

**UCHWAŁA NR XIX/174/2016
RADY POWIATU W OSTROWI MAZOWIECKIEJ**

z dnia 24 listopada 2016 r.

w sprawie uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Ostrowskiego na lata 2016 - 2019 z perspektywą do roku 2025”

Na podstawie art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2016 r., poz. 672, zm.: z 2015 r., poz. 478, z 2016 r., poz. 831, poz. 903, poz. 1250 i poz. 1427) uchwala się, co następuje:

§ 1. Przyjmuje się „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Ostrowskiego na lata 2016 - 2019 z perspektywą do roku 2025”, stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Zarządowi Powiatu.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady Powiatu

Dariusz Stanisław Rafalik

Załącznik do Uchwały Nr XIX/174/2016
Rady Powiatu w Ostrowi Mazowieckiej
z dnia 24 listopada 2016 r.

STAROSTWO POWIATOWE W OSTROWI MAZOWIECKIEJ



PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU OSTROWSKIEGO NA LATA 2016 - 2019 Z PERSPEKTYWĄ DO 2025 R.

projekt

Ostrów Mazowiecka, 2016 r.

Program ochrony Środowiska dla Powiatu Ostrowskiego na lata 2016-2019 z perspektywa do 2025 r.

Zamawiający:

Powiat Ostrowski

ul. 3 Maja 68

07-300 Ostrów Maz.



opracowany przez:

Eko-Efekt Sp. z o.o.

ul. Modzelewskiego 58A lok. 89

02-679 Warszawa

tel. 22 853 11 93 / 853 82 12

fax. 22 852 03 54

e-mail: biuro@ekoefekt.pl



Zespół autorski:

inż.	Elżbieta	Wójcik
mgr inż.	Antoni	Tworowski
mgr inż.	Paweł	Wieczorek
	Marcin	Kwas

Spis treści

Wykaz skrótów	4
1. Streszczenie	6
2. Wstęp.....	7
2.1. Podstawa opracowania	7
2.2. Cel, zakres i funkcje <i>Programu</i>	8
2.3. Metodyka opracowania <i>Programu</i>	10
2.4. Zgodność programu z dokumentami wyższego szczebla	12
2.4.1. Zgodność z dokumentami na szczeblu krajowym.....	12
2.4.2. Zgodność z dokumentami na szczeblu wojewódzkim	21
3. Informacje ogólne – charakterystyka Powiatu Ostrowskiego	29
3.1. Położenie administracyjno-geograficzne	29
3.2. Dane demograficzne	29
3.3. Gospodarka	30
4. Ocena stanu środowiska.....	32
4.1. Efekty realizacji dotychczasowego programu ochrony środowiska	32
4.2. Ocena elementów środowiska z uwzględnieniem obszarów przyszłej interwencji	34
4.2.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza (1).....	34
4.2.2. Zagrożenie hałasem (2).....	47
4.2.3. Pola elektromagnetyczne (3)	53
4.2.4. Gospodarowanie wodami (4)	56
4.2.5. Gospodarka wodno-ściekowa (5)	71
4.2.6. Zasoby geologiczne (6).....	78
4.2.7. Jakość gleb (7)	78
4.2.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	82
4.2.9. Zasoby Przyrodnicze (9).....	86
4.2.10. Zagrożenie poważnymi awariami (10).....	93
4.3. Analiza SWOT.....	103
5. Harmonogram realizacji zadań	108
5.1. Harmonogram realizacji zadań własnych Powiatu Ostrowskiego wraz z ich finansowaniem.....	109
5.2. Harmonogram realizacji zadań Gmin Powiatu Ostrowskiego wraz z ich finansowaniem	111
6. Cele programu ochrony środowiska.....	121
7. System realizacji programu ochrony środowiska	128
7.1. Zarządzanie i monitoring środowiska	128
7.2. Zarządzanie, monitoring i harmonogram realizacji <i>Programu</i>	134
8. Spis tabel.....	138
9. Spis rysunków	139

Wykaz skrótów

B(a)P – benzo(a)piren
BAT – najlepsza dostępna technika/technologia, (z ang. *Best Available Technique*)
BDL – bank danych lokalnych
BOŚ – Bank Ochrony Środowiska
CEE – Centrum Edukacji Ekologicznej
c.o. – centralne ogrzewanie
CO – tlenek węgla
CO₂ – dwutlenek węgla
c.w.u. – ciepła woda użytkowa
dam³ – tysiąc metrów sześciennych
ESOCh – Ekologiczny System Obszarów Chronionych
GIOŚ – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GIS – System Informacji Geograficznej, (z ang. *Geographic Information System*)
GPZON – Gminny Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych
GUS – Główny Urząd Statystyczny
IMGW – Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej
IUNG – Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa
JCW – jednolite części wód
JCWP – jednolite części wód powierzchniowych
JCWPd – jednolite części wód podziemnych
KPGO – Krajowy Plan Gospodarki Odpadami
KPOŚK – Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych
kWh – kilowatogodzina
LAeqD - równoważny poziom dźwięku dla pory dnia
LAeqN - równoważny poziom dźwięku dla pory nocy
Mg – megagram (milion gram, tona)
MPZP – miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego
MŚ – Ministerstwo Środowiska
MW – megawat
MWh – megawatogodzina
NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
ng – nanogram, (miliardowa część grama)
NOx – tlenki azotu
NO₂ – dwutlenek azotu
NSS – Narodowa Strategia Spójności
OSCh-R - Okręgowe Stacje Chemiczno-Rolnicze
OSO - obszary specjalnej ochrony wyznaczone na podstawie Dyrektywy Rady 79/409/EWG w sprawie ochrony dzikich ptaków, tzw. Dyrektywy Ptasiej dla gatunków ptaków wymienionych w załączniku I do Dyrektywy
OZE – odnawialne źródła energii
OZW - obszary mające znaczenie dla Wspólnoty
O₃ – ozon
Pb – ołów
PD – poziom dopuszczalny
PK – Przedsiębiorstwo komunalne
PKD - Polska Klasyfikacja Działalności
PGO – Plan gospodarki odpadami
PGN – Plan gospodarki niskoemisyjnej
PM – pył drobny, (z ang. *Particulate Matter*)

PMŚ – Państwowy Monitoring Środowiska

POH – Program ochrony środowiska przed hałasem

PONE – Program ograniczenia niskiej emisji

POP – Program ochrony powietrza

POŚ – Program ochrony środowiska

Poś – ustawa Prawo ochrony środowiska

Program – „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Ostrowskiego lata 2016-2019 z perspektywą do 2025 r.”

Program Wojewódzki (POŚ WM 2012-2015) – „Program Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy do 2018 roku” – obecnie w trakcie aktualizacji

PROW – Program Rozwoju Obszarów Wiejskich

PSD – poniżej stanu dobrego

PSZOK – Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych

RDOŚ – Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowisk

RDW – Ramowa Dyrektywa Wodna

RM – Rada Ministrów

RPO – Regionalny Program Operacyjny

RZGW – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej

SOO - specjalne obszary ochrony wyznaczone na podstawie Dyrektywy Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, tzw. Dyrektywy Siedliskowej, dla siedlisk przyrodniczych wymienionych w załączniku I oraz siedlisk gatunków zwierząt i roślin wymienionych w załączniku II do Dyrektywy

SO₂ – dwutlenek siarki

SUW – stacja uzdatniania wody

UE – Unia Europejska

SP – Starostwo Powiatowe

W – wody powierzchniowe i podziemne

WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska

WPGO – Wojewódzki plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego na lata 2016-2021 z uwzględnieniem lat 2022-2027

WPI – Wieloletni Plan Inwestycyjny

WSSE – Wojewódzka Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna

ZMiUW – Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych

1. Streszczenie

„Program ochrony środowiska dla powiatu ostrowskiego na lata 2016-2019 z perspektywą do 2025 roku (nazywany dalej *Programem*) jest dokumentem planowania strategicznego, zawierającym cele i kierunki polityki prowadzonej przez powiat i określającym wynikające z nich działania. Niniejszy dokument jest kontynuacją wcześniejszego dokumentu przyjętego przez powiat w 2011 roku.

Program nie jest dokumentem prawa lokalnego, niemniej będzie wykorzystywany jako:

- podstawowy dokument zarządzania w zakresie ochrony środowiska, także w działaniach edukacyjno – informacyjnych Powiatu,
- wytyczna do tworzenia programów operacyjnych i zawierania porozumień i kontraktów z innymi jednostkami administracyjnymi i podmiotami gospodarczymi w działaniach związanych ze środowiskiem,
- przesłanka do konstruowania budżetu Powiatu i wieloletnich prognoz finansowych,
- podstawa do ubiegania się o fundusze celowe ze źródeł krajowych i Unii Europejskiej,
- układ odniesienia dla gmin wchodzących w skład Powiatu oraz innych podmiotów.

Program składa się z 7 rozdziałów, spisów i załączników. W programie dokonano oceny stanu środowiska na terenie powiatu ostrowskiego z uwzględnieniem 10 obszarów interwencji.

Wyznaczono następujące **zadania priorytetowe** dla powiatu z zakresu ochrony środowiska:

1. Racjonalna gospodarka odpadami,
2. Ograniczenie negatywnego oddziaływania tzw. „niskiej emisji”, w tym termomodernizacja budynków użyteczności publicznej
3. Poprawa infrastruktury drogowej, a tym samym jakości powietrza atmosferycznego.
4. Zadania z zakresu gospodarki wodno-ściekowej.

Najważniejsze cele i zadania w obszarze poprawy środowiska to:

- Rozwój i poprawa systemu gospodarki odpadami
- Nadzór nad gospodarką odpadami
- Poprawa jakości powietrza
- Ograniczanie niskiej emisji poprzez modernizację źródeł ciepła i zmianę paliwa na ekologiczne
- Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii
- Budowa ścieżek rowerowych i ciągów pieszych
- Poprawa nawierzchni dróg
- Budowa sieci kanalizacji sanitarnej
- Modernizacja oczyszczalni ścieków
- Rekultywacja terenów zdegradowanych
- Racjonalna gospodarka leśna i ochrona lasów
- Tworzenie nowych terenów zieleni urządzonej
- Aktywne poszukiwanie źródeł finansowania dla wyznaczonych zadań
- Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa.

W programie zaproponowano cele oraz kierunki interwencji oraz harmonogram realizacji działań powiatu oraz gmin powiatu wraz ze źródłami finansowania.

2. Wstęp

2.1. Podstawa opracowania

W celu realizacji polityki ochrony środowiska zarządy powiatów – jako organy wykonawcze powiatu – są zobligowane do sporządzania powiatowych programów ochrony środowiska (art. 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska), natomiast co 2 lata do sporządzenia raportów z ich wykonania, a następnie przedstawienia ww. dokumentu na sesji rady powiatu.

Podstawą prawną opracowania „Programu ochrony środowiska dla powiatu ostrowskiego na lata 2016-2019 w perspektywie do 2025 r.” (zwanego dalej Programem) jest art. 14 i 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 r. poz. 672), z którego wynika obowiązek sporządzenia programu ochrony środowiska. Zgodnie z ww. artykułem, Zarząd Powiatu Ostrowskiego ma obowiązek opracować program ochrony środowiska, który następnie opiniowany jest przez jednostkę wyższego rzędu czyli Zarząd Województwa Mazowieckiego. Zgodnie z art. 18 ww. ustawy po procesie opiniowania projekt dokumentu zostaje uchwalony odpowiednio przez Radę Powiatu.

Program został sporządzony w celu realizacji polityki ochrony środowiska, która prowadzona jest na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2016 r., poz. 383).

Przedmiotowe opracowanie stanowi aktualizację „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Ostrowskiego na lata 2011-2014 w perspektywie do 2018 r.” przyjętego Uchwałą Rady Powiatu Ostrowskiego Nr XII/86/11 z dnia 22 września 2011 r. w sprawie uchwalenia Programu ochrony środowiska wraz z aktualizacją planu gospodarki odpadami dla Powiatu Ostrowskiego.

Zweryfikowane i przyjęte w niniejszym dokumencie cele nadrzędne polityki ochrony środowiska Powiatu Ostrowskiego, są zgodne z założeniami obowiązującej do niedawna „*Polityki Ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016*” oraz aktualnie obowiązującymi dokumentami strategicznymi, w tym ze Strategią „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko” (SBEiŚ) i „Programem Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego na lata 2011-2014 z perspektywą do 2018” (POŚ WM 2012-2015 – obecnie w trakcie aktualizacji).

Program ma za zadanie pomóc w rozwiązywaniu istniejących problemów, a także przeciwdziałać zagrożeniom, które mogą pojawić się w przyszłości. Program ochrony środowiska na lata 2016-2019 w perspektywie do 2025 r.”, jest zarówno długoterminowym planem strategicznym do roku 2025, jak też planem wdrożeniowym na lata 2016-2019.

W myśl art. 17 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. z 2016 r. poz. 672) niniejszy *Program* został opracowany zgodnie z Strategią „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko” (SBEiŚ). Wdrożenie *Programu* umożliwi osiągnięcie celów założonych w tej strategii i realizację zasad, a także stworzenie i funkcjonowanie na analizowanym obszarze zintegrowanego zespołu instrumentów służących ochronie środowiska naturalnego, spełniającego wymagania określone w przepisach dotyczących ochrony środowiska.

„Program ochrony środowiska dla powiatu ostrowskiego na lata 2016-2019 w perspektywie do 2025 r.” zawiera cele i zadania krótkookresowe do 2019 r. oraz cele długookresowe do roku 2025.

Ocena i weryfikacja realizacji zadań *Programu* dokonywana będzie zgodnie z wymogami ww. ustawy - co 2 lata od przyjęcia dokumentu, stwarzając możliwości weryfikacji i aktualizacji dokumentu.

2.2. Cel, zakres i funkcje *Programu*

Głównym celem *Programu*, jest określenie polityki zrównoważonego rozwoju Powiatu Ostrowskiego, która ma być realizacją Polityki ochrony środowiska, w tym Strategii „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko” perspektywa do 2020 r. (SBEiŚ) oraz *Programu Wojewódzkiego* na obszarze powiatu ostrowskiego. Dokument w pełni odzwierciedla tendencje polityki ochrony środowiska, której główne cele to:

- zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska;
- zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię;
- poprawa stanu środowiska.

Program uwzględnia uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne, w tym ekologiczne, przestrzenne, społeczne i ekonomiczne uwarunkowania rozwoju Powiatu Ostrowskiego, określa priorytetowe działania ekologiczne oraz harmonogram zadań ekologicznych. Poniżej przedstawiony jest także dokładny opis uwarunkowań realizacyjnych dokumentu, jego wdrożenie, ewaluacja i monitoring.

Główne funkcje „Programu ochrony środowiska na lata 2016-2019 w perspektywie do 2025 r.” to:

- realizacja polityki ochrony środowiska na terenie powiatu ostrowskiego,
- strategiczne zarządzanie w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami,
- wdrażanie zasady zrównoważonego rozwoju,
- przekazanie informacji na temat zasobów środowiska przyrodniczego oraz stanu poszczególnych komponentów środowiska,
- przedstawienie problemów i zagrożeń ekologicznych, proponując sposoby ich rozwiązania w określonym czasie,
- pomoc przy planowaniu wydatkowania środków finansowych z budżetu Powiatu, a także podstawa do ubiegania się o środki finansowe z funduszy krajowych i zagranicznych,
- organizacja systemu informacji o stanie środowiska i działaniach zmierzających do jego poprawy.

Celem przygotowania *Programu* jest realizacja założeń dokumentów strategicznych kraju i województwa ze szczególnym uwzględnieniem SBEiŚ i *Programu Wojewódzkiego*. Jego istotą jest skoordynowanie z administracją rządową, samorządową (Urząd Marszałkowski) oraz przedsiębiorcami i społeczeństwem na obszarze powiatu działań, zaplanowanych w programie ochrony środowiska. Wszystkie ww. grupy powinny współpracować zarówno w zakresie tworzenia, jak i skutecznego wdrażania *Programu*. Stąd ważne jest uspołecznienie całego procesu jego tworzenia, a następnie wdrażania. Kolejnym celem jest zapewnienie efektywnego i sprawnego wykorzystania środków finansowych na działania wskazane w *Programie* oraz umożliwienie i wspieranie pozyskiwania środków przez samorząd na realizację określonych zadań środowiskowych. *Program* ma także na celu dążenie do sukcesywnej poprawy stanu środowiska na obszarze powiatu ostrowskiego oraz ograniczenie negatywnego wpływu źródeł zanieczyszczeń na środowisko, ochronę i rozwój walorów środowiska oraz racjonalne gospodarowanie jego zasobami z uwzględnieniem konieczności ochrony środowiska.

Okres objęty *Programem* stanowiący przedział czasowy – lata 2016-2019 z uwzględnieniem perspektywy na kolejne lata do roku 2025 został podzielony na:

- okres operacyjny (lata 2016-2019) zdefiniowany poprzez cele krótkoterminowe i konieczne do podjęcia działania,
- okres perspektywiczny (do roku 2025), który został określony jako jeden cel długoterminowy dla każdego z priorytetów ochrony środowiska w powiecie.

Niniejszy *Program* opracowano według wymogów ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 r. poz. 672), zgodnie z założeniami SBEiŚ, obowiązującymi wytycznymi Ministerstwa Środowiska do opracowania programów ochrony środowiska oraz zgodnie z wymaganiami, jakie powinny zostać uwzględnione przez jednostki samorządu terytorialnego województwa podczas aktualizacji programów ochrony środowiska zgodnie z *Programem Wojewódzkim*.

Aktualny stan środowiska opisano na podstawie dostępnych danych z ostatnich lat (2011-2014 r., za rok 2015 r. dane zostaną opublikowane w IV kwartale 2016 r.) z Państwowego monitoringu środowiska, danych statystycznych GUS oraz badań prowadzonych na terenie powiatu (m.in. PiG, WIOŚ). Ww. instytucje sprawozdawcze nie dysponują także częścią danych za 2014 r., ponieważ „podmioty podległe” nie przekazują przedmiotowych danych w rocznych sprawozdaniach, stąd w części tabel pojawia się wartość 0.

Struktura *Programu* nawiązuje do struktury zawartej w Wytycznych..., jednakże została zmodyfikowana z uwzględnieniem uwarunkowań środowiskowych powiatu ostrowskiego. Uwzględnia ponadto założenia programowe dotyczące ochrony środowiska zawarte w dokumentach krajowych jak i regionalnych, a w szczególności *Programu Wojewódzkiego* oraz lokalnych programów sektorowych i dokumentów strategicznych. W niniejszym *Programie* dokonano analizy i diagnozy problemów środowiskowych występujących na obszarze powiatu ostrowskiego oraz zaprojektowano dla nich rozwiązania w postaci strategii środowiskowej, zgodnej zarówno z SBEiŚ, *Programem Wojewódzkim* oraz programami sektorowymi i dokumentami strategicznymi obowiązującymi dla Powiatu Ostrowskiego.

Przystępując do aktualizacji powiatowego programu ochrony środowiska poddano ocenie stopień realizacji celów środowiskowych i działań określonych w poprzednim programie. Wynikiem tak przeprowadzonej oceny było wskazanie potrzeb i problemów środowiskowych koniecznych do rozwiązania w aktualizowanym POŚ.

Priorytety ekologiczne w niniejszym *Programie* określono zgodnie z obowiązującymi w SBEiŚ oraz *Programie Wojewódzkim*. Dla wskazanych priorytetów określono cele długoterminowe oraz krótkoterminowe wraz z wyznaczeniem mierników ich realizacji, umożliwiających systematyczne prowadzenie pomiarów stopnia ich realizacji (monitoring wdrażania *Programu*).

Przygotowując plan operacyjny, uwzględniono przedsięwzięcia wytypowane na podstawie określonych wcześniej celów środowiskowych. Zadania w planie operacyjnym są spójne z zadaniami określonymi w programach sektorowych i dokumentach strategicznych Powiatu Ostrowskiego i *Programie Wojewódzkim*.

W planie operacyjnym zgodnie z wytycznymi Ministerstwa Środowiska zawarto:

- zadania własne (przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji samorządu),
- zadania koordynowane (zadania, które są finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla gminnego, wojewódzkiego i centralnego).

Zadania własne, podobnie jak i cele środowiskowe, opisano w sposób szczegółowy i mierzalny tak, aby umożliwić bieżącą kontrolę ich realizacji oraz ocenić skuteczność wdrażania *Programu*.

W niniejszym opracowaniu uwzględniono również aspekty finansowe realizacji działań, tj. określono nakłady finansowe planowane na realizację poszczególnych zadań oraz źródła ich finansowania. Program ochrony środowiska umożliwiać będzie pozyskanie środków z funduszy ochrony środowiska: WFOŚiGW, NFOŚiGW, środków UE, RPO, PROW i innych lokalnych źródeł dotacji.

W opracowaniu zawarto system monitorowania, z uwzględnieniem wskaźników monitorowania. Istotnym elementem w zarządzaniu środowiskiem powiatu jest, poza wdrożeniem i realizacją niniejszego dokumentu, przestrzeganie przez samorząd systemu sprawozdawczego, opisującego postęp realizacji celów środowiskowych i działań. System sprawozdawczy opiera się na opracowywanych (wg obowiązujących przepisów) co 2 lata raportach z realizacji programów ochrony środowiska.

Prowadzony w ramach raportowania wykonania *Programu* monitoring pozwoli w sposób mierzalny określić wpływ realizacji programu na środowisko, zachodzące w nim zmiany oraz ułatwi monitorowanie środowiska i realizację POŚ.

Niniejszy dokument jest spójny z SBEiŚ, *Programem Wojewódzkim* i zawiera:

- analizę i ocenę stanu środowiska na terenie powiatu,
- najważniejsze zmiany, jakie zaszły w gospodarce w ciągu lat, jakie upłynęły od przyjęcia obowiązującego programu ochrony środowiska,
- informację o celach środowiskowych i źródłach finansowania,
- harmonogram realizacji działań,
- cele mające odniesienie do aktualnej polityki ochrony środowiska,
- informację o zarządzaniu programem, (w tym wskazanie uczestników, określenie sposobów monitorowania realizacji programu oraz terminów sprawozdawania i aktualizacji),
- mierniki (wskaźniki monitorowania POŚ).

Zgodnie z ustawą z dnia 24 lipca 1998 r. o wprowadzeniu zasadniczego trójstopniowego podziału terytorialnego państwa (Dz. U. z 1998 r., Nr 96, poz. 603 z późn. zm.), powiat stanowi lokalną wspólnotę samorządową na określonym terytorium i powołany został do samodzielnego wykonywania określonych ustawami szczegółowymi zadań publicznych, na których realizację wyposażony został w środki materialne. Wykaz zadań należących do powiatu zawiera art. 4 ust. 1 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym (tekst jednolity - Dz. U. z 2016 r., poz. 814) i należą do nich w zakresie związanym z ochroną środowiska m.in. następujące zadania:

- ochrona klimatu i jakości powietrza,
- gospodarka odpadami i zapobieganie ich powstawaniu,
- gospodarka wodno-ściekowa.

2.3. Metodyka opracowania *Programu*

Niniejszy *Program* został opracowany wg obowiązujących przepisów, z uwzględnieniem wytycznych Ministerstwa Środowiska i *Programu Wojewódzkiego*.

Program opracowano w aspekcie zarówno uwarunkowań wynikających z dokumentów strategicznych wyższego szczebla (krajowych i wojewódzkich), jak też planów i programów sektorowych dotyczących Powiatu Ostrowskiego.

Jednym z podstawowych dokumentów krajowych jest Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko (SBEiŚ), która obejmuje dwa niezwykle istotne obszary: energetykę i środowisko, wskazując m.in. kluczowe reformy i niezbędne działania, które powinny zostać podjęte w perspektywie do 2020 r.

Ze względu na istniejącą ścisłą zależność pomiędzy stanem środowiska, jakością jego poszczególnych komponentów i rozwojem gospodarczym regionu, w opracowaniu zaprezentowano:

- podejście sektorowe, w odniesieniu do analizy aktualnego stanu środowiska oraz monitorowania jego przyszłych zmian,
- podejście integralne, dotyczące określenia działań niezbędnych do realizacji w dziedzinie ochrony środowiska, związanych z głównymi kierunkami rozwoju powiatu.

Niniejszy dokument uwzględnia: założenia, kierunki rozwoju, zadania oraz dane wynikające z innych opracowań powiatowych i regionalnych, tj.:

- programu ochrony powietrza,
- programów w zakresie gospodarki wodno-ściekowej,
- planu gospodarki odpadami i programu usuwania wyrobów zawierających azbest,
- strategii rozwoju powiatu,
- wieloletnich planów inwestycyjnych i finansowych, a także obowiązujące przepisy prawne, dotyczące ochrony środowiska i racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych.

Ponadto przy sporządzaniu niniejszego dokumentu uwzględnione zostały:

- Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska (MŚ 2015),
- Strategię „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko” perspektywa do 2020 r. (SBEiŚ), 2014 r.
- *Program Wojewódzki*,
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami (KPGO 2014),
- Aktualizacja Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami (WPGO),
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK),
- Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 (POKzA),
- Krajowy Plan Zwiększania Lesistości (KPZL),
- dane statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego (GUS),
- dane o stanie środowiska na terenie powiatu z Państwowego monitoringu środowiska,
- dane Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska (WIOŚ), Państwowego Instytutu Geologicznego (PIG), Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (GDOŚ), Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (RDOŚ).

W oparciu o przeprowadzoną analizę aktualnego stanu środowiska na terenie powiatu ostrowskiego oraz przy uwzględnieniu obowiązujących przepisów prawa i programów w zakresie ochrony środowiska, dokonano:

- określenia uwarunkowań środowiskowych,
- oceny aktualnego stanu środowiska,
- określenia środowiska zewnętrznego – scharakteryzowano uwarunkowania realizacyjne *Programu* w zakresie rozwiązań prawno-instytucjonalnych oraz źródeł finansowania zewnętrznego,
- oceny efektów dotychczasowego programu ochrony środowiska
- zdefiniowania celów Programu i priorytetów ochrony środowiska,

- skonkretyzowania priorytetów poprzez sformułowanie listy zadań oraz wskaźników realizacji zadań na lata 2016-2019 z perspektywą do 2025 r. oraz interesariuszy zaangażowanych w prace nad Programem.
- opracowano system monitorowania i przeglądu stopnia realizacji niniejszego dokumentu.

2.4. Zgodność programu z dokumentami wyższego szczebla

Poniżej przedstawiono dokumenty, w których określono cele i kierunki działań związane z ochroną środowiska, dotyczące takich obszarów jak m.in.: gospodarowanie wodami, ochrona klimatu i jakości powietrza. Opracowany program ochrony środowiska jest z nimi spójny, a także uwzględnia wytyczne zawarte w dokumencie „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) przyjętym przez Radę Ministrów w dniu 29 października 2014 r.

Głównym celem SPA 2020 jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu. W dokumencie wskazano priorytetowe kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć do 2020 roku w najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu obszarach, m.in. takich jak: gospodarka wodna, rolnictwo, leśnictwo, budownictwo czy transport.

2.4.1. Zgodność z dokumentami na szczeblu krajowym

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności

Głównym celem Strategii jest: poprawa jakości życia Polaków i zwiększenie spójności społecznej dzięki stabilnemu, wysokiemu wzrostowi gospodarczemu, co pozwala na modernizację kraju. Jednym z celów szczegółowych w obszarze konkurencyjności i innowacyjności gospodarki jest zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska.

Wśród kierunków interwencji tego celu szczegółowego wyróżniono m.in.:

- modernizację infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne;
- modernizację sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych;
- zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego poprzez dywersyfikację kierunków pozyskiwania gazu;
- realizację programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce;
- integrację polskiego rynku elektroenergetycznego, gazowego i paliwowego z rynkami regionalnymi;
- wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii;
- stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki;
- zwiększenie poziomu ochrony środowiska.

Strategia Rozwoju Kraju 2020 - Aktywne społeczeństwo, konkurencyjna gospodarka, sprawne państwo

Strategia porusza trzy obszary a mianowicie:

- Spójność społeczna i terytorialna,
- Sprawne i efektywne państwo,
- Konkurencyjna gospodarka.

W ramach każdego z obszarów określono cele i priorytety działania państwa. W ramach realizacji celów ochrony środowiska wyznaczono dwa obszary działań:

Konkurencyjna gospodarka – cel: Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko realizowane poprzez takie obszary interwencji państwa jak: racjonalne gospodarowanie zasobami, poprawa efektywności energetycznej, zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii, poprawa stanu środowiska, adaptacja do zmian klimatu.

Sprawne i efektywne państwo – cel: Przejście od administrowania do zarządzania rozwojem m. in. poprzez zapewnienie ładu przestrzennego - jednym z ważniejszych wyzwań w tym obszarze jest zapewnienie właściwego gospodarowania wodami, jako elementu różnorodności biologicznej, ale i podstawy rozwoju regionalnego i gospodarczego. Zrównoważone gospodarowanie wodami ma również znaczenie dla ochrony przeciwpowodziowej.

Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko” perspektywa do 2020

Celem głównym Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko jest zapewnienie wysokiej jakości życia obecnych i przyszłych pokoleń z uwzględnieniem ochrony środowiska oraz stworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju nowoczesnego sektora energetycznego, zdolnego zapewnić Polsce bezpieczeństwo energetyczne oraz konkurencyjną i efektywną gospodarkę.

Ww. cel główny SBEiŚ realizowany będzie przez poniższe cele szczegółowe i kierunki interwencji.

Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska	Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię	Cel 3. Poprawa stanu środowiska
1.1. Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin	2.1. Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii	3.1. Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki
1.2. Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody	2.2. Poprawa efektywności energetycznej	3.2. Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne
1.3. Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna	2.3. Zapewnienie bezpieczeństwa dostaw importowanych surowców energetycznych	3.3. Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki
1.4. Uporządkowanie zarządzania przestrzenią	2.4. Modernizacja sektora elektroenergetyki zawodowej, w tym przygotowanie do wprowadzenia energetyki jądrowej	3.4. Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych
	2.5. Rozwój konkurencji na rynkach paliw i energii oraz umacnianie pozycji odbiorcy	3.5. Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy
	2.6. Wzrost znaczenia rozproszonych odnawialnych źródeł energii	
	2.7. Rozwój energetyki na obszarach podmiejskich i wiejskich	

Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012-2020

Głównym celem działań służących rozwojowi obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa jest „Poprawa jakości życia na obszarach wiejskich oraz efektywne wykorzystanie ich zasobów i potencjałów, w tym rolnictwa i rybactwa, dla zrównoważonego rozwoju kraju”.

Z kolei wśród celów szczegółowych, zmierzających do osiągnięcia celu głównego, wyróżniono:

Cel 1. wzrost jakości kapitału ludzkiego, społecznego, zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich,

Cel 2. poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej,

Cel 3. bezpieczeństwo żywnościowe,

Cel 4. wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego,

Cel 5. ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich.

W ramach celu 5 wyróżniono następujące priorytety:

- ochronę środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich,
- kształtowanie przestrzeni wiejskiej z uwzględnieniem ochrony krajobrazu i ładu przestrzennego,
- adaptację rolnictwa i rybactwa do zmian klimatu oraz ich udział w przeciwdziałaniu tym zmianom,
- zrównoważoną gospodarkę leśną i łowiecką na obszarach wiejskich,
- zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na obszarach wiejskich.

Strategia Innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”

Głównym celem Strategii Innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020” jest: Wysoce konkurencyjna gospodarka (innowacyjna i efektywna) oparta na wiedzy i współpracy. Jednym z celów szczegółowych jest: Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców. Powinien się on przejawiać:

- obniżeniem materiałochłonności,
- obniżeniem energochłonności produkcji i usług,
- racjonalnym korzystaniem z wody,
- wzrostem eksportu towarów i usług środowiskowych,
- tworzeniem zielonych miejsc pracy.

Wśród kierunków działań wyróżniono m.in.:

- transformację systemu społeczno-gospodarczego na tzw. „bardziej zieloną ścieżkę”, w szczególności ograniczanie energo- i materiałochłonności gospodarki,
- wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia.

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030

Sformułowano cel strategiczny polityki przestrzennej zagospodarowania kraju: „Efektywne wykorzystanie przestrzeni kraju i jej terytorialnie zróżnicowanych potencjałów rozwojowych dla osiągania ogólnych celów rozwojowych – konkurencyjności, zwiększenia zatrudnienia, sprawności funkcjonowania państwa oraz spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym i terytorialnym w długim okresie.”

Wśród celów głównych polityki przestrzennej zagospodarowania kraju wyróżniono:

1. podwyższenie konkurencyjności głównych ośrodków miejskich Polski w przestrzeni europejskiej,
2. poprawa spójności wewnętrznej i terytorialne równoważenie rozwoju kraju,

3. poprawa dostępności terytorialnej kraju w różnych skalach przestrzennych,
4. kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski,
5. zwiększenie odporności struktury przestrzennej na zagrożenia naturalne i utratę bezpieczeństwa energetycznego oraz kształtowanie struktur przestrzennych wspierających zdolności obronne państwa,
6. przywrócenie i utrwalenie ładu przestrzennego.

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030

Kluczowym celem dokumentu jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Wśród celów szczegółowych wyróżniono:

- Cel 1. zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska,
- Cel 2. skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich,
- Cel 3. rozwój transportu w warunkach zmian klimatu,
- Cel 4. zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu,
- Cel 5. stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu,
- Cel 6. kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.

W realizację Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 powinni być zaangażowani: administracja szczebla centralnego, samorządy województw oraz samorządy lokalne.

Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) - KPOP

KPOP to dokument strategiczny wyznaczający cele i kierunki działań, jakie powinny zostać uwzględnione, w szczególności na szczeblu lokalnym oraz w programach ochrony powietrza.

Został on przyjęty 3 września 2015 r. i ma na celu poprawę jakości życia mieszkańców, ochronę ich zdrowia i warunków życia, z uwzględnieniem zasad ochrony środowiska. Jego realizacja ma pozwolić na osiągnięcie w możliwie krótkim czasie dopuszczalnych poziomów pyłu zawieszonego i innych szkodliwych substancji w powietrzu, wynikających z obowiązujących przepisów prawa, a w perspektywie do 2030 r. – poziomów wskazywanych przez Światową Organizację Zdrowia.

Cel ten realizowany będzie poprzez określenie celów szczegółowych oraz wskazanie kierunków interwencji. Przedstawione w niniejszym programie działania umożliwią, w połączeniu z kierunkami interwencji BEiŚ, przezwyciężenie barier wskazanych w diagnozie, hamujących efektywną realizację programów ochrony powietrza, przyczyniając się tym samym do poprawy stanu jakości powietrza w Polsce.

Celami szczegółowymi Krajowego Programu Ochrony Powietrza są:

- o osiągnięcie w możliwie krótkim czasie poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych substancji, określonych w dyrektywie 2008/50/WE i 2004/107/WE, oraz utrzymanie ich na tych obszarach, na których są dotrzymywane, a w przypadku pyłu PM_{2,5} także pułapu stężenia ekspozycji oraz Krajowego Celu Redukcji Narażenia,

- o osiągnięcie w perspektywie do roku 2030 stężeń niektórych substancji w powietrzu na poziomach wskazanych przez WHO oraz nowych wymagań wynikających z regulacji prawnych projektowanych przepisami prawa unijnego.

Polityka Energetyczna Polski do 2030 roku

W dniu 10 listopada 2009 roku Rada Ministrów przyjęła uchwałę w sprawie Polityki energetycznej Polski do 2030 roku. Dokument prezentuje strategię państwa w kontekście wyzwań stojących przed polską energetyką. Określa podstawowe kierunki polityki energetycznej, w tym:

- poprawa efektywności energetycznej,
- wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii,
- dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej,
- rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw,
- rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii,
- ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko.

W ramach poszczególnych kierunków, sformułowano główne cele:

1. dążenie do utrzymania zeroenergetycznego wzrostu gospodarczego oraz konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15,
2. racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla (znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej), dywersyfikacja źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego, ropy naftowej i paliw płynnych oraz budowę magazynów ropy naftowej i paliw płynnych o pojemnościach zapewniających utrzymanie ciągłości dostaw, w szczególności w sytuacjach kryzysowych,
3. zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii,
4. przygotowanie infrastruktury dla energetyki jądrowej i zapewnienie inwestorom warunków do wybudowania i uruchomienia elektrowni jądrowych opartych na bezpiecznych technologiach, z poparciem społecznym i z zapewnieniem wysokiej kultury bezpieczeństwa jądrowego na wszystkich etapach: lokalizacji, projektowania, budowy, uruchomienia, eksploatacji i likwidacji elektrowni jądrowych,
5. wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych,
6. osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych, oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji,
7. ochronę lasów przed nadmiernym eksploatowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw, tak aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną,
8. wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa,
9. zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach,
10. zapewnienie niezakłóconego funkcjonowania rynków paliw i energii, a przez to przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi cen,

11. ograniczenia oddziaływania energetyki na środowisko poprzez:

- ograniczenie emisji CO₂ do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,
- ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (w tym PM₁₀ i PM_{2,5}) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych,
- ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,
- minimalizację składowania odpadów poprzez jak najszerze wykorzystanie ich w gospodarce,
- zmianę struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

Krajowa strategia ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej

„Cały obszar Polski, w tym polskie obszary morskie, cechować będą się dobrym stanem środowiska przyrodniczego, umożliwiającym zachowanie pełnego bogactwa różnorodności biologicznej polskiej przyrody oraz trwałości i równowagi procesów przyrodniczych (...)”.

Celem nadrzędnym dokumentu jest: „Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej w skali lokalnej, krajowej i globalnej oraz zapewnienie trwałości i możliwości rozwoju wszystkich poziomów jej organizacji (wewnątrzgatunkowego, międzygatunkowego i ponadgatunkowego), z uwzględnieniem potrzeb rozwoju społeczno-gospodarczego Polski oraz konieczności zapewnienia odpowiednich warunków życia i rozwoju społeczeństwa.”

Wśród celów strategicznych, równorzędnych pod względem znaczenia, wyróżniono:

- rozpoznanie i monitorowanie stanu różnorodności biologicznej oraz istniejących i potencjalnych zagrożeń,
- skuteczne usunięcie lub ograniczanie pojawiających się zagrożeń różnorodności biologicznej,
- zachowanie i/lub wzbogacenie istniejących oraz odtworzenie utraconych elementów różnorodności biologicznej,
- pełne zintegrowanie działań na rzecz ochrony różnorodności biologicznej z działaniami oddziałującymi na tę różnorodność sektorów gospodarki oraz administracji publicznej i społeczeństwa (w tym organizacji pozarządowych), przy zachowaniu właściwych proporcji pomiędzy zapewnieniem równowagi przyrodniczej, a rozwojem społeczno-gospodarczym kraju,
- podniesienie wiedzy oraz ukształtowanie postaw i aktywności społeczeństwa na rzecz ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej,
- udoskonalenie mechanizmów i instrumentów służących ochronie i zrównoważonemu użytkowaniu różnorodności biologicznej,
- rozwinięcie współpracy międzynarodowej w skali regionalnej i globalnej na rzecz ochrony i zrównoważonego użytkowania zasobów różnorodności biologicznej,
- użytkowanie różnorodności biologicznej w sposób zrównoważony, z uwzględnieniem równego i sprawiedliwego podziału korzyści i kosztów jej zachowania, w tym także kosztów zaniechania działań rozwojowych ze względu na ochronę zasobów przyrody.

Krajowy Program Zwiększania Lesistości

Dokument uwzględnia ogólne wytyczne sporządzania regionalnych planów przestrzennego zagospodarowania w dziedzinie zwiększania lesistości. Zalicza się do zadań rządowych o charakterze długofalowym.

Głównym celem rządowego Programu Zwiększania Lesistości na lata 2001-2020

jest zapewnienie warunków do zwiększenia lesistości do 30%, ustalenie priorytetów ekologicznych i gospodarczych oraz wykorzystanie ich do optymalnego rozmieszczenia zalesień, a także opracowanie odpowiednich instrumentów realizacyjnych.

Projekt Narodowej Strategii Gospodarowania Wodami 2030 (z uwzględnieniem etapu 2015)

Dokument precyzuje podstawowe kierunki i zasady działania, zgodne z ideą trwałego i zrównoważonego rozwoju gospodarowania zasobami wodnymi w Polsce.

Sformułowano cel nadrzędny dokumentu – „kształtowanie rozwiązań prawnych, organizacyjnych, finansowych i technicznych w gospodarowaniu wodami, zapewniających trwałą i zrównoważony społeczno-gospodarczy rozwój kraju, z uwzględnieniem przewidywanych zmian klimatu”.

Wśród celów strategicznych wyróżniono:

- osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu i potencjału wód i związanych z nimi ekosystemów,
- zaspokojenie potrzeb ludności w zakresie zaopatrzenia wodę do picia i dla celów sanitacji,
- zaspokojenie społeczne i ekonomiczne uzasadnionych potrzeb wodnych gospodarki,
- podniesienie skuteczności ochrony ludności i gospodarki w sytuacjach kryzysowych.

Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych – AKPOŚK 2015

Dokument został zatwierdzony przez Radę Ministrów w dniu 21 kwietnia 2016 r. Przepisy prawne Unii Europejskiej w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków komunalnych określone zostały w szczególności w dyrektywie Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 roku. Przewidziano, iż przepisy te będą w Polsce w pełni obowiązywały od 31 grudnia 2015 r. (Traktat Akcesyjny).

Celem Programu, przez realizację ujętych w nim inwestycji, jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie – ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami. KPOŚK jest dokumentem strategicznym, w którym oszacowano potrzeby i określono działania na rzecz wyposażenia aglomeracji, o RLM większej od 2 000, w systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków komunalnych. Zgodnie z art. 43 ust. 4c ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r. poz. 469, z późn. zm.), KPOŚK podlega okresowej aktualizacji przynajmniej raz na cztery lata. Ostatnia, a zarazem trzecia aktualizacja Programu została zatwierdzona przez Radę Ministrów w dniu 1 lutego 2011 r.

Niniejszy dokument jest czwartą aktualizacją Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych (AKPOŚK2015) a jego zakres określa art. 43 ust 3 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne. AKPOŚK2015 zawiera wykaz aglomeracji oraz planowanych inwestycji w zakresie ich wyposażenia w systemy kanalizacji zbiorczej oraz oczyszczalnie ścieków do dnia 31 grudnia 2015 r. oraz w latach 2016 - 2021 (stan na dzień 28 lutego 2015 r.). W przypadku uzyskania dofinansowania w ramach nowej perspektywy finansowej jest możliwe zakończenie inwestycji do 2023 r. zgodnie z zasadą n+3.

Wykaz inwestycji planowanych po 2015 r. wynika z dalszych niezbędnych potrzeb zgłaszanych przez samorządy w celu zakończenia inwestycji i wypełnienia wymogów dyrektywy 91/271/EWG, uwzględniając jednocześnie nową perspektywę finansową 2014-2020 (lub wynikającą z Umowy Partnerstwa). Biorąc jednak pod uwagę spójność dokumentów planistycznych wszystkie planowane inwestycje powinny zostać zrealizowane w perspektywie do 2021 r., tzn. do zakończenia kolejnego cyklu realizacji planów gospodarowania wodami oraz programu wodno-środowiskowego kraju.

Wdrażanie Ramowej Dyrektywy Wodnej w tym opracowywanie planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy oraz programu wodno-środowiskowego kraju odbywa się w cyklach 6-letnich. Obecnie przygotowywane są aktualizacje ww. dokumentów. Zaproponowane w nich działania zmierzające do utrzymania lub poprawy stanu jednolitych części wód zostały przewidziane do realizacji w perspektywie do 2021 r.

Projekt Polityki Wodnej Państwa 2030 (z uwzględnieniem etapu 2016)

Dokument prezentuje podstawowe kierunki i zasady działania, umożliwiające realizację idei trwałego i zrównoważonego rozwoju w gospodarowaniu zasobami wodnymi w Polsce.

Sformułowano cel nadrzędny – „zapewnienie powszechnego dostępu ludności do czystej i zdrowej wody oraz istotne ograniczenie zagrożeń wywoływanych przez powodzie i susze.

Wśród celów strategicznych wyróżniono:

- osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu i potencjału wód oraz związanych z nimi ekosystemów,
- zapewnienie dostępu do zasobów wodnych dla zaspokojenia potrzeb ludności, środowiska naturalnego oraz społecznie i ekonomicznie uzasadnionych potrzeb wodnych gospodarki,
- ograniczenie negatywnych skutków powodzi i suszy oraz minimalizowanie ryzyka wystąpienia sytuacji nadzwyczajnych,
- wdrożenie systemu zintegrowanego zarządzania zasobami wodnymi i gospodarowania wodami.

Program wodno-środowiskowy kraju

W Polsce pierwszy Program wodno-środowiskowy kraju został przyjęty w 2010 r. W najbliższym czasie planuje się opracowanie projektu aktualizacji dokumentu.

Program wodno-środowiskowy kraju realizuje wymagania wskazane w Dyrektywie 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, tzw. Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW) w kwestii opracowania programów działań.

Wśród celów środowiskowych wyróżniono:

- niepogarszanie stanu części wód,
- osiągnięcie dobrego stanu wód,
- spełnienie wymagań specjalnych, zawartych w innych unijnych aktach prawnych i polskim prawie, w odniesieniu do obszarów chronionych,
- zaprzestanie lub stopniowe wyeliminowanie zrzutu substancji priorytetowych do środowiska lub ograniczone zrzuty tych substancji.

Główny cel Programu wodno-środowiskowego kraju:

(...) przedstawienie zestawień działań dla realizacji założonych celów środowiskowych, których wypełnienie w określonym czasie pozwoli uzyskać efekty w postaci lepszego stanu wód.

Plan działania w zakresie planowania strategicznego w gospodarce wodnej

Uchwałą nr 118/2013 z dnia 2 lipca 2013 r. Rada Ministrów przyjęła Plan działania w zakresie planowania strategicznego w gospodarce wodnej. Dokument ten jest odpowiedzią na zasygnalizowane przez Komisję Europejską niezgodności polskich planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy z wymogami Ramowej Dyrektywy Wodnej oraz wątpliwości w kwestii realizowanych/planowanych inwestycji przeciwpowodziowych.

W związku z powyższym Polska zobowiązała się do:

- określenia trybu postępowania wobec programów sektorowych,
- opracowania Masterplanów (przejściowe dokumenty strategiczne dla dorzeczy Odry i Wisły);
- wdrożenia programu szkoleń,
- usunięcia luk w zakresie transpozycji prawodawstwa europejskiego w dziedzinie polityki wodnej do ustawodawstwa krajowego.

Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020

Dokument został przyjęty przez Radę Ministrów dnia 13 lipca 2010 r. Celem strategicznym polityki regionalnej, określonym w KSRR, jest „Efektywne wykorzystywanie specyficznych regionalnych oraz terytorialnych potencjałów rozwojowych dla osiągania celów rozwoju kraju – wzrostu, zatrudnienia i spójności w horyzoncie długookresowym”.

Wyróżniono trzy cele szczegółowe do 2020 roku:

- wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów („konkurencyjność”)
- budowanie spójności terytorialnej i przeciwdziałanie marginalizacji obszarów problemowych („spójność”),
- tworzenie warunków dla skutecznej, efektywnej i partnerskiej realizacji działań rozwojowych ukierunkowanych terytorialnie („sprawność”).

Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej

Dokument został przyjęty przez ministrów ochrony środowiska, zasobów naturalnych i leśnictwa oraz edukacji narodowej w 1997 r. Strategię zaakceptowały sejmowa i senacka komisja ochrony środowiska (1998 r.). Opracowanie zostało zaktualizowane w latach 1999-2000.

Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej formułuje i ustala hierarchię głównych celów edukacji środowiskowej, uwzględnia jednocześnie możliwości ich realizacji. Programem wykonawczym Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej jest Narodowy Program Edukacji Ekologicznej (NPEE). Wskazuje on zadania edukacyjne oraz podmioty odpowiedzialne za ich realizację.

