsk, Szczutowo, Szelków, Tarczyn, Tczów, Teresin, Tuszcz, Warka, Wiązowna, Wieczfnia Kościelna, Wieliszew, Wiskitki, Wołomin, Wyszków, Zabrodzie, Zakroczym, Zwoleń, Żelechów, Żuromin

przedsiębiorstwa realizujące działania: Zakład Usług Komunalnych Radom, Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. w Siedlcach, Zarząd Gospodarki Komunalnej w Mińsku Mazowieckim, Zarząd Oczyszczania Miasta w Warszawie, Zarząd Zieleni w Warszawie

inne instytucje realizujące działania: Muzeum Historii Polskiego Ruchu Ludowego, Muzeum Romantyzmu w Opinogórze, Muzeum Wsi Mazowieckiej w Sierpcu, Regionalne Centrum Edukacji Ekologicznej w Płocku, Bursa Regionalna, ul. Traugutta 9a, 07-410 Ostrołęka, I Liceum Ogólnokształcące im. Generała Józefa Bema w Ostrołęce, Liceum Ogólnokształcące z Oddziałami Dwujęzycznymi im. Tadeusza Kościuszki

w Gostyninie, Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Sochaczewie, Miejskie Przedszkole Integracyjne nr 20 w Siedlcach, Miejskie Przedszkole Nr 15 w Siedlcach, Miejskie Przedszkole nr 22 w Siedlcach, Miejskie Przedszkole Nr 27 z Oddziałami Integracyjnymi w Siedlcach, Miejskie Przedszkole nr 6 im. Juliana Tuwima w Sochaczewie, Przedszkole Miejskie nr 11 w Pruszkowie, Przedszkole Miejskie Nr 13 w Pruszkowie, Przedszkole Miejskie Nr 15 w Pruszkowie, Przedszkole nr 5 im. Jasia i Małgosi w Płońsku, Publiczna Szkoła Podstawowa nr 1 im. Komisji Edukacji Narodowej w Białobrzegach, Publiczna Szkoła Podstawowa w Sucheju, Publiczne Przedszkole nr 2 im. Kubusia Puchatka w Białobrzegach, Przedszkole Miejskie nr 12 w Pruszkowie, Przedszkole Miejskie Nr 14 "Różany Ogród" w Pruszkowie, Szkoła Podstawowa nr 9 w Pruszkowie, Szkoła Podstawowa 11 im. Jana Pawła II w Siedlcach, Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy im. Anny Kałowicz w Pułtusk, Szkoła Podstawowa im. Armii Krajowej w Drwęczy, Szkoła Podstawowa im. gen. Józefa Bema w Rzekuniu, Szkoła Podstawowa im. Księdza Antoniego Pęksy w Laskowcu, Szkoła Podstawowa im. Mieczysława Czychowskiego w Dzbeninie, Szkoła Podstawowa im. Orła Białego w Borawem, Szkoła Podstawowa nr 1 im. Bolesława Chrobrego w Płońsku, Szkoła Podstawowa nr 1 im. Józefa Piłsudskiego w Pruszkowie, Szkoła Podstawowa nr 1 im. Komisji Edukacji Narodowej w Siedlcach, Szkoła Podstawowa nr 12 im. Kornela Makuszyńskiego w Siedlcach, Szkoła Podstawowa nr 2 im. Kornela Makuszyńskiego w Pruszkowie, Szkoła Podstawowa nr 2 im. Stanisława Staszica w Ostrołęce, Szkoła Podstawowa Nr 3 im. Bolesława Krzywoustego w Sochaczewie, Szkoła Podstawowa Nr 3 im. Stanisława Wyspiańskiego w Płońsku, Szkoła Podstawowa nr 4 z Oddziałami Integracyjnymi im. Janusza Korczaka w Sochaczewie, Szkoła Podstawowa nr 5 im. Władysława Rawicza w Siedlcach, Szkoła Podstawowa nr 5 im. Zofii Niedziałkowskiej w Ostrołęce, Szkoła Podstawowa nr 6 im. Białego Orła, Szkoła Podstawowa nr 6 z Oddziałami Integracyjnymi im. Króla Władysława Jagiełły w Sochaczewie, Szkoła Podstawowa nr 7 im. Cz. Kamińskiego w Siedlcach, Szkoła Podstawowa nr 7 im. F. Chopina w Sochaczewie, Szkoła Podstawowa w Białymblocie, Szkoła Podstawowa w Głusku z siedzibą w Nowych Grochalach, Szkoła Podstawowa w Ołdakach, Zespołu Szkół im. Marii Skłodowskiej – Curie w Gostyninie, Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych im. W. Witosa w Jasieńcu, Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 2 im. Mikołaja Kopernika w Siedlcach, Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych Nr 4 im. Kazimierza Wielkiego w Siedlcach, Lasy Miejskie – Warszawa, Klub Przyrodników, Powiatowy Zarząd Dróg w Żyrardowie, Tramwaje Warszawskie sp. z o.o., Wojewódzki Ośrodek Ruchu Drogowego w Warszawie, Zarząd Dróg Powiatowych Ostrołęka, Zarząd Dróg Powiatowych w Mińsku Mazowieckim, Zarząd Dróg Miejskich w Warszawie, Nadleśnictwa: Celestynów, Chojnów, Drewnica, Garwolin, Gostynin, Grójec, Jabłonna, Łąck, Łochów, Marcule, Mińsk, Myszyniec, Ostrów Mazowiecka, Parciaki, Płock, Przasnysz, Pułtusk, Radom, Radziwiłów, Sarniaki, Siedlce, Skarżysko, Wyszaków, Zwoleń

ZP.I. Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej

ZP.1. Zarządzanie zasobami przyrody i krajobrazem

ZP.1.1. Sporządzenie bazy danych dotyczących parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu w województwie mazowieckim dla potrzeb sporządzenia odpowiednich uchwał Sejmiku Województwa Mazowieckiego

Zgodnie z wytycznymi zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. w sprawie centralnego rejestru ochrony przyrody (Dz. U. z 2012 r. poz. 1080), organ przygotowujący uchwały dotyczące parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu zmieniając rozporządzenia wojewodów powinien przygotować cyfrowy zapis granic ww. form z wykazem współrzędnych załamania granicy. Bazy danych wykorzystywane są do przygotowywania uchwał Sejmiku w sprawie obszarów chronionego krajobrazu. W raportowanym okresie sporządzono bazy danych geoinformacyjnych dotyczące granic oraz stref zakazów dla 10 obszarów chronionego krajobrazu:

- Nadwiślański Obszaru Chronionego Krajobrazu położony na terenie powiatu sochaczewskiego;
- Nadwiślański Obszaru Chronionego Krajobrazu położony na terenie powiatów płońskiego;
- Nadwiślański Obszaru Chronionego Krajobrazu położony na terenie powiatów Garwolińskiego, mińskiego i otwockiego;
- Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina rzeki Pilicy i Drzewiczki;
- Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina rzeki Jeziorki;
- Gostynińsko-Gąbińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu;
- Nadwkrzański Obszaru Chronionego Krajobrazu;
- Zieluńsko – Rzęgnowski Obszaru Chronionego Krajobrazu;
- Nasielsko – Karniewski Obszaru Chronionego Krajobrazu;
- Obszar Chronionego Krajobrazu Lasy Przysusko – Szydłowieckie.

Całkowity koszt przedsięwzięcia to 472,6 tys. zł, z czego 180,8 tys. zł pochodziło z dotacji WFOŚiGW, a 291,8 tys. zł stanowiło środki Województwa Mazowieckiego.

ZP.1.2. Kontynuacja prac nad zatwierdzaniem planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 i uzupełnienie wiedzy o przedmiotach ochrony w obszarach Natura 2000 wynikające z tych planów

Zadanie ma na celu wypełnienie delegacji ustawowej wskazującej na obowiązek ustanowienia planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 zlokalizowanych na terenie woj. mazowieckiego, w formie zarządzenia, przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie. Prace prowadzone w związku z opracowaniem dokumentacji planów zadań ochronnych oraz projektów zarządzeń Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie trwają od 2011 r. Zakończenie prac przewiduje się do 2021 r. W latach 2013 – 2018 zostało ustanowionych łącznie 59 planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000, z czego w latach 2017-2018 ustanowiono 9 planów zadań ochronnych. Prace związane z ustanowieniem planów zadań ochronnych, zakończone w latach 2017 i 2018 swym zasięgiem obejmują powiaty: nowodworski, legionowski, garwoliński, piaseczyński, żyrardowski, otwocki, gostyniński i płocki. Gminy: Czosnów, Serock, Pomiechówek, Maciejowice, Karczew, Góra kalwaria, Piaseczno, Puszcza Mariańska, Nowy Duninów, Gostynin, Celestynów, Osieck, Kołbiel.

W ramach opracowania planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 RDOŚ w Warszawie ustanowił:

- w 2017 r. zarządzenia dla 7 obszarów
 - Świetliste dąbrowy i grądy w Jabłonnej PLB140045,
 - Bagna Orońskie PLH140023,
 - Łąki Kazuńskie PLH140048,
 - Łąki Soleckie PLH140055,
 - Łąki Ostrówieckie, PLH140050,
 - Łąki Żukowskie PLH140053,
 - Stawy w Żabieńcu PLH140039,
- w 2018 r. zarządzenia dla 2 obszarów
 - Bagna Celestynowskie PLH140022,
 - Dolina Skrzy Lewej PLH140051.

Zgodnie z planami zadań ochronnych lub projektami planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000, część gatunków i siedlisk będących przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000 wymaga uzupełnienia stanu wiedzy, co jest konieczne w celu zaplanowania i wdrożenia działań ochronnych mających na celu utrzymanie bądź poprawę ich stanu ochrony. W ramach uzupełnienia stanu wiedzy przeprowadzone zostały szczegółowe inwentaryzacje oraz opracowane dane identyfikujące istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony w poszczególnych obszarach. Ponadto określone zostały szczegółowe cele ochrony i działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie.

Realizowane w RDOŚ projekty dotyczyły następujących obszarów Natura 2000:

- 1) Wykonanie ekspertyz przyrodniczych w ramach projektu pod nazwą „Inwentaryzacja cennych siedlisk przyrodniczych kraju, gatunków występujących w ich obrębie oraz stworzenie Banku Danych o Zasobach Przyrodniczych”:
 - a) Łękawica PLH140030;
 - b) Ostoja Nadbużańska PLH140011;
 - c) Ostoja Nadliwiecka PLH140032;
 - d) Ostoja Bagno Całowanie PLH140001;
 - e) Dolina Dolnej Pilicy PLH140016;
 - f) Dolina Liwca PLB140002;
 - g) Doliny Omulwi i Płodownicy PLB140005;
 - h) Dolina Dolnej Narwi PLB140014;
 - i) Ostoja Kozienicka PLB140013;
- 2) Wykonanie ekspertyz przyrodniczych w ramach projektu pn. „Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiotach ochrony w obszarach Natura 2000 – inwentaryzacja siedlisk i gatunków”:
 - a) Bagna Orońskie PLH140023;
 - b) Łąki Kazuńskie PLH140047;
 - c) Poligon Rembertów PLH140034;
 - d) Dolina Skrzy Lewej PLH140051;
 - e) Łąki Soleckie PLH 140055;
 - f) Łąki Ostrówieckie PLH140050;
 - g) Bagno Pulwy PLH140015;
 - h) Kampinoska Dolina Wisły PLH140029;
 - i) Dolina Dolnej Pilicy PLH140016.

Całkowity koszt prac związanych z uzupełnieniem wiedzy o przedmiotach ochrony w obszarach Natura 2000 w latach 2017-2018 wyniósł 1 150,4 tys. zł, w tym dofinansowanie w ramach POIiŚ – 808,3 tys. zł oraz WFOŚiGW – 158,7 tys. zł.

ZP.1.3. Kontynuacja prac nad opracowaniem i zatwierdzeniem planów ochrony dla rezerwatów przyrody

W ramach opracowania planów ochrony dla rezerwatów przyrody RDOŚ w Warszawie ustanowił:

- w 2017 r. 3 plany ochrony dla rezerwatów przyrody: Florianów, Olszyny Rumockie, Sikórz;
- w 2018 r. 24 plany ochrony dla rezerwatów przyrody: Borowiec, Brzeźniczka, Guść, Kępa Antonińska, Kępa Rakowska, Kępa Wykowska, Krępiec, Leniwa, Ławice Troszyńskie, Miodne, Pionki, Ponty Dęby, Ponty im. Teodora Zielińskiego, Rezerwat im. Króla Jana Sobieskiego, Sadkowice, Skarpa Mołożewska, Torfowisko Karaska, Wikliny Wiślane, Wyspy Białobrzeskie, Wyspy Zakrzewskie, Zagożdżon, Zakole Zakroczymskie, Załamanek, Źródło Królewskie

Całkowity koszt prac związanych z opracowaniem i zatwierdzeniem planów ochrony dla powyższych rezerwatów przyrody wyniósł 172 tys. zł, w tym dofinansowanie WFOŚiGW – 154,8 tys. zł.

ZP.1.4. Kontynuacja prac nad opracowaniem i zatwierdzeniem planów ochrony dla parków krajobrazowych pod zarządem Województwa Mazowieckiego

Mazowiecki Zespół Parków Krajobrazowych w latach 2017-2018 realizował projekt współfinansowane ze środków RPO WM pn. *Opracowanie planów ochrony parków krajobrazowych: Brudzeńskiego, Chojnowskiego i Kozińskiego*. Projekt składa się z opracowania trzech oddzielnych planów ochrony dla ww. parków krajobrazowych. Termin realizacji zadania obejmuje lata 2016-2019. W raportowanym okresie wykonano prace na potrzeby sporządzenia projektów planów ochrony zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 maja 2005 r. w sprawie sporządzania projektu planu ochrony dla parku krajobrazowego, dokonywania zmian w tym planie oraz ochrony zasobów, tworów i składników przyrody (Dz. U. z 2005, poz. 794) w części dot. diagnozy stanu, m.in. zebranie danych i materiałów, inwentaryzacja zasobów, identyfikacja zagrożeń, opracowanie map, przeprowadzenie warsztatów oraz w części dot. koncepcji ochrony zasobów, tworów i składników przyrody oraz wartości kulturowych parków krajobrazowych, opracowano mapy tematyczne oraz projekty operatów tematycznych. Przygotowano założenia funkcjonowania dedykowanego Systemu Informacji Przestrzennej – Geoportalu wspomagającego realizację prac nad planami ochrony, w tym w aspekcie ich społecznej akceptacji oraz efektywnego wdrożenia ich ustaleń. W 2018 r. uruchomiono Geoportal dotyczący planów ochrony. Koszt realizacji przedsięwzięcia w latach 2017-2018 wyniósł 660,5 tys. zł, w tym dofinansowanie w ramach RPO WM – 528,4 tys. zł.

ZP.1.5. Wykonanie audytu krajobrazowego województwa

W latach 2017-2018 Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego w Warszawie nie przystąpiło do sporządzenia audytu krajobrazowego dla województwa mazowieckiego.

W dniu 15 marca 2019 r. weszło w życie Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 11 stycznia 2019 r. w sprawie sporządzenia audytów krajobrazowych (Dz.U. z 2019, poz. 394). Tym samym samorząd województwa uzyskał szczegółowe wytyczne odnośnie zakresu i metodyki sporządzania audytu krajobrazowego dla województwa i może przystąpić do jego opracowywania. Termin sporządzenia przedmiotowego dokumentu wyznacza wojewoda mazowiecki.

ZP.1.6. Zapewnienie właściwej ochrony dla różnorodności biologicznej, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym, ze szczególnym uwzględnieniem korytarzy ekologicznych poprzez adekwatne zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego lub/i decyzjach o warunkach zabudowy

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego określa zasady organizacji przestrzennej, podstawowe elementy układu przestrzennego, ich zróżnicowanie i wzajemne relacje. W systemie planowania PZP WM pełni funkcję koordynacyjną między planowaniem krajowym, a planowaniem miejscowym. Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego w Warszawie zamieściło odpowiednie zapisy w PZP WM w polityce poprawy struktury przestrzennej i funkcjonalnej województwa oraz polityce kształtowania i ochrony zasobów i walorów przyrodniczych oraz poprawy standardów środowiska. W Planie zwrócono uwagę na potrzebę zachowania przestrzeni ekspansyjnego użytkowania pomiędzy pasmami rozwoju jako obszary zaplecza przyrodniczego, które powinny wchodzić w formie klinów do centrów miast. Ponadto, całość obszaru zurbanizowanego powinna być zamknięta strefą zielonego pierścienia, bezpośrednio powiązanego z przestrzeniami ekspansyjnego użytkowania w miastach (parki, zieleńce, skwery, doliny cieków wodnych). W 2017 r. uzgodniło 318 mpzp i 597 decyzji o warunkach zabudowy, a w 2018 r. uzgodniło 430 mpzp i 686 decyzji o warunkach zabudowy.

W latach 2017-2018, podobnie jak w latach poprzednich, w uchwalanych miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego JST zawarły zapisy dot. zapewnienie właściwej ochrony dla różnorodności biologicznej, terenów zieleni i krajobrazu, m. in.: zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, odnosząc się do obowiązujących przepisów nadrzędnych (szczególny nacisk położony jest na ochronę terenów znajdujących na obszarze Kampinoskiego Parku Narodowego oraz w jego otulinie); zachowanie części powierzchni działek budowlanych jako powierzchni biologicznie czynnej; minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej; zachowanie zwartych kompleksów leśnych jako terenów wyłączonych z zabudowy; ochrona flory i fauny zwartych kompleksów leśnych, w zakresie zgodnym z prowadzeniem gospodarki leśnej, pielęgnacja i uzupełnienie istniejącego drzewostanu, z zastosowaniem gatunków wzmacniających naturalny system leśny i dostosowanych do aktualnych warunków środowiska.

Do decyzji o warunkach zabudowy wprowadza się ustalenia zapewniające ochronę przyrody, w tym m.in. wysokie wskaźniki terenów biologicznie czynnych oraz formy ogrodzeń posesji umożliwiające migrację drobnej fauny.

Gminy i miasta, które zrealizowały zadanie w raportowanym okresie: Serock, Joniec, Konstancin-Jeziorna, Leszno, Lubowidz, m. Płońsk, Nieporęt, Radzymin, Stare Babice, Wieczfnia Kościelna, Wyszków, Żelechów, m. Józefów, m. Płock, m. Radom, m. Marki, m. Góra Kalwaria, Lesznowola, Teresin, Zabrodzie, m. Łomianki, Wiskitki, Gostynin, m. Sulejówkę, Piaseczno, m. Pruszków, Maciejowice, Wieliszew, m. Ostrołęka, Obryte, Pomiechówek, Wiązowna, Jaktorów, Gliniojeck, Zakroczym, Cegłów oraz m. st. Warszawa.

ZP.1.7. Monitoring obszarów chronionych

Mazowiecki Zespół Parków Krajobrazowych w latach 2017-2018 zrealizował następujące zadania:

- 1) Inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych, stanowisk roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową oraz ich siedlisk, a także zasługujących na ochronę tworów i składników przyrody nieożywionej na terenie wszystkich parków krajobrazowych wchodzących w skład MZPK;
- 2) Identyfikacja zagrożeń wynikających ze zmian stosunków wodnych siedlisk na Bagnie Całowania w Mazowieckim Parku Krajobrazowym – ocena zmian zachodzących w środowisku gruntowym torfowiska niskiego „Bagno Całowanie” polegała na cyklicznej kontroli poziomu zwierciadła wody w piezometrach zlokalizowanych na działkach będących w zarządzie MZPK. Ponadto kontrolowano opady za pomocą deszczomierza.

Ponadto MZPK zrealizował szereg działań wpisujących się w niniejsze zadanie, których opis przedstawiono w zadaniu ZP.2.1. *Czynna ochrona siedlisk przyrodniczych oraz gatunków objętych ochroną* oraz ZP.4.1. *Wspieranie i rozwój badań z zakresu ochrony przyrody oraz ekologii krajobrazu*.

Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Warszawie w raportowanym okresie prowadziła monitoring siedlisk i gatunków oraz skuteczności realizacji działań ochronnych. Celem projektu było przeprowadzenie badań monitoringowych stanu zachowania przedmiotów ochrony, a tym samym uzyskanie danych do przeprowadzenia analizy w zakresie poprawy lub degradacji warunków niezbędnych do ich występowania w obszarze. Zidentyfikowane zostały istniejące i potencjalne zagrożenia dla utrzymania lub przywrócenia właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony objętych projektem.

W latach 2017-2018 projekt składał się z następujących elementów.

- 1) Monitoring realizacji działań ochronnych wyznaczonych dla żółwia błotnego *Emys orbicularis* w Planie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Zwoleńki PLH140006;
- 2) Monitoring liczebności gatunków ptaków będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Dolina Kostrzynia PLB140009. Monitoring dotyczy następujących gatunków ptaków: zielonka *Porzana parva*, rybitwa czarna *Chlidonias niger*, podróżniczek *Luscinia svecica*, dziwonka *Carpodacus erythrinus*;
- 3) Monitoring sasanki otwartej *Pulsatilla patens* dla obszaru Myszynieckie Bory Sasankowe PLH140049;
- 4) Monitoring sasanki otwartej *Pulsatilla patens* dla obszaru Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe PLH140052;
- 5) Monitoring skuteczności realizacji zabiegów z zakresu ochrony czynnej w rezerwacie przyrody Kalinowa Łąka. Monitoring dotyczy stanu zachowania populacji pełnika europejskiego *Trollius europaeus*, nasięźrzału pospolitego *Ophioglossum vulgatum*, mieczyka dachówkowatego *Gladiolus imbricatus*, omanu wierzbolistnego *Inula salicina*, kukułki szerokolistnej *Dactylorhiza majalis* oraz goździka pysznego *Dianthus superbus* i ich siedlisk;
- 6) Monitoring stanu ochrony grądu kontynentalnego *Tilio-Carpinetum* i grądu środkowoeuropejskiego *Galio-Carpinetum* będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Las Natoliński PLH140042;
- 7) Monitoring siedliska 91T0 Sosnowy bór chrobotkowy *Cladonio-Pinetum* i chrobotkowy postać *Peucedano-Pinetum* dla obszaru Natura 2000 Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe PLH140052;
- 8) Monitoring stanu zachowania siedliska przyrodniczego 91D0 Bory i lasy bagienne *Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum* i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne, w granicach obszaru Natura 2000 Bagna Celestynowskie PLH140022;
- 9) Monitoring stanu zachowania gatunku 6236 strzebla błotna *Phoxinus (Eupallasella) percnurus* dla obszaru Natura 2000 Białe Błota PLH140038.

ZP.1.8. Zmiana struktury własności gruntów Kampinoskiego Parku Narodowego (wykupy gruntów prywatnych)

W granicach KPN znajduje się około 4 900 ha gruntów prywatnych. Część z nich przewidywana jest do wykupienia, zgodnie z polityką ochrony przyrody realizowaną w KPN od 1975 r., polegającą na:

- sukcesywnym eliminowaniu wszelkich form zagospodarowania niezwiązanego z ochroną przyrody;
- kontynuowaniu zmiany struktury własności gruntów na rzecz Skarbu Państwa poprzez wykup gruntów prywatnych;
- pozostawieniu kilku obszarów tradycyjnego rolnictwa ze ściśle określonym sposobem zagospodarowania przestrzennego.

W kompleksie głównym Parku przewiduje się do wykupu 13 688 ha, a wykupiono już 10 945 ha. Tak więc zaawansowanie osiągnęło bardzo wysoki poziom 80%, a w gminach Brochów i Kampinos przekroczyło 90%. KPN przejmując grunty zagospodarowuje je w sposób najkorzystniejszy dla przyrody.

Powstało wiele nowych powierzchni leśnych. Wzrost drzew powoduje zacienienie i mniejsze plony przylegających „pasków” rolnych, sprzyja ich penetracji przez zwierzynę dziką, czyniącą określone szkody w uprawach rolnych. Te zjawiska wywołują niezadowolony rolników, konieczność szacowania szkód, a przez to wydatkowanie bardzo dużych kwot na odszkodowania, które i tak często nie satysfakcjonują rolników.²⁸

W poniższej tabeli zestawiono zadania finansowane ze środków NFOŚiGW na rzecz zadania polegającego na rekonstrukcji krajobrazu przyrodniczego Puszczy Kampinoskiej poprzez wykup i zagospodarowanie gruntów w latach 2017-2018.

²⁸ <https://www.kampinoski-pn.gov.pl/gospodarka-przestrzenna>

Tabela 65. Rekonstrukcja krajobrazu przyrodniczego Puszczy Kampinoskiej poprzez wykup i zagospodarowanie gruntów finansowane ze środków NFOŚiGW w latach 2017-2018

Lp.	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt zadania [tys. zł]	Kwota umowy [tys. zł]	Wypłata 2017-2018 [tys. zł]
1.	Rekonstrukcja krajobrazu przyrodniczego Puszczy Kampinoskiej poprzez wykup i zagospodarowanie gruntów we wsi Sieraków gm. Izabelin.	310,7	279,6	279,6
2.	Rekonstrukcja krajobrazu przyrodniczego Puszczy Kampinoskiej poprzez wykup i zagospodarowanie gruntów we wsi Stara Dąbrowa, gm. Leoncin.	221,1	199,0	199,0
3.	Rekonstrukcja krajobrazu przyrodniczego Puszczy Kampinoskiej poprzez wykup i zagospodarowanie zabudowanych gruntów gm. Leoncin.	1 527,3	1 374,5	1 374,5
4.	Rekonstrukcja krajobrazu przyrodniczego Puszczy Kampinoskiej poprzez wykup i zagospodarowanie gruntów we wsi Wiersze gm. Czosnów.	431,6	388,5	388,5
5.	Rekonstrukcja krajobrazu przyrodniczego Puszczy Kampinoskiej przez wykonanie przysługującego KPN prawa pierwokupu zabudowanej nieruchomości, gm. Kampinos.	321,9	321,9	321,9
6.	Rekonstrukcja krajobrazu przyrodniczego Puszczy Kampinoskiej poprzez wykup i zagospodarowanie zabudowanej działki, gm. Leszno.	1 124,2	1 012,0	1 012,0
7.	Rekonstrukcja krajobrazu przyrodniczego Puszczy Kampinoskiej przez wykonanie przysługującego KPN prawa pierwokupu nieruchomości, gm. Kampinos.	148,1	144,5	144,5
8.	Rekonstrukcja krajobrazu przyrodniczego Puszczy Kampinoskiej poprzez wykup i zagospodarowanie nieruchomości o pow. 2,30 ha, gm. Izabelin.	360,0	324,0	324,0
9.	Rekonstrukcja krajobrazu przyrodniczego Puszczy Kampinoskiej poprzez wykup i zagospodarowanie nieruchomości o pow. 7,44 ha, gm. Brochów	458,0	412,2	412,2
10.	Rekonstrukcja krajobrazu przyrodniczego Puszczy Kampinoskiej poprzez wykup i zagospodarowanie zabudowanej nieruchomości, gm. Leoncin.	1 153,7	1 005,2	954,5
11.	Rekonstrukcja krajobrazu przyrodniczego Puszczy Kampinoskiej przez wykonanie przysługującego KPN prawa pierwokupu nieruchomości, gm. Leszno.	36,9	34,3	34,3
12.	Rekonstrukcja krajobrazu przyrodniczego Puszczy Kampinoskiej poprzez wykup i zagospodarowanie zabudowanej nieruchomości, gm. Leoncin.	266,9	240,2	240,2
13.	Rekonstrukcja krajobrazu przyrodniczego Puszczy Kampinoskiej poprzez wykup i zagospodarowanie nieruchomości, gm. Czosnów.	248,6	223,8	223,8
14.	Rekonstrukcja krajobrazu przyrodniczego Puszczy Kampinoskiej poprzez wykup i zagospodarowanie nieruchomości, gm. Izabelin.	599,9	539,9	539,9
SUMA		7 208,9	6 499,6	6 448,9

źródło: NFOŚiGW w Warszawie

ZP.1.9. Uzupelnienie oznakowania form ochrony przyrody tablicami informującymi o ich nazwach

W raportowanym okresie na terenie województwa mazowieckiego zamontowano łącznie 285 tablic informacyjnych dotyczących wszystkich obszarów chronionego krajobrazu. Koszt przedsięwzięcia wyniósł 182,8 tys. zł i całkowicie został pokryty z budżetu Województwa Mazowieckiego.

Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Warszawie w latach 2017-2018 również realizowała zadanie polegające na umieszczaniu tablic informujących o nazwach obszarów chronionych.

- w 2017 r. umieszczono 162 tablice na obrzeżach 6 obszarów Natura 2000, zostały oznakowane następujące obszary:
 - Dolina Dolnej Narwi PLB140014;
 - Dolina Liwca PLB140002;
 - Lasy Łukowskie PLB060010;
 - Puszcza Piska PLB280008;
 - Puszcza Kozienicka PLH140035;
 - Ostoja Kozienicka PLB140013;
- w 2018 r. umieszczono 42 tablice na obrzeżach 10 obszarów Natura 2000 oraz 15 tablic na obrzeżach 3 rezerwatów przyrody, zostały oznakowane następujące obszary:
 - Bory Bagienne i Torfowiska Karaska PLH140046;
 - Bory Chrobotkowe Karaska PLH140047;
 - Dzwonecznik w Kisielanach PLH140026;
 - Strzebla Błotna w Zielonce PLH140040;
 - Bagna Orońskie PLH140023;
 - Łąki Żukowskie PLH140053;
 - Podebłocie PLH140033;
 - Białe Błota PLH140038;
 - Gołe Łąki PLH140027;

- Łękawica PLH140030;
- Rezerwat Przyrody Jezioro Kiełpińskie;
- Rezerwat Przyrody Tomczyce;
- Rezerwat Przyrody Czarnia.

Gminy i miasta, które również zrealizowały zadanie to: Izabelin, m. Legionowo, Nowy Duninów, Warka, Wiązowna, Wyszaków, m. Marki, m. Sulejówek, Piaseczno, Brwinów, Prażmów, m. Radom, m. st. Warszawa.

ZP.2. Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu siedlisk i gatunków

ZP.2.1. Czynna ochrona siedlisk przyrodniczych oraz gatunków objętych ochroną

Mazowiecki Zespół Parków Krajobrazowych zakończył w 2018 r. trwający od listopada 2015 r. Projekt RPO WM *Ochrona bioróżnorodności w mazowieckich parkach krajobrazowych*. Całkowity koszt poniesiony w raportowanym okresie wyniósł 3 488,9 tys. zł, w tym dofinansowanie z RPO WM 1 395,6 tys. zł. Na projekt składały się następujące działania:

- Czynna ochrona raków: szlachetnego i błotnego oraz ryb: różanki i strzebli błotnej – wpuszczono 8 770 szt. ryb i raków do odpowiednich zbiorników wodnych; przeprowadzono inwentaryzację i monitoring gatunków i siedlisk; wybudowano wylęgarnię oraz zainstalowano w razie awarii dostawy prądu agregat prądotwórczy; wyposażono ją także w niezbędny sprzęt i materiały; wylęgarnia w 2018 wyhodowała i podhodowała ryby i raki, które następnie zostały wypuszczone w Kozienickim, Mazowieckim i Nadbużańskim PK;
- Czynna ochrona rzadkich, chronionych gatunków flory w Nadbużańskim Parku Krajobrazowym – przeprowadzono inwentaryzację i monitoring flory Parku; zakupiono sprzęt do laboratorium; wykonano prace dotyczące ochrony ex situ i in situ chronionych gatunków flory Nadbużańskiego PK; wyhodowano część roślin i wysadzono je w odpowiednich siedliskach, zebrano nasiona do banku nasion, a część z nich została wysiana w terenie; przeprowadzono zadania z edukacji ekologicznej; odbyły się dwie konferencje o projekcie na Uniwersytecie Przyrodniczo-Humanistycznym w Siedlcach oraz na terenie Nadbużańskiego PK; przeprowadzono prelekcje, konkursy, warsztaty, szkolenia dla dzieci, młodzieży i mieszkańców o projekcie oraz wydrukowano wydawnictwa edukacyjne; zakupiono także 4 urządzenia GPS wraz z oprogramowaniem do inwentaryzacji flory; wykoszono i odrzaczono 10 ha siedlisk;
- Czynna ochrona wilgotnych Siedlisk na obszarze Natura 2000 Bagno Całowanie – przeprowadzono inwentaryzację i monitoring flory na Bagnie Całowanie w Mazowieckim PK; wykonano prace inwentaryzacyjne i monitoringowe flory oraz wprowadzenie brzozy niskiej w Mazowieckim PK; przeprowadzono odrzaczanie, wykaszanie oraz pielęgnację siedlisk;
- Wykonanie remontu ścieżki przyrodniczej „13 błota stóp” na Bagnie Całowanie w Mazowieckim Parku Krajobrazowym.

Wprowadzono do środowiska:

- w 2017 r. 3000 szt.:
 - 1270 szt. strzebli błotnej w MPK;
 - 742 szt. różanki w MPK i 239 szt. w KPK;
 - 687 szt. raka błotnego w KPK;
 - 62 szt. raka szlachetnego w KPK;
- w 2018 r. 5770 szt.:
 - 970 szt. strzebli błotnej w MPK;
 - 3500 szt. raka szlachetnego w NPK;
 - 800 szt. raka szlachetnego w KPK;
 - 500 szt. różanki w NPK.

Ponadto w latach 2017-2018 Mazowiecki Zespół Parków Krajobrazowych realizował poniższe projekty w ramach omawianego zadania:

- 1) Funkcjonowanie Ośrodka Rehabilitacji Ptaków w Mazowieckim Parku Krajobrazowym – opieka nad 87 w 2017 r. i 118 w 2018 r. osobnikami ptaków;
- 2) Czynna ochrona różanki i strzebli błotnej na rozlewiskach Dolnej Narwi – inwentaryzacja terenowa populacji ryb chronionych i ich tarlisk oraz stanowisk małży; dokumentacja; udrożnienie dopływów w trakcie migracji tarłowej; wycinanie trzciny i usuwanie namułu z dna rzeki; wynoszenie trzciny i namułów do miejsc składowania; inwentaryzacja stanowisk tarła ryb i małży po wykonaniu prac bagrowniczych; przywrócenie pierwotnego krajobrazu rzeki Narwi, utylizacja trzciny i namułów; promocja projektu (artykułu w prasie światowej, wydanie folderu);
- 3) Prowadzenie i utrzymanie Ośrodka Rehabilitacji Ptaków w Nadbużańskim Parku Krajobrazowym;
- 4) Ochrona gatunkowa płazów występujących na terenie Chojnowskiego Parku Krajobrazowego – Akcja Żaba – edukacja społeczeństwa na temat ochrony przyrody;
- 5) Czynna ochrona orzesznicy *Muscardinus avellanarius* na terenie Mazowieckiego Parku Krajobrazowego im. Czesława Łaszka;
- 6) Czynna ochrona traszki grzebieniastej i kumaka nizinnego na terenie Mazowieckiego Parku Krajobrazowego – inwentaryzacja i monitoring płazów na terenie MPK; podchów osobników w sztucznych warunkach;
- 7) Poznanie stanu nietoperzy i ich ochrona na terenie Mazowieckiego Parku Krajobrazowego – naprawa, czyszczenie, wymiana budek; kontrola budek pod względem zasiedlanego gatunku i liczebności osobników; remont piwnicy dla nietoperzy.

Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Warszawie wykonała następujące działania:

- Przeniesienie zagrożonych gniazd bociana białego *Ciconia ciconia* na specjalne platformy gniazdowe oraz konserwacja gniazd istniejących – koszt 132,8 tys. zł, w tym dofinansowania WFOŚiGW 100 tys. zł;
- Działania ochrony czynnej wynikające z planów ochrony rezerwatów i planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 – koszt 240,6 tys. zł, w tym dofinansowania WFOŚiGW 176 tys. zł;
- Czynna ochrona populacji cietrzewia *Tetrao tetrix* na obszarze Równiny Kurpiowskiej w granicach województwa mazowieckiego – koszt 140 tys. zł w tym dofinansowania WFOŚiGW 110 tys. zł.

