Program Ochrony Środowiska Powiatu Polickiego na lata 2016 – 2019 z perspektywą do roku 2023

Greenkey
Rozwiązania dla środowiska

Grudzień, 2016 r.

Zamawiający:
Zarząd Powiatu w Policach
ul. Tanowska 8
72-010 Police

Wykonawca:
Green Key Joanna Masiota-Tomaszewska
ul. Nowy Świat 10a/15
60-583 Poznań
www.greenkey.pl

Program Ochrony Środowiska Powiatu Polickiego na lata 2016 – 2019 z perspektywą do roku 2023

Właściciel Firmy
mgr Joanna Masiota - Tomaszewska

Autorzy opracowania:
mgr Joanna Walkowiak – Kierownik Zespołu Projektowego
mgr Andrzej Karkowski – Specjalista ds. ochrony środowiska
mgr Wojciech Pająk – Specjalista ds. ochrony środowiska

Grudzień, 2016 r.

SPIS TREŚCI

WYKAZ SKRÓTÓW 6

I. WSTĘP 8

1.1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA 8
1.2. METODA OPRACOWYWANIA PROGRAMU 9

II. STRESZCZENIE 10

III. OCENA STANU ŚRODOWISKA W WYZNACZONYCH OBSZARACH INTERWENCJI Z UWZGLĘDNIENIEM ZAGADNIEŃ HORYZONTALNYCH 13

3.1. PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA JEDNOSTKI 13
3.2. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA 15
3.2.1. Klimat 15
3.2.1.1. Zmiany klimatyczne 16
3.2.2. Stan jakości powietrza atmosferycznego 16
3.2.3. Sieć gazowa 18
3.2.4. System zaopatrzenia w ciepło 19
3.2.5. Źródła energii odnawialnej 20
3.2.6. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ 22
3.2.7. Analiza SWOT – ochrona klimatu i powietrza atmosferycznego 24
3.2.8. Zagadnienia horyzontalne – ochrona klimatu i powietrza atmosferycznego 25
3.3. ZAGROŻENIA HAŁASEM 26
3.3.1. Ruch komunikacyjny jako źródło hałasu 26
3.3.2. Inne źródła hałasu - porty 33
3.3.3. Hałas przemysłowy 33
3.3.4. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ 34
3.3.5. Analiza SWOT – zagrożenia hałasem 36
3.3.6. Zagadnienia horyzontalne - zagrożenie hałasem 36
3.4. POLA ELEKTROENERGETYCZNE 38
3.4.1. Sieci elektroenergetyczne 38
3.4.2. Stacje nadawcze telefonii komórkowej 39
3.4.3. Monitoring pól elektromagnetycznych 39
3.4.4. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ 40
3.4.5. Analiza SWOT – pola elektromagnetyczne 40
3.4.6. Zagadnienia horyzontalne – pola elektromagnetyczne 41
3.5. GOSPODAROWANIE WODAMI 42
3.5.1. Wody powierzchniowe 42
3.5.2. Monitoring wód powierzchniowych 43
3.5.3. Wody podziemne 49
3.5.4. Monitoring wód podziemnych 51
3.5.5. Systemy melioracyjne i urządzenia wodne 53
3.5.6. Zagrożenie powodziowe 55
3.5.7. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ 56
3.5.8. Analiza SWOT – gospodarowanie wodami 58
3.5.9. Zagadnienia horyzontalne – gospodarowanie wodami 59
3.6. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA 60
3.6.1. Zaopatrzenie w wodę 60
3.6.1.1. Sieć wodociągowa 62
3.6.2. Gospodarka ściekowa 62
3.6.2.1. Oczyszczalnie ścieków 63
3.6.2.2. Sieć kanalizacji sanitarnej 66
3.6.2.3. Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych 67
3.6.2.4. Ścieki przemysłowe 67
3.6.2.5. Systemy indywidualne gospodarki ściekowej 67

3.6.3. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ ... 69
3.6.4. Analiza SWOT – gospodarka wodno-ściekowa ... 71
3.6.5. Zagadnienia horyzontalne – gospodarka wodno-ściekowa ... 71
3.7. ZASOBY GEOLOGICZNE ... 72
3.7.1. Regionalizacja fizycznogeograficzna ... 72
3.7.2. Zasoby geologiczne ... 73
3.7.3. Zagrożenia powierzchni ziemi ... 78
3.7.4. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ ... 75
3.7.5. Analiza SWOT – zasoby geologiczne ... 75
3.7.6. Zagadnienia horyzontalne – zasoby geologiczne ... 76
3.8. GLEBY ... 77
3.8.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ ... 79
3.8.2. Analiza SWOT – gleby ... 80
3.8.3. Zagadnienia horyzontalne – gleby ... 81
3.9. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW ... 82
3.9.1. Położenie w regionie gospodarki odpadami ... 82
3.9.2. System gospodarki odpadami komunalnymi ... 90
3.9.3. System gospodarki odpadami innymi niż komunalne ... 91
3.9.4. Składowiska odpadów ... 92
3.9.5. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ ... 95
3.9.6. Analiza SWOT – gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów ... 99
3.9.7. Zagadnienia horyzontalne – gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów ... 100
3.10. ZASOBY PRZYRODNICZE ... 101
3.10.1. Flora i fauna ... 101
3.10.2. Przyroda chroniona i jej zasoby ... 103
3.10.2.1. NATURA 2000 ... 103
3.10.2.2. Park krajobrazowy ... 107
3.10.2.3. Rezerwat przyrody ... 107
3.10.2.4. Użytki ekologiczne ... 110
3.10.2.5. Pomniki przyrody ... 111
3.10.3. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ ... 113
3.10.4. Analiza SWOT – zasoby przyrodnicze ... 119
3.10.5. Zagadnienia horyzontalne – zasoby przyrodnicze ... 119
3.11. ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI ... 121
3.11.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ ... 122
3.11.2. Analiza SWOT – zagrożenia poważnymi awariami ... 123
3.11.3. Zagadnienia horyzontalne – zagrożenie poważnymi awariami ... 123
3.12. SYNTETYCZNY OPIS UWARUNKOWAŃ WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH MAJĄCYCH WPŁYW NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE ... 124

IV. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE ... 126

4.1. ZAŁOŻENIE PROGRAMOWE ... 126
4.1.1. Dokumenty międzynarodowe ... 127
4.1.2. Dokumenty krajowe ... 128
4.1.3. Dokumenty wojewódzkie ... 134
4.1.4. Dokumenty lokalne ... 137
4.2. SYNTETYCZNY OPIS REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ... 149
4.3. STRATEGIA OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU POLICKIEGO ... 150
4.4. HARMONOGRAM REALIZACYJNY PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ... 164

V. KONCEPCJA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ ... 178

5.1. DZIAŁANIA W ZAKRESIE EDUKACJI EKOLOGICZNEJ PROWADZONE NA TERENIE POWIATU POLICKIEGO ... 178

VI. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ... 179

6.1. SYSTEM FINANSOWANIA INWESTYCJI ... 179

6.1.1. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko ... 179
6.1.2. Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego ... 180
6.1.3. Program Działań Na Rzecz Środowiska i Klimatu Life ... 180
6.1.4. Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej ... 181
6.1.5. Bank Ochrony Środowiska ... 182
6.2. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ WSPÓŁPRACA Z INTERESARIUSZAMI ... 182
6.3. MONITOROWANIE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ... 185
6.3.1. Zasady monitoringu ... 185
6.3.2. Sprawozdawczość ... 186

WYKORZYSTANE MATERIAŁY I OPRACOWANIA ... 190

SPIS TABEL ... 192

SPIS RYCIN ... 193

SPIS WYKRESÓW ... 194

WYKAZ SKRÓTÓW

As – arsen
BaP – benzo(a)piren
BZT_5 – pięciodobowe biochemiczne zapotrzebowanie na tlen
C_6H_6 – benzen
Ca – wapń
Cd – kadm
ChZTCr – chemiczne zapotrzebowanie na tlen oznaczane metodą dwuchromianową
CO – tlenek węgla
CO_2 – dwutlenek węgla
CRFOP - Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody
dam^3 – tys. m^3
dB – decybel
DDT –dichlordiphenyl trichlorethan
Dln. – Dolne (Siadło Dolne)
dz. ewid. – działka ewidencyjna
Dz. U. – Dziennik Ustaw
Dz. Urz. Woj. – Dziennik Urzędowy Województwa
GIOŚ – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GJ – gigadżul
gosp. dom. – gospodarstwo domowe
GPR - generalny pomiar ruchu
GPZ – główny punkt zasilania
GUS – Główny Urząd Statystyczny
GZWP – główny zbiornik wód podziemnych
IMGW – Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej
JCWP – jednolita część wód powierzchniowych
JCWPd – jednolita część wód podziemnych
KPOŚK – Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych
L_{DWN} – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach, wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 do godz. 18.00), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18.00 do godz. 22.00) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00)
L_N – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach, wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00)
mc – miesiąc
Mg – megagram = tona
MWh – megawatogodzina
N – azot ogólny
NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie
Ni – nikiel
NO – tlenek azotu
NO_2 – dwutlenek azotu
NOx – tlenki azotu
O_3 – ozon
obr. – obręb
og. – ogólny / a
ok. – około
os. – osoby
OSN – obszar szczególnie narażony na związki azotu
OSO – obszar specjalnej ochrony
OWO – ogólny węgiel organiczny
OZE – odnawialne źródła energii
OZW – obszar Natura 2000 o znaczeniu wspólnotowym
Pb – ołów
PCB – polichlorowane bifenyle
PEC – Przedsiębiorstwo Energetyki Cieplnej w Policach
PEP – Polityka Ekologiczna Polski
PEW – przewodność
PGK – Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Kołbaskowie
pH – odczyn
PIG-PIB – Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy
PKD – Polska Klasyfikacja Gospodarcza
PLH – *PL* – obszar na terenie Polski, *H* - skrót od ang. habitat, czyli siedlisko