Wśród celów NSEE wyróżniono:

- upowszechnianie idei ekorozwoju we wszystkich sferach życia, uwzględniające również pracę i wypoczynek człowieka, czyli objęcie permanentną edukacją ekologiczną wszystkich mieszkańców Rzeczypospolitej Polskiej,
- wdrożenie edukacji ekologicznej jako edukacji interdyscyplinarnej na wszystkich stopniach edukacji formalnej i nieformalnej,
- tworzenie wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów edukacji ekologicznej stanowiących rozwinięcie NPEE, a ujmujących propozycje wnoszone przez poszczególne podmioty realizujące projekty edukacyjne dla lokalnej społeczności,
- promowanie dobrych doświadczeń z zakresu metodyki edukacji ekologicznej.

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009- 2032 (POKzA)

Dokument został przyjęty uchwałą Rady Ministrów nr 39/2010 z dnia 15 marca 2010r. Formułuje następujące cele:

- usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest,
- minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych kontaktem z włóknami azbestu,
- likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Osiągnięcie tych celów będzie możliwe dzięki realizacji szeregu działań o charakterze legislacyjnym, edukacyjno-informacyjnym, w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest, monitoringu realizacji Programu oraz w zakresie oceny narażenia i ochrony zdrowia. Zadania te powinny być realizowane zarówno na szczeblu centralnym, wojewódzkim, jak i lokalnym.

2.4.2. Zgodność z dokumentami na szczeblu wojewódzkim

Program Ochrony Środowiska na lata 2011-2014 z uwzględnieniem perspektywy do 2018 r.

W dniu 13 kwietnia 2012 r. Uchwałą Nr 104/12 Sejmik Województwa Mazowieckiego uchwalił "Program ochrony środowiska województwa mazowieckiego na lata 2011-2014 z uwzględnieniem perspektywy do 2018 r."

Został on sporządzony zgodnie z aktualnie obowiązującymi wówczas przepisami prawnymi w zakresie ochrony środowiska na podstawie przepisów ustawy *Prawo ochrony środowiska*. Nadrzędnym celem *Programu* jest określenie polityki ekologicznej dla Województwa Mazowieckiego. *Program* jest spójny ze wskazaniem „Strategii Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2020” i zawiera informacje dotyczące podstaw prawnych niniejszego opracowania, jak również:

- ogólną charakterystykę województwa mazowieckiego,
- ocenę stanu środowiska w województwie,
- cele oraz priorytety ekologiczne,
- długoterminową politykę w zakresie celów jak i kierunków ochrony środowiska, dotyczących zmniejszenia zanieczyszczenia środowiska, zrównoważonego wykorzystania wody, materiałów i energii, utworzenia spójnego systemu obszarów chronionych, zwiększenia lesistości i ochrony lasów, poprawy stanu bezpieczeństwa ekologicznego, podnoszenia poziomu wiedzy ekologicznej,
- plan operacyjny, zarządzanie i kontrola realizacji Programu oraz finansowanie działań środowiskowych.

Cel nadrzędny dokumentu przyjęto w brzmieniu: „*Ochrona środowiska naturalnego na Mazowszu z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju, jako podstawa poprawy jakości życia mieszkańców regionu*” oraz priorytety ekologiczne w zakresie 5 obszarów i obszar działań dotyczący zagadnień systemowych, do których odpowiednio przyporządkowano cele średniookresowe i wyznaczono kierunki działań do roku 2018.

Cele średniookresowe do 2018 r.

W ramach obszarów priorytetowych wyszczególnione zostały niżej wymienione cele średniookresowe. Wykonanie będzie możliwe za pomocą realizacji działań ujętych w harmonogramie.

I. OBSZAR PRIORYTETOWY I - POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA

I.1. Poprawa jakości powietrza, w tym dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego dla ozonu do 2020 r.

I.2. Poprawa jakości wód

I.3. Racjonalna gospodarka odpadami

I.4. Ochrona powierzchni ziemi

I.5. Ochrona przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym

II. OBSZAR PRIORYTETOWY II – RACJONALNE WYKORZYSTANIE ZASOBÓW NATURALNYCH

II.1. Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi

II.2. Efektywne wykorzystanie energii

II.3. Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi

III. OBSZAR PRIORYTETOWY III – OCHRONA PRZYRODY

III.1. Ochrona walorów przyrodniczych

III.2. Zwiększenie lesistości

III.3. Ochrona lasów, ze szczególnym uwzględnieniem różnorodności biologicznej

IV. OBSZAR PRIORYTETOWY IV - POPRAWA BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO

IV.1. Przeciwdziałanie poważnym awariom

IV.2. Zwiększenie bezpieczeństwa transportu substancji niebezpiecznych

IV.3. Ochrona przed powodzią i suszą

IV.4. Ochrona przed osuwiskami

IV.5. Ochrona przeciwpożarowa

V. OBSZAR PRIORYTETOWY V - EDUKACJA EKOLOGICZNA SPOŁECZEŃSTWA

V.1. Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców Mazowsza

V.2. Udział społeczeństwa w postępowaniach na rzecz ochrony środowiska

VI. ZAGADNIENIA SYSTEMOWE

VI.1. Upowszechnienie znaczenia zarządzania środowiskowego

VI.2. Zwiększenie roli placówek naukowo-badawczych Mazowsza we wdrażaniu ekoinnowacji

VI.3. Egzekwowanie odpowiedzialności za szkody w środowisku

Cele główne *Programu* to:

- zmniejszenie zanieczyszczenia środowiska,
- zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii,
- rozwój proekologicznych form działalności w gospodarce,
- stworzenie systemu obszarów chronionych,
- poprawę bezpieczeństwa ekologicznego,
- zwiększenie poziomu wiedzy ekologicznej.

Jako priorytety w zakresie polityki ekologicznej dla województwa mazowieckiego przyjęto:

- ochronę zasobów wodnych, ochronę przed powodzią i suszą oraz gospodarkę wodno-ściekową,
- gospodarowanie odpadami,
- ochronę powietrza przed zanieczyszczeniem,
- ochronę zasobów przyrody, głównie różnorodności biologicznej.

Program wśród najważniejszych problemów dotyczących gospodarowania odpadami wymienia:

- brak objęcia wszystkich mieszkańców województwa zorganizowanym systemem zbierania odpadów komunalnych,
- zbyt niski postęp w selektywnym zbieraniu odpadów komunalnych, w tym odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu zmieszanych odpadów komunalnych,
 - niewystarczająca liczba oraz moc przerobowa instalacji do zagospodarowania odpadów, w tym do termicznego przekształcania oraz mechaniczno-biologicznego przetwarzania, zmieszanych odpadów komunalnych,
 - zagospodarowanie odpadów komunalnych w tzw. okresie przejściowym, czyli okresie od zamknięcia składowisk niespełniających wymagań technicznych i prawnych do uruchomienia

zakładów zagospodarowania odpadów,

- niewdrożenie przez wszystkie gminy selektywnego systemu zbierania odpadów ulegających biodegradacji - małe zainteresowanie gmin w zakresie tworzenia Regionalnych Zakładów (Systemów) Gospodarki Odpadami,
- nie wszystkie urządzenia zawierające PCB zostały usunięte w wymaganym terminie, tzn. do dnia 30 czerwca 2010 r.; zgodnie z wymaganiami prawnymi do końca 2010 r. powinny być unieszkodliwione wszystkie odpady powstałe z wycofania lub dekontaminacji wszystkich urządzeń zawierających PCB,
- brak wystarczająco rozwiniętego systemu zbierania olejów odpadowych z małych i średnich przedsiębiorstw oraz gospodarstw domowych oraz brak odpowiedniego selektywnego zbierania omawianych odpadów w miejscu wytwarzania, co uniemożliwia w wielu przypadkach kierowanie ich do regeneracji,
- nie został zrealizowany cel uzyskania od 1 stycznia 2008 r. poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w ilości 4 kg na mieszkańca w skali roku,
- brak nowych składowisk i kwater na terenie Mazowsza, przyjmujących odpady zawierające azbest,
- brak pełnej inwentaryzacji, aktualnych informacji o wykorzystywanych wyrobach zawierających azbest oraz brak gminnych programów usuwania wyrobów zawierających azbest,
- niepełne informacje o ilości usuniętych wyrobów zawierających azbest,
- nie został osiągnięty cel likwidacji wszystkich mogilników w województwie mazowieckim; odstąpiono od likwidacji mogilnika Zajezerze-Nagórnik w powiecie kozienickim w 2010 r. ze względu na zagrożenie zdrowia i życia ludzi,
- nie wszystkie rozwiązania w zakresie zagospodarowania osadów ściekowych mają charakter kompleksowy, tzn. nie uwzględniają kwestii późniejszego zagospodarowania osadów,
- nielegalne miejsca składowania odpadów.

W 2015 r. Zarząd Województwa Mazowieckiego przystąpił do opracowania „Raportu z realizacji programu ochrony środowiska województwa mazowieckiego za lata 2013-2014”. Będzie to siódmy tego typu dokument, kompleksowo przedstawiający stan zaawansowania prac środowiskowych na Mazowszu.

Obecnie trwają także prace nad aktualizacją „Programu Ochrony Środowiska na lata 2011-2014 z uwzględnieniem perspektywy do 2018 r.”.

Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do 2030 r.

W dniu 28 października 2013 roku Sejmik Województwa Uchwała 158/13 uchwalił *Strategię Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2030. Innowacyjne Mazowsze*, stanowiącą aktualizację Strategii z roku 2006.

Strategia jest dokumentem, którego zapisy powinny mieć wpływ na kształt przyszłego rozwoju przez określenie długookresowych procesów rozwojowych w regionie.

Dokument stanowi odpowiedź na wyzwania, którym musi sprostać województwo, aby podnieść jakość życia, ograniczyć wykluczenie społeczne i bezrobocie, realizować politykę spójności terytorialnej oraz politykę inteligentnego i zrównoważonego rozwoju. Istotą strategii jest wskazanie celów rozwojowych, których realizacja zapewni utrzymanie trwałego rozwoju.

Układ celów Strategii został podporządkowany długookresowym priorytetom rozwoju regionalnego, wyrażonym w scenariuszu zrównoważonego rozwoju.

Głównym celem zawartym w dokumencie jest:

*ZMNIEJSZENIE DYSPROPORCJI ROZWOJU W WOJEWÓDZTWIE MAZOWIECKIM WZROST ZNACZENIA
OBSZARU METROPOLITALNEGO WARSZAWY W EUROPIE*

Za priorytetowy cel strategiczny w dziedzinie *Przemysł i produkcja* przyjęto „Rozwój produkcji ukierunkowanej na eksport w przemyśle zaawansowanych i średniozaawansowanych technologii oraz w przemyśle i przetwórstwie rolno-spożywczym”, natomiast w dziedzinie *Środowisko i energetyka* przyjęto „Zapewnienie gospodarce regionu zdywersyfikowanego zaopatrzenia w energię przy zrównoważonym gospodarowaniu zasobami środowiska”.

Oprócz celów priorytetowych w dokumencie wyznaczono także pięć celów rozwojowych:

Przemysł i produkcja

- *Wzrost konkurencyjności regionu poprzez rozwój działalności gospodarczej oraz transfer i wykorzystanie nowych technologii.*
- *Poprawę dostępności i spójności terytorialnej regionu oraz kształtowanie ładu przestrzennego.*
- *Poprawę jakości życia oraz wykorzystanie kapitału ludzkiego i społecznego do tworzenia nowoczesnej gospodarki.*

Środowisko i energetyka

- *Zapewnienie gospodarce regionu zdywersyfikowanego zaopatrzenia w energię przy zrównoważonym gospodarowaniu zasobami środowiska.*
- *Wykorzystanie potencjału kultury i dziedzictwa kulturowego oraz walorów środowiska przyrodniczego dla rozwoju gospodarczego regionu i poprawy jakości życia.*

Do mocnych stron województwa mazowieckiego sprzyjającymi jego dalszemu rozwojowi dziedzinie Środowisko i Energetyka są:

- znaczna powierzchnia obszarów o walorach przyrodniczych podlegających ochronie przyrody, w tym o znaczeniu europejskim (Natura 2000)
- występowanie zasobów wód leczniczych i geotermalnych
- sukcesywne porządkowanie gospodarki wodno-ściekowej
- duże moce produkcyjne w zakresie energii elektrycznej (elektrownie systemowe i elektrociepłownie warszawskie)
- wysoki poziom gazyfikacji obszaru metropolitalnego Warszawy i dużych miast
- warunki sprzyjające wykorzystaniu energii odnawialnej,
- szczególnie energii słonecznej, wiatrowej, biomasy i biogazu.

Słabe strony rozwoju województwa to przede wszystkim:

- niski poziom selektywnej zbiórki i odzysku odpadów komunalnych składowanie odpadów ulegających biodegradacji
- trudności w zagospodarowaniu odpadów niebezpiecznych, osadów ściekowych oraz problemy z utylizacją zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego
- niska lesistość (poniżej średniej krajowej)
- znaczna emisja hałasu (głównie w miastach),
- zanieczyszczenie powietrza i wód powierzchniowych

- niezadowalający poziom retencji oraz zły stan urządzeń przeciwpowodziowych
- brak spójnej koncepcji zagospodarowania dolin dużych rzek, w tym w zakresie polderów
- nasilająca się zabudowa na obszarach zalewowych
- przestarzałe technologie produkcji, przesyłu i dystrybucji energii elektrycznej oraz wysoka emisyjność źródeł energii
- obszary deficytu energii elektrycznej, szczególnie w północnej części województwa
- wyczerpana przepustowość gazociągów wysokiego ciśnienia zasilających Warszawę i obszar radomski
- niskie wykorzystanie OZE
- dysproporcja między długością sieci wodociągowych, a długością sieci kanalizacyjnych.

Plan Gospodarki odpadami dla Mazowsza na lata 2012-2017 z uwzględnieniem lat 2018-2023

22 października 2012 r. Sejmik Województwa Mazowieckiego podjął uchwałę Nr 211/12 w sprawie uchwalenia Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2012-2017 z uwzględnieniem lat 2018-2023 z załącznikami oraz uchwałę nr 212/12 w sprawie wykonania Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2012-2017 z uwzględnieniem lat 2018-2023.

Za główne cele dla gospodarki odpadami w horyzoncie czasowym 2012-2017 uznano:

- utrzymanie tendencji oddzielania ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju (mniej odpadów na jednostkę produktów, mniej opakowań, dłuższe okresy życia produktów itp.),
- znaczne zwiększenie odzysku energii z odpadów komunalnych w sposób bezpieczny dla środowiska,
- zamknięcie wszystkich składowisk, które nie spełniają standardów UE i ich rekultywacja,
- sporządzenie spisu zamkniętych oraz opuszczonych składowisk odpadów wydobywczych, wraz z identyfikacją obiektów wpływających znacząco na środowisko,
- eliminacja kierowania na składowiska zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zużytych baterii i akumulatorów,
- pełne zorganizowanie systemu zbierania wraków samochodów i demontaż pojazdów wycofanych z eksploatacji;
- takie zorganizowanie systemu preselekcji, sortowania i odzysku odpadów komunalnych, aby na składowiska nie trafiało ich więcej niż 50% w stosunku do odpadów wytworzonych w gospodarstwach domowych,
- zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska,
- zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska odpadów,
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,
- utworzenie i uruchomienie bazy danych o produktach, opakowaniach i gospodarce odpadami (BDO).

Osiągnięcie celów zapisanych w dokumencie uzależnione jest od skuteczności instrumentów finansowych umożliwiających realizację zadań przez poszczególnych uczestników systemu gospodarki odpadami. W planie przedstawiony został harmonogram planowanych czynności wraz z określeniem wykonawców i sposobu finansowania zadań wynikających z przyjętych kierunków działań.

W 2015 r. Zarząd Województwa Mazowieckiego przystąpił do opracowania projektu Wojewódzkiego

Planu Gospodarki Odpadami dla województwa mazowieckiego na lata 2016-2021 z uwzględnieniem lat 2022-2027 wraz z Planem Inwestycyjnym dla województwa mazowieckiego, Programem zapobiegania powstawaniu odpadów dla województwa mazowieckiego, Programem usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa mazowieckiego oraz Prognozą oddziaływania na środowisko Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla województwa mazowieckiego na lata 2016-2021 z uwzględnieniem lat 2022-2027.

22 lutego 2016 r. Sejmik Województwa Mazowieckiego przyjął Uchwałę Nr 23/16 zmieniającą uchwałę w sprawie wykonania Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2012–2017 z uwzględnieniem lat 2018–2023. Zmiana ta została ogłoszona w Dzienniku Urzędowym Województwa Mazowieckiego z 7 marca 2016 r. pod pozycją 2217.

Programy ochrony powietrza

Uchwałą Nr 222/09 z dnia 21 grudnia 2009 roku Sejmik Województwa Mazowieckiego określił *program ochrony powietrza dla strefy mazowieckiej, w której został przekroczony poziom docelowy ozonu w powietrzu*. Uchwała opublikowana została w Dzienniku Urzędowym Województwa Mazowieckiego Nr 2 z dnia 4 stycznia 2010 roku, poz. 37.

Programu ochrony powietrza dla stref województwa mazowieckiego, w których został przekroczony poziom docelowy benzo(a)pirenu w powietrzu przyjęty został uchwałą Nr 184/13 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 25 listopada 2013 r.

Uchwałą Nr 164/13 z dnia 28 października 2013 r. Sejmik Województwa Mazowieckiego określił *program ochrony powietrza dla strefy mazowieckiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM₁₀ i pyłu zawieszonego PM_{2,5} w powietrzu*. Uchwała opublikowana została w Dzienniku Urzędowym Województwa Mazowieckiego z 2013 r. poz. 11273. Program obowiązuje od dnia 19 listopada 2013 r. do dnia 31 grudnia 2024 r.

Uchwałą Nr 119/15 z 23 listopada 2015 r. Sejmik Województwa Mazowieckiego określił *plan działań krótkoterminowych dla strefy mazowieckiej, w której istnieje ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu alarmowego i poziomu docelowego ozonu w powietrzu*. Uchwała opublikowana została w Dzienniku Urzędowym Województwa Mazowieckiego z dnia 17 grudnia 2015 r. poz. 11545.

Program ochrony powietrza dla strefy powiat ostrowski

Uchwałą Nr 168/09 z dnia 12 października 2009 roku Sejmik Województwa Mazowieckiego określił *program ochrony powietrza dla strefy powiat ostrowski*. Niniejsza uchwała opublikowana została w Dzienniku Urzędowym Województwa Mazowieckiego Nr 181 z dnia 15 listopada 2009 roku, poz. 5122.

Program określa ze względu na stwierdzone przekroczenia poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM₁₀ wielkości poziomów pyłu zawieszonego PM₁₀, naruszenia standardów jakości powietrza i ich zakres oraz źródła pochodzenia pyłu zawieszonego PM₁₀.

Podstawowe kierunki działań zmierzających do przywracania poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM₁₀:

- 1) W zakresie ograniczenia emisji powierzchniowej:
 - rozbudowa centralnych systemów zaopatrzenia w energię ciepłą;
 - zmiana paliwa lub zastosowanie energii elektrycznej oraz indywidualnych źródeł energii odnawialnej, zmniejszenie zapotrzebowania na energię ciepłą poprzez ograniczenie strat ciepła – termomodernizacja budynków;
 - ograniczenie emisji z niskich rozproszonych źródeł technicznych;
 - zmiana technologii i surowców i drobnej wytwórczości stosowanych w przemyśle, usługach i drobnej wytwórczości.
- 2) W zakresie ograniczenia emisji liniowej (komunikacyjnej):
 - budowa obwodnic drogowych miast powiatu ostrowskiego;
 - tworzenie stref z zakazem ruchu samochodów;
 - rozwój systemu transportu publicznego;
 - tworzenie systemu płatnego parkowania w centrach miast;
 - wprowadzanie nowych niskoemisyjnych paliw i technologii;
 - wprowadzenie ograniczeń prędkości na drogach o pylącej nawierzchni;
 - modernizacja dróg z zastosowaniem materiałów i technologii gwarantujących ograniczenie emisji pyłów podczas eksploatacji.
- 3) W zakresie ograniczenia emisji ze źródeł punktowych – energetyczne spalanie paliw:
 - optymalne sterowanie procesem spalania i podnoszenie sprawności procesu produkcji energii;
 - zmiana paliwa na inne, o mniejszej zawartości popiołu;
 - stosowanie technik gwarantujących zmniejszenie emisji substancji do powietrza;
 - stosowanie technik odpylania spalin o dużej efektywności;
 - stosowanie OZE;
 - zmniejszenie strat przesyłu energii;
 - likwidacja źródeł emisji.
- 4) W zakresie ograniczenia emisji ze źródeł punktowych – źródła technologiczne:
 - stosowanie efektywnych technik odpylania gazów odlotowych;
 - zmiana technologii produkcji;
 - zmiana profilu produkcji.
- 5) W zakresie edukacji ekologicznej:
 - kształtowanie właściwych zachowań społecznych poprzez propagowanie konieczności oszczędzania energii cieplnej i elektrycznej oraz uświadamianie o szkodliwości spalania paliw niskiej jakości;
 - prowadzenie akcji edukacyjnych mających na celu uświadamianie społeczeństwa o szkodliwości spalania odpadów połączonych z ustanawianiem mandatów za spalanie odpadów nakładanych przez policję lub straż miejską na terenie Miasta;
 - uświadamianie społeczeństwa o korzyściach płynących z użytkowania scentralizowanej sieci ciepłowniczej, termomodernizacji i innych działań związanych z ograniczeniem emisji niskiej;
 - promocja nowoczesnych, niskoemisyjnych źródeł ciepła.

6) W zakresie planowania przestrzennego:

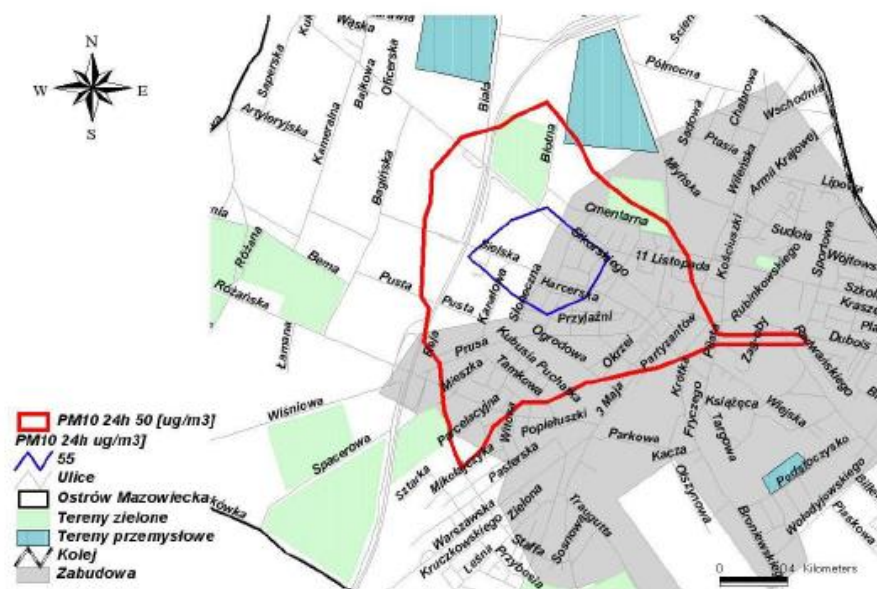
- uwzględnienie w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w planach zagospodarowania przestrzennego sposobów zabudowy i zagospodarowania terenu umożliwiających ograniczenie emisji pyłu zawieszonego PM10;
- wprowadzenie w planach zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących lokalizacji zakładów przemysłowych wprowadzających pył do powietrza na terenach oddalonych od zabudowy mieszkaniowej i terenów cennych kulturowo bądź przyrodniczo.

Wg przeprowadzony pomiarów najwyższe wartości stężeń pyłu zawieszonego PM10 wystąpiły na terenie Gminy Ostrow Mazowiecka. Stężenia te przekroczyły poziom dopuszczalny w centralnej części Miasta. Na podstawie zmiany poziomu stężeń pyłu zawieszonego PM10 zaproponowano działania naprawcze mające na celu obniżenie emisji powierzchniowej na terenie Ostrowi Mazowieckiej.

W ramach realizacji obowiązujących programów zaproponowano m.in.

- obniżenie emisji powierzchniowej poprzez podłączenie do miejskiej sieci ciepłowniczej mieszkań ogrzewanych piecami węglowymi w zabudowie wielorodzinnej zlokalizowanej w Centrum Miasta (ul. Zwycięstwa, 3 Maja, Piłsudskiego, 11 Listopada);
- obniżenie niskiej emisji na osiedlu domków jednorodzinnych (ul. Zwycięstwa, Okrężnej, Sikorskiego, Prusa) poprzez wymianę starych, nieekologicznych źródeł ciepłych;
- obniżenie emisji powierzchniowej na terenie miasta Ostrow Mazowiecka (ul. Mikołajczyka, 3 Maja, Piłata, Cmentarna) poprzez podłączenie mieszkań do miejskiego systemu ciepłowniczego lub zmianę ogrzewania węglowego na ogrzewanie paliwami ekologicznymi.

OBSZAR, NA KTÓRYM NALEŻY PROWADZIĆ DZIAŁANIA NAPRAWCZE



Zasięg obszaru miasta Ostrow Mazowiecka, na którym należy prowadzić działania naprawcze

3. Informacje ogólne – charakterystyka Powiatu Ostrowskiego

3.1. Położenie administracyjno-geograficzne

Powiat ostrowski położony jest w środkowo-wschodniej części województwa mazowieckiego na granicy z województwem podlaskim. Składa się z jedenastu gmin: gminy Ostrów Mazowiecka, miasta Ostrów Mazowiecka, gminy miejsko-wiejskiej Brok oraz gmin wiejskich: Andrzejewo, Małkinia Górna, Nur, Boguty-Pianki, Stary Lubotyń, Szulborze Wielkie, Wąsewo i Zaręby Kościelne. Powiat ostrowski graniczy z następującymi powiatami: ostrołęckim, łomżyńskim, zambrowskim, wysokomazowieckim, sokołowskim, węgrowskim i wyszkowskim.

Ponieważ w momencie przygotowania niniejszego „Programu...” GUS nie opublikował jeszcze danych za rok 2015 (będą one opublikowane w IV kwartale br.) ostatnie dane dotyczą roku 2014.

Dane dotyczące podziału terytorialnego (wg GUS) powiatu ostrowskiego zawiera tabela poniżej.

Tabela 1. Podział terytorialny (wg danych GUS) powiatu ostrowskiego w okresie 2011-2014 r.

PODZIAŁ TERYTORIALNY (STAN W DNIU 31 XII)	Jednostka miary	2011	2012	2013	2014
Gminy	jd	9	9	9	9
Miasta	jd	2	2	2	2
Miejscowości podstawowe ogółem	jd	323	323	315	315
Sołectwa	jd	264	265	265	265
Powierzchnia	ha	121 779	121 779	121 779	121 779

Źródło: Dane GUS, 2015 r. (jd – jednostka adm., ha – hektary).

Geograficznie powiat ostrowski położony jest na terenie Międzyrzecza Łomżyńskiego ograniczonego dolinami Narwi i Bugu. Według regionalizacji fizyczno-geograficznej (Kondracki, 1998) teren ten znajduje się na pograniczu dwóch obszarów: Europy Zachodniej i Europy Wschodniej kontynentu europejskiego. Wschodnia część powiatu (zlewnia rzeki Brok) należy do obszaru Europy Wschodniej (prowincja Niżu Wschodniobałtycko-Białoruskiego – Równiny Podlasko-Białoruskie). Pozostała część należy do obszaru Europy Zachodniej (Niziny Środkowopolskie).

W strukturze użytkowania gruntów w powiecie ostrowskim ponad 80 tys. ha to użytki rolne. Wśród użytków rolnych,

- grunty orne zajmują ponad 59 tys. ha;
- łąki zajmują ponad 8,5 tys. ha;
- pastwiska zajmują 9 tys. ha;
- sady ponad 600 ha.

Lasy i grunty leśne, których obszar wynosi ponad 34,5 tys. ha. Pozostały obszar zajęty jest przez tereny zabudowane (4 tys. ha), komunikacyjne (3 tys. ha) i grunty pod wodami (1 tys. ha).

3.2. Dane demograficzne

Liczba mieszkańców powiatu ostrowskiego na koniec 2014 r. wynosiła 74,3 tys. osób (wg GUS), co stanowi około 1,4% populacji województwa mazowieckiego. Gęstość zaludnienia obszaru powiatu była zbliżona do średniej dla województwa i wynosiła 61 mieszkańców na 1 km². Dane demograficzne (wg GUS) dotyczące powiatu ostrowskiego, zestawiono w tabeli poniżej.

Tabela 2. Dane demograficzne powiatu ostrowskiego w latach 2011-2014 (wg GUS)

Ludność (stan w dniu 31 XII)	Jednostka miary	2011	2012	2013	2014
Ludność ogółem	osoba	75411	74998	74683	74348
kobiety	osoba	38030	37815	37638	37475
mężczyźni	osoba	37381	37183	37045	36873
Ludność na 1 km ² (gęstość zaludnienia)	osoba	62	62	61	61
Ludność w wieku przedprodukcyjnym	osoba	12200	11864	11597	11366
Ludność w wieku produkcyjnym	osoba	49868	49597	49295	48959
Ludność w wieku poprodukcyjnym	osoba	13343	13537	13791	14023
Ludność w wieku przedprodukcyjnym	%	20,3	19,8	19,3	18,9
Ludność w wieku produkcyjnym	%	62,0	62,2	62,2	62,2
Ludność w wieku poprodukcyjnym	%	17,7	18,0	18,5	18,9
Przyrost naturalny	‰	-0,7	-1,0	-1,4	-1,3
Saldo migracji wewnętrznych	osoba	-271	-277	-237	-285
Saldo migracji zagranicznych	osoba	-6	12	-7	-5

Źródło: Dane GUS, 2015r.

Obszar powiatu ostrowskiego jako rejon typowo rolniczy z dominującą wiejską zabudową, poza miastami jest słabo zurbanizowany. Z danych GUS wynika, iż liczba ludności na terenie powiatu ostrowskiego w okresie 2011-2014 zmniejszyła się. Zmniejsza się odsetek ludności w wieku przedprodukcyjnym, a zwiększa się - w wieku poprodukcyjnym.

3.3. Gospodarka

Powiat ostrowski ma charakter rolniczo – przemysłowy. Dane dotyczące ilości podmiotów gospodarki narodowej wpisanych do rejestru REGON (wg GUS) w powiecie ostrowskim, zestawiono w tabeli poniżej.

Tabela 3. Podmioty gospodarki narodowej na terenie powiatu ostrowskiego wpisane do rejestru REGON (wg GUS)

Podmioty gospodarki narodowej wpisane do rejestru REGON (stan w dniu 31 XII)	Jednostka miary	2011	2012	2013	2014
ogółem	jed.gosp.	5963	6122	6237	6346
sektor publiczny	jed.gosp.	210	212	211	213
sektor prywatny	jed.gosp.	5753	5910	6026	6133

Źródło: Dane GUS, 2015r., (jedn. gosp. – jednostki gospodarki - podmioty gospodarki)

Z danych GUS wynika, iż ilość podmiotów gospodarczych na terenie powiatu ostrowskiego w latach 2011-2014 wzrosła.

Tabela 4. Podmioty gospodarki narodowej na terenie powiatu ostrowskiego wpisane do rejestru REGON wg sekcji PKD w latach 2011-2014 (wg GUS)

Jednostki wpisane do rejestru REGON wg sekcji PKD 2007	Jednostka miary	2011	2012	2013	2014
Sekcja A - Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	jed.gosp.	475	430	423	286
Sekcja B - Górnictwo i wydobywanie	jed.gosp.	7	7	7	7
Sekcja C - Przetwórstwo przemysłowe	jed.gosp.	473	490	511	524
Sekcja D - Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	jed.gosp.	3	4	5	5
Sekcja E - Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	jed.gosp.	15	15	21	21
Sekcja F - Budownictwo	jed.gosp.	868	907	940	1016
Sekcja G - Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	jed.gosp.	1705	1739	1742	1809
Sekcja H - Transport i gospodarka magazynowa	jed.gosp.	554	551	556	562
Sekcja I - Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	jed.gosp.	137	144	144	147
Sekcja J - Informacja i komunikacja	jed.gosp.	74	71	71	69
Sekcja K - Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	jed.gosp.	124	126	123	111
Sekcja L - Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	jed.gosp.	113	117	123	124
Sekcja M - Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	jed.gosp.	329	355	361	377
Sekcja N - Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	jed.gosp.	121	135	151	169
Sekcja O - Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	jed.gosp.	118	118	118	117
Sekcja P - Edukacja	jed.gosp.	174	186	194	205
Sekcja Q - Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	jed.gosp.	285	286	304	316
Sekcja R - Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	jed.gosp.	73	81	83	80
Sekcja S i T - Pozostała działalność usługowa oraz Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby	jed.gosp.	315	341	340	381

Źródło: Dane GUS, 2015r. (jedn. gosp. – jednostki gospodarki - podmioty gospodarki)

Z danych GUS wynika, iż na terenie powiatu ostrowskiego największą grupę stanowią podmioty zaklasyfikowane w sekcjach: handel, budownictwo oraz przetwórstwo przemysłowe. Ważną gałęzią gospodarki jest rolnictwo, stanowiące źródło utrzymania dla znacznej części ludności powiatu.

Wybrane turystyczne obiekty zbiorowego zakwaterowania ogółem (wg danych GUS) na terenie powiatu ostrowskiego w latach 2011-2014, przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 5. Wybrane turystyczne obiekty zbiorowego zakwaterowania na terenie powiatu ostrowskiego w latach 2011-2014 (wg GUS)

Wybrane turystyczne obiekty zbiorowego zakwaterowania	Jednostka miary	2011	2012	2013	2014
obiekty ogółem	ob.	5	7	6	6
miejsca noclegowe	msc	332	352	344	346
korzystający z noclegów	osoba	9838	10328	10525	9922
udzielone noclegi	-	2804	2540	3057	3546

Źródło: Dane GUS, 2015r.

4. Ocena stanu środowiska

4.1. Efekty realizacji dotychczasowego programu ochrony środowiska

W 2014 r. firma „EKOL-EKON” Biuro Studiów Ocen Strategicznych z Ostrołki opracowała na zlecenie Powiatu Ostrowskiego „Raport z realizacji Programu ochrony środowiska dla Powiatu Ostrowskiego za lata 2012-2013”. Analiza bazowego dokumentu (POŚ na lata 2011-2014 z perspektywą do 2018 r.) pozwoliła na ocenienie wykonania założeń Programu... na poziomie zadowalającym.

W ww. Raporcie czytamy: „Realizacja zaplanowanych działań/zadań przyczyniła się do poprawy warunków życia mieszkańców powiatu pod względem dostępności do infrastruktury kanalizacyjnej oraz systemów oczyszczania ścieków. Zadania z zakresu gospodarki wodnej realizowane są w zadowalającym tempie, natomiast działania w zakresie infrastruktury drogowej mające na celu poprawę komunikacji i bezpieczeństwa w powiecie oraz obniżenie poziomów hałasu komunikacyjnego prowadzone są na bieżąco.

Bardzo pozytywnie zostały także ocenione działania powiatu w celu intensyfikacji edukacji ekologicznej mieszkańców oraz promowania walorów środowiskowych regionu.

Z analizy informacji na temat działań prowadzonych w okresie sprawozdawczym wynika, iż należy kontynuować działania mające na celu edukację ekologiczną i wdrażanie na terenie powiatu odnawialnych źródeł energii, a także podjąć możliwe działania mobilizujące samorządy gminne do rozszerzania działań edukacyjnych społeczeństwa i egzekwowania obowiązków z zakresu ochrony środowiska, ciążyących na mieszkańcach powiatu.”.

W tabeli poniżej zestawione zostały główne cele ustalone w dotychczas w dotychczas obowiązującym Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Ostrowskiego lata 2011-2014.... wraz z efektem jaki został osiągnięty w wyniku ich realizacji. Szczegółowy Raport... dostępny jest na stronie internetowej powiatu ostrowskiego.

Cel	Podjęte zadania	Efekt
Ochrona wód i gospodarka ściekowa	- Modernizacja i rozbudowa systemu dostawy wody - Budowa kanalizacji sanitarnej oraz alternatywnie budowa nowoczesnych indywidualnych systemów oczyszczania ścieków - Eliminacja nieszczelnych zbiorników gromadzenia ścieków - Budowa i modernizacja istniejących urządzeń melioracji wodnych - Utrzymanie w sprawności infrastruktury przeciwpowodziowej	- budowa sieci wodociągowej na terenie Miasta Ostrow Maz. (1,4 km), gm. Małkinia Górna (ok. 1 km), gm. Stary Lubotyń (0,23 km) - budowa kanalizacji sanitarnej w gm. Andrzejewo (ok 2,5 km), m i gm. Brok (36 przyłączy), gm. Boguty-Pianki (8,3 km), gm. Małkinia Górana (0,1 km), m. Ostrow Maz. (131 km i 53 przyłącza), gm. Stary Lubotyń (0,2 km i 108 szt. przyłączy), gm. Wąsewo (12 km i 133 szt. przyłączy), - rozbudowa/budowa oczyszczalni ścieków w gm. Małkinia Górna, Wąsewo, w miejscowości Zuzela - budowa przydomowych oczyszczalni ścieków w gm. Nur (95 szt.), gm. Ostrow Maz. (220 szt.) - likwidacja szamb: m. Ostrow Maz. 53 szt., - budowa urządzeń melioracji wodnych na terenie powiatu ok. 550 ha - konserwacja ok. 18 km wałów przeciwpowodziowych

Ochrona powietrza	• usuwanie wyrobów azbestowych • termomodernizacja budynków użyteczności publicznej • ograniczenie zjawiska „niskiej emisji”	• usunięcie ok. 700 Mg odpadów azbestowych z terenu powiatu • łącznie na terenie powiatu wykonano termomodernizację 15 obiektów • modernizacja kotłowni węglowej na kotłownię na olej opałowy (gm. Stary Lubotyń) • likwidacja pieców kaflowych – montaż c.o. Na ekogroszek (gm. Szulborze Wielkie – świetlica wiejska) • wymiana c.o. w budynku szkoły i Sali gimnastycznej ZS nr 2 w Ostrowi Maz.
Ochrona przed hałasem	• modernizacja nawierzchni dróg	• modernizacja/przebudowa ok. 28 km dróg na terenie powiatu • przebudowa ok. 25 km dróg prowadzona w ramach działalności PZD i 14 km w ramach działalności MZDW
Bezpieczeństwo chemiczne i bioniczne oraz nadzwyczajne zagrożenia środowiska	• Zakup specjalistycznego sprzętu i środków niezbędnych do skutecznego prowadzenia akcji ratowniczych	• Zakup samochodów pożarniczych, systemu powiadamiania radiowego, piły do betonu o stali
Lesistość	• Zalesianie gruntów rolniczych o niskiej przydatności rolnej	• zalesiono teren o pow. 10 ha
Wykorzystanie energii	• Wymian oświetlenia ulicznego na energooszczędne	• m. i gm. Brok wymiana 440 opraw oświetlenia ulicznego, gm. Szulborze Wielkie modernizacja 102 szt. oświetlenia ulicznego.
Edukacja ekologiczna	• Działania związane z edukacją ekologiczną (organizacja konkursów, rajdów, wycieczek...) • Promocja dziedzictwa kulturowego, walorów przyrodniczych i turystycznych powiatu	• na terenie powiatu zorganizowano m.in. Akcję sprzątania świata, olimpiady ekologiczne, konkursy plastyczne i ekologiczne. • Zorganizowano 13 imprez kulturalnych i promocyjnych m.in. Dożynki Powiatowe, Powiatowe Obchody Święta Niepodległości, Powiatowe Obchody 150 Rocznicy Wybuchu Powstania Styczniowego

Źródło: „Raport z realizacji Programu ochrony środowiska dla Powiatu Ostrowskiego za lata 2012-2013”

4.2. Ocena elementów środowiska z uwzględnieniem obszarów przyszłej interwencji

4.2.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza (1)

Kompleksową regulację w dziedzinie ochrony powietrza stanowi w UE tzw. dyrektywa ramowa w sprawie oceny i zarządzania jakością powietrza w otoczeniu - 96/62/EC. Określa ona podstawowe ramy prawne, w tym ujednolicone metody i kryteria oceny jakości powietrza i jest uzupełniana licznymi pochodnymi aktami prawnymi. Aktualne wymagania oraz kryteria stosowane przy ocenie jakości otaczającego powietrza w odniesieniu do konkretnych substancji określają dyrektywy pochodne (tzw. dyrektywy – córki) lub ich projekty. Należą do nich:

- Dyrektywa Rady 1999/30/WE z dnia 22 kwietnia 1999 r. w sprawie wartości dopuszczalnych dla dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenków azotu, pyłu zawieszonego i ołowiu w otaczającym powietrzu; tzw. „Pierwsza siostrzana dyrektywa”,
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/69/WE z dnia 16 listopada 2000 r. w sprawie wartości dopuszczalnych benzenu i tlenku węgla w otaczającym powietrzu; tzw. „Druga siostrzana dyrektywa”,
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2002/3/WE z dnia 12 lutego 2002 r. w sprawie ozonu w otaczającym powietrzu; tzw. „Trzecia siostrzana dyrektywa”,
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2004/107/WE z dnia 15 grudnia 2004 r. w sprawie arsenu, kadmu, rtęci, niklu i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w otaczającym powietrzu; tzw. „Czwarta siostrzana dyrektywa”.

Bardzo istotnym aktem prawnym regulującym kwestie jakości powietrza jest dyrektywa 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy (tzw. dyrektywa CAFE), która wprowadza nowe mechanizmy dotyczące zarządzania jakością powietrza w strefach i aglomeracjach oraz normy jakości powietrza dotyczące pyłu PM_{2,5} w powietrzu, a także weryfikuje i konsoliduje wcześniejsze obowiązujące akty prawne Unii Europejskiej w zakresie jakości powietrza. Wymaga ona opracowania planów ochrony powietrza POP (zgodnie z ustawą POŚ) w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych, których termin osiągnięcia minął. Plany te mają określać odpowiednie działania tak, aby okres, w którym nie są one dotrzymane był jak najkrótszy. Dotyczy to, m.in. pyłu zawieszonego PM₁₀, dla którego termin osiągnięcia zgodności z poziomem dopuszczalnym upłynął 1 stycznia 2005 r.

Dyrektywa CAFE reguluje ponadto kwestię pyłu zawieszonego PM_{2,5}. Normy w zakresie tego zanieczyszczenia zakładają wprowadzenie docelowego ograniczenia stopnia narażenia na działanie PM_{2,5} do realizacji w okresie 2010-2020r., mającego na celu zmniejszenie średniego jego rocznego stężenia na obszarach miejskich o określony wskaźnik procentowy, w stosunku do roku 2010. Wszystkie zmiany wprowadzone dyrektywą CAFE zostaną wprowadzone do polskiego porządku prawnego poprzez ustawę o zmianie ustawy - Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw, która została przygotowana na podstawie przyjętych w dniu 16 listopada 2010 r. przez Radę Ministrów „Założeń projektu ustawy - Prawo ochrony środowiska”. Warto wspomnieć również o przyjętym przez Rząd projekcie ustawy o systemie rozliczania i bilansowania wielkości emisji dwutlenku siarki (SO₂) i tlenków azotu (NO_x) dla dużych źródeł spalania, służącej osiągnięciu celów określonych dyrektywą 2001/80/WE. Zadaniem nowej ustawy jest wprowadzenie do krajowego porządku prawnego regulacji pozwalających operatorom dużych źródeł spalania na stopniowe dojście

przez Polskę do ustalonych w Traktacie o Przystąpieniu Rzeczypospolitej Polskiej do Wspólnot Europejskich pułapów emisji dwutlenku siarki (SO₂) i tlenków azotu (NO_x) w perspektywie roku 2020. Oceny jakości powietrza w danej strefie, zgodnie z art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska, dokonuje Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w ramach państwowego monitoringu środowiska. Stanowi ona podstawę do klasyfikacji stref ze względu na wielkość stężeń poszczególnych substancji w powietrzu:

- przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji,
- mieści się pomiędzy poziomem dopuszczalnym a poziomem dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji,
- nie przekracza poziomu dopuszczalnego,
- przekracza poziom docelowy,
- nie przekracza poziomu docelowego,
- przekracza poziom celu długoterminowego,
- nie przekracza poziomu celu długoterminowego.

Roczna ocena stanu jakości powietrza

W ocenie jakości powietrza na terenie województwa mazowieckiego, w tym powiatu ostrowskiego, za 2015 rok dokonanej przez WIOŚ w Warszawie, Delegatura w Ostrołęce uwzględniono następujące substancje: SO₂, NO_x, CO, C₆H₆, PM₁₀, Pb, As, Cd, Ni, BaP i O₃. Należy zaznaczyć, iż od 2010 r. w odniesieniu do benzenu i dwutlenku azotu przestały obowiązywać wartości marginesu tolerancji. Zgodnie z wymaganiami dyrektywy CAFE po raz pierwszy w rocznej ocenie został również uwzględniony pył PM_{2,5}.

Główną przyczyną zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego na obszarze powiatu ostrowskiego jest emisja antropogeniczna, tj. związana z działalnością człowieka: emisja ze źródeł przemysłowych (tzw. emisja punktowa), emisja z sektora komunalno-bytowego (tzw. emisja niska lub emisja powierzchniowa) oraz emisja ze środków transportu (tzw. emisja liniowa), z tym że dwa ostatnie źródła emisji są najbardziej na terenie powiatu uciążliwe (zwłaszcza emisja niska z sektora komunalno-bytowego i emisja ze środków transportu). Stosowanie węgla do ogrzewania mieszkań w znaczny sposób wpływa na wzrost zanieczyszczeń w powietrzu. Taki wzrost jest szczególnie zauważalny w okresach zimowych (w sezonie grzewczym), wtedy mamy dość dużą emisję pyłów oraz związków kancerogennych np. benzo(a)piranu do powietrza.

Ważny jest również napływ zanieczyszczeń spoza województwa (w którym przeważa emisja związana z ogrzewaniem mieszkań w sektorze komunalno-bytowym), a także emisja liniowa (emisja związana z ruchem pojazdów i spalaniem paliw). Emisja punktowa pochodząca np. z elektrociepłowni to zaledwie kilka-kilkanaście procent udziału w ogólnym bilansie emisji zanieczyszczeń.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ) w Warszawie dokonuje corocznej oceny jakości powietrza w województwie mazowieckim. Celem oceny jest uzyskanie informacji o stężeniach zanieczyszczeń na obszarze wyznaczonych stref i dokonanie klasyfikacji w oparciu o przyjęte kryteria – dopuszczalny poziom substancji w powietrzu oraz poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów. Klasyfikacja jest podstawą do podjęcia decyzji o potrzebie działań na rzecz poprawy jakości powietrza w strefie (opracowanie programów ochrony powietrza). Oceny dokonuje się uwzględnieniem dwóch kryteriów:

- ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi,
- ustanowionych ze względu na ochronę roślin.

Ocena jakości powietrza atmosferycznego na obszarze powiatu ostrowskiego w latach 2011-2014 została dokonana na podstawie danych z badań Państwowego Monitoringu Środowiska.

Na podstawie wyników pomiarów stężeń substancji oraz wyników modelowania imisji zanieczyszczeń, otrzymanych na podstawie danych o wielkościach emisji: punktowej, powierzchniowej i liniowej z terenu województwa mazowieckiego, wykonana została roczna ocena jakości powietrza za 2015 rok.

Zgodnie z art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska, co roku dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w poszczególnych strefach.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. 2012 poz. 914) dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie strefę stanowi:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miasto nie będące aglomeracją o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- pozostały obszar województwa, nie wchodzący w skład aglomeracji i miast, powyżej 100 tys. mieszkańców.

Podstawą klasyfikacji stref w rocznej ocenie jakości powietrza są wartości poziomów: dopuszczalnego, dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji, docelowego i celu długoterminowego, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031).

W województwie mazowieckim klasyfikację wykonano w 4 strefach: aglomeracji warszawskiej, mieście Radom, mieście Płock i w strefie mazowieckiej.