Zadanie było na bieżąco realizowane przez nadleśnictwa, które wykonywały następujące prace:

- przywracanie właściwego stanu siedlisk przyrodniczych (ekosystemów) i ostoi gatunków na obszarach chronionych wraz z zachowaniem zagrożonych wyginięciem gatunków oraz różnorodności genetycznej roślin, zwierząt i grzybów;
- działania ochronne ukierunkowane na wspomaganie naturalnego procesu regeneracji drzewostanów rosnących na siedlisku łąkowym i łągowym, wzbogacenie ich składu gatunkowego, struktury pionowej oraz dostosowanie składu gatunkowego do warunków siedliskowych obejmujące usuwanie we wszystkich warstwach indywidualnie wybranych drzew poprzez wykonanie cięć o charakterze trzebieży;
- ochrona przed przypadkowym zniszczeniem stanowisk chronionych gatunków roślin poprzez nadzór leśniczego i inżyniera nadzoru oraz oznakowanie płątów taśmą;
- ochrona gatunkowa ptaków: pozostawianie drzew dziuplastych, przestrzeganie wykonywania zabiegów w ramach stref ochrony okresowej.

Poniżej zestawiono projekty realizowane w latach 2017-2018, które były współfinansowane z funduszy krajowych i zagranicznych.

Tabela 66. Przedsięwzięcia z zakresu czynnej ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków objętych ochroną, dofinansowane ze środków RPO WM 2014-2020.

Lp.	Beneficjent	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt przedsięwzięcia ogółem [tys. zł]	Dofinansowanie z RPO WM * [tys. zł]
1.	Gmina Warka	Ochrona bioróżnorodności obszaru nadpilicznego w Warce	949,9	701,5
2.	Gmina Pomiechówek	Ochrona gatunków i siedlisk przyrodniczych poprzez utworzenie kompleksu leśnego "Dolina Wkry w Pomiechówku"	9 482,2	6 154,9
3.	m. st. Warszawa	Kompleksowa ochrona bioróżnorodności w zakresie fauny i flory z elementami edukacji ekologicznej	1 108,7	602,0
4.	Powiat Płocki	Ochrona bioróżnorodności oraz ograniczenie negatywnego oddziaływania ruchu turystycznego na obszary cenne przyrodniczo i promowanie lokalnych walorów przyrodniczych na terenie powiatu płockiego	3 198,5	2 549,5
SUMA			14 739,3	10 007,9

* wartość całego dofinansowania, bez podziału na lata, data podpisania umowy nastąpiła w latach 2017-2018

źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego w Warszawie

Tabela 67. Przedsięwzięcia z zakresu czynnej ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków objętych ochroną, dofinansowane ze środków NFOŚiGW w Warszawie.

Lp.	Beneficjent	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt zadania [tys. zł]	Kwota umowy [tys. zł]	Wyplata 2017-2018 [tys. zł]
1.	m. st. Warszawa	Ochrona siedlisk kluczowych gatunków ptaków Doliny Środkowej Wisły w warunkach intensywnej presji aglomeracji warszawskiej	14 653,6	6 346,0	519,3
2.	Kampinoski Park Narodowy	Ochrona i renaturyzacja mokradeł obszaru Natura 2000 Puszcza Kampinoska	17 256,8	7 765,6	1 657,8
		Czynna ochrona podmokłych łąk - siedlisk rzadkich gatunków motyli i ptaków oraz aktywna ochrona nietoperzy w KPN	1 035,7	983,6	238,5
3.	Mazowiecko-Świętokrzyskie Towarzystwo Ornitologiczne	Ochrona siedlisk żółwia błotnego w dolinie rzeki Zwolenki	1 934,5	290,2	27,6
4.	Budowa infrastruktury na polanie Lipków - ograniczenie antropopresji na ekosystemy KPN	Budowa infrastruktury na polanie Lipków - ograniczenie antropopresji na ekosystemy KPN	2 126,8	302,5	299,3
SUMA			37 007,4	15 687,9	2 742,5

źródło: NFOŚiGW w Warszawie

Tabela 68. Przedsięwzięcia z zakresu czynnej ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków objętych ochroną, dofinansowane ze środków POIiŚ 2014-2020.

Lp.	Beneficjent	Nazwa projektu	Całkowity koszt przedsięwzięcia [tys. zł]	Kwota dofinansowania [tys. zł]	Wyплаты w 2017 [tys. zł]	Wyплаты w 2018 [tys. zł]
1.	Polska Akademia Nauk Ogród Botaniczny - Centrum Zachowania Różnorodności Biologicznej w Powsinie	FlorIntegral - zintegrowana ochrona in situ i ex situ rzadkich, zagrożonych i priorytetowych gatunków flory na terenie Polski	6 025,5	5 121,7	0,00	623,6
2.	Kampinoski Park Narodowy	Czynna ochrona nietoperzy i renaturyzacja siedlisk murawowych w północnej części Łużowej Góry w Kampinoskim Parku Narodowym	2 451,9	2 079,1	176,7	932,1
		Ochrona cennych gatunków i siedlisk przyrodniczych poprzez właściwe ukierunkowanie ruchu turystycznego w Kampinoskim Parku Narodowym	3 463,6	2 401,3	0,00	11,5
		Ochrona mozaiki siedlisk rzadkich gatunków roślin i zwierząt w Kampinoskim Parku Narodowym	11 471,0	9 748,1	0,00	1 459,6
3.	Towarzystwo Przyrodnicze "Bocian"	Realizacja Krajowego Planu Ochrony Błotniaka Łąkowego - etap I	2 347,6	1 912,1	347,1	521,3
		Realizacja Krajowego Planu Ochrony Kulika Wielkiego - etap I	1 879,1	1 577,9	378,9	420,5
4.	Fundacja Sendzimira	Moja Puszcza. Angażowanie społeczności lokalnych w ochronę przyrody i krajobrazu Kampinoskiego Parku Narodowego oraz jego otuliny	560,1	476,1	21,6	213,8
5.	m. st. Warszawa	Poprawa drożności i powiązań Głównego Korytarza Północno-Centralnego w obszarze NATURA 2000 Dolina Środkowej Wisły na terenie m.st. Warszawy	13 641,9	9 509,3	0,00	52,9
SUMA			41 840,7	32 825,6	924,3	4 235,3

źródło: Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju

ZP.2.2. Identyfikacja miejsc występowania oraz eliminacja gatunków inwazyjnych, w szczególności barszczów kaukaskich

Kampinoski Park Narodowy w latach 2017-2018 prowadził następujące działania:

- ochrona mozaiki siedlisk rzadkich gatunków roślin i zwierząt w Kampinoskim Parku Narodowym – przedsięwzięcie na obszarze gminy Stare Babice polegało na usuwaniu zielnych i drzewiastych gatunków roślin inwazyjnych (m.in. nawłoci późnej i kanadyjskiej, rdestowca, kolczurki, czeremchy amerykańskiej, klonu jesionolistnego, robinii akacjowej, dębu czerwonego sumaka octowca);
- ochrona ekosystemów leśnych w Kampinoskim Parku Narodowym – eliminacja obcych gatunków poprzez wycinanie lub wyrwanie drzewek i siewek czeremchy amerykańskiej, robinii akacjowej, dębu czerwonego i klonu jesionolistnego.

Lasy Miejskie – Warszawa w ramach projektu *Kompleksowa ochrona bioróżnorodności w zakresie fauny i flory z elementami edukacji ekologicznej* wykonało zadanie polegające na usuwaniu gatunków obcych (niecierpka drobnokwiatowego i czeremchy amerykańskiej) na terenie rezerwatu przyrody *Łosiowe Błota i Króla Jana Sobieskiego*.

Zwalczanie występowania Barszczu Sosnowskiego było realizowane przez gminy (m.in. Czosnów, Jabłonna, Leszno, Sochocin, m. Płock m. Ostrów Mazowiecka) i nadleśnictwa (Chojnów, Drewnica, Przasnysz, Radom). Prowadzono edukację właścicieli gruntów nt. szkodliwości i możliwych zagrożeń spowodowanych przez wystąpienie tego gatunku na gruncie. Gatunki inwazyjne usuwano mechanicznie lub poprzez opryskiwanie chemiczne. Zwalczanie/ograniczenie stanowiska Barszczu Sosnowskiego (pojedyncze rośliny kwitnące) było realizowane poprzez: założenie szczelnych worków na baldachy z nasionami; ścięcie łodygi/usunięcie baldachów; utylizację worków z baldachami (spalenie na wyznaczonym terenie w warunkach kontrolowanych); przecinanie korzeni szpadlem na głębokość min. 10 cm.

ZP.2.3. Zachowanie różnorodności biologicznej na terenach wiejskich z wykorzystaniem pakietów w ramach programów rolno-środowiskowo-klimatycznych

W latach 2017-2018 zadanie było realizowane głównie w ramach następujących pakietów uwzględnionych w PROW 2014-2020 Działanie rolno-środowiskowo-klimatyczne:

- Pakiet 4. Cenne siedliska i zagrożone gatunki ptaków na obszarach Natura 2000 – pakiet ma na celu: poprawę warunków bytowania zagrożonych gatunków ptaków, których siedliska łąkowe są związane z trwałymi użytkami zielonymi występującymi na obszarach specjalnej ochrony ptaków (OSO), poprzez dostosowanie użytkowania do wymogów gatunków ptaków gniazdujących na łąkach i pastwiskach oraz ekstensyfikację gospodarowania na obszarach OSO, utrzymanie bądź przywrócenie właściwego stanu lub zapobieganie pogarszaniu się stanu cennych siedlisk przyrodniczych określonych według typów siedlisk klasyfikacji Dyrektywy siedliskowej, chronionych w ramach sieci Natura 2000 oraz innych cennych przyrodniczo siedlisk występujących na łąkach i pastwiskach, poprzez stosowanie tradycyjnych i ekstensywnych sposobów użytkowania poszczególnych siedlisk, ograniczanie nawożenia, stosowanie odpowiednich ilości i terminów wykonywanych pokosów lub intensywności wypasu na cennych siedliskach przyrodniczych lub siedliskach zagrożonych gatunków ptaków, znajdujących się na obszarach Natura 2000;
- Pakiet 5. Cenne siedliska poza obszarami Natura 2000 – pakiet ma na celu utrzymanie bądź przywrócenie właściwego stanu lub zapobiegania pogarszaniu się stanu cennych siedlisk przyrodniczych, określonych według typów siedlisk klasyfikacji Dyrektywy siedliskowej oraz innych cennych przyrodniczo siedlisk występujących na łąkach i pastwiskach poza obszarami Natura 2000, poprzez stosowanie tradycyjnych i ekstensywnych sposobów użytkowania poszczególnych siedlisk. Pakiet ukierunkowany jest na ograniczanie nawożenia, stosowanie odpowiednich ilości i terminów wykonywanych pokosów lub intensywności wypasu na cennych siedliskach przyrodniczych, znajdujących się poza obszarami Natura 2000.

ZP.2.4. Zachowanie siedlisk i gatunków na terenach podmokłych, w dolinach rzecznych i na terenach zmeliorowanych w stanie niepogorszonym

Mazowiecki Zespół Parków Krajobrazowych w latach 2017-2018 realizował program rolnośrodowiskowy na terenie Mazowieckiego Parku Krajobrazowego. Działania polegały na utrzymaniu siedlisk – wilgotnych łąk znajdujących się na obszarach Natura 2000 *Bagno Całowanie* i *Ostoja Bagno Całowanie*. Jest to jedno z największych torfowisk niskich na Mazowszu. Zabiegi wykaszania mają na celu zachowanie naturalnej i charakterystycznej dla tego siedliska roślinności oraz poprawę warunków bytowania i rozmnażania chronionych i zagrożonych wyginięciem gatunków ptaków. Ekstensywne użytkowanie łąk, stosowanie odpowiednich ilości i terminów wykaszania (lub wypasu) ma na celu pozytywny wpływ na różnorodność biologiczną Mazowieckiego Parku Krajobrazowego. Całkowity koszt wyniósł 86,5 tys. zł, w tym dofinansowanie w ramach PROW – 40,2 tys. zł.

Zadania zrealizowane przez Mazowiecki Zespół Parków Krajobrazowych opisane w zadaniach *ZP.1.7. Monitoring obszarów chronionych* oraz *ZP.2.1. Czynna ochrona siedlisk przyrodniczych oraz gatunków objętych ochroną* również wpisują się w zadanie związane z zachowaniem siedlisk i gatunków na terenach podmokłych, w dolinach rzecznych i na terenach zmeliorowanych.

Ponadto w analizowanym okresie na terenie woj. mazowieckiego zadanie było realizowane poprzez:

- ochronę i utrzymanie cennych, naturalnych siedlisk bagiennych i podmokłych w ramach prowadzonego zarządu na podstawie Ustawy o lasach z dnia 28 września 1991 r. przez Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe – na przedmiotowych siedliskach nie wykonuje się prac związanych z gospodarką leśną i włączane są one do tzw. sieci ekosystemów reprezentatywnych;
- wdrożenie Rozporządzenia Ministra Środowiska z 18.12.2017 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz.U. 2017 poz. 2408) na terenie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasów Państwowych;
- służby terenowe nadleśnictw, na których terenie znajdują się zbiorniki retencjonujące wodę, kontrolują i w miarę możliwości regulują stany wody poprzez zamykanie bądź otwieranie odpowiednio wbudowanych zastawek;
- w uzgodnieniach projektów planów zagospodarowania przestrzennego gmin były zamieszczane uwagi dot. ochrony gruntów rolnych, terenów podmokłych, w dolinach rzecznych i na terenach zmeliorowanych.

ZP.2.5. Zachowanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych

W raportowanym okresie zadanie było realizowane m.in. przez gminy: Nowy Duninów, Szczutowo, Wiskitki, Piaseczno, Maciejowice, Cegłów. JST w uchwalanych mpzp, dla terenów położonych w obszarze prawnie chronionym, wprowadziły zapisy dotyczące ochrony zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych. Przy wydawaniu zezwoleń na usunięcie drzew uwzględniane były zakazy obowiązujące dla terenów prawnie chronionych, w tym m.in. zakaz usuwania zadrzewień śródpolnych. Ponadto nakładano administracyjne kary pieniężne za wycinkę lub zniszczenie drzew i krzewów, wydawano sprzeciwy i decyzje odmowy usuwania drzew i krzewów, bądź uzależniano ich usunięcie od dokonania nasadzeń kompensacyjnych lub wniesienia stosownej opłaty za usunięcie roślinności. Na potrzeby prowadzonych postępowań zlecano wykonanie ekspertyz dendrologicznych.

ZP.2.6. Zrównoważony rozwój turystyki na obszarach cennych przyrodniczo

W latach 2017-2018 Mazowiecki Zespół Parków Krajobrazowych wykonał następujące działania:

- rozwój i utrzymanie infrastruktury turystycznej Mazowieckiego Parku Krajobrazowego – remont, naprawa lub demontaż tablic edukacyjnych wzdłuż ścieżek dydaktycznych i na terenie Ośrodka edukacyjnego „Baza Torfy”; bieżąca naprawa infrastruktury turystycznej – pomostu widokowego i ścieżki przyrodniczo edukacyjnej „13 Błota stóp”;
- organizacja Rajdu rowerowego szlakami Kozienickiego Parku Krajobrazowego – podjęte działanie miało na celu: promocję walorów przyrodniczych i historycznych KPK; rozwijanie zainteresowań krajoznawczych; popularyzację turystyki rowerowej; promowanie miejscowych szlaków turystycznych; promowanie zdrowego trybu życia;
- organizacja spływu kajakowego rzeką Radomką – Ekopatrol – podjęte działanie miało na celu: promocję walorów KPK; rozwijanie zainteresowań krajoznawczych; popularyzację turystyki kajakowej; promowanie zdrowego trybu życia; uprzątnięcie śmieci wzdłuż trasy spływu; zwrócenie uwagi na problem czystości i regulacji rzek;
- Projekt RPO WM *Ochrona bioróżnorodności w mazowieckich parkach krajobrazowych* opisany szczegółowo w zadaniu ZP.2.1. *Czynna ochrona siedlisk przyrodniczych oraz gatunków objętych ochroną.*

W raportowanym okresie na terenie woj. mazowieckiego:

- Nadleśnictwo Płock realizowało dwa zadania w ramach projektu *Ochrona bioróżnorodności oraz ograniczenie negatywnego oddziaływania ruchu turystycznego na obszary cenne przyrodniczo i promowanie lokalnych walorów przyrodniczych na terenie powiatu płockiego*: modernizacja szlaków turystyczno-rekreacyjnych Nadleśnictwa Płock – modernizacja ścieżki edukacyjnej w Sikorzu oraz modernizacja ścieżki nordic-walking w Brwilnie;
- Gmina Wiązowna opracowała projekt przebiegu 8 szlaków rowerowych na terenie Gminy Wiązowna z niezbędną dokumentacją, umożliwiającą uzyskanie wymaganych prawem budowlanych zgód dla inwestora;
- powiat gostyniński zorganizował *Bieg Zamkowy* na 5 i 10 km oraz biegi towarzyszące; trasa biegu prowadziła wzdłuż atrakcyjnych turystycznie terenach Powiatu i Gminy Gostynin.

ZP.3. Ochrona i rozwój zieleni na terenach zurbanizowanych

ZP.3.1. Budowa, modernizacja i pielęgnacja terenów zieleni

Poniżej zestawiono zadania zrealizowane w latach 2017-2018 przez wojewódzkie samorządowe jednostki organizacyjne:

- 1) Muzeum Niepodległości w Warszawie – prace konserwacyjne drzewostanu i naprawa oświetlenia na terenie Muzeum X Pawilonu Cytadeli Warszawskiej – koszt 127,3 tys. zł;
- 2) Muzeum Wsi Mazowieckiej w Sierpcu – poprawa zdrowotności i stanu sanitarnego drzew poprzez wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych i konserwacyjnych (cięcia techniczne i korygujące, a w szczególności: usuwanie z koron drzew martwych, złamanych i pokaleczonych gałęzi oraz zdjęcie suchych i połamanych gałęzi) z 463 osobników – koszt 110,7 tys. zł, w tym dofinansowanie z WFOŚiGW 100 tys. zł;
- 3) Muzeum Wsi Radomskiej – wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych i konserwacyjnych 169 szt. drzew na terenie Muzeum - etap I – koszt 33,5 tys. zł;
- 4) Muzeum Historii Polskiego Ruchu Ludowego – bieżące utrzymanie zieleni na terenie Muzeum: pielęgnacja trawników; sadzenie kwiatów jednorocznych, wieloletnich, nawożenie, podlewanie; sadzenie krzewów i iglaków, nawożenie, podlewanie – koszt 10,6 tys. zł.

Na terenie woj. mazowieckiego JST na bieżąco realizowały zadania związane z pielęgnacją terenów zieleni: wykonano nasadzenia drzew na terenach zieleni przyrodznej, na terenach osiedlowych, w obiektach szkolnych i przedszkolnych, na placach zabaw, skwerach i zieleńcach, placach sołeckich. Bieżąca pielęgnacja drzew w następującym zakresie: usuwanie gałęzi obumarłych, nadłamanych, wchodzących w kolizję z obiektami budowlanymi lub urządzeniami technicznymi, formowanie kształtu drzewa, rozluźnienie korony w wymiarze nieprzekraczającym 30 % korony, cięcia specjalistyczne drzew - w celu polepszenia statyki, zabiegi specjalistyczne – wykonanie wiązań elastycznych zapobiegających rozłamom, wycinanie drzew obumarłych i zagrażających bezpieczeństwu ludzi i mienia.

Największe nakłady finansowe w latach 2017-2018 zostały przeznaczone na poniższe przedsięwzięcia:

- 1) m. st. Warszawa – utrzymanie i pielęgnacja zieleni wysokiej i niskiej na terenach komunalnych, parkowych i przyulicznych oraz tworzenie zielonych miejsc wypoczynku i rekreacji – koszt 114 mln zł;
- 2) m. Płock – zagospodarowanie terenu Płockiego Nabrzeża Wiślanego wraz z infrastrukturą techniczną - Etap I od ul. Mostowej do zalewu „Sobótka” – koszt przedsięwzięcia wyniósł ponad 25,8 mln zł;
- 3) gm. Grodzisk Mazowiecki – podniesienie standardów życia poprzez poprawę jakości przestrzeni publicznej, w tym terenów zieleni – tworzenie nowych powierzchni biologicznie czynnych, eliminacja gatunków obcych, wprowadzenie do środowiska gatunków rodzimych – koszt przedsięwzięcia wyniósł ponad 14 mln zł;
- 4) m. Płock – przebudowa alei A. Roguckiego i zagospodarowanie terenów przyległych do alei w Płocku, w ramach projektu pn. „Rozwój terenów zieleni w mieście Płocku” – zagospodarowanie terenu poprzez wykonanie nasadzeń wielopiętrowej, wielogatunkowej zieleni: drzewa iglaste oraz liściaste, krzewy, zieleni parterowa-łaki kwietne, trawniki oraz powierzchnie z roślin opartych na gatunkach rodzimych, które stworzą dogodne warunki dla ptaków, owadów i ssaków, ukształtowane w sposób naturalny; budowa ścieżki rowerowej – koszt przedsięwzięcia wyniósł ponad 13 mln zł;
- 5) m. Sochaczew – renowacja parku im. Włodzimierza Ignacego Garbolewskiego – 3,0 ha; restauracja parku przy ul. Chopina w Chodakowie – 1,1 ha; utworzenie zielonej kurtyny na ulicy Olimpijskiej w Sochaczewie 0,9 ha – koszt przedsięwzięcia wyniósł ponad 7,5 mln zł;

W poniższych tabelach zestawiono inwestycje realizowane na terenie województwa mazowieckiego w latach 2017-2018, które otrzymały dofinansowanie ze środków NFOŚiGW w Warszawie oraz w ramach POIiŚ 2014-2020.

Tabela 69. Przedsięwzięcia z zakresu budowy, modernizacji i pielęgnacji terenów zieleni dofinansowane ze środków NFOŚiGW w Warszawie

Lp.	Beneficjent	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt zadania [tys. zł]	Kwota umowy [tys. zł]	Wypłata 2017-2018 [tys. zł]
1.	Fundacja im. Feliksa hr. Sobańskiego	Rewaloryzacja zabytkowego Parku w Guzowie - etap II	1 258,4	1 098,7	54,9
2.	Uniwersytet Warszawski	Rewaloryzacja zabytkowego parku Ogrodu Botanicznego Uniwersytetu Warszawskiego	2 000,3	1 794,9	1 147,6
3.	Muzeum Łazienki Królewskie Warszawa	Rewitalizacja zabytkowego ogrodu w otoczeniu Pałacu Myślewickiego w Muzeum Łazienki Królewskie w Warszawie	781,3	703,2	146,2
SUMA			4 040	3 596,8	1 348,7

źródło: NFOŚiGW w Warszawie

Tabela 70. Przedsięwzięcia budowy, modernizacji i pielęgnacji terenów zieleni dofinansowane ze środków POIiŚ 2014-2020.

Lp.	Beneficjent	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt zadania [tys. zł]	Kwota umowy [tys. zł]	Wypłata 2017 [tys. zł]	Wypłata 2018 [tys. zł]
1.	Gmina Miasto Pruszków	Poprawa jakości środowiska poprzez kompleksowy rozwój terenów zielonych w Pruszkowie	5 480,8	3 819,4	453,9	2 076 ,4
2.	Gmina i Miasto Żuromin	Rozwój terenów zielonych w Mieście Żuromin - Etap I	1 364,4	534,2	35,9	0,00
3.	Miasto Piastów	Poprawa jakości środowiska w Mieście Piastowie poprzez rozwój terenów zieleni	9 109,4	9 097,1	251,9	4 675,6
4.	Gmina Wołomin	Budowa parku przy Muzeum im. Zofii i Wacława Nałkowskich w Wołominie	5 466,6	1 893,3	0,00	1 342,3
5.	Gmina Ożarów Mazowiecki	Zwiększenie różnorodności biologicznej elementem zrównoważonego rozwoju obszaru miasta Ożarów Mazowiecki	2 113,3	2 005,6	1 180,9	523,9
6.	Gmina Miasto Płock	Rozwój terenów zieleni w mieście Płocku.	21 265,2	12 868,2	2 259,6	5 429,4
7.	Gmina Grodzisk Mazowiecki	Podniesienie standardów życia poprzez poprawę jakości przestrzeni publicznej, w tym terenów zieleni, gminy Grodzisk Mazowiecki	6 798,8	6 101,9	39,8	4 482,6
		Podniesienie standardów życia poprzez poprawę jakości przestrzeni publicznej, w tym terenów zieleni, gminy Grodzisk Mazowiecki - II Etap	5 452,4	5 452,4	0,00	3 160,8
8.	m. st. Warszawa	Utworzenie EKOparku przy ul. Gierdziejewskiego w Warszawie	9 932,3	8 436,9	50,5	2 027,3
		Utworzenie parku wokół Stawu Służewickiego wraz z przywróceniem zbiornikowi jego funkcji retencyjnej	9 400,5	7 395,8	3 776,1	2 510,3
		Rozwój i uporządkowanie terenów zieleni wraz z elementami rekreacyjnymi na terenie Parku Pole Mokotowskie, Parku Żeromskiego oraz Parku Ogrody Kosmosu w Warszawie.	22 833,9	18 685,7	24,7	1 028,1
		Utworzenie terenów zieleni o symbolice historycznej na obszarze m.st. Warszawy	28 827,0	25 427,0	0,00	117,5
		Zagospodarowanie strony południowej Kanalu Bródnowskiego na długości zbiornika retencyjno - rekreacyjnego	3 260,9	1 897,9	0,00	150,5
		Inwentaryzacja i waloryzacja wybranych terenów zdegradowanych i zanieczyszczonych w Warszawie - potencjał przyrodniczy i społeczny nieużytków	1 375,0	1 375,0	0,00	4,3
9.	Miasto Mińsk Mazowiecki	Rozwój i rewaloryzacja terenów zieleni w centrum Mińska Mazowieckiego	3 895,1	3 308,3	602,5	2 209,5

Lp.	Beneficjent	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt zadania [tys. zł]	Kwota umowy [tys. zł]	Wyplata 2017 [tys. zł]	Wyplata 2018 [tys. zł]
10.	Gmina Szydłowiec	Poprawa środowiska miejskiego poprzez modernizację terenów zieleni nad Zalewem w Szydłowcu	4 099,9	3 344,0	1 000,0	507,5
11.	Miasto Żyrardów	Poprawa jakości życia mieszkańców poprzez rozwój terenów zieleni w mieście Żyrardowie	17 670,3	15 308,4	0,00	4 562,7
12.	Gmina Łochów	Zagospodarowanie terenów zielonych Łochowa poprzez utworzenie parku miejskiego „Dębinka”	5 777,8	5 667,1	0,00	760,4
13.	Gmina Łomianki	Budowa parku miejskiego przy jeziorze Fabrycznym w Łomiankach	11 602,3	5 631,7	0,00	4 871,4
14.	Gmina Miasto Płońsk	Rozwój terenów zieleni w Płońsku i jego obszarach funkcjonalnych	2 577,2	2 241,2	0,00	1 643,8
15.	Gmina Góra Kalwaria	Zielona Góra Kalwaria	3 179,5	3 179,5	0,00	691,7
16.	Gmina Nadarzyn	Rozwój terenów zieleni w Gminie Nadarzyn	3 526,8	3 189,8	0,00	2 455,0
17.	Gmina Miasto Sochaczew	Poprawa jakości środowiska miejskiego w Sochaczewie poprzez renowację i rozwój terenów zieleni	9 282,6	7 988,8	0,00	6 450,9
18.	Gmina Radzymin	Zielony Radzymin - rozwój terenów zielonych w centrum miasta.	16 433,3	16 433,3	0,00	24,6
19.	Miasto Zielonka	Poprawa jakości przestrzeni publicznej oraz środowiska miejskiego w Zielonce poprzez kompleksowy rozwój terenów zieleni	3 803,3	3 387,8	0,00	183,4
20.	Gmina Pułtusk	Strefy zieleni i rekreacji w Pułtusku	3 999,9	3 999,9	0,00	134,1
21.	Gmina Błonie	Bulwary Błońskie nad rzeką Rokitnicą wraz z zielenią i infrastrukturą towarzyszącą.	3 938,8	2 291,9	0,00	1 624,0
22.	Gmina Wyszaków	Poprawa jakości środowiska miejskiego poprzez stworzenie terenów zieleni w Wyszakowie	6 733,3	6 603,1	0,00	1 749,8
23.	Gmina Brwinów	Kolejny etap rewitalizacji parku miejskiego w Brwinowie - zagospodarowanie terenów zieleni	5 745,2	2 517,9	0,00	17,0
24.	Gmina Tarczyn	Poprawa jakości środowiska miejskiego poprzez utworzenie w gminie Tarczyn nowych terenów zielonych służących wypoczynkowi i integracji społecznej	1 594,0	1 594,0	0,00	1 265,5
25.	Gmina Piaseczno	Rewaloryzacja Parku Miejskiego w Piasecznie	3 014,8	1 268,0	0,00	1 076,5
26.	Miasto Ząbki	Zielona przestrzeń – Rozwój i modernizacja terenów zieleni w Mieście Ząbki	8 529,8	8 297,4	0,00	224,2
27.	Gmina Miasta Pionki	Zielone Pionki – zagospodarowanie i odnowa terenów zieleni w krajobrazie miejskim	10 901,1	10 901,1	0,00	72,7
28.	Miasto Kobyłka	Zagospodarowanie ogólnodostępnych terenów zieleni publicznej w mieście Kobyłka	5 612,8	4 771,9	0,00	69,9
29.	Gmina Miasta Radomia	Poprawa jakości środowiska miejskiego w Radomiu poprzez rozwój terenów zieleni w dzielnicach Obozisko i Michałów	12 994,8	2 437,0	0,00	1 102,9
SUMA			277 593,1	219 352,5	9 675,8	57 150,1

źródło: Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju

Całkowity koszt realizacji prac związanych budową, modernizacją i pielęgnacją terenów zieleni wyniósł 261,1 mln zł, w tym:

- RPO WM 2014-2020: 6,4 mln zł;
- WFOŚiGW: 8,9 mln zł;
- POIiŚ 2014-2020: 66,8 mln zł.

ZP.3.2. Wprowadzanie elementów zazieleniających obszary zabudowane (tzw. zielone dachy, zielone ściany)

UMWM w Warszawie w 2018 r. przeprowadził otwarty konkurs ofert na realizację zadań publicznych w obszarze „Ekologii i ochrony zwierząt oraz dziedzictwa przyrodniczego”, w wyniku którego Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska podejmowała działanie publiczne na rzecz lokalnej społeczności we współpracy z Województwem Mazowieckim. W ramach realizacji zadania zorganizowano konferencję pn. *Zielona Infrastruktura na Mazowszu* – blisko 80 przedstawicieli samorządów mazowieckich i organizacji pozarządowych uczestniczyło w konferencji. Koszt zadania wyniósł 40 tys. zł.

W latach 2017-2018 w ramach zadania mającego na celu wprowadzanie elementów zazieleniających obszary zabudowane na terenie woj. mazowieckiego zrealizowano:

- Tramwaje Warszawskie sp. z o.o. – wykonanie zielonych torowisk oraz wykonanie nasadzeń przy „zielonej ścianie” budynku podstacji trakcyjnej – koszt inwestycji 1 193,5 tys. zł;
- m. st. Warszawa – budowa zielonej ściany w ramach przebudowy i nadbudowy Warszawskiego Pawilonu Architektury ZODIAK wraz z otoczeniem – koszt inwestycji 462,1 tys. zł; na dachu obiektu przedszkolnego (Dz. Targówek) wykonano tzw. zielony dach – koszt inwestycji 120,8 tys. zł;
- większość JST - przywrócenie walorów przyrodniczych poprzez zakup materiału roślinnego w celu uzupełnienia nasadzeń na istniejących terenach zieleni, w parkach i na skwerach (działania wpisują się w zadanie ZP.3.1. *Budowa, modernizacja i pielęgnacja terenów zieleni*).

ZP.3.3. Uwzględnienie w dokumentach planistycznych zachowania zieleni w tzw. miastach ogrodach otaczających Warszawę oraz stworzenie tzw. „zielonego pierścienia” wokół Warszawy

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego określa zasady organizacji przestrzennej, podstawowe elementy układu przestrzennego, ich zróżnicowanie i wzajemne relacje. W systemie planowania PZP WM pełni funkcję koordynacyjną między planowaniem krajowym, a planowaniem miejscowym. Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego w Warszawie zamieściło odpowiednie zapisy w PZP WM w polityce kształtowania i ochrony zasobów i walorów przyrodniczych oraz poprawy standardów środowiska oraz zintegrowanej polityce opieki i ochrony dziedzictwa kulturowego i dóbr kultury współczesnej. Wśród kierunków działań mających na celu ochronę walorów środowiska, przyrody i krajobrazu oraz wzrost bioróżnorodności znajduje się zachowanie walorów przyrodniczych, kulturowych, architektonicznych i krajobrazowych miast – ogrodów poprzez utrzymanie ich leśno-parkowego charakteru (m.in. Milanówka, Podkowy Leśnej, Konstancina-Jeziornej, Otwocka, Józefowa i pasm przyrodniczo-kulturowych) oraz tworzenie zielonego pierścienia przede wszystkim wokół Warszawy poprzez ochronę i kształtowanie układu terenów otwartych, położonych poza zwartą zabudową i powiązanych funkcjonalnie z miastem. W latach 2017-2018 MBPR uzgodniło 21 Studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin położonych w zasięgu „Zielonego pierścienia Warszawy”.

W latach 2017-2018, podobnie jak w latach poprzednich, w uchwalanych miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego JST zawarły zapisy dot. zachowania zieleni w tzw. miastach ogrodach otaczających Warszawę oraz stworzenie tzw. „zielonego pierścienia” wokół Warszawy. Gminy, które uwzględniły powyższe zapisy to: Konstancin-Jeziorna, m. Józefów, m. Góra Kalwaria, Pomiechówek, Wiązowna.

ZP.3.4. Pielęgnacja pomników przyrody i zieleni w obiektach zabytkowych

W latach 2017-2018 na bieżąco prowadzono pielęgnację zieleni w Muzeum Romantyzmu w Opinogórze. Zadanie obejmowało prace pielęgnacyjne zabytkowej zieleni parkowej na terenie Muzeum – uzupełnienie składu gatunkowego roślinności oraz prac pielęgnacyjnych drzewostanu parkowego.

Gmina Piaseczno wykonała rewaloryzację Parku Miejskiego w Piasecznie. Zabytek, który został wpisany do Rejestru Zabytków 30.07.1981 r. jako otoczenie zabytkowych budynków: Internatu wzniesionego na przełomie XIX/XX wieku, „Platerówki” z I połowy XIX wieku i budynku mieszkalnego z lat 20-tych XX wieku. Rewaloryzacja polegała na: wykonaniu gospodarki drzewostanem, wykonaniu nowych nasadzeń, budowie alejek parkowych, oświetlenia i monitoringu, montażu małej architektury: ławek, koszy, tablic informacyjnych, stojaków na rowery, adaptacji trybun, remoncie stawu. Całkowity koszt przedsięwzięcia 3 524,5 tys. zł, w tym koszt poniesiony w latach 2017-2018 wyniósł 113,2 tys. zł. Ponadto na terenie Parku im. Książąt Mazowieckich wykonywane są prace ogrodnicze związane z pielęgnacją, utrzymaniem i zakładaniem zieleni, zgodnie ze sztuką ogrodniczą, przyjętymi normami i zasadami wykonywania prac ogrodniczych. Powierzchnia terenów zieleni objęta zadaniem wynosi 7,46 ha. Koszt wykonanych prac w raportowanym okresie wyniósł 1 030 tys. zł.