PM 2,5	- pył zawieszony zawierający cząstki mniejsze niż 2,5 mikrometrów
PM 10	– pył zawieszony zawierający cząstki mniejsze niż 10 mikrometrów
POŚ	– program ochrony środowiska
poś	– przydomowa oczyszczalnia ścieków
pow.	– powierzchnia
poz.	– pozycja
PSG	– Polska Spółka Gazownictwa
PSSE	– Powiatowa Stacja Sanitarno - Epidemiologiczna
RDW	– Ramowa Dyrektywa Wodna
RDOŚ	– Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie
RIPOK	– regionalna instalacja przetwarzania odpadów komunalnych
RP	– Rzeczpospolita Polska
RPO	– Regionalny Program Operacyjny
RLM	– równoważna liczba mieszkańców
RZGW	– Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie
SRK	– Strategia Rozwoju Kraju
SM	– spółdzielnie mieszkaniowe
SDR	– średni dobowy ruch pojazdów
SO_2	– dwutlenek siarki
SOO	– specjalny obszar ochrony
SOPO	– System Osłony Przeciwosuwiskowej
SUW	– stacja uzdatniania wody
szt.	– sztuk
tj.	– tekst jednolity
UE	– Unia Europejska
WFOŚiGW	– Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie
wg	– według
WIOŚ	– Zachodniopomorski Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie
WSSE	– Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna
Z.Ch. Police	– Grupa Azoty Zakłady Chemiczne „Police” SA
ze zm.	– ze zmianami
ZGK	– Zakład Gospodarki Komunalnej w Nowym Warpnie
ZWiK	– Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Policach
ZZMiUW	– Zachodniopomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Szczecinie

I. WSTĘP

1.1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Program Ochrony Środowiska Powiatu Polickiego na lata 2016 – 2019 z perspektywą do roku 2023 (zwany dalej Programem lub POŚ), stanowi realizację ustawowego obowiązku samorządu powiatowego w zakresie wykonywania strategicznych dokumentacji dotyczących ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju. Obowiązek ten wynika wprost z art. 14. ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska: „Polityka ochrony środowiska jest prowadzona również za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska".

Omawiany projekt jest kontynuacją dokumentu opracowanego na lata 2008 - 2011 z perspektywą do roku 2015. Pierwsza aktualizacja programu obejmowała lata 2012 - 2015 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016 - 2019 (uchwała Nr XVII/136/2012 Rady Powiatu w Policach z dnia 28 września 2012 r. w sprawie uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska Powiatu Polickiego na lata 2012 - 2015 z perspektywą do roku 2019").

W związku z upływem okresu programowania POŚ uchwalonego na lata 2012-2015, w roku 2016 zaszła konieczność opracowania programu ochrony środowiska na nową perspektywę czasową, z uwzględnieniem założeń aktualnych dokumentów strategicznych wyższego szczebla oraz powiatowych i gminnych dokumentów strategicznych.

Sporządzając dokument Programu określono rodzaj i harmonogram działań proekologicznych, środki niezbędne do osiągnięcia celów ekologicznych, w tym mechanizmy prawno - ekonomiczne oraz środki finansowe.

Program musi być zbieżny z założeniami najważniejszych projektów na różnym szczeblu programowania regionalnego. Przy opracowywaniu Programu korzystano z zapisów zawartych w dokumentach strategicznych obowiązujących dla kraju i województwa oraz dokumentach strategicznych związanych z rozwojem lokalnym jednostki (o czym mowa szerzej także w rozdziale IV). Opracowując strategię działania dla Powiatu opierano się na założeniach następujących dokumentów:

1. Strategia Rozwoju Kraju „Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności".
2. Strategia Rozwoju Kraju 2020.
3. Program Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016-2020 z perspektywą do 2024.
4. Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2012-2017 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2018-2023 (wraz ze sprawozdaniem z realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego za lata 2011 – 2013).
5. Strategia rozwoju województwa zachodniopomorskiego 2020.
6. Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa zachodniopomorskiego.
7. Program ochrony powietrza oraz plan działań krótkoterminowych dla strefy zachodniopomorskiej.
8. Strategia Rozwoju Powiatu Polickiego do 2020 roku.
9. Program Ochrony Środowiska Powiatu Polickiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą do roku 2019.

10. dokumenty strategiczne poszczególnych gmin: plany zaopatrzenia w ciepło, strategie rozwoju, programy ochrony środowiska, plany gospodarki niskoemisyjnej, wieloletnie prognozy finansowe.

Projekt został sporządzony w oparciu o wytyczne Ministerstwa Środowiska opublikowane we wrześniu 2015 r.

Opracowanie Programu opierało się także na analizie podjętych do tej pory działań w zakresie ochrony środowiska, co w powiązaniu z czasową i przestrzenną analizą zmian, jakie zaszły w środowisku przyrodniczym w porównaniu z poprzednimi latami pozwoliło na uzupełnienie zadań, których realizacja przyczyni się do ochrony środowiska powiatu, utrzymania jego stanu na dobrym poziomie, o ile taki wynika z badań monitoringu środowiska oraz kontynuowania działań, które zmierzają do jego poprawy, w sektorach, gdzie standardy jakości środowiska są nadal przekraczane.

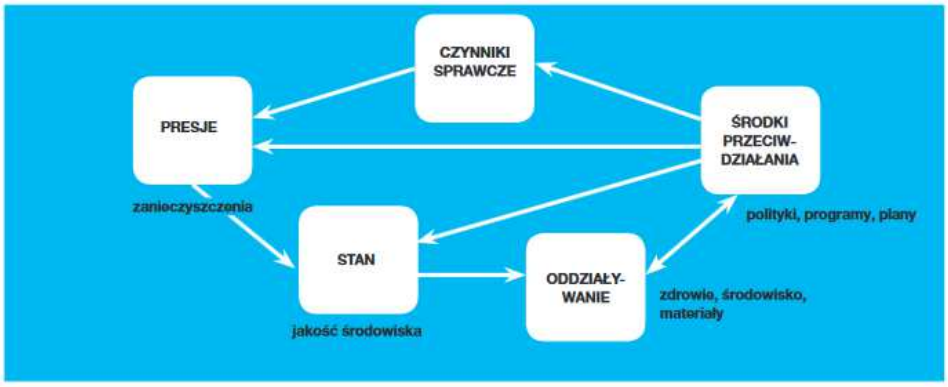
1.2. METODA OPRACOWYWANIA PROGRAMU

Podstawową częścią Programu była analiza stanu środowiska przyrodniczego, która opierała się na badaniach monitoringowych i kontrolnych inspekcji ochrony środowiska oraz podmiotów korzystających ze środowiska. Na podstawie danych zidentyfikowano główne problemy środowiskowe w ramach wyznaczonych 10 obszarów interwencji.

Zgodnie z wytycznymi Ministerstwa Środowiska przy tworzeniu POŚ zastosowano następujący model opisu „siły sprawcze – presja – stan – wpływ – reakcja" (w skrócie D-P-S-I-R), który został opracowany przez OECD i rozwinięty przez Europejską Agencję Środowiska. Polega on na opisaniu następujących elementów:

- siły sprawcze (D, driving forces) - opis poszczególnych komponentów środowiska i stanu infrastruktury (np. warunki społeczno-gospodarcze, demograficzne, meteorologiczne, hydrologiczne, napływy transgraniczne),
- presje (P, pressures) wywierane przez powyższe warunki (np. emisje zanieczyszczeń),
- stan (S, state), czyli zastana jakość środowiska (analiza wyników badań państwowego monitoringu środowiska),
- wpływ (I, impact) stanu środowiska np. na zdrowie, życie społeczne, gospodarcze (efekty realizacji POŚ),
- reakcja/odpowiedź (R, response) poprzez tworzone polityki, programy, plany (harmonogram realizacyjny POŚ).

Należy mieć świadomość, że polityki, programy i plany mają wpływ na wszystkie wcześniejsze elementy, czyli na siły sprawcze, presje, stan i wpływ. Zgodnie z modelem D-P-S-I-R zjawiska społeczne i gospodarcze (D) prowadzą do wywierania presji (P) na środowisko. W konsekwencji zmianie ulega stan środowiska (S). Środowisko ma bezpośredni wpływ (I) na zdrowie ludzi, na ekosystemy oraz na gospodarkę. Wpływ ten wyzwala z kolei społeczną i polityczną reakcję (R), która kształtuje pośrednio lub bezpośrednio poszczególne elementy modelu. Model D-P-S-I-R został przedstawiony na kolejnej rycinie.



Ryc. 1. Model D-P-S-I-R
Źródło: Państwowy Monitoring Środowiska

Podsumowując zdiagnozowany stan środowiska i rozwoju infrastruktury ujęto w sposób syntetyczny, w ramach analizy SWOT, uwarunkowania wewnętrzne oraz uwarunkowania zewnętrzne powiatu polickiego. Diagnoza stanu środowiska przyrodniczego wskazała najważniejsze zagrożenia i była podstawą do przedstawienia konkretnych zadań zmierzających do poprawy jego stanu i ustalenia harmonogramu ich realizacji.