Tabela 6. Podział województwa mazowieckiego na strefy

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Powierzchnia strefy w km ²	Liczba mieszkańców strefy w tys.
1	aglomeracja warszawska	PL1401	517	1724,4
2	miasto Radom	PL1403	112	218,5
3	miasto Płock	PL1402	88	122,8
4	strefa mazowiecka	PL1404	34 841	3 259,6

Celem przeprowadzenia rocznej oceny jest:

- klasyfikacja stref w oparciu o obowiązujące na dany rok kryteria,
- uzyskanie informacji o przestrzennych rozkładach stężeń zanieczyszczeń,
- wskazanie wartości i obszarów przekroczeń wartości kryterialnych,
- wskazanie potrzeb w zakresie niezbędnej modernizacji systemu monitoringu powietrza.

Zgodnie z art. 89 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska ([Dz. U. z 2016 r. poz. 672](#)), wojewódzki inspektorat ochrony środowiska, w terminie do dnia 31 marca każdego roku, dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni oraz odrębnie dla każdej substancji dokonuje klasyfikacji stref, w których poziom odpowiednio:

- przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji lub poziom dopuszczalny (klasa C),

- mieści się pomiędzy poziomem dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji (klasa B),
- nie przekracza poziomu dopuszczalnego (klasa A),
- przekracza poziom docelowy (klasa C),
- nie przekracza poziomu docelowego (klasa A),
- przekracza poziom celu długoterminowego (klasa D2),
- nie przekracza poziomu celu długoterminowego (klasa D1); gdzie:
 - poziom dopuszczalny – poziom substancji, który ma być osiągnięty w określonym terminie, który po tym terminie nie powinien być przekraczany; poziom dopuszczalny jest standardem jakości powietrza i określony jest dla zanieczyszczeń: SO₂, NO₂, NO_x, C₆H₆, pył zawieszony PM₁₀, Pb i CO;
 - poziom docelowy - jest to poziom substancji, który ma być osiągnięty w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych; poziom ten określa się w celu zapobiegania lub ograniczania szkodliwego wpływu danej substancji na zdrowie ludzi lub środowisko jako całość i jest określony dla: As, Cd, Ni, pył zawieszony PM_{2,5}, B(a)P i O₃;
 - poziom celu długoterminowego – jest to poziom substancji, poniżej którego, zgodnie ze stanem współczesnej wiedzy, bezpośredni szkodliwy wpływ na zdrowie ludzi lub środowisko jako całość jest mało prawdopodobny; poziom ten, dotyczący ozonu, ma być osiągnięty w długim okresie czasu, z wyjątkiem sytuacji, gdy nie może być osiągnięty za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych.

Tabela 7. Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia

Poziom stężeń	Zanieczyszczenie	Klasa strefy	Wymagane działania
określony jest poziom dopuszczalny i poziom krytyczny			
nie przekracza poziomu dopuszczalnego lub poziomu krytycznego	dwutlenek siarki dwutlenek azotu tlenki azotu tlenek węgla benzen pył PM10 ołów (PM10)	A	utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz próba utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem
powyżej poziomu dopuszczalnego lub poziomu krytycznego		C	- określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych, - opracowanie POP w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu (jeśli POP nie był uprzednio opracowany), - kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych
określony jest poziom dopuszczalny i margines tolerancji			
nie przekracza poziomu dopuszczalnego	pył zawieszony PM2,5	A	- utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz próba utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem

powyżej poziomu dopuszczalnego, lecz nie przekracza poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji		B	- określenie obszarów przekroczeń poziomu dopuszczalnego, - określenie przyczyn przekroczenia poziomu dopuszczalnego substancji w powietrzu, podjęcie działań w celu zmniejszenia emisji substancji
powyżej poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji		C	- określenie obszarów przekroczeń poziomu dopuszczalnego oraz poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji, - opracowanie POP mającego na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji (określonego dla pyłu PM2,5)
Poziom stężenie	Zanieczyszczenie	Klasa strefy	Wymagane działania
określony jest poziom docelowy			
nie przekracza poziomu docelowego	Ozon AOT40 arsen (PM10) nikiel (PM10) kadm (PM10) benzo(a)piren (PM10)	A	działania niewymagane
powyżej poziomu docelowego		C	- dążenie do osiągnięcia poziomu docelowego substancji w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych - opracowanie lub aktualizacja POP, w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów docelowych w powietrzu
		PM2,5	C2
określony jest poziom celu długoterminowego			
poniżej poziomu celu długoterminowego	Ozon AOT40	D1	działania niewymagane
powyżej poziomu celu długoterminowego		D2	- dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do 2020 r.

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ) w Warszawie prowadzi pomiary jakości powietrza atmosferycznego na terenie województwa mazowieckiego w ramach Państwowego monitoringu środowiska na stacjach i stanowiskach pomiarowych wchodzących w skład wojewódzkiej sieci monitoringu powietrza, które zlokalizowane są w większych miastach województwa mazowieckiego. Na stacjach tych prowadzone są pomiary: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu, ozonu, pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5}, metali ciężkich w pyłach PM₁₀ (ołów, kadm, nikiel, arsen) oraz benzo(a)pirenu w pyłach PM₁₀. Wyniki monitoringu powietrza atmosferycznego interpretowane są w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031), które określa wartości dopuszczalne lub wartości docelowe stężeń niektórych substancji w powietrzu.

Zgodnie z przepisami ustawy Prawo ochrony środowiska, ochrona powietrza atmosferycznego polega na zapewnieniu jak najlepszej jakości powietrza, przez utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej dopuszczalnych (docelowych) dla nich poziomów lub co najmniej na tych poziomach, zmniejszanie poziomów substancji w powietrzu co najmniej do dopuszczalnych (docelowych), gdy nie są one dotrzymane.

Zakres oceny rocznej wykonanej na potrzeby ustalenia dotrzymywania standardów imisyjnych dla poszczególnych zanieczyszczeń jest analizą wielkości stężeń za 2015 rok. Ocenę wykonano według kryteriów dotyczących ochrony zdrowia w 4 strefach województwa (aglomeracja warszawska, miasto Radom, miasto Płock, strefa mazowiecka) dla:

- dwutlenku siarki - SO₂,
- dwutlenku azotu - NO₂,
- tlenku węgla - CO,
- benzenu - C₆H₆,
- pyłu zawieszonego PM₁₀,
- pyłu zawieszonego PM_{2,5},
- ołowiu w pyłach - Pb(PM₁₀),
- arsenu w pyłach - As(PM₁₀),
- kadmu w pyłach - Cd(PM₁₀),
- niklu w pyłach - Ni(PM₁₀),
- benzo(a)pirenu w pyłach - B(a)P(PM₁₀),
- ozonu - O₃,

oraz kryteriów określonych w celu ochrony roślin w 1 strefie (mazowieckiej) dla:

- dwutlenku siarki - SO₂,
- tlenków azotu - NO_x,
- ozonu - O₃ określonego współczynnikiem AOT40.

Obowiązujące w 2015 roku wielkości tych poziomów przedstawia poniższa tabela.

Tabela 8. Poziomy dopuszczalne, docelowe, celu długoterminowego do klasyfikacji stref – ochrona zdrowia i ochrona roślin

Nazwa substancji	Czas uśredniania stężeń	Określone poziomy dla zanieczyszczeń			Dopuszczalna częstość przekraczania dopuszczalnego poziomu w roku kalendarzowym	Termin osiągnięcia poziomów dopuszczalnych lub docelowych w powietrzu
		dopuszczalny	docelowy	długoterminowy		
Dwutlenek siarki	1-h	350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	-	-	24 razy	2005
	24-h	125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	-	-	3 razy	2005
	rok	20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	-	-	-	2003
	pora zimowa					
Dwutlenek azotu	1-h	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	-	-	18 razy	2010
	rok	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	-	-	-	2010
Tlenek węgla	max dobowe ze stężeń 8-h kroczących	10000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	-	-	-	2005
Benzen	rok	5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	-	-	-	2010
Pył zawieszony PM 10	24-h	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	-	-	35 razy	2005
	rok	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	-	-	-	2005
Pył zawieszony PM _{2,5}	rok	25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ dla fazy I	-	-	-	2015
		20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ dla fazy II*	-	-	-	2020
Ołów	rok	0,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	-	-	-	2005
Arsen	rok	-	6 ng/m ³	-	-	2013
Kadm	rok	-	5 ng/m ³	-	-	2013
Nikiel	rok	-	20 ng/m ³	-	-	2013
Benzo/a/piren	rok	-	1 ng/m ³	-	-	2013
Ozon	max dobowe ze stężeń 8-h kroczących	-	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	-	25 razy	2010
		-	-	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	-	2020
	wartość AOT40 obliczana ze stężeń 1-h w okresie maj-lipiec		18000 $\mu\text{g}/\text{m}^3 \times \text{h}$	6000 $\mu\text{g}/\text{m}^3 \times \text{h}$	-	2010
Tlenki azotu	rok	30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	-	-	-	2003

ochrona zdrowia ■
ochrona roślin ■

Tabela 9. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych pod kątem ochrony zdrowia

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy													
			SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM10	PM2,5 ¹⁾	PM2,5 ²⁾	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O ₃ ²⁾	O ₃ ³⁾
1	aglomeracja warszawska	PL1401	A	C	A	A	C	C	C1	A	A	A	A	C	A	D2
2	miasto Radom	PL1403	A	A	A	A	C	C	C1	A	A	A	A	C	A	D2
3	miasto Płock	PL1402	A	A	A	A	C	C	C1	A	A	A	A	C	A	D2
4	strefa mazowiecka	PL1404	A	A	A	A	C	C	C1	A	A	A	A	C	A	D2

¹⁾ wg poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji,²⁾ wg poziomu docelowego,³⁾ wg poziomu celu długoterminowego,**Tabela 10.** Statystyki z wyników modelowania matematycznego imisji dla wybranych zanieczyszczeń powietrza w powiecie ostrowskim

GMINA	PM10 rok		Liczba dni z przekroczeniem średniego dobowego stężenia PM10 50µg/m ³		PM2,5 rok		B(a)P rok		NO ₂ rok	
	średnia dla gminy	Max. w gminie	średnia dla gminy	Max w gminie	średnia dla gminy	Max w gminie	średnia dla gminy	Max w gminie	średnia dla gminy	Max w gminie
	[µg/m ³]	[µg/m ³]			[µg/m ³]	[µg/m ³]	[ng/m ³]	[ng/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]
Andrzejewo	11	12	0	2	9	10	0,7	0,8	8	10
Boguty-Pianki	11	12	1	2	9	10	0,7	0,8	8	9
Brok	11	13	1	5	9	11	0,7	1	8	12
Małkinia Górna	11	15	2	11	10	13	0,8	1,4	7	10
Nur	11	12	0	3	9	10	0,7	0,9	8	10
Ostrów Mazowiecka	12	20	3	23	10	14	0,8	1,6	10	24
m. Ostrów Mazowiecka	17	24	15	30	14	20	1,5	2,5	14	21
Stary Lubotyń	11	12	0	2	9	10	0,6	0,8	8	10
Szulborze Wielkie	11	11	0	2	9	10	0,7	0,7	8	8
Wąsewo	11	12	1	2	9	10	0,7	0,8	8	10
Zaręby Kościelne	11	12	0	3	9	10	0,7	0,9	8	9

Wyniki analiz i oszacowań WIOŚ w Warszawie wskazują, że w województwie mazowieckim podstawową przyczyną przekroczeń pyłów PM10, PM2,5 i benzo(a)pirenu jest emisja powierzchniowa (emisja związana z ogrzewaniem mieszkań w sektorze komunalno-bytowym). Ważny jest również napływ zanieczyszczeń spoza województwa (w którym przeważa emisja związana z ogrzewaniem mieszkań w sektorze komunalno-bytowym), a także emisja liniowa (emisja związana z ruchem pojazdów i spalaniem paliw). Emisja punktowa pochodząca np. z elektrociepłowni to zaledwie kilka-kilkanaście procent udziału w ogólnym bilansie emisji zanieczyszczeń.

Priorytetem polityki w zakresie ochrony powietrza w województwie jest sporządzanie oraz wdrażanie naprawczych programów ochrony powietrza. Informacje na temat programów ochrony powietrza można znaleźć na stronie www.mazovia.pl. Ich celem jest osiągnięcie poziomów dopuszczalnych

substancji w powietrzu, a także dalsza identyfikacja obszarów, na których nie są dotrzymane normy.

Wyniki oceny substancji w strefach stanowią podstawę opracowania naprawczych programów ochrony powietrza dla stref, w których przekroczone zostały standardy jakości powietrza. Dla strefy mazowieckiej, w której zlokalizowany jest powiat ostrowski, obowiązuje naprawczy Program Ochrony Powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM₁₀, PM_{2,5} – Uchwała Nr 164/13 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 28 października 2013 w sprawie określenia „Programu ochrony powietrza dla strefy mazowieckiej, której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM₁₀ i pyłu zawieszonego PM_{2,5} w powietrzu”, oraz naprawczy Program Ochrony Powietrza w zakresie benzo(a)piranu – Uchwała Nr 184/13 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 25 listopada 2013 roku w sprawie określenia „Programu ochrony powietrza dla stref województwa mazowieckiego, w których został przekroczony poziom docelowy benzo(a)pirenu w powietrzu”.

Emisja punktowa

Emisja punktowa to emisja z procesów przemysłowych i energetyki, charakteryzuje się zorganizowanym sposobem emisji spalin - określonymi parametrami emitorów. Wg danych GUS i WIOŚ w latach 2011-2014 na terenie powiatu ostrowskiego emisje zanieczyszczeń powietrza z zakładów przemysłowych wykazały tendencję wzrostową. Powodem spadku emisji zanieczyszczeń powietrza w ostatnich latach może być stosowanie coraz efektywniejszych urządzeń do redukcji zanieczyszczeń oraz wprowadzanie nowoczesnych technologii przez duże zakłady.

Na terenie miasta Ostrów Mazowiecka znajduje się 60% potencjału przemysłowego powiatu i jest największym ośrodkiem przemysłowym. Są to min.: fabryka mebli FORTE, zakłady ZURAD produkujące urządzenia radiolokacyjne, fabryka koncentratów spożywczych KRÜGER, MIWEX, Spółdzielnia Mleczarska Ostrowia, zakłady tworzyw sztucznych ALPLA, firma SCHNEIDER zajmująca się techniką samochodową i kontenerową, Natur Produkt PHARMA produkująca kosmetyki i farmaceutyki. Drugą miejscowością pod względem wielkości potencjału przemysłowego jest Małkinia Górna. Znajduje się tam, powstała na bazie ZWAC-U, fabryka wełny mineralnej ROCKWOOL.

Do najważniejszych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza należą zakłady:

- ROCKWOOL POLSKA Sp. z o.o. Zakład w Małkini,
- Zakład Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Ostrowi Maz.,
- Fabryki Mebli „FORTE”,
- AJINOMOTO POLAND Sp. z o.o. w Małkini - zakład posiada certyfikat systemu zarządzania środowiskowego ISO 14001,
- KRUGER POLSKA Sp. z o.o., PREFABET Ostrów Maz., Schneider POLSKA,
- Spółdzielnia Mieszkaniowa „ZACISZE” w Małkini (emisji pyłów z lokalnej kotłowni).

Emisję przemysłowych zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego pyłowych i gazowych na terenie powiatu ostrowskiego w okresie 2011-2014 r. – wg danych GUS, przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 11. Emisja przemysłowych zanieczyszczeń powietrza pyłowych i gazowych na terenie powiatu ostrowskiego w latach 2011-2014, w Mg/rok, wg GUS

Emisja przemysłowych zanieczyszczeń powietrza	Jedn. miary	2011	2012	2013	2014
Emisja zanieczyszczeń pyłowych ogółem	Mg/r	154	234	275	255
Emisja zanieczyszczeń pyłowych ze spalania paliw	Mg/r	89	173	208	175
Emisja zanieczyszczeń pyłowych - węglowo-grafitowe, sadza	Mg/r	1	1	1	1
Emisja zanieczyszczeń gazowych ogółem	Mg/r	130030	124672	129846	139455
Emisja zanieczyszczeń gazowych ogółem (bez CO ₂)	Mg/r	10292	8169	9213	11069
Emisja zanieczyszczeń gazowych - SO ₂	Mg/r	625	567	637	645
Emisja zanieczyszczeń gazowych - NO _x	Mg/r	157	151	147	145
Emisja zanieczyszczeń gazowych - CO	Mg/r	9164	7158	8103	9898
Emisja zanieczyszczeń gazowych - CO ₂	Mg/r	119738	116503	120633	128386
Zanieczyszczenia zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń - pyłowe	Mg/r	3491	3163	3577	3946
Zanieczyszczenia zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń - gazowe	Mg/r	9728	9757	10342	10963

Źródło: Dane GUS, 2015r.

Według danych GUS emisja zanieczyszczeń do powietrza w 2014 r. z zakładów szczególnie uciążliwych, zlokalizowanych na terenie powiatu ostrowskiego, wyniosła 11 069 Mg zanieczyszczeń gazowych, bez dwutlenku węgla oraz 255 Mg zanieczyszczeń pyłowych. Emisja zanieczyszczeń gazowych (bez CO₂) stanowiła 7,59% emisji w skali województwa mazowieckiego, zaś emisja zanieczyszczeń pyłowych 5,63%. Wśród wyemitowanych zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, dwutlenek siarki wyniósł 645 Mg (5%), tlenki azotu 145 Mg (1,3%), tlenki węgla 9 898 Mg (89,4%). Natomiast wśród wyemitowanych zanieczyszczeń pyłowych prawie 69% stanowiły pyły ze spalania paliw. W okresie 2011-2014 r. wg danych GUS, na terenie powiatu można zaobserwować wzrost emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych.

Dane za rok 2015 zostaną opublikowane w IV kwartale 2016 r.

Głównym źródłem emisji zanieczyszczeń pyłowych w powietrzu jest niepełne spalanie paliw stałych, w tym przede wszystkim węgla. Zmiana struktury oraz spadek znaczenia przemysłu na rzecz wzrostu znaczenia sektora usług spowodował istotne obniżenie emisji ze źródeł przemysłowych. Głównymi przyczynami tych zmian było: zmniejszenie produkcji, modernizacja technologii przemysłowych i wprowadzanie nowoczesnych rozwiązań, instalowanie urządzeń redukujących emisję, poprawa jakości paliwa używanego w dużych elektrociepłowniach oraz zaostrzanie przepisów związanych z emisją zanieczyszczeń z dużych instalacji energetycznych i przemysłowych. Ograniczenie emisji z przemysłu uwypukliło problem emisji z innych źródeł. Największym źródłem zanieczyszczeń pyłowych, a także B(a)P są paleniska domowe, w tym piece kaflowe oraz otwarte kominki – tzw. emisja niska.

Zgodnie z wydanymi decyzjami (pozwolenia zintegrowane i pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza) oraz zgodnie z przepisami prawa polskiego i wspólnotowego, zakłady

zlokalizowane na terenie kraju, w tym analizowanego powiatu, muszą respektować i dotrzymywać wielkości emisji ustalone w wydanych pozwoleniach. Sukcesywną redukcję pyłu zawieszonego PM₁₀ w dalszej perspektywie (do roku 2020) pomoże zapewnić modernizacja układów oczyszczania spalin w celu zapewnienia większej skuteczności redukcji emisji pyłów, w tym pyłu zawieszonego PM₁₀. Dodatkowo do zmniejszenia ładunku zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza powinna przyczyniać się racjonalizacja zużycia energii i surowców.

Emisja powierzchniowa

Główne źródło emisji powierzchniowej na terenie powiatu ostrowskiego związane jest z ogrzewaniem mieszkań w sektorze komunalno-bytowym. Ze względu na to, że większość z „niskich” źródeł ciepła zasilanych jest wciąż węglem słabej jakości, emisja ta ma decydujący wpływ na zanieczyszczenie powietrza na obszarze powiatu, a ich udział wśród pozostałych źródeł emisji jest wiodący. Ograniczenie niskiej emisji na terenie analizowanego powiatu, podobnie jak i w innych regionach kraju, polega na stopniowej likwidacji kotłowni wyposażonych w stare, wyeksploatowane kotły opalane węglem. Do najważniejszych przyczyn wysokiej emisji pyłów i benzo(a)piranu do powietrza atmosferycznego zaliczyć należy również spalanie odpadów w paleniskach domowych. Proceder ten jest trudny do kontrolowania i sankcjonowania.

W obszarach zwartej zabudowy na terenie powiatu występuje zjawisko kumulacji zanieczyszczeń. Proces rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń jest tam utrudniony poprzez duże zagęszczenie „niskiej” emisji i brak należytego „przewietrzania” (zwłaszcza na obszarach miast, gdzie występuje spora liczba „niskich” emitorów). W rezultacie zjawisko to jest bardzo uciążliwe. Ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych może być osiągnięte dzięki poniższym działaniom:

- zmiana sposobu ogrzewania na bardziej ekologiczne (np. zmiana paliwa stałego na paliwa ciekłe lub gazowe, wymiana kotłów węglowych o niskiej sprawności na nowoczesne-niskoemisyjne, zmiana ogrzewania na elektryczne),
- wykonanie przyłączy sieci gazowej lub ciepłej do poszczególnych budynków,
- termomodernizacja budynków.

Zmiana nośnika ciepła, dzięki wykorzystywaniu paliw powodujących dużo mniejszą emisję pyłu i BaP, prowadzi do redukcji stężeń pyłu i BaP na obszarze, gdzie zlokalizowane są źródła „niskiej emisji”. Wymiana starych kotłów węglowych na nowoczesne, opalane wyższej jakości węglem, umożliwia redukcję emisji pyłu PM₁₀ oraz BaP, dzięki znaczącej poprawie parametrów procesu spalania.

Dane GUS dla powiatu ostrowskiego w okresie 2011-2013 r., dotyczące m.in. zużycia energii cieplnej i gazu, przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 12. Zużycie energii cieplnej i gazu na terenie powiatu ostrowskiego, 2011-2013 r., wg GUS

Zużycie energii cieplnej i gazu	Jednostka miary	2011	2012	2013	2014
Zużycie energii cieplnej ogółem	GJ	178 247,0	182 334,0	198 360,0	190 159,0
Zużycie energii cieplnej budynki mieszkalne	GJ	133 564,0	137 548,0	152 435,0	144 099,0
Zużycie energii cieplnej urzędy i instytucje	GJ	44 683,0	44 786,0	45 925,0	46 060,0
Zużycie gazu	tys.m ³	1 862,60	1 893,3	2 018,1	5 283,1
Zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań	tys.m ³	1 858,1	1 891,2	1 898,9	1 894,6

Źródło: Dane GUS, 2015 r.

Emisja liniowa

Emisja liniowa na terenie analizowanego powiatu to emisja pochodząca z ruchu komunikacyjnego (ruch drogowy zwłaszcza na obszarze miast). Zalicza się tu przede wszystkim transport drogowy i w mniejszym stopniu kolejowy. Największe zagrożenie dla środowiska naturalnego oraz zdrowia mieszkańców powiatu stwarza transport drogowy. Obszarami najbardziej narażonymi na emisję liniową są tereny miast, gdzie przecinają się główne drogowe ciągi komunikacyjne, powodując pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego. Istotny wpływ na wzrost emisji z transportu drogowego ma wzrost liczby pojazdów zarejestrowanych w ostatnich latach na terenie powiatu.

Działania ograniczające emisję liniową powinny być prowadzone równolegle z działaniami ograniczającymi emisję z pozostałych źródeł emisji. Działania te wynikają z dokumentów i planów strategicznych, w tym głównie POP i są spójne z niniejszym *Programem*.

Ważnym czynnikiem wpływającym na ograniczenie emisji liniowej jest poprawa stanu technicznego pojazdów oraz poprawa stanu technicznego dróg, która ma wpływ na zmniejszenie wielkości emisji wtórnej z unosu i emisji ze ścierania. Parametry techniczne pojazdów będą ulegały poprawie w wyniku dostosowywania do nowych wymogów prawnych - (od 1 stycznia 2011r. warunkiem pierwszej rejestracji jest spełnienie normy emisji spalin EURO 5). Dodatkowo ograniczenie oddziaływania emisji komunikacyjnej można osiągnąć poprzez częściowe wyprowadzenie ruchu samochodowego poza tereny centrum miast, aby nie kumulować emisji liniowej i powierzchniowej. Tego rodzaju działania zostały przewidziane w programie operacyjnym POŚ i wpłyną na poprawę układu komunikacyjnego oraz przyczyniają się do poprawy stanu jakości powietrza na terenie powiatu.

Dla stref województwa mazowieckiego, w której zlokalizowany jest powiat ostrowski, obowiązuje naprawczy Program Ochrony Powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM₁₀, PM_{2,5} i benzo(a)pirenu. Na analizowanym obszarze powiatu występuje konieczność ograniczenia emisji niskiej i zwiększenia wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Istotną formą ograniczenia zanieczyszczenia powietrza jest pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych. Zakłady energetyczne mają obowiązek sukcesywnego zwiększenia procentowego udziału energii ze źródeł odnawialnych w bilansie energetycznym, m.in. poprzez realizację przyłączenia do sieci energetycznej instalacji OZE, wykorzystanie biomasy i in. zobowiązania Polski wobec UE w tym zakresie to 15% udział energii ze źródeł odnawialnych w bilansie energetycznym kraju do roku 2020. Narzędziami wspomagającymi proces redukcji niskiej emisji powinny być polityka finansowa samorządów wspomagająca właścicieli lokali zdecydowanych do zamiany ogrzewania węglowego na ogrzewanie proekologiczne, z priorytetem na podłączenie do centralnego systemu zaopatrzenia w ciepło oraz Program Ograniczenia Emisji Niskiej (PONE), który może być podstawą do wnioskowania o dotacje z funduszy europejskich oraz funduszy celowych.

Odnawialne źródła energii (OZE)

Podstawowe kierunki Polityki energetycznej Polski do 2030 roku oraz wynikającego z niej Krajowego planu działania w zakresie OZE (KPD OZE) zakładają m.in. poprawę efektywności energetycznej oraz rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Polityka zakłada zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii:

- co najmniej do poziomu 15% do 2020 roku i dalszy wzrost w latach następnych,
- 10% udział biopaliw transportowych i zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji do 2020 r.

Pozyskiwanie energii ze źródeł niekonwencjonalnych, takich jak energia wiatru, energia słoneczna, energia wodna, biomasa czy biogaz jest jedną z form przeciwdziałania zanieczyszczeniu powietrza.

Obszar analizowanego powiatu ma charakter rolniczy. Posiada korzystne warunki dla rozwoju energetyki odnawialnej z biomasy stałej, biogazu i biopaliw. Największy potencjał energetyczny na analizowanym obszarze ma biomasa rolnicza, która jest łatwo dostępnym surowcem. Z 1 ha użytków rolnych zbiera się rocznie ok. 10 ton biomasy, co stanowi równowartość ok. 5 ton węgla kamiennego. Podczas jej spalania wydzielają się niewielkie ilości związków siarki i azotu, natomiast ilość CO₂ powstałego przy spalaniu biomasy jest równa ilości CO₂, którą rośliny pochłaniają podczas swojego wzrostu, w związku z czym jego ilość w atmosferze nie zwiększa się. Zawartość popiołów przy spalaniu biomasy wynosi ok. 1% spalanej masy, podczas gdy przy spalaniu gorszych gatunków węgla sięga nawet 20%. Zalesienie analizowanego powiatu wynosi 28,3%, co stanowi o znacznym potencjale odpadowej masy drzewnej. Natomiast z uwagi na rozwiniętą produkcję roślinną i zwierzęcą analizowany obszar posiada duży potencjał do rozwoju biogazowni rolniczych. Biogazownie rolnicze wykorzystują jako surowiec do produkcji biogazu: odpady z produkcji zwierzęcej, odpady z produkcji roślinnej, w tym słomę, rośliny energetyczne z upraw celowych oraz odpady z produkcji spożywczej. Obok biogazowni rolniczych, potencjalnym źródłem energii odnawialnej dostępnym i możliwym do uzyskania na analizowanym obszarze jest biogaz wytworzony z osadów ściekowych w komunalnych oczyszczalniach ścieków.

Na terenie powiatu ostrowskiego według „Programu możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii dla Województwa Mazowieckiego” (Uchwała Nr 208/06 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 9 października 2006 r.) istnieje potencjał do wykorzystania niektórych źródeł odnawialnych. Powiat ostrowski posiada duży potencjał w zakresie wykorzystania biomasy drzewnej w dużych systemach grzewczych, jak i małych instalacjach grzewczych. Przewiduje się, że nastąpi zainteresowanie biomasą wykorzystywaną do celów grzewczych, lecz nie w postaci pierwotnej, a przerobionej na pelety, brykiet i inne czyste i wygodne w eksploatacji formy. Ze względu na wysoką koncentrację hodowli zwierząt, a co za tym idzie dużą ilość odchodów zwierzęcych, na terenie powiatu istnieje możliwość wykorzystania tego faktu do budowy biogazowni rolniczych. Rozwiązanie to jest dobrym sposobem na zagospodarowanie nadmiaru gnojówki i gnojowicy lecz wiąże się z poniesieniem wysokich kosztów na tą inwestycję. Cały obszar województwa mazowieckiego jest wskazywany na teren potencjalnego wykorzystania energii solarnej. Kolektory słoneczne są dobrą alternatywą dla konwencjonalnych źródeł energii. W okresie letnim w pełni potrafią zaopatrzyć gospodarstwo domowe w ciepłą wodę, a w okresie zimowym, ze względu na polskie warunki klimatyczne, wspomagają działanie systemu grzewczego budynku opartego na innym źródle energii. Przy zastosowaniu tej technologii można uzyskać znaczne oszczędności energii i kosztów ogrzewania. W zabudowie, gdzie dominują systemy grzewcze oparte na opalaniu paliwami konwencjonalnymi, wprowadzenie tego systemu spowoduje zmniejszenie emisji niskiej zanieczyszczeń do atmosfery. Właściciele prywatnych domów i wspólnoty mieszkaniowe mogą uzyskać dofinansowanie do instalacji tego typu.

Według wyżej wymienionego Programu na terenie powiatu ostrowskiego nie ma korzystnych warunków do wykorzystania odnawialnych źródeł energii w postaci energetyki wiatrowej i energii geotermalnej. Jednakże badania indywidualnych przedsiębiorców wskazują, że w gminach o niskim stopniu zalesienia, przy znacznych, otwartych przestrzeniach, zachodzą warunki przemawiające za możliwością realizacji inwestycji polegającej na pozyskaniu energii wiatrowej. Również istniejące już

w obszarze powiatu, indywidualne rozwiązania pozyskania energii geotermalnej (z wnętrza ziemi) świadczą o wystarczających uwarunkowaniach do prawidłowego funkcjonowania tych instalacji.

4.2.2. Zagrożenie hałasem (2)

Hałas jest zanieczyszczeniem środowiska emitowanym z licznych źródeł. Długotrwałe występowanie hałasu wywołuje zmęczenie, podatność na stres, bezsenność, a więc jego wpływ na człowieka jest zdecydowanie negatywny. Hałas jest zjawiskiem powszechnie występującym, szkodliwym dla zdrowia, uciążliwym i powodującym dyskomfort. Głównym źródłem hałasu uciążliwego dla środowiska przyrodniczego i ludzi jest komunikacja. Uciążliwość hałasu zależy od jego poziomu, pory i częstotliwości jego trwania. Źródłami hałasu w środowisku na terenie analizowanego powiatu są: komunikacja (głównie hałas drogowy), przemysł (hałas przemysłowy). Spośród wymienionych źródeł na terenie powiatu ostrowskiego największy problem stanowi hałas drogowy, ponieważ dotyczy największej liczby ludności. Na poziom hałasu drogowego mają wpływ przede wszystkim: natężenie ruchu komunikacyjnego, udział transportu ciężkiego w strumieniu ruchu, odległość zabudowy mieszkalnej od drogi, prędkość ruchu pojazdu (ze wzrostem prędkości hałas rośnie), typ i stan techniczny pojazdów, nachylenie drogi, stan i rodzaj nawierzchni oraz płynność ruchu.

W celu ograniczania uciążliwości spowodowanej hałasem prawo Unii Europejskiej oraz prawo polskie nakazuje wykonywanie map akustycznych oraz opracowania na ich podstawie programów ochrony środowiska przed hałasem (POH). Podstawą prawną dla obu dokumentów jest Dyrektywa 2002/49/WE zaimplementowana do prawa krajowego ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 r., poz. 672). Ustawa ta nakazuje wykonanie map akustycznych stanowiących wieloaspektową ocenę stanu akustycznego analizowanego obszaru. Mapy akustyczne (MA) stanowią podstawę oceny klimatu akustycznego. Ich celem jest m.in. graficzne przedstawienie rozkładu pola akustycznego na danym obszarze. Najważniejsze informacje zawarte w mapach to: charakterystyka źródeł hałasu, opis uwarunkowań akustycznych wynikających z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, zestawienie wyników badań, wskazanie terenów zagrożonych hałasem, liczby ludności, jaka jest zagrożona hałasem oraz analiza trendów zmian stanu akustycznego środowiska. Z kolei programy ochrony środowiska przed hałasem (POH) są opracowywane w przypadku stwierdzenia na podstawie mapy akustycznej przekroczeń poziomów hałasu. Cele programów, zgodne z Dyrektywą 2002/49/WE, to ochrona środowiska przed hałasem i nie dopuszczenie do jego degradacji w miejscach, gdzie stan klimatu akustycznego jest dobry oraz przywrócenie dobrego klimatu akustycznego środowiska w miejscach, gdzie hałas przekracza poziomy dopuszczalny.

Do 30 czerwca 2012 r. obowiązek opracowania map akustycznych miały aglomeracje powyżej 100 tys. mieszkańców. Na terenie analizowanego powiatu ww. aglomeracje nie występują.

Mapy akustyczne sporządza się również dla dróg i linii kolejowych. W pierwszej kolejności obowiązek ten ciążył na zarządzających: drogami o natężeniu 6 mln przejazdów/rok, liniami kolejowymi - po których przejeżdża 60 tys. pociągów rocznie. Z dniem 1 stycznia 2011 r. obowiązek opracowania map akustycznych spoczywa również na zarządzających drogami o natężeniu 3 mln przejazdów/rok oraz liniami kolejowymi, po których przejeżdża 30 tys. pociągów rocznie.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań, w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. z 2011 r.,

Nr 140, poz. 824, ze zm.), okresowe pomiary hałasu prowadzi się m.in. dla dróg publicznych o średniorocznym natężeniu ruchu powyżej 3 mln pojazdów oraz dla linii kolejowych o natężeniu ruchu powyżej 30 tys. pociągów rocznie.

GDDKiA zleciła wykonanie map akustycznych dla dróg krajowych na terenie województwa mazowieckiego w 2011 roku zgodnie z Załącznikiem nr 3 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 października 2007 r. w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na mapach akustycznych oraz ich układu i sposobu prezentacji. Obszar powiatu ostrowskiego: analizowany był ciąg leżący na terenie powiatu ostrowskiego, będący fragmentem drogi krajowej nr 8 (8A). W jego skład wchodziły cztery odcinki, które położone są pomiędzy miejscowościami Prosenica i Księży Kąt. Opracowaniem objęty został pas terenu o szerokości 2 x 800 m, położony po obu stronach ciągu, w granicach omawianego powiatu.

Tabela 13. Liczba osób, lokali mieszkalnych oraz powierzchni zagrożonych hałasem w powiecie ostrowskim wg analizy GDDKiA

Poziomy dźwięk w środowisku	Powiat ostrowski				
	Wskaźnik L_{DWN}				
	55-60 dB	60-65 dB	65-70 dB	70-75 dB	>75 dB
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [ha]	1499,6	878,7	413,3	201,0	178,3
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km ²]	14,996	8,787	4,133	2,010	1,783
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [szt.]	386	120	46	21	18
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [szt.]	1307	409	164	82	72

Tabela 14. Pojazdy zarejestrowane na terenie powiatu ostrowskiego w latach 2011-2014

TRANSPORT (STAN W DNIU 31 XII)	Jednostka miary	2011	2012	2013	2014
Pojazdy samochodowe i ciągniki ogółem					
pojazdy samochodowe i ciągniki	szt.	50394	51655	53319	54745
motocykle ogółem	szt.	1208	1280	1385	1489
samochody osobowe	szt.	35797	36886	37985	38832
autobusy ogółem	szt.	82	80	82	91
samochody ciężarowe	szt.	5229	5268	5394	5632
ciągniki samochodowe	szt.	822	884	981	1044
ciągniki rolnicze	szt.	6972	6985	7185	7344

Źródło: Dane GUS, 2015r.

Na terenie powiatu ostrowskiego ilość zarejestrowanych pojazdów samochodowych i ciągników wg danych GUS w latach 2011-2014 zwiększyła się o ok. 5,3%.

Przeciwdziałanie hałasowi komunikacyjnemu jest działaniem długookresowym. Działania, jakie powinny zostać podjęte w celu zmniejszenia uciążliwości hałasowej dotyczą m.in.: narzędzi administracyjno-prawnych, np.:

- tworzenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które są podstawowymi aktami prawa miejscowego, z uwzględnieniem:
 - o ustaleń z map akustycznych,
 - o lokalizowania w pobliżu tras budynków handlowo-usługowych a nie mieszkalnych,

- o ustanawianie obszarów ograniczonego użytkowania,
- planowanie ruchu komunikacyjnego,
- ograniczenie dopuszczalnej prędkości (egzekwowanie ograniczenia prędkości przez fotoradary),
- wprowadzenie obszarów, z których całkowicie wyeliminowany zostanie ruch tranzytowy,
- ewentualne wprowadzenie obszarów cichych,
- zastosowanie technicznych środków zaradczych stosowanych przy źródłach hałasu: remonty dróg, szlifowanie torów kolejowych, wymiana sukcesywna taboru (autobusy) na nowszy,
- zmniejszenia przenoszenia dźwięku: zabezpieczenia akustyczne, wprowadzenie zieleni izolacyjnej,
- zastosowania monitoringu hałasu.

W związku z możliwością występowania przekroczeń poziomu hałasu konieczne jest kontrolowanie jego poziomu, modernizacja i poprawa stanu nawierzchni dróg. Konieczne jest także eliminowanie z ruchu pojazdów szczególnie uciążliwych oraz niesprawnych technicznie.

Monitoring hałasu komunikacyjnego w powiecie ostrowskim (2010-2014)

Najważniejsze źródła hałasu na terenie województwa mazowieckiego to, podobnie jak w innych regionach kraju, źródła komunikacyjne, przemysłowe i źródła punktowe związane z działalnością usługową.

Hałas komunikacyjny, zwłaszcza drogowy, oddziałuje w coraz większym stopniu na środowisko i zdrowie mieszkańców, o czym świadczy jednoznacznie wzrost liczby środków transportu (w województwie mazowieckim wg danych GUS w 2012 r. nastąpił wzrost o około 53% w stosunku do 2003 r. a w 2013 r. wzrost o około 11% w stosunku do 2010 r. - <http://www.stat.gov.pl>).

W ramach monitoringu hałasu komunikacyjnego na terenie powiatu ostrowskiego wykonywano pomiary krótkookresowe w roku 2011 i 2014 w Ostrowi Mazowieckiej przy ul. Różańskiej (droga krajowa nr 60).

Tabela 15. Wyniki pomiaru hałasu komunikacyjnego na terenie powiatu ostrowskiego w roku 2011 i 2014

L.p.	Lokalizacja punktu pomiarowego				Data i wyniki pomiarów			Norma	
	Adres punktu	długość geograf. [°]	szerokość geograf. [°]	l-odległość h-wysokość [m]	data	L _{Aeq D} [dB]	L _{Aeq N} [dB]	L _{Aeq D} [dB]	L _{Aeq N} [dB]
1	Ostrów Mazowiecka, ul. Różańska 26	21,880861	52,79725	l=27 h=4	2011-08-09	64,4	58,0	60	50
2	Ostrów Mazowiecka, ul. Różańska 173	21,85425	52,80383	l=12,9 h=4	2014-07-16/17	66,4	61,7	61	56

Dane: WIOŚ Warszawa, Delegatura w Ostrołęce

W 2011 roku równoważny poziom dźwięku dla pory dnia i nocy dla hałasu drogowego wynosił L_{AeqD}=64,4dB i L_{AeqN}=58,0dB. W obydwu przypadkach zostały przekroczone wartości dopuszczalne (wartość dopuszczalna wynosi odpowiednio: 60dB i 50dB).

W 2014 roku równoważny poziom dźwięku dla pory dnia i nocy dla hałasu drogowego wynosił $L_{AeqD}=66,4\text{dB}$ i $L_{AeqN}=61,7\text{dB}$. W obydwu przypadkach zostały przekroczone wartości dopuszczalne (wartość dopuszczalna wynosi odpowiednio: 61dB i 56dB).

Badania monitoringowe hałasu przeprowadzane na terenie województwa mazowieckiego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie wykazują, że hałas komunikacyjny w dalszym ciągu jest jednym z największych zagrożeń i uciążliwości. Na podstawie pomiarów wykonanych w 2014 r. oraz w latach poprzednich można stwierdzić, że poziom zagrożenia hałasem komunikacyjnym jest w dalszym ciągu znaczący dla mieszkańców (duża liczba osób narażonych).

Kolejnym źródłem hałasu na terenie analizowanego powiatu są zakłady przemysłowe i odbywające się w nich procesy technologiczne. Poziom hałasu przemysłowego jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i zależy od rodzaju maszyn i urządzeń hałasotwórczych, izolacyjności obudowy hal przemysłowych, prowadzonych procesów technologicznych oraz od funkcji urbanistycznej sąsiadujących z nimi terenów. Specyfiką hałasu przemysłowego jest jego długotrwałość występowania (zmianowy charakter pracy), a także czasowe krótkotrwałe duże natężenia. Na terenie powiatu znajdują się zakłady przemysłowe, których działalność ma wpływ na stan akustyczny środowiska. Brak jest kompleksowych danych na temat poziomu hałasu emitowanego przez wszystkie potencjalne źródła hałasu przemysłowego. W przypadku zgłaszanych przez mieszkańców skarg na uciążliwość hałasową, podejmowane są stosowne działania kontrolne WIOŚ z zakresu ochrony środowiska przed hałasem.

Prawidłowe kształtowanie klimatu akustycznego środowiska wymaga konsekwentnego uwzględniania zagadnień akustycznych w polityce przestrzennej, w szczególności na etapie uchwalania ww. planów zagospodarowania przestrzennego. Szczególne znaczenie ma jednoznaczność zapisów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, umożliwiającą przypisanie poszczególnym wyróżnionym w planie kategoriom terenów, dopuszczalnej wartości poziomu hałasu w środowisku. Spełnienie tego wymagania jest niezbędne dla prawidłowego ustalenia szczegółowego zagospodarowania terenu, zwłaszcza położenia nieprzekraczalnej linii zabudowy w stosunku do źródeł hałasu lub możliwości prowadzenia różnego rodzaju działalności oraz realizacji zabudowy o różnych funkcjach.

Ze względu na powszechność występowania, znaczny zasięg oddziaływania oraz liczbę narażonej ludności, podstawowym źródłem uciążliwości akustycznych dla środowiska są jak wspomniano, hałasy komunikacyjne.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112) dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez drogi lub linie kolejowe wyrażone wskaźnikami L_{AeqD} i L_{AeqN} , które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby wynoszą w porze dziennej – w zależności od funkcji terenu od 50 do 68 dB, w porze nocnej od 45 do 60 dB. Natomiast dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez drogi lub linie kolejowe wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem wynoszą, w zależności od funkcji terenu dla L_{DWN} od 50 do 70 dB dla L_N od 45 do 65 dB.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku przedstawiono w tabelach poniżej (wg załączników do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku).

Tabela 16. Dopuszczalne poziomy hałas w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby.

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	68	60	55	45

O b j a ś n i e n i a :

¹⁾ Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

²⁾ W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

³⁾ Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Tabela 17. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem.

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L_{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L_N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy	L_{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L_N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy
1	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	64	59	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno- wypoczynkowe d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ²⁾	70	65	55	45

Objaśnienia:

¹⁾ Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

²⁾ Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Zarządzający drogą zobowiązany jest do podjęcia działań ograniczających stwierdzone uciążliwości akustyczne. Konieczne jest uwzględnianie problemu narażenia na hałas w opracowywanych planach zagospodarowania przestrzennego poprzez ustalenia dotyczące nieprzekraczalnej linii zabudowy oraz korzystne z akustycznego punktu widzenia zagospodarowanie terenu w bezpośrednim sąsiedztwie źródła hałasu. W celu skutecznej ochrony środowiska przed hałasem należy, m.in.: inwentaryzować źródła emisji hałasu do środowiska, wyszukiwać tzw. „obszary szczególnej uciążliwości dla środowiska”, wykonywać pomiary hałasu komunikacyjnego i przemysłowego, wdrażać technologie charakteryzujące się niskimi emisjami hałasu do środowiska, podejmować działania naprawcze, w tym stosować zabezpieczenia akustyczne i wprowadzać izolacyjne pasy zieleni ochronnej.

Ponadto na potrzeby oceny stanu akustycznego aglomeracji o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys. należy wykonywać mapy akustyczne i opracować programy ochrony środowiska przed hałasem nie rzadziej niż określają to zapisy z art. 118-119 ustawy Prawo ochrony środowiska. Na terenie analizowanego powiatu aglomeracje ww. nie występują.

Podsumowanie

Hałas komunikacyjny drogowy jest głównym źródłem zakłóceń klimatu akustycznego środowiska analizowanego powiatu. W mniejszym stopniu występuje na terenie powiatu uciążliwość związana z hałasem kolejowym, a hałas przemysłowy ma charakter lokalny. Do czynników pozytywnych na terenie powiatu należą podejmowane działania zapobiegające (modernizacja, remonty nawierzchni dróg) oraz ograniczające rozprzestrzenianie się hałasu w środowisku.

Potencjalnymi problemami są: wzrastająca liczba mieszkańców narażona na hałas drogowy, brak kompleksowego opracowania, dającego rozpoznanie wszystkich miejsc przekroczeń poziomów dopuszczalnych w odniesieniu do hałasu komunikacyjnego.

4.2.3. Pola elektromagnetyczne (3)

Źródłami pól elektromagnetycznych są: linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia, stacje nadawcze, anteny radiowe. Do najliczniejszych źródeł promieniowania elektromagnetycznego na terenie powiatu należą nadajniki stacji bazowych telefonii komórkowych, pracujące w paśmie 900MHz oraz 1800MHz i wyższych częstotliwościach.

Na terenie powiatu ostrowskiego występuje pole elektromagnetyczne o niskich częstotliwościach (poniżej 300 kHz). Wytwarzają je urządzenia przemysłowe, energetyczne linie przesyłowe, transformatory, stacje rozdzielcze i elektryczne urządzenia domowe. Na obszarze powiatu, podobnie jak w sąsiednich regionach, głównym źródłem emisji pól elektromagnetycznych o szkodliwym promieniowaniu niejonizującym, są napowietrzne linie energetyczne.

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych na obszarze powiatu ostrowskiego w latach 2011-2014 dokonano na podstawie danych Państwowego monitoringu środowiska (PMŚ). W latach 2011-2014 WIOŚ w Warszawie w ramach PMŚ na obszarze powiatu ostrowskiego badania poziomów pól elektromagnetycznych przeprowadził w 2 punktach pomiarowych, zlokalizowanych w następujących miejscowościach: Ostrów Mazowiecka (ul. 3 Maja 66) oraz na terenie wiejskim w Nowej Osuchowej.

Monitoring pól elektromagnetycznych na terenie powiatu ostrowskiego

Pomiary poziomu pól elektromagnetycznych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzi WIOŚ w cyklu trzyletnim, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 221, poz. 1645). Do prowadzenia okresowych badań kontrolnych poziomów pól elektromagnetycznych (PEM) w środowisku zobowiązuje ustawa Prawo ochrony środowiska (Poś).

Zgodnie z powyższym rozporządzeniem monitoring pól elektromagnetycznych polega na wykonywaniu w cyklu trzyletnim pomiarów natężenia składowej elektrycznej pola w punktach pomiarowych rozmieszczonych równomiernie na obszarze województwa. Punkty wybiera się w miejscach dostępnych dla ludności usytuowanych w: centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tysięcy, pozostałych miastach, terenach wiejskich. Dla każdej z powyższych grup terenów wybiera się po 15 punktów, dla każdego roku kalendarzowego. Pomiary wykonuje się w odległości nie mniejszej niż 100 metrów od źródeł emitujących pola elektromagnetyczne.