W ramach realizacji działania w latach 2017-2018 JST realizowały m.in. następujące zadania:

- pielęgnacja, leczenie i konserwacja pomników przyrody;
- cięcia sanitarne, techniczne i pielęgnacyjne drzew i krzewów;
- usuwanie drzew zgodnie z wydaną decyzją;
- koszenie trawników, mulczowanie lub grabienie skoszonej trawy i jej wywóz;
- nasadzenia drzew;
- wykonanie ekspertyz dendrologicznych;
- opracowanie dokumentacji dla pomników przyrody.

Wykonywane zabiegi pielęgnacyjne przyczyniły się do poprawy stanu zdrowotnego drzew, poprawy ich wyglądu oraz kondycji. Cięcia pielęgnacyjne zastąpiły naturalny proces odrzucania gałęzi, gdyż spadające i usychające konary w terenie zabudowanym stanowią zagrożenie dla pobliskiej infrastruktury oraz dla życia i zdrowia ludzi. Prowadzone działania pozwoliły na zachowanie pomników przyrody w dobrym stanie przez kolejne lata, a także przyczyniły się do podniesienia walorów przyrodniczych gmin.

Powyższe zadania były finansowane ze środków budżetu gmin jak również środków WFOŚiGW. Łączny koszt realizacji prac związanych z pielęgnacją pomników przyrody i zieleni w obiektach zabytkowych wyniósł 3 059,7 tys. zł.

ZP.3.5. Utrzymanie zieleni przy drogach gminnych, powiatowych, wojewódzkich, krajowych

Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie w latach 2017-2018 na bieżąco zajmował się pielęgnacją zieleni w pasie drogowym (sadzenie, utrzymywanie oraz usuwanie). Łączny koszt realizacji zadań wyniósł 19 517,9 tys. zł.

JST realizowały zadanie poprzez utrzymanie terenów zieleni niskiej i wysokiej, konserwacja terenów zieleni przyulicznej oraz sprzątanie zieleni w pasie dróg gminnych i powiatowych tj. sadzenie drzew i krzewów oraz pnączy, cięcia sanitarne i techniczne w koronach drzew, wycinka drzew z frezowaniem pni, pocięciem drzewa i wywozem urobku do utylizacji, renowacja i koszenie trawników, pielęgnacja krzewów, roślin okrywowych i pnączy, podlewanie drzew i krzewów, mulczowanie krzewów korą. Wykonywano wycinkę drzew suchych, zagrażających bezpieczeństwu, rosnących w obrębie pasów drogowych. Prace prowadzone są przez Zakłady Gospodarki Komunalnej, GDDKiA, Miejskie Zarządy Dróg i Komunikacji oraz Zarządy Dróg Powiatowych lub firmy specjalizujące się ww. pracach. Działanie było finansowane ze środków budżetu państwa, województwa, powiatów i gmin.

Zarząd Dróg Miejskich w Warszawie realizował projekt *Zielona Świętokrzyska i Pogońmy plastikowe donice*. Przedsięwzięcie miało na celu wykonanie kompleksowych prac zagospodarowania terenu pasa drogowego zielenią w zakresie sadzenia drzew, krzewów i bylin, wykonywania zabezpieczeń przeciwkorzeniowych, usunięcie donic oraz instalowania elementów małej architektury miejskiej. Całkowity koszt projektu w latach 2017-2018 wyniósł 6 171,5 tys. zł. Ponadto wykonano modernizację terenów Targówka Mieszkaniowego w rejonie ulic: Ossowskiego, Handlowej, Myszkowskiej i Pratułińskiej. Projekt ma na celu zwiększenie atrakcyjności obszarów miejskich położonych w bezpośredniej okolicy wymienionych ulic, poprzez dostosowanie ich do oczekiwań mieszkańców oraz aktualnych koncepcji architektonicznych terenów miejskich (projekt modernizacji uwzględni chodniki, drogi dla rowerów, zieleń i miejsca parkingowe). Całkowity koszt projektu w latach 2017-2018 wyniósł 7 938,3 tys. zł.

ZP.4. Działania z zakresu pogłębiania i udostępniania wiedzy o zasobach przyrodniczych i walorach krajobrazowych województwa

ZP.4.1. Wspieranie i rozwój badań z zakresu ochrony przyrody oraz ekologii krajobrazu

Mazowiecki Zespół Parków Krajobrazowych realizował zadanie w latach 2017-2018 w ramach poniższych projektów:

- 1) Poznanie stanu nietoperzy i ich ochrona na terenie Mazowieckiego Parku Krajobrazowego – kilkunastoletnie badania na terenie MPK potwierdziły występowanie 12 gatunków nietoperzy – nocek duży, nocek wąsatek, nocek rudy, nocek Natterera, nocek Bechsteina, mroczek późny, karlik większy, borowiec wielki, borowiaczek, gacek brunatny, gacek szary, mopek;
- 2) Czynna ochrona orzesznicy *Muscardinus avellanarius* na terenie Mazowieckiego Parku Krajobrazowego im. Czesława Łaszka – przeprowadzone badania potwierdziły występowanie orzesznicy na terenie MPK; ponadto wytypowano kolejne miejsca do badań, w których można spodziewać się jej obecności;
- 3) Identyfikacja zagrożeń wynikających ze zmian stosunków wodnych siedlisk na Bagnie Całowania w Mazowieckim Parku Krajobrazowym – kontynuacja badań rozpoczętych w 2015 r. polegających na ocenie zmian zachodzących w środowisku gruntowym torfowiska niskiego „Bagno Całowanie”; kontrola poziomu zwierciadła wody w piezometrach zlokalizowanych na działkach będących w zarządzie MZPK oraz kontrola opadów za pomocą deszczomierza.

ZP.4.2. Wsparcie zaplecza dydaktycznego oraz infrastruktury służącej edukacji ekologicznej oraz ochronie walorów przyrodniczych

Mazowiecki Zespół Parków Krajobrazowych w raportowanym okresie wykonał dwa działania na celu wsparcie zaplecza dydaktycznego oraz infrastruktury służącej edukacji ekologicznej oraz ochronie walorów przyrodniczych:

- 1) Ścieżka edukacyjna o klimacie, krajobrazie, faunie i florze Brudzeńskiego Parku Krajobrazowego – ścieżka została zlokalizowana w m. Murzynowo, gm. Brudzeń Duży; składa się z 5 tablic edukacyjnych o tematyce:
 - Meteorologia dla każdego, tablica ucząca na temat różnych zjawisk pogodowych oraz zmian klimatycznych;
 - Fauna BPK, ptaki i ssaki wstępujące na terenie Parku;
 - Drzewa wokół nas, charakterystyka najbardziej typowych gatunków drzew dla BPK;
 - Krajobraz doliny Skrzy Prawej, tablica omawiająca cechy mazowieckiego krajobrazu;
 - Fauna wodna Skrzy Prawej, tablica omawia gatunki ryb występujących w Skrzy i Wiśle;
- 2) Rozwój i utrzymanie infrastruktury turystycznej Mazowieckiego Parku Krajobrazowego – remont, naprawa lub demontaż tablic edukacyjnych wzdłuż ścieżek dydaktycznych i na terenie Ośrodka edukacyjnego „Baza Torfy”; bieżąca naprawa infrastruktury turystycznej – pomostu widokowego i ścieżki przyrodniczo edukacyjnej „13 Błota stóp”.

Muzeum Wsi Mazowieckiej w Sierpcu wykonało modernizację infrastruktury terenowej dwóch ścieżek edukacyjnych na terenie Muzeum. Wymieniono 128 terenowych pomocy edukacyjnych, 8 dużych tablic informacyjnych i 5 tablic interaktywnych na terenie dwóch ścieżek edukacyjnych w parku i lesie grądowym. Wymieniono tablice opisujące poszczególne gatunki ptaków, przedstawiające gatunki chronione występujące w lasach, plan parku jak również strukturę lasu, życie zwierząt i roślin. Wymianie poddane zostały także tablice służące do nauki przez zabawę. Poniesiony koszt w 2018 r. wyniósł 107,2 tys. zł, w tym dofinansowanie z WFOŚiGW w wysokości 86,3 tys. zł.

Poniżej zestawiono przykładowe zadania mające na celu wsparcie zaplecza dydaktycznego oraz infrastruktury służącej edukacji ekologicznej oraz ochronie walorów przyrodniczych, które zostały zrealizowane na terenie woj. mazowieckiego w latach 2017-2018.

Tabela 71. Przykładowe przedsięwzięcia mające na celu wsparcie zaplecza dydaktycznego oraz infrastruktury służącej edukacji ekologicznej oraz ochronie walorów przyrodniczych na terenie Mazowsza.

Lp.	Nazwa podmiotu	Opis realizacji przedsięwzięcia	Koszt przedsięwzięcia [tys. zł]
1.	Gmina Parysów	Wykonano ścieżki ekologiczne w Gminie Parysów – wykonano 2 ścieżki edukacyjne, obejmują one tematykę z zakresu pszczelarstwa, ekologii, mikologii, ornitologii oraz OZE	211
		Wykonano bazę ekologiczno-edukacyjną w Gminie Parysów – w bazie edukacyjnej umieszczone są informacje z zakresu edukacji ekologicznej, w tym na temat fauny i flory	219,9
2.	Gmina Górzno	Wykonano ścieżkę edukacyjno-ekologiczną przy przedszkolu w Górznie	219,9
3.	Gmina Łosice	Wykonano „Ogród dydaktyczny przyjaciele przyrody” przy Szkole Podstawowej nr 2 im. M. Kopernika w Łosicach; ścieżkę edukacyjną „Środowisko wodne przy zbiorniku wodnym w Łosicach”; Ogród dydaktyczny „Z przyrodą za pan brat” przy Zespole Szkół nr 1 w Łosicach; Ogród edukacyjny „Skały i rośliny pachnące w Łosicach”	182,2
4.	Miasto Sulejówek	Wykonano infrastrukturę edukacyjną na terenie Parku im. Mariana Jonkajtysa w Sulejówku – etap II – ścieżka przyrodniczo-dydaktyczna wyposażona w łącznie 190 elementów infrastruktury terenowej służących do edukacji ekologicznej	149,8
5.	Miasto Siedlce	Wykonano ogród edukacyjny „Leśne zagadki” przy Miejskim Przedszkolu Nr 15 w Siedlcach; ogród edukacyjny „Przyjaciele przyrody” przy Szkole Podstawowej nr 12 im. Kornela Makuszyńskiego w Siedlcach; ścieżkę edukacyjną przy Zespole Szkół Nr 2 w Siedlcach – nasadzono drzewa, krzewy i byliny, zamontowano terenowe elementy edukacyjne oraz tablice edukacyjne	148,3
6.	Nadleśnictwo Łąck	Zaprojektowano i założono Las Dendrologiczny na terenie Nadleśnictwa Łąck w ramach projektu pn. „Ochrona bioróżnorodności oraz ograniczenie negatywnego oddziaływania ruchu turystycznego na obszary cenne przyrodniczo i promowanie lokalnych walorów przyrodniczych na terenie powiatu płockiego”	119,7
7.	Gmina Sierpc	Wykonano ścieżki przyrodniczo – edukacyjne w m. Borkowo Kościelne oraz Sudragi	45,1
8.	Gmina Piaseczno	Wsparcie zaplecza dydaktycznego przez organizację warsztatów szkoleniowych dla nauczycieli przyrody i biologii oraz koordynację edukacji ekologicznej	39,1
9.	Nadleśnictwo Wyszaków	Wykonano publikację albumu fotograficznego pt.: „Puszcza Biała Zatrzymana w Kadrze”	32,1

źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiet

ZP.4.3. Prowadzenie działań o charakterze edukacyjnym i informacyjnym w zakresie ochrony przyrody

UMWM w Warszawie w latach 2017-2018 realizował zadanie poprzez:

- 1) organizację konkursów ekologicznych:
 - a) XV edycji konkursu ekologicznego pn. *Wisła inspiruje* adresowanego do uczniów szkół podstawowych i gimnazjów z terenu woj. mazowieckiego. Podstawowym celem organizacji Konkursu było wykształcenie u dzieci i młodzieży indywidualnej odpowiedzialności za stan środowiska naturalnego, popularyzacja walorów rzeki Wisły oraz obszarów leżących w jej bezpośrednim otoczeniu, wartości przyrodniczych, estetycznych, turystycznych i krajobrazowych oraz rozwój postaw ekologicznych. Konkurs był dofinansowany przez WFOŚiGW, w kwocie 27,0 tys. zł;
 - b) IX edycji konkursu pn. *Wisła – rzeka, która urzeka* adresowany dla przedszkoli z terenu woj. mazowieckiego. 2017 r. został ogłoszony „Rokiem Rzeki Wisły”, dlatego walory przyrodnicze Wisły, ale też związane z nią problemy ekologiczne stanowiły doskonały punkt wyjścia do bardzo ciekawych prac plastycznych i dyskusji o polskich rzekach. Konkurs został dofinansowany przez WFOŚiGW 19,6 tys. zł;
- 2) publikacje o tematyce edukacyjno – ekologicznej, które były dystrybuowane wśród gmin z terenu województwa mazowieckiego:
 - a) zakupiono publikację „Przyroda Województwa Mazowieckiego i jej antropogeniczne przekształcenia”;
 - b) przygotowano publikację *Ekolandia – komiksowe łamigłówki dla najmłodszych* w której przedstawiono problematykę ochrony środowiska naturalnego oraz wskazywano właściwe wzorce postępowania w duchu dbałości o środowisko naturalne;
 - c) opracowano kalendarz, który został stworzony na podstawie prac konkursowych dzieci;

- 3) współpracę z organizacjami pożytku publicznego – zorganizowano otwarty konkurs ofert na realizację zadań publicznych w obszarze „Ekologii i ochrony zwierząt oraz dziedzictwa przyrodniczego”, w wyniku którego organizacje pozarządowe w 2017 r. i w 2018 r. podejmowały działania publiczne na rzecz lokalnej społeczności we współpracy z Województwem Mazowieckim. W ramach tych zadań przeprowadzono konferencje, festyny, cykl audycji radiowych, wydano publikację pt. *Ssaki Mazowieckiego Zespołu Parków Krajobrazowych*, wydano Przewodnik *Rośliny Chronione na Mazowszu*, wykonano prace mające na celu ochronę gatunków chronionych ryb na rozlewiskach Dolnej Narwi, przeprowadzono warsztaty i wykonano ścieżkę edukacyjną o owadach zapylających i roślinach miododajnych. Dzięki zrealizowanym zadaniom zwiększyła się wiedza ekologiczna osób uczestniczących w konferencjach i piknikach ekologicznych, zmobilizowano młodzież szkolną do aktywnego spędzania czasu a poprzez zabawę połączoną z nauką wskazano pozytywne aspekty dbania o otaczające środowisko;
- 4) zakupiono banery promocyjne wykorzystywane podczas inicjatyw ekologicznych oraz wykonano tablice informacyjno – edukacyjne dotyczące ochrony przyrody w Gminie Wąsowo.

Tabela 72. Działania publiczne realizowane przez organizacje pozarządowe w latach 2017-2018

Lp.	Nazwa organizacji pozarządowej	Tytuł zadania publicznego	Kwota dofinansowania [tys. zł]
2017			
1.	Stowarzyszenie Mazowiecko – Świętokrzyskie Towarzystwo Ornitologiczne	Opracowanie i wydanie publikacji pt. „Ssaki Mazowieckiego Zespołu Parków Krajobrazowych”	35
2.	Fundacja Bliżej Pszczół	Warsztaty i ścieżka edukacyjna o owadach zapylających i roślinach miododajnych	20
3.	Stowarzyszenie LGD Natura i Kultura	Organizacja konferencji z okazji 30-lecia Mazowieckiego Parku Krajobrazowego im. Czesława Łaszka.	20
4.	Stowarzyszenie Nasza Narew	Czynna ochrona różanki i strzebli błotnej na rozlewiskach Dolnej Narwi	25
2018			
5.	Fundacja "Teraz Mazowsze"	Przewodnik „Rośliny Chronione na Mazowszu”	40,0
SUMA			140

źródło: UMWM w Warszawie

Mazowiecki Zespół Parków Krajobrazowych w latach 2017-2018 wykonał poniższe działania edukacyjne:

Tabela 73. Działania edukacyjne zrealizowane przez Mazowiecki Zespół Parków Krajobrazowych

Lp.	Opis zrealizowanych działań edukacyjnych	Koszt przedsięwzięcia [tys. zł]
1.	Kulon – wydanie czasopisma przyrodniczego upowszechniającego wiedzę o przyrodzie Mazowsza	6
2.	Organizacja XXVII i XXVIII edycji konkursu przyrodniczego „Moje spotkania z Puszcą” w Kozienickim Parku Krajobrazowym – celem konkursu było pogłębienie przez uczniów wiedzy na temat miejsc o największych walorach przyrodniczych na terenie KPK i otuliny. Do konkursu zgłosiły się 42 placówki oświatowe w 2017 r. oraz 27 placówek oświatowych w 2018 r. Dotacja z WFOŚiGW – 9,9 tys. zł.	17
3.	Organizacja XXIV edycji konkursu przyrodniczego „Szkolny karmnik – Zima 2017” w Kozienickim Parku Krajobrazowym – celem konkursu była aktywizacja i podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa oraz budowanie postaw proekologicznych. Do konkursu zgłosiło się 31 placówek oświatowych. Dotacja z WFOŚiGW – 11,9 tys. zł.	16,3
4.	Edukacja dzieci, młodzieży i dorosłych na terenie Kozienickiego Parku Krajobrazowego – z oferty edukacyjnej skorzystało łącznie 3828 osób w 2017 r. oraz 5261 osób w 2018 r.	b.d.
5.	Edukacja ekologiczna na terenie Chojnowskiego Parku Krajobrazowego poprzez konkursy, konferencje, rajdy – celem zadania jest edukacja dzieci i młodzieży na temat parków krajobrazowych, ochrony przyrody, znaczenia siedlisk leśnych i bioróżnorodności. W 2017 r. z przedsięwzięcia skorzystało 897 osób, w 2018 r. 781 osób.	28
6.	Wycieczka ornitologiczna zorganizowana z okazji Światowego Dnia Ptaków Wędrownych – głównym celem wycieczki jest obserwacja ptaków nad Narwią na terenie NPK prowadzona przez przewodnika ornitologa. W 2017 r. w wycieczce wzięło udział 36 osób, w 2018 r. 38 osób	2
7.	Etap wojewódzki XVI edycji ogólnopolskiego konkursu „Poznajemy Parki Krajobrazowe Polski” – z konkursie wzięło udział 20 uczestników	3,4
8.	Organizacja XVII edycji konkursu Nadbużańskie Spotkania z Przyrodą – głównym zadaniem projektu było kształtowanie postaw proekologicznych a także zwiększanie świadomości ekologicznej uczniów poprzez aktywną edukację. W konkursie wzięło udział 13 szkół z terenu Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego Dotacja z WFOŚiGW – 6,2 tys. zł	6,8
9.	Konferencja 25 lat Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego – podstawowym efektem konferencji była poprawa wizerunku NPK jako formy ochrony przyrody i prezentacja możliwości działań zmierzających do realizacji idei zrównoważonego rozwoju	20
10.	Dzień Otwarty w Mazowieckim Parku Krajobrazowym im. Czesława Łaszka – celem warsztatów jest szerzenie i promowanie wśród społeczności lokalnej idei ochrony mazowieckiej przyrody i kultury związanej z tym regionem. W przedsięwzięciu wzięło udział 120 osób w 2017 r. oraz 200 osób w 2018 r.	4
11.	Plakat edukacyjny z kalendarium	23
12.	Noc Sów w Mazowieckim Parku Krajobrazowym – w akcji edukacyjnej wzięło udział 40 osób	b.d.

Lp.	Opis zrealizowanych działań edukacyjnych	Koszt przedsięwzięcia [tys. zł]
13.	Konkurs „Dokarmiamy ptaki zimą – szkolny karmnik” – celem konkursu było propagowanie aktywnych form ochrony ptaków oraz wyrabianie u dzieci poczucia odpowiedzialności za otaczające ich środowisko. W konkursie wzięło udział 100 osób. Dotacja z WFOŚiGW – 11 tys. zł.	13,8
14.	Akcja „Sprzątanie Świata” – w akcji wzięło udział 100 osób w 2017 r. oraz 100 osób w 2018 r.	2,5
15.	Konkurs „Poznajemy Parki Krajobrazowe Polski” – konkurs umożliwia zdobywanie i pogłębianie wiedzy dotyczącej parków krajobrazowych Polski, poszerzenie wiadomości z zakresu ekologii, ochrony przyrody i ochrony środowiska, doskonalenie umiejętności rozpoznawania gatunków grzybów, roślin i zwierząt, a także motywowanie i podejmowanie działań na rzecz ochrony środowiska przyrodniczego w najbliższym otoczeniu z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju	b.d.
16.	Przyrodniczy konkurs edukacyjny dla szkół z terenu Mazowieckiego Parku Krajobrazowego im. Czesława Łaszka – w konkursie wzięło udział 1126 osób w 2017 r. oraz 600 osób w 2018 r. Dotacja z WFOŚiGW – 15 tys. zł.	23,7
17.	Konferencja z okazji 30-lecia Mazowieckiego Parku Krajobrazowego im. Czesława Łaszka – zaprezentowano działania realizowane od wielu lat na terenie MPK z zakresu ochrony przyrody i edukacji ekologicznej. W konferencji wzięło udział 130 osób	20
18.	Plener plastyczny „Malowany październik” – celem przedsięwzięcia było kształtowanie wśród uczestników zamiłowania i szacunku do przyrody oraz postaw proekologicznych. W plenerze w 2017 r. wzięło udział 150 osób, w 2018 r. 100 osób	3
19.	Współorganizacja konkursów ekologicznych z instytucjami związanymi z ochroną przyrody – zorganizowano konkurs powiatowy dla szkół z terenu piaseczyńskiego, konkurs „Skarby lasu” dla z terenu Gminy Piaseczno, konkurs dotyczący walki z niską emisją. Z przedsięwzięcia skorzystało w 2017 r. 976 osób, w 2018 r. 1160 osób	b.d.
20.	Przyrodniczy konkurs edukacyjny dla szkół z terenu powiatu płockiego i miasta Płocka – celem konkursu było aktywizowanie dzieci do zapoznania się z wartościami przyrodniczymi i krajobrazowymi parku, rozbudzenie świadomości ekologicznej, edukację ekologiczną, inspirowanie dzieci i młodzieży do poznawania najbliższej okolicy i walorów przyrodniczych oraz krajobrazowych Parku. W konkursie wzięło udział 290 osób z 26 szkół Dotacja z WFOŚiGW – 9 tys. zł.	10
SUMA		199,5

źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiet

Jednym z ośrodków edukacyjnych, które aktywnie prowadzi zajęcia z zakresu edukacji ekologicznej jest Regionalne Centrum Edukacji Ekologicznej w Płocku. W latach 2017-2018 RCEE zrealizowało m.in. następujące projekty:

- organizacja warsztatów z zakresu ochrony bioróżnorodności w regionie płockim;
- rozwój i wzmocnienie organizacji pozarządowych regionu płockiego dla zrównoważonego rozwoju;
- *Aktywny, ekologiczny mieszkaniec regionu płockiego* – kreowanie nowych potrzeb konsumpcyjnych, zapobiegających marnotrawieniu zasobów przyrody, zapewniających redukcję zanieczyszczeń do powietrza, wód, ziemi, właściwą eksploatację urządzeń w domu i zakładzie, to też racjonalne gospodarowanie energią, odpadami, prowadzenie działalności korzystających z zasobów środowiska naturalnego zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju;
- edukacja ekologiczna dzieci, młodzieży i dorosłych aktywizująca ich do działań na rzecz zrównoważonego rozwoju;
- organizacja obchodów: Dnia Ziemi, Światowego Dnia Ochrony Środowiska oraz Roku Wisły 2017;
- *Pszczeli świat* - celem projektu było zwrócenie uwagi na problem masowego giniecia pszczoł i uwrażliwienie mieszkańców miasta Płocka na potrzebę ochrony owadów zapylających.

Działania były dofinansowane ze środków z budżetu: Województwa Mazowieckiego, WFOŚiGW w Warszawie, Ministerstwa Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej w ramach rządowego Programu Fundusz Inicjatyw Obywatelskich, powiatu płockiego, Miasta Płocka oraz przedsiębiorstw.

Na terenie woj. mazowieckiego działania o charakterze edukacyjnym i informacyjnym w zakresie ochrony przyrody są realizowane głównie w placówkach oświatowych. Zajęcia edukacyjne i konkursy przyrodnicze mające na celu propagowanie wiedzy przyrodniczej prowadzone są również przez nadleśnictwa.

Poniżej zestawiono działania edukacyjne które otrzymały w raportowanym okresie dofinansowanie z funduszy krajowych i zagranicznych.

Tabela 74. Działania o charakterze edukacyjnym i informacyjnym w zakresie ochrony przyrody dofinansowane ze środków POIiŚ 2014-2020.

Lp.	Beneficjent	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt zadania [tys. zł]	Kwota umowy [tys. zł]	Wyplata 2017 [tys. zł]	Wyplata 2018 [tys. zł]
1.	Fundacja Na Rzecz Zrównoważonego Rozwoju	Program aktywnej edukacji, integracji i współpracy na obszarach wiejskich w Polsce	740,6	740,6	0,00	40,1
2.	Krajowe Stowarzyszenie Inicjatyw	Ogólnopolski program wsparcia gmin i powiatów w zakresie zarządzania ochroną przyrody	934,0	934,0	135,0	658,9
3.	Gmina Pułtusk	Przyjaciele natury w Pułtusku - edukacja i wdrażanie proekologicznych zachowań w celu poprawy jakości środowiska	442,7	442,7	0,00	68,2

Lp.	Beneficjent	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt zadania [tys. zł]	Kwota umowy [tys. zł]	Wyplata 2017 [tys. zł]	Wyplata 2018 [tys. zł]
4.	Fundacja Drabina Rozwoju	Przyjaciół Natury-edukacja mieszkańców obszarów Natura 2000 z 13 powiatów północno-wschodniego Mazowsza, Południowej Warmii i Mazur oraz Północno-Zachodniego Podlasia poprzez zajęcia warsztatowe, aplikację multimedialną, artykuły prasowe i audycje radiowe.	465,0	440,0	70,5	284,1
5.	Fundacja Ziemia i Ludzie	„Natura na pokolenia” - międzypokoleniowy program edukacji ekologicznej mieszkańców obszarów chronionych w województwach: śląskim, mazowieckim, dolnośląskim, wielkopolskim, pomorskim, warmińsko-mazurskim i lubelskim.	968,9	811,8	0,00	11,7
SUMA			3 551,2	3 369,1	205,5	1 063,0

źródło: Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju

Tabela 75. Działania o charakterze edukacyjnym i informacyjnym w zakresie ochrony przyrody dofinansowane z Funduszy Norweskich

Lp.	Beneficjent	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt zadania [tys. zł]	Kwota umowy [tys. zł]	Wyplata 2017-2018 [tys. zł]
1.	Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej-Państwowy Instytut Badawczy	Konferencja nt.: Współczesne zmiany klimatu Polski – bioróżnorodność - działania adaptacyjne	83,1	83,1	70,6
2.	Instytut Badawczy Leśnictwa	V Międzynarodowa Konferencja "Las i Woda"	87,0	87,0	74,0
SUMA			170,1	170,1	144,6

źródło: NFOŚiGW w Warszawie

Tabela 76. Działania o charakterze edukacyjnym i informacyjnym w zakresie ochrony przyrody dofinansowane środkami NFOŚiGW w Warszawie.

Lp.	Beneficjent	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt zadania [tys. zł]	Kwota umowy [tys. zł]	Wyplata 2017-2018 [tys. zł]
1.	Regionalne Centrum Edukacji Ekologicznej w Płocku	Ku zrównoważonej przyszłości społeczności lokalnych Mazowsza i Kujaw	494,3	491,1	44,7
2.	Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego Warszawa	Studia podyplomowe: "Monitoring środowiskowy i mediacje w konfliktach ekologicznych"	328,6	287,5	216,9
3.	Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego Warszawa	Studia podyplomowe - Turystyka i edukacja leśna	410,8	256,2	191,6
4.	Muzeum Łazienki Królewskie Warszawa	Miejska bioróżnorodność - ochrona, edukacja i rewitalizacja	1 196,9	893,6	888,0
5.	Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania Polskiej Akademii Nauk Warszawa	Projekt badawczy: Świadczenia łęgów jesionowo-wiązowych w dolinie środkowej Wisły	265,0	263,8	251,0
SUMA			2 695,6	2 192,2	1 592,2

źródło: NFOŚiGW w Warszawie

Całkowity koszt realizacji działań o charakterze edukacyjnym i informacyjnym w zakresie ochrony przyrody wyniósł 13 547,3 tys. zł, w tym:

- budżet województwa: 647,8 tys. zł;
- budżet powiatów: 602,7 tys. zł;
- budżet Lasów Państwowych: 416,6 tys. zł;
- NFOŚiGW: 1 736,8 tys. zł;
- WFOŚiGW: 4 005,8 tys. zł;
- POLiŚ 2014-2020: 1 268,5 tys. zł.

ZP.4.4. Opracowanie baz danych informacji o zasobach przyrodniczych

Województwo Mazowieckie w latach 2017-2018 kontynuowało realizację zadania polegającego na sporządzeniu bazy danych dotyczących parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu w województwie mazowieckim. Zadanie zostało szczegółowo opisane w punkcie ZP.1.1. *Sporządzenie bazy danych dotyczących parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu w województwie mazowieckim dla potrzeb sporządzenia odpowiednich uchwał Sejmiku Województwa Mazowieckiego.*

Na terenie m.st. Warszawy prowadzono działania na rzecz utrzymania i modyfikacji bazy danych o terenach zieleni. W raportowanym okresie na zadanie wydatkowano 586,6 tys. zł.

Na terenie województwa mazowieckiego na bieżąco gminy mogą zgłaszać informacje do RDOŚ w Warszawie w celu aktualizacji danych umieszczonych w Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody.

ZP.II. Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej

ZP.5. Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych

ZP.5.1. Uwzględnianie w planach urządzenia lasu przebudowy drzewostanów monokulturowych lub niezgodnych z siedliskiem

Plan urządzenia lasu jest dokumentem, będącym podstawą do prowadzenia gospodarki leśnej. Jednym z jego elementów jest wyznaczenie drzewostanów do przebudowy. W latach 2017-2018 nadleśnictwa i powiaty wykonywały przebudowę drzewostanów zgodnie z zapisami w Planie Urządzenia Lasu. Na terenie woj. mazowieckiego wykonano m.in.:

- odnowienia pod przebudowę zrębów zupełnych i rębni złożonych, poprzez wykonanie melioracji agrotechnicznych, orki oraz wykonanie nasadzeń odpowiednimi gatunkami dostosowanymi do siedliska na terenie Nadleśnictwa Chojnów;
- przebudowę monokultur sosnowych na drzewostany mieszane na pow. 1,79 ha oraz przygotowanie gleby pod przebudowę na pow. 2,61 ha na terenie Nadleśnictwa Drewnica;
- odnowienia drzewostanów na powierzchni ponad 5 ha na terenie Nadleśnictwa Przasnysz;
- przebudowę drzewostanu poprzez dostosowanie składu gatunkowego do możliwości produkcyjnych siedliska. W 2017 r. przebudowa drzewostanu cieciami rębnymi na powierzchni 9,7 ha, w 2018 r. na powierzchni 5,0 ha na terenie Nadleśnictwa Radom;
- przeprowadzenie przebudowy pełnej stopniowej zaplanowanej w PUL Bielany m.in. odnowienia, zabiegi agrotechnicznych i pielęgnacyjne, przeprowadzenie czyszczeń późnych, trzebieży późnych; przeprowadzenie przebudowy pełnej intensywnej zaplanowanej w PUL Białoleka poprzez przeprowadzenie m.in. rębni IV d, odnowień, zabiegów agrotechnicznych i pielęgnacji;
- uwzględnienie przez powiat płocki w planach urządzenia lasu przebudowy drzewostanów monokulturowych lub niezgodnych z siedliskiem w ilości 7,5 ha;
- uwzględnienie przez powiat sierpecki w uproszczonych planach urządzenia lasu i inwentaryzacji stanu lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa przebudowy drzewostanów dla gm. Zawidz oraz gm. Sierpc.

ZP.5.2. Opracowanie uproszczonych planów urządzenia lasu dla lasów prywatnych

Wykonanie uproszczonych planów urządzenia i inwentaryzacji stanu lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa jest niezbędne do prowadzenia prawidłowej gospodarki leśnej i prawidłowego nadzoru w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa. Inwentaryzacja i ocena stanu lasu, w tym gleb, siedlisk, drzewostanów i walorów przyrodniczych w lasach pozwala na właściwe kształtowanie naturalnych relacji między nimi. Ustalenie zadań gospodarczych na 10-lecie i określenie sposobów ich realizacji, zachowa pożądaną strukturę gatunkową, wiekową i przestrzenną oraz zapas produkcyjny. Sporządzenie ogólnego opisu lasów obejmuje omówienie: warunków przyrodniczych, analizy gospodarki leśnej w minionym okresie, celów i zasad gospodarki przyszłej, projektowanych sposobów realizacji gospodarki leśnej i zadań na najbliższe dziesięciolecie. Prawidłowy nadzór wpłynie na utrzymanie lasów w należyтым porządku, co pozwoli na prawidłowe funkcjonowanie ekosystemów leśnych. Zgodnie z art. 21 *ustawy o lasach* starosta zleca sporządzenie uproszczonych planów urządzenia lasów dla lasów należących do osób fizycznych i wspólnot gruntowych.

W raportowanym okresie w ramach potrzeb sporządzano uproszczone plany urządzenia lasów oraz inwentaryzacje stanu lasów dla lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa. Zadanie to zostało zrealizowane przez powiaty: garwoliński, grodzki, grójecki, legionowski, makowski, miński, mławski, ostrołęcki, piaseczyński, przasnyski, przysuski, siedlecki, szydłowiecki, warszawski zachodni, węgrowski, wołomiński, płocki, zwoleński, żuromiński, żyrardowski.

ZP.5.3. Inwestycje związane z ochroną przeciwpożarową lasu, m.in. rozwój systemów monitorowania zagrożenia pożarowego oraz infrastruktury przeciwpożarowej

Na terenie województwa mazowieckiego w latach 2017-2018 Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe realizowało projekt współfinansowany ze środków POIiŚ pn. „Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – zapobieganie, przeciwdziałanie oraz ograniczanie skutków zagrożeń związanych z pożarami lasów”. Głównym celem projektu jest zmniejszenie negatywnych skutków wywoływanych przez pożary w lasach oraz sprawne lokalizowanie źródła zagrożenia i minimalizowanie strat, a w dalszej perspektywie – zmniejszenie średniej powierzchni pożarów i rozszerzenie obserwacji obszarów leśnych, szczególnie w nadleśnictwach zakwalifikowanych do I kategorii zagrożenia pożarowego. Cele uzupełniające:

- rozszerzenie obserwacji obszarów leśnych;
- szybsze i bardziej precyzyjne określenie miejsca powstania pożaru;
- dokładniejsze prognozowanie zagrożenia pożarowego na podstawie danych meteorologicznych;
- skrócenie czasu dotarcia jednostek LP na miejsce pożaru.