Opisu stanu, który był źródłem określenia harmonogramu realizacyjnego POŚ, dokonano w oparciu o dostępną bazę danych Głównego Urzędu Statystycznego, Wojewódzkiej Inspekcji Ochrony Środowiska w Szczecinie[1], Urzędu Marszałkowskiego w Szczecinie, Starostwa Powiatowego w Policach, a także na materiałach przekazanych przez poszczególne gminy Powiatu. Przy opracowaniu Programu wykorzystano materiały i informacje uzyskane także od jednostek działających na omawianym terenie oraz na obszarze województwa zachodniopomorskiego (zarządców dróg, eksploatatorów sieci infrastruktury, zarządców instalacji).

II. STRESZCZENIE

Program Ochrony Środowiska Powiatu Polickiego na lata 2016 – 2019 z perspektywą do roku 2023 zawiera analizę istniejącego stanu środowiska przyrodniczego w ramach poszczególnych jego komponentów (powietrze, wody powierzchniowe i podziemne, kopaliny, gleby, zasoby przyrodnicze) oraz presji jaka jest wywierana na to środowisko ze strony infrastruktury oraz działalności antropogenicznej (gospodarka wodno-ściekowa, energetyka, ciepłownictwo, gazownictwo, komunikacja, eksploatacja kopalin, rolnictwo, działalność przemysłowa, gospodarka odpadami). Część wstępna programu została podzielona na 10 obszarów interwencji.

Program przedstawia cele i zadania konieczne do realizacji w poszczególnych obszarach gdzie występują negatywne oddziaływania, będące skutkiem działalności człowieka (zanieczyszczenia powietrza, zmiany klimatu, emisja hałasu i pól elektro-magnetycznych, odprowadzanie ścieków, składowanie odpadów). Mają one zachować dobry stan środowiska, a tam gdzie konieczna jest poprawa – przedstawić zadania naprawcze.

Przy sporządzaniu Programu posługiwano się metodą opisową, która polegała na charakterystyce zasobów środowiska Powiatu, czyli określeniu stanu środowiska

[1] *dane z Inspekcji Ochrony Środowiska zostały uzyskane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przy wykorzystaniu środków finansowych Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie oraz Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej*

przyrodniczego i jego zagrożeń (zagrożeń wewnętrznych, słabych stron oraz zewnętrznych). Do opisu posłużono się danymi pochodzącymi ze Starostwa Powiatowego w Policach oraz od innych jednostek i podmiotów działających w Powiecie oraz województwie. Do przeprowadzenia analizy zostały wykorzystane również dane zgromadzone przez WIOŚ w Szczecinie oraz GUS.

W projekcie Programu przeanalizowano uwarunkowania przyrodnicze i społeczno-gospodarcze powiatu polickiego, w ramach wskazanych obszarów interwencji. Każdy z nich został podsumowany zbiorczą analizą SWOT oraz uwzględniał zagadnienia horyzontalne, takie jak: adaptacja do zmian klimatu, nadzwyczajne zagrożenia środowiska, działania edukacyjne, monitoring środowiska.

Uzupełnieniem diagnozy była ocena realizacji celów ekologicznych poprzedniego Programu, czy zostały one zrealizowane całościowo, czy częściowo.

Projekt Programu został oparty na obowiązujących wymaganiach prawnych, a zaplanowane działania odnoszą się do określonych w polskim prawie standardów jakości środowiska. Wyznaczone cele w ramach poszczególnych obszarów interwencji są zgodne z celami dokumentów strategicznych szczebla krajowego, które zostały przedstawione w Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska.

Na podstawie powyższych założeń, czyli diagnozy stanu środowiska, wyników analizy SWOT, w szczególności słabych stron Powiatu i jego zagrożeń, określono dla powiatu polickiego następujące obszary interwencji, w ramach których przez kolejne lata będzie zachodzić konieczność podejmowania działań w celu poprawy stanu środowiska przyrodniczego, w określonych wielowymiarowych kierunkach interwencji:

- ochrona klimatu i jakości powietrza – kierunki interwencji: zmniejszenie emisji zanieczyszczeń w zakresie emisji powierzchniowej, zmniejszenie emisji zanieczyszczeń w zakresie emisji liniowej, zmniejszenie emisji zanieczyszczeń w zakresie emisji punktowej w celu ochrony mieszkańców przed zanieczyszczeniami powietrza i ograniczenia negatywnych zmian klimatu,
- zagrożenia hałasem – kierunki interwencji: zmniejszenie emisji hałasu komunikacyjnego i zmniejszenie emisji hałasu przemysłowego względem zabudowy mieszkaniowej,
- pola elektromagnetyczne – kierunek interwencji: ograniczanie zagrożenia polami elektromagnetycznymi względem zabudowy mieszkaniowej,
- gospodarowanie wodami – kierunki interwencji: ograniczenie zasięgu oraz skutków powodzi, zabezpieczenie przestrzenne obszarów pod kątem ochrony przeciwpowodziowej, zmniejszenie dopływu zanieczyszczeń do wód użytkowanych na cele komunalne i rekreacyjne, racjonalne zużycie zasobów wód w celu poprawy jakości i stanu ilościowego wód i ochrony przed powodzią,
- gospodarka wodno-ściekowa – kierunki interwencji: zmniejszenie dopływu zanieczyszczeń komunalnych do wód, wymiana infrastruktury wodociągowej, poprawa stanu jakości ujmowanej wody do zaopatrzenia ludności w celu poprawy jakości wód i zdrowia mieszkańców,
- zasoby geologiczne – kierunek interwencji: ograniczanie presji na wykorzystanie zasobów powierzchni ziemi pod kątem rozwoju gospodarczego jednostki,
- gleby – kierunek interwencji: ochrona zasobów gleb przed degradacją fizyko-chemiczną w celu ochrony powierzchni ziemi przy uwzględnieniu jej rolniczego wykorzystania i eksploatacji kopalin,

- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów – kierunki interwencji: dostosowywanie systemów gospodarowania odpadami komunalnymi mające na celu poprawę świadomości ekologicznej wśród mieszkańców, intensyfikacja działań związanych z unieszkodliwianiem odpadów innych niż komunalne, w celu minimalizacji ilości odpadów i właściwego ich unieszkodliwiania,
- zasoby przyrodnicze – kierunki interwencji: ochrona obszarów i gatunków cennych pod względem przyrodniczym, ochrona zasobów leśnych przed ich nadmiernym użytkowaniem i szkodnikami w celu zwiększenia bioróżnorodności i utrzymania ich walorów,
- zagrożenia poważnymi awariami – kierunki interwencji: zminimalizowanie możliwości wystąpienia poważnych awarii, zwiększenie wsparcia dla jednostek straży pożarnej mające na celu ochronę mieszkańców przed zagrożeniami chemicznymi, ekologicznymi.

W dokumencie opisano także zagadnienia systemowe, w tym prawno-ekonomiczne oraz uwarunkowania finansowe. W procesie wdrażania Programu ważna jest kontrola przebiegu tego procesu oraz ocena stopnia realizacji zadań w nim wyznaczonych z punktu widzenia osiągnięcia założonych celów. Program zawiera wykaz mierzalnych wskaźników dla ujętych w Programie obszarów interwencji. Dla każdego wskaźnika określono: wielkość w roku bazowym, źródło danych o wskaźniku, oczekiwany trend zmian w wyniku realizacji Programu oraz podano szacowaną wartość docelową wskaźnika. Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, realizacja Programu będzie monitorowana przez Zarząd Powiatu w Policach poprzez sporządzanie co dwa lata raporty z realizacji Programu.

Tak jak do każdego celu ekologicznego w harmonogramie przypisano wskaźnik realizacji tego celu, tak do każdego zadania została przypisana jednostka realizująca, odpowiedzialna za dane zadanie kompetencyjnie, inwestycyjnie, organizacyjnie. harmonogram realizacji zadań został podzielony na zadania własne Powiatu Polickiego oraz zadania koordynowane i monitorowane. Jednostkami, czyli interesariuszami Programu, na których spoczywać będą zadania wskazane do realizacji w ramach określonych kierunków interwencji będą Zarząd Powiatu w Policach, samorządy gminne oraz podmioty korzystające ze środowiska i zarządcy infrastruktury działający na tym terenie.

Program ochrony środowiska, a w jego ramach poszczególne zadania, w szczególności inwestycyjne będzie finansowany ze środków własnych, budżetowych danej jednostki, ale także z programów dotacyjnych krajowych i zagranicznych, w tym np. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko, Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego, Program Rozwoju Obszarów Wiejskich, Program Działań Na Rzecz Środowiska i Klimatu Life. Środki finansowe mogą być kierowane także z Urzędu Marszałkowskiego, Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie, a także Banku Ochrony Środowiska.