Zgodnie z art. 123 ustawy Poś, oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMS). Zgodnie z art. 121 ustawy Poś, ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez:

- utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych poziomów lub co najmniej na tych poziomach,
- zmniejszenie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Monitoring pól elektromagnetycznych w wyznaczonych punktach na terenie powiatu ostrowskiego prowadzony jest przez WIOŚ. Na terenie powiatu ostrowskiego zlokalizowano punkty do badań monitoringowych pól elektromagnetycznych (PEM):

- miasto Ostrów Mazowiecka – w kategorii terenu – miasta i miejscowości poniżej 50 tys. mieszkańców,
- Nowa Osuchowa – w kategorii terenu - tereny wiejskie.

Podstawą badań poziomów promieniowania elektromagnetycznego było rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 221, poz. 1645). Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku sporządzono na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r. Nr 192, poz. 1883). Zgodnie z rozporządzeniem w miejscach dostępnych dla ludności wartość dopuszczalna składowej elektrycznej pola, dla częstotliwości do 3 MHz do 300 MHz i dla częstotliwości od 300 MHz do 300 GHz wynosi 7 V/m.

Szczegółowe wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych (PEM) na obszarze powiatu ostrowskiego w 2011 i 2014 roku przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 18. Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych (PEM) na obszarze powiatu ostrowskiego w 2011 i 2014 r.

W 2011 i 2014 r.

Lokalizacja			Data pomiaru	Natężenie składowej elektrycznej pola w [V/m]	Data pomiaru	Natężenie składowej elektrycznej pola [V/m]
Miejscowość	Współrzędne geograficzne w stopniach			(0,1÷3000) [MHz]		(0,1÷3000) [MHz]
	E	N				
Miasta powyżej 50 tys. mieszkańców						
Ostrów Mazowiecka ul. 3 Maja 66	21,892	52,802	2014-06-24	0,72	2011-06-24	0,35
Tereny wiejskie						
Nowa Osuchowa (gm. Ostrów Mazowiecka)	21,743	52,757	2014-06-24	<0,2	2011-06-24	<0,2

Źródło: Dane Państwowego monitoringu środowiska, 2014 r.

Podsumowanie

Analiza wyników pomiarów wykazała, że występujące w środowisku poziomy pól elektromagnetycznych są mniejsze od poziomów dopuszczalnych (dopuszczalny poziom w zależności od częstotliwości zawiera się w przedziale od 7 V/m do 20 V/m) zarówno w roku 2011 i 2014.

W punkcie w Ostrowi Mazowieckiej w 2014 r. nastąpił wzrost poziomu pola elektromagnetycznego w stosunku do roku 2011.

W punkcie w m. Nowa Osuchowa natężenie pola nie uległo zmianie.

Na terenie powiatu ostrowskiego w latach 2011 i 2014 zmierzone poziomy składowej elektrycznej pola wyniosły 0,72 V/m i 0,35 V/m, zatem w 2011 r. występowało przekroczenie poziomu dopuszczalnego wynoszącego 7 V/m dla zakresu częstotliwości od 3 MHz do 300 GHz. Według danych WIOŚ, mimo postępującego wzrostu liczby źródeł pól elektromagnetycznych, nie obserwuje się znaczącego wzrostu natężenia poziomów pól w środowisku. Należy pamiętać, iż dynamicznie zwiększającej się ilości źródeł promieniowania elektromagnetycznego nie da się wyeliminować, można je jedynie ograniczyć poprzez odpowiednie działania techniczne oraz administracyjne. Bardzo ważna jest świadomość nawet niewielkiego zagrożenia, która powinna być wykorzystana do racjonalnej ochrony przed ich szkodliwym działaniem.

Normy środowiskowe w celu ochrony ludności przed promieniowaniem elektromagnetycznym zawarte są w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych oraz sposobu sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r., Nr 192, poz. 1883). Wpływ promieniowania elektromagnetycznego zależy od wysokości jego natężenia oraz częstotliwości, dlatego dopuszczalne wartości poziomów pól elektromagnetycznych (mierzone składową elektryczną, składową magnetyczną i gęstością mocy) dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz dla miejsc dostępnych dla ludności określone są w pasmach częstotliwości.

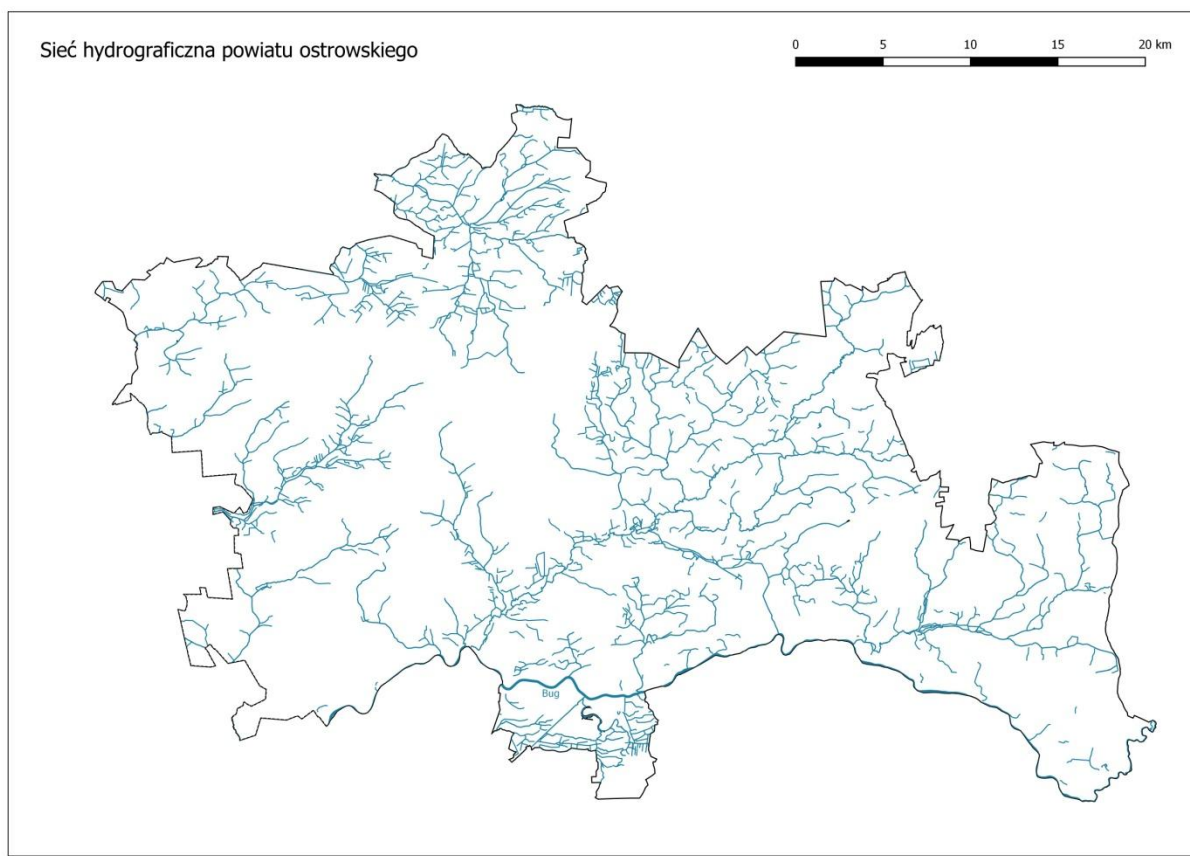
Na przestrzeni ostatnich lat następuje wzrost ilości źródeł promieniowania elektromagnetycznego. Niezbędne jest zatem badanie jego poziomów i kontrolowanie ich, aby nie dopuścić do sytuacji przekraczania poziomów dopuszczalnych. Bardzo ważne jest wprowadzanie odpowiednich zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (mpzp), a także ustalanie lokalizacji linii wysokiego napięcia pomiędzy inwestorami, organami administracji oraz społecznością.

Do czynników pozytywnych na terenie analizowanego powiatu należy zaliczyć: brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych oraz brak istotnych różnic natężenia pól w ciągu ostatnich lat. Potencjalnymi problemami są: dynamiczny rozwój telefonii komórkowej, wzrost liczby stacji bazowych telefonii, przez co zwiększa się ilość źródeł promieniowania i obszar ich oddziaływania, podchodzenie zabudowy mieszkaniowej pod linie energetyczne, ujęcie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących umiejscawiania źródeł promieniowania elektromagnetycznego w taki sposób, aby nie stwarzały zagrożenia dla środowiska i mieszkańców.

4.2.4. Gospodarowanie wodami (4)

Wody powierzchniowe

Teren powiatu znajduje się w dorzeczu Wisły. Przez ten teren w kierunku NE-SW przebiega dział wodny III rzędu pomiędzy Narwią i Bugiem. Z północnej i północno-zachodniej części powiatu wody powierzchniowe odprowadzane są do Narwi poprzez jej lewe dopływy: Ruż, Orz, Wymakracz i Kabat. Pozostałą część odwadniają prawobrzeżne dopływy Bugu: Brok i Pukawka. Rzeką Brok meandruje z północnego-zachodu w silnie zarysowanej dolinie. Na wysokości wsi Kaczkowo do rzeki Brok wpada rzeka Grzybówka, odwadniająca rejon Ostrowi Maz. Dolina Grzybówki (zwanej dawniej Strzygą lub Strugą) na odcinku Grabownica Stara – Kaczkowo jest zabagniona i dość szeroka. Na terenie powiatu znajdują się 4 punkty pomiarowe jakości wód powierzchniowych należące do sieci monitoringu WIOŚ, z czego jeden w sieci monitoringu regionalnego (w Zarębach Kościelnych na rzece Brok) oraz 3 w sieci monitoringu podstawowego (w Zamościu na rzece Brok, w Małkini na rzece Bug i w Broku na rzece Bug). Pod względem morfologicznym, teren powiatu reprezentuje typ rzeźby polodowcowej z okresu zlodowacenia środkowopolskiego, zlokalizowany na denudowanej wysoczyźnie plejstoceńskiej, o lokalnych deniwelacjach do 5 m². Wysoczyzna morenowa stanowi obszar wododziałowy Narwi i Bugu.



Rysunek 1. Sieć hydrograficzna powiatu ostrowskiego

Rzeka Bug:

Bug jest lewobrzeżnym dopływem Narwi III rzędu o całkowitej długości 772 km, z czego 184,4 km płynie poza granicami kraju. Całkowita powierzchnia zlewni wynosi 39 420,2 km². Źródła Bugu leżą na północny - zachód od Lwowa na krawędzi Wyżyny Podolskiej, na wysokości około 311 m n.p.m. Bug charakteryzuje się dużą nieregularnością pod względem hydrograficznym. Ta specyfika rzeki wpływa niekorzystnie na bilans wodny wszystkich użytkowników, a także na wody gruntowe. Proces roztopowy w dorzeczu rozpoczyna się wcześniej na obszarze źródłowym niż w środkowym i ujściowym. Bug charakteryzuje się śnieżno - deszczowym ustrojem zasilania z dwoma wysokimi stanami wody w ciągu roku; zasilanie śnieżne powoduje wysokie stany wody na wiosnę – w kwietniu, zasilanie deszczowe jest związane z letnim maksimum opadowym i przypada na miesiące czerwiec, lipiec. Okresy niskiego stanu wód następują w Bugu we wrześniu, co jest związane z małą ilością opadów atmosferycznych. Szerokość koryta, głębokość rzeki oraz jej nurt są bardzo zmienne i na poszczególnych odcinkach wykazują znaczne zróżnicowanie.

Na terenie powiatu biorą swój początek również następujące ciekі powierzchniowe:

- Grzybówka, Turka, Tuchelka uchodzące do Bugu;
- Wymarkacz do Narwi.

Monitoring wód powierzchniowych

Program badań realizowany przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie ma na celu: ustalenie jakości wód województwa mazowieckiego, określenie wielkości i zakresu wpływu większych źródeł zanieczyszczeń, określenie efektów realizacji inwestycji w zakresie oczyszczania ścieków, określenie konieczności powstawania nowych inwestycji w zakresie ochrony wód.

Przy opracowaniu programu monitoringu uwzględnia się znaczenie poszczególnych rzek z punktu widzenia ochrony środowiska oraz dla gospodarki województwa.

W latach 2010-2015 badania wykonywane są na podstawie zatwierdzonego przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ): „Programu Państwowego Monitoringu Środowiska województwa mazowieckiego na lata 2010-2012” wraz z dwoma Aneksami oraz „Programu Państwowego Monitoringu Środowiska województwa mazowieckiego na lata 2013-2015”. Są one dostępne na stronie WIOŚ w Warszawie w zakładce Monitoring środowiska / Programy monitoringu środowiska.

Ocena jednolitych części wód w latach 2010-2014 została wykonana na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22 października 2014 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. 2014 poz. 1482) oraz wytycznych GIOŚ. Zamieszczona jest w formie tabeli na stronie internetowej WIOŚ w Warszawie.

Wykonana aktualizacja ocen za lata 2010-2014 obejmuje procedurę dziedziczenia oceny, przez które to pojęcie należy rozumieć przeniesienie (z dokładnością do pojedynczego) wyników oceny elementów biologicznych, fizykochemicznych, hydromorfologicznych oraz chemicznych na kolejny rok w przypadku, gdy nie były one objęte monitoringiem. Dziedziczenie wyników dopuszczalne jest w ramach ograniczeń czasowych ich obowiązywania, określonych w wytycznych oraz z zachowaniem celu, dla których dane były zbierane. Dziedziczenie oceny jest więc procesem aktualizacji wykonanej oceny o wyniki uzyskane w kolejnym roku realizacji państwowego monitoringu środowiska w zakresie wód powierzchniowych.

Ocena stanu wód powierzchniowych

Wykonuje się ją w odniesieniu do jednolitych części wód (JCWP), na podstawie wyników państwowego monitoringu środowiska i prezentuje poprzez:

- ocenę stanu ekologicznego (w przypadku wód, których charakter został w znacznym stopniu zmieniony w następstwie fizycznych przeobrażeń, będących wynikiem działalności człowieka poprzez – ocenę potencjału ekologicznego),
- ocenę stanu chemicznego,
- ocenę stanu.

1. **Klasyfikację stanu/potencjału ekologicznego** wykonuje się na podstawie danych uzyskanych w reprezentatywnych punktach pomiarowo-kontrolnych (ocena JCWP) oraz w punktach monitoringu obszarów chronionych MOC (ocena w punkcie).

Stan/potencjał ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych klasyfikuje się poprzez nadanie jednolitej części wód jednej z pięciu klas jakości, przy czym klasa pierwsza oznacza bardzo dobry stan ekologiczny/maksymalny potencjał ekologiczny, klasa druga – dobry stan/potencjał ekologiczny, zaś klasy trzecia, czwarta i piąta odpowiednio – stan/potencjał ekologiczny umiarkowany, słaby i zły.

O przypisaniu klasy stanu/potencjału ekologicznego ocenianej jednolitej części wód (JCW) decydują wyniki klasyfikacji poszczególnych elementów biologicznych, fizykochemicznych i hydromorfologicznych.

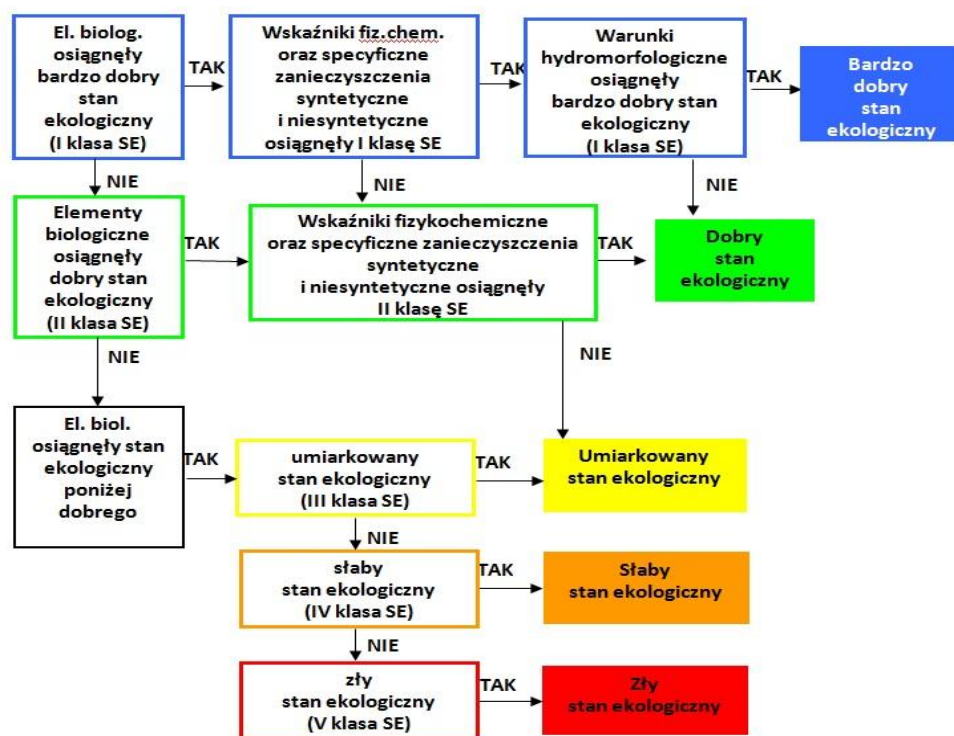
Dopuszczalne jest wykonanie klasyfikacji stanu ekologicznego jedynie na podstawie elementów biologicznych, jeżeli wskazują one na stan ekologiczny umiarkowany, słaby lub zły. W takim przypadku poziom ufności oceny stanu JCWP będzie obniżony.

Klasyfikacja elementów biologicznych polega na całościowej ocenie stanu ekologicznego tych elementów na podstawie wyników klasyfikacji poszczególnych elementów, którym przypisano jedną z pięciu klas: I (stan ekologiczny bardzo dobry), II (stan ekologiczny dobry), III (stan ekologiczny umiarkowany), IV – (słaby), V – (zły), przy czym o wyniku tej klasyfikacji decyduje najgorszy wynik uzyskany dla pojedynczego elementu.

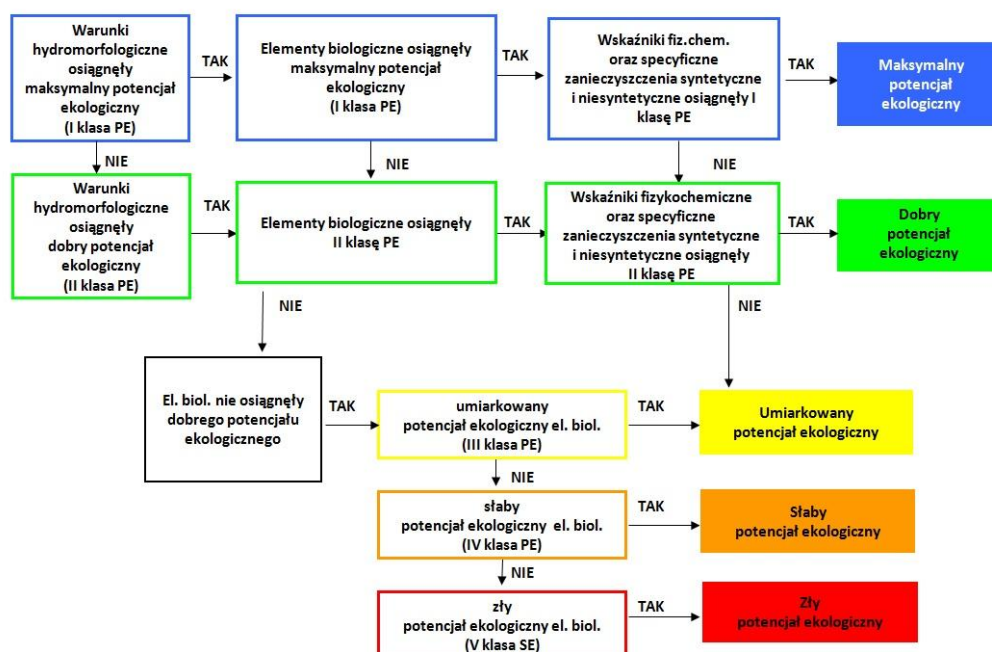
Klasyfikacja elementów fizykochemicznych polega na przypisaniu każdemu wskaźnikowi jednej z trzech klas: I (stan ekologiczny bardzo dobry), II (stan ekologiczny dobry) oraz III (stan ekologiczny poniżej dobrego). Na tej podstawie dokonuje się całościowej oceny stanu ekologicznego elementów fizykochemicznych, przy czym o wyniku decyduje najgorszy wynik uzyskany dla pojedynczego elementu w danej grupie.

Klasyfikację elementów hydromorfologicznych przeprowadza w oparciu o wyniki obserwacji elementów hydromorfologicznych, wykonanych przy poborze prób biologicznych. Klasyfikacja polega na przypisaniu elementom hydromorfologicznym jednej z dwóch klas: klasy I (bardzo dobry stan ekologiczny) lub klasy II (dobry stan ekologiczny).

Schemat klasyfikacji stanu ekologicznego



Schemat klasyfikacji potencjału ekologicznego



- Klasyfikację stanu chemicznego** wykonuje się na podstawie danych uzyskanych w reprezentatywnym punkcie pomiarowo-kontrolnym (ocena JCWP) oraz w punktach monitoringu obszarów chronionych MOC (ocena w punkcie).

Klasyfikacji stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych dokonuje się w oparciu o wyniki z monitoringu elementów chemicznych z grupy 4.1 oraz 4.2. Podstawą analizy jest porównanie uzyskanych wyników ze środowiskowymi normami jakości. Przyjmuje się, że jednolita część wód jest w dobrym stanie chemicznym, jeżeli żadna z obliczonych wartości stężeń nie przekracza dopuszczalnych stężeń maksymalnych (wyrażonych jako 90 percentyl) i stężeń średniorocznych. Jeżeli woda nie spełnia tych wymagań, stan chemiczny ocenianej jednolitej części wód określa się jako „poniżej dobrego”

- Stan jednolitej części wód** powierzchniowych ocenia się poprzez porównanie wyników klasyfikacji stanu lub potencjału ekologicznego i stanu chemicznego wykonanych na podstawie danych z reprezentatywnego punktu pomiarowo-kontrolnego. Przyjmuje się, że określa go gorszy ze stanów.

Jednolita część wód może być oceniona jako będąca w „dobrym stanie”, jeśli jednocześnie jej stan/potencjał ekologiczny jest sklasyfikowany w I lub II klasie i stan chemiczny sklasyfikowany jest jako „dobry”. W pozostałych przypadkach, tj. gdy stan chemiczny jest sklasyfikowany jako „poniżej dobrego” lub stan / potencjał ekologiczny sklasyfikowany jako „umiarkowany”, „słaby”, bądź „zły”, jednolitą część wód ocenia się jako będącą w złym stanie.

W przypadku braku możliwości dokonania klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego, gdy jednocześnie ocena stanu chemicznego wskazuje na stan chemiczny poniżej dobrego, stan ocenianej jednolitej części wód w ppk należy ocenić jako zły.

Analogicznie jak wyżej, w przypadku braku możliwości dokonania klasyfikacji stanu chemicznego, gdy jednocześnie ocena stanu/potencjału ekologicznego wskazuje na

stan/potencjał ekologiczny umiarkowany, słaby lub zły, stan ocenianej jednolitej części wód w ppk należy ocenić jako zły.

Schemat oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych

Stan wód		Stan chemiczny	
		Dobry stan chemiczny	Stan chemiczny poniżej dobrego
Stan ekologiczny / potencjał ekologiczny	Bardzo dobry stan ekologiczny / potencjał ekologiczny dobry lub powyżej dobrego	Dobry stan wód	Zły stan wód
	Dobry stan ekologiczny / potencjał ekologiczny dobry lub powyżej dobrego	Dobry stan wód	Zły stan wód
	Umiarkowany stan ekologiczny / umiarkowany potencjał ekologiczny	Zły stan wód	Zły stan wód
	Słaby stan ekologiczny / słaby potencjał ekologiczny	Zły stan wód	Zły stan wód
	Zły stan ekologiczny / zły potencjał ekologiczny	Zły stan wód	Zły stan wód

Jeżeli JCWP występujących na obszarach chronionych, ocena stanu wykonana na podstawie danych z reprezentatywnych ppk jest weryfikowana w oparciu o ocenę stanu wykonaną w ppk monitoringu obszarów chronionych (MOC).

Ocenę jednolitej części wód należy obniżyć do stanu „złego”, niezależnie od wyników stanu / potencjału ekologicznego i stanu chemicznego, jeżeli nie są spełnione określone dla niej dodatkowe wymagania jakościowe związane z występowaniem w jej obrębie obszarów chronionych lub ze względu na sposób jej wykorzystywania (rekreacja, ujęcia wody pitnej).

Z powyższych reguł wynika, że stan JCWP można ocenić na podstawie jednego z trzech wymienionych wyżej elementów (nawet przy braku klasyfikacji dla pozostałych), jeśli wskazuje on na stan zły.

Na stan czystości wód powierzchniowych największy wpływ mają zrzuty nieoczyszczonych ścieków komunalnych i przemysłowych oraz spływy powierzchniowe z użytków rolnych. Poprawa lub pogorszenie stanu gospodarki komunalnej w powiecie mają zatem bezpośredni wpływ na jakość środowiska przyrodniczego.

Omówienie oceny stanu jednolitych części wód na terenie powiatu ostrowskiego

Program pomiarowo-badawczy monitoringu jakości środowiska, realizowany przez WIOŚ Warszawa Delegatura w Ostrołęce obejmuje obszar 6 powiatów województwa mazowieckiego.

Na terenie powiatu ostrowskiego badania monitoringowe wykonywane były w roku 2011 i 2014 zgodnie z założeniem, iż prowadzone są co 3 lata.

W 2011 roku badania wykonywano:

- w 2 punktach pomiarowo-kontrolnych (ppk) objętych monitoringiem diagnostycznym i operacyjnym z częstotliwością 12/rok (Bug – Głina Nadbużna, Brok - Zamoście),

- w 1 ppk objętym monitoringiem operacyjnym z częstotliwością 4/rok (Grzybówka – Stare Kaczkowo),

W tym przeprowadzono badania pod kątem oceny spełniania wymogów dla obszaru chronionego:

- w 1 ppk prowadzono monitoring wód pod kątem przydatności wody do bytowania ryb, z częstotliwością 12/rok (Bug – Glina Nadbużna).
- ponadto w ppk Bug – Glina Nadbużna prowadzono monitoring ze względu na wyznaczony obszar szczególnie narażony na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych.
- w 3 ppk z częstotliwością 12/rok, wykonane zostały badania dla obszarów chronionych wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych (Bug – Glina Nadbużna, Brok – Zamoście, Grzybówka – Stare Kaczkowo)

W 2014 roku prowadzono badania:

- w 3 ppk objętych monitoringiem operacyjnym z częstotliwością 12/rok (Bug – Glina Nadbużna, Brok – Zamoście, Grzybówka – Stare Kaczkowo).

Przeprowadzono również badania spełniania wymogów dla obszarów chronionych:

- w 3 ppk z częstotliwością 12/rok, prowadzono monitoring wód wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych (Bug – Glina Nadbużna, Brok – Zamoście, Grzybówka – Stare Kaczkowo)
- oraz w 1 ppk, z częstotliwością 12/rok prowadzono monitoring wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych (Brok – Zaręby Kościelne).

Na terenie powiatu ostrowskiego badane punkty pomiarowo - kontrolne zlokalizowane są na naturalnych jednolitych częściach wód, dlatego w ramach wyżej wymienionych monitoringów dokonano oceny stanu wód powierzchniowych w odniesieniu do jednolitych części wód (JCW) poprzez ocenę **stanu ekologicznego, ocenę stanu chemicznego i ocenę stanu.**

Stan czystości w badanych punktach oraz w badanych jednolitych częściach wód na terenie powiatu ostrowskiego przedstawia się następująco:

Bug – Glina Nadbużna

W 2011 r. ocena została przeprowadzona na podstawie monitoringu diagnostycznego (MDRW), operacyjnego (MORW) oraz monitoringu obszarów chronionych pod kątem występowania: obszarów wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych (MOEURW) oraz wód przydatnych do bytowania ryb (MORYRW).

Zgodnie z wyżej opisanymi zasadami dokonano klasyfikacji poszczególnych elementów:

Elementy biologiczne: fitoplankton (kl. IV) zdecydował o nadaniu elementom biologicznym IV klasy czystości – stan słaby;

Elementy fizykochemiczne sklasyfikowano poniżej stanu dobrego - PSD. Zdecydowały o tym wartości: ChZT-Mn, OWO;

Elementy fizykochemiczne: klasa II – stan dobry;

Elementy hydromorfologiczne: klasa I;

Elementy chemiczne – stan dobry.

Klasyfikacja elementów biologicznych wskazuje na ich słaby stan ekologiczny, dlatego niezależnie od wyników klasyfikacji elementów fizykochemicznych i klasy elementów hydromorfologicznych

jednolitej części wód powierzchniowych w ppk. Bug – Głina Nadbużna nadano IV klasę - **słaby stan ekologiczny**.

Ponieważ żadna z obliczonych wartości stężeń grupy wskaźników elementów chemicznych nie przekracza dopuszczalnych stężeń maksymalnych i średniorocznych, **stan chemiczny** w punkcie Bug – Głina Nadbużna klasyfikuje się **w stanie dobrym**.

Pomimo dobrego stanu chemicznego, słaby stan ekologiczny oraz niespełnione wymagania dla obszarów chronionych wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych oraz niespełnione warunki dla obszarów ochrony gatunków ryb (dla wód przeznaczonych do bytowania ryb) zadecydowały, że **stan ocenianej jednolitej części wód (JCW)**, na której zlokalizowany jest ppk Bug – Głina Nadbużna oceniono jako **zły**.

W roku 2014 ocenę stanu czystości JCW wykonano na podstawie badań przeprowadzonych w ramach monitoringu operacyjnego (MORW) oraz monitoringu obszarów chronionych pod kątem występowania: obszarów wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych (MOEURW) oraz obszarów Natura 2000 (MONARW).

Oceniono:

Elementy biologiczne: fitoplankton (kl. IV) zadecydował o nadaniu elementom biologicznym IV klasy czystości – stan słaby;

Elementy fizykochemiczne sklasyfikowano poniżej stanu dobrego PSD ze względu na wartości: ChZT-Mn (odziedziczony z roku 2011 ze względu na brak badania w 2014r.) i fosforany;

Elementy fizykochemiczne klasa II – stan dobry, badania odziedziczone z roku 2011;

Elementy hydromorfologiczne: klasa II;

Elementy chemiczne – stan dobry. W roku 2014 badano jedynie stężenia WWA, pozostałe parametry odziedziczone z roku 2011.

Porównując wartości średnioroczne analizowanych wskaźników z badań w roku 2011 i 2014 można stwierdzić, iż ocena badanej JCW utrzymuje się na tym samym poziomie.

Słaby stan ekologiczny, dobry stan chemiczny i niespełnione wymagania dla obszarów chronionych wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych ponownie nadały ocenianej jednolitej części wód (JCW) - stan zły.

Brok – Zamoście

W 2011 r. ocena została przeprowadzona na podstawie monitoringu diagnostycznego (MDRW), operacyjnego (MORW) oraz monitoringu obszarów chronionych pod kątem występowania obszarów wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych (MOEURW).

Wykonano ocenę poszczególnych elementów:

Elementy biologiczne: fitobentos (kl. II), makrofity (kl. III), makrobezkęgowce bentosowe (kl. III). – umiarkowany stan elementów biologicznych - III klasa czystości;

Elementy fizykochemiczne sklasyfikowano poniżej stanu dobrego - PSD. Zadecydowało o tym średnioroczne stężenie fosforanów;

Elementy fizykochemiczne klasa II – stan dobry;

Elementy hydromorfologiczne: klasa I;

Elementy chemiczne - sklasyfikowano poniżej stanu dobrego PSD_śr.

W roku 2014 ocenę stanu czystości JCW wykonano na podstawie badań przeprowadzonych w ramach monitoringu operacyjnego (MORW) oraz monitoringu obszarów chronionych pod kątem występowania: obszarów wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych (MOEURW) oraz obszarów Natura 2000 (MONARW).

Przeprowadzone badania wykazały:

Elementy biologiczne: fitobentos (kl.II), makrofity (kl.III), makrobezkręgowce bentosowe (kl.III). – umiarkowany stan elementów biologicznych - III klasa czystości;

Elementy fizykochemiczne sklasyfikowano poniżej stanu dobrego PSD. Zadecydowały o tym stężenia średnioroczne fosforanów i fosforu og.;

Elementy fizykochemiczne klasa II – stan dobry, badania odziedziczone z roku 2011;

Elementy hydromorfologiczne: klasa II;

Elementy chemiczne - sklasyfikowano poniżej stanu dobrego - PSD_śr.

W latach 2011 i 2014 stan rzeki w ppk. Brok - Zamoście utrzymuje się w tych samych klasach czystości dla poszczególnych elementów oraz dla całej badanej JCW. W roku 2014 nastąpił wzrost stężeń średniorocznych fosforanów i fosforu ogólnego, które zadecydowały o klasie elementów fizykochemicznych. Zmniejszyły się natomiast stężenia badanych powtórzeniowo wskaźników grupy WWA. Pozostałe parametry fizykochemiczne i biologiczne utrzymywały się na tym samym poziomie.

Umiarkowany stan elementów biologicznych, ze względu na wartości makrofitów i makrobezkręgowców, zadecydował o sklasyfikowaniu badanej JCW zarówno w roku 2011 jak i 2014 w III klasie czystości – **umiarkowany stan ekologiczny**.

Stan chemiczny poniżej stanu dobrego, umiarkowany stan ekologiczny oraz brak spełnienia wymogów dla obszarów chronionych wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzenia ze źródeł komunalnych klasyfikuje JCW ocenianą w latach 2011 i 2014 w **stanie złym**.

Grzybówka – Stare Kaczkowo

Punkt badany w roku 2011 i 2014. W obu latach ocena została przeprowadzona na podstawie monitoringu operacyjnego (MORW) oraz monitoringu obszarów chronionych pod kątem występowania obszarów wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych (MOEU).

W 2011 r. badania obejmowały:

Elementy biologiczne: fitobentos (kl. IV), makrofity (kl. III). Fitobentos zadecydował o nadaniu elementom biologicznym IV klasy czystości – stan słaby;

Elementy fizykochemiczne sklasyfikowano poniżej stanu dobrego – PSD ze względu na stężenia średnioroczne: BZT5, azot Kjeldahla, fosforany i fosfor;

Elementy fizykochemiczne – nie badano;

Elementy hydromorfologiczne: klasa I;

Elementy chemiczne – nie badano.

Ponieważ klasyfikacja elementów biologicznych wskazuje na ich słaby stan ekologiczny, dlatego niezależnie od wyników klasyfikacji elementów fizykochemicznych i klasy elementów hydromorfologicznych jednolitej części wód powierzchniowych w ppk. Grzybówka – Stare Kaczkowo nadano IV klasę - **słaby stan ekologiczny**.

Słaby stan ekologiczny i brak możliwości dokonania klasyfikacji stanu chemicznego oraz niespełnione wymagania dla obszarów chronionych wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych zdecydowały, że **stan ocenianej jednolitej części wód (JCW)**, na której zlokalizowany jest ppk Grzybówka – Stare Kaczkowo oceniono jako **zły**.

W roku 2014

Elementy biologiczne: fitobentos (kl. II), makrofity (kl. III). Makrofity zdecydowały o nadaniu elementom biologicznym III klasy czystości – stan umiarkowany;

Elementy fizykochemiczne sklasyfikowano poniżej stanu dobrego - PSD. Zdecydowały o tym fosforany i fosfor, które przekroczyły wartości dla klasy II;

Elementy hydromorfologiczne: klasa II;

Elementy chemiczne – nie badano.

Klasyfikacja elementów biologicznych w roku 2014 wskazuje na ich umiarkowany stan ekologiczny, dlatego analogicznie jak w roku 2011, niezależnie od wyników klasyfikacji elementów fizykochemicznych i klasy elementów hydromorfologicznych jednolitej części wód powierzchniowych w ppk. Grzybówka – Stare Kaczkowo nadano III klasę - **umiarkowany stan ekologiczny**.

W stosunku do roku 2011, poprawie uległa klasa elementów biologicznych z IV na III (umiarkowana) i zmniejszyła się ilość parametrów fizykochemicznych występujących poniżej stanu dobrego (PSD), to jednak stężenia średnioroczne substancji biogennych uległy pogorszeniu.

Umiarkowany stan ekologiczny, a konkretnie elementy biologiczne w klasie III, oraz **brak możliwości dokonania klasyfikacji stanu chemicznego**, a także **niespełnione wymagania dla obszarów chronionych** wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych zdecydowały, że **stan ocenianej jednolitej części wód (JCW)**, na której zlokalizowany jest ppk Grzybówka – Stare Kaczkowo, ponownie oceniono jako **zły**.

Brok – Zaręby Kościelne

Punkt pomiarowo kontrolny badany w roku 2014. Ocena stanu wykonana w oparciu o monitoring dla obszarów chronionych pod kątem obszarów chronionych narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych (MORO).

Na podstawie badań prowadzonych w ppk MOC otrzymano:

Elementy biologiczne: fitobentos (kl. II), makrofity (kl. III) – umiarkowany stan elementów biologicznych - III klasa czystości;

Elementy fizykochemiczne sklasyfikowano poniżej stanu dobrego - PSD. Zdecydowały o tym wartości fosforanów i fosforu ogólnego;

Elementy fizykochemiczne nie badano;

Elementy hydromorfologiczne: klasa II;

Elementy chemiczne – nie badano;

W punkcie pomiarowo – kontrolnym Brok – Zaręby Kościelne, który w roku 2014 monitoruje spełnianie wymagań dla obszarów chronionych, stwierdzono **zły stan wód**. Zdecydowały o tym **stan ekologiczny**, który ze względu na elementy biologiczne (makrofity - klasa III) znalazł się w **umiarkowanej III klasie czystości**. Poza tym **niespełnione zostały wymagania dodatkowe dla obszarów chronionych** pod kątem obszarów narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych.

Podsumowanie oceny stanu czystości wód powierzchniowych.

Na terenie powiatu ostrowskiego w omawianym okresie (lata 2010-2014) przebadano:

- w roku 2011 - 3 punkty pomiarowo - kontrolne,
- w roku 2014 - 4 punkty pomiarowo – kontrolne.

Ponadto w tych samych punktach przy klasyfikacji stanu ekologicznego dodatkowo została przeprowadzona ocena JCWP w obszarach chronionych (MOC).

Klasyfikacja stanu jednolitych części wód powierzchniowych na terenie powiatu ostrowskiego jest niekorzystna. Wszystkie przebadane JCWP to wody o złym stanie. O powyższym zadecydował przede wszystkim stan ekologiczny wód. Na jego klasę wpłynęły głównie elementy biologiczne, które mieściły się III lub IV klasie czystości, dlatego niezależnie od wyników klasyfikacji elementów fizykochemicznych i klasy elementów hydromorfologicznych, jednolitym częściom wód powierzchniowych nadały umiarkowany lub słaby stan ekologiczny.

Stan ekologiczny poniżej dobrego oraz niespełnianie wymagań dodatkowych dla obszarów chronionych, wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych oraz narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych zadecydowały, że **stan ocenianych jednolitych części wód (JCW)**, na których zlokalizowane były badane punkty oceniono we wszystkich przypadkach jako **zły**.

Rosnący poziom eutrofizacji wód powierzchniowych w całej Polsce, widoczny po ocenie również na terenie powiatu ostrowskiego, uznany został za jedno z głównych zagrożeń jakości wód powierzchniowych. Spośród punktów pomiarowo – kontrolnych monitorowanych pod kątem eutrofizacji komunalnej na terenie powiatu ostrowskiego wszystkie wykazały cechy wód eutroficznych. Wskaźnikami decydującymi o eutrofizacji były głównie podwyższone stężenia fosforanów oraz wskaźniki biologiczne.

Ponieważ obszar całego kraju uznano za zagrożony eutrofizacją komunalną Ramowa Dyrektywa Wodna stawia za cel główny osiągnięcie dobrego stanu wód do roku 2015.

W tabeli poniżej przedstawiono dane charakterystyczne oraz ocenę stanu/potencjału ekologicznego, ocenę stanu chemicznego wraz z oceną stanu jednolitych części wód powierzchniowych monitorowanych na terenie powiatu w 2011 r. Wykonana ocena uwzględnia ocenę spełniania wymagań określonych dla obszarów chronionych wyznaczonych w jednolitych częściach wód. Prezentowana ocena stanu wód jest oceną jednolitych części wód monitorowanych przez WIOŚ w Warszawie w latach 2011-2014.

Tabela 19. Wyniki klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego, stanu chemicznego i stanu wód w jednolitych częściach wód rzecznych w 2012 r. na obszarze powiatu ostrowskiego (na podstawie badań przeprowadzonych w latach 2011-2014).

Lp.	Nazwa i kod ocenianej jednolitej części wód (JCW)	Nazwa i kod punktu pomiarowo – kontrolnego (ppk)	Typ abiotyczny	Silnie zmieniona JCW (T/N)	Program monitoringu	Klasyfikacja elementów jakości wód										STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	Ocena spełnienia wymagań dodatkowych dla obszarów chronionych (TAK/NIE) (MOPI, MORY, MORE, MOEU)	STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY w obszarach chronionych	STAN CHEMICZNY	STAN JCW	
						ELEMENTY BIOLOGICZNE								Klasa elementów HYMO	Klasa elementów FCH						Klasa elementów FCH-SZ
						Fitoplankton (IFPL)	Fitobentos (IO)	Makrofity (MIR)	Klasa wskaźnika FLORA	Makrobezkęgowce bentosowe (MMI)	Wskaźnik MZB	Ichtiofauna	Klasa elementów BIOL								
1	Bug od Kołodziejki do Broku (PLRW200021266759)	Bug – Głina Nadbużna (ppk brzegowy) (PL01S0701_1219)	21	N	MO	0,38						0,667	IV	II	PSD	II	SŁABY		DOBRY	ZŁY	
2	Brok od Siennicy do ujścia (PLRW200019266769)	Brok - Zamoście (PL01S0701_1228)	19	N	MO		0,499	30,4		0,607		0,900	III	II	PSD	II	UMIARKOWANY		PSD_sr	ZŁY	
3	Struga II do ujścia (PLRW2000172667689)	Grzybówka – Stare Kaczkowo (PL01S0701_1229)	17	N	MO		0,485	30,29					III	II	PSD		UMIARKOWANY			ZŁY	

Objaśnienia skrótów użytych w tabeli:

JCW – jednolita część wód, ppk – punkt pomiarowo kontrolny, MD – monitoring diagnostyczny, MO – monitoring operacyjny, T – tak (silnie zmieniona JCW), N – nie (naturalna JCW), IFPL – wskaźnik fitoplanktonowy, IO – Multimetryczny Indeks Okrzemkowy, MIR – Makrofitowy Indeks Rzeczny, MMI – wskaźnik multimetryczny makrobezkąrgowców bentosowych, Klasa elementów BIOL – klasa elementów biologicznych, Klasa elementów HYMO - klasa elementów hydromorfologicznych, Klasa elementów FCH - klasa elementów fizykochemicznych, Klasa elementów FCH-SZ - klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne; Monitoring obszarów chronionych: MOEU – obszary chronione wrażliwe na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych, (TAK – wymagania spełnione, NIE – wymagania niespełnione);

Stan / potencjał ekologiczny		
Stan ekologiczny		Potencjał ekologiczny (JCW silnie zmienione)
BARDZO DOBRY	Stan bardzo dobry /potencjał maksymalny	DOBRY I POWYŻEJ DOBREGO
DOBRY	Stan / potencjał dobry	
UMIARKOWANY	Stan / potencjał umiarkowany	UMIARKOWANY
SŁABY	Stan / potencjał słaby	SŁABY
ZŁY	Stan / potencjał zły	ZŁY
Stan chemiczny		
DOBRY	Poniżej stanu dobrego	Stan dobry
PSD_sr		Przekroczone stężenia średnioroczne
PSD_max		Przekroczone stężenia maksymalne
PSD		Przekroczone stężenia średnioroczne i maksymalne
stan		
DOBRY	Stan dobry	
ZŁY	Stan zły	

Podstawa oceny:

1. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 października 2014r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości substancji priorytetowych (Dz. U. z 2014r. poz. 1482),
2. Wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska dla wojewódzkich inspektoratów ochrony środowiska w sprawie:

- wykonania weryfikacji oceny jednolitych części wód powierzchniowych (rzek, zbiorników zaporowych, wód przejściowych i przybrzeżnych) za lata 2010 i 2011,

- sporządzenia oceny dla jcw ww. kategorii za rok 2012 (Warszawa, 2013r.) Dane: Państwowy monitoring środowiska, 2014.

W związku z realizacją dyrektywy 91/676/EWG z dnia 12 grudnia 1991 r. dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniem powodowanym przez azotany pochodzące ze źródeł rolniczych (tzw. dyrektywy azotanowej) Dyrektor RZGW w Warszawie określa i weryfikuje co 4 lata wody wrażliwe na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych i obszary szczególnie narażone (OSN), z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć oraz ustanawia programy działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych dla obszarów szczególnie narażonych (podstawa prawna: art. 43 ust. 3 i 7 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne).

Tabela 20. Zbiorcze zestawienie informacji o OSN wyznaczonych w 2012 roku i wprowadzonych dla nich programach działań (stan na dzień 26.02.2014 roku)

Nazwa podana w rozporządzeniu dyrektora RZGW	Nazwa ujednolicona	RZGW	KOD OSN nowy (obowiązujący)	Rodzaj wód S-powierzchniowe G-podziemne)	Powierzchnia OSN [km ²]	Gmina w obrębie której zlokalizowany jest OSN	Powiat w obrębie którego zlokalizowany jest OSN	Województwo w obrębie którego zlokalizowany jest OSN	Publikacja aktu wprowadzającego OSN	Publikacja aktu wprowadzającego program działań dla OSN
OSN Bug od Tocznej do Broku	OSN w zlewni rzeki Bug od Tocznej do Broku	Warszawa	NVZ2000WA1S	S	490,62	Andrzejewo	ostrowski	mazowieckie	Dz. Urz. Woj. Mazowieckiego 2012.5626 Dz. Urz. Woj. Podlaskiego 2012.2982	Dz. Urz. Woj. Mazowieckiego 2013.6183 z dnia 31.05.2013 Dz. Urz. Woj. Podlaskiego 2013.2240 z dnia 20.05.2013
						Boguty-Pianki	ostrowski	mazowieckie		Dz. Urz. Woj. Mazowieckiego z dnia 31 maja 2013 r. poz. 6183
						Nur	ostrowski	mazowieckie		Dz. Urz. Woj. Podlaskiego z dnia 31.01.2014 r. poz. 430
						Szulborze Wielkie	ostrowski	mazowieckie		
						Zaręby Kościelne	ostrowski	mazowieckie		
OSN Dopływy Narwi od Orzu do Pełty	OSN w zlewni dopływów Narwi od Orzu do Pełty	Warszawa	NVZ2000WA6S	S	330,64	Wąsewo	ostrowski	mazowieckie	Dz. Urz. Woj. Mazowieckiego 2012.5626	

Źródło: https://www.minrol.gov.pl/content/.../Wykaz%20OSN%202012-2016_26022014.xlsx

W cyklu lat 2012-2016 wyznaczone zostały wody wrażliwe i OSN na terenie województwa mazowieckiego Rozporządzeniem Dyrektora RZGW w Warszawie Nr 4/2012 z dnia 10 lipca 2012 r. Publikacja: Dz. Urz. Woj. Maz. z dn. 26 lipca 2012 r. poz. 5626.