Dofinansowanie zostało przeznaczone na:

- dostawę i montaż sprzętu do lokalizacji pożarów na wieży obserwacyjnej oraz dostawa i montaż wyposażenia punktu PAD (Punkt Alarmowo-Dyspozycyjny) do obsługi kamer obserwacyjnych – Nadleśnictwa Celestynów, Łochów;
- wykonanie systemu wczesnego wykrywania pożarów lasu na bazie istniejących sieci punktów obserwacyjnych z automatycznym wykrywaniem dymu połączonych w jeden spójny system z PAD-em – Nadleśnictwo Ostrów Mazowiecka, Pułtusk, Wyszków;
- budowę dostrzegalni przeciwpożarowej – Nadleśnictwa: Garwolin, Jabłonna, Marcule, Przasnysz;
- budowę zbiornika przeciwpożarowego o pojemności 300 m³, zapewniającego zaopatrzenie w wodę dla jednostek PSP i OSP w przypadku wystąpienia pożaru; modernizacja dojazdów pożarowych, poprawiających bezpieczeństwo pożarowe lasów Nadleśnictwa, poprzez dostosowanie parametrów nawierzchni do wymogów, które musi spełnić dojazd pożarowy – Nadleśnictwo Gostynin;
- modernizację/ budowę dojazdów pożarowych – Nadleśnictwa: Radom, Radziwiłłów, Wyszków, Łochów, Drewnica;
- zakup samochodu patrolowo-gaśniczego jako wsparcie techniczne systemu ratowniczo-gaśniczego na wypadek wystąpienia pożarów lasów, pozwoli na sprawne lokalizowanie źródła zagrożenia i minimalizowanie strat Nadleśnictwa: Zwoleń, Parciaki, Siedlce, Myszyniec.

ZP.5.4. Monitoring stanu zdrowotnego lasów

Jedną z głównych zasad gospodarki leśnej jest powszechna ochrona lasów oraz trwałość utrzymania lasów. Realizując powyższe, nadleśnictwa prowadzące działalność na terenie woj. mazowieckiego prowadziły nieustanny monitoring stanu zdrowotnego lasów. Są to przeglądy i inwentaryzacja zagrożeń oraz wykonywanie prac prognostycznych do których należą:

- jesienne poszukiwania szkodników pierwotnych sosny;
- kontrola zapędrczenia gleby;
- wykładanie pułapek kontrolnych na występowanie szkodników upraw oraz drzewostanów;
- obserwacja występowania brudnicy mniszki;
- wykonywanie corocznych kontroli zagrożeń lasu przez grzyby patogeniczne, czynniki abiotyczne i ssaki roślinożerne;
- prowadzenie kontroli występowania ryjkowcowatych w nowo zakładanych uprawach;
- monitorowanie zamierania drzew na skutek suszy;
- zbieranie odpadów z terenów leśnych.

W trakcie pełnienia obowiązków służbowych leśniczowie i podleśniczowie na bieżąco obserwują stan zdrowotny lasów i zgłaszają (elektroniczna karta ewidencyjna drzewostanu) drzewostany przejawiające symptomy uszkodzenia poprzez czynniki biotyczne lub abiotyczne.

ZP.5.5. Utrzymanie leśnych kompleksów promocyjnych wdrażających proekologiczne zasady gospodarowania w lasach

W latach 2017-2018 zadanie było realizowane na bieżąco przez nadleśnictwa poprzez:

- prowadzenie działalności edukacyjnej w placówkach oświatowych oraz na terenach leśnych zgodnie z zasadami proekologicznej gospodarki leśnej – promowanie zrównoważonej i trwałej gospodarki leśnej;
- propagowanie kulturotwórczej roli lasu, tworzenie ścieżek ekologicznych, izb edukacji leśnej, eksponowanie miejsc pamięci narodowej;
- udostępnianie lasów dla potrzeb wypoczynku i turystyki poprzez tworzenie funkcjonalnej infrastruktury drogowej i sieci parkingów leśnych – koordynacja ruchu turystycznego, wypoczynkowego, edukacyjnego;
- współpraca z ruchami ekologicznymi i lokalnymi społecznościami;
- utworzenie nowych obiektów turystycznych oraz remont już istniejących (tablice, wiaty, ławki, ścieżki i szlaki edukacyjne i dydaktyczne) oraz wywóz śmieci.

Rezultatem jest podniesienia wiedzy społeczeństwa na temat trwałej, wielofunkcyjnej i zrównoważonej gospodarki leśnej, właściwego i bezpiecznego korzystania z dostępnej w LP infrastruktury turystyczno-rekreacyjnej. Realizacja powyższych działań wpływa pozytywnie na budowanie wizerunku leśników i Lasów Państwowych w społeczeństwie.

ZP.5.6. Odbudowa powierzchni zniszczonej przez huragany i pożary

W raportowanym okresie zadanie było realizowane przez następujące jednostki:

- 1) Nadleśnictwo Radom – przygotowanie i odnowienie powierzchni zniszczonej przez huragany. W 2017 r. uproduktywnienie powierzchni 1,16 ha, w 2018 r. 20,58 ha;
- 2) Nadleśnictwo Skarżysko – odbudowa drzewostanu po zniszczeniu przez huragan i pożar;
- 3) Nadleśnictwo Gostynin – odbudowa powierzchni zniszczonej przez pożary poprzez przygotowanie gleby i posadzenie sadzonek na łącznej powierzchni 7,34 ha;
- 4) Nadleśnictwo Jabłonna – wykonanie melioracji agrotechnicznych – przygotowanie powierzchni do odnowienia i odnowienie halizny – posadzenie sadzonek, na powierzchni 0,30 ha;
- 5) Nadleśnictwo Parciaki – przygotowanie powierzchni do odnowienia (melioracje agrotechniczne i przygotowanie gleby) oraz odnowienie i pielęgnowanie nowozakładanych upraw. W 2017 r. odnowienie na powierzchni 23,42 ha, w 2018 r. 1,92 ha;
- 6) Nadleśnictwo Przasnysz – odbudowa powierzchni uszkodzonych przez huraganowe wiatry w latach 2015-2017. W 2017 r. odnowienie na powierzchni 3,49 ha, w 2018 r. 0,06 ha;
- 7) Nadleśnictwo Radziwiłłów – odbudowa drzewostanów zniszczonych przez huragany i pożary;
- 8) Nadleśnictwo Myszyniec – kontynuacja odnawiania powierzchni pożarzyska powstałego w 2014 roku na terenie Leśnictwa Dylewo; realizacja tematu badawczego pn.: „Monitoring procesów adaptacji ekosystemu leśnego do zmian środowiska w wyniku pożaru na tle sztucznej i naturalnej regeneracji lasu w Nadleśnictwie Myszyniec”.

ZP.6. Wsparcie działań edukacyjnych oraz infrastruktury turystycznej w lasach

ZP.6.1. Utrzymanie oraz rozwój infrastruktury edukacyjnej i turystycznej na terenach leśnych

Na terenie woj. mazowieckiego w analizowanym okresie zostały podjęte następujące działania w celu utrzymania oraz rozwoju infrastruktury edukacyjnej i turystycznej na terenach leśnych:

- prowadzenie edukacji przyrodniczo leśnej przez Nadleśnictwa dla placówek dydaktycznych;
- ochrona bioróżnorodności oraz ograniczenie negatywnego oddziaływania ruchu turystycznego na obszary cenne przyrodniczo i promowanie lokalnych walorów przyrodniczych;
- udział Nadleśnictw w Akcjach promocyjno-edukacyjnych;
- utrzymanie, modernizacja i konserwacja ścieżek przyrodniczo-edukacyjnych między innymi poprzez wymianę tablic edukacyjnych i odnowienie stelaży;
- bieżąca konserwacja i naprawy awaryjne (zabezpieczanie elementów drewnianych impregnatami, wymiana elementów drewnianych ulegających zużyciu) obiektów zagospodarowania turystycznego oraz miejsc postojowych;
- rozbudowa szlaków fortyfikacji pozycji Przedmoście Warszawa (gm. Wiązowna) – przywrócenie pamięci pozycji obronnej, która w 1920 r. osłoniła stolicę od nawały bolszewickiej, dając silne oparcie broniącej odcinka 15 Dywizji Piechoty;
- sprzątanie obiektów ze śmieci;
- wyznaczenie i oznakowanie szlaku konnego w uroczysku Sekuła – Nadleśnictwo Siedlce;
- budowa leśnego amfiteatru wraz z miejscami siedzącymi dla widzów – Nadleśnictwo Łąck;
- organizacja Festiwalu biegowego wzdłuż mieniugi i wrzosowisk Mostówki, Letnich i zimowych tras biegowych; budowa siłowni plenerowej w miejscowości Mostówka – gm. Zabrodzie;
- wykonanie dokumentacji projektowej „Zagospodarowanie turystyczno-rekreacyjne kompleksu leśnego na Bukowcu, ze szczególnym uwzględnieniem infrastruktury rekreacyjnej dla seniorów i młodzieży szkolnej”. Projekt obejmuje ścieżkę o długości ok 2 km oraz jezioro śródlęśne – powiat legionowski;
- utrzymanie i konserwacja istniejącej infrastruktury turystycznej oraz wyposażenia ścieżek służących edukacji przyrodniczo – leśnej oraz elementów ochrony ekosystemów kompleksów leśnych m.st. Warszawy, utrzymanie i konserwacja urządzeń służących do odłowy nadmiernie zagęszczonej populacji dzików – Lasy Miejskie Warszawa.

ZP.6.2. Działania edukacyjne na temat znaczenia i roli lasów

W latach 2017-2018 Nadleśnictwa prowadziły następujące działania mające na celu wzbogacenie wiedzy ekologicznej społeczeństwa:

- przeprowadzono spotkania (konkursy wiedzy leśnej, wycieczki do lasu, konkurs plastyczny z zakresu wiedzy o lesie), w których udział wzięły dzieci i młodzież;
- corocznie prowadzone są zajęcia z ochrony przeciwpożarowej dotyczące zagrożeń jakie niesie za sobą pożar w lesie;
- udział w Światowym Dniu Ziemi dla Rodzin zorganizowanym przez Lasy Państwowe, Ministerstwo Środowiska, NFOŚiGW. Przy stoisku nadleśnictw odbywały się konkursy dla dzieci i młodzieży;
- w ciągu całego roku odbywały się spotkania z leśnikiem w szkołach, które miały na celu zapoznania dzieci i młodzieży z problemami gospodarki leśnej, ochrony lasu, ochrony środowiska oraz roli lasu w życiu człowieka i rozwoju społeczeństwa;
- organizacja XV i XVI Wielkiego Grzybobrania na terenie Nadleśnictwa Wyszaków;
- w porozumieniu z PGE Energetyka Nadleśnictwo Skarżysko prowadziło akcję *Las Pełen Energii* – w trakcie akcji zostało posadzone młode pokolenie lasu;
- realizacja akcji, kampanii, organizacja eventów, prelekcje, wycieczki terenowe oraz zajęcia edukacyjne w tym w ramach ogólnopolskiej kampanii „Lasy Państwowe. Dla lasu. Dla ludzi.”;
- organizowanie cyklicznych akcji typu „Dokarmianie zwierzyny”, „Sprzątanie świata”, „Wakacje w lesie”, „Jazz w lesie”;

- konkurs *Poznajemy uroki lasu i tajemnice otaczającej nas przyrody* organizowane przez Nadleśnictwo Gostynin – poprzez edukację wyniesioną z działań konkursowych następuje kształtowanie właściwej postawy wobec przyrody i pogłębianie wiedzy o lesie. Konkurs przygotowuje dzieci do dalszej edukacji przyrodniczo-leśnej na poziomie szkoły podstawowej i kształtuje odpowiedzialność za stan środowiska obecnie i w przyszłości. Konkurs poprzez odpowiednio dobraną tematykę ukształtował wśród uczestników postawy poszanowania wobec otaczającej przyrody, przybliżył uczestników do świata przyrody i utworzył właściwy opiekuńczy stosunek do roślin i zwierząt. Pomógł zrozumieć rolę człowieka w przyrodzie. Uczestnicy nabyli umiejętności oceny zjawisk negatywnych takich jak: oddziaływanie hałasu, zanieczyszczenie wody i powietrza, zaśmiecanie lasu czy niszczenie obiektów otaczającej nas przyrody;
- zakupu pomocy dydaktycznych: tablic edukacyjnych, filmów, publikacji, map, folderów, książek, nagród, sprzętu do obserwacji etc.

ZP.III. Zwiększanie lesistości

ZP.7. Zwiększenie lesistości

ZP.7.1. Zalesianie gruntów z uwzględnieniem warunków siedliskowych i potrzeb różnorodności biologicznej

Według danych GUS prace związane z odnowieniami i zalesianiem prowadzono w 2017 r. na powierzchni 3 959,3ha (392,3 ha na gruntach prywatnych), natomiast w 2018 r. na powierzchni 3790,2 ha (404,2 ha na gruntach prywatnych). Zalesienia w 2017 r. prowadzono na powierzchni 130,4 ha (104,8 ha na gruntach prywatnych), natomiast w 2018 r. na powierzchni 140,4 ha (133,1 ha na gruntach prywatnych).²⁹

Tabela 77. Parametry określające stopień realizacji zadania ZP.7.1. w latach 2017-2018

Parametr	Jednostka	Rok		
		2016	2017	2018
Grunty leśne ogółem		840 453,77	841 722,98	843 018,96
Grunty leśne publiczne		468 834,59	468 866,51	469 073,10
Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa	[ha]	466 218,89	466 224,12	466 416,32
Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych		430 829,30	431 004,05	431 140,65
Odnowienia i zalesienia ogółem		3 702,3	3 959,3	3 790,2
w zarządzie Lasów Państwowych	[ha]	3 393,9	3 551	3 375,1
Powierzchnia lasów ogółem		828 383,94	829 670,18	830 936,53
Lasy publiczne		456 857,61	456 888,94	457 077,41
Lasy publiczne Skarbu Państwa	[ha]	454 251,86	454 256,50	454 430,86
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych		419 538,03	419 709,16	419 831,65
Pielęgnowanie lasu ogółem		20 152	21 305	21 459
w zarządzie Lasów Państwowych	[ha]	18 425	19 864	20 057
Zalesienia gruntów nieleśnych ogółem		161,64	130,43	140,42
w zarządzie Lasów Państwowych	[ha]	26,85	16,95	6,11
lasy prywatne		124,83	104,79	133,11

źródło: GUS

W latach 2017-2018 w ramach PROW 2014-2020 na terenie woj. mazowieckiego realizowano *Działanie – Inwestycje w rozwój obszarów leśnych i poprawę żywotności lasów*. W 2017 r. 2869 beneficjentów otrzymało dotację na kwotę 21 985,5 tys. zł. W 2018 r. 2993 beneficjentów otrzymało dotację w ramach na kwotę 22 142,1 tys. zł.

Nadleśnictwa kontynuowały realizację *Programu Zwiększania Lesistości dla Województwa Mazowieckiego do 2020 roku*, poprzez zalesienie gruntów, na których zaprzestano produkcji rolnej, położonych w granicach kompleksów leśnych. Realizacja zadania wynika z działalności Nadleśnictwa mającej na celu ochronę cennych ekosystemów leśnych zachowanie różnorodności biologicznej oraz powiększanie zasobów leśnych. Efektem ekologicznym przedsięwzięcia jest: zwiększenie lesistości, utworzenie ekosystemów leśnych w tym preferowanych kompleksów leśnych korzystnie wpływających na atmosferę, gleby i stosunki wodne, uproduktywnienie najsłabszych gleb, zapobieganie powodziom, erozji gleb oraz filtracja powietrza.

ZP.7.2. Zmiana klasyfikacji gruntów zalesionych oraz gruntów, na których postępuje sukcesja naturalna

W latach 2017-2018 w woj. mazowieckim Nadleśnictwo Radom, powiaty: gostyński, miński, mławski, pułtuski, żuromiński, siedlecki, grójecki, zwoleński oraz gm. Piaseczno dokonały zmian w klasyfikacji gruntów z działek nieleśnych na leśne na łącznej powierzchni około 180 ha. Działanie realizowane było z budżetu powiatów, funduszu leśnego.

²⁹ źródło: GUS, Leśnictwo 2015, Leśnictwo 2016.

ZP.7.3. Promowanie zalesień jako alternatywnego sposobu zagospodarowania nieużytków i gruntów nieprzydatnych rolniczo

W ramach realizacji zadania na terenie woj. mazowieckiego promowano korzyści płynące z wprowadzania zalesień, zakładania zagajników i plantacji drzew szybkorosnących:

- finansowe – regularne przychody przy korzystaniu ze wsparcia finansowego, przychody mogą pochodzić również ze sprzedaży pozyskanego surowca drzewnego;
- materialne – drewno, grzyby, owoce leśne, nektar;
- ekologiczne – zwiększanie lesistości regionu, łagodzenie mikroklimatu, różnicowanie krajobrazu, zwiększanie różnorodności gatunkowej, edukacja ekologiczna;
- społeczne – tworzenie warunków wypoczynku i realizowania pasji, np. fotografii, obserwowania przyrody, uprawiania sportu, lokalizowania pasiek;
- zdrowotne – oczyszczają powietrze i wodę, wpływają na samopoczucie oraz zdrowie, działają uspokajająco oraz łagodzą stres, ostoja i schronienie dla wielu gatunków zwierząt i roślin.

3.10. ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI (PAP)

Poniższa tabela przedstawia stan realizacji 9 zadań środowiskowych w ramach celu – *PAP.I. Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.*

Tabela 78. Kierunki interwencji i zadania w ramach celu – *Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.*

Nr zadania	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Stan realizacji
PAP.I. OGRANICZENIE RYZYKA WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII PRZEMYSŁOWYCH ORAZ MINIMALIZACJA ICH SKUTKÓW			
Kierunek interwencji: PAP.1. Zmniejszenie zagrożenia wystąpienia poważnej awarii oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii			
PAP.1.1.	Przeciwdziałanie wystąpieniu poważnych awarii (kontrola podmiotów, których działalność może stanowić przyczynę powstania poważnej awarii itp.) oraz uwzględnianie odpowiednich zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz tzw. decyzjach środowiskowych	<u>Zadanie monitorowane</u> : miasta, gminy, KW PSP, WIOŚ, przedsiębiorstwa	↔
PAP.1.2.	Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku	<u>Zadanie monitorowane</u> : sprawcy awarii	↔
PAP.1.3.	Zapobieganie lub usuwanie skutków zanieczyszczenia środowiska w przypadku nieustalenia podmiotu za nie odpowiedzialnego	<u>Zadanie monitorowane</u> : RDOŚ	↔
PAP.1.4.	Prowadzenie i aktualizacja rejestru poważnych awarii oraz bazy danych, w zakresie zakładów mogących powodować poważną awarię	<u>Zadanie monitorowane</u> : WIOŚ	↔
PAP.1.5.	Poprawa technicznego wyposażenia służb WIOŚ, PWIS, KW PSP, OSP	<u>Zadanie monitorowane</u> : WIOŚ, PWIS, KW PSP, gminy	↔
PAP.1.6.	Poprawa stanu bezpieczeństwa publicznego poprzez wsparcie finansowe gmin/miast pozwalające na doposażenie jednostek OSP w samochody i specjalistyczny sprzęt	<u>Zadanie własne</u> : UMWM	↔
PAP.1.7.	Zintensyfikowanie monitoringu i kontroli zakładów ZDR, ZZR i pozostałych pod kątem spełniania przez nich wymogów bezpieczeństwa i prewencji	<u>Zadanie monitorowane</u> : WIOŚ, KW PSP	↔
PAP.1.8.	Poprawa nadzoru nad logistyką transportową, w tym wyprowadzenie transportu substancji niebezpiecznych poza obszary zamieszkałe	<u>Zadanie monitorowane</u> : miasta, zarządzający drogami	↔
PAP.1.9.	Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii	<u>Zadanie monitorowane</u> : powiaty, gminy, Policja, KW PSP, organizacje pozarządowe	↔

samorządy powiatów, miast i gmin realizujące działania:

powiaty: legionowski, mławski, miński, otwocki, płocki, szydłowiecki, wołomiński

miasta i gminy: Baboszewo, Baranowo, Białobrzegi, Błędów, Brochów, Brok, Brwinów, Bulkowo, Cegłów, Ceranów, Chlewiska, Chorzele, Ciepeliów, Czarnia, Czerwonka, Dębe Wielkie, Długosiodło, Garbatka-Letnisko, Gliniojeck, Głowaczów, Gołymin-Ośrodek, Gostynin, Goszczyn, Gozdowo, Góra Kalwaria, Górzno, Gózd, Grębków, Grójec, Jaktorów, Joniec, Kadzidło, Karniewo, Klwów, Konstancin-Jeziorna, Kołbiel, Kotuń, Kozienice, Krzynowłoga Mała, Latowicz, Leszno, Lubowidz, Łaskarzew, Łomianki, Łosice, Maciejowice, Miedzna, Mogielnica, Mochowo, Mordy, Mrozy, m. Garwolin, m. Józefów, m. Kobyłka, m. Legionowo, m. Łaskarzew, m. Mińsk Mazowiecki, m. Nowy Dwór Mazowiecki, m. Ostrołęka, m. Płock, m. Pruszków, m. Radom, m. Serock, m. Siedlce, m. Wyszków, m. Żyrardów, Nadarzyn, Nieporęt, Nowe Miasto nad Pilicą, Nowy Duninów, Odrzywół, Olszewo-Borki, Ożarów Mazowiecki, Pacyna, Paprotnia, Piaseczno, Pilawa, Płoniawy-Bramura, Pokrzywnica, Potworów, Pułtusk, Prażmów, Przasnysz, Przysucha, Radziejowice, Radzanów, Rząśnik, Rzekuń, Sanniki, Sarnaki, Siemiątkowo, Sobolew, Sochocin, Solec nad Wisłą, Somianka, Sońsk, Stary Lubotyń, Stare Babice, Starożreby, Stromiec, Tarczyn, Teresin, Tczów, Tłuszcz, m.st. Warszawa, Warka, Wiązowna, Wieliszew, Wodnyne, Wiśniew, Wyszków, Załuski, Zabrodzie, Żelechów, Żuromin

przedsiębiorstwa realizujące działania: Andrzej i Michał Śliwiński Sp. J. - Ferma Drobiu Chodubka, Chów i Hodowla Drobiu Maciej Śliwiński - Ferma Mdzewo, Śliwiński Sp. j. - Ferma Drobiu Kozielsk I, Kozielska II, Hanna i Marcin Śliwiński Sp. j. - Ferma Drobiu Kozielsk V, Marcin Śliwiński i Wspólnicy Sp. j. - Kozielsk IV, Michał Śliwiński i Wspólnicy Sp. j. - Kozielsk IVB, Polski Koncern Naftowy ORLEN S.A, Śliwiński Sp. j. - Ferma Drobiu Wróblewo IV

inne instytucje realizujące działania: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, Komenda Miejska PSP w Radomiu, I Liceum Ogólnokształcące im. Generała Józefa Bema w Ostrołęce, Komenda Miejska PSP w Siedlcach, Komenda Powiatowa PSP w Łosicach, Komenda Miejska PSP w Radomiu, Przedszkole Miejskie nr 11 w Pruszkowie, Szkoła Podstawowa nr 2 im. Stanisława Staszica w Ostrołęce

PAP.I. Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków

PAP.1. Zmniejszenie zagrożenia wystąpienia poważnej awarii oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii

PAP.1.1. Przeciwdziałanie wystąpieniu poważnych awarii (kontrola podmiotów, których działalność może stanowić przyczynę powstania poważnej awarii itp.) oraz uwzględnianie odpowiednich zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz tzw. decyzjach środowiskowych

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie wykonuje zadania i obowiązki w zakresie przeciwdziałania poważnym awariom zgodnie z przepisami ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o *Inspekcji Ochrony Środowiska* oraz ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. W raportowanym okresie realizowano działania:

- 1) Kontrola podmiotów, których działalność może stanowić przyczynę powstania poważnej awarii.
Przeprowadzane są kontrole planowe:
 - zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii – 33 przeprowadzone kontrole,
 - zakładów o dużym ryzyku wystąpienia awarii – 26 przeprowadzone kontrole,
 - pozostałych potencjalnych sprawców poważnych awarii – 32 przeprowadzone kontrole,Ponadto przeprowadzane są kontrole pozaplanowe w zakresie przeciwdziałania poważnym awariom - najczęściej w przypadku wystąpienia poważnej awarii, interwencji czy zgłoszenia zamiaru oddania do użytkowania nowo zrealizowanego przedsięwzięcia. Przeprowadzane kontrole mogą dotyczyć również innych kwestii np. zweryfikowania treści raportu o bezpieczeństwie złożonego przez prowadzącego zakład o dużym ryzyku wystąpienia awarii - przed zaopiniowaniem tego dokumentu przez Mazowieckiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska czy dokonania ustaleń przed zaopiniowaniem dokumentów planistycznych przekazywanych przez wójtów, burmistrzów lub prezydentów miast. W latach 2017-2018 przeprowadzono 28 takich kontroli;
- 2) Współdziałanie w zwalczaniu poważnej awarii z organami właściwymi do jej zwalczania oraz sprawowanie nadzoru nad usuwaniem skutków tej awarii;
- 3) Opiniowanie przekazanych przez wójtów, burmistrzów lub prezydentów miast projektów studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz projektów miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w zakresie:
 - lokalizacji nowych zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii,
 - zmian, o których mowa w art. 250 ust. 5 i 7 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska w istniejących zakładach o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii
 - lokalizowania nowych inwestycji oraz rozmieszczenia obszarów przestrzeni publicznej i terenów zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii, w przypadku, gdy te inwestycje, obszary lub tereny zwiększają ryzyko lub skutki poważnych awarii
- 4) Uzgodnianie przekazanych przez wójtów, burmistrzów lub prezydentów miast projektów decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania przestrzennego oraz projekty decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego w zakresie:
 - lokalizacji nowych zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii,
 - zmian, o których mowa w art. 250 ust. 5 i 7 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska w istniejących zakładach o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii
 - lokalizowania nowych inwestycji oraz rozmieszczenia obszarów przestrzeni publicznej i terenów zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii, w przypadku, gdy te inwestycje, obszary lub tereny zwiększają ryzyko lub skutki poważnych awarii.

Liczba decyzji, którymi uzgodniono bądź odmówiono uzgodnienia projektu decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania przestrzennego oraz projektu decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego w latach 2017-2018: 13 szt.

W analizowanym okresie poniższe przedsiębiorstwa i gminy również realizowały niniejsze zadanie:

- 1) Chów i Hodowla Drobiu Maciej Śliwiński Ferma Mdzewo; Śliwińscy Sp. J. Ferma Drobiu Kozielsk I, Kozielska II; Andrzej i Michał Śliwińscy Sp. J. Ferma Drobiu Chodubka; Śliwińscy Sp. J. Ferma Drobiu Wróblewo IV; Hanna i Marcin Śliwińscy Sp. J. Ferma Drobiu Kozielsk V; Marcin Śliwiński i Wspólnicy Sp. J. – Kozielsk IVA, Michał Śliwiński i Wspólnicy Spółka Jawna – Kozielsk IVB – prowadzono badania okresowe w zakresie: kontroli działania zaworów bezpieczeństwa, sprawdzenia instalacji na gaz płynny, badania oporności uziemienia zbiorników na gaz płynny. Kontrole prowadzone na bieżąco nie wykazały nieprawidłowości;
- 2) Polski Koncern Naftowy ORLEN S.A. – budowa nowej strażnicy Zakładowej Straży Pożarnej Polskiego Koncerny Naftowego ORLEN S.A. oraz organizacja dla pracowników PKN ORLEN S.A. i Spódek Grupy Kapitałowej ORLEN studiów podyplomowych „Bezpieczeństwo procesów przemysłowych” – podnoszenie kwalifikacji w zakresie wiedzy dotyczącej bezpieczeństwa procesowego, w tym zintegrowanego podejścia do bezpieczeństwa i ochrony obiektów dużego/zwiększonego ryzyka i procesu zarządzania ryzykiem;
- 3) Miasto Pruszków i gm. Teresin – wydawanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, w których ujęto zapisy dotyczące przeciwdziałania wystąpieniu poważnych awarii oraz ryzyka wystąpienia poważnych awarii lub katastrof naturalnych i budowlanych, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii, w tym ryzyka związanego ze zmianą klimatu;

- 4) Góra Kalwaria, Jaktorów, Kołbiel, Konstancin-Jeziorna, Lubowidz, Łomianki, m. Legionowo, Piaseczno, Siemiatkowo, Stare Babice, Wiązowna, m. Wyszaków, m. Płock, m. Żyrardów, Prażmów, m. Siedlce, Cegłów – wprowadzenie zapisów dot. lokalizacji obszarów przemysłowych lub zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz zakazy lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, a w szczególności zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

PAP.1.2. Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku

PAP.1.3. Zapobieganie lub usuwanie skutków zanieczyszczenia środowiska w przypadku nieustalenia podmiotu za nie odpowiedzialnego

W raportowanym okresie zadanie było głównie realizowane poprzez budowę zintegrowanego Systemu Wczesnego Ostrzegania i Alarmowania ludności o zagrożeniach. Projekt współfinansowany jest przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach RPO WM 2014-2020. System wczesnego ostrzegania będzie wykorzystywany w przypadku wykrycia zagrożeń dla życia, zdrowia i mienia ludzi m. in. wystąpienia klęsk żywiołowych, awarii obiektów technicznych, skażeń chemicznych, promieniotwórczych, zakażeń biologicznych, pożarów, powodzi itp. W wyniku zrealizowanego projektu możliwe jest prowadzenie działań prewencyjnych, zapewnienie obiegu informacji między organami zarządzającymi w sytuacjach występujących zagrożeń, ale przede wszystkim przekazanie ludności informacji o zagrożeniach w odpowiednim czasie. Ponadto system stworzony na terenie powiatów jest zintegrowany z wojewódzkim systemem ostrzegania i alarmowania, co umożliwi włączanie punktów alarmowych oraz ogłaszanie komunikatów ostrzegawczych w miejscach wystąpienia sytuacji kryzysowych przez operatorów Wojewódzkiego Centrum Zarządzania Kryzysowego.

Tabela 79. Projekty związane z budową systemu ostrzegania i alarmowania ludności dofinansowane ze środków RPO WM 2014-2020.

Lp.	Beneficjent	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt przedsięwzięcia ogółem [tys. zł]	Dofinansowanie z RPO WM [tys. zł]
1.	m. st. Warszawa	Rozbudowa systemu alarmowania i ostrzegania ludności w Warszawie	4 908,9	2 800,3
2.	powiat grójecki	Budowa systemu ostrzegania ludności w powiecie grójeckim.	238,0	190,4
3.	powiat pruszkowski	Budowa zintegrowanego Systemu Wczesnego Ostrzegania i Alarmowania ludności o zagrożeniach dla powiatu pruszkowskiego	379,6	293,0
4.	powiat legionowski	Budowa zintegrowanego systemu ostrzegania i alarmowania ludności o zagrożeniach dla powiatu legionowskiego.	494,9	396,0
5.	m. Płock	Rozbudowa systemu ostrzegania i alarmowania ludności na terenie miasta Płocka.	196,4	131,2
6.	powiat pułtuski	Budowa systemu wczesnego ostrzegania i alarmowania powiatu pułtuskiego	514,5	374,4
7.	powiat warszawski zachodni	Podniesienie standardów bezpieczeństwa w powiecie warszawsko - zachodnim poprzez zakup systemu wczesnego ostrzegania	808,4	533,2
8.	powiat szydłowiecki	Systemy wczesnego ostrzegania przed zjawiskami katastrofalnymi w powiecie szydłowieckim.	483,2	288,0
9.	powiat przasnyski	Budowa systemu wczesnego ostrzegania przed zjawiskami katastrofalnymi złożonego z zestawu syren alarmowych wraz z wyposażeniem	955,4	670,1
10.	powiat piaseczyński	Budowa systemu ostrzegania i alarmowania ludności o zagrożeniach w powiecie piaseczyńskim	1 433,7	1 128,4
11.	powiat sokołowski	Budowa systemu ostrzegania i alarmowania ludności o zagrożeniach dla powiatu sokołowskiego.	724,6	525,0
12.	powiat płocki	"Budowa systemu wczesnego ostrzegania przed zjawiskami katastrofalnymi na terenie powiatu płockiego"	466,7	326,2
13.	powiat ostrołęcki	Budowa zintegrowanego systemu ostrzegania i alarmowania o zagrożeniach dla powiatu ostrołęckiego.	828,7	437,0
14.	m. Radom	Rozbudowa Systemu Wczesnego Ostrzegania i Alarmowania o Zagrożeniach na terenie miasta Radomia	768,8	361,7
15.	powiat wołomiński	Systemy wczesnego ostrzegania przed zjawiskami katastrofalnymi w powiecie wołomińskim	1 251,9	753,5
16.	powiat żyrardowski	Budowa Systemu Ostrzegania i Alarmowania na terenie powiatu żyrardowskiego.	548,5	430,0
17.	powiat otwocki	Budowa zintegrowanego systemu ostrzegania i alarmowania ludności przed zjawiskami katastrofalnymi i zagrożeniami dla powiatu otwockiego	812,0	587,5
18.	gmina grodzisk mazowiecki	Budowa i rozbudowa systemu wczesnego ostrzegania i alarmowania ludności przed zjawiskami katastrofalnymi w gminie Grodzisk Mazowiecki	538,2	416,6
19.	m. Ciechanów	Budowa systemu wczesnego ostrzegania przed zjawiskami katastrofalnymi na terenie miasta Ciechanów	262,6	209,3

Lp.	Beneficjent	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt przedsięwzięcia ogółem [tys. zł]	Dofinansowanie z RPO WM [tys. zł]
20.	powiat zwoleński	Systemy wczesnego ostrzegania przed zjawiskami katastrofalnymi w powiecie zwoleńskim.	260,4	206,2
21.	m. Mińsk Mazowiecki	Budowa systemu ostrzegania i alarmowania ludności o zagrożeniach dla miasta Mińsk Mazowiecki	309,3	239,8
22.	powiat sierpecki	Budowa systemu ostrzegania i alarmowania ludności o zagrożeniach na terenie powiatu sierpeckiego	271,7	217,3
23.	powiat przysuski	Budowa systemu ostrzegania i alarmowania ludności o zagrożeniach dla powiatu przysuskiego	296,0	236,8
SUMA			17 752,4	11 751,9

* wartość całego dofinansowania, bez podziału na lata, data podpisania umowy nastąpiła w latach 2017-2018

źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego w Warszawie

PAP.1.4. Prowadzenie i aktualizacja rejestru poważnych awarii oraz bazy danych, w zakresie zakładów mogących powodować poważną awarię

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w 2018 r. zaktualizował oprogramowanie – aplikację POWAŻNE AWARIE do obsługi bazy danych do gromadzenia, przetwarzania, raportowania oraz analizy informacji dotyczących:

- zakładów, których działalność może być przyczyną wystąpienia poważnych awarii;
- zarejestrowanych przez Inspekcję Ochrony Środowiska (IOŚ) zdarzeń awaryjnych.

Ww. baza danych jest podstawowym zasobem będącym w posiadaniu GIOŚ, w którym gromadzone są informacje na potrzeby prewencji wystąpienia poważnych awarii oraz usuwania skutków wystąpienia takich zdarzeń. Zaktualizowana działająca na bazie danych aplikacja stała się sprawnym narzędziem do szybkiego wyszukiwania i obróbki niezbędnych danych i podejmowania w konsekwencji stosownych decyzji związanych z obowiązkami GIOŚ dot. poważnych awarii. Do prowadzenia ww. rejestrów obowiązuje Inspekcję Ochrony Środowiska art. 29 i 31 ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o *Inspekcji Ochrony Środowiska* (Dz.U. z 2018, poz. 1471 z późn. zm.).