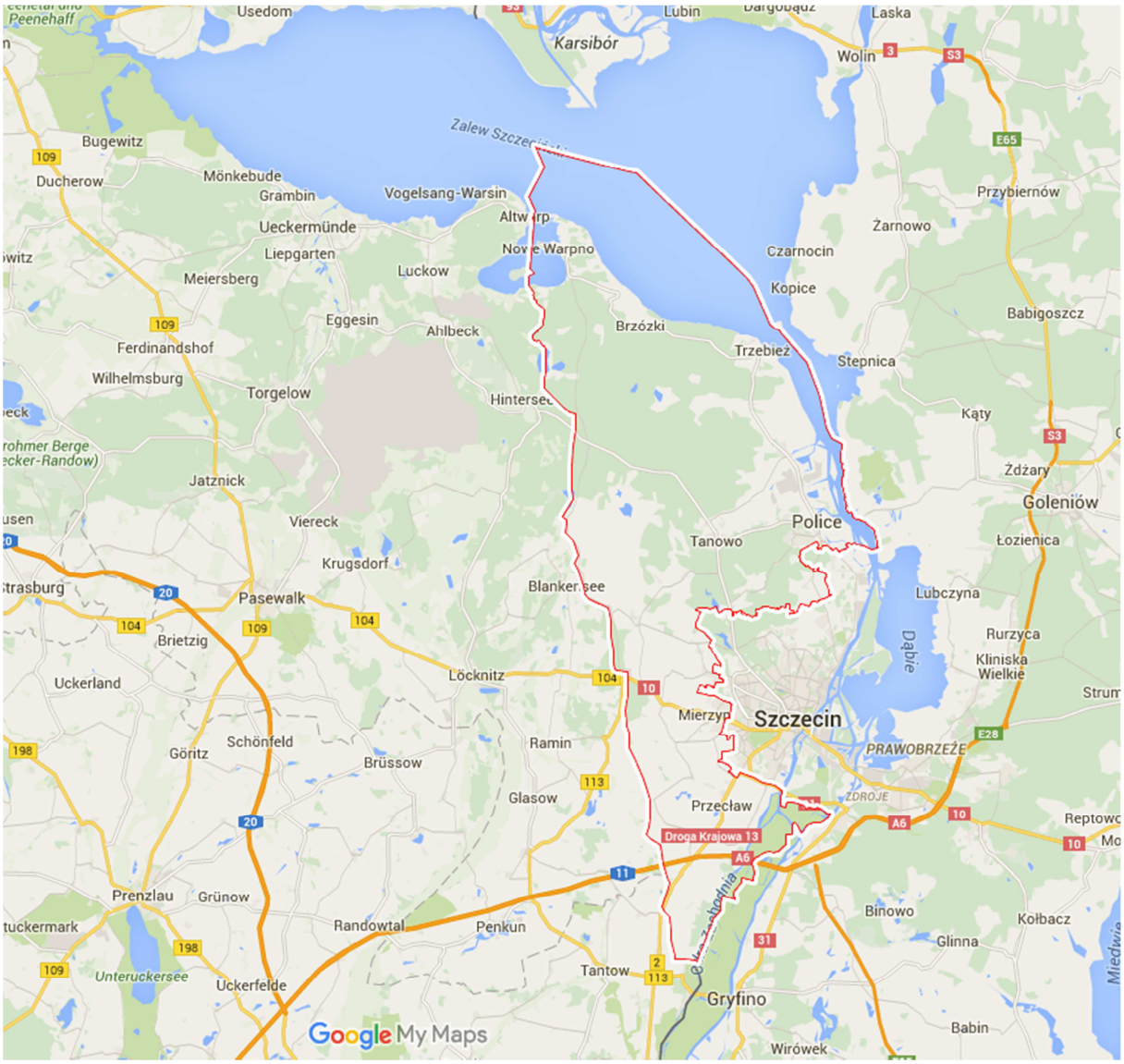
Zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, program ochrony środowiska przeszedł strategiczną ocenę oddziaływania, a w ramach jej etapów, został poddany konsultacjom społecznym. Projekt otrzymał akceptację Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie oraz Zachodniopomorskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego. W ramach konsultacji społecznych, do Starostwa Powiatowego nie wpłynęły uwagi mieszkańców.

III. OCENA STANU ŚRODOWISKA W WYZNACZONYCH OBSZARACH INTERWENCJI Z UWZGLĘDNIENIEM ZAGADNIEŃ HORYZONTALNYCH

3.1. PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA JEDNOSTKI

Powiat Policki położony jest w północno – zachodniej części województwa zachodniopomorskiego. Jednostka zajmuje obszar o powierzchni 66 466,9265 ha. W skład Powiatu wchodzą 4 gminy: Police (miejsko-wiejska), Dobra (wiejska), Kołbaskowo (wiejska) oraz Nowe Warpno (miejsko-wiejska).

Od północy i wschodu Powiat graniczy z Zalewem Szczecińskim i pośrednio poprzez Odrę z gminą Goleniów i Stepnica oraz bezpośrednio z miastem Szczecin i gminą Gryfino. Od zachodu granicę Powiatu wyznacza granica państwowa z Republiką Federalną Niemiec.



Ryc. 2. Położenie Powiatu Polickiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie maps.google.pl (obszar powiatu został oznaczony czerwoną granicą)

Na koniec roku 2015 liczba ludności zamieszkująca Powiat wynosiła 76 247 osób (dane GUS, 2015).

Od roku 2011 liczba ludności analizowanego obszaru systematycznie wzrasta. W 2015 r. liczba mieszkańców Powiatu była wyższa o ponad 3 900 osób niż w 2011 r. Spowodowane jest to napływem mieszkańców (migracjami) na tereny o mniejszym natężeniu ruchu i zagospodarowania niż ma to miejsce w pobliskim Szczecinie.

Zauważa się ponadto, że same obszary miejskie Powiatu wyludniają się, kosztem wzrostu liczby mieszkańców na terenach wiejskich. Ludność napływowa osiedla się na terenach wiejskich.

Tabela 1. Liczby ludności Powiatu w latach 2011-2015

Rok	Liczba ludności (osoby)		
	Obszar miejski	Obszar wiejski	Razem Powiat
2011	35 194	37 132	72 326
2012	35 062	38 271	73 333
2013	34 856	39 627	74 483
2014	34 630	40 756	75 386
2015	34 448	41 799	76 247

Źródło: Dane GUS, Bank Danych Lokalnych, 2011-2015

Zmiany w strukturze demograficznej ludności obszaru zawsze prowadzą do konieczności podejmowania działań w zakresie rozwoju infrastruktury społecznej i technicznej poprzez: przygotowywanie terenów pod zabudowę mieszkaniową, rozbudowę lub modernizację sieci komunikacyjnej, sieci handlowej, infrastruktury łączności, edukacji, czy związanej z rekreacją itp. Napływ mieszkańców na tereny Powiatu będzie mieć niewątpliwy wpływ na stan środowiska.

Analizując przyrost naturalny powiatu polickiego należy stwierdzić, że w roku 2015 jego wartość była dodatnia i wyniosła 262 osoby. Dodatni przyrost naturalny także przyczynia się do zwiększania się liczby ludności jednostki.

W strukturze użytkowania gruntów największy udział zajmują powierzchnie leśne, które stanowią ponad 35 % całej jednostki (23 487,6448 ha). W dalszej kolejności znajdują się użytki rolne, obejmując ponad 30 % powierzchni Powiatu. Grunty pod wodami zajmują prawie 20 % powierzchni (19,71 %). Udział pozostałych form użytkowania gruntów jest nieznaczny.

Obszar Powiatu jest wyraźnie podzielony pod względem użytkowania terenu. Część północna to tereny głównie leśne, gruntów ornych jest tam zdecydowanie najmniej. Podobnie w gminie Police, gdzie dodatkowo dużą część powierzchni zajmują tereny zabudowane i przemysłowe. Obszary zajęte pod zabudowę są skupione w większości wzdłuż granicy ze Szczecinem. Im dalej natomiast na południe, tym zwiększa się areał obszarów użytkowanych rolniczo.

Biorąc pod uwagę dane GUS (2015) dotyczące zarejestrowanych podmiotów gospodarczych, na terenie powiatu polickiego działało 10 698 podmiotów gospodarczych. Najbardziej rozwiniętymi rodzajami działalności gospodarczej prowadzonymi na terenie analizowanej jednostki są działalności z zakresu handlu hurtowego i detalicznego oraz budownictwa. Na podobnym poziomie co podmioty zajmujące się budownictwem zarejestrowanych było firm zajmujących się działalnością profesjonalną, naukową i techniczną oraz przetwórstwem przemysłowym.

Spośród produkcji przemysłowej realizowanej na terenie Powiatu należy w szczególności zwrócić uwagę na produkcję kwasu siarkowego i nawozów. W strukturze

działalności podmiotów gospodarczych mających wpływ na jakość środowiska największy udział ma Grupa Azoty Zakłady Chemiczne „Police" SA.

Gminy położone w strefie przygranicznej oraz w sąsiedztwie miasta Szczecin są atrakcyjne dla rozwoju inwestycji gospodarczych oraz mieszkalnictwa. Wschodnia część gmin Dobra oraz Kołbaskowo, a także południowa część gminy Police przy granicy z miastem Szczecin są terenem intensywnego rozwoju budownictwa. Pasmo Szczecin - Lubieszyn jest bardzo atrakcyjne dla inwestycji gospodarczych i budownictwa mieszkaniowego, w związku z czym znacznie narasta uciążliwość komunikacyjna związana z obsługą dynamicznie rozwijających się terenów i powiązań ze Szczecinem.

3.2. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA

3.2.1. Klimat

Pod względem klimatycznym obszar Powiatu położony jest w Krainie Wielkich Dolin, w Krainie Szczecińskiej.

Dane dotyczące klimatu opracowano na podstawie modelowania matematycznego i danych przedstawionych przez WIOŚ w roku 2015.

Średnia roczna wartość temperatury powietrza wynosiła w północnej części Powiatu polickiego około 9,5^{o}C-10,0^{o}C. Centralna oraz południowa część jednostki, to obszar ze średnią temperaturą w granicach 8,5^{o}C-9,5^{o}C. Najchłodniejszym miesiącem w województwie był luty – temperatura oscylowała wokół 0°C. Najcieplejszym miesiącem był sierpień, gdy średnia miesięczna temperatura wynosiła około 20°C.