Programy działań dla poszczególnych OSN:

OSN: Bug od Tocznej do Broku (województwa mazowieckie i podlaskie) - Rozporządzenie Dyrektora RZGW w Warszawie Nr 5/2014 z dnia 31 stycznia 2014 r. Publikacja: Dz. Urz. Woj. Maz. z dn. 31 maja 2013 r. poz. 6183 i Dz. Urz. Woj. Maz. z dn. 03.02.2014 r. poz. 1053; Dz. Urz. Woj. Podl. z dn. 20 maja 2013 r. poz. 2240 i Dz. Urz. Woj. Podl. z dn. 31.01.2014 r. poz. 430

OSN: Dopływy Narwi od Orzu do Pełty, Krępanka, Niestępówka, Pniewnik, Wkra (województwo mazowieckie) Rozporządzenie Dyrektora RZGW w Warszawie Nr 3/2014 z dnia 31 stycznia 2014 r. Publikacja: Dz. Urz. Woj. Maz. z dn. 31 maja 2013 r. poz. 6184 i Dz. Urz. Woj. Maz. z dn. 03.02.2014 r. poz. 1051

W związku z koniecznością zwiększenia powierzchni OSN w cyklu lat 2012-2016, wynikającą z polecenia Sekretarza Stanu w Ministerstwie Środowiska z dnia 5 czerwca 2014 r., Dyrektor RZGW w Warszawie wydał następujące rozporządzenie w sprawie określenia wód wrażliwych i OSN na terenie województwa mazowieckiego Rozporządzenie Dyrektora RZGW w Warszawie Nr 22/2015 z dnia 28 października 2015 r. Publikacja: Dz. Urz. Woj. Maz. z dn. 5 listopada 2015 r. poz. 8835. Dla dodatkowych powierzchni OSN określonych w drodze ww. rozporządzeń nie zostały ustanowione programy działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych.

Monitoring stanu wód na terenie powiatu ostrowskiego prowadzony jest według tzw. Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW). Nadrzędnym celem RDW jest osiągnięcie dobrego stanu wód do roku 2015. Badania jakości wód powierzchniowych prowadzone są w zależności od presji na środowisko wodne w trzech zakresach: diagnostycznym z częstotliwością raz na 6 lat, operacyjnym z częstotliwością raz na 3 lata, badawczym - częstotliwość ustalana jest w zależności od potrzeb.

Wody podziemne

Jednym z ważniejszych bogactw naturalnych, decydujących o rozwoju regionu są wody podziemne - często jedyne źródła wody pitnej. Dzięki zasilaniu przez wody podziemne możliwy jest stały odpływ rzeczny, nawet w okresach długotrwałej suszy. Ilość wody podziemnej występującej na danym obszarze zależy przede wszystkim od charakteru budowy geologicznej oraz rodzaju skał osadów występujących w podłożu, a także od klimatu, który warunkuje zasilanie podziemnych zbiorników przez wody opadowe. Wody gruntowe stanowią główne źródło stałego zasilania wszystkich większych i mniejszych rzek, wydostają się na powierzchnię w postaci wysięków lub źródeł.

Na terenie powiatu występują dwa piętra wodonośne: trzeciorzędowe i czwartorzędowe. Nie stwierdzono wód zwykłych w utworach kredy. Użytkowy poziom wodonośny występuje na głębokości 15-50 m, a w rejonie miasta Ostrowi Maz. na głębokości 50-150 m. Potencjalna wydajność studni to 30-120 m³/h. W piętrze czwartorzędom wyróżniono trzy użytkowe poziomy wodonośne. Według opracowania hydrogeologicznego rejon Ostrowi położony jest w obrębie zbiornika wód podziemnych w utworach trzeciorzędowych GZWP 215 – Subniecka Warszawska. Ze względu na znaczną odległość od centrum niecki i dominujące znaczenie użytkowe piętra czwartorzędom, rozpoznanie hydrogeologiczne tej części zbiornika jest słabe. Na terenie wspomnianego arkusza nie ma zlokalizowanych otworów studziennych eksploatujących wody trzeciorzędowe. Zasilanie warstw wodonośnych następuje przez przesączanie pionowe przez utwory słabo przepuszczalne lub bezpośrednio w strefach kontaktu hydraulicznego. Na podstawie prowadzonych przez PiG badania wieku wód metodą trytową (dla potrzeb MhP) ustalono, że woda z głębokości 60 m przy miąższości izolującego nadkładu 40 m może pochodzić z okresu sprzed 25-50 lat. Zwierciadło wody piętra czwartorzędom występuje na rzędnych około 100-120 m n.p.m. Opisywany dział wód powierzchniowych III rzędu przebiegający przez teren powiatu ma też podobny charakter dla wód podziemnych. W kierunku na północny-zachód od linii wododziałowej bazą drenażu dla wód podziemnych jest Narew, zaś w kierunku na południe rzeka Bug. W części południowo-wschodniej zaznacza się drenujący wpływ rzeki Brok.

Obecnie przedmiotem badań monitoringowych jakości wód podziemnych są jednolite części wód podziemnych (JCWPd). Pojęcie to zostało wprowadzone przez Ramową Dyrektywę Wodną. Oznacza ono określoną objętość wód podziemnych w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych.

Według podziału na 161 JCWPd funkcjonującego do końca 2015 r., teren powiatu zajmuje obszar należący do regionu Środkowej Wisły - JCWPd nr 54.

Zajmuje on powierzchnię 8699,42 km². Na obszarze całej jednostki występuje jeden bądź dwa, a lokalnie nawet trzy poziomy wodonośne czwartorzędom.

Na obszarze JCWPd 54 wyodrębniono 6 zbiorników GZWP, wszystkie w utworach czwartorzędom (215Tr, 215ATr, 221Qk, 222Qd, 223Qm, 224Tr). Nie została określona cecha szczególna JCWPd (jakościowa i ilościowa).

za pobór wody oraz stawek eksploatacyjnych w gospodarce komunalnej przy jednoczesnym wprowadzeniu liczników wody dla indywidualnych odbiorców.

Badania w zakresie stanu chemicznego wód podziemnych prowadzone były w ramach monitoringu jakości wód podziemnych, który funkcjonuje jako podsystem Państwowego monitoringu środowiska. W 2015 r. Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, wykonał badania wód podziemnych w 21 punktach województwa mazowieckiego, należących do sieci krajowej.

Tabela 22. Zestawienie punktów badawczych wód podziemnych w sieci krajowej PIG w roku 2015 na terenie powiatu ostrowskiego

<i>Nr JCWPd</i>	<i>Nr otworu</i>	<i>Miejscowość</i>	<i>stratygrafia</i>	<i>Klasa wód w roku 2015</i>	<i>Wskaźniki w zakresie stężeń odpowiadających wodzie o niskiej jakości w 2015 r.</i>
54	1484	Stara Ruskotłoka	Q	III	NH ₄
	1507	Boguty-Pianki	Q	III	-

Źródło: http://www.wios.warszawa.pl/ftp/dokumenty/zalaczniki/Zalacznik_nr_1_2015.pdf

4.2.5. Gospodarka wodno-ściekowa (5)

Polska przystępując do Unii Europejskiej zobowiązała się do wypełnienia wymogów dyrektywy Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 r. dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych (Dz. Urz. WE L 135 z 30.05.1991 r., str. 40-52, z późn. zm.; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 002, str.26), zgodnie z określonymi w negocjacjach i zapisanymi w Traktacie Akcesyjnym terminami i okresami przejściowymi. W rozmowach przedakcesyjnych wynegocjowane zostały dostosowawcze okresy przejściowe na wprowadzenie przepisów ww. dyrektywy do końca 2015 r.

Największe znaczenie w implementacji dyrektywy 91/271/EWG przypisane jest osiągnięciu odpowiednich standardów wyposażenia w zbiorcze systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków aglomeracjom > 15 000 RLM. Zgodnie z Aktualizacją Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (AKPOŚK 2009), generowany przez nie ładunek zanieczyszczeń biodegradowalnych sięga 87%.

Systematyczne wdrażanie zobowiązań Polski w zakresie regulowanym przez Ramową Dyrektywę Wodną (RDW) i Prawo wodne powinno wkrótce przynieść efekty. Dyrektywa ta zakłada osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych (stan ekologiczny i chemiczny) i dobrego stanu wód podziemnych (jakościowy i ilościowy) do roku 2015.

Stan realizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK) w aglomeracjach na terenie powiatu ostrowskiego, przedstawiono w tabelach poniżej.

Tabela 23. Aglomeracje na terenie powiatu ostrowskiego (wg KPOŚK i sprawozdawczości z KPOŚK)

nazwa aglomeracji	region wodny / dorzecze	gminy w aglomeracji	RLM rzeczywista wg AKPOŚK2015
Ostrów Mazowiecka	SW / Wisła	gmina Ostrów Mazowiecka	36 048
Małkinia Górna	SW / Wisła	gmina Małkinia Górna	12 069

Źródło: Dane z KPOŚK 2015

Tabela 24. Długość kanalizacji w aglomeracjach na terenie powiatu ostrowskiego

nazwa aglomeracji	liczba mieszkańców korzystających z systemu kanalizacyjnego	liczba mieszkańców korzystających z systemu kanalizacyjnego	długość sieci kanalizacyjnej ogółem (sanitarnej i ogólnospławnej) w aglomeracji
	[km]		
Ostrów Mazowiecka	21 723	2 720	66,8
Małkinia Górna	4 258	5 845	10,7

Źródło: Dane z KPOŚK 2015.

Tabela 25. Przewidywany % RLM skanalizowania aglomeracji na terenie powiatu ostrowskiego w 2015r. (wg KPOŚK i sprawozdawczości z KPOŚK)

nazwa aglomeracji	% RLM korzystających z sieci kanalizacyjnej	przewidywany % RLM skanalizowania aglomeracji w 2015r.
Ostrów Mazowiecka	92,0	95,0
Małkinia Górna	35	53,0

Źródło: Dane z KPOŚK 2015.

Tabela 26. Wielkość oczyszczalni ścieków komunalnych w RLM na terenie powiatu ostrowskiego w latach 2011-2014 wg GUS

Wielkość oczyszczalni komunalnych w RLM	J.m.	2011	2012	2013	2014
Wielkość oczyszczalni komunalnych w RLM, ogółem	RLM	63358	71346	71346	71346

Źródło: Dane GUS, 2015r. (j.m. jednostka miary, RLM – równoważna liczba mieszkańców)

Tabela 27. Gospodarka wodno-ściekowa, zwodociągowanie i skanalizowanie na terenie powiatu ostrowskiego w latach 2011-2014, wg GUS

	Jednostka miary	2011	2012	2013	2014
Wodociągi					
długość czynnej sieci rozdzielczej	km	962,4	970,4	971,2	965,8
połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	15481	15779	15975	16216
woda dostarczona gospodarstwu domowemu	dam ³	2368,0	2479,9	2647,3	2633,4
ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	58648	58629	58554	66035
Kanalizacja					
długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	136,9	155,5	157,7	162,0

połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	3649	3881	3983	4130
ścieki odprowadzone	dam ³	1243,0	1240,0	1433,0	1452,0
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	26891	27430	27774	28333

Źródło: Dane GUS, 2015r.

Tabela 28. Gospodarka komunalna, oczyszczalnie ścieków komunalnych na terenie powiatu ostrowskiego, w latach 2011-2014, wg GUS

KOMUNALNE OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW	Jednostka miary	2011	2012	2013	2014
Oczyszczalnie komunalne					
biologiczne	szt.	5	6	6	6
z podwyższonym usuwaniem biogenów	szt.	1	1	1	1
Wielkość (przepustowość) oczyszczalni wg projektu					
biologiczne	m ³ /dobę	1395	2257	2257	2257
z podwyższonym usuwaniem biogenów	m ³ /dobę	8000	8000	8000	8000
Równoważna liczba mieszkańców					
ogółem	osoba	63358	71346	71346	71346
Ścieki oczyszczane w ciągu roku					
odprowadzone ogółem	dam ³	1243,0	1240,0	1433,0	1452,0
oczyszczane łącznie z wodami infiltracyjnymi i ściekami dowożonymi	dam ³	2057	2073	2239	2250
oczyszczane razem	dam ³	1243	1240	1433	1452
oczyszczane biologicznie	dam ³	356	304	405	366
oczyszczane z podwyższonym usuwaniem biogenów	dam ³	887	936	1028	1086
oczyszczane biologicznie i z podwyższonym usuwaniem biogenów w % ścieków ogółem	%	100,0	100,0	100,0	100,0
Ludność korzystająca z oczyszczalni wg lokalizacji					
ogółem	osoba	29133	29267	29703	29719
w miastach	osoba	21863	21891	21916	21946
na wsi	osoba	7270	7376	7787	7773
Ludność korzystająca z oczyszczalni					
ogółem	osoba	29133	29267	29703	29719
biologiczne	osoba	7438	7544	7955	7941
z podwyższonym usuwaniem biogenów	osoba	21695	21723	21748	21778
Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu					
BZT ₅	kg/rok	15125	27079	14874	18034
ChZT	kg/rok	56121	74951	53566	54863
zawiesina ogólna	kg/rok	16948	22633	16022	17373
azot ogólny	kg/rok	13777	11944	13954	15540
fosfor ogólny	kg/rok	915	1252	1119	1550
Osady wytworzone w ciągu roku					
ogółem	Mg	142	146	130	166
stosowane w rolnictwie	Mg	98	86	81	91
składowane razem	Mg	24	1	0	0
magazynowane czasowo	Mg	0	0	19	10

Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków w % ogólnej liczby ludności					
ogółem	%	38,6	39,0	39,0	40,0
w miastach	%	87,7	88,2	88,5	88,6
na wsi	%	14,4	14,7	15,6	15,7

Źródło: Dane GUS, 2015r.

W tabeli poniżej zestawiono dane GUS dotyczące odsetka ludności korzystającej z instalacji wodociągu i kanalizacji na terenie powiatu ostrowskiego w latach 2011-2014.

Tabela 29. Ludność korzystająca z instalacji wodociągu i kanalizacji (%) wg GUS na terenie powiatu ostrowskiego w latach 2011-2014r.

Korzystający z instalacji w % ogółu ludności	Jedn. miary	2011	2012	2013	2014
Korzystający z instalacji w % ogółu ludności z wodociągu	%	77,8	78,2	78,4	88,8
Korzystający z instalacji w % ogółu ludności z kanalizacji	%	35,7	36,6	37,2	38,1
w miastach					
Korzystający z instalacji w % ogółu ludności z wodociągu	%	87,7	87,8	87,9	88,4
Korzystający z instalacji w % ogółu ludności z kanalizacji	%	71,2	71,3	71,6	72,3
na wsi					
Korzystający z instalacji w % ogółu ludności z wodociągu	%	72,8	73,4	73,7	89,0
Korzystający z instalacji w % ogółu ludności z kanalizacji	%	18,1	19,4	20,1	21,0

Źródło: Dane GUS, 2015 r.

Na terenie powiatu ostrowskiego w latach 2011-2014 następuje wzrost odsetka ludności korzystającej z wodociągu i kanalizacji.

Tabela 30. Gospodarka wodno-ściekowa w przemyśle w latach 2011-2014 na terenie powiatu ostrowskiego wg GUS

GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA W PRZEMYŚLE	Jedn. miary	2011	2012	2013	2014
oczyszczalnie przemysłowe - biologiczne	szt.	1	1	1	1
oczyszczalnie przemysłowe - mechaniczne	szt.	1	1	1	1
przepustowość projektowa oczyszczalni - biologiczne	m ³ /dobę	700	700	700	700
przepustowość projektowa oczyszczalni - mechaniczne	m ³ /dobę	950	950	950	950
Gospodarowanie wodą w przemyśle w ciągu roku					
zużycie wody na potrzeby przemysłu	dam ³	318	518	274	645
pobór wód podziemnych	dam ³	334	535	291	465
Ścieki przemysłowe odprowadzone w ciągu roku					
ścieki odprowadzone ogółem	dam ³	292	612	300	507
ścieki odprowadzone do sieci kanalizacyjnej	dam ³	127	311	59	367
ścieki odprowadzone bezpośrednio do wód lub do ziemi	dam ³	165	301	241	140
ścieki zawierające substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego	dam ³	0	0	0	337
Ładunki zanieczyszczeń w ściekach odprowadzonych do wód lub do ziemi					
BZT ₅	kg/rok	844	1479	1291	877
ChZT	kg/rok	4625	8630	7186	4731
zawiesina ogólna	kg/rok	1401	1596	1302	1499
Osady z przemysłowych oczyszczalni ścieków wytworzone w ciągu roku					
ogółem	Mg	1	3	9	327

Źródło: Dane GUS, 2015r.

Na jakość wód powierzchniowych największy wpływ ma gospodarka ściekowa. Ogólnie źródła zanieczyszczeń można podzielić na:

- punktowe (są to wyloty kanalizacji z oczyszczalni ścieków oraz wyloty kanalizacji deszczowej jako systemy zorganizowane i kontrolowane oraz niekontrolowane punktowe zrzuty ścieków najczęściej nieoczyszczonych lub nienależycie oczyszczonych),
- obszarowe (są to zanieczyszczenia spłukiwane opadami atmosferycznymi z terenów zurbanizowanych, w których nie ma kanalizacji deszczowej oraz z terenów użytkowanych rolniczo i z terenów leśnych),
- liniowe (związane z komunikacją drogową, szynową i wodną).

W powiecie ostrowskim podstawowym źródłem zanieczyszczeń wód powierzchniowych są ścieki komunalne. Zgodnie z Wojewódzką Bazą Oczyszczalni Ścieków prowadzoną przez WIOŚ, na terenie powiatu ostrowskiego funkcjonuje 12 oczyszczalni. Wszystkie pracują w oparciu o biologiczne metody oczyszczania:

- 7 komunalnych oczyszczalni ścieków, w tym 2 oczyszczające ścieki biologicznie z jednoczesnym podwyższonym usuwaniem biogenów (oczyszczalnia w Ostrowi Maz. i w gminie Stary Lubotyń),
- 1 przemysłowa ROCKWOOL POLSKA Sp. z o.o., Zakład w Małkini,
- 1 oczyszczalnia przy Jednostce Wojskowej i 3 oczyszczające ścieki dla potrzeb szkół w miejscowościach: Lubiejewo, Nur i Zaręby Kościelne.

Spośród wyżej wymienionych komunalnych oczyszczalni ścieków, 2 z nich to nowo wybudowane oczyszczalnie w gminach: Andrzejewo i Małkinia. Oddane do eksploatacji w 2012 roku. Obie funkcjonują na zasadzie biologicznej technologii oczyszczania ścieków.

W poniższej tabeli zestawione zostały oczyszczalnie funkcjonujące na terenie powiatu ostrowskiego, wraz z uwzględnieniem ilości ścieków przemysłowych i komunalnych, oczyszczonych biologicznie i odprowadzanych w ciągu roku [dm^3/r] oraz w ciągu doby [m^3/d] w latach 2010-2014.

Tabela 31. Oczyszczalnie ścieków (w eksploatacji) zlokalizowane na terenie powiatu ostrowskiego

Lp.	Nazwa zarządzającego	Lokalizacja gmina miejscowość	Odbiornik	RLM	Projektowana przepustowość maksymalna/średnia [m ³ /d]	Ilość ścieków w 2010 roku [dam ³ /r] / [m ³ /d]	Ilość ścieków w 2011 roku [dam ³ /r] / [m ³ /d]	Ilość ścieków w 2012 roku [dam ³ /r] / [m ³ /d]	Ilość ścieków w 2013 roku [dam ³ /r] / [m ³ /d]	Ilość ścieków w 2014 roku [dam ³ /r] / [m ³ /d]
1	Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Maz.	Ostrów Maz.	Grzybówka/ Brok/ Bug	52 000	9 600,00 8 000,00	1619,6 4438,0	1666,8 4570,0	1738,6 4749,0	1805,2 4946,0	1845,6 5056,0
2	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Broku	Brok	Turka/ Bug/ Narew	1 700	280,00 200,00	37,0 103,0	37,0 102,0	35,8 98,0	38,85 106,44	37,0 102,47
3	ROCKWOOL POLSKA Sp. z o.o. Zakład w Małkini	Małkinia Górna	rów meliorac./ Bug(starorzecze)	117	55,00 45,00	17,4 47,7	16,36 44,8	16,4 45,0	15,3 42,0	12,77 34,0
4	Jednostka Wojskowa w Komorowie	Ostrów Maz. Komorowo	Wymakracz/ Narew	1 500	700,00 450,00	33,56 91,98	36,17 100,55	28,68 78,58	18,96 51,93	18,89 51,76
5	Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Lubiejewie	Ostrów Maz. Lubiejewo	Wymakracz/ Narew	1500	240,00 240,00	7,2 19,7	6,3 17,26	7,5 20,50	6,4 17,50	5,41 14,81
6	Gmina Wąsewo	Wąsewo	rów meliorac./ Czarna/ Orz	4 145	156,00 120,00	16,0 43,8	29,7 81,36	32,10 87,35	37,57 102,93	36,6 105,76
7	Zespół Szkół w Nurze	Nur	rów meliorac./ Bug/ Narew	117	40,94 19,50	2,98 8,16	2,25 6,15	3,89 10,63	1,04 2,85	1,94 5,3

8	Gmina Stary Lubotyń	Stary Lubotyń	rów meliorac./ Orz/ Narew	1 276	254,00 212,00	29,0 79,45	32,0 87,67	34,0 93,15	34,0 93,15	30,0 82,19
9	Publiczna Szkoła Podstawowa w Zarębach Kościelnych	Zaręby Kościelne	rów meliorac./ Brok/ Bug	70	20,00 20,00	1,58 4,33	1,45 3,98	1,8 5,0	1,8 5,0	1,8 4,93
10	Gmina Boguty-Pianki	Boguty Pianki	Pukawka/ Bug	1 500	220,00 175,00	14,0 38,35	14,0 41,73	12,0 33,35	17,0 46,0	16,0 44,0
11	Gmina Andrzejewo	Andrzejewo	rów meliorac./ Mały Brok/ Brok	1 770	250,00 250,00	-	-	3,7 29,0	17,58 48,10	19,3 52,14
12	Zakład Gospodarki Komunalnej w Małkini	Małkinia Górna Małkinia	rów meliorac./ Bug/ Narew	11 100	1 300,00 1 300,00	-	-	218 597	289 791	257 704

Źródło: dane WIOŚ Warszawa, wg stanu na 31.12.2014 r.

4.2.6. Zasoby geologiczne (6)

Miąższa pokrywa czwartorzędowych osadów polodowcowych (do ponad 200 m) powoduje, że w całym regionie występują jedynie surowce typowe dla osadów fluwioglacjalnych – kruszywa naturalne. W powiecie ostrowskim potencjalnymi obszarami występowania kruszyw (żwirów, pospółek oraz piasków) są formy kemowe oraz ozy. „Krawędź ostrowska”, będąca lodowcowym spiętrzeniem osadów zastoiskowych oraz piasków i żwirów wodnolodowcowych, jest miejscem lokalnej eksploatacji kruszyw. Dwa duże sandry – sandr Puszczy Białej oraz sandr prosienicki o miąższości do 20 m są także obszarami potencjalnego występowania kruszyw.

Największa w regionie kopalnia kruszywa w Jelonkach Przyborowiu należąca do Olsztyńskich Kopalń Surowców Mineralnych Sp. z o.o. od lat jest głównym dostawcą pospółki do celów budowlanych na rynku warszawskim. Jej duża powierzchnia powoduje, że bardzo ważne jest właściwe wykorzystanie terenów poeksploatacyjnych. Obecnie rekultywacja obszarów wyeksploatowanych to kierunek wodny i leśny. Pozostałe mniejsze kopalnie kruszyw znajdują się głównie na terenach gmin Małkinia Górna i Zaręby Kościelne.

4.2.7. Jakość gleb (7)

Powiat ostrowski zajmuje powierzchnię 1 218 km². Struktura użytkowania gruntów zdominowana jest przez grunty o charakterze rolnym, które stanowią około 64,6% powierzchni powiatu. Z czego same grunty orne zajmują ok. 45,9% powierzchni powiatu. Powierzchnia lasów wynosi 28,3%, co jest wartością trochę niższą niż średnia krajowa, która wynosi 29,1%, ale znacznie wyższą od średniej wojewódzkiej, która wynosi 22,6%. Natomiast pozostałe grunty i nieużytki zajmują 7,4% powierzchni powiatu.

Na terenie powiatu ostrowskiego dominują następujące typy gleb:

1. gleby brunatne (właściwe i wyługowane) i gleby przemyte; powstały z piasków naglinowych i glin zwałowych lekkich;
2. gleby przemyte wytworzone ze żwirów oraz piasków słabogliniastych i gliniastych;
3. gleby bielcowe i gleby rdzawe rozwinięte z piasków słabogliniastych i gliniastych różnej genezy;
4. gleby hydrogeniczne – mułowo-bagienne, torfowe i murszowe; ukształtowały się lokalnie w dolinach cieków wodnych. Na terenie powiatu ostrowskiego dominują gleby klasy IV i V.

Dokładny podział gleb:

- gleby klasy I-III – 11,47%,
- gleby klasy IV - 36,7%,
- gleby klasy V- VI – 58,6%,

W znacznie mniejszej ilości w powiecie, występują gleby klasy III, IV, a jedynie w gminie Andrzejewo znajdują się gleby klasy II.

Monitoring chemizmu gleb ornych stanowi jeden z elementów krajowej sieci Państwowego monitoringu środowiska i jest realizowany od 1995 r. Badania prowadzone są co 5 lat (1995 r., 2000 r., 2005 r. i ostatnie w 2010 r.) i wykonywane są przez Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach (IUNG) na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (GIOŚ).

Monitoring jakości gleb i chemizmu gleb ornych na obszarze analizowanego powiatu prowadzą: Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa (IUNG) w Puławach i Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza (OSCh-R).

Na jakość gleb negatywny wpływ mają zanieczyszczenia antropogeniczne ze źródeł punktowych i obszarowych, takich jak: produkcja rolnicza i nawożenie gleb, emisja gazów i pyłów z przemysłu i motoryzacji oraz sytuacje awaryjne, powodujące lokalną emisję zanieczyszczeń fizycznych i chemicznych. Ocena jakości gleb użytkowanych rolniczo przeprowadzana jest w cyklach 5-letnich przez IUNG Puławy oraz w ramach badań prowadzonych przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą z siedzibą w Warszawie. Badania i późniejsza ocena jakości gleb przeprowadzana jest w podziale na powiaty. Zakwaszenie gleb jest powszechnym procesem naturalnym potęgowanym przez czynniki antropogeniczne. Powodem zakwaszenia gleby są: procesy glebotwórcze zachodzące w glebie, ubytki wapnia i innych jonów zasadowych z gleby wskutek ich wymywania, pobieranie wapnia przez rośliny, działanie nawozów, działanie różnego rodzaju kwaśnych opadów przemysłowych oraz niektóre procesy naturalne zachodzące w glebie. Znaczny wpływ na zakwaszenie gleb ma działalność człowieka i to zarówno w aspekcie działania „pozytywnego” poprzez regulowanie odczynu na drodze wapnowania gleb jak i „negatywnego”, poprzez zwiększanie kwasowości. Odczyn stanowi podstawowe kryterium określające potrzeby wapnowania gleb.

Wg danych WIOŚ w Warszawie, Delegatura w Ostrołęce, w latach 2012-2014 na terenie powiatu ostrowskiego nie prowadzono badań gleb w ramach monitoringu regionalnego. Ocena chemizmu gleb dokonywana jest w oparciu o dane z badań IUNG z 2010 r., prowadzonych w ramach Państwowego monitoringu środowiska. Badaniami monitoringowymi objęte zostały zmiany właściwości gleb zachodzące wraz z upływem czasu pod wpływem czynników przyrodniczych i działalności człowieka.

Szczegółowe wyniki badań monitoringowych gleb przeprowadzonych na obszarze powiatu ostrowskiego w miejscowości Zawisty Podleśne w 2010 r. (ostatnie badania monitoringowe gleb w ramach Państwowego monitoringu środowiska), przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 32. Wyniki badań gleb z punktu pomiarowo – kontrolnego Zawisty Podleśne na obszarze powiatu ostrowskiego

Kompleks: 5 (żytni dobry); Typ: A (gleby belicowe); Klasa bonitacyjna: IV a Gatunek gleby wg: BN-78/9180-11: ps (piasek słabo gliniasty), PTG 2008: pg (piasek gliniasty)		Jednostka miary	Wynik badania
Odczyn i węglany	Odczyn "pH " w zawiesinie H ₂ O	pH	5,6
	Odczyn "pH " w zawiesinie KCl		4.2
	Węglany (CaCO ₃)	%	n.o
Substancja organiczna gleby	Próchnica	%	2,38
	Węgiel organiczny		1,38
	Azot ogólny		0.124
	Stosunek C/N		11,1
Właściwości sorpcyjne gleby	Kwasowość hydrolityczna (Hh)	cmol(+)*kg ⁻¹	4,58
	Kwasowość wymienna (Hw)		0.79
	Glin wymienny "Al"		0.47
	Wapń wymienny (Ca ²⁺)		1,89
	Magnez wymienny (Mg ²⁺)		0,21
	Sód wymienny (Na ⁺)		0.15

	Potas wymienny (K^+)		0.14
	Suma kationów wymiennych (S)		2,38
	Pojemność sorpcyjna gleby (T)		6,96
	Wysycenie kompleksu sorpcyjnego kationami zasadowymi (V)	%	34,16
Zawartość pierwiastków przyswajalnych dla roślin	Fosfor przyswajalny	$mg\ P_2O_5 \cdot 100g^{-1}$	3,9
	Potas przyswajalny	$mg\ K_2O \cdot 100g^{-1}$	5,7
	Magnez przyswajalny	$mg\ Mg \cdot 100g^{-1}$	2,3
	Siarka przyswajalna	$mg\ S-SO_4 \cdot 100g^{-1}$	1,15
Całkowita zawartość makroelementów	Fosfor	%	0.041
	Wapń		0.07
	Magnez		0.06
	Potas		0.05
	Sód		0.009
	Siarka		0.025
	Glin		0.35
	Żelazo		0.44
Całkowita zawartość pierwiastków śladowych	Mangan	$mg \cdot kg^{-1}$	136
	Kadm		0.14
	Miedź		4,3
	Chrom		5,4
	Nikiel		3,5
	Ołów		10,5
	Cynk		22,8
	Kobalt		1,28
	Wanad		7,0
	Lit		2,6
	Beryl		0,2
	Bar		25,5
	Stront		5,1
	Lantan		8,7
Pozostałe właściwości	Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne suma 13 WWA	$\mu g \cdot kg^{-1}$	166
	Radioaktywność	$Bq \cdot kg^{-1}$	530
	Przewodnictwo elektryczne właściwe	$mS \cdot m^{-1}$	4.92
	Zasolenie	$mg\ KCl \cdot 100g^{-1}$	12.98

Źródło: Dane Państwowego monitoringu środowiska (ostatnie badania gleb z 2010 r.), dane z 2013 r.

Badania gleb użytkowanych rolniczo na terenie województw prowadzone są przez Okręgowe Stacje Chemiczno-Rolnicze. Badania właściwości chemicznych gleb dla potrzeb doradztwa nawozowego i monitoringu środowiska gleb Okręgowe Stacje Chemiczno-Rolnicze (OSCh-R) wykonują na podstawie zapisu w ustawie o nawozach i nawożeniu. Na potrzeby doradztwa w ramach badań chemiczno-rolniczych wykonuje się oznaczenia zawartości w glebie przyswajalnych form azotu, fosforu, potasu i magnezu – pierwiastków najważniejszych dla produkcji roślinnej oraz oznaczenia stopnia zakwaszenia gleby. Istotne są zwłaszcza badania ilości azotu na obszarach szczególnie narażonych na odpływ azotu ze źródeł rolniczych.

Wyniki badań zawartości azotu mineralnego, które wykazują wysoką jego zawartość, mogą stanowić zagrożenie dla wód gruntowych. Prawdopodobnie (wg informacji WIOŚ) spowodowane może to być zastosowaniem bardzo wysokich dawek nawozów naturalnych (gnojowica), które mogli nabyć rolnicy od ferm trzody chlewnej. Nawożenie nawozami naturalnymi i mineralnymi powinno być prowadzone racjonalnie w oparciu o przeprowadzoną analizę gleby na poziom ich zawartości. W przypadku nawozów naturalnych dawka nie powinna przekraczać ilości określonych w ustawie o nawozach i nawożeniu (2007), aby nie powodowała wzrostu poziomu azotanów w wodzie gruntowej powyżej dopuszczalnego poziomu ustalonego w Dyrektywie Azotanowej, tj. 50 mg NO₃/l wody powierzchniowej.

Badania zawartości azotu mineralnego w glebie prowadzone są dla potrzeb wykorzystania ich w doradztwie nawozowym i w aspekcie ochrony środowiska dla oceny skutków nawożenia azotem. Dla oceny stanu środowiska glebowego zawartość azotu mineralnego oznacza się w próbkach glebowych pobranych jesienią. Badania prowadzone są w celu określenia ilości azotu pozostającego w glebie, na skutek niewykorzystania przez rośliny. Nadmierna ilość azotu pozostawiona jesienią w glebie stwarza niebezpieczeństwo wymycia azotanów poza strefę korzeniową do wód gruntowych.

Oprócz zanieczyszczeń chemicznych, na terenie powiatu występują również inne zagrożenia wpływające na stan i jakość gleb. Należą do nich: erozja wietrzna, wodna i susze. Erozja gleb to proces niszczenia (zmywania, żłobienia, wywiewania) wierzchniej warstwy gleby, wywołany siłą wiatru i płynącej wody. Erozję gleb przyspiesza działalność gospodarcza człowieka, m.in.: wyrąb lasów, niszczenie szaty roślinnej, nieprawidłowa uprawa gruntów i dobór roślin uprawnych, odwadnianie terenów podmokłych. Erozja wietrzna (eoliczna) polega na wywiewaniu odspojonych cząstek gruntu, a następnie ich przemieszczaniu, sortowaniu i osadzaniu. Zagrożenie gleb erozją wietrzną ocenia się przy pomocy trzystopniowej skali, uwzględniając rzeźbę terenu, pokrycie powierzchni roślinnością (lesistość) oraz rodzaj gleby. Najbardziej narażone na erozję wietrzną są piaski luźne drobnoziarniste i utwory murszowe, na których silne zagrożenie występuje już nawet w terenie płaskim o lesistości 25%. Erozja wodna polega na zmywaniu i wymywaniu cząstek gleby. Erozja oraz inne zagrożenia dla gleb, m.in. zanieczyszczenia, ubytek substancji organicznej, czy zasolenie, prowadzą do degradacji gleb, a więc pogorszenia właściwości chemicznych, fizycznych i biologicznych oraz spadku ich aktywności biologicznej. To z kolei powoduje zmniejszanie ilości oraz jakości pozyskiwanej biomasy roślin i prowadzi do utraty wartości użytkowych gleb. Polityka ochrony gleb powinna uwzględniać działania zapobiegające procesom erozji. Lesistość powiatu ostrowskiego jest dość wysoka i wynosi 28,3% wg GUS. Jednak częściowy brak drzew i zadrzewień śródpolnych ułatwia cyrkulację powietrza, powodując wzrost siły i prędkości wiatru, a w konsekwencji – wzrost natężenia erozji wietrznej. Erozja wietrzna jest typowa dla otwartych przestrzeni rolnych, dlatego niezbędne jest stosowanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych oraz, podobnie jak przy zapobieganiu erozji wodnej, stałe utrzymanie gleby pod pokrywą roślinną. Również koncepcja rolnictwa ekologicznego obejmuje szereg działań w zakresie kształtowania struktury krajobrazu rolniczego, w tym zwłaszcza tworzenie barier biogeochemicznych przeciwdziałających procesom erozji wietrznej i wodnej, wzmagających retencję i stymulujących małe obiegi wody w agrosystemach, jak również eliminujących zanieczyszczenia chemiczne z wód gruntowych oraz wzbogacających zasoby biologiczne obszarów rolniczych. Grunty wyłączone z użytkowania rolniczego i gleby zdegradowane na obszarach rolniczych powinny być zalesiane.

4.2.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Ilości wytwarzanych i zagospodarowanych odpadów w latach 2011-2014 (wg GUS) z terenu powiatu ostrowskiego przedstawiono w tabelach poniżej.

Tabela 33. Odpady komunalne odbierane w latach 2011-2014 na terenie powiatu ostrowskiego

ODPADY KOMUNALNE	Jednostka miary	2011	2012	2013	2014
ogółem	Mg	13083,5	12638,86	12567,64	12277,27
z gospodarstw domowych	Mg	9829,48	8638,42	8127,42	8954,55
odpady z gospodarstw domowych na 1 mieszkańca	kg	130,1	114,8	108,6	120,3

Źródło: Dane GUS, 2015r.

Tabela 34. Odpady wytwarzane i zagospodarowane z wyłączeniem odpadów komunalnych w latach 2011-2014 z terenu powiatu ostrowskiego

ODPADY WYTWARZANE I ZAGOSPODAROWANE (Z WYŁĄCZENIEM KOMUNALNYCH)	Jednostka miary	2011	2012	2013	2014
odpady wytworzone w ciągu roku ogółem	tys. Mg	16,2	14,0	16,0	16,4
poddane odzyskowi	tys. Mg	12,8	14,0	15,0	0,0*
unieszkodliwione razem	tys. Mg	3,4	0,0*	0,0*	0,0*
unieszkodliwione termicznie	tys. Mg	2,8	0,0*	0,0*	0,0*
unieszkodliwione - składowane na składowiskach	tys. Mg	0,6	0,0*	0,0*	0,0*
udział odpadów składowanych w ilości odpadów wytworzonych	%	3,7	0,0*	0,0*	0,0*
udział odpadów poddanych odzyskowi w ilości odpadów wytworzonych	%	79,0	100,0	93,8	0,0*

Źródło: Dane GUS, 2015, * brak danych opublikowanych na stronie GUS

W roku 2014 na terenie powiatu ostrowskiego zebrano 12 277,27 Mg zmieszanych odpadów komunalnych, z czego najwięcej odpadów wytworzono w mieście Ostrów Mazowiecka oraz w gminie Małkinia Górna. Na terenie powiatu ostrowskiego funkcjonuje 5 gminnych składowisk odpadów i jedno posiadające status ponadgminnego.

W Planie gospodarki odpadami dla powiatu ostrowskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015 celami długookresowymi 2012-2015 są:

- Kontynuacja działań na rzecz zwiększenia świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu.
- Doskonalenie systemu selektywnego zbierania odpadów w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu dla osiągnięcia odpowiednich limitów odzysku:
 - odpadów wielkogabarytowych na poziomie 65%,
 - odpadów niebezpiecznych na poziomie 35%,
 - odpadów opakowaniowych – odzysk 60%, recykling 55-80%.
- Wspieranie rozwoju regionalnych systemów gospodarki odpadami komunalnymi.
- Zmniejszenie ilości funkcjonujących składowisk do 1 składowiska regionalnego w Starym Lubiejewie.

- Skierowanie w roku 2015 na składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nie więcej niż 44% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do 1995 roku).
- Wspieranie działań do składowania odpadów tylko przetworzonych.

Wspieranie działań w zakresie zmniejszenia masy składowanych odpadów komunalnych do max. 85% wytwarzanych odpadów do końca 2014 roku.

Na terenie województwa mazowieckiego do niedawna obowiązywał „Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2012-2017 z uwzględnieniem lat 2018 - 2023”, przyjęty Uchwałą nr 211/12 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 22 października 2012 r.

W tabeli poniżej zestawiono istniejące, realizowane i planowane instalacje zagospodarowania odpadów w Regionie Wschodnim (wg projektu WPGO) położone na terenie powiatu ostrowskiego.

Tabela 35. Istniejące, realizowane i planowane instalacje w Regionie Wschodnim zlokalizowane na terenie powiatu ostrowskiego

Typ instalacji Adres instalacji	Nazwa Zakładu Nazwa i adres Zarządzającego / uwagi	Nominalne moce przerobowe (Mg/rok) na 1 zmianę oraz pojemność składowisk* (Mg)
Sortownia zmieszanych odpadów komunalnych oraz komposter typ 16 Stare Lubiejewo, 07-304 Ostrów Mazowiecka	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. w Ostrowi Mazowieckiej, ul. B. Prusa 66, 07-300 Ostrów Mazowiecka (zastępcza, po rozbudowie – RIPOK).	Sortownia zmieszanych odpadów komunalnych o mocy przerobowej 12 500 Mg/rok, komposter typ 16 o mocy przerobowej 3 000 Mg/rok
Mobilny komposter do kompostowania odpadów zielonych, ul. Nurska 144, 07-320 Małkinia Górna	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Małkini Górnej, ul. Nurska 144, 07-320 Małkinia Górna (zastępcza, do czasu wybudowania RIPOK),	290 Mg/rok
Kompostownia odpadów zielonych Stare Lubiejewo, 07-304 Ostrów Mazowiecka	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. w Ostrowi Mazowieckiej, ul. B. Prusa 66, 07-300 Ostrów Mazowiecka (zastępcza, po uzyskaniu zezwolenia² - RIPOK)	1 080 Mg/rok
Składowisko odpadów, Stare Lubiejewo, 07-304 Ostrów Mazowiecka	Składowisko odpadów w m. Stare Lubiejewo, gm. Ostrów Mazowiecka (zastępcza, po rozbudowie – RIPOK)	-

Przyjęte wg WPGO oznaczenia: TP - instalacja termicznego przekształcania odpadów, MBP – instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania, MP – instalacja mechanicznego przetwarzania, BP – instalacja biologicznego przetwarzania, POZ – instalacja przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów, składowisko odpadów – składowisko odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania; *w przypadku składowisk odpadów wolna pojemność (w Mg) wg stanu na 31.12.2010r.

Źródło: Dane WPGO 2012

W chwili opracowania Programu ochrony środowiska dla powiatu ostrowskiego sporządzana była aktualizacja dokumentu pt. „Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Mazowieckiego na lata 2016 -2021 z uwzględnieniem lat 2022 -2027” wraz z „Planem Inwestycyjnym dla województwa mazowieckiego” i pozostałymi załącznikami. W czasie opracowania Programu ochrony środowiska, projekt aktualizacji planu wojewódzkiego był poddawany konsultacjom społecznym.

Zgodnie z projektem WPGO teren powiatu ostrowskiego zlokalizowany jest w Regionie Wschodnim (ostrołęcko-siedleckim). Do Regionu Wschodniego (wg WPGO) przyporządkowane zostały następujące jednostki powiatu ostrowskiego: Gminy: Brok, Małkinia Górna, Ostrów Mazowiecka, Stary Lubotyń, Wąsewo oraz miasto Ostrów Mazowiecka. Pozostałe Gminy: Andrzejewo, Boguty-Pianki, Nur, Szulborze Wielkie, Zaręby Kościelne - partycypują w kosztach utrzymania ZZO w Czerwonym Borze w województwie podlaskim.

Tabela 36. Zastępcze instalacje na terenie regionu wschodniego (gmina Ostrów Mazowiecka)

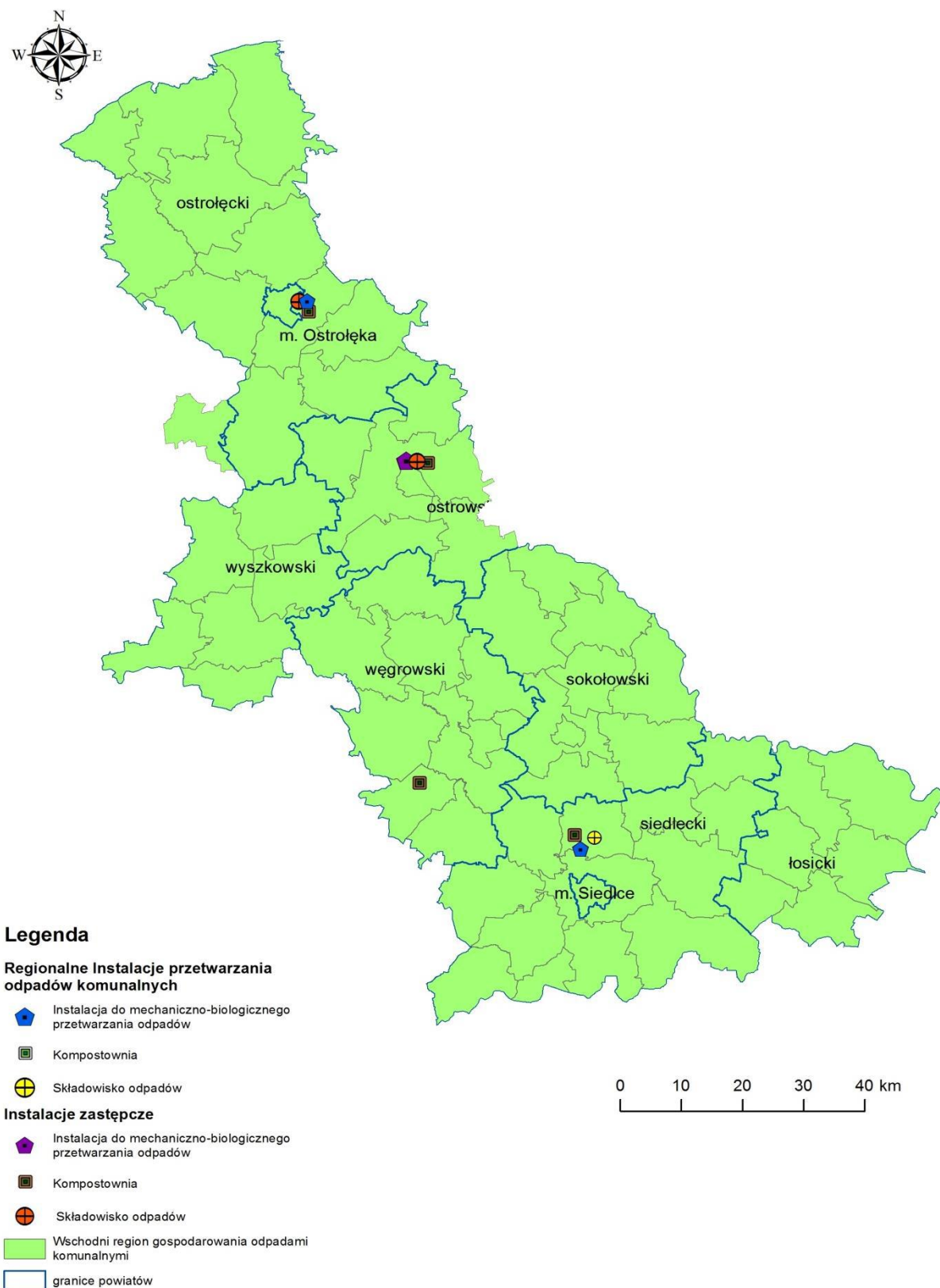
Adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację	Typ instalacji	Przepustowość [Mg/rok] lub m ³
Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. w Ostrowi Mazowieckiej, ul. B. Prusa 66, 07-300 Ostrów Mazowiecka	do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów	22 220
		kompostownie odpadów zielonych i bioodpadów	1600
		składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne	17 613

Źródło: Dane projekt WPGO 2016-2021

Na podstawie bilansu mocy przerobowych istniejących instalacji RIPOK, w stosunku do prognozowanej masy wytwarzanych odpadów komunalnych w regionie wschodnim moce przerobowe instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych zapewnią przetworzenie całej masy zmieszanych odpadów komunalnych (20 03 01) odebranych w regionie, a pojemności składowisk odpadów komunalnych są wystarczające do unieszkodliwienia pozostałości po przetworzeniu tych odpadów w instalacjach MBP. W regionie wschodnim nie rekomenduje się zatem rozbudowy i budowy nowych instalacji regionalnych dla przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych

Na terenie regionu wschodniego nie ma zlokalizowanych regionalnych instalacji do zagospodarowania odpadów zielonych, w związku z tym konieczna będzie rozbudowa zdolności przerobowych instalacji do przetwarzania selektywnie zbieranych odpadów zielonych i innych odpadów ulegających biodegradacji. Ponadto konieczność budowy kompostowni determinuje przewidywany wzrost selektywnie zbieranych odpadów zielonych i odpadów ulegających biodegradacji.

Na terenie regionu wschodniego istnieją obecnie: 2 instalacje MBP oraz jedno składowisko odpadów komunalnych, które spełniają warunki definicji dla regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, a także 6 instalacji pełniących rolę zastępczych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych. Na terenie omawianego regionu gospodarki odpadami brak jest spalarni oraz kompostowni.