Po aktualizacji aplikacji możliwe jest:

- 1) Gromadzenie danych oraz tworzenie wydruków i zestawień dot. zdarzeń awaryjnych oraz zakładów mogących być przyczyną poważnej awarii. Jest to niezbędne do przygotowywania okresowych oraz ad hoc zestawień i raportów zgodnie z kompetencjami IOŚ;
- 2) Wysłanie do bazy danych aplikacji żądania wskazania wystąpienia awarii lub lokalizacji zakładu, będącego jej źródłem w określonym promieniu, np. 500 m od punktu o określonym adresie lub współrzędnych geograficznych. Jest to potrzebne przy realizowaniu wniosków o udostępnienie informacji publicznej z zakresu poważnych awarii;
- 3) Weryfikacja wprowadzonych przez użytkowników z WIOŚ danych dot. zakładów i awarii oraz możliwość wymiany zestawień w plikach tematycznych w formatach takich jak: pdf, .doc/.docx, .rtf, .xls/xlsx, .jpg, .png, .bmp.;
- 4) Wprowadzanie w Module Kontakty danych kontaktowych do osób zajmujących się w danej jednostce tematyką poważnych awarii do użytku wszystkich mających dostęp do bazy;
- 5) Umożliwienie w Module Zgłoszenie awarii do Komisji Europejskiej wprowadzania danych dot. awarii przy użyciu dwóch formularzy (informacja wstępna, informacja pełna). Możliwy jest również eksport wpisów dot. awarii do plików .doc/.docx. Jest to konieczne do wypełnienia obowiązków GIOŚ wynikających z przepisów prawa.

Wartość wskaźnika dla wszystkich ww. punktów to 1.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie w latach 2017-2018 odpowiedzialny był za:

- 1) prowadzenie rejestru zakładów, których działalność może być przyczyną wystąpienia poważnej awarii, w tym zakładów zaliczonych do zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii i o dużym ryzyku wystąpienia awarii;
- 2) rejestrowanie zaistniałych poważnych awarii oraz zdarzeń o znamionach poważnych awarii.

Liczba zakładów w rejestrze wg stanu na dzień 31.12.2017 r.

- zakłady o dużym ryzyku wystąpienia awarii – 19
- zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii – 46
- zakłady pozostałe - 97

Liczba zarejestrowanych poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do GIOŚ – 0,

Liczba zarejestrowanych zdarzeń o znamionach poważnej awarii - 15

Liczba zakładów w rejestrze wg stanu na dzień 31.12.2018 r.

- zakłady o dużym ryzyku wystąpienia awarii – 17
- zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii – 47
- zakłady pozostałe - 102

Liczba zarejestrowanych poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do GIOŚ – 4

Liczba zarejestrowanych zdarzeń o znamionach poważnej awarii - 9

Ponadto na terenie woj. mazowieckiego zlokalizowanych jest 158 zakładów i instytucji przetwarzających i przechowujących materiały niebezpieczne w ilościach stwarzających zagrożenie poza swoim terenem o charakterze lokalnym. Z kolei na terenie m. st. Warszawy znajdują się 44 zakłady (w tym 7 zakładów ZZR) przerabiające i magazynujące znaczące ilości materiałów niebezpiecznych. Niebezpieczeństwo wystąpienia miejscowych zagrożeń o dużym zasięgu wynika ze stosowania i przechowywania przez większość z tych zakładów dużych ilości substancji takich jak chlor, amoniak, gaz propan-butan czy produkty ropopochodne.³⁰

PAP.1.5. Poprawa technicznego wyposażenia służb WIOŚ, PWIS, KWPS, OSP

W ramach realizacji działania polegającego na poprawie technicznego wyposażeniu jednostek straży pożarnych w latach 2017-2018 m.in.: zakupiono systemy wczesnego ostrzegania przed zjawiskami katastrofalnymi, samochody wsparcia działań ratowniczo-gaśniczych, kamery termowizyjne, aparaty nadciśnieniowe AirGo, wybudowano, rozbudowano i zmodernizowano jednostki straży pożarnych; zakupiono wyposażenie dla jednostek OSP w tym: odzież ochronną, hełmy, obuwie, węże ssawne tłoczne, rozdzielcze, klucze, linki, prądownice, pasy, rękawice, pilarki itp.; uzupełniono sprzęt ratownictwa OSP gminnych; zakupiono: mobilną komorę dymową, motopompy szlamowe, węże tłoczne, węże ssawne i prądownice; zakupiono sprzęt i wyposażenie do prowadzenia akcji ratunkowo – gaśniczych dla jednostek straży pożarnych, radiotelefon, pilarki spalinowe, turbowentylatory, zestawy hydrauliczne ratownictwa technicznego, drabiny przenośne; utrzymano sprawność bojową OSP działających na terenie woj. mazowieckiego.

Poniżej zestawiono zadania mające na celu poprawę technicznego wyposażenia służb OSP dofinansowane w latach 2017-2018 ze środków RPO WM 2014-2020 oraz NFOŚiGW.

Tabela 80. Działania mające na celu poprawę technicznego wyposażenia służb OSP dofinansowane ze środków RPO WM 2014-2020.

Lp.	Beneficjent	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt przedsięwzięcia ogółem [tys. zł]	Dofinansowanie z RPO WM [tys. zł]
24.	Gmina Górzno	Zakup fabrycznie nowego średniego samochodu ratowniczo-gaśniczego dla OSP Górzno ze sprzętem ratowniczo-gaśniczym montowanym na stałe oraz sprzętem ratowniczo-gaśniczym nie montowanym na stałe	871,7	340,0
25.	Gmina Chorzele	Zakup samochodu ratowniczo-gaśniczego wraz z wyposażeniem zamontowanym na stałe oraz specjalistycznego sprzętu dla jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej w Rycicach, zrzeszonej w Krajowym Systemie Ratowniczo-Gaśniczym	946,8	356,4
26.	Gmina Błonie	Wzmocnienie potencjału Ochotniczych Straży Pożarnych w gminie Błonie	1 926,8	748,7
27.	Gmina Przesmyki	Podniesienie sprawności jednostki OSP Przesmyki, włączonej do KSRG poprzez zakup nowego samochodu ratowniczo-gaśniczego ze sprzętem ratowniczo-gaśniczym zamontowanym na stałe oraz sprzętem dla specjalistycznych grup	938,8	349,0
28.	Gmina Brochów	Wzmocnienie potencjału Ochotniczych Straży Pożarnych poprzez zakup samochodu ratowniczo – gaśniczego dla OSP Brochów	844,2	339,2
29.	Gmina Liw	Zakup średniego uterenowionego samochodu ratowniczo-gaśniczego wraz z dodatkowym wyposażeniem dla Ochotniczej Straży Pożarnej w Liwie	919,1	367,6
30.	Gmina Korczew	Zakup średniego samochodu pożarniczego wraz z wyposażeniem dla OSP Korczew	1 078,0	505,9
31.	Gmina Myszyniec	Zakup średniego samochodu ratowniczo-gaśniczego wraz z dodatkowym wyposażeniem w celu podniesienia sprawności jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej w Wydmusach włączonej do Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego	1 124,5	438,6
32.	Miasto i Gmina Gąbin	Zakup ciężkiego samochodu ratowniczo-gaśniczego ze sprzętem ratowniczo - gaśniczym zamontowanym na stałe dla OSP w Gąbinie	1 212,0	467,1
33.	Gmina Mrozy	Wzmocnienie potencjału OSP Mrozy włączonej do Krajowego Systemu Ratowniczo – Gaśniczego poprzez zakup średniego samochodu ratowniczo – gaśniczego wraz ze sprzętem ratowniczo – gaśniczym	1 068,6	420,1
34.	Gmina Domanice	Zakup średniego samochodu ratowniczo-gaśniczego ze sprzętem ratowniczo-gaśniczym zamontowanym na stałe i sprzętem ratowniczo-gaśniczym niezamontowanym na stałe dla Ochotniczej Straży Pożarnej w Przyworach Dużych	820,0	327,2
35.	Gmina Naruszewo	Zakup średniego samochodu ratowniczo-gaśniczego wraz z dodatkowym specjalistycznym sprzętem dla OSP Naruszewo celem efektywniejszego zapobiegania katastrofom naturalnym.	882,5	351,3
36.	Gmina Strzegowo	Wzmocnienie potencjału Ochotniczej Straży Pożarnej w Strzegowie	883,0	353,1
37.	Gmina Ciepeliów	Wzmocnienie potencjału Ochotniczej Straży Pożarnej w Ciepeliowie	794,8	314,5
38.	Gmina Kampinos	Zakup średniego samochodu ratowniczo – gaśniczego GBA uterenowionego dla OSP Stare Gnatowice	818,2	321,0

³⁰ <https://www.straz.pl/komenda/biuletyn>

Lp.	Beneficjent	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt przedsięwzięcia ogółem [tys. zł]	Dofinansowanie z RPO WM [tys. zł]
39.	Miasto Nowy Dwór Mazowiecki	Wzrost bezpieczeństwa przeciwpożarowego i przeciwpowodziowego poprzez zakup samochodu ratowniczo-gaśniczego wraz z wyposażeniem dodatkowym dla OSP w Nowym Dworze Mazowieckim	1 207,4	444,7
40.	Miasto Stołeczne Warszawa	Zakup specjalistycznego sprzętu niezbędnego do skutecznego prowadzenia akcji ratowniczych oraz minimalizowania skutków katastrof naturalnych	1 341,4	578,9
41.	Gmina Klembów	Zakup średniego pojazdu ratowniczo-gaśniczego i sprzętu specjalistycznego dla OSP Klembów	823,4	320,8
42.	Gmina Wąsewo	Zakup nowego średniego samochodu ratowniczo-gaśniczego z napędem 4 x 4 wraz ze sprzętem ratowniczo - gaśniczym zamontowanym na stałe dla Ochotniczej Straży Pożarnej w Wąsewie	969,2	387,6
43.	Gmina Strachówka	Doposażenie jednostki OSP w Równem - Gmina Strachówka	818,2	324,4
44.	Gmina Pomiechówek	Wzmocnienie potencjału Ochotniczej Straży Pożarnej w Pomiechówku poprzez zakup średniego samochodu ratowniczo – gaśniczego oraz specjalistycznego sprzętu.	945,3	330,0
45.	Gmina Siennica	Poprawa bezpieczeństwa na terenie gminy Siennica poprzez zakup średniego pojazdu ratowniczo-gaśniczego dla OSP Siennica	872,7	340,0
46.	Gmina Wieliszew	Wzmocnienie potencjału Ochotniczej Straży Pożarnej w Kałuszynie gmina Wieliszew	1 110,4	499,1
47.	Gmina Chynów	Zakup średniego pojazdu ratowniczo-gaśniczego i sprzętu specjalistycznego dla OSP Chynów	891,7	356,7
48.	Gmina Jabłonna	Zakup średniego samochodu ratowniczo-gaśniczego oraz sprzętu stanowiącego wyposażenie specjalistycznej grupy ratownictwa Ochotniczej Straży Pożarnej w Jabłonie	999,2	399,6
49.	Gmina Tłuszcz	Zakup samochodu ratowniczo-gaśniczego dla Ochotniczej Straży Pożarnej w Chrzęsnem	787,3	314,8
50.	Gmina Sońsk	Zakup średniego samochodu ratowniczo-gaśniczego wraz ze sprzętem ratowniczo-gaśniczym zamontowanym na stałe i niezamontowanym na stałe dla OSP Gąsocin w gminie Sońsk.	963,1	365,1
51.	Gmina Grudusk	Zakup średniego samochodu ratowniczo-gaśniczego wraz ze sprzętem specjalistycznym dla OSP Grudusk gmina Grudusk.	1 020,6	334,6
52.	Gmina Sabnie	Zakup średniego samochodu ratowniczo – gaśniczego wraz z wyposażeniem dodatkowym dla Ochotniczej Straży Pożarnej w Sabniach	826,3	320,5
SUMA			28 705,2	11 316,5

* wartość całego dofinansowania, bez podziału na lata, data podpisania umowy nastąpiła w latach 2017-2018

źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego w Warszawie

Tabela 81. Działania mające na celu poprawę technicznego wyposażenia służb WIOŚ, PWIS, KWPS, OSP dofinansowane środków NFOŚiGW w Warszawie.

Lp.	Beneficjent	Nazwa przedsięwzięcia	Koszt zadania [tys. zł]	Kwota umowy [tys. zł]	Wyplata 2017-2018 [tys. zł]
1.	KW PSP w Warszawie	Zakup dwóch sztuk średnich samochodów ratowniczo-gaśniczych.	1 733,1	280,0	280,0
2.	Ochotnicza Straż Pożarna-Ratownictwo Wodne w Nowym Dworze Mazowieckim	Wielozadaniowy mobilny zestaw do działań ratowniczych	308,2	154,1	154,1
3.	Ochotnicza Straż Pożarna w Dzbeninie	Zakup nowego samochodu ratowniczo-gaśniczego dla OSP w Dzbeninie	919,4	100,0	100,0
4.	Ochotnicza Straż Pożarna w Tarczynie	Wzmocnienie potencjału OSP Tarczyn i poprawa bezpieczeństwa na terenie gminy Tarczyn poprzez zakup specjalistycznego sam	786,0	100,0	100,0
5.	Ochotnicza Straż Pożarna w Mokobodach	Zakup nowego średniego uterenowionego samochodu pożarniczego dla OSP Mokobody	784,0	100,0	100,0
6.	Ochotnicza Straż Pożarna w Paprotni	Zakup średniego samochodu ratowniczo-gaśniczego	762,6	200,0	200,0
7.	Ochotnicza Straż Pożarna w Kozienicach	Zakup ciężkiego samochodu ratowniczo-gaśniczego dla OSP Kozienice	1 049,9	100,0	100,0
8.	Ochotnicza Straż Pożarna w Gocławiu	Zakup średniego samochodu ratowniczo-gaśniczego ze sprzętem ratowniczo-gaśniczym dla OSP Gocław	780,0	220,0	220,0
9.	Ochotnicza Straż Pożarna w Głodowie	Zakup ciężkiego samochodu ratowniczo - gaśniczego dla OSP Głodowo	847,0	100,0	100,0
SUMA			7 970,2	1 354,1	1 354,1

źródło: NFOŚiGW w Warszawie

W raportowanym okresie WIOŚ w Warszawie zakupił: detektor ECD do chromatografu gazowego CP 3800, autosampler do chromatografu VARIAN CP-3800, generator wodoru z wytornicą powietrza zerowego. Całkowity koszt zakupu wyniósł 129,2 tys. zł.

Całkowity koszt realizacji działań poprawiających techniczne wyposażenie służb wyniósł 100 095,6 tys. zł, w tym:

- budżet województwa: 3 814,5 tys. zł;
- budżet powiatów: 12 593,3 tys. zł;
- budżet państwa: 6 898,6 tys. zł;
- NFOŚiGW: 1 354,1 tys. zł;
- WFOŚiGW: 45 748,0 tys. zł;
- PoliŚ: 3 983,1 tys. zł.

PAP.1.6. Poprawa stanu bezpieczeństwa publicznego poprzez wsparcie finansowe gmin/miast pozwalające na doposażenie jednostek OSP w samochody i specjalistyczny sprzęt

UMWM w Warszawie w latach 2017-2018 realizował zadanie dotyczące pomocy finansowej dla gmin/miast na zakup nowych samochodów ratowniczo-gaśniczych ze sprzętem ratowniczo-gaśniczym zamontowanym na stałe dla jednostek Ochotniczych Straż Pożarnych „OSP-2017” i „OSP-2018” oraz poszczególne dotacje przekazane JST na zakup ww. sprzętu. Wykonano również zadanie polegające na udzieleniu pomocy finansowej dla gmin/miast na wykonanie prac remontowych budynków użytkowanych przez jednostki Ochotniczych Straży Pożarnych – „Mazowieckie strażnice OSP-2018”.

Celem zadania samorządowego OSP-2017 i OSP-2018 jest poprawa stanu bezpieczeństwa publicznego poprzez wsparcie finansowe (ze środków Samorządu Województwa Mazowieckiego) gmin/miast pozwalające na doposażenie jednostek Ochotniczych Straży Pożarnych w samochody. Wsparcie finansowe jednostek OSP, które są lub spełniają czy też pretendują do spełnienia warunków włączenia do Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego (KSRG) zgodnych z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 15 września 2014 r. w sprawie zakresu, szczegółowych warunków i trybu włączenia jednostek ochrony przeciwpożarowej do krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego (Dz. U. z 2014, poz. 1317), przyczyni się do zagęszczenia sieci jednostek OSP w KSRG będących w stałej gotowości do podejmowania działań ratowniczo-gaśniczych na terenie województwa mazowieckiego, a tym samym wpłynie na poprawę stanu bezpieczeństwa na Mazowszu.

Udzielenie pomocy finansowej na prace remontowe budynków strażnic jednostek Ochotniczych Straży Pożarnych z terenu województwa mazowieckiego. Uruchomienie ww. zadania pozytywnie wpłynie na pracę strażaków-ochotników, poprzez podniesienie komfortu ich pracy i zwiększenie gotowości bojowej, co przekłada się na poprawę bezpieczeństwa publicznego.

W 2017 r. 55 gmin/miast otrzymało dotacje w celu zakupu sprzętu specjalistycznego pożarniczego dla 64 jednostek OSP z terenu województwa mazowieckiego. Dzięki dotacji zakupiono m.in.: 36 średnich samochodów pożarniczych nowych, 3 ciężkie samochody pożarnicze nowe, 1 lekki samochód pożarniczy nowy, 1 agregat, 1 defibrylator, 1 wyciągarkę, 1 generator piany, 4 różnego rodzaju pił, 5 pomp/motopomp, 4 aparaty powietrzne, 1 kamerę termowizyjną, 2 zestawy ratownictwa medycznego, 1 urządzenie hydrauliczne, 1 wentylator oddymiający, 2 drabiny pożarnicze, 1 łódź płaskodenna, 1 silnik zaburtowy, 1 przyczepkę podłodziową oraz liczne specjalistyczne sprzęty przeciwpożarowe.

W 2018 r. 239 gmin/miast otrzymało dotacje w celu zakupu sprzętu specjalistycznego pożarniczego dla 204 jednostek OSP z terenu województwa mazowieckiego oraz wyremontowano 213 strażnic OSP. Dzięki dotacji zakupiono m.in.: 35 średnich samochodów pożarniczych nowych, 14 lekkich samochodów pożarniczych nowych, 5 ciężkich samochodów pożarniczych nowych, 17 pomp/motopomp, 3 różnego rodzaju agregatory, 2 łodzie płaskodenne, 1 silnik zaburtowy, 1 przyczepkę podłodziową, 3 wyciągarki, 3 pneumatyczne namioty ratunkowe, 1 sanie lodowe, 1 teleskopową ładowarkę ratowniczo-gaśniczą, 2 ciężkie zestawy do ratownictwa drogowego, 1 mobilny pneumatyczny punkt do ratownictwa, 12 zestawów ratownictwa technicznego/drogowego, 1 masz oświetleniowy, 1 aparat powietrzny, 1 aparat wodny, 1 zestaw poduszek wysokociśnieniowych oraz liczne specjalistyczne sprzęty przeciwpożarowe.

PAP.1.7. Zintensyfikowanie monitoringu i kontroli zakładów ZDR, ZZR i pozostałych pod kątem spełniania przez nich wymogów bezpieczeństwa i prewencji

WIOŚ w Warszawie w latach 2017-2018 prowadził kontrolę podmiotów, których działalność może stanowić przyczynę powstania poważnej awarii. Przeprowadzane są kontrole planowe:

- zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii;
- zakładów o dużym ryzyku wystąpienia awarii;
- pozostałych potencjalnych sprawców poważnych awarii.

Kontrole wymienionych zakładów wykonywane były z częstotliwością określoną w art. 31 ust. 1 i 1a ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska oraz w oparciu o System Kontroli wdrożony w Inspekcji Ochrony Środowiska.

Ponadto przeprowadzane były kontrole pozaplanowe w zakresie przeciwdziałania poważnym awariom – najczęściej w przypadku wystąpienia poważnej awarii, interwencji czy zgłoszenia zamiaru oddania do użytkowania nowo zrealizowanego przedsięwzięcia. Dotyczyły również innych kwestii np. zweryfikowania treści raportu o bezpieczeństwie złożonego przez prowadzącego zakład o dużym ryzyku wystąpienia awarii – przed zaopiniowaniem tego dokumentu przez Mazowieckiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska czy dokonania ustaleń przed zaopiniowaniem dokumentów planistycznych przekazywanych przez wójtów, burmistrzów lub prezydentów miast.

W trakcie zaplanowanych kontroli zakładów ZZR i ZDR inspektorzy sprawdzali realizowanie zagadnień formalno-prawnych określonych w przepisach ustawy Prawo ochrony środowiska oraz zagadnień szczegółowych mających na celu sprawdzenie stanu faktycznego funkcjonowania w zakładzie wybranych elementów systemu zarządzania bezpieczeństwem.

Kontrole pozaplanowe w zakresie przeciwdziałania poważnym awariom były przeprowadzane najczęściej w przypadku wystąpienia poważnej awarii (art. 5 a ust. 7 ustawy o IOŚ). Mogą dotyczyć również innych kwestii np. zweryfikowania treści raportu o bezpieczeństwie złożonego przez prowadzącego zakład o dużym ryzyku wystąpienia awarii - przed zaopiniowaniem tego dokumentu przez Mazowieckiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska czy dokonania ustaleń przed zaopiniowaniem dokumentów planistycznych przekazywanych przez wójtów, burmistrzów lub prezydentów miast.

W 2017 r. skontrolowano zakłady: ZDR – 16, ZZR – 17, PPSPA – 21, oraz przeprowadzono czynności kontrolne związane z wystąpieniem 15 zdarzeń o znamionach poważnych awarii

W 2018 r. skontrolowano zakłady: ZDR – 10, ZZR – 16, PPSPA – 11, oraz przeprowadzono czynności kontrolne związane z wystąpieniem: 4 poważnych awarii i 9 zdarzeń o znamionach poważnej awarii.

Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie w 2017 r. przeprowadziła 112 kontroli obiektów stwarzających możliwość wystąpienia poważnej awarii przemysłowej lub zagrożenia dla środowiska, w tym 42 kontrole w zakładach o dużym ryzyku powstania poważnej awarii przemysłowej. Mazowiecki Komendant Wojewódzki PSP wydał 5 decyzji administracyjnych w sprawie zatwierdzenia raportów o bezpieczeństwie dla ZDR oraz 6 decyzji o odmowie zatwierdzenia takiego raportu. Ponadto przeprowadzono 26 czynności kontrolno-rozpoznawczych w zakładach o zwiększonym ryzyku powstania poważnej awarii przemysłowej – wydano łącznie 7 decyzji administracyjnych.

KW PSP w Warszawie w 2018 r. przeprowadziła 119 kontroli obiektów stwarzających możliwość wystąpienia poważnej awarii przemysłowej lub zagrożenia dla środowiska, w tym 61 kontroli w zakładach o dużym ryzyku powstania poważnej awarii przemysłowej. Mazowiecki Komendant Wojewódzki PSP wydał 3 decyzje administracyjne w sprawie zatwierdzenia raportów o bezpieczeństwie dla ZDR oraz 2 decyzje o odmowie zatwierdzenia takiego raportu. Ponadto przeprowadzono 30 czynności kontrolno-rozpoznawczych w zakładach o zwiększonym ryzyku powstania poważnej awarii przemysłowej – wydano łącznie 5 decyzji administracyjnych.

PAP.1.8. Poprawa nadzoru nad logistyką transportową, w tym wyprowadzenie transportu substancji niebezpiecznych poza obszary zamieszkałe

Kontrole drogowe pojazdów przewożących materiały niebezpieczne przeprowadzają:

- inspektorzy Inspekcji Transportu Drogowego – na drogach, parkingach oraz w miejscu prowadzenia działalności gospodarczej przez uczestnika przewozu towarów niebezpiecznych w zakresie przewozu drogowego;
- funkcjonariusze Policji – na drogach i parkingach;
- funkcjonariusze Straży Granicznej – na drogach i parkingach;
- funkcjonariusze celni – na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej;
- żołnierze Żandarmerii Wojskowej – w zakresie przewozu towarów niebezpiecznych wykonywanego przez siły zbrojne.

W przypadku drogowego przewozu towarów niebezpiecznych obowiązuje, tzw. Umowa ADR (Europejska Umowa dotycząca Międzynarodowego Transportu Drogowego Towarów Niebezpiecznych).

Zagrożenia wynikające ze stosowania w zakładach pracy materiałów niebezpiecznych mogą być potęgowane awariami i katastrofami środków transportu kolejowego i drogowego, przewożących te materiały. Na terenie województwa mazowieckiego, nie ma wyznaczonych tras przewozu towarów niebezpiecznych. Transport tych towarów odbywa się dostępnymi szlakami kolejowymi i drogowymi. W Warszawie, w niewłaściwych miejscach, znajdują się znaki drogowe, które zakazują wjazdu pojazdom przewożącym towary niebezpieczne. Podczas organizowania dużych imprez masowych i tych o znaczeniu międzynarodowym, wydawane są czasowe zakazy wjazdu tych pojazdów na teren Warszawy. Na terenie województwa, brak jest parkingów dla pojazdów przewożących towary niebezpieczne, co może spowodować duże problemy w przypadku zdarzeń drogowych z udziałem tego typu pojazdów. Dodatkowo, nie wyznaczono (nie zarekomendowano) na terenie Mazowsza głównych dróg dla pojazdów przewożących w/w towary, co przy bardzo dużym ruchu tranzytowym, niesie potencjalne zagrożenie.³¹

³¹ BIULETYN INFORMACYJNY Komendy Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie za 2017 r. i 2018 r.

PAP.1.9. Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii

W 2018 r. UMWM w Warszawie zorganizował i przeprowadził prelekcję i warsztaty w zakresie pierwszej pomocy, bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa w miejscach publicznych oraz pokazy wraz z omówieniem działania sprzętu specjalistycznego i sprzętu ochronnego.

W ramach edukacji społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii na terenie woj. mazowieckiego zrealizowano m.in.:

- lekcje i pogadanki w szkołach i przedszkolach ze Strażakami z OSP wraz z rozpowszechnieniem plakatów tematycznych i organizacją konkursów plastyczny;
- zakup i dystrybucja dla młodzieży szkolnej komiksów kreujących prawidłowe zachowania podczas wystąpienia zagrożenia środowiska i życia ludzi;
- Ogólnopolski Turniej Wiedzy pożarniczej *Młodzież Zapobiega Pożarom* – popularyzacja przepisów i kształtowanie umiejętności w zakresie ochrony ludności, ekologii, ratownictwa i ochrony przeciwpożarowej; popularyzowanie wśród dzieci i młodzieży znajomości przepisów przeciwpożarowych, zasad postępowania na wypadek pożaru oraz praktycznych umiejętności posługiwania się podręcznym sprzętem gaśniczym i techniką pożarniczą, poznawanie tradycji i organizacji ochrony przeciwpożarowej;
- działania edukacyjne jednostek straży pożarnej służące poprawie świadomości i bezpieczeństwa w przypadku wystąpienia zagrożeń. *Nazwy działań: Bezpieczne wakacje, Bezpieczne ferie, Numery alarmowy 112, Czujka na straży Twoje bezpieczeństwo, Czad "Cichy zabójca", Bezpieczeństwo pożarowe w domu, Pożary traw, Pożary lasów, Burze i huraganowe wiatry, Bezpieczny wypoczynek nad wodą, Fajerwerki, Bezpieczeństwo na mrozie, Ogólnopolski Turniej Wiedzy Pożarniczej;*
- przekazano informację mieszkańcom gmin o uruchomieniu nowoczesnego Systemu Wczesnego Ostrzegania (SWO) ludności przed zagrożeniami oraz zapoznano ze sposobami ogłaszania oraz rodzajami sygnałów alarmowych i komunikatów ostrzegawczych o zagrożeniu skażeniami, zakażeniami, klęskach żywiołowych, zagrożeniu środowiska;
- powiatowo gminne ćwiczenia obronne, na terenie gm. Pułtusk, pn. „Osiągnięcie wyższych stanów gotowości obronnej oraz realizacja przedsięwzięć wynikających z planów operacyjnych funkcjonowania powiatu i gmin w warunkach zewnętrznego zagrożenia państwa i w czasie wojny”;
- odprawy szkoleniowe z przedstawicielami jednostek organizacyjnych i zakładów pracy;
- zamieszczenie informacji o sposobie postępowania w przypadku powstania awarii i zagrożeń związanych z klęskami żywiołowymi na stronie internetowej urzędów gmin.

4. Wskaźniki środowiskowe dla województwa mazowieckiego

Wskaźniki środowiskowe mają na celu ocenę stopnia zmian w środowisku. Poniższa tabela przedstawia wybrane wskaźniki środowiskowe Programu dla stanu wyjściowego na 2016 r. oraz dla analizowanego okresu 2017-2018. Wartości wskaźników środowiskowych określono głównie na podstawie danych GUS (Roczniki statystyczne, raporty z serii *Ochrona środowiska*, BDL i inne), GIOŚ.

Tabela 82. Wskaźniki środowiskowe dla województwa mazowieckiego.

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość bazowa wskaźnika*	Rok		
				2016	2017	2018
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA						
1.	Sprzedaż energii ciepłej na cele komunalno-bytowe	GJ/rok	36 406 286,0	37 958 136	39 161 580	38 352 261
2.	Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	os.	448 844,0	456 689	450 879	475 654
3.	Liczba stref, które otrzymały klasę C ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla stężenia średniorocznego NO ₂ na stacjach komunikacyjnych	-	1	1	1	1
4.	Długość ścieżek rowerowych	km	1 108,3	1 408,4	1 561,1	1 995,6
5.	Długość bus-pasów	km	49,3	50,8	68,3	70,4
6.	Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych: ogółem	t/r	28 771 297	28 771 297	29 125 781	31 629 741
7.	Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych ogółem	t/r	2 794	2 794	2 747	2 582
8.	Udział energii odnawialnej w produkcji energii elektrycznej ogółem	%	8,3	5,9	6,6	4,8
9.	Liczba stref, które otrzymały klasę C ze względu na przekroczenie normy dobowej dla pyłu PM10	-	4	4	4	4
10.	Liczba stref, które otrzymały klasę C ze względu na przekroczenie p poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji pyłu PM2,5	-	4	3	3	4
ZAGROŻENIA HAŁASEM						
11.	Długość zamiejskich dróg ekspresowych	km	121,2	130,4	153,6	214,9
12.	Linie kolejowe ogółem na 10 tysięcy ludności	km	3,1	3,2	3,2	3,2
PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE						
13.	Liczba osób narażonych na ponadnormatywne promieniowanie elektromagnetyczne	os.	0	0	0	0
GOSPODAROWANIE WODAMI						
14.	Zużycie wody na potrzeby przemysłu	dam ³ /rok	2 604 404	2 406 652	2 274 471	2 118 686
15.	Zużycie wody w rolnictwie i leśnictwie	dam ³ /rok	89 317	89 006	88 079	76 887
16.	Udział JCWP o stanie/ potencjale dobrym i bardzo dobrym	%	6	6	6	6
17.	Udział JCWPd o dobrej lub zadowalającej jakości	%	90,5	90,5	90,6	90,6
18.	Efekty rzeczowe inwestycji w danym roku: obwałowania przeciwpowodziowe	km/rok	0,1	2,9	12,6	0,7
19.	Pojemność obiektów małej retencji wodnej	dam ³	39 577,2	56 500,6	b.d.	56 517,3
20.	Melioracje podstawowe wymagające odbudowy lub modernizacji rzeki	km	2 010	1 990	1 975	1 955

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość bazowa wskaźnika*	Rok		
				2016	2017	2018
G O S P O D A R K A W O D N O - Ś C I E K O W A						
21.	Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności ogółem	hm ³	2 933,3	2 747,9	2 614,0	2 460,2
22.	Udział przemysłu w zużyciu wody ogółem	%	89	87,6	87	86,1
23.	Długość sieci wodociągowej	km	42 896,5	44 595,6	45 154,6	46 107,3
24.	Długość sieci kanalizacyjnej	km	15 284,7	15 316,0	15 870,3	16 438,1
25.	Liczba oczyszczalni ścieków w tym biologiczne z podwyższonym usuwaniem biogenów	szt.	316	254 69	256 66	256 67
Z A S O B Y G E O L O G I C Z N E						
26.	Punkty niekoncesjonowanego wydobycia kopalin	szt.	319	315	312	315
G L E B Y						
27.	Liczba beneficjentów przystępujących do realizacji pakietów rolno-środowiskowo-klimatycznych	os./rok	-	6 225	7 182	7 855
28.	Powierzchnia gruntów zdegradowanych i zdewastowanych zrehabilitowane i zagospodarowane	ha	100	169	361	328
29.	Udział gruntów użytkowanych rolniczo ogółem, w tym: bardzo kwaśnych kwaśnych	%	50	53 22 31	52 22 30	b.d.
G O S P O D A R K A O D P A D A M I I Z A P O B I E G A N I E P O W S T A W A N I U O D P A D Ó W						
30.	Masa nieszkodliwionych odpadów zawierających azbest ³²	Mg	6 805,32	31,820	620,855	3 729,000
31.	Masa odebranych niesegregowanych odpadów komunalnych	Mg	1 294 791,10	1 294 791,10	1 305 572,37	1 333 208,07
32.	Liczba PSZOK	szt.	206	240	269	264
33.	Liczba gmin, które osiągnęły poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło	szt.	283	273	270	221
34.	Liczba składowisk odpadów komunalnych o statusie regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych	szt.	7	8	8	9
Z A S O B Y P R Z Y R O D N I C Z E						
35.	Liczba uchwał Sejmiku Województwa Mazowieckiego dotycząca utworzenia parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu	-	0	0	0	2
36.	Liczba opracowanych planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000	szt.	42	44	51	53
37.	Liczba opracowanych planów ochrony dla rezerwatów przyrody	szt.	20	30	33	57
38.	Liczba opracowanych planów ochrony dla parków krajobrazowych	szt.	2	0	2	
39.	Liczba wykonanych audytów krajobrazowych województwa	szt.	0	0	0	0
41.	Powierzchnia gruntów Parku pozostających w zarządzie KPN	%	85,47	86,85	86,92	87,10
42.	Udział terenów zieleni w powierzchni województwa ogółem	%	0,2	0,2	0,2	0,2
43.	Udział sosny w drzewostanach	%	72,3	72,3	72,3	72,3

³² Ilość nieszkodliwionych odpadów zawierających azbest na podstawie WSO

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość bazowa wskaźnika*	Rok		
				2016	2017	2018
44.	Udział lasów prywatnych objętych dokumentacją urzędniową	%	81,4	81,5	81,9	82,2
45.	Wielkość nakładów finansowych przeznaczonych na inwestycje zw. z ochroną ppoż. w lasach	tys. zł/rok	2 050	54 639,1	26 823,5	35 541,9
46.	Średnia defoliacja monitorowanych gatunków drzew ogółem w zależności od wieku	%	24,68	b.d.	24,3	24,5
47.	Lesistość	%	23,1	23,3	23,3	23,4
POWAŻNE AWARIE PRZEMYSŁOWE						
48.	Liczba przypadków wystąpienia poważnych awarii **	szt.	22	b.d.	15	13

* POŚ WM

** zdarzenia o znamionach poważnych awarii

5. Nakłady finansowe na realizację POŚ WM

Tabela 83. Nakłady finansowe na realizację POŚ WM w 2017 r.