Średnia roczna wartość prędkości wiatru w tej jednostce oscylowała w granicach 4,0-5,5 m/s. Rozkład prędkości wiatru ma przebieg równoleżnikowy, od północy prędkość wiatru jest największa, średnio wynosi ona 5,0-5,5 m/s. Kierując się dalej na południe średnie prędkości wiatru osiągają wartości 4,5-5,0 m/s. Centralna i południowa część powiatu to zasięg średnich prędkości wiatru w zakresie 4,0-4,5 m/s. Według rozkładu średnich miesięcznych prędkości wiatru w województwie zachodniopomorskim najwyższe prędkości wiatru wystąpiły w miesiącach jesienno-zimowych (styczeń, grudzień i listopad), zaś najniższe latem (czerwiec i sierpień). W 2015 roku dominowały wiatry z kierunku zachodniego, a najczęściej występującymi kierunkami wiatru były dla tego rejonu południowo-zachodni (SW), zachód – południowy - zachód (WSW).

Średnie miesięczne sumy opadów atmosferycznych w powiecie kształtowały się w okolicach 500-600 mm. Tylko rejon graniczący z miastem Szczecin charakteryzował się występowaniem opadów wyższych, w zakresie 600-700 mm. Wilgotność powietrza kształtuje się na poziomie ok. 70 %. Jesienią jest ona o prawie 10 % większa niż wiosną. Zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego powodują częstsze występowanie opadów.

Elementami mającymi szczególny wpływ na kształtowanie się klimatu na obszarze Powiatu Polickiego są m.in. zbiorniki wodne (Zalew Szczeciński, doliny ujścia Odry), wysoczyzny (Wzgórza Warszewskie, Wzgórza Bukowe, Wał Bezleśny) oraz duże kompleksy leśne (Puszcza Wkrzańska). Warunki wilgotnościowe kształtowane są głównie wskutek napływu oceanicznych mas powietrza.

3.2.1.1. Zmiany klimatyczne

Na przestrzeni ostatnich 10-leci obserwuje się widoczne zmiany klimatyczne.[2] Wzmiankowane lata są najcieplejszymi w historii instrumentalnych obserwacji w Polsce. We wszystkich porach roku obserwowany jest wzrost temperatury powietrza, z tym że zdecydowanie silniejszy jest w zimie, a słabszy w lecie. Sumy opadów nie uległy istotnym zmianom, ale charakteryzują się jednak znaczną zmiennością z roku na rok – występowaniem bardziej i mniej wilgotnych okresów w krótkich odstępach czasu.

Największy wpływ na warunki klimatyczne wywierają zjawiska ekstremalne, których obecne nasilanie się zauważalnie zmienia dynamikę cech klimatu. Wśród zjawisk termicznych niekorzystnych i uciążliwych dla ludności, środowiska i gospodarki należy wymienić pojawianie się dotkliwych fal upałów (ciągi dni z maksymalną temperaturą dobową powietrza ≥30°C utrzymującą się przez co najmniej 3 dni) i dni upalnych (z temperaturą maksymalną ≥30°C). Obserwuje się tendencje spadkowe liczby dni mroźnych i bardzo mroźnych. Długość trwania okresów mroźnych na przeważającym obszarze kraju wykazuje niewielką tendencję wzrostową. Nastąpiła także zmiana struktury opadów. Zaobserwowano m.in. wzrost liczby dni z opadem o dużym natężeniu (opad dobowy 50 mm). Analiza długości okresów bezopadowych (liczba dni bez opadu lub z opadem poniżej 1 mm) wskazuje, że wydłuża się okres bezdeszczowy. W okresie chłodnej pory roku (X-IV) wyróżnia się wzmożony udział prędkości wiatru w porywach 17 m/s stanowiących znaczne zagrożenie, w okresie lata (VI-VII) pojawiają się natomiast huraganowe prędkości wiatru. Obserwuje się coraz częstsze pojawianie się bardzo dużych prędkości wiatrów trwających wiele godzin lub nawet kilka dni.

3.2.2. Stan jakości powietrza atmosferycznego

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 r. poz. 672 ze zm.), WIOŚ dokonuje oceny jakości powietrza w strefach województwa zachodniopomorskiego. Odrębnie, dla każdej substancji dokonuje się klasyfikacji stref, w których poziom odpowiednio:

- przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji - klasa C,
- mieści się pomiędzy poziomem dopuszczalnym, a 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.

Powiat policki znajduje się w zachodniopomorskiej strefie badania oceny jakości powietrza atmosferycznego. W granicach jednostki nie ma zlokalizowanych punktów pomiarowych jakości powietrza w ramach państwowego monitoringu środowiska.

W przeprowadzonej za rok 2015 klasyfikacji strefy zachodniopomorskiej pod katem ochrony zdrowia, stężenia zanieczyszczeń takich jak: SO_2, NO_2, NO_x, PM 2,5, O_3 (w przypadku ozonu, biorąc pod uwagę poziom docelowy), C_6H_6, CO, As, Cd, Ni i Pb

[2] *Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020*

utrzymywały się w normach, stąd całą strefę, w tym powiat policki zaliczono do klasy A. Dla tych zanieczyszczeń nie ma zatem konieczności podejmowania działań naprawczych.

W przypadku ozonu, w roku 2015, podobnie jak w latach ubiegłych, przekroczony został poziom celu długoterminowego. Strefa zachodniopomorska otrzymała klasę D2.

Ze względu na ochroną roślin strefę zachodniopomorską zaklasyfikowano do klasy A pod kątem badanych zanieczyszczeń SO_2 oraz NO_x (w przypadku ozonu, biorąc pod uwagę poziom długoterminowy).

W ramach oceny powietrza pod kątem ochrony zdrowia przekraczanymi stężeniami zanieczyszczeń w strefie zachodniopomorskiej, w roku 2015 były poziom dopuszczalnego 24-godzinnego stężenia pyłu PM10 oraz benzo(a)pirenu zawartego w pyle PM10, co skutkowało przypisaniem klasy C całej strefie. Jak wynika jednak z badań i modelowania matematycznego prowadzonego przez WIOŚ, nie terenie powiatu nie stwierdzono przekroczeń tych zanieczyszczeń w roku 2015. Porównując dane z roku 2014 obserwuje się poprawę jakości powietrza, gdyż w roku w roku 2014 wskazano na terenie powiatu obszary z przekroczeniami normatywnych stężeń benzo(a)pirenu. Wśród nich były wówczas miejscowości: Dobra, Wołczkowo, Mierzyn, Bezrzecze, Dołuje, Skarbimierzyce (obszar gminy Dobra) oraz Warzymice, Przecław, Stobno (obszar gminy Kołbaskowo).

Ze względu jednak na przekroczenia jakości powietrza w zakresie wskazanych zanieczyszczeń, dla strefy zachodniopomorskiej opracowano program ochrony powietrza. Został on przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 29 października 2013 r. nr XXVIII/388/13 w sprawie określenia programu ochrony powietrza oraz planu działań krótkoterminowych dla strefy zachodniopomorskiej.

Oprócz emisji powierzchniowej (niskiej emisji), która wpływa na emisję pyłów PM 10 oraz benzo(a)pirenu, na jakość powietrza wpływ ma również emisja punktowa, czyli pochodząca z energetyki przemysłowej i zawodowej (w tym także z dużych gospodarstw rolnych). Uciążliwość związana z niską emisją charakteryzuje się wahaniami sezonowymi. W sezonach grzewczych wzrost zanieczyszczeń związany jest ze spalaniem węgla w paleniskach domowych, ponieważ znaczna liczba mieszkań w zabudowie jednorodzinnej ogrzewana jest nadal paliwami stałymi, głównie węglem kamiennym, koksem i drewnem. Największe ilości benzo(a)pirenu uwalnianie są do atmosfery podczas spalania odpadów w indywidualnych systemach grzewczych. W obszarach zwartej zabudowy obszarów miejskich Powiatu, przy określonych warunkach meteorologicznych, może występować zjawisko kumulacji zanieczyszczeń. Proces rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń może być utrudniony poprzez duże zagęszczenie źródeł niskiej emisji i brak prawidłowego przewietrzania.

W powiecie polickim największy udział w łącznej emisji zanieczyszczeń do powietrza ma jednak emisja punktowa, pochodząca głównie z terenu zakładu Grupy Azoty Zakłady Chemiczne „Police" SA. Niewątpliwie na lokalny stan powietrza mają również wpływ składowiska odpadów eksploatowane na terenie Grupy Azoty Zakłady Chemiczne „Police" SA. Powodują one lokalne wywiewanie pyłów, systematycznie ograniczane poprzez inwestycje prowadzone na terenie Zakładu.

Kolejna tabela zawiera analizę wieloletnią emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych pochodzących z działalności gospodarczej. Widać, że ogółem spada ogólna emisja zanieczyszczeń pyłowych, w tym emisja ze spalania paliw. Wzrasta natomiast ogólna emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym dwutlenku węgla. Emisja zanieczyszczeń takich jak tlenki azotu, tlenek węgla, spada.

Tabela 2. Emisja punktowa na terenie powiatu

Emisja zanieczyszczeń	jednostka	2011	2012	2013	2014	2015
Emisja zanieczyszczeń pyłowych						
ogółem	t/r	740	703	643	773	594
emisja niezorganizowana	t/r	173	160	133	155	168
emisja ze spalania paliw	t/r	205	188	197	181	171
emisja z nawozów sztucznych	t/r	252	241	202	323	193
emisja z zanieczyszczeń węglowo-grafitowych, sadza	t/r	26	23	33	34	28
Emisja zanieczyszczeń gazowych						
ogółem	t/r	1274171	1530558	1553781	1552063	1602096
ogółem (bez dwutlenku węgla)	t/r	5881	7644	6232	6197	6344
nie zorganizowana	t/r	7	3	36	16	0
dwutlenek siarki	t/r	3479	4513	3316	3303	3740
tlenki azotu	t/r	1076	1834	1563	1329	1287
tlenek węgla	t/r	110	185	215	335	244
dwutlenek węgla	t/r	1268290	1522914	1547549	1545866	1595752

Źródło: GUS, Bank danych lokalnych, 2011-2015

Na zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego duży wpływ ma również emisja liniowa, której głównym źródłem jest transport. Emisja ta związana jest z takimi zanieczyszczeniami jak benzo(a)piren oraz dwutlenek azotu. Największe zagrożenie dla środowiska oraz zdrowia ludzi stwarza transport drogowy. Obszarami najbardziej narażonymi na emisję liniową są tereny miejskie, gdzie główne ciągi komunikacyjne prowadzą przez ich centra. Istotny wpływ na wzrost emisji z transportu drogowego ma wzrost liczby pojazdów zarejestrowanych w ostatnich latach na terenie Powiatu, co także przekłada się na wzrost natężenia hałasu.