Rysunek 3. Gminy wchodzące w skład regionu 2 wschodniego wraz z regionalnymi i zastępczymi instalacjami przetwarzania odpadów komunalnych

(źródło: projekt „Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Mazowieckiego na lata 2016 – 2021 z uwzględnieniem lat 2022 – 2027”, listopad 2015 r.)

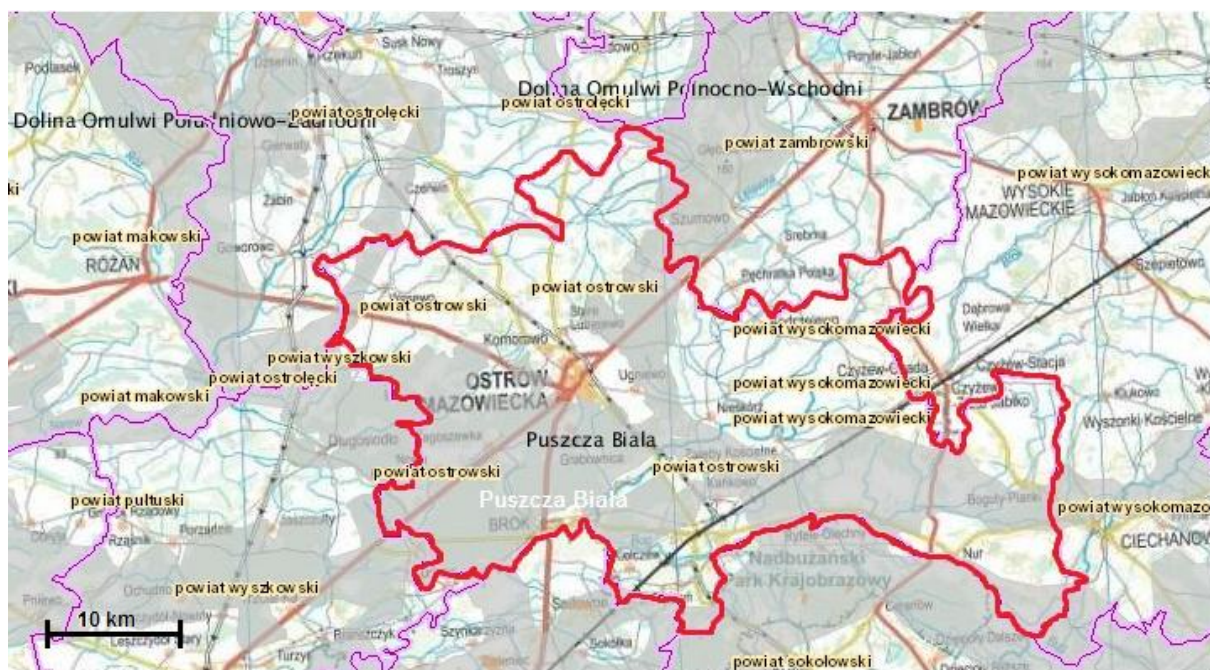
Azbest

Dane dotyczące wyrobów zawierających azbest, wykorzystywanych przez osoby fizyczne z terenu województwa mazowieckiego (według stanu na dzień 20 lipca 2015 roku), pochodzą z Bazy Azbestowej dostępnej za pośrednictwem Internetu pod adresem www.bazaazbestowa.gov.pl. Z analizy zebranych informacji wynika, że do 20 lipca 2015 roku na terenie powiatu ostrowskiego zainwentaryzowano łącznie 36 017 825 kg wyrobów zawierających azbest, w tym 34 820 355 kg u osób fizycznych, a do unieszkodliwienia pozostało łącznie 34 402 178 kg (33 293 807 kg u osób fizycznych).

4.2.9. Zasoby Przyrodnicze (9)

Powiat Ostrowski wyróżnia się uwarunkowaniami przyrodniczymi i krajobrazowymi, co stanowi również o jego atrakcyjności turystycznej. Na jego obszarze utworzone zostały następujące obszary prawnie chronione: park krajobrazowy - 513 ha, obszary chronionego krajobrazu – 771,5 ha, użytki ekologiczne – 7,3 ha, pomniki przyrody – 32 szt.

Na terenie powiatu ostrowskiego istnieje także sieć korytarzy ekologicznych łącząca najcenniejsze siedliska przyrodnicze. Są to przede wszystkim doliny rzeczne i formy pradolinne oraz znacznie nierozczłonkowane kompleksy leśne i rolno-leśne. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego (Uchwała nr 180/14 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 7 lipca 2014 r.) wymienia główne korytarze ekologiczne na terenie województwa związane z dolinami rzek: Wisły, Bugu, Narwi, Pilicy, Wkry, Liwca, Skrwy, Bzury, Słudwi i Świdra, zwarte kompleksy leśne (Puszcza Kampinoska, Puszcza Biała, Puszcza Kozienicka, Puszcza Bolimowska, Puszcza Kurpiowska) oraz tereny rolno-leśne. Wynika z tego że na terenie powiatu ostrowskiego znajduje się korytarz ekologiczny o znaczeniu międzynarodowym związany z doliną rzeki Bug. Poniżej została umieszczona mapa korytarzy ekologicznych znajdujących się na terenie powiatu uzyskana z informacji udostępnianych przez GDOŚ.



Rysunek 4. Sieć korytarzy ekologicznych na terenie powiatu ostrowskiego

Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

Wśród terenów wyróżniających się pod względem warunków przyrodniczych wymienić można:

- Nadbużański Park Krajobrazowy - obejmuje obszar o powierzchni 54139 ha, w tym dolinę rzeki Bug w obrębie gmin: Nur i Zaręby Kościelne. Wraz z otuliną powierzchnia Parku wynosi 77 515 ha.
- Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Bugu i Nurca - obejmuje obszar o powierzchni 3 692,7 ha. W jego skład wchodzi część gminy Nur o powierzchni 771,5 ha.

Oprócz wymienionych obszarów ochronie podlega również 32 pomników przyrody, w zdecydowanej większości drzew lub ich skupisk.

Obszarami Natura 2000 są: Obszar specjalnej ochrony ptaków Puszcza Biała PLB 140007, Dolina Dolnego Bugu - obszar specjalnej ochrony ptaków PLB140001, Ostoja Nadbużańska - specjalny obszar ochrony siedlisk.

Lasy na terenie powiatu tworzą przeważnie zwarte kompleksy. Głównymi typami siedliskowymi lasów są siedliska borowe z dominacją sosny.

Tabela 37. Ochrona przyrody obszary prawnie chronione na terenie powiatu ostrowskiego

Obszary prawnie chronione	J.m.	2011	2012	2013	2014
parki krajobrazowe	ha	513,0	513,0	513,0	513,0
obszary chronionego krajobrazu	ha	771,5	771,5	771,5	771,5
użytki ekologiczne	ha	7,3	7,3	7,3	7,3
udział obszarów prawnie chronionych w powierzchni ogółem	%	1,06	1,06	1,1	1,1

Źródło: Dane GUS, 2015r.

Zasoby przyrodnicze występujące na terenie powiatu ostrowskiego, zestawiono w tabeli poniżej.

Tabela 38. Zasoby przyrodnicze na terenie powiatu ostrowskiego

Zasoby przyrodnicze	Opis
Obszary Natura 2000	
Dolina Dolnego Bugu (specjalny obszar ochrony siedlisk)	Dolina Dolnego Bugu (obszar specjalnej ochrony ptaków), PLB140001, powierzchnia: 743009,9 ha. Obszar znajduje się na terenie województwa mazowieckiego, w większości w regionie ostrołęcko-siedleckim, rozciągając się wzdłuż 260 km odcinka rzeki Bug od ujścia Krzny aż do Jeziora Zegrzyńskiego. Mimo iż większość terenu stanowią siedliska rolnicze w formie suchych pastwisk, to dolina bogata jest w miejsca o wysokiej wartości przyrodniczej. Stanowią je tereny bagienne w okolicach ujść dopływów Bugu czy fragmentów jego dawnego koryta, które reprezentowane są przez dużą ilość, cennych krajobrazowo, poprzez ich zróżnicowanie i porośnięcie przez roślinność wodną, starorzeczy. W korycie Bugu nie odcisnęła się działalność człowieka, przez co możemy obserwować naturalne, piaszczyste wyspy, niekiedy w malowniczy sposób obrosnięte wierzbowymi lub topolowymi łęgami rzecznyymi. Brzegi porastają bujne zarośla wierzbowe, występują też lasy iglaste i liściaste, m.in. między miejscowościami Drażniew i Platerów. Na terenach Doliny Dolnego Bugu zobaczymy skrajnie rzadko występującą na terenie Polski śliczną sasanę otwartą czy rosnącego na łąkach staroduba, który jest również gatunkiem chronionym przez dyrektywę. Bogactwo świata ptaków potwierdza występowanie aż 39 gatunków (np. perkozek, czernica, łyska, puszczyk, czy pliszka żółta) chronionych ptasią dyrektywą. W kresie łęgowym pasjonaci ornitologii dostrzegą wielu przedstawicieli Polskiej Czerwonej Księgi, m. in. gadożera, który upodobał sobie Dolinę Dolnego Bugu, jako jedno z nielicznych miejsc na terenie Polski. Rozglądając się w poszukiwaniu ptactwa z pewnością dostrzeżemy również chronione

	dyrektywą ssaki: bobra europejskiego i wydrę. Warto rozejrzeć się także za płazami i gadami, których chronionymi w ramach sieci Natura przedstawicielami w Dolinie Dolnego Bugu jest kumak nizinny i żółw błotny. W zbiornikach wodnych pływa 7 gatunków, chronionych dyrektywą, ryb. Zagrożeniem dla obszaru Doliny Dolnego Bugu jest szeroko pojęta działalność człowieka związana, m.in. z zanieczyszczeniem wód, trasami szybkiego ruchu, przebudową drzewostanów w kierunku monokultur sosny czy kłusownictwem. Za szczególnie niebezpieczne uważa się postępujące tempo zabudowy doliny, związane z faktem dominacji prywatnej własności ziemi, odcinanie starorzeczy, usypywanie obwałowań. Prowadzone są także prace związane z ochroną przeciwpowodziową, jednak przy ich wykonywaniu przestrzegane są wymagania, mające na celu zachowanie dobrego stanu ekologicznego doliny. Ważne dla Europy gatunki zwierząt (z Zał. II Dyr. Siedliskowej i z Zał. I Dyr. Ptasiej), w tym gatunki priorytetowe(*): bóbr europejski – ssak, wydra – ssak, ortolan – ptak, gąsiorek – ptak, muchołówka mała – ptak, muchołówka białoszyja – ptak, jarzębatka – ptak, podróżniczek – ptak, dzięcioł średni – ptak, dzięcioł czarny – ptak, zimorodek – ptak, puchacz – ptak, rybitwa białoczelna – ptak, rybitwa zwyczajna (rieczna) – ptak, rybitwa czarna – ptak, mewa mała – ptak, batalion – ptak, derkacz – ptak, zielonka – ptak, kropiatka – ptak, żuraw – ptak, błotniak łąkowy – ptak, łotniak stawowy – ptak, kania czarna – ptak, kania ruda – ptak, trzmielozad – ptak, bielik – ptak, rybołów – ptak, gadożer – ptak, orlik krzykliwy – ptak, podgorzałka – ptak, łabędź czarnodzioby (mały) – ptak, łabędź krzykliwy – ptak, bocian czarny – ptak, bocian biały – ptak, bąk – ptak, bączek – ptak, żółw błotny – gad, kumak nizinny – płaz, kielb białopłetwy – ryba, boleń – ryba, różanka – ryba, piskorz – ryba, koza złotawa – ryba, koza – ryba, głowacz białopłetwy – ryba, skójka gruboskorupowa – bezkręgowiec. Jednostki administracyjne w obrębie ww. obszaru z ternu powiatu ostrowskiego – gminy: Małkinia Górna, Zaręby Kościelne.
Ostoja Nadbużańska	Ostoja Nadbużańska (specjalny obszar ochrony siedlisk), PLH140011, powierzchnia: 46036,7 ha. Ostoja obejmuje odcinek doliny Bugu od ujścia Krzny do Jeziora Zegrzyńskiego. Większość doliny pokrywają suche, ekstensywnie użytkowane pastwiska. Obszary bagienne są usytuowane głównie przy ujściach rzek, dopływów Bugu oraz wokół pozostałych fragmentów dawnych koryt rzecznych. Koryto Bugu jest w większości nie zmienione przez człowieka, pozostały tu liczne, piaszczyste wyspy, nagie lub porośnięte wierzbowymi lub topolowymi łęgami nadrzecznymi, z dobrze rozwiniętymi zaroślami wierzbowymi. Pierwsza terasa rzeki obfituje w starorzecza, zróżnicowana pod względem wielkości, głębokości i stopnia porośnięcia przez roślinność wodną. Do ostoi włączony jest także kompleks lasów liściastych między miejscowościami Drażniew i Platerów. Lasy zajmują niecałe 20% obszaru. Dominują siedliska nieleśne: łąki i pastwiska oraz uprawy rolnicze. Naturalna dolina dużej rzeki. Szczególnie cenny jest kompleks nadrzecznych lasów o zachowanym naturalnym charakterze oraz szereg zbiorowisk łąkowych i związanych z siedliskami wilgotnymi, typowo wykształconych na dużych powierzchniach. 16 rodzajów siedlisk z tego obszaru znajduje się w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Stwierdzono tu występowanie 20 gatunków z II Załącznika Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Jest to jeden z najważniejszych obszarów dla ochrony ichtiofauny w Polsce. Obejmuje ona 10 gatunków ryb z II Załącznika Dyrektywy Rady 92/43/EWG, z koza złotawą i kielb białopłetwym. Stanowiska rzadkich gatunków roślin w tym 2 gatunki z II Załącznika Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Bogata fauna bezkręgowców, m. in. interesujące gatunki pajaków. Obszar ma również duże znaczenie dla ochrony ptaków.

	Zagrożeniem dla obszaru są: obwałowania i odcinanie starorzeczy od współczesnego koryta rzeki, zanieczyszczenie wód, melioracje, tamy zaporowe, trasy szybkiego ruchu, przebudowa drzewostanów w kierunku monokultur sosnowych, kłusownictwo. Obszar podlega działaniom z zakresu ochrony przeciwpowodziowej. Ważne dla Europy typy siedlisk przyrodniczych (z Zał. I Dyr. Siedliskowej), w tym siedliska priorytetowe(*): wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi (Corynephorus, Agrostis), brzegi lub osuszane dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z Littorelletea, Isoëto-Nanojuncetea, starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion, zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością Chenopodion rubri p.p. i Bidention p.p., suche wrzosowiska (Calluno-Genistion, Pohlio-Callunion, Calluno-Arctostaphyilion), ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (Koelerion glaucae)*, murawy kserotermiczne (Festuco-Brometea i ciepłolubne murawy z Asplenion septentrionalis-Festucion pallentis)*, zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion), ziołorośla górskie (Adenostylin alliarie) i ziołorośla nadrzeczne (Convolvuletalia sepium), łąki selernicowe (Cnidion dubii), niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris), grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum), łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae, olsy źródliskowe)*, łąkowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (Ficario-Ulmetum), ciepłolubne dąbrowy (Quercetalia pubescenti-petraeae)*, sosnowy bór chrobotkowy (Cladonio-Pinetum i chrobotkowa postać Peucedano-Pinetum). Ważne dla Europy gatunki zwierząt (z Zał. II Dyr. Siedliskowej i z Zał. I Dyr. Ptasięj), w tym gatunki priorytetowe(*): czerwończyk nieparek – <i>bezkřęgowiec</i>, wydra – <i>ssak</i>, bóbr europejski – <i>ssak</i>, wilk * - <i>ssak</i>, ortolan – <i>ptak</i>, gąsiorek – <i>ptak</i>, muchołówka mała – <i>ptak</i>, muchołówka białoszyja – <i>ptak</i>, jarzębatka – <i>ptak</i>, podróżniczek – <i>ptak</i>, lerka – <i>ptak</i>, dzięcioł średni – <i>ptak</i>, dzięcioł czarny – <i>ptak</i>, kraska – <i>ptak</i>, zimorodek – <i>ptak</i>, lelek – <i>ptak</i>, puchacz – <i>ptak</i>, rybitwa białoczelna – <i>ptak</i>, rybitwa zwyczajna (rzeczna) – <i>ptak</i>, rybitwa czarna – <i>ptak</i>, mewa mała – <i>ptak</i>, batalion – <i>ptak</i>, dubelt – <i>ptak</i>, derkacz – <i>ptak</i>, zielonka – <i>ptak</i>, kropiatka – <i>ptak</i>, żuraw – <i>ptak</i>, jarząbek – <i>ptak</i>, błotniak łąkowy – <i>ptak</i>, błotniak stawowy – <i>ptak</i>, kania czarna – <i>ptak</i>, kania ruda – <i>ptak</i>, trzmielojad – <i>ptak</i>, bielik – <i>ptak</i>, rybołów – <i>ptak</i>, gadożer – <i>ptak</i>, orlik krzykliwy – <i>ptak</i>, podgorzałka – <i>ptak</i>, łabędź czarnodzioby (mały) – <i>ptak</i>, łabędź krzykliwy – <i>ptak</i>, bocian czarny – <i>ptak</i>, bocian biały – <i>ptak</i>, bąk – <i>ptak</i>, bączek – <i>ptak</i>, żółw błotny – <i>gad</i>, kumak nizinny – <i>płaz</i>, traszka grzebieniasta – <i>płaz</i>, minóg strumieniowy – <i>ryba</i>, minóg ukraiński – <i>ryba</i>, kielb białopłetwy – <i>ryba</i>, różanka – <i>ryba</i>, piskorz – <i>ryba</i>, boleń – <i>ryba</i>, koza – <i>ryba</i>, koza złotawa – <i>ryba</i>, głowacz białopłetwy – <i>ryba</i>, strzebla błotna * - <i>ryba</i>, skójką gruboskorupowa – <i>bezkřęgowiec</i>, jelonek rogacz – <i>bezkřęgowiec</i>, pachnica dębowa * - <i>bezkřęgowiec</i>, szlaczkoń szafrańiec – <i>bezkřęgowiec</i>. Jednostki administracyjne w obrębie ww. obszaru z ternu powiatu ostrowskiego – gminy: Małkinia Górna, Zaręby Kościelne.
Puszcza Biała	Puszcza Biała (obszar specjalnej ochrony ptaków), PLB140007, powierzchnia: 83779,7 ha. Puszcza Biała jest położona w rejonie ostrołęcko-siedleckim, w województwie mazowieckim. Jest to jeden z największych kompleksów leśnych na Mazowszu, usytuowany w widłach Narwi i Bugu, w kierunku wschodnim sięga do miasta Małkinia Górna. Przez puszcze przepływają dopływy Narwi i Bugu: Brok, Struga, Tuchełka, Turka, Wymarkacz. Teren w większości pokryty jest lasami iglastymi - sośninami oraz w niewielkim stopniu występują tu drzewostany dębowo-grabowe, jesionowo-olszowe i olszowe. W dolinach rzecznych znajdują się również siedliska łąkowe i zaroślowe oraz dwa kompleksy stawów rybnych. Duże walory przyrodnicze ostoi przejawiają się w bogactwie lasów o nisko przekształconej szacie roślinnej, charakteryzujących się bogatą florą i fauną, a także dobrze zachowanym, naturalnym

	charakterze swobodnie meandrujących rzek Bugu i Narwi. Na terenie ostoi występuje co najmniej 29 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej oraz 13 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi. Obszar ten zasiedla w okresie lęgowym bocian czarny, kraska i lelek. Ze względu na istniejące jeszcze nieścisłości i niejasności informacji przyrodniczych, teren ostoi wymaga ponownego zbadania i waloryzacji. Siedliska przyrodnicze Puszczy Białej są silnie zdegradowane, stąd też obszar ten wymaga szczególnej ochrony i troski ze względu na cenne gatunki ptaków zasiedlających tę ostoję. Zagrożenia mogłyby wystąpić w wypadku odstąpienia od obowiązujących zasad gospodarki leśnej. Ważne dla Europy gatunki zwierząt (z Zał. II Dyr. Siedliskowej i z Zał. I Dyr. Ptasiej), w tym gatunki priorytetowe(*): wilk * - ssak, gąsiorek – ptak, jarzębatka – ptak, podróżniczek – ptak, lerka – ptak, dzięcioł średni – ptak, dzięcioł czarny – ptak, kraska – ptak, zimorodek – ptak, lelek – ptak, puchacz – ptak, rybitwa białoczelna – ptak, rybitwa zwyczajna (rzeczna) – ptak, rybitwa czarna – ptak, batalion – ptak, dubelt – ptak, derkacz – ptak, zielonka – ptak, kropiatka – ptak, żuraw – ptak, jarząbek – ptak, błotniak łąkowy – ptak, błotniak stawowy – ptak, kania czarna – ptak, trzmiełojad – ptak, orlik krzykliwy – ptak, bocian czarny – ptak, bocian biały – ptak, bąk – ptak, bączek – ptak. Jednostki administracyjne w obrębie ww. obszaru z ternu powiatu ostrowskiego – gminy: Ostrów Mazowiecka, Małkinia Górna, Stary Lubotyń, Wąsewo, miasto Ostrów Mazowiecka.
Obszary Chronionego Krajobrazu	
Doliny Bugu i Nurca Obszar Chronionego Krajobrazu	Obszar Chronionego Krajobrazu "Dolina Bugu i Nurca" został utworzony 27 kwietnia 1982 roku, by zachować różnorodność biologiczną siedlisk przyrodniczych występujących w dolinach: Bugu i Nurca oraz na Wysoczyźnie Drohickiej (akty prawne o utworzeniu lub uznaniu: Rozporządzenie Nr 14 Wojewody Mazowieckiego z dnia 15 kwietnia 2005r w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Bugu i Nurca (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 91, poz. 2446)). Powierzchnia (ha): ogółem 3692,79 ha, powiat ostrowski 771,5 ha. Dominują tu bory sosnowe, a bliżej Bugu także bagienne olszyny i łęgi wierzbowo-topolowe. Obszar o powierzchni 2 921 ha obejmuje prawobrzeżną część doliny Bugu, dolinę dolnego biegu Nurca oraz niewielki fragment Wysoczyzny Drohickiej. Wraz z innymi OCK oraz Parkiem Krajobrazowym Podlaski Przełom Bugu (od wsch.) i Nadbużańskim Parkiem Krajobrazowym (od zach.) stanowi połączony kompleks obszarów chronionych doliny Bugu. Wraz z Parkiem Krajobrazowym "Podlaski Przełom Bugu" (od wschodu) i Nadbużańskim Parkiem Krajobrazowym (od zachodu) stanowi połączony kompleks obszarów chronionych doliny Bugu. W skład Obszaru wchodzi teren określony linią graniczną, która biegnie począwszy od granicy województwa podlaskiego i mazowieckiego (punkt przecięcia z drogą wojewódzką nr 770 pomiędzy wsią Zaszaków i Kozarze). Biegnie drogą nr 770 do miasta Ciechanowiec. W obrębie miasta przebiega ulicami: Pałacową, Czyżewską (most na rzece Nurzec), Łomżyńską i Drohicką. Dalej drogą wojewódzką nr 774 przez wsie Tworcowice i Stare Wojtkowice oraz drogą wojewódzką nr 778 do wsi Pełch, skąd skręca w kierunku południowym na drogę wojewódzką nr 776 i biegnie przez wsie Kobyla, Głęboć, Granne i Osnówka dochodząc do granicy z województwem mazowieckim. Dalej skręcając w kierunku północno - zachodnim granicą województw dochodzi do punktu przecięcia z drogą nr 770. Obszar Chronionego Krajobrazu "Dolina Bugu i Nurca" charakteryzuje się krajobrazem o dużym stopniu naturalności, z dobrze zachowanymi, cennymi walorami przyrodniczymi i kulturowymi. Teren jest tu dość płaski, lecz urozmaicony wyniesieniami i małymi powierzchniami lasami - głównie sosnowymi, a bliżej Bugu także bagiennymi olszynami i łęgami wierzbowo-topolowymi. Wraz z polami, łąkami, dolinami mniejszych rzek i starorzeczami Bugu tworzą one tzw. krajobraz mozaikowy. Rzeka Nurzec, której dolny ok. 8-

	kilometrowy odcinek znajduje się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu, charakteryzuje się krętym biegiem. Meandry i zakola wijące się wśród pól i lasów stanowią ostoję dla wielu cennych gatunków zwierząt żyjących nad wodą np. bobrów, wydr i różnych ptaków. Nadzór nad Obszarem Chronionego Krajobrazu na terenie województwa mazowieckiego sprawuje w imieniu Marszałka Województwa Mazowieckiego - Dyrektor Mazowieckiego Zespołu Parków Krajobrazowych, który współpracuje z RDOŚ w Warszawie.
Nadbużański Obszar Chronionego Krajobrazu	Nadbużański Obszar Chronionego Krajobrazu został utworzony w 1997 roku Rozporządzeniem nr 2 Wojewody Zamojskiego z dnia 20.01.1997 r. Zajmuje on powierzchnię 231,83 km². Wschodnia granica NOChK biegnie wzdłuż granicy z Ukrainą, na całej długości (59,5 km) opierając się na rzece Bug. Granica południowa NOChK pokrywa się z północną granicą Dołhobyckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Najbardziej czytelnym elementem krajobrazu jest dolina Bugu i sama rzeka Bug, która na odcinku Kryłów - Horodło wyznacza wschodnią granicę Nadbużańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Liczne i niepowtarzalne zakola, meandry koryta i naturalny charakter rzeki wpływają na jej wyjątkową wartość fizjograficzną i przyrodniczą. Na terenie NOChK występuje około 100 gatunków roślin, w tym większość jest chronionych. Także wiele gatunków zwierząt znalazło tam sobie warunki do życia m.in.: borsuk, kuna, sarna, lis, bóbr europejski. Ze środowiskiem wodnym powiązane są liczne gatunki ptaków. W Kosmowie i okolicy występuje największa w tym regionie kolonia czapli siwej zwanej „Czapliniec”. Na terenie Nadbużańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu występują różnego rodzaju formy ochrony są to miejsca o najwyższej wartości przyrodniczej. Utworzono tam dwa użytki ekologiczne: - „Jezioro Kacpka” – pochodzenia krasowego, miejsce gniazdowania wielu gatunków ptaków - „Błonia Nadbużańskie” – stanowisko susła perełkowatego, bobra europejskiego, a także roślina, która jest wpisana do Polskiej Czerwonej Księgi Roślin – żmijowiec północny. Tereny wzdłuż Bugu znajdują się w obrębie europejskiej sieci obszarów chronionych „Natura 2000”, a cały odcinek rzeki w obrębie NOChK wchodzi w skład obszarów specjalnej ochrony ptaków pod nazwą „Dolina Środkowego Bugu” (PLB 140001).
Park krajobrazowy	
Nadbużański Park Krajobrazowy	Nadbużański Park Krajobrazowy - data utworzenia: 30 września 1993 r., akty prawne o utworzeniu: Rozporządzenie Nr 36/93 Wojewody Siedleckiego z dnia 30.09.1993 w sprawie utworzenia Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego. Został utworzony w dolnym biegu rzeki Bug i obejmuje fragment dolnej Narwi i Liwca oraz duże obszary leśne Puszczy Białej, Borów Łochowskich i Lasów Ceranowskich. Powierzchnia parku wynosi 139 000 ha, a razem z otuliną 222 100 ha. Nadbużański Park Krajobrazowy położony jest w środkowo-wschodniej części województwa mazowieckiego, obejmuje część doliny Dolnego Bugu od ujścia rzeki Tocznej w miejscowości Drażniew w gminie Korczew do ujścia Liwca w pobliżu Kamieńczyka, a także fragment dolnej Narwi. Największym walorem parku jest zachowana dolina Bugu, oprócz niej obszar parku obejmuje również kompleksy leśne – pozostałości dawnych puszczy, które zajmują ok. 36% powierzchni parku. Dominują bory sosnowe, zachowało się także sporo cennych lasów łęgowych. W dolinie Bugu spotkać można zarośla łożowe (wierzbowe), z udziałem rzadkiej wierzby śniadej. Niewielkie powierzchnie na żyzniejszych glebach zajmują grądy. Znaczne obszary parku pokrywają łąki zalewowe. W granicach parku położonych jest 28 gmin wiejskich i 4 miasta. Jest to jeden z największych parków krajobrazowych w Polsce. Obszar parku - jak na tereny nizinne - charakteryzuje się wyjątkowo dużym zróżnicowaniem krajobrazu, powstałym w wyniku działalności lodowca oraz współczesnych rzek. Dzięki niewielkiej ingerencji człowieka, zarówno Bug jak i jej dolina, zachowały się w stanie zbliżonym do naturalnego, co jest rzadkością w Europie. W Nadbużańskim Parku Krajobrazowym dominują bory sosnowe, porastające ubogie, piaszczyste siedliska. Wspaniałe ponad 100-letnie bory ze strzelistymi, wysokimi na kilkadziesiąt metrów sosnami, prezentują się znakomicie. W podszyciu dominuje często jałowiec pospolity, natomiast runo borów tworzą między innymi mchy i chronione

The map displays the Nadbużański Park Krajobrazowy (Nadbużański Landscape Park) in Poland. Key features include:

- Administrative Boundaries:** Various powiaty (counties) are labeled, including powiat ostrowski, powiat zambrowski, powiat wyszkowski, powiat węgrowski, powiat sokołowski, powiat ostrołęcki, powiat zgorzelecki, powiat łódzki, powiat kielecki, powiat świętokrzyski, powiat opolski, powiat łowicki, powiat radomski, powiat mazowiecki, powiat warszawski, powiat grójcki, powiat miński, powiat żyrardowski, powiat makowski, powiat żelazowski, powiat ostrołęcki, powiat zambrowski, powiat wyszkowski, powiat węgrowski, powiat sokołowski, powiat ostrowski, powiat zgorzelecki, powiat łódzki, powiat kielecki, powiat świętokrzyski, powiat opolski, powiat łowicki, powiat radomski, powiat mazowiecki, powiat warszawski, powiat grójcki, powiat miński, powiat żyrardowski, powiat makowski, powiat żelazowski.
- Protected Areas:**
 - Puszcza Biała PLB 140007:** A large blue-shaded area in the center-left.
 - Ostoja Nadbużańska PLH 140011:** A yellow-shaded area in the center-right.
 - Dolina Dolnego Bugu PLB 140001:** A green-shaded area in the bottom-left.
- Geographical Features:** Rivers like the Bug and Bzura are shown. Towns such as Ostrowiec Świętokrzyski, Zambrow, Wyszków, Węgrów, and Sokołów Podlaski are marked.
- Scale:** A scale bar indicates 10 km.

Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

92
Strona 92

Tabela 39. Powierzchnia gruntów leśnych oraz odnowienia i zalesienia (ha) na terenie powiatu ostrowskiego w latach 2011-2014

	Jednostka miary	2011	2012	2013	2014
powierzchnia gruntów leśnych ogółem	ha	34 553,1	34 568,3	34 570,24	35 092,23
lesistość w %	%	27,9	27,9	27,9	28,3
grunty leśne publiczne ogółem	ha	22 363,2	22 378,4	22 380,41	22 467,32
grunty leśne publiczne Skarbu Państwa	ha	22 333,6	22 347,1	22 348,90	22 434,53
grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	22 321,6	22 337,1	22 338,01	22 378,09
grunty leśne prywatne	ha	12 189,9	12 189,9	12 189,83	12 624,91
zalesienia ogółem	ha	5,0	5,0	4,86	0,0
odnowienia i zalesienia ogółem	ha	8,5	8,1	5,6	2,1
odnowienia i zalesienia lasy prywatne	ha	8,5	8,1	5,6	2,1

powierzchnia gruntów leśnych wg GUS obejmuje powierzchnię lasów oraz gruntów związanych z gospodarką leśną

Źródło: Dane GUS, 2015r.

Powierzchnia lasów w 2014 roku w powiecie ostrowskim wynosiła 34 500,46 ha.

Wskaźnik lesistości powiatu ostrowskiego wynosi wg GUS 28,3% i jest zbliżony do wskaźnika lesistości kraju wynoszącego 29,0%. Podstawą prac zalesieniowych w Polsce jest Krajowy Program Zwiększania Lesistości (KPZL), uaktualniony w 2003 r. Głównym celem KPZL, zgodnie z Polityką Leśną Państwa, jest wzrost lesistości kraju do 30% w 2020 r. i 33% w 2050 r. Wskaźnik lesistości powiatu ostrowskiego jest niższy niż wymagany na rok 2020, ale systematycznie wzrasta jego wartość, która jest już obecnie zbliżona do wymaganej na rok 2050.

4.2.10. Zagrożenie poważnymi awariami (10)

Podstawowym aktem prawnym w zakresie ochrony środowiska związanym z przeciwdziałaniem poważnym awariom przemysłowym (PAP) jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska - tytuł IV, w której zawarte są: przepisy ogólne, instrumenty prawne służące przeciwdziałaniu poważnej awarii przemysłowej, obowiązki prowadzącego zakład stwarzający zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, obowiązki organów administracji związane z awarią przemysłową. Zgodnie z ww. ustawą Poś, poważna awaria to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja, powstałe podczas procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi oraz środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. Zgodnie z ustawą Poś przez poważną awarię przemysłową rozumie się poważną awarię w zakładzie. Wystąpienie poważnej awarii przemysłowej związane jest z bezpośrednim zagrożeniem środowiska naturalnego. Ochrona środowiska przed poważną awarią oznacza zapobieganie zdarzeniom mogącym powodować awarię oraz ograniczenie jej skutków dla ludzi i środowiska. Prowadzący zakład stwarzający zagrożenie wystąpienia awarii, dokonujący przewozu substancji niebezpiecznych oraz organy administracji są obowiązani do ochrony środowiska przed awariami. WIOŚ realizuje zadania z zakresu zapobiegania występowania awarii przemysłowych poprzez: kontrolę podmiotów gospodarczych o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii, badanie przyczyn wystąpienia awarii oraz sposobów likwidacji skutków awarii, prowadzenie szkoleń

i instruktażu. Wojewódzka Komenda Straży Pożarnej prowadzi rejestr zagrożeń związanych z poważnymi awariami przemysłowymi.

Awarie zagrażające środowisku mogą nastąpić zarówno na terenie zlokalizowanych w powiecie obiektów przemysłowych, jak również poza nimi. Zagrożenia takie mogą również powstać w wyniku wypadków kolejowych i drogowych z udziałem cystern i autocystern przewożących materiały niebezpieczne, a także na skutek rozszczelnień rurociągów transportujących gaz ziemny. Na terenie powiatu znajdują się stacje paliw. Eksploatacja ich stwarza potencjalne zagrożenie dla środowiska (możliwość awarii zbiorników, pożar itp.). Głównie jednak zagrożenie wynika z transportu paliw na zaopatrzenie tych obiektów. Transport stanowi poważne źródło zagrożenia, które mogą stwarzać katastrofy kolejowe oraz wypadki drogowe środków transportu, przewożących materiały niebezpieczne. Szczególnie groźne są awarie w rejonach przepraw mostowych (na rzekach), które grożą bezpośrednim zanieczyszczeniem rzek.

Podmioty prowadzące działalność gospodarczą są kontrolowane okresowo, zgodnie z rocznym planem kontroli WIOŚ zatwierdzanym przez Wojewodę Mazowieckiego.

Plan musi być zgodny z celami działalności kontrolnej przyjętymi na dany rok wg wytycznych Głównego Inspektora Ochrony Środowiska i potrzeb na szczeblu województwa.

W przypadkach uzasadnionej potrzeby (np. interwencji, wniosków zakładów), przeprowadzane są kontrole pozaplanowe, w tym na etapie przekazywania do użytku przedsięwzięć zakwalifikowanych, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska, do mogących zawsze znacząco lub potencjalnie oddziaływać na środowisko.

Planowanie kontroli i realizacja działań kontrolnych WIOŚ odbywa się w oparciu o jednolite w skali kraju procedury, tj. zgodnie z obowiązującym organa Inspekcji Ochrony Środowiska, Systemem Kontroli (SK) oraz Informatycznym Systemem Wspomagania Kontroli (ISWK), z którego generowane są dokumenty i w którym na bieżąco zapisywane są dane o działalności kontrolnej.

Tabela 40. Liczba zakładów będących w ewidencji WIOŚ Delegatura w Ostrołęce w podziale na tzw. kategorie ryzyka na terenie powiatu ostrowskiego w układzie gmin przedstawia poniższa tabela (sierpień 2015 r.)

L.p.	Gmina	Liczba podmiotów w ewidencji WIOŚ	kat. I*	kat. II	kat. III	kat. IV	kat. V
1	M. Ostrów Maz.	142	2	4	31	91	14
2	Ostrów Maz.	60	-	1	13	26	20
3	Andrzejewo	15	-	-	2	10	3
4	Boguty Pianki	8	-	-	3	3	2
5	Małkinia Górna	54	1	2	4	37	10
6	Brok	27	-	1	5	13	8
7	Nur	11	-	-	3	4	4
8	Stary Lubotyń	11	-	-	3	5	3
9	Szulborze Wielkie	7	-	-	1	5	1
10	Wąsewo	22	-	-	2	12	8
11	Zaręby Kościelne	15	-	-	4	6	5
	razem	372	3	8	71	212	78

* - do I kategorii ryzyka zalicza się stacje demontażu pojazdów) oraz Rozlewnię Gazu Płynnego w Małkini – te zakłady obowiązkowo są kontrolowane raz w roku. (dla porównania: ogółem w ewidencji WIOŚ Delegatury w Ostrołęce jest **2341** podmiotów okresowo kontrolowanych, w tym 319 z terenu Warszawy i okolic)

Stan przestrzegania wymagań ochrony środowiska przez podmioty na terenie powiatu ostrowskiego na podstawie ustaleń kontroli przeprowadzonych przez WIOŚ.

W tabelach poniżej przedstawiono liczbę kontroli przeprowadzonych w latach 2010-2014 w zakładach na terenie powiatu ostrowskiego oraz liczbę wydanych zarządzeń pokontrolnych.

Tabela 41. Liczba kontroli w zakładach na terenie powiatu ostrowskiego:

L.p.	Gmina	Liczba przeprowadzonych kontroli w roku				
		2010	2011	2012	2013	2014
1	M. Ostrów Maz.	24	20	19	32	21
2	Ostrów Maz.	3	6	6	4	11
3	Andrzejewo	-	1	1	1	1
4	Boguty Pianki	3	3	1	-	1
5	Małkinia Górna	7	5	11	8	12
6	Brok	8	1	1	3	6
7	Nur	1	1	-	1	-
8	Stary Lubotyń	1	-	3	1	-
9	Szulborze Wielkie	-	1	1	-	3
10	Wąsewo	3	2	2	1	4
11	Zaręby Kościelne	-	4	1	3	3
Razem		50	44	46	54	62
<i>w tym interwencyjne</i>		2	6	5	3	12

(dla porównania: ogółem na nadzorowanym terenie 6-u powiatów i Warszawy inspektorzy WIOŚ Delegatury w Ostrołęce przeprowadzili ogółem 350 kontroli w 2010 r. oraz 364 w 2014 roku)

Tabela 42. Wydane zarządzenia pokontrolne:

Lp.	Gmina	2010	2011	2012	2013	2014
1	M. Ostrów Maz.	16	17	15	27	13
2	Ostrów Maz.	2	4	6	1	8
3	Andrzejewo	-	1	-	1	-
4	Boguty Pianki	3	2	1	-	1
5	Małkinia Górna	6	4	9	8	8
6	Brok	5	-	1	1	5
7	Nur	-	1	-	1	-
8	Stary Lubotyń	1	-	1	1	-
9	Szulborze Wielkie	-	-	1	-	3
10	Wąsewo	2	1	2	1	4
11	Zaręby Kościelne	-	2	1	-	1
Razem		35	32	37	41	43
<i>dla % skontrolowanych</i>		70	72	80	76	69

Wydawane zarządzenia pokontrolne przekazywane są do wiadomości Staroście Powiatu Ostrowskiego lub Marszałkowi Województwa Mazowieckiego, tj. do tego organu, który wg właściwości wydaje decyzje na korzystanie ze środowiska skontrolowanemu podmiotowi.

Ponadto, w przypadku stwierdzenia nieprawidłowości dotyczących spraw w kompetencji starosty, kierowane są wystąpienia kontrolne informujące o ustaleniach kontroli z wnioskiem o podjęcie działań zgodnie z właściwością. Kierowane są także wnioski jeśli, zdaniem WIOŚ, warunki określone w wydawanych przez starostę decyzjach powinny być skorygowane lub zmieniane (problem wadliwości decyzji).

Stan przestrzegania przepisów prawnych przez korzystających ze środowiska na terenie powiatu ostrowskiego należy ocenić ogólnie jako zadowalający. Stwierdzane nieprawidłowości najczęściej dotyczą zagadnień nie rzutujących bezpośrednio na stan środowiska. Są to nieprawidłowości w prowadzeniu ewidencji z zakresu ochrony środowiska, w szczególności ewidencji odpadów, zaniedbań w sprawozdawczości lub nieterminowej sprawozdawczości, w szczególności również dotyczące gospodarki odpadami – w takich przypadkach (dość często) stosowane są kary w drodze decyzji administracyjnych w wysokości 500 złotych za każde niezłożone lub nieterminowo złożone sprawozdanie.

WIOŚ prowadzi „Rejestr potencjalnych sprawców poważnych awarii”. Ponadto prowadzi działania kontrolne na obszarze powiatu ostrowskiego. W ewidencji zakładów korzystających ze środowiska, prowadzonej w Wojewódzkim Inspektoracie Ochrony Środowiska (WIOŚ) w Warszawie, znajdują się 372 zakłady zlokalizowane na terenie powiatu ostrowskiego (wg danych WIOŚ 2015 r.). Pozwolenie zintegrowane, dotyczące eksploatacji instalacji, posiadają 4 podmioty zlokalizowane na terenie powiatu ostrowskiego. Są to następujące podmioty:

- ROCKWOOL Polska Sp. z o.o. Zakład Wełny Mineralnej w Małkini – kontrole nie wykazywały naruszania warunków decyzji i wymagań ochrony środowiska, zakład posiada certyfikat systemu zarządzania środowiskowego ISO 14001,
- ZGKiM Sp. z o.o. w Ostrowi Maz. – dotyczy składowiska odpadów w Starym Lubiejewie, posiadającego status **zastępczej** regionalnej instalacji wg *Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami* – do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych (MBP) i pozostałości z sortowania odpadów komunalnych **w regionie ostrołęcko-siedleckim**,
- „Ostrowia” Sp. z o.o. - w poprzednich latach notowano nieprawidłowości w zakresie gospodarki ściekowej dotyczące funkcjonowania biologicznej podczyszczalni ścieków mleczarskich, po której ścieki podczyszczone są wprowadzane kanalizacją miejską na komunalną oczyszczalnię ścieków (notowano interwencje na uciążliwość zapachową, wprowadzanie ścieków do kolektora deszczowego),
- Interchemall Sp. z o.o. Zespół Młynów Jelonki – nie stwierdzano istotnych naruszeń.

Na terenie powiatu funkcjonuje 1 zakład zaliczany do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR), który, jak wspomniano wyżej, jest kontrolowany każdego roku. Jest to Rozlewnia Gazu Płynnego w Małkini prowadzona przez AmeriGas Polska Sp. z o.o. w Warszawie. Rozlewnię tę zaliczono do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej z uwagi na ilość magazynowanego gazu płynnego. Zakład posiada aktualne dokumenty wymagane dla zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia awarii (tj. *Zgłoszenie Rozlewni jak ZDR, Raport o bezpieczeństwie, Program zapobiegania awariom oraz Wewnętrzny Plan Operacyjno-Ratowniczy i Zewnętrzny Plan Operacyjno-Ratowniczy*). Na terenie Rozlewni nie było poważnych awarii. W ramach zapobiegania awariom, w ostatnim okresie przeprowadzono tam modernizację służącą poprawie bezpieczeństwa, ponadto zgodnie z *Procedurą Utrzymanie obiektów (Rozlewni, Terminali) AmeriGas Polska* Kierownik obiektu sporządza na każdy rok harmonogram kontroli okresowej dla podległej sobie rozlewni. Realizacja przedmiotowego harmonogramu podlega ocenie kierownictwa Rozlewni, jak również WIOŚ.

Firma AmeriGas Polska wdrożyła zintegrowany system zarządzania jakością, bezpieczeństwem i higieną pracy według PN-EN ISO 9001:2009, PN-EN 18001:200, OHSAS 18001:2007. System ma

zastosowanie do wszystkich obiektów i działań, w tym dla Rozlewni Gazu Płynnego w Małkini, łącznie z działalnością kontrahentów, nad którymi Spółka AmeriGas Polska sprawuje nadzór.

Funkcjonujące w Ostrowi Maz. 2 stacje demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji: PPHU „DŁUGPOL” Ryszard Długołęcki, Firma Wielobranżowa Jacek Wilczyński, zaliczane do zakładów I-szej kategorii ryzyka, spełniają wymagania prawne, posiadają wymagane decyzje i przestrzegają określonych tymi decyzjami warunków oraz innych obowiązków ochrony środowiska. Przeprowadzane kontrole nie wykazywały istotnych naruszeń. Zakłady te są kontrolowanych co najmniej raz w roku.

Nie ma poważnych problemów w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem – kontrole sporadycznie wykazywały naruszania warunków decyzji określających dopuszczalną emisję gazów i pyłów do powietrza. To samo dotyczy emisji hałasu do środowiska.

Do najważniejszych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza należą zakłady:

- ROCKWOOL POLSKA Sp. z o.o. Zakład w Małkini,
- Zakład Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Ostrowi Maz.,
- Fabryki Mebli „FORTE”,
- AJINOMOTO POLAND Sp. z o.o. w Małkini - zakład posiada certyfikat systemu zarządzania środowiskowego ISO 14001,
- KRUGER POLSKA Sp. z o.o.,
- PREFABET Ostrów Maz.,
- Schneider POLSKA
- Spółdzielnię Mieszkaniową „ZACISZE” w Małkini (emisji pyłów z lokalnej kotłowni).

W powiecie ostrowskim funkcjonuje 7 komunalnych oczyszczalni ścieków użytkowanych przez ZGKiM Sp. z o.o. w Ostrowi Maz., ZGKiM Sp. z o.o. w Małkini i Gminy Andrzejewo, Boguty Pianki, Brok, Stary Lubotyń, Wąsewo. Biologiczna oczyszczalnia ścieków jest również na osiedlu JW w Komorowie.

Istotny problem w zakresie gospodarki ściekowej w powiecie dotyczył oczyszczalni ścieków w Małkini, która została rozbudowana i zmodernizowana, oddana do użytku w 2013 roku. W latach poprzednich Zakładowi corocznie wymierzano kary pieniężne za naruszanie określonych w pozwoleniu wodnoprawnym warunków wprowadzania ścieków do środowiska. Płatność tych kar była przez WIOŚ odroczone, a następnie, wobec spełnienia warunków odroczenia, kary w całości zaliczono na poczet kosztów zrealizowanej inwestycji. W aglomeracji Małkinia Górna istnieje potrzeba rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej, gdyż stopień skanalizowania tego terenu jest niewielki.

Rozbudowano i zmodernizowano również oczyszczalnię ścieków w Broku, Wąsewie (tu budowa na ukończeniu).

Gminy: Ostrów Maz., Nur, Szulborze, Zaręby Kościelne nie posiadają komunalnych oczyszczalni ścieków. W Gminie Ostrów Maz. skanalizowano miejscowości Komorowo i Ugniewo kierując ścieki na oczyszczalnię w Ostrowi Mazowieckiej. Na pozostałym terenie tej Gminy budowane są indywidualne oczyszczalnie przydomowe - wg wiedzy WIOŚ jest ich tam ok. 900 sztuk. Poprzez budowę oczyszczalni przydomowych rozwiązuje się problem ścieków w Gminie Szulborze Wielkie, Nur (ok. 300 oczyszczalni przydomowych). Planowana jest budowa gminnej oczyszczalni ścieków w Zarębach Kościelnych.