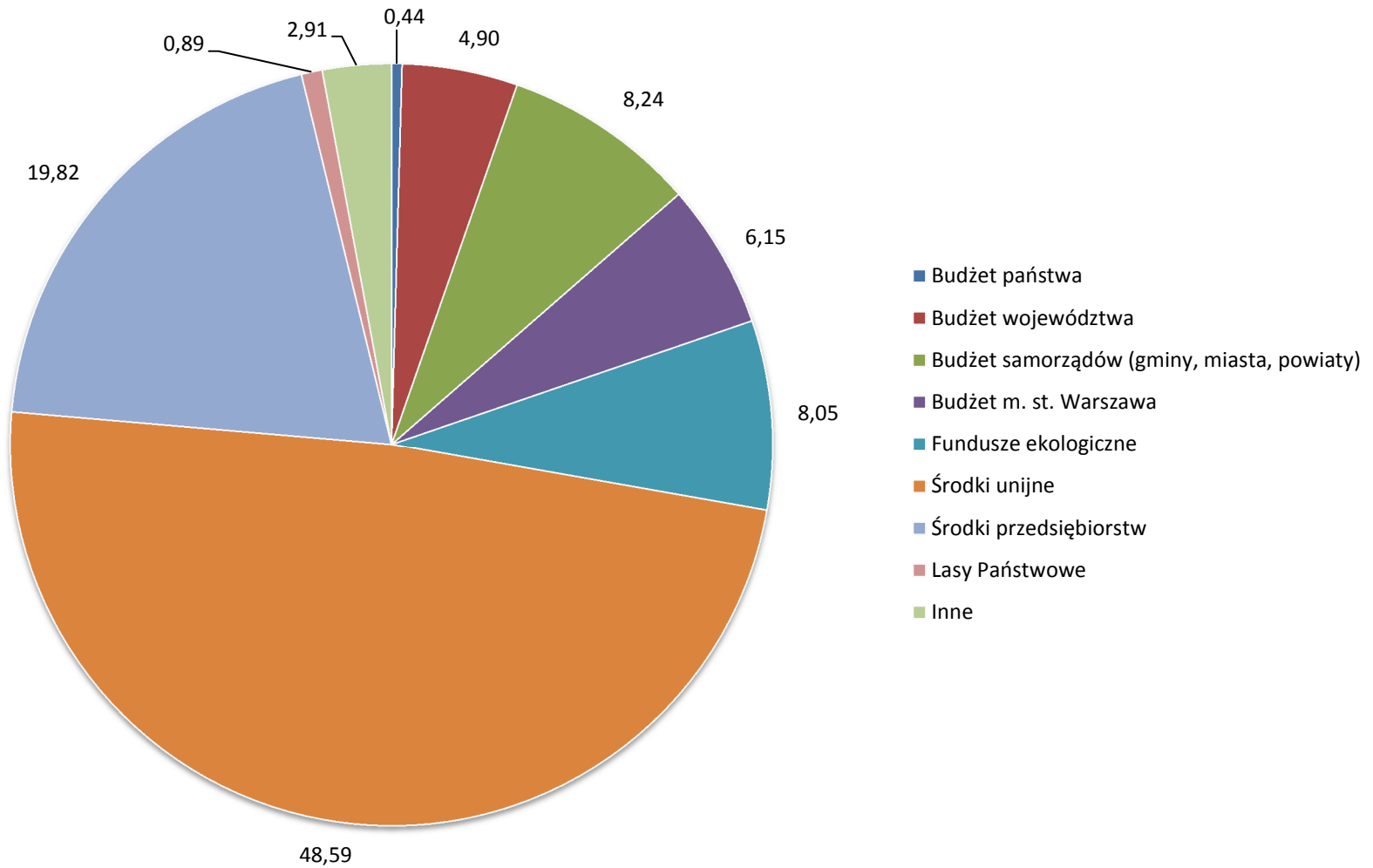
Kierunki interwencji	Budżet państwa	Budżet województwa	Budżet samorządów (gminy, miasta, powiaty)	Budżet m. st. Warszawy	Fundusze ekologiczne	Środki unijne	Środki przedsiębiorstw	Lasy Państwowe	Inne	RAZEM
	w tys. zł									
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA										
OP.1. Poprawa efektywności energetycznej	956,87	2 941,58	60 260,43	41 981,69	18 905,80	35 180,78	5 658,82	0,00	14 929,10	180 815,07
OP.2. Ograniczenie emisji powierzchniowej	501,00	42,00	6 935,89	12 100,35	16 341,51	24 750,96	8 019,95	0,00	856,04	69 547,70
OP.3. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych	7 116,68	58 523,53	80 724,73	103 688,57	202,78	739 409,17	53 765,67	345,19	66 276,11	1 110 052,42
OP.4. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł przemysłowych i energochłonności gospodarki	0,00	0,00	0,00	0,00	20 845,70	0,00	259 917,36	0,00	0,00	280 763,06
OP.5. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii	0,00	0,00	1 305,74	13 118,34	6 995,05	4 573,97	156,26	0,00	9 792,73	35 942,09
OP.6. Zmniejszenie przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń monitorowanych substancji	0,00	65,70	1 398,42	1 582,16	1 129,10	270,55	1,50	0,00	0,20	4 447,63
OP.7. Dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu	0,00	0,00	0,00	0,00	10 433,75	0,00	928,00	0,00	0,00	11 361,75
OP.8. Zmniejszenie emisji prekursorów ozonu	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZAGROŻENIA HAŁASEM										
KA.1. Poprawa klimatu akustycznego	2 542,96	85,93	11,66	25,37	406,26	698 769,70	23 249,64	0,00	0,10	725 091,63
KA.2. Ocena stanu akustycznego środowiska	205,46	0,00	365,56	0,00	0,00	34,20	0,00	0,00	0,00	605,21
PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE										
PEM.1. Ochrona prze polami elektromagnetycznymi	0,00	0,00	563,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,83	596,89
GOSPODAROWANIE WODAMI										
ZW.1. Poprawa stanu jakościowego i ilościowego wód powierzchniowych	0,00	0,00	60,67	0,00	0,00	0,00	16 238,49	0,00	0,00	16 299,16
ZW.2. Poprawa stanu jakościowego i ilościowego wód podziemnych	0,00	0,00	0,00	0,00	12,80	0,00	0,00	0,00	0,00	12,80

Kierunki interwencji	Budżet państwa	Budżet województwa	Budżet samorządów (gminy, miasta, powiaty)	Budżet m. st. Warszawa	Fundusze ekologiczne	Środki unijne	Środki przedsiębiorstw	Lasy Państwowe	Inne	RAZEM
	w tys. zł									
ZW.3. Zapewnienie bezpieczeństwa powodziowego	520,32	0,00	1 466,66	870,96	7 991,73	1 761,01	0,00	0,00	0,00	12 610,68
ZW.4. Gospodarowanie wodami uwzględniające zmiany klimatyczne	898,70	441,64	4 060,76	1 217,42	3 276,82	0,00	6 318,49	0,00	169,65	16 383,48
G O S P O D A R K A W O D N O - Ś C I E K O W A										
GWS.1. Sprawny i funkcjonalny system wodociągowy	0,00	0,00	114,88	0,00	0,00	0,00	1 504,78	0,00	6,85	1 626,51
GWS.2. Rozwój i dostosowanie instalacji oraz urządzeń służących zrównoważonej i racjonalnej gospodarce wodno-ściekowej dla potrzeb ludności i przemysłu	1 576,09	110 281,04	117 260,68	3 938,24	180 854,77	232 225,06	370 771,30	0,00	679,71	1 017 586,89
Z A S O B Y G E O L O G I C Z N E										
ZG.1. Kontrola i monitoring eksploatacji kopalni	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
G L E B Y										
GL.1. Zachowanie funkcji środowiskowych i gospodarczych gleb	0,00	25,77	380,39	0,00	0,00	86 557,38	662,77	0,00	0,00	87 626,31
GL.2. Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych	0,00	0,00	0,00	54,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	54,89
GL.3. Ochrona przed osuwiskami	0,00	0,00	95,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,71
G O S P O D A R K A O P D A D A M I I Z A P O B I E G A N I E P O W S T A W A N I U O P D A D Ó W										
GO.1. Racjonalna gospodarka odpadami	0,00	55,57	6 448,76	858,00	5 511,31	0,00	385,51	0,00	3 452,46	16 711,60
GO.2. Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami	0,00	410,80	938,31	3 214,08	2 402,29	886,05	13 407,93	0,00	15 045,47	36 304,94
Z A S O B Y P R Z Y R O D N I C Z E										
ZP.1. Zarządzanie zasobami przyrody i krajobrazem	184,11	260,58	732,03	6,97	3 567,54	318,86	0,00	0,00	0,00	5 070,09
ZP.2. Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu siedlisk i gatunków	58,44	238,71	674,62	29,43	2 361,16	3 489,42	54,34	440,71	23,24	7 370,08
ZP.3. Ochrona i rozwój zieleni na terenach zurbanizowanych	169,91	8 729,46	18 898,84	50 889,47	6 309,85	9 675,80	505,09	0,00	6,38	95 184,81
ZP.4. Działania z zakresu pogłębiania i udostępniania wiedzy o zasobach przyrodniczych i walorach krajobrazowych województwa	71,93	273,38	833,34	1 449,99	5 566,32	238,84	670,34	161,61	183,23	9 448,98

Kierunki interwencji	Budżet państwa	Budżet województwa	Budżet samorządów (gminy, miasta, powiaty)	Budżet m. st. Warszawa	Fundusze ekologiczne	Środki unijne	Środki przedsiębiorstw	Lasy Państwowe	Inne	RAZEM
	w tys. zł									
ZP.5. Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych	0,00	0,00	559,93	0,00	147,30	151,35	82,35	32 396,44	0,00	33 337,38
ZP.6. Wsparcie działań edukacyjnych oraz infrastruktury turystycznej w lasach	0,00	0,00	270,25	469,99	0,00	0,00	79,92	796,06	0,00	1 616,22
ZP.7. Zwiększenie lesistości	118,03	0,00	23,70	0,00	13,05	21 985,46	1,61	25,55	0,00	22 167,40
POWAŻNE AWARIE PRZEMYSŁOWE										
PAP.1. Zmniejszenie zagrożenia wystąpienia poważnej awarii oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii	2 119,83	6 394,79	12 734,62	1 097,63	16 430,26	10 008,87	629,08	2,50	731,73	50 149,31
SUMA	17 040,30	188 770,49	317 119,65	236 593,57	309 705,14	1 870 287,40	763 009,21	34 168,06	112 186,84	3 848 880,67

źródło: opracowanie własne na podstawie uzyskanych informacji

Źródła finansowania Programu w 2017 r.



Rysunek 1. Źródła finansowania Programu w 2017 r.

Tabela 84. Nakłady finansowe na realizację POŚ WM w 2018 r.

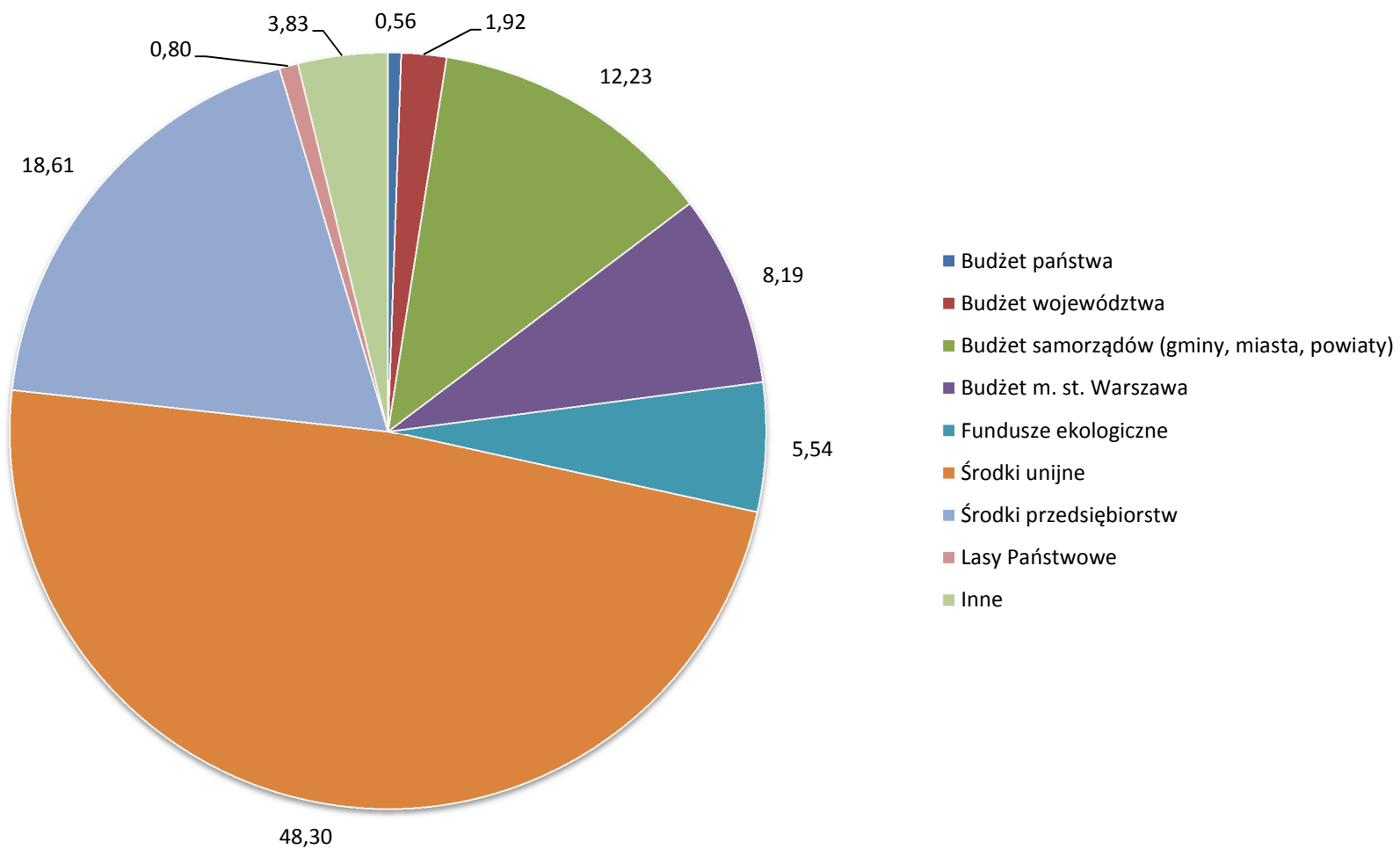
Kierunki interwencji	Budżet państwa	Budżet województwa	Budżet samorządów (gminy, miasta, powiaty)	Budżet m. st. Warszawa	Fundusze ekologiczne	Środki unijne	Środki przedsiębiorstw	Lasy Państwowe	Inne	RAZEM
	w tys. zł									
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA										
OP.1. Poprawa efektywności energetycznej	1 037,33	20 535,91	75 480,77	75 475,99	7 979,42	72 976,10	8 487,62	0,00	16 525,79	278 498,92
OP.2. Ograniczenie emisji powierzchniowej	0,00	114,52	10 721,67	11 816,35	8 873,99	33 264,41	7 687,94	0,00	126,00	72 604,88
OP.3. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych	14 674,83	38 412,81	171 631,91	220 069,19	104,19	845 250,76	37 577,39	112,84	134 593,84	1 462 427,77
OP.4. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł przemysłowych i energochłonności gospodarki	0,00	0,00	0,00	0,00	20 845,70	0,00	320 059,38	0,00	0,00	340 905,08
OP.5. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii	80,48	0,00	12 233,39	9 583,93	629,50	24 672,96	581,72	0,00	25 837,89	73 619,88
OP.6. Zmniejszenie przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń monitorowanych substancji	0,00	367,93	1 624,08	2 409,15	1 125,79	504,21	1,50	0,00	0,20	6 032,85
OP.7. Dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu	0,00	0,00	686,69	0,00	0,00	0,00	8 892,00	0,00	0,00	9 578,69
OP.8. Zmniejszenie emisji prekursorów ozonu	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZAGROŻENIA HAŁASEM										
KA.1. Poprawa klimatu akustycznego	3 594,61	129,99	57,74	66,30	939,17	838 684,10	11 198,43	0,00	0,30	854 670,65
KA.2. Ocena stanu akustycznego środowiska	431,51	0,00	135,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	567,30
PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE										
PEM.1. Ochrona prze polami elektromagnetycznymi	0,00	0,00	635,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	635,87
GOSPODAROWANIE WODAMI										
ZW.1. Poprawa stanu jakościowego i ilościowego wód powierzchniowych	0,00	0,00	44,28	0,00	0,00	0,00	33 351,27	0,00	0,00	33 395,55
ZW.2. Poprawa stanu jakościowego i ilościowego wód podziemnych	0,00	0,00	0,00	0,00	3,60	0,00	0,00	0,00	0,00	3,60
ZW.3. Zapewnienie bezpieczeństwa powodziowego	409,33	453,48	1 508,87	2 137,41	1 697,40	3 161,69	71,40	0,00	0,00	9 439,59

Kierunki interwencji	Budżet państwa	Budżet województwa	Budżet samorządów (gminy, miasta, powiaty)	Budżet m. st. Warszawa	Fundusze ekologiczne	Środki unijne	Środki przedsiębiorstw	Lasy Państwowe	Inne	RAZEM
	w tys. zł									
ZW.4. Gospodarowanie wodami uwzględniające zmiany klimatyczne	148,34	2,26	3 994,20	5 270,61	278,00	1 299,00	2 335,12	0,00	987,95	14 315,50
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA										
GWS.1. Sprawny i funkcjonalny system wodociągowy	0,00	0,00	128,00	0,00	0,00	0,00	1 000,01	0,00	5,10	1 133,11
GWS.2. Rozwój i dostosowanie instalacji oraz urządzeń służących zrównoważonej i racjonalnej gospodarce wodno-ściekowej dla potrzeb ludności i przemysłu	503,51	5 876,11	250 631,08	4 658,32	168 978,69	413 758,36	472 162,55	0,00	1 468,07	1 318 036,69
ZASOBY GEOLOGICZNE										
ZG.1. Kontrola i monitoring eksploatacji kopalin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GLEBY										
GL.1. Zachowanie funkcji środowiskowych i gospodarczych gleb	0,00	21,18	639,11	0,00	0,00	81 196,72	600,52	0,00	0,00	82 457,53
GL.2. Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GL.3. Ochrona przed osuwiskami	0,00	0,00	399,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	399,29
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW										
GO.1. Racjonalna gospodarka odpadami	0,00	100,18	7 878,48	874,00	4 548,91	0,00	267,95	0,00	3 638,22	17 307,74
GO.2. Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami	0,00	64,11	2 059,63	3 558,17	15 000,00	3 107,59	24 045,01	0,00	4 902,22	52 736,73
ZASOBY PRZYRODNICZE										
ZP.1. Zarządzanie zasobami przyrody i krajobrazem	204,45	360,16	716,49	4,50	3 383,17	1 041,89	0,00	0,00	0,00	5 710,66
ZP.2. Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu siedlisk i gatunków	75,67	202,57	497,01	44,65	2 116,24	6 219,63	80,20	557,44	39,26	9 832,68
ZP.3. Ochrona i rozwój zieleni na terenach zurbanizowanych	2 009,86	11 131,23	52 239,16	69 574,91	6 212,29	63 553,98	702,13	0,50	425,77	205 849,83
ZP.4. Działania z zakresu pogłębiania i udostępniania wiedzy o zasobach przyrodniczych i walorach krajobrazowych województwa	0,00	571,10	994,98	1 359,32	3 681,70	1 314,22	482,43	333,08	51,85	8 788,68

Kierunki interwencji	Budżet państwa	Budżet województwa	Budżet samorządów (gminy, miasta, powiaty)	Budżet m. st. Warszawa	Fundusze ekologiczne	Środki unijne	Środki przedsiębiorstw	Lasy Państwowe	Inne	RAZEM
	w tys. zł									
ZP.5. Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych	0,00	0,00	651,78	1 476,00	204,46	1 177,24	73,38	38 197,27	0,00	41 780,14
ZP.6. Wsparcie działań edukacyjnych oraz infrastruktury turystycznej w lasach	0,00	10,00	46,16	509,00	0,00	146,12	101,00	897,38	0,00	1 709,67
ZP.7. Zwiększenie lesistości	118,03	0,00	15,24	0,00	0,00	22 142,13	0,63	6,49	0,00	22 282,50
POWAŻNE AWARIE PRZEMYSŁOWE										
PAP.1. Zmniejszenie zagrożenia wystąpienia poważnej awarii oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii	4 779,76	18 013,09	16 642,33	1 364,49	30 721,57	4 782,97	2 101,96	0,50	3 321,51	81 728,18
SUMA	28 067,69	96 366,64	612 294,02	410 252,31	277 323,78	2 418 254,09	931 861,57	40 105,50	191 923,96	5 006 449,58

źródło: opracowanie własne na podstawie uzyskanych informacji

Źródła finansowania Programu w 2018 r.



Rysunek 2. Źródła finansowania Programu w 2018 r.

Tabela 85. Łączne nakłady finansowe na realizację POŚ WM w latach 2017-2018.

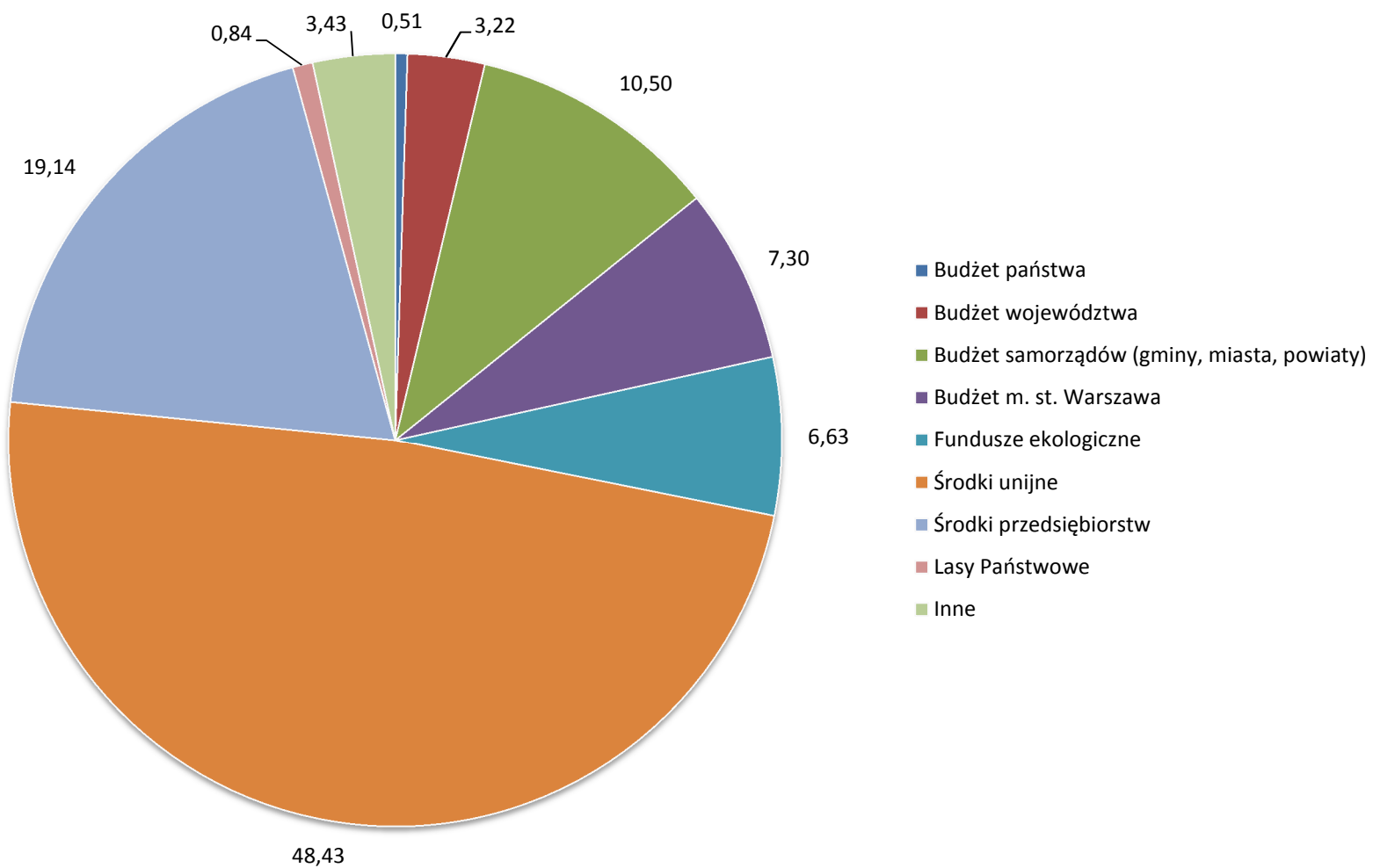
Kierunki interwencji	Budżet państwa	Budżet województwa	Budżet samorządów (gminy, miasta, powiaty)	Budżet m. st. Warszawa	Fundusze ekologiczne	Środki unijne	Środki przedsiębiorstw	Lasy Państwowe	Inne	RAZEM
	w tys. zł									
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA										
OP.1. Poprawa efektywności energetycznej	1 994,19	23 477,49	135 741,20	117 457,68	26 885,22	108 156,88	14 146,44	0,00	31 454,88	459 313,99
OP.2. Ograniczenie emisji powierzchniowej	501,00	156,52	17 657,56	23 916,70	25 215,50	58 015,37	15 707,89	0,00	982,04	142 152,58
OP.3. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych	21 791,50	96 936,34	252 356,64	323 757,76	306,97	1 584 659,93	91 343,06	458,03	200 869,94	2 572 480,19
OP.4. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł przemysłowych i energochłonności gospodarki	0,00	0,00	0,00	0,00	41 691,40	0,00	579 976,75	0,00	0,00	621 668,15
OP.5. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii	80,48	0,00	13 539,13	22 702,27	7 624,55	29 246,93	737,98	0,00	35 630,62	109 561,96
OP.6. Zmniejszenie przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń monitorowanych substancji	0,00	433,63	3 022,50	3 991,31	2 254,89	774,76	3,00	0,00	0,40	10 480,48
OP.7. Dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu	0,00	0,00	686,69	0,00	10 433,75	0,00	9 820,00	0,00	0,00	20 940,44
OP.8. Zmniejszenie emisji prekursorów ozonu	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZAGROŻENIA HAŁASEM										
KA.1. Poprawa klimatu akustycznego	6 137,56	215,92	69,41	91,67	1 345,44	1 537 453,80	34 448,07	0,00	0,40	1 579 762,28
KA.2. Ocena stanu akustycznego środowiska	636,96	0,00	501,35	0,00	0,00	34,20	0,00	0,00	0,00	1 172,51
PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE										
PEM.1. Ochrona prze polami elektromagnetycznymi	0,00	0,00	1 198,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,83	1 232,76
GOSPODAROWANIE WODAMI										
ZW.1. Poprawa stanu jakościowego i ilościowego wód powierzchniowych	0,00	0,00	104,95	0,00	0,00	0,00	49 589,76	0,00	0,00	49 694,71
ZW.2. Poprawa stanu jakościowego i ilościowego wód podziemnych	0,00	0,00	0,00	0,00	16,40	0,00	0,00	0,00	0,00	16,40
ZW.3. Zapewnienie bezpieczeństwa powodziowego	929,65	453,48	2 975,53	3 008,38	9 689,13	4 922,70	71,40	0,00	0,00	22 050,27

Kierunki interwencji	Budżet państwa	Budżet województwa	Budżet samorządów (gminy, miasta, powiaty)	Budżet m. st. Warszawa	Fundusze ekologiczne	Środki unijne	Środki przedsiębiorstw	Lasy Państwowe	Inne	RAZEM
	w tys. zł									
ZW.4. Gospodarowanie wodami uwzględniające zmiany klimatyczne	1 047,04	443,90	8 054,96	6 488,03	3 554,82	1 299,00	8 653,62	0,00	1 157,61	30 698,98
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA										
GWS.1. Sprawny i funkcjonalny system wodociągowy	0,00	0,00	242,88	0,00	0,00	0,00	2 504,79	0,00	11,95	2 759,62
GWS.2. Rozwój i dostosowanie instalacji oraz urządzeń służących zrównoważonej i racjonalnej gospodarce wodno-ściekowej dla potrzeb ludności i przemysłu	2 079,60	116 157,15	367 891,76	8 596,56	349 833,45	645 983,42	842 933,85	0,00	2 147,78	2 335 623,58
ZASOBY GEOLOGICZNE										
ZG.1. Kontrola i monitoring eksploatacji kopalni	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GLEBY										
GL.1. Zachowanie funkcji środowiskowych i gospodarczych gleb	0,00	46,95	1 019,50	0,00	0,00	167 754,09	1 263,29	0,00	0,00	170 083,84
GL.2. Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych	0,00	0,00	0,00	54,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	54,89
GL.3. Ochrona przed osuwiskami	0,00	0,00	495,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	495,00
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW										
GO.1. Racjonalna gospodarka odpadami	0,00	155,75	14 327,24	1 732,00	10 060,21	0,00	653,46	0,00	7 090,67	34 019,34
GO.2. Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami	0,00	474,91	2 997,94	6 772,26	17 402,29	3 993,64	37 452,95	0,00	19 947,69	89 041,67
ZASOBY PRZYRODNICZE										
ZP.1. Zarządzanie zasobami przyrody i krajobrazem	388,55	620,74	1 448,52	11,47	6 950,71	1 360,75	0,00	0,00	0,00	10 780,75
ZP.2. Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu siedlisk i gatunków	134,11	441,28	1 171,63	74,08	4 477,40	9 709,05	134,54	998,16	62,51	17 202,76
ZP.3. Ochrona i rozwój zieleni na terenach zurbanizowanych	2 179,76	19 860,69	71 138,01	120 464,38	12 522,14	73 229,78	1 207,22	0,50	432,15	301 034,64
ZP.4. Działania z zakresu pogłębiania i udostępniania wiedzy o zasobach przyrodniczych i walorach krajobrazowych województwa	71,93	844,48	1 828,32	2 809,31	9 248,02	1 553,06	1 152,77	494,69	235,08	18 237,66

Kierunki interwencji	Budżet państwa	Budżet województwa	Budżet samorządów (gminy, miasta, powiaty)	Budżet m. st. Warszawa	Fundusze ekologiczne	Środki unijne	Środki przedsiębiorstw	Lasy Państwowe	Inne	RAZEM
	w tys. zł									
ZP.5. Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych	0,00	0,00	1 211,72	1 476,00	351,76	1 328,59	155,74	70 593,71	0,00	75 117,52
ZP.6. Wsparcie działań edukacyjnych oraz infrastruktury turystycznej w lasach	0,00	10,00	316,41	978,99	0,00	146,12	180,93	1 693,44	0,00	3 325,89
ZP.7. Zwiększenie lesistości	236,06	0,00	38,94	0,00	13,05	44 127,58	2,24	32,04	0,00	44 449,90
POWAŻNE AWARIE PRZEMYSŁOWE										
PAP.1. Zmniejszenie zagrożenia wystąpienia poważnej awarii oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii	6 899,59	24 407,89	29 376,95	2 462,13	47 151,83	14 791,83	2 731,05	3,00	4 053,23	131 877,49
SUMA	45 107,99	285 137,13	929 413,66	646 845,88	587 028,92	4 288 541,50	1 694 870,79	74 273,56	304 110,80	8 855 330,24

źródło: opracowanie własne na podstawie uzyskanych informacji

Źródła finansowania Programu w latach 2017-2018



Rysunek 3. Źródła finansowania Programu w latach 2017-2018.

Tabela 86. Stopień realizacji kosztów planowanych POŚ WM w latach 2017-2018.

Cele średniookresowe	Planowane szacunkowe koszty w tys. zł w latach 2017-2018	Poniesione koszty w tys. zł w latach 2017-2018	% realizacji kosztów planowanych w latach 2017-2018
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA			
OP.1. Poprawa efektywności energetycznej	916 101	459 314	50,1
OP.2. Ograniczenie emisji powierzchniowej	59 118	142 153	240
OP.3. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych	2 629 939	2 572 480	98
OP.4. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł przemysłowych i energochłonności gospodarki	112 155	621 668	554
OP.5. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii	88 307	109 562	124
OP.6. Zmniejszenie przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń monitorowanych substancji	6 257	10 480	168
OP.7. Dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu	-	20 940	-
OP.8. Zmniejszenie emisji prekursorów ozonu	-	0	-
SUMA	3 811 816	3936598	103,3
ZAGROŻENIA HAŁASEM			
KA.1. Poprawa klimatu akustycznego	46 175	1 579 762	3 421
KA.2. Ocena stanu akustycznego środowiska	9 792	1 173	12
SUMA	55 968	1 580 935	2 825
PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE			
PEM.1. Ochrona prze polami elektromagnetycznymi	-	1 232,76	-
SUMA	-	1 232,76	-
GOSPODAROWANIE WODAMI			
ZW.1. Poprawa stanu jakościowego i ilościowego wód powierzchniowych	11 801	49 695	421
ZW.2. Poprawa stanu jakościowego i ilościowego wód podziemnych	-	16	-
ZW.3. Zapewnienie bezpieczeństwa powodziowego	256 991	22 050	9
ZW.4. Gospodarowanie wodami uwzględniające zmiany klimatyczne	34 583	30 699	89
SUMA	303 375	102 460	34
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA			
GWS.1. Sprawny i funkcjonalny system wodociągowy	-	2 760	-
GWS.2. Rozwój i dostosowanie instalacji oraz urządzeń służących zrównoważonej i racjonalnej gospodarce wodno-ściekowej dla potrzeb ludności i przemysłu	9 104	2 335 624	25 655
SUMA	9 104	2 338 383	25 685
ZASOBY GEOLOGICZNE			
ZG.1. Kontrola i monitoring eksploatacji kopalni	-	0	-
SUMA	-	0	-
GLEBY			
GL.1. Zachowanie funkcji środowiskowych i gospodarczych gleb	372	170 084	45 762
GL.2. Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych	2 400	55	2
GL.3. Ochrona przed osuwiskami	22 000	495	2
SUMA	24 772	170 634	689

Cele średniookresowe	Planowane szacunkowe koszty w tys. zł w latach 2017-2018	Poniesione koszty w tys. zł w latach 2017-2018	% realizacji kosztów planowanych w latach 2017-2018
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW			
GO.1.Racjonalna gospodarka odpadami	128	34 019	26 578
GO.2. Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami	166 335	89 042	54
SUMA	166 463	123 061	74
ZASOBY PRZYRODNICZE			
ZP.1. Zarządzanie zasobami przyrody i krajobrazem	13 382	10 781	81
ZP.2. Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu siedlisk i gatunków	227 179	17 203	8
ZP.3. Ochrona i rozwój zieleni na terenach zurbanizowanych	89 453	301 035	337
ZP.4. Działania z zakresu pogłębiania i udostępniania wiedzy o zasobach przyrodniczych i walorach krajobrazowych województwa	5 239	18 238	348
ZP.5. Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych	9 467	75 118	793
ZP.6. Wsparcie działań edukacyjnych oraz infrastruktury turystycznej w lasach	833	3 326	399
ZP.7. Zwiększenie lesistości	617	44 450	7 200
SUMA	346 170	470 149	136
POWAŻNE AWARIE PRZEMYSŁOWE			
PAP.1. Zmniejszenie zagrożenia wystąpienia poważnej awarii oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii	10 002	131 877	1 319
SUMA	10 002	131 877	1 319

źródło: POŚ WM, opracowanie własne

6. Podsumowanie

Analizie poddano 175 zadań, które zostały wyznaczone w ramach 31 kierunków interwencji i 10 obszarów priorytetowych Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Mazowieckiego do 2022 r.