Na wielkość stężeń szkodliwych substancji w powietrzu mają również wpływ emisje napływowe, pochodzące z sąsiednich obszarów. Duże znaczenie ma przemieszczanie zanieczyszczeń z obszaru Niemiec, emisje napływowe z przygranicznego obszaru landu Meklemburgia – Pomorze Przednie, gdyż na obszarze powiatu polickiego przeważają wiatry z kierunków zachodnich i południowych.

3.2.3. Sieć gazowa

Rozbudową systemu gazociągów średniego i niskiego ciśnienia oraz przyłączami do odbiorców zajmuje się Polska Spółka Gazownicza. Powiat posiada znaczny stopień zgazyfikowania, osiągający ponad 73 % ludności, co przekłada się na ciągłe zmniejszanie emisji zanieczyszczeń ze spalania paliw.

Przesyłowa sieć wysokiego ciśnienia, której operatorem jest Gaz-System, doprowadza gaz do powiatu poprzez:

- odcinek Goleniów – Police (fragment gazociągu Barlinek – Police) o długości 11,177 km,
- odbicie Police miasto o długości 0,477 km,
- odbicie Police – Szczecin o długości 7,966 km.

Kolejna tabela zawiera informacje o sieci utrzymywanej przez Polską Spółkę Gazowniczą.

Tabela 3. Długość gazociągów oraz ilość i długość przyłączy gazowych

Gmina	Miejscowość	Długość (km)	Ilość przyłączy gazowych		
			ogółem ilość (szt.)	w tym do budynków mieszkalnych (szt.)	ogółem długość (km)
Dobra Szczecińska	Bezrzecze, Buk, Dobra, Dołuje, Grzepnica, Kościno, Lubieszyn, Łęgi, Mierzyn, Redlica, Rzędziny, Skarbimierzyce, Sławoszewo, Stolec, Wąwelnica, Wołczkowo	199,906	4 818	4 715	54,755
Kołbaskowo	Barnisław, Będargowo, Kołbaskowo, Kurów, Ostoja, Przecław, Przylep, Siadło Dolne, Siadło Górne, Smolęcin, Stobno, Ustowo, Warzymice	118,163	2 648	2 525	45,201
Police	Police, Dębostrów, Drogoradz, Leśno Górne, Niekłończyca, Pilchowo, Przęsocin, Siedlice, Tanowo, Tatynia, Trzebież, Trzeszczyn, Uniemyśl, Wieńkowo, Witorza	106,523	2 320	2 274	44,040

Źródło: PSG Poznań

Największym odbiorcą gazu w Powiecie nie jest jednak mieszkalnictwo, a gospodarka, w szczególności Grupa Azoty Zakłady Chemiczne „Police" SA. Kombinat zasilany jest z gazociągu magistralnego 500 mm Odolanów - Police. Gazociąg wysokiego ciśnienia o średnicy 300 mm biegnie z Polic do stacji redukcyjnej pierwszego stopnia, zlokalizowanej w Szczecinie (Warszewo).

3.2.4. System zaopatrzenia w ciepło

W zakresie zaopatrzenia w ciepło eksploatatorem sieci ciepłowniczej oraz kotłowni na terenie Powiatu jest Przedsiębiorstwo Energetyki Cieplnej SA w Policach, które obejmuje jednak tylko miasto Police. Szczecińska Energetyka Cieplna w rejonie miejscowości Bezrzecze zasila osiedle Klonowica do linii wyznaczonej ulicami Szafera i Romera, a w rejonie Mierzyna zasięg sieci cieplnych sięga ulic Ku Słońcu i Hrubieszowskiej (kotłownia gazowa).

W pozostałych gminach nie ma zbiorczego systemu zaopatrzenia w ciepło sieciowe.

Na terenie tych gmin większe źródła ciepła (pow. 0,5 MW) zlokalizowane są w Nowym Warpnie, Dobrej, Mierzynie, na Bezrzeczu, w Przecławiu i Kołbaskowie.

Głównym źródłem energii cieplnej w Policach jest ciepłownia rejonowa zasilana miałem węglowym. Ciepło dla miasta Police dostarczane jest także z elektrociepłowni Grupy Azoty Zakłady Chemiczne „Police" SA. Jest to energia odpadowa powstająca w procesie uszlachetniania węgla kamiennego prowadzonego przez leżącą na terenie Z.Ch. Police firmę „Polchar" Sp. z o.o.

Głównymi odbiorcami ciepła w Policach są dwie Spółdzielnie Mieszkaniowe („Chemik" i „Odra") oraz Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Policach. W sumie te instytucje kupują ok. 80 % energii.

Na obszarach gdzie budowa sieci przez PEC jest nieopłacalna zasilanie w ciepło odbywa się z kotłowni lokalnych zasilanych gazem ziemnym wysokometanowym. PEC posiada 17 takich obiektów.

3.2.5. Źródła energii odnawialnej

Na podstawie opracowanego przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej Atlasu Klimatu Polski powiat policki znajduje się w granicach trzech stref energetycznych wiatru – od wybitnie korzystnej strefy na północy do korzystnej na południu, w okolicach Szczecina. W strefie I – wybitnej, energia użyteczna wiatru na wysokości 10 m wynosi >1 000 kWh/m^2/rok, natomiast na wysokości 30 m jest to już >1 500 kWh/m^2/rok.

Z uwagi na gęstość zabudowy oraz ochronę krajobrazu, a w szczególności obszary NATURA 2000 związane z ochroną gatunków ptaków, na terenie Powiatu jest możliwość lokalizacji elektrowni wiatrowych jedynie na terenach rolniczych z dala od Zalewu Szczecińskiego i Odry.

W gminie Police znajduje się jedna elektrownia wiatrowa. Powstała w miejscowości Leśno Górne, na działce nr 3/22 (obręb Sierakowo). Jej moc wynosi 600 kW, a zdolność produkcyjna wynosi ok. 1 000 MWh rocznie.

Zdecydowanie korzystniejszymi dla środowiska przyrodniczego oraz dostępnymi dla mieszkańców źródłami OZE są instalacje produkujące energię z wykorzystaniem promieniowania słonecznego. Powiat policki położony jest w regionie kraju, który charakteryzuje się średnimi wartościami nasłonecznienia pozwalającymi na efektywne wykorzystanie energii słonecznej za pomocą instalacji fotowoltaicznych oraz kolektorów słonecznych. Nasłonecznienie dla rejonu północno – zachodniej Polski wynosi średniorocznie około 1 500 kWh/m^2.

Kolejnym odnawialnym źródłem energii są wody geotermalne. Powiat policki położony jest na terenie okręgu geotermalnego Szczecińsko - Łódzkiego. Wody zawarte w obszarze określonym jako Subbasen Szczeciński już na głębokości poniżej 1,6 km przekraczają temperaturę 60°C. Energia geotermalna może być wykorzystywana w układach centralnego ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej jako podstawowe lub wspomagające źródło energii cieplnej.

Głównym czynnikiem determinującym wykorzystanie wód termalnych jest ich temperatura. Ogólnie przyjmuje się, że przy temperaturze na wypływie powyżej 120 – 150°C opłacalna jest produkcja energii elektrycznej. W przypadku niższych temperatur wody geotermalne wykorzystuje się do celów bezpośrednich: klimatyzacja, ciepłownictwo, ogrzewanie szklarni, balneologia, rekreacja, wytwarzanie ciepłej wody użytkowej oraz do hodowli ryb.

Pompy ciepła są kolejnym źródłem energii odnawialnej. Stosuje się je do ogrzewania lub chłodzenia budynków. W pompach ciepła, jako czynnik roboczy wykorzystuje się gaz, który skrapla się przy odpowiednim ciśnieniu i temperaturze. Aby uzyskać ciepło w tym procesie, pobiera się je z tzw. dolnego źródła (może nim być powietrze, grunt oraz zbiornik wodny, wody przemysłowe, ścieki), który może znajdować się na powierzchni ziemi lub pod nią. W Transgranicznym Ośrodku Edukacji Ekologicznej w Zalesiu znajduje się pompa ciepła o mocy 0,024 MW oraz kolektory słoneczne o mocy 0,027 MW. W Zakładzie Odzysku i Składowania Odpadów Komunalnych w Leśnie Górnym również działa pompa ciepła o mocy 0,044 MW. Instalacje pompy ciepła coraz chętniej stosuje się również w nowo powstających budynkach mieszkalnych jednorodzinnych.

Energia wód płynących na obszarze Powiatu może być wykorzystywana do wytwarzania energii elektrycznej w małych elektrowniach wodnych (do 5 MW). Potencjał energetyczny tych wód (za wyjątkiem rzeki Odry) jest niewielki, dlatego nie jest planowany

rozwój dużej energetyki wodnej. W miejscowości Tatynia w gminie Police, działa mała elektrownia wodna o mocy 20 kW.