W zakresie gospodarki odpadami wytwarzanymi przez przedsiębiorców stan ulega poprawie, przy czym, jak wspomniano wcześniej, na ogół dość często występują nieprawidłowości dotyczące zagadnień nie wpływających bezpośrednio na stan środowiska (np. nieterminowa sprawozdawczość, błędy w ewidencji odpadów).

Na terenie powiatu, podobnie jak i całego kraju, problemy, ale i działania, skupiają się ostatnio na gospodarowaniu **odpadami komunalnymi** w związku z radykalną zmianą w systemie prawnym, w szczególności od dnia 1 lipca 2013 roku.

Również dlatego działania WIOŚ w dużej mierze dotyczą realizacji przepisów zmienionej ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Począwszy od 2013 roku, w ramach ogólnokrajowego cyklu kontrolnego, kontrolowanych jest corocznie 10% gmin, wybrane Regionalne Instalacje Gospodarki Odpadami (w skrócie RIPOK) oraz instalacje zastępcze do obsługi regionu.

Na terenie powiatu ostrowskiego eksploatowane jest 1 składowisko odpadów w Starym Lubiejewie. Inne składowiska zaprzestały przyjmowania odpadów do składowania, i tak w Lubotyniu - z końcem 2012 r., w Broku - z końcem 2013 r., w Brzezienku - z końcem 2014 r. Wymienione 3 składowiska zostały zamknięte. Użytkownicy tych składowisk winni przystąpić do ich rekultywacji. Należy wspomnieć, że w 2010 r. zrehabilitowano składowisko w Zawistach Podleśnych, natomiast w trakcie rekultywacji jest składowisko w Bogutach Piankach.

Jak wcześniej wspomniano, składowisko odpadów w Starym Lubiejewie ma status zastępczej instalacji regionalnej w regionie ostrołęcko-siedleckim. W Starym Lubiejewie funkcjonują także instalacje do odzysku odpadów, również należące do instalacji zastępczych regionalnych dla mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych (MBP): sortownia zmieszanych odpadów komunalnych, selektywnie zebranych odpadów komunalnych oraz komposter. W tej instalacji zastępczej MBP przetwarzane były (są) niesegregowane odpady komunalne wbrew przepisom prawnym, które nakazują przekazywanie tego rodzaju odpadów do instalacji regionalnych RIPOK (do zastępczych instalacji odpady zmieszane można przekazywać tylko w określonych przypadkach, np. awaria, brak przepustowości instalacji RIPOK).

W ramach ogólnokrajowego cyklu kontrolnego przestrzegania przepisów ustawy o utrzymaniu czystości i porządku przez gminy w 2014 r. w powiecie ostrowskim skontrolowano 2 gminy: Miasto Ostrow Maz. oraz Wąsewo.

Poniżej przedstawiono ustalenia tych kontroli, które są w zasadzie charakterystyczne dla większości skontrolowanych gmin, a które wskazują na poważne problemy w realizacji przez gminy zadań ustawowych dotyczących gospodarowania odpadami komunalnymi.

Miasto Ostrow Mazowiecka

(stan według ustaleń kontroli przeprowadzonej w 2014 r.)

Opis organizacji systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Miasta Ostrow Mazowiecka:

- system obejmuje nieruchomości zamieszkałe;
- zmieszane odpady komunalne odbierane są od właścicieli nieruchomości:
 - w zabudowie jednorodzinnej: dwa razy w miesiącu przy rodzinie do 4 osób i cztery razy w miesiącu przy rodzinie powyżej 4 osób, jeśli zachodzi taka potrzeba;
 - w zabudowie wielorodzinnej: w Spółdzielni Mieszkaniowej „Nasz Dom” trzy razy w tygodniu, a w pozostałej zabudowie wielorodzinnej dwa razy w tygodniu;

- selektywnie zbierane odpady komunalne odbierane są od właścicieli nieruchomości:
 - w zabudowie jednorodzinnej – jeden raz w miesiącu,
 - w zabudowie wielorodzinnej – raz w tygodniu;
 - odpady biodegradowalne, w tym kuchenne oraz odpady opakowaniowe ulegające biodegradacji - raz w tygodniu;
 - odpady zielone - raz w miesiącu, w okresie od kwietnia do listopada;
- nie utworzono punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych.

Miasto Ostrów Mazowiecka:

- w 2012 r. i 2013 r. osiągnęło wymagane poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła;
- w 2012 r. osiągnęło, a w 2013 r. nie osiągnęło wymaganych poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania;
- w 2012 r. i w 2013 r. osiągnęło wymagane poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpady budowlanych i rozbiórkowych.

Naruszenia i nieprawidłowości:

- W SIWZ do przetargu na odbiór odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych z terenu miasta Ostrów Mazowiecka określono wymóg przekazywania odebranych zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania do instalacji zastępczych, eksploatowanych przez spółkę, której właścicielem jest miasto Ostrów Mazowiecka z naruszeniem art. 6d ust 4 pkt 1 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, zgodnie z którym w SIWZ określa się wymóg przekazywania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania do regionalnych instalacji przetwarzania odpadów komunalnych (*ponadto zorganizowano przetarg tylko na odbiór odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych z terenu miasta Ostrów Mazowiecka, w sytuacji gdy miasto nie posiada własnych regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych*);
- Po terminie ustawowym podjęto uchwały wynikające z art. 4 ust. 1, art. 6k, art. 6l, art. 6n, art. 6r ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach;
- Nie utworzono punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych;
- W 2013 r. nie osiągnięto wymaganych poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania;
- Nie zapewniono warunków do selektywnego zbierania odpadów budowlanych i rozbiórkowych w celu osiągnięcia wymaganego poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpady budowlanych i rozbiórkowych;
- Zapisy uchwał: w sprawie określenia szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości z terenu Miasta Ostrów Mazowiecka i zagospodarowania tych odpadów, w zamian za uiszczoną przez właściciela nieruchomości opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz w sprawie uchwalenia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Miasta Ostrów Mazowiecka nie są ze sobą spójne, w szczególności w zakresie:
 - frakcji odpadów odbieranych selektywnie od właścicieli nieruchomości,

- w regulaminie nie określono wymagań w zakresie prowadzenia selektywnego zbierania i odbierania przeterminowanych leków, zużytych baterii i akumulatorów;
- Nie udostępniono na stronie internetowej urzędu miasta wszystkich wymaganych informacji, określonych w ustawie o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, tj. nie udostępniono informacji o:
 - podmiotach odbierających odpady komunalne od właścicieli nieruchomości wpisanych do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości,
 - miejscach zagospodarowania przez podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości z terenu gminy zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania.
- Brak nadzoru nad gospodarowaniem odpadami komunalnymi, w tym nad realizacją zadań powierzonych podmiotom odbierającym odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, a w szczególności:
 - 1) nie są weryfikowane oświadczenia podmiotów odbierających odpady komunalne o spełnieniu wymagań określonych w art. 9d u.c.p.g.,
 - 2) nie były zweryfikowane kwartalne sprawozdania podmiotów odbierających odpady pod względem:
 - rzetelności i terminowości ich przedkładania,
 - dalszego sposobu zagospodarowania odpadów komunalnych odbieranych z terenu gminy i faktycznie osiągniętych poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania,*(w efekcie podczas kontroli nie było możliwe sprawdzenie poprawności danych zawartych rocznych sprawozdaniach z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za lata 2012-2013 oraz ustalenie faktycznie osiągniętych poziomów w latach 2012-2013 - z analizy kwartalnych sprawozdań podmiotów odbierających odpady komunalne wynika, iż dane wykazane w kwartalnych sprawozdaniach są niespójne, niektórych danych wykazanych w rocznych sprawozdaniach w ogóle nie ma w kwartalnych sprawozdaniach podmiotów odbierających odpady komunalne, bądź występują rozbieżności danych,*
 - 3) nie są prowadzone kontrole przedsiębiorców odbierających odpady komunalne od właścicieli nieruchomości,
 - 4) nie jest egzekwowany ustawowy obowiązek w zakresie przekazywania zmieszanych odpadów komunalnych odebranych od właścicieli nieruchomości z terenu miasta Ostrów Mazowiecka oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania do regionalnej instalacji przetwarzania odpadów komunalnych – odpady te przekazywane są instalacji zastępczych, WIOŚ ujawnił ten fakt już po raz drugi.

Podjęte działania pokontrolne:

- zarządzenie pokontrolne;
- wystąpienie do Burmistrza Miasta Ostrów Mazowiecka wnioskujące o wszczęcie postępowania administracyjnego, na podstawie art. 9j ust. 2 pkt 4 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, w sprawie wykreślenia z rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, prowadzonego przez Burmistrza Miasta Ostrów Mazowiecka, podmiotu

odbierającego odpady komunalne na terenie miasta Ostrów Mazowiecka, który przekazuje po raz drugi odebrane od właścicieli nieruchomości z terenu miasta Ostrów Mazowiecka zmieszane odpady komunalne i pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczone do składowania do instalacji innych niż regionalne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych;

- wystąpienie do Prezesa Urzędu Zamówień Publicznych w Warszawie informujące o naruszeniu przepisów prawa w SIWZ do przetargu na odbiór odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych z terenu miasta Ostrów Mazowiecka poprzez określenie wymogu przekazywania odebranych zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania do instalacji zastępczych, eksploatowanych przez spółkę, której właścicielem jest miasto Ostrów Mazowiecka z naruszeniem art. 6d ust 4 pkt 1 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, zgodnie z którym w SIWZ określa się wymóg przekazywania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania do regionalnych instalacji przetwarzania odpadów komunalnych.

Gmina Wąsewo

(stan według ustaleń kontroli przeprowadzonej w 2014 r.)

Opis organizacji systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w Gminie Wąsewo:

- system obejmuje nieruchomości zamieszkałe;
- zmieszane odpady komunalne odbierane są od właścicieli nieruchomości 1 raz w miesiącu,
- selektywnie zbierane odpady komunalne w podziale na: „odpady suche” oraz „odpady mokre” odbierane od właścicieli nieruchomości jeden raz w miesiącu, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny oraz odpady wielkogabarytowe w terminach wyznaczonych przez przedsiębiorcę odbierającego odpady komunalne z częstotliwością minimum raz w roku;
- utworzono punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych.

Gmina Wąsewo:

- w 2012 r. nie osiągnęła, a w 2013 r. osiągnęła wymagane poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła;
- w 2012 r. i 2013 r. osiągnęła wymagane poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania;
- w 2012 r. i w 2013 r. osiągnęła wymagane poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych.

Naruszenia i nieprawidłowości:

- brak zezwolenia na zbieranie odpadów w punkcie selektywnego zbierania odpadów komunalnych przy ulicy Lipowej 1A w Wąsewie (po zakończonej kontroli WIOŚ w dniu 26.08.2014 r. Gmina Wąsewo uzyskała ww. zezwolenie);
- nie jest prowadzona ewidencja zbieranych odpadów w punkcie selektywnego zbierania odpadów komunalnych;

- nie naliczono opłat podwyższonych z tytułu magazynowania w II półroczu 2013 r. zbieranych odpadów w PSZOK w Wąsewie przy ul. Lipowej 1A bez wymaganej decyzji określającej sposób i miejsce magazynowania;
- regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Wąsewo:
 - 1) w zakresie dotyczącym ustanowienia selektywnej zbiórki odpadów w podziale na frakcję „suchą” i frakcję „mokrą” jest niezgodny z obowiązującymi przepisami,
 - 2) w zakresie zbierania baterii i akumulatorów oraz zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego za pomocą tzw. mobilnych punktów gromadzenia odpadów niebezpiecznych jest niezgodny z obowiązującymi przepisami,
 - 3) nie określa rodzaju i minimalnej pojemności pojemników przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych na drogach publicznych;
- gmina Wąsewo nie osiągnęła w 2012 r. wymaganego 10% poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła;
- analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi za lata 2012-2013 nie zawierają wszystkich wymaganych informacji;
- nie jest prowadzony należyty nadzór nad gospodarowaniem odpadami komunalnymi, w tym nad realizacją zadań powierzonych podmiotom odbierającym odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, a w szczególności:
 - 1) nie są weryfikowane oświadczenia podmiotów odbierających odpady komunalne o spełnieniu wymagań określonych w art. 9d *u.c.p.g.*,
 - 2) nie są weryfikowane kwartalne sprawozdania podmiotów odbierających odpady, w tym zakresie:
 - rzetelności i terminowości ich przedkładania,
 - dalszego sposobu zagospodarowania odpadów komunalnych odbieranych z terenu gminy i faktycznie osiągniętych poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia frakcji: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych, ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania,
 - klasyfikacji odbieranych odpadów komunalnych w odniesieniu do ustanowionego w regulaminie dwu pojemnikowego systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych oraz jedno pojemnikowego zbierania odpadów w przypadku braku segregacji odpadów komunalnych,
 - 3) nie jest egzekwowany ustawowy obowiązek w zakresie przekazywania zmieszanych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania do regionalnej instalacji przetwarzania odpadów komunalnych – odpady te przekazywane są instalacji zastępczych, WIOŚ ujawnił ten fakt już po raz drugi.

Podjęte działania pokontrolne:

- zarządzenie pokontrolne;
- wystąpienie do Wójta Gminy Wąsewo wnioskujące o wszczęcie postępowania administracyjnego na podstawie art. 9j ust. 2 pkt 4 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, w sprawie wykreślenia z rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości,

prowadzonego przez Wójta Gminy Wąsewo, podmiotu odbierającego odpady komunalne na terenie gminy Wąsewo, który przekazuje po raz drugi odebrane od właścicieli nieruchomości z terenu gminy Wąsewo zmieszane odpady komunalne i pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczone do składowania do instalacji innych niż regionalne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych.

W nowym systemie prawnym gminy corocznie składają sprawozdania z realizacji zadań w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi. Sprawozdania te generalnie nie są prawidłowo wypełniane, a gminy nie zawsze osiągają wymagany ustawowo poziom recyklingu poszczególnych frakcji odpadów. Za to naruszenie stosowane są obligatoryjnie kary pieniężne.

Należy nadmienić, iż poważny problem stanowi zanieczyszczenie środowiska spowodowanego działalnością Zakładu Regeneracji Podkładów PKP w Ostrowi Mazowieckiej. Zakład ten co prawda został zlikwidowany przed 2000 rokiem, a dotychczas podmiot odpowiedzialny, tj. PKP S.A. nie przeprowadziło oczyszczenia gruntu i wód podziemnych.

Wydawanie stosownych decyzji nakazowych i egzekwowanie powyższego pozostawało w kompetencji Starosty, od 2010 r. w części również w kompetencji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, a w świetle znowelizowanych przepisów teraz pozostaje w gestii tylko Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska. Szczegółowe informacje oraz dokumenty dotyczące tego problemu posiada Starostwo Powiatowe w Ostrowi Mazowieckiej.

WIOŚ prowadzi na bieżąco rejestr potencjalnych sprawców poważnych awarii i przekazuje go do GIOŚ. Poza tym WIOŚ w ramach działalności kontrolnej prowadzi co roku kontrole zakładów, które stwarzają potencjalne zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej lub na terenie których może dojść do zdarzeń o znamionach poważnej awarii.

Ze względu na tranzytowy charakter obszaru powiatu, zagrożenie wystąpienia poważnej awarii lub zdarzenia o znamionach poważnej awarii istnieje na trasach przewozu materiałów niebezpiecznych. Dotyczy to zarówno tras transportu drogowego jak również kolejowego. Źródłem zagrożenia mogą być wypadki i awarie w transporcie kolejowym i drogowym materiałów niebezpiecznych. W tym przypadku najbardziej zagrożone są drogi o największym natężeniu ruchu tego typu przewozów.

Do jednostek współpracujących w zakresie minimalizacji zagrożeń powstania poważnych awarii przemysłowych należą: Wojewódzki inspektorat Ochrony Środowiska, Państwowa Straż Pożarna, Wojewoda, Policja, Państwowa Inspekcja Handlowa oraz Wojewódzki Inspektorat Transportu Drogowego. W ramach działalności Głównego Inspektoratu Pracy oraz Okręgowego Inspektoratu Pracy realizowane są na bieżąco zadania mające na celu ograniczenie zagrożeń chemicznych z produkcji, obrotu i stosowania substancji chemicznych w zakładach dużego i zwiększonego ryzyka wystąpienia awarii przemysłowej (ZDR i ZZR) oraz w ww. zakładach o potencjalnie wysokim ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (niezakwalifikowanych do ZZR i ZDR).

4.3. Analiza SWOT

Diagnoza stanu środowiska powiatu ostrowskiego oraz wyniki realizacji poprzednich powiatowych programów ochrony środowiska posłużyły do przeprowadzenia analizy SWOT. Metodę tej analizy stosowanej w obszarach planowania strategicznego wykorzystano dla zidentyfikowania problemów, potrzeb i możliwości w zakresie poszczególnych obszarów interwencji, w odniesieniu do wyników dokonanej analizy stanu aktualnego środowiska powiatu ostrowskiego. Analiza SWOT wskazała

mocne i słabe strony powiatu oraz szanse i zagrożenia, w aspekcie ochrony środowiska. Analiza ta umożliwiła identyfikację problemów w poszczególnych obszarach interwencji oraz posłużyła do zidentyfikowania priorytetów ekologicznych i wyznaczenia celów do osiągnięcia w poszczególnych obszarach.

Tabela 43. Analiza SWOT dla poszczególnych obszarów interwencji dla powiatu ostrowskiego

1. Ochrona klimatu i jakości powietrza	
Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
1. Powiat o charakterze rolniczym, brak uciążliwego dla środowiska przemysłu. 2. Modernizacja źródeł ciepła. 3. Rozbudowa sieci gazowej i zamiana źródeł ciepła na bardziej ekologiczne. 4. Termomodernizacja budynków.	1. Niska emisja spowodowana dużą ilością indywidualnych źródeł ciepła opalanych węglem. 2. Słabo rozwinięta sieć gazowa. 3. Niewielkie wykorzystanie potencjalnych możliwości w zakresie odnawialnych źródeł energii. 4. Brak centralnej sieci ciepłej na terenach intensywnej zabudowy i na terenach wiejskich. 5. Wzrost liczby samochodów i natężenia ruchu drogowego.
Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
1. Możliwość dofinansowania inwestycji w zakresie ochrony powietrza ze źródeł zewnętrznych. 2. Przechodzenie na paliwa ekologiczne: gaz, paliwa odnawialne (biopaliwa). 3. Wzrost świadomości społecznej w zakresie korzystania z odnawialnych źródeł energii. 4. Realizacja wojewódzkich Programów Ochrony Powietrza. 5. Wzrost roli środków transportu przyjaznych środowisku.	1. Pogarszająca się kondycja ekonomiczna społeczeństwa, powodująca brak inwestycji w modernizację źródeł ciepła i wykorzystanie paliwa gorszej jakości. 2. Zwiększenie zużycia energii elektrycznej w gospodarstwach domowych. 3. Napływowe źródła zanieczyszczenia powietrza spoza terenu powiatu.
2. Zagrożenia hałasem	
Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
1. Inwestycje mające na celu ograniczenie hałasu drogowego (np. obwodnice, ekrany akustyczne) oraz modernizacje dróg. 2. Inwestycje w budownictwie ograniczające przenikanie hałasu do wnętrza mieszkań i budynków użyteczności publicznej. 3. Brak zagrożeń hałasem na większości terenu powiatu, szczególnie położonych poza głównymi szlakami komunikacyjnymi.	1. Wzrost ilości samochodów i natężenia ruchu drogowego. 2. Słaba jakość części dróg, szczególnie gminnych. 3. Hałas z placów budowy. 4. Brak ścieżek rowerowych i chodników w części dróg i ulic.
Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
1. Systematyczna poprawa stanu technicznego nawierzchni drogowych, modernizacja nawierzchni dróg w tym powiatowych, budowa nowych odcinków dróg, w tym obwodnic oraz budowa ekranów akustycznych.	1. Brak funduszy na inwestycje zmierzające do poprawy stanu środowiska akustycznego. 2. Zwiększanie się ilości pojazdów i natężenia ruchu drogowego. 3. Zwiększanie się udziału pojazdów ciężarowych w ruchu drogowym.

2. Zobowiązania wynikające z przepisów prawa dotyczące ochrony klimatu akustycznego.	
3. Pola elektromagnetyczne	
Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
1. Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych prowadzony przez WIOŚ i inwestorów. 2. Utrzymujące się poniżej norm natężenie pól elektromagnetycznych na terenie powiatu wg badań monitoringowych WIOŚ prowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMS).	1. Wzrastająca liczba rozproszonych źródeł promieniowania elektromagnetycznego. 2. Wzrastająca ilość anten telefonii komórkowej.
Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
1. Zobowiązania wynikające z przepisów prawa ochrony środowiska dot. ochrony przed polami elektromagnetycznymi. 2. Wymagania wynikające z przepisów prawa dot. pomiarów natężenia pól elektromagnetycznych (przez inwestorów, WIOŚ).	1. Brak pełnej wiedzy o skutkach długotrwałego oddziaływania pól elektromagnetycznych.
4 i 5. Gospodarowanie wodami i gospodarka wodno-ściekowa	
Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
1. Wzrastający stopień zwodociągowania i skanalizowania powiatu. 2. Monitoring wód powierzchniowych (prowadzony przez WIOŚ w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska). 3. Kontrola (przez Sanepid) nad wodami przeznaczonymi do picia.	1. Stan wód powierzchniowych na terenie powiatu wymagający poprawy. 2. Niewystarczający wskaźnik skanalizowania w stosunku do zwodociągowania. 3. Sieć kanalizacyjna wymagająca rozbudowy. 4. Nierówności przestrzenne w rozwoju infrastruktury wodno - kanalizacyjnej (słabo rozwinięta sieć kanalizacyjna w stosunku do zwodociągowania, zwłaszcza na obszarach wiejskich).
Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
1. Dostępność programów zewnętrznych finansujących inwestycje z zakresu ochrony wód i gospodarki wodno-ściekowej. 2. Zobowiązania wynikające z przepisów prawa ochrony środowiska w zakresie ochrony wód.	1. Ponadlokalne zanieczyszczenia wód powierzchniowych spoza obszaru powiatu. 2. Brak środków finansowych na inwestycje w zakresie ochrony wód. 3. Zmiany stosunków wodnych wywołane globalnymi zmianami klimatycznymi. Występowanie suszy hydrologicznej.
6. Zasoby geologiczne	
Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
1. Uwzględnianie zasobów geologicznych w planowaniu przestrzennym.	1. Przekształcenia powierzchni terenu i zniekształcenia krajobrazu poprzez eksploatację surowców mineralnych. 2. Występująca nielegalna eksploatacja kopalin. 3. Pozostawianie wyrobisk poeksploatacyjnych bez uporządkowania i rekultywacji.

Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
1. Nadzór instytucji zewnętrznych (urzędów górniczych) nad złożami kopalin.	1. Pogorszenie kondycji ekonomicznej społeczeństwa skutkujący zwiększeniem nielegalnej eksploatacji kopalin.
7. Gleby	
Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
1. Brak poważnego zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi. 2. Brak uciążliwego przemysłu na terenie powiatu.	1. Zakwaszenie dużej części gleb. 2. Podatność gleb na degradację. 3. Zanieczyszczenia związane ze składowaniem odpadów, w tym "dzikie" wysypiska.
Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
1. Potencjalne warunki do rozwoju rolnictwa ekologicznego i wykorzystania biomasy. 2. Zwiększanie świadomości ekologicznej rolników.	1. Brak funduszy na inwestycje zmierzające do poprawy stanu gleb. 2. Susza glebowa wywołana globalnymi zmianami klimatu.
8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	
Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
1. Wprowadzenie i rozwój selektywnej zbiórki odpadów komunalnych. 2. Dostępność Regionalnych Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych zagospodarowujących odpady. 3. Brak szkodliwych dla środowiska składowisk odpadów niebezpiecznych, mogilników, spalarni odpadów itp. 4. Rekultywacja nieeksploatowanych składowisk odpadów i monitoring składowisk odpadów. 5. Brak przemysłu wytwarzającego w dużych ilościach odpady niebezpieczne. 6. Zwiększanie się odzysku odpadów.	1. Przypadki nielegalnego pozbywania się odpadów (np. do lasów lub spalanie w piecach domowych). 2. Niski wskaźnik selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych. 3. Brak instalacji do zagospodarowania całości strumienia odpadów na terenie powiatu. 4. Wzrastające koszty obsługi systemu gospodarki odpadami.
Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
1. Środki na finansowanie projektów z zakresu gospodarki odpadami w perspektywie 2014-2020. 2. Nowe przedsięwzięcia, wynikające ze zmian prawodawstwa unijnego w zakresie ochrony środowiska, nakładających nowe obowiązki w tym zakresie na samorządy i przedsiębiorców w zakresie gospodarowania odpadami. 3. Zwiększająca się aktywność samorządów terytorialnych i instytucji publicznych oraz organizacji pozarządowych w zakresie selektywnej zbiórki i odzysku odpadów. 4. Zobowiązania wynikające z przepisów prawa w dziedzinie kształtowania i ochrony środowiska naturalnego.	1. Konsumpcyjny wzór stylu życia skutkujący zwiększaniem ilości odpadów. 2. Zmniejszanie się pojemności dostępnych składowisk odpadów przy braku nowych obiektów do składowania odpadów w województwie (w najbliższej perspektywie). 3. Zwiększające się koszty zagospodarowania odpadów.
9. Zasoby przyrodnicze	
Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)

- Położenie powiatu poza obszarem silnej presji związanej z działalnością przemysłową oraz z dala od dużych aglomeracji. Rolniczy charakter powiatu. - Duża powierzchnia lasów, zajmujących ok. 28% powierzchni powiatu. - Objęcie ochroną prawną części powiatu, w postaci różnorodnych form ochrony przyrody. - Ciąg powiązań przyrodniczych dolin rzecznych o funkcji korytarzy ekologicznych.	- Niekorzystna struktura gatunkowa (duży udział sosny) własnościowa i wiekowa lasów (ok. 36% terenów leśnych stanowi własność prywatną). - Zachwianie stosunków wodnych, wpływające na stan zasobów przyrody, występujące susze. - Presja zabudowy leżącej w bezpośrednim sąsiedztwie terenów cennych przyrodniczo.
Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
- System prawny uwzględniający różnorodne aspekty ochrony środowiska - Wzrost świadomości ekologicznej w społeczeństwie - Zapewnienie odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pożarowego obszarów leśnych - Gospodarka i ochrona lasów prowadzonych przez Nadleśnictwa. - Ponadlokalne programy zwiększania lesistości i ochrony zasobów przyrody. - Realizacja priorytetów wspólnej polityki rolnej UE: modernizacja rolnictwa, zmiana struktury gospodarstw rolnych.	- Zmiany klimatu i spowodowane tym niekorzystne dla środowiska i ludzi efekty (m.in. coraz częstsze występowanie suszy, zagrożenia katastrofalnymi zjawiskami pogodowymi) - Pożary lasów. - Pogarszająca się jakość powietrza atmosferycznego. - Liberalizacja przepisów o zagospodarowaniu przestrzennym i prawa budowlanego. - Brak pełnego pokrycia gmin planami zagospodarowania przestrzennego.
10. Zagrożenia poważnymi awariami	
Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
- Brak uciążliwego dla środowiska przemysłu na terenie powiatu. - Sprawne funkcjonowanie systemu ratowniczo – interwencyjnego. - Działania zespołów zarządzania kryzysowego. - Funkcjonowanie ochotniczych straży pożarnych i państwowej straży pożarnej.	- Transport materiałów niebezpiecznych przez teren powiatu (gł. paliwa na zaopatrzenie stacji paliw). - Brak wystarczającej ilości parkingów dla pojazdów przewożących towary niebezpieczne. - Występowanie katastrof naturalnych - suszy, powodzi i silnych wiatrów.
Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
- Modernizacja systemu ratowniczo - interwencyjnego na poziomie powiatowym, wojewódzkim i krajowym. - Zwiększone środki przeznaczane na opiekę medyczną i ratownictwo. - Realizacja programów profilaktyki zdrowia. - Zwiększona świadomość społeczeństwa odnośnie potencjalnych zagrożeń. - Powszechność systemu ubezpieczeń od skutków potencjalnych katastrof naturalnych.	- Zmiany klimatu i związane z tym nieprzewidziane zjawiska pogodowe typu wichury lub tornada oraz susze. - Występujące susze, zwiększające zagrożenie pożarami. - Brak wystarczających środków finansowych na potrzeby systemu ratowniczo - interwencyjnego w obliczu nowych zagrożeń wynikających ze zmian klimatu.

Źródło: opracowanie własne

5. Harmonogram realizacji zadań

Harmonogram realizacji zadań dla Powiatu Ostrowskiego zawiera przedsięwzięcia wytypowane na podstawie zdefiniowanych wcześniej celów środowiskowych oraz na podstawie obowiązujących dokumentów strategicznych kraju, województwa mazowieckiego i analizowanego powiatu.

Zdefiniowane zadania są spójne z SBEiŚ i *Aktualizacją Programu Wojewódzkiego* i uwzględniają:

- przedsięwzięcia w zakresie ochrony środowiska wynikające z programów krajowych, wojewódzkich oraz lokalnych (w tym z: Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK), Programu ochrony powietrza (POP), Wojewódzkiego Planu gospodarki odpadami (WPGO) i innych programów sektorowych),
- obowiązki wynikające z przepisów prawnych w zakresie ochrony środowiska.

W Harmonogramie na lata 2016-2020 z dalszą perspektywą dla Powiatu Ostrowskiego zostały przedstawione zadania/działania inwestycyjne dla powiatu ostrowskiego oraz poszczególnych gmin powiatu wraz z podaniem terminu ich realizacji, szacowanych kosztów oraz źródeł finansowania.

Realizacja ujętych w poniższym w Harmonogramie zadań przyczyni się do poprawy stanu środowiska analizowanego powiatu, a jednocześnie polepszenia warunków środowiskowych dla społeczeństwa, co ma przełożenie na większy komfort zamieszkania i pośrednio wpływa na poprawę stanu zdrowia mieszkańców.

5.1. Harmonogram realizacji zadań własnych Powiatu Ostrowskiego wraz z ich finansowaniem

Tabela 44. Powiat ostrowski

Lp.	Zadanie	Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w tys. zł.						Źródła finansowania
				2016	2017	2018	2019	2020	Razem	
Obszar interwencji: ochrona klimatu i jakości powietrza										
1.	Budowa dróg umożliwiających zmniejszenie natężenia ruchu, przebudowa, modernizacja/poprawa stanu technicznego dróg na terenie powiatu.	-	Zarząd Powiatu w Ostrowi Mazowieckiej	13 595	11 770	8 290	4 000	4 100	41 755	
1.1.	Przebudowa drogi powiatowej nr 2654W Podborze – Kalinowo - Króle Duże	2016-2017	Zarząd Powiatu	6 300	2 700				9 000	Programu rozwoju gminnej i powiatowej infrastruktury drogowej na lata 2016-2019
1.2	Przebudowa drogi powiatowej nr 2623W Boguty-Pianki - Cietrzewki-Warzyno – Żebry	2016	Zarząd Powiatu	1 950					1950	Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014 - 2020
1.3.	Przebudowa drogi powiatowej nr 2657W Brok - Orło - Daniłowo - Złotoria - Zaręby Kościelne	2016		3 950					3950	
1.4	Przebudowa drogi powiatowej nr 2646W Stok – Rynek - Rząśnik Włościański - Rząśnik-Majdan – Przedświt	2016-2018	Zarząd Powiatu	700	50	1 000			1750	
1.5	Przebudowa drogi powiatowej nr 2645W Wąsewo - Bagatele – Rząśnik Szlachecki	2016-2018	Zarząd Powiatu	40	50	2 500			2590	
1.6	Przebudowa drogi powiatowej nr 2638W Ostrów Mazowiecka – Stara Grabownica - Kuskowizna - Stare Kaczkowo (odcinek Ostrów Mazowiecka - Nowa Grabownica)	2016-2017	Zarząd Powiatu	40	4 500				4540	Programu rozwoju gminnej i powiatowej infrastruktury drogowej na lata 2016-2019
1.7	Przebudowa drogi powiatowej nr 2638W Ostrów Mazowiecka – Stara Grabownica - Kuskowizna - Stare Kaczkowo (odcinek w m.Kuskowizna)	2016-2017	Zarząd Powiatu	10	400				410	
1.8	Przebudowa drogi powiatowej nr 2631W Wólka Seroczyńska - Stary Lubotyń – Rząśnik	2016-2017	Zarząd Powiatu	20	4 000				4020	
1.9	Przebudowa drogi powiatowej nr 2607W Jasienica - Kowalówka - Stara Ruskołęka	2016, 2018	Zarząd Powiatu	70		2 000			2070	
1.10	Przebudowa drogi powiatowej nr 2612W granica województwa	2017, 2020	Zarząd Powiatu		50			4 100	4 150	

Lp.	Zadanie	Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w tys. zł.						Źródła finansowania
				2016	2017	2018	2019	2020	Razem	
	– Szulborze Wielkie - Zaręby Kościelne - Chmielewo									
1.11	Przebudowa drogi powiatowej nr 2618W Szulborze Wielki - Uścianek-Dębianka - do drogi krajowej nr 63	2017, 2018	Zarząd Powiatu		20	2 100			2 120	
1.12	Przebudowa drogi powiatowej nr 2636W Morzyczyn Włościański - Kiełczew - Prostyn - Treblinka	2018, 2019	Zarząd Powiatu			90	4 000		40 90	
1.13	Przebudowa drogi powiatowej nr 2642W Wąsewo-Kolonia - Dalekie - Jelenie	2016, 2018	Zarząd Powiatu	15		600			615	
1.14	Przebudowa drogi powiatowej nr 2613W Zaręby Kościelne – Mianowo	2016	Zarząd Powiatu	500					500	
2	Zintensyfikowanie ruchu rowerowego poprzez likwidację barier technicznych i tworzenie nowych ścieżek rowerowych w tym:	2017	Zarząd Powiatu		10	-	-	-	10	
2.1	Budowa ścieżki rowerowej na ul. 63-Rok	2017	Zarząd Powiatu	-	10	-	-	-	10	
3	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej i innych obiektów komunalnych należących do Starostwa Powiatowego wraz z wymianą systemu ogrzewania na bardziej efektywne ekologicznie i energetycznie, instalacja OZE								4 000	
3.1.	Termomodernizacja budynku Samodzielnego Publicznego Zespołu Zakładów Opieki Zdrowotnej w Ostrowi Maz.	2016-2017	SPZZOZ w Ostrowi Maz.	500	3500				4 000	Środki UE, Organu założycielskiego, środki własne
Obszar interwencji: gospodarowanie wodami										
1	Budowa i modernizacja urządzeń melioracyjnych	2017	WZMiUW		500 000				500000	Budżet wojewody

5.2. Harmonogram realizacji zadań Gmin Powiatu Ostrowskiego wraz z ich finansowaniem

Tabela 45. Gmina Andrzejewo

Lp.	Zadanie	Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w tys. zł.						Źródła finansowania
				2016	2017	2018	2019	2020..	Razem	
Obszar interwencji: ochrona klimatu i jakości powietrza										
1.	Budowa dróg umożliwiających zmniejszenie natężenia ruchu, przebudowa, modernizacja/poprawa stanu technicznego dróg na terenie powiatu.	-	Gmina	82,5	530	1145	570		2 327,5	Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014 – 2020, środki własne
1.1.	Modernizacja i remont ul. Brodnej i Koziej w Andrzejewie – poprawa stanu technicznego ulic	2017-2018	Gmina		300	80			380	
1.2	Przebudowa drogi gminnej Stara Ruskołęka-Króle Małe – utworzenie ciągu komunikacyjnego	2017-2019	Gmina	3	30	100	570		703	
1.3.	Rozbudowa drogi gminnej nr 260109W Załuski-Lipniewo-Pierki-Żaki wraz z przebudową drogi gminnej Załuski-Lipniewo-Dmochy Mrozy – poprawa stanu dróg	2016-2018	Gmina	79,5	200	965			1 244,5	
2	Oświetlenie drogowe/uliczne	2016-2017	Gmina	83,6	55				138,6	Środki WFOŚiGW, środki własne
2.1	Modernizacja oświetlenia ulicznego w m. Króle Małe	2016-2017	Gmina	15	15				30	
2.2.	Modernizacja oświetlenia ulicznego w m. Króle Małe	2016-2017	Gmina	20	20				40	
2.3.	Budowa oświetlenia drogowego w m. Łętownica-Parcele	2016	Gmina	18,6					18,6	
2.4.	Budowa oświetlenia drogowego w m. Nowa Ruskołęka	2016-2017	Gmina	30	20				50	
3	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej i innych obiektów komunalnych należących Gminy wraz z wymianą systemu ogrzewania na bardziej efektywne ekologicznie i energetycznie, instalacja OZE	2016-2020...	Gmina	953,246			400	740	2 093,246	Środki UE, środki własne
3.1.	Termomodernizacja budynku gospodarczego przy ul. Srebińskiej w Andrzejewie	2020..	Gmina					140	140	
3.2.	Termomodernizacja budynku Biblioteki Gminnej w Andrzejewie	2016	Gmina	953,246					953,246	
3.3.	Termomodernizacja budynku świetlicy wiejskiej w Królach Małych	2019	Gmina				400		400	
3.4.	Termomodernizacja budynku świetlicy wiejskiej w Królach Dużych	2020...	Gmina					300	300	
3.5.	Termomodernizacja budynku świetlicy wiejskiej w m. Pęchratka Mała	2020...	Gmina					300	300	
Obszar interwencji: gospodarowanie wodami										
1	Przebudowa SUW w Królach Małych	2016-2019	Gmina	88		800	700		1 588	środki własne, środki PROW

Tabela 46. Gmina Zaręby Kościelne

Lp.	Zadanie	Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w tys. zł.						Źródła finansowania
				2016	2017	2018	2019	2020..	Razem	
Obszar interwencji: ochrona klimatu i jakości powietrza										
1.	Opracowanie PONE/PGN	2015	Gmina	32 (2015 r.)					32	Środki WFOŚiGW, środki własne
Obszar interwencji: gospodarka wodno-ściekowa										
1	Rozbudowa i modernizacja systemów zbiorowego odprowadzania i oczyszczania ścieków komunalnych		Gmina	8 000					8 000	
1.1.	Budowa oczyszczalni ścieków	2017	Gmina	3 500					3 500	
1.2.	Budowa sieci kanalizacyjnej w Zarębach Kościelnych	2017	Gmina	4 000					4 500	
Obszar interwencji: gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów										
1.	Objęcie wszystkich mieszkańców systemem odbioru odpadów komunalnych w tym selektywną zbiórką	2016		217					217	mieszkańcy
2.	Budowa na terenie Gminy PSZOK	2016		300					300	-
3.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy	-	Gmina	109,3 (2015 r.)					109,3	Środki własne 16,4 NFOŚiGW 53,6 WFOŚiGW 39,3

Tabela 47. Gmina Boguty Pianki

Lp.	Zadanie	Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w tys. zł.						Źródła finansowania
				2016	2017	2018	2019	2020..	Razem	
Obszar interwencji: ochrona klimatu i jakości powietrza										
1.	Budowa dróg umożliwiających zmniejszenie natężenia ruchu, przebudowa, modernizacja /poprawa stanu technicznego dróg na terenie gminy	2016-2018	Gmina	10	1424	520			1954	Środki krajowe, środki własne
2.	Modernizacja oświetlenia ulicznego	2016	Gmina	25					25	Środki własne
Obszar interwencji: gospodarka wodno-ściekowa										
1.	Budowa sieci kanalizacyjnej	2016	Gmina	235 przyłącza (w 2015 r. sieć – 2444)					235	Środki UE, środki własne
Obszar interwencji: gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów										
1.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy	ciągła	Gmina	19	20	20			59	Środki własne NFOŚiGW WFOŚiGW

Tabela 48. Gmina Szulborze Wielkie

Lp.	Zadanie	Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w tys. zł.						Źródła finansowania
				2016	2017	2018	2019	2020..	Razem	
Obszar interwencji: ochrona klimatu i jakości powietrza										
1.	Budowa dróg umożliwiających zmniejszenie natężenia ruchu, przebudowa, modernizacja /poprawa stanu technicznego dróg na terenie gminy	2016-2018	Gmina	1000	1400	2500			4900	Środki PROW, środki własne
2.	Opracowanie PONE/PGN	2015	Gmina	1					1	Środki własne
Obszar interwencji: gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów										
1.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy	2016	Gmina	19					19	

Tabela 49. Gmina Małkinia Górna

Lp.	Zadanie	Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w tys. zł.						Źródła finansowania
				2016	2017	2018	2019	2020..	Razem	
Obszar interwencji: ochrona klimatu i jakości powietrza										
1.	Budowa dróg umożliwiających zmniejszenie natężenia ruchu, przebudowa, modernizacja/poprawa stanu technicznego dróg na terenie gminy	2016-2018	Gmina	1833	1925	1925			5683	
2	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej i innych obiektów komunalnych należących Gminy wraz z wymianą systemu ogrzewania na bardziej efektywne ekologicznie i energetycznie, instalacja OZE	2016-2018	Gmina	808	5217	627			6652	Środki RPO WM 2014-2020
Obszar interwencji: gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów										
1.	Monitoring i likwidowanie „dzikich” wysypisk	2016-2018		2	2	2			6	
2.	Budowa na terenie Gminy PSZOK	2016		580					580	Środki własne Środki UE
3.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy	2015-2018	Gmina	(40 - 2015 r.) 40	40	40			160	Środki własne

Tabela 50. Gmina Nur

Lp.	Zadanie	Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w tys. zł.						Źródła finansowania
				2016	2017	2018	2019	2020..	Razem	
Obszar interwencji: ochrona klimatu i jakości powietrza										
1	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej i innych obiektów komunalnych należących Gminy wraz z wymianą systemu ogrzewania na bardziej efektywne ekologicznie i energetycznie, instalacja OZE	2016-2022	Gmina						1 500	Środki własne i UE
2	Opracowanie PONE/PGN	2015	Gmina						15,7	Środki własne 3 936 zł Środki WFOŚiGW 11 808 zł
3	Modernizacja drogi									
3.1	Modernizacja ulicy Łomżyńskiej	2015-2020	Gmina							Narodowy program Budowy Dróg Lokalnych
3.2.	Modernizacja drogi Ołtarze-Kolonia	2015-2020	Gmina							
3.3.	Modernizacja drogi Żebry Laskowiec		Gmina							

Lp.	Zadanie	Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w tys. zł.						Źródła finansowania
				2016	2017	2018	2019	2020..	Razem	
										Środki UE i własne
Obszar interwencji: gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów										
1.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy	2015	Gmina						9,4	Środki własne 1 412,48 zł WFOŚiGW 7 996 zł
Obszar interwencji: gospodarka wodno-ściekowa										
1.	Modernizacja SUW	2016-2022	Gmina						2 200	
1.1	Ołowskie	2016-2020	Gmina						1 200	Środki WFOŚiGW, UE i własne
1.2.	Zuzela	2016-2022	Gmina						1 000	

Tabela 51. Gmina Brok

Lp.	Zadanie	Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w tys. zł.						Źródła finansowania
				2016	2017	2018	2019	2020..	Razem	
Obszar interwencji: ochrona klimatu i jakości powietrza										
1	Opracowanie PONE/PGN	2015	Gmina	19 w 2015 r.					19	Środki własne i WFOŚiGW
2	Budowa dróg umożliwiających zmniejszenie natężenia ruchu....	2020	Gmina						15 000	Narodowy program Budowy Dróg Lokalnych Środki, PROW, województwa i własne
3	Zintensyfikowanie ruchu rowerowego poprzez tworzenie ścieżek rowerowych...	2020	Gmina						500	PROW, WFOŚiGW, środki własne
Obszar interwencji: gospodarka wodno-ściekowa										
1.	Budowa sieci kanalizacyjnej	2020	Gmina						4 000	PROW, WFOŚiGW, środki własne

Tabela 52. Gmina Wąsewo

Lp.	Zadanie	Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w tys. zł.						Źródła finansowania
				2016	2017	2018	2019	2020..	Razem	
Obszar interwencji: ochrona klimatu i jakości powietrza										
1	Opracowanie PONE/PGN	2015	Gmina						22,1	Środki własne i NFOŚiGW
2	Budowa dróg umożliwiających zmniejszenie natężenia ruchu.... Na odcinakach:	2020	Gmina	2829,75	862,595	2328,11			6 020,46	
2.1	Ulasek-Brudki Stare	2016-2018	Gmina	5	10	449,9			464,9	Środki PROW i własne
2.2	Rynek-Modlinek			5	10	871,1			886,1	
2.3	Bagatele-Dalekie			12,3		840,65			852,95	
2.4	Zastawie	2017-2018			562,595	166,455			729,05	
2.5	Przyłącze na ul. Szkolnej z drogą powiatową w Wąsewie	2016		90					90	
2.6	Ul. Kwiatowa i ul. Krótka w Wąsewie	2016		154					154	
2.7	Udzielenie pomocy finansowej powiatowi ostrowskiemu na przebudowę drogi powiatowej Stok-Rynek-Rząśniik Szlachecki-Przedświt	2016-2017		100	280				380	
2.8	Przyborowie	2016		150,45					150,45	
2.9	Zgorzałowo			680,5					680,5	
2.10	Trynosy			254,8					254,8	
2.11	Wąsewo Kolonia			9,7					9,7	
2.12	Bagatele-Brudki Nowe-Wasewo Lachowiec			1 068					1 068	
2.13	Rząśnik Włościański			200					200	
2.14	Grądy			100					100	
3	Modernizacja oświetlenia ulicznego...	2016	Gmina	25					25	Fundusze sołectw
Obszar interwencji: gospodarka wodno-ściekowa										
1.	Modernizacja oczyszczalni ścieków w Trynosach	2017	Gmina		2 000				4 000	
2	Budowa sieci kanalizacyjnej w Trynosach Osiedle, Brzezienko, Bagatele Dalekie	2018				7 000			7 000	
3	Modernizacja SUW	2017				3 000			3 000	
Obszar interwencji: gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów										
1.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy	2015	Gmina	ok. 50 Mg					28,1	Środki własne WFOŚiGW NFOŚiGW
Obszar interwencji: zapobieganie poważnym awariom										
1.	Wyposażenie służb monitoringu w profesjonalny sprzęt... - Zakup średniego samochodu ratowniczo-gaśniczego wraz ze	2016	Gmina OSP Wąsewo	970					970	OSP – 10 ZG203PRP 150

Lp.	Zadanie	Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w tys. zł.						Źródła finansowania
				2016	2017	2018	2019	2020..	Razem	
	sprzętem ratowniczo-gaśniczym zamontowanym na stałe w OSP Wąsewo									RPO WM - 200 WFOŚiGW – 190 Kom. Główny PSP – 120 Mazowiecki Kom. Woj. – 100 Gmina – 100 Urząd Marszałkowski - 100

Tabela 53. Gmina Ostrów Mazowiecka

Lp.	Zadanie	Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w tys. zł.						Źródła finansowania
				2016	2017	2018	2019	2020..	Razem	
Obszar interwencji: ochrona klimatu i jakości powietrza										
1	Opracowanie PONE/PGN	2015	Gmina						43	Środki FS
2	Budowa dróg umożliwiających zmniejszenie natężenia ruchu.... Na odcinakach/ w miejscowościach:	2015-2020	Gmina	4800	1600	1500	1800	1900	11600	
2.1	Stara Grabownica (przy lesie nowe osiedle)	2016	Gmina	300					300	Środki własne PROW 2014-2020 Fundusz Ochrony Gruntów Rolnych PPDŁ Europejski Fundusz rozwoju Wsi Polskiej RPO WM
2.2	Jelonki (Nowe osiedle)	2016		600					600	
2.3	St. Lubiejewo ul. Szkolna, Południowa i Daleka	2015-2016		100 (200 w 2015 r.)					300	
2.4	Antoniewo	2015							600	
2.5	Ugniewo ul. łączna, Krótka, Lesna	2015-2016	Gmina	500 (100 w 2015 r.)					600	
2.6	Nowe Lubiejewo	2016	Gmina	200					200	
2.7	Dybki Ugorek			400					400	
2.8	Stok			500					500	
2.9	Podborze ul. Lipowa			600					600	
2.10	Guty Bujno do Pęchratki			500					500	
2.11	Rogóżnia (łącznik)			800					800	
2.12	Turka (przed szkołą)	2017	Gmina		300				300	

Lp.	Zadanie	Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w tys. zł.						Źródła finansowania
				2016	2017	2018	2019	2020..	Razem	
2.13	Prosienica Rynalty	2017	Gmina		300				300	
2.14	Komorowo ul. Poziomkowa	2017			500				500	
2.15	Podborze (gościniec)	2017-2018			500	500			1000	
2.16	Sielc Kolonia	2018				400			400	
2.17	Osiedlowych Komorowo (od ul. Leśnej)	2018				600			600	
2.18	Dudy i Dudy-Nowa Grabownica	2019-2020					600	600	1200	
2.19	Zalesie	2019					200		200	
2.20	Nowa Osuchowa ul. Leśna – ul. Szkolna	2019					600		600	
2.21	Komorowo – ul. Świerkowa w stronę St. Lubiejewa, Chabrowa i od Mazowieckiej	2019-2020					400	400	800	
2.22	Nieskórz	2020						400	400	
2.23	Prosienica Kolonia	2020						500	500	
Obszar interwencji: gospodarka wodno-ściekowa										
1	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	2017		450	450				900	WFOŚiGW
2	Budowa SUW	2016		1 500 000					1 500 000	WFOŚiGW PROW
Obszar interwencji: gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów										
1.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy	do 2032	Gmina	592	500	500	500	500	2592	WFOŚiGW
2.	Funkcjonowanie/budowa PSZOK	2016		31					31	Środki własne
3.	Intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej właściwe postępowanie z odpadami oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno-edukacyjnej w tym zakresie	2016		10					10	GAZ System

Tabela 54. Zadania dla Powiatu Ostrowskiego oraz Gmin Powiatu w zakresie:

Lp.	Zadanie	Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w tys. zł.		Źródła finansowania
Obszar interwencji: adaptacja do mian klimatu						
1	Realizacja zapisów deklaracji "Dobry klimat dla powiatów"	2016-2019	Starosta, Burmistrzowie i Wójtowie Gmin, Podmioty gospodarcze			Środki własne
2	Upowszechnienie informacji w zakresie zmian klimatu oraz metod zapobiegania i ograniczania ich skutków	2016-2019	Starosta Burmistrzowie		bezkosztowo	-

Lp.	Zadanie	Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w tys. zł.		Źródła finansowania
			i Wójtowie Gmin			
Zagadnienie horyzontalne: edukacja ekologiczna						
1	Uwzględnianie kwestii środowiskowych, jako kryterium dodatkowego przy procedurze przetargowej	2016-2019	Burmistrzowie i Wójtowie Gmin Starosta, Podległe jednostki		bezkosztowo	-
2	Całoroczne i cykliczne działania powiatowego Wydziału Ochrony Środowiska: organizacja kampanii informacyjno-edukacyjnych oraz lokalnych akcji służących ochronie środowiska (imprez edukacyjnych, warsztatów, spotkań, pogadanek i wykładów, konkursów i quizów, zbiórek odpadów problemowych, obserwacji przyrodniczych, wycieczek krajoznawczych, publikacji materiałów edukacyjnych i promujących ekologię, itp.)	2016-2020	Starosta, wójtowie/ burmistrzowie gmin Instytucje i podmioty współpracujące			Środki własne, środki UE, WFOŚiGW, NFOŚiGW
3	Prowadzenie edukacji ekologicznej w placówkach oświatowych i kulturalnych		Burmistrzowie i Wójtowie Gmin Placówki oświatowe, kulturalne i sportowe Nadleśnictwa			Środki własne, WFOŚiGW, NFOŚiGW
4	Tworzenie materiałów oraz nowoczesnych narzędzi edukacyjnych, w tym rozwoju portali internetowych i oferty e-learningu w zakresie ekologii i zrównoważonego rozwoju – stosowanych w środowisku edukacji formalnej i innej niż formalna		Starosta Burmistrzowie i Wójtowie Gmin Nadleśnictwa, RDOŚ, Stowarzyszenia i organizacje ekologiczne, Placówki oświatowe, kulturalne i sportowe, Media			Środki własne, środki UE
5	Promocja walorów środowiskowych i turystycznych powiatu		Starosta, Burmistrzowie i Wójtowie Gmin,		W ramach obowiązków służbowych	Środki własne

Lp.	Zadanie	Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w tys. zł.		Źródła finansowania
			Nadleśnictwa, Stowarzyszenia i organizacje ekologiczne, Media			
6	Edukowanie mieszkańców w drodze przekazywania informacji bezpośrednich, np. obejmujących ogłoszenie burmistrzów i wójtów gmin zachęcające do udziału w zbiórce i wyjaśniające cele i korzyści wynikające ze zbiórki selektywnej, zmiany sposobu ogrzewania na bardziej ekologiczny, oszczędzania energii, itp.		Burmistrzowie i Wójtowie Gmin Starosta, Pozostałe instytucje i urzędy			Środki własne, środki UE

6. Cele programu ochrony środowiska

Nadrzędnym celem programu ochrony środowiska dla powiatu ostrowskiego jest:
**ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ SPOŁECZNO-GOSPODARCZY POWIATU, GWARANTUJĄCY WYSOKĄ
JAKOŚĆ ŻYCIA MIESZKAŃCÓW I ZACHOWANIE WALORÓW PRZYRODNICZYCH POWIATU**

Na podstawie diagnozy stanu istniejącego oraz zagrożeń środowiska przyrodniczego Powiatu, zachowując spójność z założeniami dokumentów strategicznych i planistycznych na szczeblu krajowym, wojewódzkim i powiatowym, dla obszarów interwencji ujętych w harmonogramie realizacji zadań wyznaczono cele i zadania ekologiczne zaplanowane do realizacji.