W latach 2017 – 2018 nie zrealizowano następujących działań:

- 1) OP.5.3. Modernizacja i rozbudowa sieci energetycznych w oparciu o dywersyfikację źródeł wytwarzania energii przy wykorzystaniu źródeł energii odnawialnej;
- 2) ZW.1.2. Ustanowienie stref ochrony pośredniej dla ujęć wód powierzchniowych;
- 3) ZW.1.8. Przeprowadzenie pogłębionych analiz presji w celu ustalenia przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu wód z uwagi na stan fizyko- chemiczny oraz w celu zaplanowania działań ukierunkowanych na redukcję fosforu;
- 4) ZW.2.3. Poszukiwanie i dokumentowanie alternatywnych źródeł wody do spożycia;
- 5) ZW.2.4. Inwentaryzacja ujęć wód podziemnych wykorzystywanych do nawodnień rolniczych (dot. studni wykonanych w ramach zwykłego korzystania z wód), kontrola poboru wody z tych ujęć;
- 6) ZW.2.5. Ustanowienie obszarów ochronnych zbiorników wód podziemnych (GZWP);
- 7) ZW.3.4. Utworzenie rezerwy powodziowej w stawie młyńskim Piechota na rzece Skrwie Lewej w km 28+700 w m. Strzałki, gm. Gostynin;
- 8) ZW.3.5. Rozbudowa rzeki Zagożdżonki – w km 0+000-7+550 gm. Kozienice;
- 9) ZW.3.6. Rozbudowa wału prawego rzeki Zagożdżonki - w km 0+000-6+700 gm. Kozienice;
- 10) ZW.3.8. Przebudowa zbiornika wodnego "Ruda", gm. Lipowiec Kościelny, pow. mławski, woj. mazowieckie i gm. Iłowo Osada, pow. działowski, woj. warmińsko-mazurskie;
- 11) ZW.3.9. Remont pompowni nr 1 i śluz wałowych 1, 2 i 3 w miejscowości Pułtusk, pow. Pułtuski;
- 12) GWS.2.9. Modernizacja lub budowa dwóch studni głębinowych;
- 13) GL.3.1. Kontynuacja opracowania map terenów osuwiskowych;
- 14) ZP.1.5. Wykonanie audytu krajobrazowego województwa.

Większość zrealizowanych zadań jest długofalowa, to znaczy, że przedsięwzięcia są działaniami ciągłymi (wykonywanymi na bieżąco w ramach potrzeb i dostępnych środków finansowych) i cyklicznymi (corocznymi).

Nakłady poniesione na realizację POŚ WM w latach 2017-2018 wyniosły ponad 8,85 mld zł – na realizację działań zawartych w dokumencie przeznaczono znacznie większe nakłady finansowe niż przewidywano.

Realizacja celów średniookresowych Programu przez Samorząd Województwa Mazowieckiego, wojewódzkie jednostki organizacyjne i spółki

OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA (OP)

Województwo Mazowieckie na bieżąco uczestniczyło w realizacji zadań związanych z ochroną powietrza. W latach 2017-2018 łącznie przeznaczono 121 004 tys. zł na zadania związane z poprawą jakości powietrza na terenie województwa mazowieckiego.

Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego w Warszawie w analizowanym okresie zrealizował zadanie polegające na opracowaniu, aktualizacji i monitorowaniu programów ochrony powietrza i planów działań krótkoterminowych:

- 1) Sporządzono dokumentację stanowiącą podstawę do aktualizacji programów ochrony środowiska w województwie mazowieckim. Otrzymano dofinansowanie ze środków WFOŚiGW w Warszawie, w wysokości 99 630 zł. Program obowiązuje od 7 września 2017 r. do 31 grudnia 2024 r.
- 2) Sejmik Województwa Mazowieckiego przyjął tzw. Ustawę antysmogową wprowadzającą na obszarze województwa mazowieckiego ograniczenia i zakazy w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw. Otrzymano dofinansowanie ze środków WFOŚiGW w Warszawie, w wysokości 120 540 zł.
- 3) Sejmik Województwa Mazowieckiego określił program ochrony powietrza dla strefy mazowieckiej, w której został przekroczony poziom docelowy ozonu w powietrzu. Sporządzenie dokumentacji stanowiącej podstawę do określenia programu ochrony powietrza dla stref woj. mazowieckiego, w których został przekroczony poziom docelowy ozonu w powietrzu, dofinansowane zostało przez WFOŚiGW, w formie dotacji, w kwocie 218 940 zł.

Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego w Warszawie zamieściło odpowiednie zapisy w PZP WM w polityce poprawy struktury przestrzennej i funkcjonalnej województwa oraz polityce kształtowania i ochrony zasobów i walorów przyrodniczych oraz poprawy standardów środowiska (w obszarze ochrona powietrza przed zanieczyszczeniem). Ponadto w 2017 r. uzgodniono 32 studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, a w 2018 r. uzgodniono 51 studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin.

Prace termomodernizacyjne zostały wykonane w następujących wojewódzkich samorządowych jednostkach organizacyjnych:

1. Państwowy Zespół Ludowy Pieśni i Tańca "Mazowsze" im. T. Sygietyńskiego;
2. Samodzielny Wojewódzki Publiczny Zespół Zakładów Psychiatrycznej Opieki Zdrowotnej im. dr Barbary Borzym w Radomiu;
3. Zespół Placówek w Dziarnie;
4. Muzeum Niepodległości w Warszawie;
5. Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku;

6. Zespół Medycznych Szkół Policealnych w Otwocku;
7. Biblioteka Pedagogiczna w Radomiu;
8. Szpital Mazowiecki w Garwolinie Sp. z o.o.;
9. Samodzielny Specjalistyczny Zespół Zakładów Opieki Zdrowotnej im T. Dunina w Rudce;
10. Wojewódzki Samodzielny Zespół Publicznych Zakładów Opieki Zdrowotnej im. prof. Eugeniusza Wilczkowskiego w Gostyninie;
11. Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego w Siedlcach.

Prace zwiększające efektywność energetyczną w budynkach zostały wykonane w następujących wojewódzkich samorządowych jednostkach organizacyjnych:

- 1) Mazowiecki Szpital Wojewódzki im. Św. Jana Pawła II w Siedlcach Sp. z o.o.;
- 2) Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Siedlcach;
- 3) Mazowiecki Szpital Specjalistyczny Sp. z o.o. w Radomiu;
- 4) Mazowiecki Szpital Specjalistyczny im. dr. Józefa Psarskiego w Ostrołęce;
- 5) Specjalistyczny Szpital Wojewódzki w Ciechanowie;
- 6) Międzyleski Szpital Specjalistyczny w Warszawie;
- 7) Wojewódzki Ośrodek Ruchu Drogowego w Warszawie;
- 8) Zespół Medyczno-Społecznych Szkół Policealnych w Warszawie.

Zadanie polegające na wymianie oświetlenia na energooszczędne było wykonywane w następujących wojewódzkich samorządowych jednostkach organizacyjnych:

- 1) Samodzielny Wojewódzki Zespół Publicznych Zakładów Psychiatrycznej Opieki Zdrowotnej w Warszawie;
- 2) Wojewódzki Ośrodek Ruchu Drogowego w Warszawie;
- 3) Mazowiecki Szpital Wojewódzki im. Św. Jana Pawła II w Siedlcach Sp. z o.o.;
- 4) SPZOZ „RM-MEDITRANS” Stacja Pogotowia Ratunkowego i Transportu Sanitarnego w Siedlcach;
- 5) Biblioteka Pedagogiczna w Radomiu.

Wymiana instalacji C.O. została przeprowadzona w następujących wojewódzkich samorządowych jednostkach organizacyjnych:

- 1) Samodzielny Wojewódzki Zespół Publicznych Zakładów Psychiatrycznej Opieki Zdrowotnej w Warszawie;
- 2) Biblioteka Pedagogiczna w Radomiu.

W latach 2017-2018 UMWM w Warszawie prowadził dystrybucję wśród JST z terenu woj. mazowieckiego publikacji z zakresu ekologii związanej z efektywnością energetyczną pt.: *Energetyczny Dialog – 50 pytań i odpowiedzi na temat energii i jej oszczędzania*. Wydawnictwo zawierało informację o zrównoważonym i efektywnym wykorzystaniu energii, pozyskiwaniu energii z ekologicznych i odnawialnych źródeł, a także form i możliwości uzyskania środków finansowych na realizację powyższych założeń. Natomiast głównym realizatorem zadania związanego z budowaniem świadomości społecznej w zakresie zwiększenia efektywności energetycznej była Mazowiecka Agencja Energetyczna Sp. z o.o. W latach 2017-2018 MAE prowadziło następujące projekty: PANEL 2050, BOOSTEE-CE, EMPOWER, E-FIX, RELaTED, POWER4BIO.

Zwiększenie udziału transportu kolejowego zostało zrealizowane przez Koleje Mazowieckie KM, które w latach 2017-2018:

- 1) wprowadziły do użytku nowoczesny rodzaj nośnika służący do zapisywania biletów KM w formie elektronicznej na karcie bezstykowej;
- 2) utrzymały obowiązywanie oferty „Wspólny Bilet ZTM-KM-WKD”. Od 1 czerwca 2017 r. oferta „Wspólny Bilet ZTM-KM-WKD” została rozszerzona o nowy rodzaj biletu określony w Taryfie przewozowej ZTM – bilet 3-dniowy. Ponadto w 2017 r. rozszerzony został katalog osób uprawnionych do ulgowych i bezpłatnych przejazdów środkami lokalnego transportu zbiorowego w m.st. Warszawa;
- 3) zawarły umowy na zakup 61 sztuk nowych pięcioczołowych Elektrycznych Zespołów Trakcyjnych.

Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie zrealizował 258 inwestycji polegających na budowie, rozbudowie, przebudowie i remoncie dróg wojewódzkich oraz mostów zlokalizowanych na terenie woj. mazowieckiego wraz z opracowaniem dokumentacji projektowej. Całkowity koszt zrealizowanych przedsięwzięć wyniósł 845,594 mln zł. MZDW w Warszawie wykonywał również budowę i przebudowę chodników lub ścieżek rowerowo-piesznych zlokalizowanych w ciągu dróg wojewódzkich oraz na bieżąco zajmował się ograniczeniem pylenia wtórnego poprzez czyszczenie dróg.

W analizowanym okresie UMWM w Warszawie zakupił 12 urządzeń do monitorowania powietrza (pyłów PM 2,5, PM 10 i SO₂). Czujniki zainstalowano w miejscowościach; Czernice Borowe, Chorzele, Opinogóra, Ciechanów, Wyszogród, Legionowo, Pułtusk, Wołomin, Wyszaków, Łyse, Myszyniec i Czarnia. Poprzez zainstalowanie urządzeń do monitorowania powietrza oraz przeprowadzoną na szeroką skalę edukację, wskazano problem z jakością powietrza i poinformowano o zagrożeniach dla zdrowia jakie niesie zanieczyszczone powietrze.

W 12 szpitalach na terenie województwa mazowieckiego w latach 2014-2017 zrealizowano projekt *Budowa systemu energii odnawialnej – kolektory słoneczne w zakładach opieki zdrowotnej, dla których organem tworzącym jest Samorząd Województwa Mazowieckiego*. W efekcie zamontowano 2 324 szt. paneli słonecznych o łącznej powierzchni 5 386 m², które są zintegrowane z działającym systemem dostarczającym ciepłą wodę użytkową. Przeprowadzono również prace termomodernizacyjne w 9 placówkach. Wykonany został również system monitoringu instalacji oraz efektów energetycznych. Wartość przedsięwzięcia to ponad 42 mln zł, a dofinansowanie ze Szwajcarsko-Polskiego Programu Współpracy wynosi 85% kosztów kwalifikowanych. Projekt realizowano w latach 2014-2017, przy czym rzeczywiste zakończenie działań miało miejsce w 2016 r. a w roku 2017 odbyła się konferencja podsumowująca i rozliczono inwestycję.

UMWM w Warszawie zorganizował konkursy ekologiczne przybliżające zagadnienia związane z promocją i popularyzacją wiedzy w obszarze ochrony powietrza. W latach 2017-2018 zorganizowano następujące konkursy ekologiczne:

- X edycja pn. *O czyste powietrze dbamy – ze smogiem wygramy!*;
- XVI edycja Konkursu Ekologicznego *Bądź świadomy-walcz ze smogiem*.

Ponadto zakupiono gadżety ekologiczne z przeznaczeniem na nagrody konkursowe oraz przygotowano medale im. Wiktora Godlewskiego, które przyznaje Kapituła Medalu Wiktora Godlewskiego za działania na rzecz przyrody. Wydrukowano ulotki o tematyce związanej z ochroną powietrza, które zostały stworzone na podstawie prac konkursowych dzieci

Przeprowadzono otwarty konkurs ofert na realizację zadań publicznych w obszarze „Ekologii i ochrony zwierząt oraz dziedzictwa przyrodniczego”, w wyniku którego 8 organizacji pozarządowych podejmowało działania publiczne na rzecz lokalnej społeczności we współpracy z Województwem Mazowieckim. W ramach tych zadań przeprowadzono konferencje, festyny oraz cykl audycji radiowych. Dzięki zrealizowanym zadaniom zwiększyła się wiedza ekologiczna osób uczestniczących w konferencjach i piknikach ekologicznych, zmobilizowano młodzież szkolną do aktywnego spędzania czasu, a poprzez zabawę połączoną z nauką wskazano pozytywne aspekty dbania o otaczające środowisko.

Przeprowadzono otwarty konkurs ofert na realizację zadań publicznych polegających na opracowaniu i prowadzeniu akcji promocyjno-informacyjno-edukacyjnych, związanych z wejściem w życie uchwały antysmogowej, w tym m.in.: opracowanie, wydruk i dystrybucja ulotek, konferencje, konkursy, festyny, itp. W 2018 r. podpisano umowy na realizację zadań publicznych z 7 organizacjami pozarządowymi na realizację zadań promujących uchwałę antysmogową. Na realizację zadań w formie dotacji w konkursach ofert przekazano łącznie kwotę 96 067,92 zł.

ZAGROŻENIA HAŁASEM (KA)

Województwo Mazowieckie uczestniczyło w realizacji zadań związanych z zagrożeniem występowania ponadnormatywnego poziomu hałasu. W latach 2017-2018 łącznie przeznaczono 215,92 tys. zł na zadania związane z poprawą klimatu akustycznego na terenie województwa mazowieckiego.

W 2018 r. UMWM w Warszawie opracował program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, o których mowa w art. 179 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska, tj. obszarów dróg wojewódzkich zaliczanych do obiektów, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływania akustyczne. Dokument został podjęty przez Sejmik Województwa Mazowieckiego Uchwałą nr 48/18 z dnia 24 kwietnia 2018.

W III kwartale 2018 r. została rozpoczęta procedura określania programu ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, o których mowa w art. 179 ust. 1. *Prawo ochrony środowiska*, tj. obszarów linii kolejowych zaliczanych do obiektów, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne. W drodze przetargu nieograniczonego dokonano wyboru wykonawcy dokumentacji do określenia ww. programy.

Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie w latach 2017-2018 realizował zadania uwzględnione w programie ochrony środowiska przed hałasem poprzez: utrzymanie letnie dróg wojewódzkich, rozbudowę, remonty cząstkowe nawierzchni, naprawy bieżące dróg wojewódzkich oraz opracowywanie dokumentacji projektowej.

Zadanie polegające na modernizacji lub rewitalizacji transportu kolejowego w latach 2017-2018 zostało wykonane przez Warszawską Kolej Dojazdową Sp. z o.o. – wykonano modernizację mostu na rzece Zimna Woda linii kolejowej nr 47, szlak Komorów – Podkowa Leśna. Ponadto przeprowadzono kompleksową naprawę toru nr 2 szlak Podkowa Leśna – Komorów oraz dokonano wymiany nawierzchni na przejazdach kolejowych z płyt CBP na system płyt „Miroslaw Ujski”. Zabudowano również samoczynny system ostrzegania na przejazdach kolejowych.

PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE (PEM)

Ograniczanie emisji hałasu jest jednym z kierunków realizacji Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego. W analizowanym okresie na terenie województwa realizowano następujące zadania:

- opracowywanie map akustycznych i programów ochrony przed hałasem;
- budowę obwodnic miast umożliwiającą zmniejszenie oddziaływania hałasu komunikacyjnego;
- stosowanie cichych nawierzchni przy rozbudowie i modernizacji ciągów komunikacyjnych;
- stosowanie zabezpieczeń przeciwhałasowych (m.in. wałów ziemnych, ekranów akustycznych);
- rozwój transportu zbiorowego;
- rozszerzanie stref wolnych od ruchu samochodowego w miastach;
- respektowanie zasad zagospodarowania.

GOSPODAROWANIE WODAMI (ZW)

Województwo Mazowieckie uczestniczyło w realizacji zadań związanych z gospodarką wodną. W latach 2017-2018 łącznie przeznaczono 897,4 tys. zł na zadania związane z prawidłową gospodarką wodną na terenie województwa mazowieckiego.

UMWM w Warszawie w 2017 r. przeprowadził 6 przeglądów pozwoleń wodnoprawnych, które dotyczyły wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi. Zadanie od 1 stycznia 2018 r. przejęło Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie.

Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego w Warszawie zamieściło odpowiednie zapisy w PZP WM w polityce poprawy struktury przestrzennej i funkcjonalnej województwa oraz polityce poprawy odporności na zagrożenia naturalne i wspierania wzrostu bezpieczeństwa publicznego (w obszarze zagrożenia powodziowe i występowanie suszy).

W 2017 r. przedsięwzięcie realizował Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie Oddział w Płocku. Wykonano następujące prace w zakresie renaturyzacji jezior:

- zasilanie w wodę jeziora Ciechomickiego;
- zabezpieczenie miejsc wykorzystywanych do kąpeli przed zakwitami fitoplanktonowymi;
- wykoszenie trzciny na jeziorze Zdwońskim dla ograniczenia dopływu biogenów do wód jeziora;
- monitoring ilości i jakości wód dopływających do jeziora Zdwońskiego.

GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA (GWS)

Województwo Mazowieckie na bieżąco uczestniczyło w realizacji zadań związanych z gospodarką wodno-ściekową. W latach 2017-2018 łącznie przeznaczono 116 157,2 tys. zł na zadania związane z prawidłową gospodarką wodno-ściekową na terenie województwa mazowieckiego.

Zwiększenie dostępności mieszkańców województwa mazowieckiego do zbiorczego systemu zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków oraz oczyszczalni ścieków zostało zrealizowane przez poniższe wojewódzkie samorządowe jednostki organizacyjne:

- 1) Mazowiecki Szpital Bródnowski w Warszawie Sp. z o.o. – modernizacja głównej magistrali kanalizacyjnej – II etap;
- 2) Specjalistyczny Szpital Wojewódzki w Ciechanowie – przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej;
- 3) Szpital Dziecięcy im. J. Bogdanowicza w Warszawie – modernizacja sieci zewnętrznych zasilania szpitala w wodę;
- 4) Mazowieckie Centrum Leczenia Chorób Płuc i Gruźlicy w Otwocku – przebudowa wewnętrznej sieci wodociągowej szpitala w Otwocku przy ul. Reymonta;
- 5) Mazowieckie Specjalistyczne Centrum Zdrowia im. prof. Jana Mazurkiewicza w Pruszkowie – poprawa stanu sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz stanu technicznego obiektów szpitala;
- 6) Muzeum Mazowieckie w Płocku – budowa przyłącza wodociągowego do Skansenu Osadnictwa Nadwiślańskiego w Wiączeminiu Polskim;
- 7) Szpital Mazowiecki w Garwolinie Sp. z o.o. – budowa zapasowego źródła wody – etap I dokumentacja.

Zadania związane z budową, rozbudową i modernizacją ujęć wody oraz stacji uzdatniania wody zrealizowane w latach 2017-2018 przez wojewódzkie samorządowe jednostki organizacyjne:

- 1) Międzyleski Szpital Specjalistyczny w Warszawie – modernizacja technologiczna stacji uzdatniania wody i hydroforni oraz modernizacja budynku SUW;
- 2) Mazowiecki Szpital Bródnowski w Warszawie Sp. z o.o. – modernizacja hydroforni na terenie szpitala
- 3) Europejskie Centrum Artystyczne im. Fryderyka Chopina w Sannikach – budowa studni głębinowej na terenie Zespołu Pałacowo-Parkowego w Sannikach.

Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie w latach 2017-2018 wykonywał prace związane z budową i modernizacją urządzeń odprowadzających oraz oczyszczających ścieki opadowe i roztopowe w trakcie przedsięwzięć drogowych.

Zadania finansowane z budżetu województwa w ramach budowy kanalizacji deszczowej na terenach zurbanizowanych:

- 1) modernizacja części pomieszczeń budynku przy ul. Kościuszki 5a w Radomiu z przebudową kanalizacji deszczowej – Mazowieckie Samorządowe Centrum Doskonalenia Nauczycieli;
- 2) budowa i przebudowa kanalizacji deszczowej w drodze nr 3135W w Pruszkowie - ul. Warsztatowa wraz z ul. 3 Maja, ul. Łączniczek AK, rondo Solidarności, ul. Poznańską oraz ul. Batalionów Chłopskich z wylotem do rz. Utraty.

Samodzielny Wojewódzki Publiczny Zespół Zakładów Psychiatrycznej Opieki Zdrowotnej im. Dr. Barbary Borzym w Radomiu w analizowanym okresie rozpoczął prace nad realizacją zadania pn. *Modernizacja przepompowni ścieków i przyłącza kanalizacji sanitarnej dla SWPZZPOZ w Radomiu*. W 2017 r. złożono wniosek inwestycyjny, a w 2018 r. została opracowana dokumentacja projektowo-kosztorysowa ze wszystkimi niezbędnymi uzgodnieniami. Inwestycja została zrealizowana przy pomocy dotacji celowej z budżetu województwa mazowieckiego.

ZASOBY GEOLOGICZNE (ZG)

W latach 2017-2018 Wydział Geologii UMWM w Warszawie przeprowadził 58 kontroli sprawdzających zgodność wykonywanej przez przedsiębiorcę działalności z posiadaną koncesją oraz z przepisami Prawo geologiczne i górnicze. W raportowanym okresie wydano 633 decyzji administracyjnych.

GLEBY (GL)

Województwo Mazowieckie uczestniczyło w realizacji zadań związanych z poprawą jakości gleb. W latach 2017-2018 łącznie przeznaczono 46,95 tys. zł na zadania związane z glebami na terenie województwa mazowieckiego.

UMWM w Warszawie w latach 2017-2018 w celu promocji pakietów rolno-środowiskowo-klimatycznych, rolnictwa ekologicznego i integrowanego oraz informacja nt. dobrych praktyk rolniczych wykonał następujące działania:

- zorganizował konkurs *Smak Ekologicznej Żywności*; w 2017 r. było 36 uczestników etapu wojewódzkiego, a w 2018 r. 129 uczestników etapu wojewódzkiego;
- wziął udział w Międzynarodowych Targach Żywności Ekologicznej i Naturalnej NATURA FOOD;
- wziął udział w Międzynarodowych Targach Produktów i Żywności Wysokiej Jakości EKOGALA.

Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego w Warszawie zamieściło odpowiednie zapisy w PZP WM w polityce rozwoju i modernizacji obszarów wiejskich oraz polityce kształtowania i ochrony zasobów i walorów przyrodniczych oraz poprawy standardów środowiska w obszarze ochrona powierzchni ziemi tj. ograniczenie przeznaczania gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze lub nieleśne.

Mazowiecki Zespół Parków Krajobrazowych realizował program rolnośrodowiskowy w Mazowieckim Parku Krajobrazowym poprzez utrzymanie siedlisk – wilgotnych łąk znajdujących się na obszarach Natura 2000 *Bagno Całowanie* i *Ostoja Bagno Całowanie*. Utrzymanie i poprawę stanu kośnego łąk trwałych realizowano na powierzchni około 20 ha.

GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW (GO)

Województwo Mazowieckie uczestniczyło w realizacji zadań związanych z gospodarką odpadami. W latach 2017-2018 łącznie przeznaczono 630,7 tys. zł na zadania związane z prawidłową gospodarką odpadami i zapobieganiem powstawaniu odpadów na terenie województwa mazowieckiego.

Sprawozdanie Marszałka Województwa Mazowieckiego z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2017 r. zostało przekazane Ministrowi Środowiska dnia 13 lipca 2018 r. Korektę sprawozdania przesłano 1 października 2018 r.

24 stycznia 2018 r. na terenie woj. mazowieckiego został utworzony Rejestr podmiotów wprowadzających produkty, produkty w opakowaniach i gospodarujących odpadami, o którym mowa w Ustawie o odpadach z 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. z 2018 poz. 992), który prowadzony jest przez marszałka województwa. W 2018 r. łącznie nadano około 14 000 numerów rejestrowych z urzędu i na wniosek.

W 2017 r. przeprowadzono kompleksową weryfikację danych dotyczących wyrobów zawierających azbest wykorzystywanych na terenie województwa, wprowadzanych w latach ubiegłych do „Rejestru wyrobów zawierających azbest” – prowadzonego przez marszałka województwa. W ramach ww. działania wystosowano pisma do przedsiębiorców, którzy nie złożyli do września 2016 r. „Informacji o wyrobach zawierających azbest”. Prośba o aktualne dane dotyczyła zarówno przedsiębiorcy wykorzystującego obiekty lub instalacje z wyrobami zawierającymi azbest, jak i samego wyrobu (m.in. obecny stan, ilość). W 2017 r. 497 przedsiębiorców złożyło 2 362 formularze „Informacji o wyrobach zawierających azbest”. Dane wprowadzone zostały do bazy azbestowej. Ponadto pod koniec 2017 r. uruchomiono w nowej wersji portalu Bazy Azbestowej moduł „Raportów Rocznych”.

W latach 2017-2018 Departament Opłat Środowiskowych prowadził kontrole w podmiotach realizujących obowiązki wynikające z ustawy z dnia 13 czerwca 2013 r. o *gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi*. W 2017 r. przeprowadzono 63 kontrole, a w 2018 r. 25 kontroli, przestrzegania przepisów o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi. Informacje dotyczące przeprowadzonych kontroli zostały przekazane do Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie.

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024 wraz z załącznikami został uchwalony 22 stycznia 2019 r. uchwałą nr 3/19 Sejmiku Województwa Mazowieckiego. Wraz z uchwaleniem *PGO WM 2024*, Sejmik Województwa Mazowieckiego podjął uchwałę Nr 4/19 w sprawie wykonania Planu gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024, zawierającą najważniejsze postanowienia Planu, tj. przynależność poszczególnych gmin do regionów gospodarki odpadami, wykaz regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych w poszczególnych regionach gospodarki odpadami komunalnymi oraz instalacji przewidzianych do zastępczej obsługi tych terenów, w przypadku gdy znajdująca się w nich instalacja uległa awarii lub nie można przyjmować odpadów z innych przyczyn.

W maju 2017 r. rozpoczęto prace nad opracowaniem sprawozdania z realizacji Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Mazowsza za okres od 1 stycznia 2014 r. do 31 grudnia 2016 r. Zarząd Województwa Mazowieckiego uchwałą nr 1846/295/17 z dnia 28 listopada 2017 r. przyjął przedmiotowe sprawozdanie i przekazał Sejmikowi Województwa Mazowieckiego i ministrowi właściwemu do spraw środowiska.

Województwo Mazowieckie kładzie ogromny nacisk na zintensyfikowanie edukacji ekologicznej promującej właściwe użytkowanie produktów oraz postępowanie z wytworzonymi odpadami. Do tego celu wykorzystywane są wszystkie dostępne środki i okoliczności, umożliwiające edukowanie i propagowanie idei zapobiegania powstawaniu odpadów. W latach 2017-2018 wdrażanie idei zapobiegania powstawaniu odpadów było tematem wystąpień m.in.:

- 1) podczas obrad VI Międzynarodowej Konferencji Gospodarki Odpadami – SOSEXPO 2017 „Gospodarka odpadami – gospodarka w obiegu zamkniętym”;
- 2) podczas obrad Kongresu Rozwoju Obszarów Wiejskich;
- 3) podczas obrad Międzynarodowego Kongresu Mazovia Circular Congress, którego współorganizatorem było Województwo Mazowieckie oraz Agencja Rozwoju Mazowsze S.A.

W ramach prowadzenia edukacji w zakresie postępowania z odpadami i zapobiegania ich powstawaniu - Województwo Mazowieckie w latach 2016/2017 i 2017/2018 przeprowadziło 2 edycje „Konkursu – zbiórka surowców wtórnych” zorganizowanych dla dzieci i młodzieży z przedszkoli, szkół podstawowych i szkół średnich z terenu województwa mazowieckiego. W 2017 r. Samorząd Województwa Mazowieckiego został partnerem ABRYŚ Sp. z o.o. w organizacji Konkursu o Puchar Recyklingu na Mazowszu. Laureatem wyłonionym przez Samorząd Województwa Mazowieckiego zostało Regionalne Centrum Edukacji Ekologicznej w Płocku, wyróżniające się aktywnością i podejmowaniem licznych inicjatyw promujących podstawy prokonsumenckie związane ze świadomym wyborem produktów oraz właściwym sposobem postępowania z odpadami, jak i zapobieganiem ich powstawaniu.

W ramach propagowania wiedzy o celach i kierunkach gospodarki odpadami w województwie zawartych w wojewódzkim planie gospodarki odpadami Województwo Mazowieckie opublikowało w Super Expressie w Dodatku Super Biznes EKO (wydanie z dnia 27 czerwca 2018 r.) artykuł prasowy pt. „Mazowsze z pomysłem na odpady”, kładący nacisk na zapobieganie powstawaniu odpadów.

W latach 2017-2018 UMWM w Warszawie zorganizował szkolenia pt.: *Opłaty za korzystanie ze środowiska, opłata produktowa oraz opłaty wynikające z ustawy o bateriach i akumulatorach*. Szkolenia te miały na celu podniesienie świadomości społecznej i mobilizowanie wszystkich podmiotów z terenu woj. mazowieckiego do realizacji obowiązków z zakresu przedmiotowych opłat, a także wyjaśnienie wątpliwości pojawiających się podczas naliczania należnych opłat środowiskowych oraz wyeliminowanie błędów przy wypełnianiu wykazów i sprawozdań przedkładanych Marszałkowi Województwa Mazowieckiego.

Ponadto Departament Opłat Środowiskowych (OŚ) UMWM w Warszawie aktualizuje na bieżąco informacje zamieszczane na stronie internetowej Urzędu dotyczące opłat środowiskowych (tj. informacje o zbliżających się terminach sprawozdawczych i opłatowych oraz zmianach w otoczeniu prawnym z zakresu opłat środowiskowych). Aktualizowane są również zamieszczone na stronie Urzędu aktywne formularze opłatowe – w zakresie opłat produktowych.

Na stronie internetowej Samorządu Województwa Mazowieckiego dostępne są m.in. informacje na temat wszelkich istotnych zmian w zakresie opłat środowiskowych, aktualne podstawy prawne związane z opłatami środowiskowymi, aktywne formularze z zakresu opłaty produktowej, program „Aktywne formularze – EKOPŁATNIK”, aktualne wzory sprawozdań, stawki o płatowe, najczęściej zadawane pytania oraz informacje dotyczące szkoleń prowadzonych przez Departament.

W ramach Programu „Czyste lasy na Mazowszu” W 2017 r. Mazowiecki Zespół Parków Krajobrazowych regularnie współpracował z Okręgowym Inspektoratem Służby Więziennej (Zakładem Karnym w Żytkowicach, Aresztem Śledczym Warszawa – Grochów oraz Zakładem Karnym Warszawa – Białołęka) oraz Nadleśnictwem Celestynów.

W ramach prac wykonywanych przez osadzonych zrealizowano:

- Usuwanie dzikich wysypisk i zbieranie śmieci na terenie Parków Krajobrazowych i ich otulin;
- Drobne prace naprawcze związane z utrzymaniem ścieżek, obiektów turystycznych oraz Ośrodków Edukacji Ekologicznej;
- Drobne prace naprawcze infrastruktury MZPK;
- Prace porządkowe i utrzymanie zieleni w obiektach MZPK;
- Prace związane z ochroną siedlisk;
- Prace związane z ochroną gatunków zwierząt i roślin (naprawa budek lęgowych, wykonywanie grodzień, itp.).

ZASOBY PRZYRODNICZE (ZP)

Województwo Mazowieckie na bieżąco uczestniczyło w realizacji zadań związanych z zasobami przyrody. W latach 2017-2018 łącznie przeznaczono 21 777,2 tys. zł na zadania związane z ochroną przyrody na terenie województwa mazowieckiego.

UMWM w Warszawie w raportowanym okresie sporządził bazy danych geoinformacyjnych dotyczące granic oraz stref zakazów dla 10 obszarów chronionego krajobrazu:

- Nadwiślański Obszaru Chronionego Krajobrazu położony na terenie powiatu sochaczewskiego;
- Nadwiślański Obszaru Chronionego Krajobrazu położony na terenie powiatów płońskiego;
- Nadwiślański Obszaru Chronionego Krajobrazu położony na terenie powiatów Garwolińskiego, mińskiego i otwockiego;
- Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina rzeki Pilicy i Drzewiczki;
- Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina rzeki Jeziorki;
- Gostynińsko-Gąbińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu;
- Nadwkrzański Obszaru Chronionego Krajobrazu;
- Zieluńsko – Rzęgnowski Obszaru Chronionego Krajobrazu;
- Nasielsko – Karniewski Obszaru Chronionego Krajobrazu;
- Obszar Chronionego Krajobrazu Lasy Przysusko – Szydłowieckie.

Województwo Mazowieckie w latach 2017-2018 kontynuowało realizację zadania polegającego na sporządzeniu bazy danych dotyczących parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu w województwie mazowieckim.

Mazowiecki Zespół Parków Krajobrazowych realizował projekt współfinansowane ze środków RPO WM pn. *Opracowanie planów ochrony parków krajobrazowych: Brudzeńskiego, Chojnowskiego i Kozienickiego*. Termin realizacji zadania obejmuje lata 2016-2019. W raportowanym okresie wykonano prace na potrzeby sporządzenia projektów planów ochrony zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 maja 2005 r. w sprawie sporządzania projektu planu ochrony dla parku krajobrazowego, dokonywania zmian w tym planie oraz ochrony zasobów, tworów i składników przyrody (Dz. U. z 2005, poz. 794) w części dot. diagnozy stanu, m.in. zebranie danych i materiałów, inwentaryzacja zasobów, identyfikacja zagrożeń, opracowanie map, przeprowadzenie warsztatów oraz w części dot. koncepcji ochrony zasobów, tworów i składników przyrody oraz wartości kulturowych parków krajobrazowych, opracowano mapy tematyczne oraz projekty operatów tematycznych. Przygotowano założenia funkcjonowania dedykowanego Systemu Informacji Przestrzennej – Geoportalu wspomagającego realizację prac nad planami ochrony, w tym w aspekcie ich społecznej akceptacji oraz efektywnego wdrożenia ich ustaleń. W 2018 r. uruchomiono Geoportal i wdrożono plany ochrony.

Mazowiecki Zespół Parków Krajobrazowych w latach 2017-2018 zrealizował następujące zadania w zakresie czynnej ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków objętych ochroną:

- 1) Inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych, stanowisk roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową oraz ich siedlisk, a także zasługujących na ochronę tworów i składników przyrody nieożywionej na terenie Chojnowskiego Parku Krajobrazowego;
- 2) Inwentaryzacja roślin, zwierząt i grzybów, siedlisk przyrodniczych oraz ich monitoring w Mazowieckim Parku Krajobrazowym;
- 3) Identyfikacja zagrożeń wynikających ze zmian stosunków wodnych siedlisk na Bagnie Całowanie na terenie Mazowieckiego Parku Krajobrazowego – ocena zmian zachodzących w środowisku gruntowym torfowiska niskiego „Bagno Całowanie” polegała na cyklicznej kontroli poziomu zwierciadła wody w piezometrach zlokalizowanych na działkach będących w zarządzie MZPK. Ponadto kontrolowano opady za pomocą deszczomierza;
- 4) Funkcjonowanie Ośrodka Rehabilitacji Ptaków w Mazowieckim Parku Krajobrazowym – opieka nad 87 w 2017 r. i 118 w 2018 r. osobnikami ptaków;
- 5) Czynna ochrona różanki i strzebli błotnej na rozlewiskach Dolnej Narwi;
- 6) Prowadzenie i utrzymanie Ośrodka Rehabilitacji Ptaków w Nadbużańskim Parku Krajobrazowym;
- 7) Ochrona gatunkowa płazów występujących na terenie Chojnowskiego Parku Krajobrazowego – Akcja Żaba – edukacja społeczeństwa na temat ochrony przyrody;
- 8) Czynna ochrona orzesznicy *Muscardinus avellanarius* na terenie Mazowieckiego Parku Krajobrazowego im. Czesława Łaszka;
- 9) Czynna ochrona traszki grzebieniastej i kumaka nizinnego na terenie Mazowieckiego Parku Krajobrazowego – inwentaryzacja i monitoring płazów na terenie MPK; podchów osobników w sztucznych warunkach;
- 10) Poznanie stanu nietoperzy i ich ochrona na terenie Mazowieckiego Parku Krajobrazowego – naprawa, czyszczenie, wymiana budek; kontrola budek pod względem zasiedlanego gatunku i liczebności osobników; remont piwnicy dla nietoperzy.