3.2.6. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Podsumowując dotąd obowiązujący program ochrony środowiska, a mając na względzie konieczność podejmowania dalszych działań proekologicznych, poniżej przeanalizowano efekty realizacji dotychczasowego POŚ w kontekście ochrony klimatu i jakości powietrza (w zakresie lat 2014-2015).

Tabela 4. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ, bazujące na informacjach zawartych w ostatnim dwuletnim raporcie z wykonania POŚ (za lata 2014-2015)

Zadanie	Podjęte zadania (przykłady)	Efekt
Rozwój sieci monitoringu jakości powietrza przez udział powiatu i gmin w monitoringu regionalnym	Roczna ocena jakości powietrza wykonywana jest przez WIOŚ według kryteriów ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia oraz ochronę roślin. Jednostki samorządowe nie mają wpływu na rozwój sieci monitoringu.	Zadanie realizowane na bieżąco - efekt częściowy
Modernizacja istniejących kotłowni. Podłączenie budynków do sieci ciepłowniczej	Zadanie jest realizowane przez PEC. Do sieci podłączane są nowe budynki. W latach 2014-2015 do sieci podłączono 29 budynków w Policach. Zmodernizowano kotłownie przy ul. Szczecińskiej oraz Kościuszki w Policach (wymiana kotła gazowego) oraz przy ul. Palmowej, Asfaltowej, Nadbrzeżnej oraz Konopnickiej, w tym wybudowano nową kotłownię gazową przy ul. Piastów.	Zadanie realizowane na bieżąco - efekt częściowy
	W gminie Kołbaskowo wymieniono piec centralnego ogrzewania w budynku na 103 w Kołbaskowie oraz wykonano dokumentację na przebudowę instalacji c.o. SP Będargowo	
Termomodernizacja i zmiana systemów grzewczych w obiektach oświatowych i wychowawczych powiatu oraz obiektach użyteczności publicznej	W latach 2014-2015 wykonano następujące termomodernizacje: - Termomodernizacja dachów na obiektach Zespołu Szkół im. Ignacego Łukasiewicza w Policach - Termomodernizacja dachu płaskiego budynku Zasadniczej Szkoły Zawodowej przy ul. Korczaka 51a w Policach - Termomodernizacja budynku Domu Dziecka w Policach przy ul. Kresowej 26 - Termomodernizacja dachów na obiektach Zespołu Szkół im. Ignacego Łukasiewicza w Policach - Docieplenie budynku Szkoły Podstawowej nr 8 w Policach - Docieplenie budynku Szkoły Podstawowej nr 3 w Policach - Docieplenie dachu budynku Zespołu Szkół nr 2 w Policach - Docieplenie budynku Klubu Osiedlowego Rady Osiedla nr 3 w Policach.	Zadanie realizowane na bieżąco - efekt częściowy
Zmiana systemu ogrzewania na bardziej efektywny ekologicznie i energetycznie (wymiana kotłów węglowych na paliwo gazowe, olej opałowy, biopaliwa, pompy ciepła, kolektory słoneczne)	Działania prowadzone są głównie przez indywidualnych odbiorców. Brak jest ewidencji zmienianych systemów ogrzewania.	Zadanie realizowane na bieżąco - efekt częściowy
	W roku 2015 zakupiono piec do centralnego ogrzewania (ogrzewanie gazowe) dla Przedszkola Publicznego w Trzebieży.	
	W roku 2015 częściowo wymieniono instalację cieplną i centralnego ogrzewania oraz zakupiono regulatory temperatury dla Przedszkola Publicznego nr 9 w Policach.	

Zadanie	Podjęte zadania (przykłady)	Efekt
Niezbędne prace sieciowe wynikające z planów oraz zamierzeń inwestycyjnych w obszarze sieci przesyłowych, w tym kontynuowanie modernizacji istniejącej sieci dystrybucyjnej, rozbudowa sieci dystrybucyjnej dla potrzeb nowych odbiorców	Zadanie jest realizowane przez PEC. Na bieżąco wymieniane są rury w technologii preizolowanej.	Zadanie realizowane na bieżąco - efekt częściowy
Budowa i modernizacja systemów i urządzeń do redukcji zanieczyszczeń pyłowo-gazowych	W latach 2014-2015 PEC zmodernizowało kotłownie gazowe, w których wykonano montaż nowych kotłów gazowych posiadających wyższą sprawność oraz mniejszą emisję spalin.	Zadanie zrealizowane - efekt końcowy
Rozbudowa sieci gazowej na terenie gmin powiatu	Zadanie jest realizowane przez Polską Spółkę Gazowniczą, Zakład w Szczecinie. Zwiększyła się długość sieci rozdzielczej oraz ilość przyłączy gazowych do budynków.	Zadanie realizowane na bieżąco - efekt częściowy
Zakup pojazdów transportu publicznego o niskiej emisji spalin	Zadanie jest realizowane przez Szczecińsko-Polickie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne Spółka z o.o. w Policach. Spółka zakupiła autobusy miejskie o niskiej emisji spalin (EURO6).	Zadanie zrealizowane - efekt końcowy
Budowa obwodnic, przebudowa, modernizacja i poprawa stanu technicznego dróg	Zarządcy dróg prowadzą na bieżąco i w ramach posiadanych środków finansowych remonty i modernizacje ciągów komunikacyjnych.	Zadanie realizowane na bieżąco - efekt częściowy
Zintensyfikowanie ruchu rowerowego poprzez likwidacje barier technicznych i tworzenie nowych ścieżek rowerowych	Zadanie jest realizowane podczas modernizacji ciągów komunikacyjnych lub jako osobne przedsięwzięcia. Zwiększyła się długość ścieżek rowerowych.	Zadanie realizowane na bieżąco - efekt częściowy

Źródło: opracowanie własne, na podstawie Raportu z wykonania Programu ochrony środowiska Powiatu Polickiego za okres 2014-2015

Najważniejszymi sukcesami realizacji dotychczasowego programu ochrony środowiska, w latach 2012-2015 są następujące działania:

- intensyfikacja działań w zakresie termomodernizacji budynków, remontów dróg, zmiany oświetlenia na energooszczędne w zakresie infrastruktury komunikacyjnej,
- Opracowanie i wdrożenie strategii w PEC w zakresie zmniejszania stężenia pyłów drobnych PM10 i PM2,5 w powietrzu,
- rozbudowa systemu ciepłowniczego, wymiana rur oraz modernizacja kotłowni przez PEC,
- wymiana taboru komunikacyjnego przez Szczecińsko-Polickie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne Spółka z o.o. w Policach,
- opracowanie planów gospodarki niskoemisyjnej, których realizacja będzie skutkować spadkiem ilości emitowanych zanieczyszczeń, w tym gazów cieplarnianych. Dokumenty obejmują szeroki zakres działań inwestycyjnych i organizacyjnych skierowanych do zarządców budynków, infrastruktury oraz mieszkańców w zakresie ograniczania niskiej emisji, emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych, promocji transportu publicznego, zmiany oświetlenia i wyposażenia obiektów budowlanych w urządzenia niskoemisyjne oraz wspierania działań edukacyjnych,
- zmiany technologiczne w największych zakładach produkcyjnych.

3.2.7. Analiza SWOT – ochrona klimatu i powietrza atmosferycznego

W kolejnej tabeli przedstawiono analizę SWOT dla obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza atmosferycznego.

Tabela 5. Analiza SWOT – ochrona klimatu i jakości powietrza atmosferycznego

	Mocne strony	**Słabe strony**
Czynniki wewnętrzne	– dobrze rozwinięta sieć gazownicza (73 % ludności podłączonej do sieci), – spadek emisji zanieczyszczeń pyłowych poprzez stosowanie efektywniejszych urządzeń do redukcji zanieczyszczeń oraz wprowadzanie nowoczesnych technologii przez duże zakłady, w tym Grupę Azoty Zakłady Chemiczne „Police" SA i Przedsiębiorstwo Energetyki Cieplnej SA w Policach, – rekultywacja składowiska fosfogipsów przez Z.Ch. Police SA (ograniczenie pylenia) - stworzenie zielonej bariery jako ochrony przed rozprzestrzenianiem się zanieczyszczeń.	– węgiel kamienny jako główny nośnik energii cieplnej w zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej, – niska efektywność energetyczna budynków mieszkalnych, – mała liczba stosowanych instalacji OZE, – koncentracja zanieczyszczeń wzdłuż najważniejszych ciągów komunikacyjnych oraz zakładów gospodarczych i przemysłowych, – brak sieci ciepłowniczej na terenach o zwartej zabudowie poza Policami.
	Szanse	**Zagrożenia**
Czynniki zewnętrzne	– zobowiązanie Polski do realizacji pakietu klimatyczno - energetycznego, który zakłada zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych do 15 % w 2020 roku, – rozbudowa sieci gazowej i ciepłowniczej, – wzrost roli publicznego transportu, – edukacja ekologiczna.	– wysoki koszt inwestycji w OZE, – rosnąca liczba pojazdów na drogach, – emisja z zakładów przemysłowych zlokalizowanych w granicach Powiatu (Z.Ch. Police) i poza jego granicami (napływ znad Szczecina), – ponadlokalność zagrożeń związanych z zanieczyszczeniem powietrza.

Źródło: opracowanie własne

3.2.8. Zagadnienia horyzontalne – ochrona klimatu i powietrza atmosferycznego

Wskazany obszar interwencji – ochrona klimatu i powietrza atmosferycznego oraz najważniejsze działania proekologiczne Powiatu powinny odnosić się do czterech głównych zagadnień horyzontalnych, którymi są:

1. adaptacja do zmian klimatu.
2. nadzwyczajne zagrożenia środowiska.
3. działania edukacyjne.
4. monitoring środowiska.