Zostały one przedstawione w formie tabelarycznej.

Cele operacyjne:

- 1) Ograniczenie niskiej emisji;
- 2) Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

Tabela 55. Cele, wskaźniki oraz kierunki działania dla obszaru interwencji: ochrona klimatu i jakości powietrza

Cel	Kierunek interwencji	Podmiot odpowiedzialny
Ograniczenie tzw. „niskiej emisji”, w tym emisji komunikacyjnej i sektora komunalno - bytowego	Opracowanie planów likwidacji niskiej emisji, a także:	Burmistrzowie i Wójtowie Gmin
	Inwentaryzacja źródeł niskiej emisji jako element prowadzący do ich modernizacji bądź likwidacji	Burmistrzowie i Wójtowie Gmin
	Ograniczenie strat ciepła w budynkach mieszkalnych i użyteczności publicznej, m.in. poprzez termomodernizację oraz:	Burmistrzowie i Wójtowie Gmin Starosta Właściciele obiektów
	Zmiana systemu ogrzewania na bardziej efektywne ekologicznie i energetycznie - Wymiana starych urządzeń grzewczych na nowocześniejsze i bardziej przyjazne dla środowiska	Właściciele i użytkownicy obiektów
	Likwidacja ogrzewania węglowego w budynkach użyteczności publicznej	Burmistrzowie i Wójtowie Gmin Starosta
	Budowa ciągów rowerowych	Burmistrzowie i Wójtowie Gmin Zarządy dróg
	Budowa i modernizacja dróg	
	Modernizacja oświetlenia ulicznego	
Zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych w bilansie energetycznym powiatu	Przy termomodernizacji obiektów: Promocja alternatywnych źródeł energii, propagowanie działań zmierzających do wykorzystywania odnawialnych źródeł energii	Burmistrzowie i Wójtowie Gmin Starosta, Media Placówki oświatowe i kulturalne
	Stosowanie indywidualnych źródeł energii odnawialnej: - kolektorów słonecznych - pomp ciepła - paneli fotowoltaicznych	Właściciele obiektów
Adaptacja do zmian klimatu	Realizacja zapisów deklaracji "Dobry klimat dla powiatów"	Starosta, Burmistrzowie i Wójtowie Gmin, Podmioty gospodarcze
	Upowszechnienie informacji w zakresie zmian klimatu oraz metod zapobiegania i ograniczania ich skutków	Starosta Burmistrzowie i Wójtowie Gmin

Ryzyka:

- brak środków finansowych na realizację zadań
- brak przepisów prawnych wymuszających zmianę stanu aktualnego
- pogarszająca się kondycja ekonomiczna społeczeństwa, powodująca brak inwestycji w modernizację źródeł ciepła i wykorzystanie paliwa gorszej jakości
- zwiększenie zużycia energii elektrycznej w gospodarstwach domowych
- brak efektywnej współpracy pomiędzy organami i podmiotami wyznaczonymi do realizacji zadań

Cele operacyjne:

- 1) Dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych;
- 2) Zwiększenie retencji w zlewniach i ochrona przed skutkami zjawisk ekstremalnych;
- 3) Przywrócenie i ochrona ciągłości ekologicznej koryt rzek.

Tabela 56. Cele, wskaźniki oraz kierunki działania dla obszaru interwencji: gospodarowanie wodami

Cel	Kierunek interwencji	Podmiot odpowiedzialny
Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody	Renowacja, udrażnianie i utrzymanie urządzeń melioracyjnych, rowów melioracyjnych, stopni piętrzących i jazów i innych urządzeń wodnych	Burmistrzowie i Wójtowie Gmin, Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych, Właściciele terenów
Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Budowa/modernizacja SUW	Starosta, Burmistrzowie i Wójtowie Gmin Przedsiębiorstwa kanalizacyjne

Ryzyka:

- pogłębiające się zmiany stosunków wodnych wywołane zmianami klimatycznymi
- ponadlokalne zanieczyszczenia wód powierzchniowych
- brak środków finansowych na realizację zadań
- brak przepisów prawnych wymuszających zmianę stanu aktualnego
- zmiana uwarunkowań prawnych, zmieniająca warunki realizacji inwestycji i pozostałych zamierzeń
- brak efektywnej współpracy pomiędzy organami i podmiotami wyznaczonymi do realizacji zadań
- brak wystarczającej kadry w instytucjach gminnych, realizującej wyznaczone zadania

Tabela 57. Cele, wskaźniki oraz kierunki działania dla obszaru interwencji: gospodarka wodno - ściekowa

Cel	Kierunek interwencji	Podmiot odpowiedzialny
Zapewnienie wystarczającej ilości wody pitnej o odpowiedniej jakości	Budowa i modernizacja systemu poboru i rozprowadzania wody sieciowej: budowa ujęć komunalnych, stacji uzdatniania wody, sieci wodociągowej: opracowanie koncepcji gospodarki wodno-ściekowej gmin, budowa i uruchomienie ujęć wody, realizacja budowy stacji uzdatniania wody, realizacja sieci wodociągowej	Burmistrzowie i Wójtowie Gmin Przedsiębiorstwa wodociągowe
Dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych - Rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków, w tym realizacja programów sanitacji w zabudowie rozproszonej	Budowa systemu odprowadzania i oczyszczania ścieków : budowa i uruchomienie oczyszczalni, budowa sieci kanalizacyjnej	Przedsiębiorstwa kanalizacyjne
	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków dla posesji rozproszonych lub poza zasięgiem istniejącej i projektowanej sieci kanalizacyjnej	Burmistrzowie i Wójtowie Gmin Właściciele nieruchomości

Ryzyka:

- brak środków finansowych na realizację zadań
- brak przepisów prawnych wymuszających zmianę stanu aktualnego
- przedłużające się terminy budowy poszczególnych inwestycji
- zmiana uwarunkowań prawnych, zmieniająca warunki realizacji inwestycji i pozostałych zamierzeń
- brak efektywnej współpracy pomiędzy organami i podmiotami wyznaczonymi do realizacji zadań
- brak wystarczającej kadry w instytucjach gminnych, realizującej wyznaczone zadania

Cele operacyjne:

1) Budowa systemu gospodarki odpadami zgodnego z wymaganiami KPGO 2014;

Tabela 58. Cele, wskaźniki oraz kierunki działania dla obszaru interwencji: gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Cel	Kierunek interwencji	Podmiot odpowiedzialny
Zapobieganie powstawaniu odpadów lub minimalizacja ich ilości	Wspieranie działań w zakresie zwiększania świadomości ekologicznej mieszkańców dotyczących prawidłowego funkcjonowania gospodarki odpadami komunalnymi	Burmistrzowie i Wójtowie Gmin Starosta Podmioty gospodarcze

Racjonalne gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami – Budowa systemu gospodarki odpadami zgodnego z wymaganiami KPGO 2014	Likwidacja „dzikich wysypisk”	Burmistrzowie i Wójtowie Gmin, Podmioty gospodarcze,
	Budowa/funkcjonowanie PSZOK	Burmistrzowie i Wójtowie Gmin, Podmioty gospodarcze, Przedsiębiorstwa komunalne
	Usuwanie wyrobów i odpadów zawierających azbest	Burmistrzowie i Wójtowie Gmin, Podmioty gospodarcze, Mieszkańcy powiatu

Ryzyka:

- konsumpcyjny styl życia skutkujący powstaniem większej ilości odpadów
- szybkie wypełnienie pojemności dostępnych składowisk odpadów w województwie
- brak środków finansowych na realizację zadań
- pogarszająca się kondycja ekonomiczna części społeczeństwa
- przedłużające się terminy budowy inwestycji związanych z zagospodarowaniem odpadów
- zmiana uwarunkowań prawnych, zmieniająca warunki realizacji inwestycji i pozostałych zamierzeń

Cel operacyjny:

1) Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi

Tabela 59. Cele, wskaźniki oraz kierunki działania dla obszaru interwencji: zagrożenia poważnymi awariami

Cel	Kierunek interwencji	Podmiot odpowiedzialny
Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi	Utrzymywanie w dobrym stanie technicznym i gotowości systemu zapobiegawczo – interwencyjno – ratunkowego na wypadek wystąpienia awarii : zakup sprzętu ratowniczego	Burmistrzowie i Wójtowie Gmin Powiatowa Komenda Straży Pożarnej, Ochotnicze Straże Pożarne, Starosta Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego Obrona Cywilna, Straż Miejska, Policja, Służby ratownictwa medycznego
	Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych dla mieszkańców Gminy o możliwościach zapobiegania i zasadach postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii lub klęski żywiołowej	Straż Pożarna, Policja, Ratownictwo Medyczne

Ryzyka:

- zmiany klimatu i związane z tym nieprzewidziane zjawiska typu wichury, tornada, powódzie, itp.
- występujące coraz częściej susze, zwiększające zagrożenie pożarami
- brak wystarczających środków finansowych na potrzeby systemu ratowniczo - interwencyjnego w obliczu nowych zagrożeń wynikających ze zmian klimatu brak przepisów prawnych wymuszających zmianę stanu aktualnego
- zmiana uwarunkowań prawnych, zmieniająca warunki realizacji inwestycji i pozostałych zamierzeń
- brak efektywnej współpracy pomiędzy organami i podmiotami wyznaczonymi do realizacji zadań
- brak wystarczającej kadry w instytucjach gminnych, realizującej wyznaczone zadania
- brak wystarczającej kontroli nad działaniami prowadzonymi przez podmioty gospodarcze

Tabela 60. Cele, wskaźniki oraz kierunki działania dla zagadnienia horyzontalnego: edukacja ekologiczna

Cel	Kierunek interwencji	Podmiot odpowiedzialny
Wyszkolenie u mieszkańców nawyków i zachowań proekologicznych oraz poczucia odpowiedzialności za stan i ochronę środowiska	Całoroczne i cykliczne działania powiatowego Wydziału Ochrony Środowiska: organizacja kampanii informacyjno-edukacyjnych oraz lokalnych akcji służących ochronie środowiska (impresje edukacyjnych, warsztatów, spotkań, pogadanek i wykładów, konkursów i quizów, zbiórek odpadów problemowych, obserwacji przyrodniczych, wycieczek krajoznawczych, publikacji materiałów edukacyjnych i promujących ekologię, itp.)	Starosta, wójtowie/ burmistrzowie gmin Instytucje i podmioty współpracujące
	Prowadzenie edukacji ekologicznej w placówkach oświatowych i kulturalnych	Burmistrzowie i Wójtowie Gmin Placówki oświatowe, kulturalne i sportowe Nadleśnictwa
	Tworzenie materiałów oraz nowoczesnych narzędzi edukacyjnych, w tym rozwoju portali internetowych i oferty e-learningu w zakresie ekologii i zrównoważonego rozwoju – stosowanych w środowisku edukacji formalnej i innej niż formalna	Starosta Burmistrzowie i Wójtowie Gmin Nadleśnictwa, RDOŚ, Stowarzyszenia i organizacje ekologiczne, Placówki oświatowe, kulturalne i sportowe, Media
	Promocja walorów środowiskowych i turystycznych powiatu	Starosta, Burmistrzowie i Wójtowie Gmin, Nadleśnictwa, Stowarzyszenia i organizacje ekologiczne, Media

	Edukowanie mieszkańców w drodze przekazywania informacji bezpośrednich, np. obejmujących ogłoszenie burmistrzów i wójtów gmin zachęcające do udziału w zbiórce i wyjaśniające cele i korzyści wynikające ze zbiórki selektywnej, zmiany sposobu ogrzewania na bardziej ekologiczny, oszczędzania energii, itp.	Burmistrzowie i Wójtowie Gmin Starosta, Pozostałe instytucje i urzędy
Stosowanie i promocja zielonych zamówień publicznych i zielonych zakupów	Uwzględnianie kwestii środowiskowych, jako kryterium dodatkowego przy procedurze przetargowej	Burmistrzowie i Wójtowie Gmin Starosta, Podległe jednostki

Ryzyka:

- brak środków finansowych na realizację zadań
- zmiana uwarunkowań prawnych, zmieniająca warunki realizacji inwestycji i pozostałych zamierzeń

7. System realizacji programu ochrony środowiska

7.1. Zarządzanie i monitoring środowiska

Ocena realizacji niniejszego *Programu*, będzie dokonywana, zgodnie z art. 18 ustawy Prawo ochrony środowiska, co 2 lata w ramach raportów z wykonania POŚ.

Dane o stanie środowiska można pozyskiwać m.in. z: GUS, WIOŚ, IOŚ, RZGW, PIS, WSSE, PIG oraz pozostałych instytucji wykonujących pomiary i badania poszczególnych komponentów środowiska na obszarze powiatu lub gromadzących ww. dane pochodzące ze sprawozdawczości.

W celu oceny realizacji POŚ należy użyć modelu przyczynowo - skutkowego prezentacji zagadnień środowiskowych (model wskaźnikowy). Pełny model wskaźnikowy DPSIR (driving force - siły sprawcze, pressure - presja na środowisko, state - stan środowiska, impact - oddziaływanie na środowisko, response - reakcja „naprawcza”) nie jest możliwy do zastosowania z powodu trudności w pozyskaniu poszczególnych grup wskaźników, które należałoby użyć do oceny. Bardziej realny jest model uproszczony DSR (presja, stan, reakcja) pod warunkiem użycia łatwo dostępnych wskaźników, których źródłem jest, m.in. GUS (obowiązkowa sprawozdawczość) oraz ww. instytucje, które są zobowiązane do gromadzenia lub raportowania w określony sposób swojej działalności lub prowadzenia badań stanu poszczególnych komponentów środowiska (w ramach PMŚ lub zadań własnych). Pozyskane w ten sposób informacje będą mogły zostać użyte do sporządzenia raportów z realizacji *Programu* na obszarze powiatu. Wskaźniki monitorowania POŚ zestawiono w tabeli poniżej, przyjmując że lista ta nie jest wyczerpująca i będzie sukcesywnie modyfikowana.

Tabela 61. Wskaźniki monitorowania *Programu*

Obszar interwencji	Cele	Wskaźniki
1. Ochrona klimatu i jakości powietrza	- Ochrona atmosfery - Przejsięcie na gospodarkę niskoemisyjną - Poprawa jakości powietrza - Modernizacja/wymiana indywidualnych źródeł ciepła - Rozwój zbiorowych systemów ciepłowniczych - Termomodernizacja - Rozwój OZE	Emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych m.in. z zakładów szczególnie uciążliwych (Mg/rok)
		Stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego (klasa)
		Ilość wymienionych indywidualnych źródeł ciepła (szt./rok, moc/rodzaj paliwa)
		Ilość budynków poddanych termomodernizacji (szt./rok, zakres termomodernizacji)
		Długość zmodernizowanej/wybudowanej sieci ciepłowniczej (km/rok)
		Długość wybudowanej sieci gazowej (km/rok)
		Ilość nowych odbiorców podłączonych do m.s.c i sieci gazowej (osób/rok, szt. przyłączy/rok)
		Ilość wybudowanych instalacji OZE (szt./rok, rodzaj instalacji/moc)
2. Zagrożenie hałasem	- Ochrona przed hałasem - Zmniejszenie poziomu hałasu	Natężenie hałasu komunikacyjnego (dB)
		Długość zmodernizowanych dróg (km)
3. Pola elektromagnetyczne	Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	Poziom pól elektromagnetycznych (V/m)
4. Gospodarowanie wodami	- Ochrona i zrównoważone Gospodarowanie zasobami wodnymi - Poprawa skuteczność zaopatrzenia w wodę	Jakość wód podziemnych (klasa)
		Jakość wód powierzchniowych, stan/potencjał ekologiczny i stan chemiczny (klasa)
5. Gospodarka wodno-ściekowa	- Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych - Rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków, w tym realizacja programów sanitacji w zabudowie rozproszonej	Mieszkania wyposażone w urządzenia techniczno-sanitarne (szt.)
		Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności (dam ³)
		Zużycie wody z wodociągów w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca (m ³)
		Korzystający w % ogółu ludności - z wodociągu

		Korzystający w % ogółu ludności - z kanalizacji
		Ludność obsługiwana przez oczyszczalnie ścieków (os.)
		Długość nowobudowanej/zmodernizowanej sieci wodociągowej/kanalizacyjnej (km)
		Ilość przyłączy kanalizacyjnych/wodociągowych (szt.)
6. Zasoby geologiczne	Racjonalne gospodarowanie i ochrona złóż kopalin	Ochrona złóż polegająca na racjonalnym gospodarowaniu zasobami oraz kompleksowym wykorzystaniu kopalin, w tym kopalin towarzyszących
7. Gleby	Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania	Łączna powierzchnia zrekultywowanych gruntów (ha)
8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	- Racjonalne gospodarowanie odpadami - Minimalizacja składowanych odpadów - Budowa infrastruktury do selektywnego odzysku - Zamykanie i rekultywacja składowisk odpadów komunalnych	Liczba składowisk odpadów eksploatowanych i monitorowanych w fazie poeksploatacyjnej (szt.)
		Odpady wytworzone ogółem (Mg)
		Odpady komunalne z gospodarstw domowych (Mg)
		Odsetek mieszkańców objętych zorganizowanym systemem zbierania odpadów komunalnych (%)
		Odsetek mieszkańców objętych selektywną zbiórką odpadów komunalnych (%)
9. Zasoby przyrodnicze	Ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów	Powierzchnia obszarów przyrodniczych chronionych, w tym Natura 2000 (ha)
		Powierzchnia rezerwatów przyrody (ha)
		Powierzchnia obszarów chronionego krajobrazu (ha)
		Odsetek powierzchni lasów w ogólnej powierzchni powiatu (%)
		Powierzchnia gruntów zalesionych (ha w danym roku)
10. Zagrożenia poważnymi awariami	Przeciwdziałanie występowaniu i minimalizacja skutków negatywnych zjawisk atmosferycznych, geodynamicznych i awarii przemysłowych	Liczba zakupionych samochodów, sprzętu wykorzystywanych przy usuwaniu skutków awarii (szt.)

Źródło: Oprac. własne na podst. Wytocznych...

Tabela 62. Wskaźniki monitorowania ujęte w niniejszym Programie

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość wskaźnika w roku 2014	Źródło danych do określenia wskaźnika	Oczekiwany trend zmian w wyniku realizacji Programu do 2025 r.*
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA					
1.	Zużycie energii cieplnej na cele komunalno-bytowe	GJ/rok	190 159	GUS	-
2.	Zużycie gazu	tys. m ³	5 283,1	GUS	+
3.	udział energii odnawialnej w produkcji energii elektrycznej ogółem	%	bd		
4.	emisja zanieczyszczeń gazowych ogółem	Mg/rok	139 455	GUS	-
5.	emisja zanieczyszczeń pyłowych ogółem	Mg/rok	255	GUS	-
6.	liczba stref województwa, które otrzymały klasę C ze względu na przekroczenie normy dobowej dla pyłu PM10	szt.	4	WIOŚ (roczna ocena jakości powietrza)	-
7.	liczba stref województwa, które otrzymały klasę C ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji pyłu PM2,5	szt.	4	WIOŚ (roczna ocena jakości powietrza)	-
8.	liczba stref, które otrzymały klasę C ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla stężenia średniorocznego NO ₂ na stacjach komunikacyjnych	szt.	1	WIOŚ (roczna ocena jakości powietrza za 2015 r.)	-
ZAGROŻENIA HAŁASEM					
9.	Pojazdy zarejestrowane na terenie powiatu	szt.	54 745	GUS	+
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE					
10.	liczba osób narażonych na ponadnormatywne promieniowanie elektromagnetyczne	os.	0	WIOŚ w Warszawie	0
GOSPODAROWANIE WODAMI					

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość wskaźnika w roku 2014	Źródło danych do określenia wskaźnika	Oczekiwany trend zmian w wyniku realizacji Programu do 2025 r.*
11.	zużycie wody na potrzeby przemysłu	dam ³ /rok	645	GUS	-
12.	jakość JCWP	klasa	III	WIOŚ	+
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA					
13.	zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności ogółem	dam ³	4 397,1	GUS	-
14.	udział gospodarstw domowych w zużyciu wody ogółem	dam ³	2 633,4	GUS	-
15.	długość sieci wodociągowej	km	965,8	GUS	+
16.	długość sieci kanalizacyjnej	km	162	GUS	+
17.	liczba oczyszczalni ścieków	szt.	12	GUS	+
ZASOBY GEOLOGICZNE					
18.	punkty niekoncesjonowanego wydobycia kopalin	szt.	bd	bd	
GLEBY					
19.	udział gruntów bardzo kwaśnych i kwaśnych (grunty użytkowane rolniczo)	%	64,6	OSCHR w Warszawie	-
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW					
20.	masa unieszkodliwionych odpadów zawierających azbest	Mg	34 402	Baza azbestowa	-
21.	masa odebranych niesegregowanych odpadów komunalnych	Mg	12 277,27	GUS na podstawie sprawozdań wójtów, burmistrzów, prezydentów miast z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi	-
22.	liczba PSZOK	szt.	bd	Sprawozdania wójtów, burmistrzów, prezydentów miast z realizacji zadań	+

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość wskaźnika w roku 2014	Źródło danych do określenia wskaźnika	Oczekiwany trend zmian w wyniku realizacji Programu do 2025 r.*
				z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi	
23.	Masa odpadów wytworzonych ogółem	Mg	16 400	GUS na podstawie Sprawozdań wójtów, burmistrzów, prezydentów miast z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi	+
24.	Liczba składowisk	szt.	5		-
25.	liczba składowisk odpadów komunalnych o statusie regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych	szt.	5	Uchwała w sprawie wykonania WPGO	+
ZASOBY PRZYRODNICZE					
26.	powierzchnia OChK na terenie powiatu	ha	771,5	GUS	0
27.	powierzchnia parków krajobrazowych na terenie powiatu	ha	513	RDOŚ w Warszawie, KPN, MZPK, GIOŚ	0
28.	liczba pomników przyrody	szt.	32	Starostwo Powiatowe	+
29.	powierzchnia gruntów leśnych	ha	35 092,23	GUS	+
30.	lesistość	%	28,3	GUS	+
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI PRZEMYSŁOWYMI (PAP)					
31.	liczba kontroli w zakładach na terenie powiatu	szt.	62	WIOŚ w Warszawie	-

Źródło: Oprac. własne na podst. Aktualizowanego Programu Wojewódzkiego...

Objaśnienia:

*
 -- tendencja spadkowa
 + – tendencja wzrostowa
 0 – bez zmian

7.2. Zarządzanie, monitoring i harmonogram realizacji *Programu*

Realizacja niniejszego *Programu* odbywać się będzie poprzez wykorzystanie przez Zarząd Powiatu instrumentów prawnych, ekonomiczno-finansowych i społecznych. Ważnym czynnikiem realizacyjnym jest również przynależność Polski do Wspólnoty Europejskiej.

Koordynatorem i głównym wykonawcą POŚ jest Zarząd Powiatu. Zgodnie z zapisami ustawy o samorządzie powiatowym odpowiada za inicjowanie, formułowanie, zabezpieczenie środków finansowych i realizację zadań Powiatu, a więc za programowanie i realizację celów strategicznych oraz za monitorowanie. Rada Powiatu uchwalając POŚ, określa główne kierunki polityki rozwoju na poziomie Powiatu. Podstawową zasadą, na której opiera się zarządzanie *Programem* jest zasada zrównoważonego rozwoju. W celu realizacji polityki ekologicznej państwa - na poziomie lokalnym – Powiatu, Zarząd Powiatu - w art. 17 ustawy Prawo ochrony środowiska - został zobligowany do sporządzenia programu ochrony środowiska. Zgodnie z art. 14 ww. ustawy niniejszy *Program* określa w szczególności: cele ekologiczne, priorytety ekologiczne, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych, środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe.

Projekt niniejszego *Programu* podlega zaopiniowaniu przez Marszałka Województwa. *Program* podlega uchwaleniu przez Radę Powiatu.

Realizacja *Programu* odbywać się będzie zgodnie z przepisami prawa polskiego i europejskiego, w szczególności przy uwzględnieniu zasady zrównoważonego rozwoju.

Wyróżnia się następujące grupy podmiotów uczestniczących w *Programie*:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu *Programem*,
- podmioty realizujące zadania *Programu*, w tym instytucje finansujące,
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty *Programu*,
- społeczność powiatu jako główny Podmiot odbierający wyniki działań *Programu*.

Główna odpowiedzialność za realizację *Programu* spoczywa na Zarządzie Powiatu, który składa (co 2 lata) Radzie Powiatu raporty z wykonania *Programu*. Zarząd Powiatu współdziała przy realizacji POŚ z organami administracji rządowej i samorządowej szczebla wojewódzkiego oraz samorządowej szczebla gminnego. W dyspozycji tych organów są narzędzia prawne do reglamentowania zakresu korzystania ze środowiska, a także instrumenty finansowe na realizację zadań *Programu*. Ponadto Zarząd Powiatu przy realizacji POŚ współdziała z instytucjami administracji specjalnej, w dyspozycji których znajdują się instrumenty kontroli i monitoringu. Instytucje te kontrolują respektowanie prawa, prowadzą monitoring stanu środowiska (WIOŚ), prowadzą monitoring wód (RZGW). Podstawowym odbiorcą *Programu* są mieszkańcy Powiatu, którzy mogą oceniać efekty wdrożonych przedsięwzięć. Ocenę taką można uzyskać poprzez wprowadzenie odpowiednich mierników świadomości społecznej.

Wdrażanie *Programu* będzie podlegało regularnej ocenie w zakresie:

- określenia stopnia wykonania przedsięwzięć/działań,
- określenia stopnia realizacji przyjętych celów,
- oceny rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- analizy przyczyn tych rozbieżności.

Poprzez raportowanie POŚ, oceniany jest stopień wdrożenia *Programu*, natomiast na bieżąco będzie kontrolowany postęp w zakresie wykonania przedsięwzięć zdefiniowanych w *Programie*. W roku 2016 nastąpi ocena realizacji przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w latach 2014-2015. Wyniki oceny będą stanowiły wkład dla nowej listy przedsięwzięć, obejmujących okres 2016-2017. Ten cykl będzie się powtarzał co dwa lata, co zapewni ciągły nadzór nad wykonaniem *Programu*.

W cyklach czteroletnich jest oceniany stopień realizacji celów ekologicznych (określonych w tym dokumencie dla okresu do 2025 roku). Ocena ta będzie bazą do ewentualnej korekty celów i strategii ich realizacji. Taka procedura pozwala na spełnienie wymagań zapisanych w ustawie Prawo ochrony środowiska, a dotyczących okresu na jaki jest przyjmowany program ochrony środowiska i systemu raportowania o stanie realizacji programu ochrony środowiska. Zatem głównymi elementami monitoringu wdrażania *Programu* będą:

- ocena postępów we wdrażaniu programu ochrony środowiska, w tym przygotowanie raportu (co dwa lata),
- aktualizacja listy przedsięwzięć (co dwa lata),
- aktualizacja polityki ochrony środowiska, tj. celów ekologicznych i kierunków działań (co cztery lata).

Wskaźniki monitorowania efektywności POŚ - dla prawidłowej oceny realizacji *Programu* należy przyjąć uporządkowany system mierników jego efektywności. Mierniki te dzielą się na trzy zasadnicze grupy: mierniki ekonomiczne, ekologiczne i społeczne (świadomości społecznej). Mierniki ekonomiczne związane są z procesem finansowania inwestycji ochrony środowiska przy założeniu, że punktem odniesienia są określone efekty ekologiczne. Należą do nich łączny i jednostkowy koszt uzyskania efektu ekologicznego oraz koszty uzyskania efektu w okresie eksploatacji, a także trwałość efektu w określonym czasie. W grupie mierników ekologicznych znajdują się mierniki określające stan środowiska, stopień zmian w nim zachodzących oraz mierniki określające skutki zdrowotne dla populacji, m.in.: jakość wód powierzchniowych i podziemnych, ilość odpadów wytwarzanych, powierzchnia terenów objętych ochroną prawną, poziom stężeń zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym, poziom hałasu w środowisku. Mierniki społeczne to: udział społeczeństwa w działaniach związanych z ochroną środowiska, stopień uspołecznienia procesów decyzyjnych (ilość i rodzaje interwencji społecznej), ilość i zróżnicowanie sposobów informacji i edukacji środowiskowej (akcje, kampanie, udział mediów lokalnych, zaangażowanie różnych grup/społeczności), ilość działań prawnych (procesów) odszkodowawczych związanych ze zniszczeniami środowiska. Decyzja o przyjęciu liczby i rodzajach wskaźników jest decyzją ustalającą określony system oceny przyjętej polityki ochrony środowiska. Oprócz ich doboru konieczne jest ustalenie sposobu ich agregacji, a następnie interpretacji.

Program ochrony środowiska pełni szczególną rolę w procesie realizacji zrównoważonego rozwoju. W *Programie* opisano zagadnienia systemowe dotyczące zarządzania i monitoringu środowiska na obszarze powiatu oraz dostępne narzędzia służące do zarządzania środowiskiem wraz z oceną ich efektywności i przydatności w zarządzaniu, a także monitorowaniu realizacji polityki środowiskowej. Zarządzanie *Programem* powinno być realizowane zgodnie z kompetencjami i obowiązkami podmiotów zarządzających, tj.: administracji samorządowej i administracji rządowej. POŚ stanowi narzędzie koordynacji działań podejmowanych w sferze ochrony środowiska przez służby administracji publicznej oraz instytucje i przedsiębiorstwa. Zarządzanie realizacją *Programu* winno się odbywać za pomocą instrumentów: prawnych, społecznych, finansowych i strukturalnych.

Do instrumentów prawnych należą głównie decyzje administracyjne:

- pozwolenia na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii (np. na pobór wody, emisję do powietrza, wytwarzanie odpadów, wprowadzanie ścieków do wód lub ziemi),
- zezwolenia (np. na zbieranie i przetwarzanie odpadów),
- oceny (np. jakości powietrza, wód, oddziaływania na środowisko),
- raporty (np. oddziaływania na środowisko),
- zgody (np. na wyłączenie z produkcji gruntów rolnych i leśnych, gospodarcze wykorzystanie odpadów),
- koncesje, pozwolenia na budowę,
- inne decyzje wynikające z przepisów szczególnych.

Instrumenty prawne są narzędziami regulacji bezpośredniej; wprowadzają standardy o charakterze ogólnym, standardy ochrony i jakości poszczególnych komponentów środowiska oraz kontrolę ich osiągania.

Do instrumentów społecznych należą działania mające na celu wypracowanie akceptacji społeczeństwa dla realizacji celów i zadań POŚ.

Wśród instrumentów społecznych istotne znaczenie dla efektywnej realizacji *Programu* mają:

- współdziałanie i partnerstwo, które powinno polegać na konsultacjach społecznych i debatach publicznych oraz współpracy samorządów,
- upowszechnianie w społeczeństwie informacji o środowisku zasięganie jego opinii podczas postępowań prowadzonych w sprawach ochrony środowiska,
- edukacja ekologiczna, która jest jednym ze strategicznych elementów ochrony środowiska, mająca na celu kształtowanie świadomości ekologicznej społeczeństwa oraz przyjaznych dla środowiska nawyków i postaw,
- systemy zarządzania środowiskowego, np. wspólnotowy system ekozarządzania i audytu EMAS, mający na celu zachęcenie różnych organizacji (przedsiębiorstw, zakładów, instytucji) do ciągłego doskonalenia się w działalności środowiskowej; realizacja założeń systemu EMAS może przejawiać się na wielu płaszczyznach, m.in. w edukacji ekologicznej, dostępie do informacji o środowisku (deklaracje środowiskowe), bądź przez stosowanie zaleceń ekologicznych,
- stymulacja i wspieranie organizacji pozarządowych i grup nieformalnych kompetentnie i rzetelnie działających w sferze ochrony środowiska.

Instrumentami strukturalnymi są:

- strategiczne i operacyjne dokumenty o zasięgu regionalnym i lokalnym, interdyscyplinarne i sektorowe, wytyczające cele i określające zadania do realizacji (strategie rozwoju, studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, plany zagospodarowania przestrzennego, programy i strategie sektorowe, raporty oddziaływania na środowisko itp.),
- spójny system monitoringu oraz zintegrowana baza danych o środowisku pozwalająca na cykliczną weryfikację stopnia osiągania wymaganych i założonych w *Programie* wskaźników.

Do instrumentów finansowych należą:

- opłaty za korzystanie ze środowiska,
- administracyjne kary pieniężne,
- kredyty bankowe (w tym preferencyjne),
- pożyczki (w tym umarzalne) i dotacje z funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej, operacyjnych dofinansowanie z funduszy europejskich, w tym ze środków Funduszu Spójności i

Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (udzielanych za pośrednictwem właściwych programów operacyjnych) lub innych instrumentów finansowych UE (np. Life+),

- pomoc publiczna w postaci zwolnień i ulg podatkowych, odroczeń i umorzeń,
- udzielanie gwarancji finansowych dla projektowanych zadań,
- tworzenie rynku uprawnień do emisji zanieczyszczeń.

Uczestnikami wdrażania *Programu* są:

- Zarząd Powiatu – raportujący POŚ i Rada Powiatu – uchwalająca POŚ oraz oceniająca efektywność jego realizacji,
- jednostki prowadzące działania inwestycyjne,
- organy administracji publicznej realizujące cele i zadania POŚ,
- organizacje pozarządowe przyjmujące na siebie rolę pośredniczenia pomiędzy administracją i społeczeństwem,
- podmioty gospodarcze, szczególnie te, które posiadają istotny wpływ na stan środowiska,
- mieszkańcy powiatu jako beneficjenci i uczestnicy realizacji POŚ.

Istotą wdrażania POŚ jest skoordynowanie zaplanowanych działań pomiędzy administracją rządową, samorządową oraz przedsiębiorcami i społeczeństwem.

Harmonogram wdrażania Programu ochrony środowiska powiatu ostrowskiego przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 63. Harmonogram wdrażania Programu ochrony środowiska powiatu ostrowskiego

Lp.	Zadania	2016r.	2017r.	2018r.	2019r.	2020r.	itd.
1	Program ochrony środowiska powiatu ostrowskiego						
1.1	Cele i kierunki działań	do 2025			do 2025		
1.2	Strategia wdrożeniowa	2016-2019			2019-2025		
2	Monitoring realizacji Programu						
2.1	Monitoring stanu środowiska						
2.2	Monitoring polityki środowiskowej						
2.2.1	Mierniki efektywności Programu						
2.2.2	Raporty z realizacji Programu						
2.2.3	Ocena realizacji celów i kierunków działań						
2.2.4	Aktualizacja Programu ochrony środowiska						

Źródło: Oprac. na podst. ustawy Poś, SBEiŚ

8. Spis tabel

Tabela 1. Podział terytorialny (wg danych GUS) powiatu ostrowskiego w okresie 2011-2014 r.	29
Tabela 2. Dane demograficzne powiatu ostrowskiego w latach 2011-2014 (wg GUS).....	30
Tabela 3. Podmioty gospodarki narodowej na terenie powiatu ostrowskiego wpisane do rejestru REGON (wg GUS)	30
Tabela 4. Podmioty gospodarki narodowej na terenie powiatu ostrowskiego wpisane do rejestru REGON wg sekcji PKD w latach 2011-2014 (wg GUS).....	31
Tabela 5. Wybrane turystyczne obiekty zbiorowego zakwaterowania na terenie powiatu ostrowskiego w latach 2011-2014 (wg GUS)	31
Tabela 6. Podział województwa mazowieckiego na strefy	36
Tabela 7. Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia	37
Tabela 8. Poziomy dopuszczalne, docelowe, celu długoterminowego do klasyfikacji stref – ochrona zdrowia i ochrona roślin	40
Tabela 9. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych pod kątem ochrony zdrowia	41
Tabela 10. Statystyki z wyników modelowania matematycznego imisji dla wybranych zanieczyszczeń powietrza w powiecie ostrowskim.....	41
Tabela 11. Emisja przemysłowych zanieczyszczeń powietrza pyłowych i gazowych na terenie powiatu ostrowskiego w latach 2011-2014, w Mg/rok, wg GUS	43
Tabela 12. Zużycie energii cieplnej i gazu na terenie powiatu ostrowskiego, 2011-2013 r., wg GUS.....	44
Tabela 13. Liczba osób, lokali mieszkalnych oraz powierzchni zagrożonych hałasem w powiecie ostrowskim wg analizy GDDKiA.....	48
Tabela 14. Pojazdy zarejestrowane na terenie powiatu ostrowskiego w latach 2011-2014	48
Tabela 15. Wyniki pomiaru hałasu komunikacyjnego na terenie powiatu ostrowskiego w roku 2011 i 2014	49
Tabela 16. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby.....	51
Tabela 17. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem.	52
Tabela 18. Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych (PEM) na obszarze powiatu ostrowskiego w 2011 i 2014 r.	54
Tabela 19. Wyniki klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego, stanu chemicznego i stanu wód w jednolitych częściach wód rzecznych w 2012 r. na obszarze powiatu ostrowskiego (na podstawie badań przeprowadzonych w latach 2011-2014).	67
Tabela 20. Zbiorcze zestawienie informacji o OSN wyznaczonych w 2012 roku i wprowadzonych dla nich programach działań (stan na dzień 26.02.2014 roku).....	68
Tabela 21. Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w powiecie ostrowskim (wg GUS), w latach 2011-2014	70
Tabela 22. Zestawienie punktów badawczych wód podziemnych w sieci krajowej PIG w roku 2015 na terenie powiatu ostrowskiego	71
Tabela 23. Aglomeracje na terenie powiatu ostrowskiego (wg KPOŚK i sprawozdawczości z KPOŚK)	72
Tabela 24. Długość kanalizacji w aglomeracjach na terenie powiatu ostrowskiego	72
Tabela 25. Przewidywany % RLM skanalizowania aglomeracji na terenie powiatu ostrowskiego w 2015r. (wg KPOŚK i sprawozdawczości z KPOŚK)	72
Tabela 26. Wielkość oczyszczalni ścieków komunalnych w RLM na terenie powiatu ostrowskiego w latach 2011-2014 wg GUS	72
Tabela 27. Gospodarka wodno-ściekowa, zwodociągowanie i skanalizowanie na terenie powiatu ostrowskiego w latach 2011-2014, wg GUS	72
Tabela 28. Gospodarka komunalna, oczyszczalnie ścieków komunalnych na terenie powiatu ostrowskiego, w latach 2011-2014, wg GUS	73
Tabela 29. Ludność korzystająca z instalacji wodociągu i kanalizacji (%) wg GUS na terenie powiatu ostrowskiego w latach 2011-2014r.	74

Tabela 30. Gospodarka wodno-ściekowa w przemyśle w latach 2011-2014 na terenie powiatu ostrowskiego wg GUS.....	74
Tabela 31. Oczyszczalnie ścieków (w eksploatacji) zlokalizowane na terenie powiatu ostrowskiego	76
Tabela 32. Wyniki badań gleb z punktu pomiarowo – kontrolnego Zawisty Podleśne na obszarze powiatu ostrowskiego	79
Tabela 33. Odpady komunalne odbierane w latach 2011-2014 na terenie powiatu ostrowskiego	82
Tabela 34. Odpady wytwarzane i zagospodarowane z wyłączeniem odpadów komunalnych w latach 2011-2014 z terenu powiatu ostrowskiego.....	82
Tabela 35. Istniejące, realizowane i planowane instalacje w Regionie Wschodnim zlokalizowane na terenie powiatu ostrowskiego	83
Tabela 36. Zastępcze instalacje na terenie regionu wschodniego (gmina Ostrów Mazowiecka)	84
Tabela 37. Ochrona przyrody obszary prawnie chronione na terenie powiatu ostrowskiego	87
Tabela 38. Zasoby przyrodnicze na terenie powiatu ostrowskiego	87
Tabela 39. Powierzchnia gruntów leśnych oraz odnowienia i zalesienia (ha) na terenie powiatu ostrowskiego w latach 2011-2014	93
Tabela 40. Liczba zakładów będących w ewidencji WIOŚ Delegatura w Ostrołęce w podziale na tzw. kategorie ryzyka na terenie powiatu ostrowskiego w układzie gmin przedstawia poniższa tabela (<i>sierpień 2015 r.</i>)	94
Tabela 41. Liczba kontroli w zakładach na terenie powiatu ostrowskiego:	95
Tabela 42. Wydane zarządzenia pokontrolne:	95
Tabela 43. Analiza SWOT dla poszczególnych obszarów interwencji dla powiatu ostrowskiego	104
Tabela 44. Powiat ostrowski	109
Tabela 45. Gmina Andrzejewo	111
Tabela 46. Gmina Zaręby Kościelne	112
Tabela 47. Gmina Boguty Pianki.....	113
Tabela 48. Gmina Szulbórze Wielkie	113
Tabela 49. Gmina Małkinia Górna.....	114
Tabela 50. Gmina Nur	114
Tabela 51. Gmina Brok	115
Tabela 52. Gmina Wąsewo.....	116
Tabela 53. Gmina Ostrów Mazowiecka.....	117
Tabela 54. Zadania dla Powiatu Ostrowskiego oraz Gmin Powiatu w zakresie:	118
Tabela 55. Cele, wskaźniki oraz kierunki działania dla obszaru interwencji: ochrona klimatu i jakości powietrza	122
Tabela 56. Cele, wskaźniki oraz kierunki działania dla obszaru interwencji: gospodarowanie wodami.....	123
Tabela 57. Cele, wskaźniki oraz kierunki działania dla obszaru interwencji: gospodarka wodno - ściekowa	124
Tabela 58. Cele, wskaźniki oraz kierunki działania dla obszaru interwencji: gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	124
Tabela 59. Cele, wskaźniki oraz kierunki działania dla obszaru interwencji: zagrożenia poważnymi awariami	125
Tabela 60. Cele, wskaźniki oraz kierunki działania dla zagadnienia horyzontalnego: edukacja ekologiczna.....	126
Tabela 61. Wskaźniki monitorowania <i>Programu</i>	129
Tabela 62. Wskaźniki monitorowania ujęte w niniejszym Programie	131
Tabela 62. Harmonogram wdrażania Programu ochrony środowiska powiatu ostrowskiego	137

9. Spis rysunków

Rysunek 1. Sieć hydrograficzna powiatu ostrowskiego	56
Rysunek 2. Lokalizacja JCWPd nr 54.....	70
Rysunek 3. Gminy wchodzące w skład regionu 2 wschodniego wraz z regionalnymi i zastępczymi instalacjami przetwarzania odpadów komunalnych	85
Rysunek 4. Sieć korytarzy ekologicznych na terenie powiatu ostrowskiego	86
Rysunek 5. Formy ochrony przyrody w otoczeniu powiatu ostrowskiego.....	92