Mazowiecki Zespół Parków Krajobrazowych zakończył w 2018 r. trwający od listopada 2015 r. Projekt RPO WM *Ochrona bioróżnorodności w mazowieckich parkach krajobrazowych*. Na projekt składały się następujące działania:

- Czynna ochrona raków: szlachetnego i błotnego oraz ryb: różanki i strzebli błotnej;
- Czynna ochrona rzadkich, chronionych gatunków flory w Nadbużańskim Parku Krajobrazowym;
- Czynna ochrona wilgotnych Siedlisk na obszarze Natura 2000 Bagno Całowanie;
- Wykonanie remontu ścieżki przyrodniczej „13 błota stóp” na Bagnie Całowanie w Mazowieckim Parku Krajobrazowym.

Ponadto MZPK w raportowanym okresie wykonał następujące działania:

- rozwój i utrzymanie infrastruktury turystycznej Mazowieckiego Parku Krajobrazowego – remont, naprawa lub demontaż tablic edukacyjnych wzdłuż ścieżek dydaktycznych i na terenie Ośrodka edukacyjnego „Baza Torfy”; bieżąca naprawa infrastruktury turystycznej – pomostu widokowego i ścieżki przyrodniczo edukacyjnej „13 Błota stóp”;
- organizacja Rajdu rowerowego szlakami Kozienickiego Parku Krajobrazowego – podjęte działanie miało na celu: promocję walorów przyrodniczych i historycznych KPK; rozwijanie zainteresowań krajoznawczych; popularyzację turystyki rowerowej; promowanie miejscowych szlaków turystycznych; promowanie zdrowego trybu życia;
- organizacja spływu kajakowego rzeką Radomką – Ekopatrol – podjęte działanie miało na celu: promocję walorów KPK; rozwijanie zainteresowań krajoznawczych; popularyzację turystyki kajakowej; promowanie zdrowego trybu życia; uprzątnięcie śmieci wzdłuż trasy spływu; zwrócenie uwagi na problem czystości i regulacji rzek;
- zamontowano łącznie 285 tablic informacyjnych o obszarach chronionego krajobrazu w województwie mazowieckim.
- ścieżka edukacyjna o klimacie, krajoznawcze, faunie i florze Brudzeńskiego Parku Krajobrazowego – ścieżka została zlokalizowana w m. Murzynowo, gm. Brudzeń Duży; składa się z 5 tablic edukacyjnych o tematyce:
 - Meteorologia dla każdego, tablica ucząca na temat różnych zjawisk pogodowych oraz zmian klimatycznych;
 - Fauna BPK, ptaki i ssaki wstępujące na terenie Parku;
 - Drzewa wokół nas, charakterystyka najbardziej typowych gatunków drzew dla BPK;
 - Krajobraz doliny Skrwy Prawej, tablica omawiająca cechy mazowieckiego krajobrazu;
 - Fauna wodna Skrwy Prawej, tablica omawia gatunki ryb występujących w Skrwie i Wiśle;

MZPK w latach 2017-2018 wykonał następujące działania edukacyjne:

- 1) Kulon – wydanie czasopisma przyrodniczego upowszechniającego wiedzę o przyrodzie Mazowsza;
- 2) Organizacja XXVII i XXVIII edycji konkursu przyrodniczego „Moje spotkania z Puszcą” w Kozienickim Parku Krajobrazowym;
- 3) Organizacja XXIV edycji konkursu przyrodniczego „Szkolny karmnik – Zima 2017” w Kozienickim Parku Krajobrazowym;
- 4) Edukacja dzieci, młodzieży i dorosłych na terenie Kozienickiego Parku Krajobrazowego;
- 5) Edukacja ekologiczna na terenie Chojnowskiego Parku Krajobrazowego poprzez konkursy, konferencje, rajdy;
- 6) Wycieczka ornitologiczna zorganizowana z okazji Światowego Dnia Ptaków Wędrownych;
- 7) Etap wojewódzki XVI edycji ogólnopolskiego konkursu „Poznajemy Parki Krajobrazowe Polski”;
- 8) Organizacja XVII edycji konkursu Nadbużańskie Spotkania z Przyrodą;
- 9) Konferencja 25 lat Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego;
- 10) Dzień Otwarty w Mazowieckim Parku Krajobrazowym im. Czesława Łaszka;
- 11) Plakat edukacyjny z kalendarium;
- 12) Noc Sów w Mazowieckim Parku Krajobrazowym;
- 13) Konkurs „Dokarmiamy ptaki zimą – szkolny karmnik”;
- 14) Akcja „Sprzątanie Świata”;
- 15) Konkurs „Poznajemy Parki Krajobrazowe Polski”;
- 16) Przyrodniczy konkurs edukacyjny dla szkół z terenu Mazowieckiego Parku Krajobrazowego im. Czesława Łaszka;
- 17) Konferencja z okazji 30-lecia Mazowieckiego Parku Krajobrazowego im. Czesława Łaszka;
- 18) Plener plastyczny „Malowany październik”;
- 19) Współorganizacja konkursów ekologicznych z instytucjami związanymi z ochroną przyrody – zorganizowano konkurs powiatowy dla szkół z terenu piaseczyńskiego, konkurs „Skarby lasu” dla z terenu Gminy Piaseczno;
- 20) Przyrodniczy konkurs edukacyjny dla szkół z terenu powiatu plockiego i miasta Płocka.

Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego w Warszawie zamieściło odpowiednie zapisy w PZP WM w: polityce poprawy struktury przestrzennej i funkcjonalnej województwa; polityce kształtowania i ochrony zasobów i walorów przyrodniczych oraz poprawy standardów środowiska; zintegrowanej polityce opieki i ochrony dziedzictwa kulturowego i dóbr kultury współczesnej

Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie w latach 2017-2018 na bieżąco zajmował się pielęgnacją zieleni w pasie drogowym (sadzenie, utrzymywanie oraz usuwanie). Łączny koszt realizacji zadań wyniósł 19 517,9 tys. zł.

Poniżej zestawiono zadania zrealizowane w latach 2017-2018 przez wojewódzkie samorządowe jednostki organizacyjne:

- 1) Muzeum Niepodległości w Warszawie – prace konserwacyjne drzewostanu i naprawa oświetlenia na terenie Muzeum X Pawilonu Cytadeli Warszawskiej;
- 2) Muzeum Wsi Mazowieckiej w Sierpcu – poprawa zdrowotności i stanu sanitarnego drzew poprzez wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych i konserwacyjnych (cięcia techniczne i korygujące, a w szczególności: usuwanie z koron drzew martwych, złamanych i pokaleczonych gałęzi oraz zdjęcie suchych i połamanych gałęzi) z 463 osobników;
- 3) Muzeum Wsi Mazowieckiej w Sierpcu – modernizacja infrastruktury terenowej dwóch ścieżek edukacyjnych na terenie Muzeum – wymieniono 128 terenowych pomocy edukacyjnych, 8 dużych tablic informacyjnych i 5 tablic interaktywnych na terenie dwóch ścieżek edukacyjnych w parku i lesie grądowym;
- 4) Muzeum Wsi Radomskiej – wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych i konserwacyjnych 169 szt. drzew na terenie Muzeum - etap I;
- 5) Muzeum Historii Polskiego Ruchu Ludowego – bieżące utrzymanie ziemi na terenie Muzeum: pielęgnacja trawników; sadzenie kwiatów jednorocznych, wieloletnich, nawożenie, podlewanie; sadzenie krzewów i iglaków, nawożenie, podlewanie.
- 6) Muzeum Romantyzmu w Opinogórze pielęgnacja zabytkowej zieleni parkowej na terenie Muzeum – uzupełnienie składu gatunkowego roślinności oraz prac pielęgnacyjnych drzewostanu parkowego.

ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI (PAP)

Województwo Mazowieckie na bieżąco uczestniczyło w realizacji zadań związanych z zmniejszeniem wystąpienia poważnej awarii oraz minimalizacją skutków w przypadku powstania awarii. W latach 2017-2018 łącznie przeznaczono 24 407,9 tys. zł na zadania związane z poprawą stanu bezpieczeństwa publicznego (wsparcie finansowe gmin/miast pozwalające na doposażenie jednostek OSP w samochody i specjalistyczny sprzęt) na terenie województwa mazowieckiego.

UMWM w Warszawie w latach 2017-2018 realizował zadanie dotyczące pomocy finansowej dla gmin/miast na zakup nowych samochodów ratowniczo-gaśniczych ze sprzętem ratowniczo-gaśniczym zamontowanym na stałe dla jednostek Ochotniczych Straży Pożarnych „OSP-2017” i „OSP-2018” oraz poszczególne dotacje przekazane JST na zakup ww. sprzętu. Wykonano również zadanie polegające na udzieleniu pomocy finansowej dla gmin/miast na wykonanie prac remontowych budynków użytkowanych przez jednostki Ochotniczych Straży Pożarnych – „Mazowieckie strażnice OSP-2018”.

Celem zadania samorządowego OSP-2017 i OSP-2018 jest poprawa stanu bezpieczeństwa publicznego poprzez wsparcie finansowe (ze środków Samorządu Województwa Mazowieckiego) gmin/miast pozwalające na doposażenie jednostek Ochotniczych Straży Pożarnych w samochody. Wsparcie finansowe jednostek OSP, które są lub spełniają czy też pretendują do spełnienia warunków włączenia do Krajowego Systemu Ratowniczo Gaśniczego (KSRG) zgodnych z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 15 września 2014 r. w sprawie zakresu, szczegółowych warunków i trybu włączenia jednostek ochrony przeciwpożarowej do krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego (Dz. U. z 2014, poz. 1317), przyczyni się do zagęszczania sieci jednostek OSP w KSRG będących w stałej gotowości do podejmowania działań ratowniczo-gaśniczych na terenie województwa mazowieckiego, a tym samym wpłynie na poprawę stanu bezpieczeństwa na Mazowszu.

Udzielenie pomocy finansowej na prace remontowe budynków strażnic jednostek Ochotniczych Straży Pożarnych z terenu województwa mazowieckiego. Uruchomienie ww. zadania pozytywnie wpłynie na pracę strażaków-ochotników, poprzez podniesienie komfortu ich pracy i zwiększenie gotowości bojowej, co przekłada się na poprawę bezpieczeństwa publicznego.

W 2017 r. 55 gmin/miast otrzymało dotacje w celu zakupu sprzętu specjalistycznego pożarniczego dla 64 jednostek OSP z terenu województwa mazowieckiego. W 2018 r. 239 gmin/miast otrzymało dotacje w celu zakupu sprzętu specjalistycznego pożarniczego dla 204 jednostek OSP z terenu województwa mazowieckiego oraz wyremontowano 213 strażnic OSP.

W 2018 r. UMWM w Warszawie zorganizował i przeprowadził prelekcję i warsztaty w zakresie pierwszej pomocy, bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa w miejscach publicznych oraz pokazy wraz z omówieniem działania sprzętu specjalistycznego i sprzętu ochronnego.

Opis barier w realizacji zadań

Analiza wykonania zadań pozwala na stwierdzenie, że podstawowymi barierami w realizacji zadań przewidzianych w programach ochrony środowiska są:

- bariery finansowe – spowodowane niewystarczającą ilością środków finansowych na realizację zadań z zakresu ochrony środowiska;
- bariery związane z niewystarczającą świadomością ekologiczną – wynikające z braku wiedzy i braku pełnego przekonania o potrzebie ochrony środowiska przez poszczególne podmioty i mieszkańców;
- bariery związane ze współpracą i organizacją – z analizy zadań wynika, że część z nich wyznaczana jest do realizacji wielu jednostkom, w związku z czym przerzucana jest odpowiedzialność za ich realizację na inne organy i podmioty,
- brak jednolitej polityki ochrony środowiska – w zależności od profilu działalności poszczególnych jednostek, organów czy przedsiębiorców, a także konsekwencji prawnych i finansowych, realizacja zadań polegających na ochronie środowiska przebiega w sposób odmienny;
- bariery organizacyjne – polegające np. na braku wystarczającej ilości pracowników mogących realizować politykę ochrony środowiska w poszczególnych jednostkach;
- bariery prawne – każde zadanie jakie mogłoby być realizowane w zakresie ochrony środowiska musi być zgodne z obowiązującym prawem, co w związku z wieloma interpretacjami prawnymi poszczególnych przepisów powoduje długotrwałą realizację niektórych zadań bądź niespójność działań podejmowanych przez różne podmioty;
- bariery wynikające z nieznaności przepisów – co związane jest choćby z faktem szybko zmieniającego się prawa w zakresie ochrony środowiska, braku świadomości społeczeństwa w zakresie zanieczyszczeń czy przyzwolenia społecznego dla braku dbałości o ochronę środowiska;
- bariery informacyjne – występująca niespójność danych w różnych źródłach, brak jednolitej bazy danych o środowisku dostępnej dla społeczeństwa, ograniczone możliwości porównywania danych.

Wnioski

Na podstawie przeprowadzonej analizy realizacji zadań przewidzianych w *Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Mazowieckiego do 2022 r.* oraz osiągniętego efektu ekologicznego wg wskaźników stwierdzono, że w dalszym ciągu konieczne jest inwestowanie w działania z zakresu ochrony środowiska, ze szczególnym uwzględnieniem ochrony powietrza ze względu na brak znaczącej poprawy jakości tego komponentu. Środki należy kierować na podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców, tak aby z rozmysłem podejmowali proponowane działania zapobiegające tzw. „niskiej emisji”. Dodatkowo w związku z zachodzącymi zmianami w klimacie oraz intensyfikacją ekstremalnych zjawisk pogodowych należy wdrażać działania adaptacyjne. W dalszym ciągu niezbędny jest stały monitoring jakości środowiska. Duże znaczenie w tym zakresie mają działania wymienione poniżej:

- zapewnienie, że planowanie przestrzenne będzie pełniło rolę instrumentu ochrony środowiska;
- kontynuacja ograniczenia niskiej emisji z domów ogrzewanych indywidualnie poprzez rozbudowę centralnych systemów ciepłowniczych (promocja ciepła systemowego), ograniczenie strat ciepła w budynkach i na przesyłach, zmianę paliwa oraz sposobu ogrzewania indywidualnego budynków, propagowanie ekologicznych nośników energii (gaz) i eliminowanie węgla;
- kontynuacja ograniczenia emisji ze źródeł komunikacyjnych poprzez doskonalenie systemów zarządzania ruchem, dalszy rozwój transportu publicznego (np. rozwój i modernizacja transportu kolejowego, rozbudowa metra w Warszawie, budowa parkingów „Parkuj i Jedź”), kierowanie ruchu tranzytowego z ominięciem miast, tworzenie systemu płatnego parkowania w miastach, stosowanie nowych niskoemisyjnych paliw i technologii w systemie transportu publicznego, wymianę taboru samochodowego w komunikacji publicznej, tworzenie stref z zakazem ruchu pojazdów, budowa obwodnic;
- kontynuacja redukcji emisji zanieczyszczeń ze źródeł punktowych poprzez podnoszenie efektywności procesów produkcji, stosowanie paliw o mniejszej zawartości popiołu, wprowadzenie odnawialnych źródeł energii, zmniejszenie strat przesyłu energii, zmianę technologii lub profilu produkcji (odazotowanie i odsiarczanie spalin, montaż wysokosprawnych filtrów odpylających);
- kontynuacja rozbudowy sieci kanalizacyjnych w celu dociążenia ściekami istniejących oczyszczalni;
- uporządkowanie gospodarki ściekami opadowymi i roztopowymi, w szczególności na terenie m. st. Warszawy;
- budowa oczyszczalni i sieci kanalizacyjnej w gminach, które ich jeszcze nie posiadają;
- racjonalne gospodarowanie wodą w zakładach produkcyjnych i gospodarstwach domowych;
- doskonalenie systemu transportu, poprzez budowę obwodnic dla dużych miast i mniejszych miejscowości, rozbudowa metra w Warszawie, tworzenie preferencji dla komunikacji zbiorowej;
- sukcesywne wdrażanie rozwiązań ograniczających hałas komunikacyjny m.in. budowa ekranów akustycznych, wprowadzanie pasów zieleni;

- edukacja społeczeństwa w zakresie zmniejszenia ilości wytwarzanych odpadów w gospodarstwach domowych;
- prowadzenie rekultywacji zamkniętych składowisk;
- uszczelnienie systemu zagospodarowania odpadów – weryfikacja mocy przerobowych i ich ewentualne uzupełnienie w poszczególnych regionach gospodarki odpadami, w szczególności instalacji do przetwarzania odpadów zielonych;
- wzrost poziomu odzysku odpadów: budowlanych, surowców wtórnych tj.: szkła, papieru, tworzyw sztucznych, metali oraz odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych;
- transformacja gospodarki w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym;
- zintensyfikowanie działań na rzecz poprawy bezpieczeństwa ekologicznego, a szczególnie zagrożenia powodziowego, które stanowi bardzo poważny problem na Mazowszu;
- prowadzenie działań zmierzających do udrożnienia, kształtowania i odtwarzania korytarzy ekologicznych (leśnych, rzecznych i innych) umożliwiających przemieszczanie się zwierząt, a także funkcjonowanie populacji;
- zahamowanie strat różnorodności biologicznej na wszystkich poziomach jej organizacji;
- rozszerzenie działań edukacyjnych w celu podniesienia świadomości ekologicznej mieszkańców;
- utworzenie programów i finansowanie badań w zakresie: energetyki, budownictwa, geologii, transportu, rolnictwa i gospodarki leśnej, gospodarki wodnej w celu rozwoju nowych technologii sprzyjających ochronie środowiska;
- dostosowanie sektorów wrażliwych (gospodarka wodna, różnorodność biologiczna i obszary prawnie chronione, leśnictwo, energetyka, rolnictwo, transport, gospodarka przestrzenna i obszary zurbanizowane, budownictwo) na zmiany klimatu poprzez realizację działań zawartych w *Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030*;

Zrealizowane zadania przyczyniły się do szeregu korzystnych z punktu widzenia ochrony środowiska zmian, m.in.:

- zmniejszenie masy zanieczyszczeń pyłowych emitowanych z zakładów szczególnie uciążliwych;
- rozbudowa i modernizacja infrastruktury gazowniczej i ciepłowniczej;
- dążenie do dostosowania się/ adaptacji do zmian klimatu (m.in. realizacja zielono-błękitnej infrastruktury w miastach, rozbudowa i modernizacja kanalizacji deszczowej, inwestycje w infrastrukturę przeciwpowodziową, stworzenie lub rozbudowa miejskiego systemu monitoringu zagrożeń oraz wczesnego ostrzegania, zakup specjalistycznego sprzętu wykorzystywanego w akcjach ratowniczych oraz przy usuwaniu skutków nadzwyczajnych zagrożeń);
- zwiększył się odsetek ludności korzystającej z sieci wodociągowej co wynika z rozbudowy i modernizacji sieci wodociągowej;
- zwiększył się odsetek ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej co związane było z rozbudową i modernizacją systemu odprowadzania i oczyszczalni ścieków;
- zwiększyła się liczba przydomowych oczyszczalni ścieków;
- zmniejszył się udział dróg powiatowych i gminnych o nawierzchni gruntowej w ogólnej długości tych dróg – wpływa to na ograniczenie powstawania hałasu, a jednocześnie zapobiega zanieczyszczeniu powietrza atmosferycznego przez pyły unoszące się przy drogach o nawierzchni nieutwardzonej (np. żużlowej czy piaskowej);
- rozbudowa dróg krajowych i autostrad – dzięki wyprowadzeniu ruchu tranzytowego z terenów zabudowanych zmniejsza się liczba osób narażonych na ponadnormatywne natężenie hałasu;
- przyrost długości ścieżek rowerowych – daje realną szansę na zwiększenie udziału ruchu rowerowego, który względem ruchu samochodowego jest cichy i nie powoduje emisji spalin do atmosfery;
- zwiększenie długości bus-pasów i powstawanie parkingów w systemie Parkuj i Jedź – promocja i wprowadzanie ułatwień dla transportu publicznego powinno przełożyć się na zwiększenie udziału ludności korzystającej z transportu publicznego, jako alternatywy dla samochodu osobowego;
- nie odnotowano przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych;
- zmniejszyło się zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ciągu roku – co może być wynikiem wzrostu świadomości mieszkańców w zakresie oszczędzania wody;
- zwiększył się udział masy odpadów komunalnych zbieranych w sposób selektywny w relacji do ogółu odpadów;
- realizacja działań w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym (m.in. działania w zakresie zapobiegania powstawaniu oraz zagospodarowanie jak największej ilości odpadów komunalnych poprzez recykling);
- zwiększyła się lesistość województwa.

W niniejszym raporcie wskazano też kilka aspektów, w ramach których nie zanotowano pozytywnych zmian. Dlatego w kolejnych latach na te elementy należy zwrócić szczególną uwagę. Oto wybrane wskaźniki, w ramach których nie zanotowano pozytywnych zmian:

- stwierdzono wzrost udziału emisji zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych zlokalizowanych w województwie mazowieckim;
- odnotowano spadek udziału energii odnawialnej w produkcji energii elektrycznej ogółem – należy dążyć do zwiększenia liczby OZE i ich udziału w ogólnej wielkości produkcji energii;
- zwiększyła się liczba zbiorników bezodpływowych – potencjalnie nieszczelnych i stanowiących zagrożenie dla wód podziemnych i powierzchniowych;
- zwiększyła się liczba zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej – należy jednak podkreślić, że nie świadczy to o tendencji negatywnej. Wręcz przeciwnie, zwiększenie liczby zakładów ZZR i ZDR powinno przełożyć się na zwiększenie bezpieczeństwa, gdyż zakłady te są zobowiązane do podejmowania szeregu czynności, które mają zapobiec wystąpieniu poważnej awarii przemysłowej.

Biorąc pod uwagę powyższe informacje oraz dane przedstawione w formie tabelarycznej należy pozytywnie ocenić realizację *Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Mazowieckiego do 2022 r.* Przeważają pozytywne aspekty podejmowanych działań co znajduje odzwierciedlenie zarówno we wskaźnikach charakteryzujących całe województwo, jak również w danych przekazanych przez gminy, powiaty, zarządców infrastruktury zakłady przemysłowe, podmioty i instytucje działające w zakresie ochrony środowiska.

7. Spis tabel

Tabela 1. Wykaz programów ochrony środowiska dla województwa mazowieckiego i raportów z ich realizacji	6
Tabela 2. Wykaz celów głównych, obszarów działań i celów szczegółowych stanowiących podstawę analiz w Raporcie.....	7
Tabela 3. Kierunki interwencji i zadania w ramach celów – Poprawa jakości powietrza, przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu oraz Osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu.....	17
Tabela 4. Przedsięwzięcia termomodernizacyjne zrealizowane przez wojewódzkie samorządowe jednostki organizacyjne.....	20
Tabela 5. Przykładowe przedsięwzięcia termomodernizacyjne zrealizowane na terenie Mazowsza.....	20
Tabela 6. Przedsięwzięcia termomodernizacyjne dofinansowane ze środków RPO WM 2014-2020.....	21
Tabela 7. Przedsięwzięcia z zakresu termomodernizacji dofinansowane w latach 2017-2018 ze środków NFOŚiGW w Warszawie.....	25
Tabela 8. Przedsięwzięcia termomodernizacyjne dofinansowane w latach 2017-2018 ze środków POIiŚ 2014-2020	26
Tabela 9. Przedsięwzięcia wdrażające systemy sprzyjające efektywności energetycznej zrealizowane przez wojewódzkie samorządowe jednostki organizacyjne.....	27
Tabela 10. Przykładowe przedsięwzięcia wdrażające systemy sprzyjające efektywności energetycznej zrealizowane na terenie Mazowsza.....	27
Tabela 11. Przedsięwzięcia z zakresu poprawy efektywności energetycznej dofinansowane w latach 2017-2018 ze środków POIiŚ 2014-2020.....	28
Tabela 12. Przedsięwzięcia polegające na wymianie oświetlenia na energooszczędne zrealizowane przez wojewódzkie samorządowe jednostki organizacyjne.....	28
Tabela 13. Przykładowe przedsięwzięcia związane z modernizacją oraz rozbudową sieci ciepłowniczych i gazowych zrealizowane na terenie Mazowsza.....	30
Tabela 14. Przedsięwzięcia z zakresu modernizacji oraz rozbudowy sieci ciepłowniczych i gazowych dofinansowane w latach 2017-2018 ze środków NFOŚiGW w Warszawie.....	31
Tabela 15. Przedsięwzięcia z zakresu modernizacji oraz rozbudowy sieci ciepłowniczych i gazowych dofinansowane w latach 2017-2018 ze środków POIiŚ 2014-2020.....	31
Tabela 16. Parametry określające stopień realizacji zadania OP.2.2. w latach 2017-2018.....	32
Tabela 17. Przedsięwzięcia związane z budową i przebudową dróg wojewódzkich zrealizowane przez MZDW w Warszawie...34	34
Tabela 18. Przedsięwzięcia związane z budową i przebudową dróg wojewódzkich zrealizowane przez GDDKiA Oddział w Warszawie.....	35
Tabela 19. Przedsięwzięcia z zakresu budowy i przebudowy dróg dofinansowane w latach 2017-2018 ze środków POIiŚ 2014-2020.....	35
Tabela 20. Parametry określające stopień realizacji zadania OP.3.3. w latach 2017-2018.....	36
Tabela 21. Przedsięwzięcia związane z rozwojem transportu rowerowego współfinansowane ze środków RPO WM 2014-2020.....	38
Tabela 22. Przedsięwzięcia poprawiające system komunikacji publicznej współfinansowane ze środków RPO WM 2014-2020.....	40
Tabela 23. Przedsięwzięcia poprawiające system komunikacji publicznej współfinansowane ze środków POIiŚ 2014-2020 w latach 2017-2018.....	41
Tabela 24. Przykładowe przedsięwzięcia związane z budową parkingów typu Park&Ride, Bike&Ride, Kiss&Ride na terenie Mazowsza.....	41
Tabela 25. Przedsięwzięcia związane z budową parkingów typu „Parkuj i Jedź” współfinansowane ze środków RPO WM 2014-2020.....	42
Tabela 26. Przedsięwzięcia zrealizowane w ramach zadania dot. modernizacji instalacji technologicznych oraz instalacji spalania paliw do celów technologicznych.....	44
Tabela 27. Przedsięwzięcia zrealizowane w ramach zadania dot. budowy instalacji przechwytywania zanieczyszczeń powietrza pochodzących z emisji punktowej.....	44
Tabela 28. Przedsięwzięcia z zakresu budowy instalacji przechwytywania zanieczyszczeń powietrza pochodzących z emisji punktowej dofinansowane w latach 2017-2018 ze środków NFOŚiGW w Warszawie	45
Tabela 29. Parametry określające stopień realizacji zadania OP.4.2. w latach 2017-2018.....	45
Tabela 30. Przedsięwzięcia związane z wykorzystaniem OZE współfinansowane ze środków RPO WM w latach 2017-2018. ...46	46
Tabela 31. Przedsięwzięcia związane z wykorzystaniem OZE współfinansowane w ramach środków POIiŚ 2014-2020 w latach 2017-2018.....	47
Tabela 32. Przedsięwzięcia związane z wykorzystaniem OZE współfinansowane w ramach środków NFOŚiGW w Warszawie w latach 2017-2018.....	47
Tabela 33. Przedsięwzięcia związane rozbudową systemu monitoringu powietrza współfinansowane w ramach środków NFOŚiGW w Warszawie w latach 2017-2018.....	50
Tabela 34. Działania publiczne realizowane przez organizacje pozarządowe w latach 2017-2018.....	51
Tabela 35. Zadania promujące uchwałę antysmogową w 2018 r.	51
Tabela 36. Kierunki interwencji i zadania w ramach celu – Ochrona przed hałasem.....	54
Tabela 37. Przedsięwzięcia z zakresu zwiększenia udziału transportu kolejowego dofinansowane w latach 2017-2018 ze środków POIiŚ 2014-2020.....	57
Tabela 38. Kierunki interwencji i zadania w ramach celu – Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym.....	62
Tabela 39. Zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne zlokalizowanych na terenie województwa mazowieckiego w latach 2017-2018.....	63

Tabela 40. Kierunki interwencji i zadania w ramach celów – Osiągnięcie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych oraz Ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi związanymi z wodą.	64
Tabela 41. Zużycie wody w zakładach i ich wyposażenie w zamknięte obiegi wody w 2017 r. na terenie woj. mazowieckiego. .	67
Tabela 42. Przykładowe przedsięwzięcia związane z budową systemów ostrzegawczych oraz tworzeniem programów edukacyjnych poprawiających świadomość i wiedzę na temat źródeł zagrożenia powodziowego i ryzyka powodziowego na terenie Mazowsza.	73
Tabela 43. Kierunki interwencji i zadania w ramach celu – Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej.	78
Tabela 44. Informacje na temat systemu kanalizacji zbiorczej na terenie wszystkich aglomeracji woj. mazowieckiego.	82
Tabela 45. Informacje na temat źródeł finansowania przedsięwzięć w zakresie gospodarki ściekowej na terenie wszystkich aglomeracji woj. mazowieckiego.	82
Tabela 46. Przedsięwzięcia zwiększające dostępność do zbiorczego systemu zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków, zrealizowane przez wojewódzkie samorządowe jednostki organizacyjne.	82
Tabela 47. Przedsięwzięcia z zakresu gospodarki wodno-ściekowej dofinansowane w latach 2017-2018 ze środków NFOŚiGW w Warszawie.	83
Tabela 48. Przedsięwzięcia z zakresu gospodarki wodno-ściekowej dofinansowane w latach 2017-2018 ze środków POIiŚ 2014-2020.	83
Tabela 49. Parametry określające stopień realizacji zadania GWS.2.1. w latach 2017-2018.	86
Tabela 50. Przedsięwzięcia związane z budową, rozbudową i modernizacją infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę, zrealizowane na Mazowszu.	87
Tabela 51. Przedsięwzięcia z zakresu rozbudowy kanalizacji deszczowej dofinansowane w latach 2017-2018 ze środków POIiŚ 2014-2020.	89
Tabela 52. Przykładowe przedsięwzięcia związane z budową, rozbudową i modernizacją urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych, zrealizowane na Mazowszu.	89
Tabela 53. Przedsięwzięcia z zakresu budowy, rozbudowy i modernizacji urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych dofinansowane w latach 2017-2018 ze środków POIiŚ 2014-2020. .	90
Tabela 54. Przedsięwzięcia z zakresu budowy, rozbudowy i modernizacji urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych dofinansowane w latach 2017-2018 w ramach środków NFOŚiGW w Warszawie.	90
Tabela 55. Kierunki interwencji i zadania w ramach celu – Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi.	92
Tabela 56. Kierunki interwencji i zadania w ramach celu – Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu.	93
Tabela 57. Promocja pakietów rolno-środowiskowo-klimatycznych, rolnictwa ekologicznego i integrowanego oraz informacja nt. dobrych praktyk rolniczych w latach 2017-2018.	94
Tabela 58. Grunty zdewastowane i zdegradowane wymagające rekultywacji i zagospodarowania oraz zrekultywowane i zagospodarowane na terenie województwa mazowieckiego w latach 2015-2016.	97
Tabela 59. Kierunki interwencji i zadania w ramach celu – Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa mazowieckiego.	98
Tabela 60. Odpady komunalne wyselekcjonowane, zebrane z gospodarstw domowych w latach 2017-2018 w województwie mazowieckim.	100
Tabela 61. Ilość wytworzonych i unieszkodliwionych odpadów zawierających azbest na podstawie WSO.	102
Tabela 62. Planowane do budowy składowiska odpadów azbestowych na terenie województwa mazowieckiego.	102
Tabela 63. Przedsięwzięcia z zakresu modernizacji i budowy PSZOK dofinansowane ze środków RPO WM 2014-2020 w latach 2017-2018.	105
Tabela 64. Kierunki interwencji i zadania w ramach celów – Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej, Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, Zwiększenie lesistości.	110
Tabela 65. Rekonstrukcja krajobrazu przyrodniczego Puszczy Kampinoskiej poprzez wykup i zagospodarowanie gruntów finansowane ze środków NFOŚiGW w latach 2017-2018.	116
Tabela 66. Przedsięwzięcia z zakresu czynnej ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków objętych ochroną, dofinansowane ze środków RPO WM 2014-2020.	118
Tabela 67. Przedsięwzięcia z zakresu czynnej ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków objętych ochroną, dofinansowane ze środków NFOŚiGW w Warszawie.	118
Tabela 68. Przedsięwzięcia z zakresu czynnej ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków objętych ochroną, dofinansowane ze środków POIiŚ 2014-2020.	119
Tabela 69. Przedsięwzięcia z zakresu budowy, modernizacji i pielęgnacji terenów zieleni dofinansowane ze środków NFOŚiGW w Warszawie.	122
Tabela 70. Przedsięwzięcia budowy, modernizacji i pielęgnacji terenów zieleni dofinansowane ze środków POIiŚ 2014-2020.	122
Tabela 71. Przykładowe przedsięwzięcia mające na celu wsparcie zaplecza dydaktycznego oraz infrastruktury służącej edukacji ekologicznej oraz ochronie walorów przyrodniczych na terenie Mazowsza.	126
Tabela 72. Działania publiczne realizowane przez organizacje pozarządowe w latach 2017-2018.	127
Tabela 73. Działania edukacyjne zrealizowane przez Mazowiecki Zespół Parków Krajobrazowych.	127
Tabela 74. Działania o charakterze edukacyjnym i informacyjnym w zakresie ochrony przyrody dofinansowane ze środków POIiŚ 2014-2020.	128
Tabela 75. Działania o charakterze edukacyjnym i informacyjnym w zakresie ochrony przyrody dofinansowane z Funduszy Norweskich.	129
Tabela 76. Działania o charakterze edukacyjnym i informacyjnym w zakresie ochrony przyrody dofinansowane środkami NFOŚiGW w Warszawie.	129
Tabela 77. Parametry określające stopień realizacji zadania ZP.7.1. w latach 2017-2018.	133

Tabela 78. Kierunki interwencji i zadania w ramach celu – Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.....	134
Tabela 79. Projekty związane z budową systemu ostrzegania i alarmowania ludności dofinansowane ze środków RPO WM 2014-2020.....	136
Tabela 80. Działania mające na celu poprawę technicznego wyposażenia służb OSP dofinansowane ze środków RPO WM 2014-2020.....	138
Tabela 81. Działania mające na celu poprawę technicznego wyposażenia służb WIOŚ, PWIS, KWSP, OSP dofinansowane środków NFOŚiGW w Warszawie.	139
Tabela 82. Wskaźniki środowiskowe dla województwa mazowieckiego.....	143
Tabela 83. Nakłady finansowe na realizację POŚ WM w 2017 r.	146
Tabela 84. Nakłady finansowe na realizację POŚ WM w 2018 r.	150
Tabela 85. Łączne nakłady finansowe na realizację POŚ WM w latach 2017-2018.....	154
Tabela 86. Stopień realizacji kosztów planowanych POŚ WM w latach 2017-2018.....	158

8. Spis rysunków

Rysunek 1. Źródła finansowania Programu w 2017 r.	149
Rysunek 2. Źródła finansowania Programu w 2018 r.	153
Rysunek 3. Źródła finansowania Programu w latach 2017-2018.....	157