I – Adaptacja do zmian klimatu

Obserwowane od kilku lat widoczne zmiany klimatu i notowane ich skutki mają swoje odzwierciedlenie w jakości powietrza, a także wpływają na działalność przemysłową i sektor komunalny, energetykę i system zaopatrzenia w ciepło. Głównie należy zwrócić uwagę na sektor energetyczny, uwzględniając w szczególności prognozowane wahanie średniej temperatury. W niedalekiej przyszłości konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do wahań zapotrzebowania na energię elektryczną i cieplną, m.in. poprzez wdrożenie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii. W przyszłości będzie zachodzić konieczność intensyfikacji działań w zakresie rozwoju odnawialnych źródeł produkcji energii, szczególnie na potrzeby ogrzewania i klimatyzacji (ze względu na coraz częstsze okresy upalne). Ze względu na przekroczenia emisji zanieczyszczeń i ich kumulację konieczne jest szersze stosowanie w nowym budownictwie źródeł ciepła opartych na innych nośnikach niż węgiel.

II – Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

W kontekście ochrony klimatu konieczne jest zwrócenie uwagi na awarie przemysłowe oraz inne nadzwyczajne zagrożenia środowiska będące efektem intensyfikacji zmian klimatycznych (wywołanych sztucznie poprzez antropopresję). Awarie mają najczęściej miejsce w zakładach przemysłowych, ale także w sieciach gospodarki komunalnej i liniach energetycznych (w szczególności widoczne w letniej i zimowej porze roku). W przypadku instalacji technologicznych są konsekwencją niedopatrzenia lub niewłaściwej ich obsługi, eksploatacji i konserwacji. Przyczyną awarii sieci może być natomiast jej przeciążenie (w tym zły stan techniczny przy zwiększonym obciążeniu) bądź zewnętrzne warunki pogodowe (mróz, upał). W Powiecie, ze względu na rozwój gospodarczy pod kątem przemysłu chemicznego zagrożenia środowiska są związane ze zwiększonym nagromadzeniem, stosowaniem w procesie produkcyjnym i przewożeniem materiałów toksycznych, zapalających i wybuchowych. Awaria instalacji przemysłowej lub zbiornika, w którym przechowuje się lub przewozi toksyczne środki, po przedostaniu się do atmosfery może doprowadzić do skażenia terenu.

III – Działania edukacyjne

Wszelkie działania proekologiczne i możliwości zastosowania urządzeń niskoemisyjnych powinny być promowane podczas szkoleń i spotkań, dla mieszkańców, podmiotów gospodarczych. Edukacja mieszkańców i zwiększanie ich świadomości w zakresie zmian klimatu i sposobów minimalizowania ich skutków, a także metod zapobiegania niekorzystnym zmianom klimatu, powinny mieć pośredni wpływ na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza i minimalizacji lokalnych zmian topoklimatu.

IV – Monitoring środowiska

W ramach funkcjonowania monitoringu środowiska przyrodniczego w zakresie badań jakości powietrza wykonywane są opracowania, dotyczące strefy zachodniopomorskiej. Należy do nich Roczna Ocena Jakości Powietrza - wykonywana corocznie, która dokonuje oceny poziomu substancji w powietrzu pod kątem dotrzymania poziomów dopuszczalnych wskazanych stężeń zanieczyszczeń oraz wskazuje strefy wymagające tworzenia programów ochrony powietrza. Ocena ta ma na celu pomoc w osiągnięciu w danej strefie wymaganych standardów jakości powietrza. WIOŚ co roku dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w poszczególnych strefach.

3.3. ZAGROŻENIA HAŁASEM

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku uzależnione są od źródła hałasu, pory dnia oraz przeznaczenia terenu. 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), na terenach zabudowy zagrodowej i wielorodzinnej, mieszkaniowo-usługowej i terenach rekreacyjnych dopuszczalny poziom dźwięku w porze dziennej wynosi wzdłuż dróg 65 dB (w porze nocnej 56 dB). Natomiast dopuszczalny poziom hałasu na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (w tym także na terenach związanych z pobytem dzieci, szpitalami) w porze dziennej wynosi wzdłuż dróg 61 dB (w porze nocnej 56 dB).

Na terenie powiatu polickiego największe znaczenie w kształtowaniu klimatu akustycznego mają źródła liniowe (drogi) oraz punktowe (zakłady przemysłowe).

3.3.1. Ruch komunikacyjny jako źródło hałasu

Główny ruch samochodowy skupiony jest w ciągu dróg krajowych nr 10 i nr 13 oraz na autostradzie A6. Jest to ruch związany z międzynarodowymi przejściami granicznymi Kołbaskowo - Pomellen, Lubieszyn - Linken i Rosówek. Ruch na drogach Powiatu ma charakter głównie gospodarczy choć zmianę jego specyfiki powodują obserwowane w ostatnich latach trendy osiedleńcze polegające na zasiedlaniu przez mieszkańców Szczecina terenów sąsiadujących gmin (głównie gmin powiatu polickiego) oraz przygranicznych gmin niemieckich.

Drogi krajowe: nr 10, 13 i autostrada A6 ciągną się na długości 25,761 km. GDDKiA w Szczecinie określa ich stan na zadowalający. Na terenie Powiatu znajdują się także dwie drogi wojewódzkie (nr 114 i 115) o łącznej długości ponad 60 km.

Na terenie Powiatu zlokalizowanych jest również 37 odcinków dróg powiatowych o łącznej długości 177,988 km. Większość z nich to drogi asfaltowe, jeden odcinek jest asfaltowo – gruntowy i jeden asfaltowy oraz z płyt betonowych. Jak wynika z danych Wydziału Komunikacji, Transportu i Dróg Starostwa Powiatowego w Policach pełniącego w imieniu Zarządu Powiatu w Policach funkcję zarządcy dróg powiatowych, stan nawierzchni jest różny, od złego przez średni i dobry.

System dróg powiatowych uzupełniony jest drogami gminnymi. Ogółem na terenie jednostki jest 468,4 km dróg gminnych, w tym:

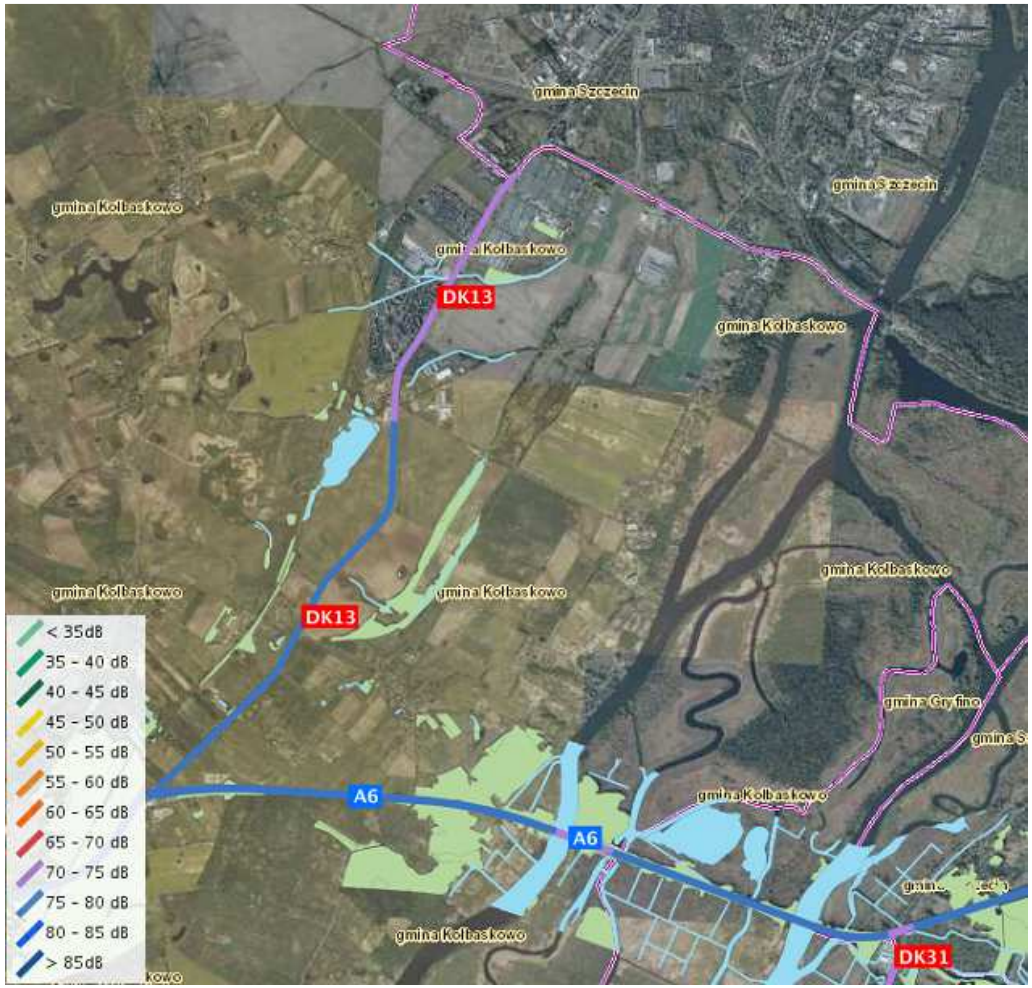
- 192,9 km jest o nawierzchni twardej – 41,2 %,
- 133,2 km jest o nawierzchni gruntowej – 28,4 %.

Ponadto rozbudowuje się system dróg i ścieżek rowerowych. Zgodnie ze stanem na rok 2014 na terenie Powiatu istniało 49,2 km ścieżek rowerowych.

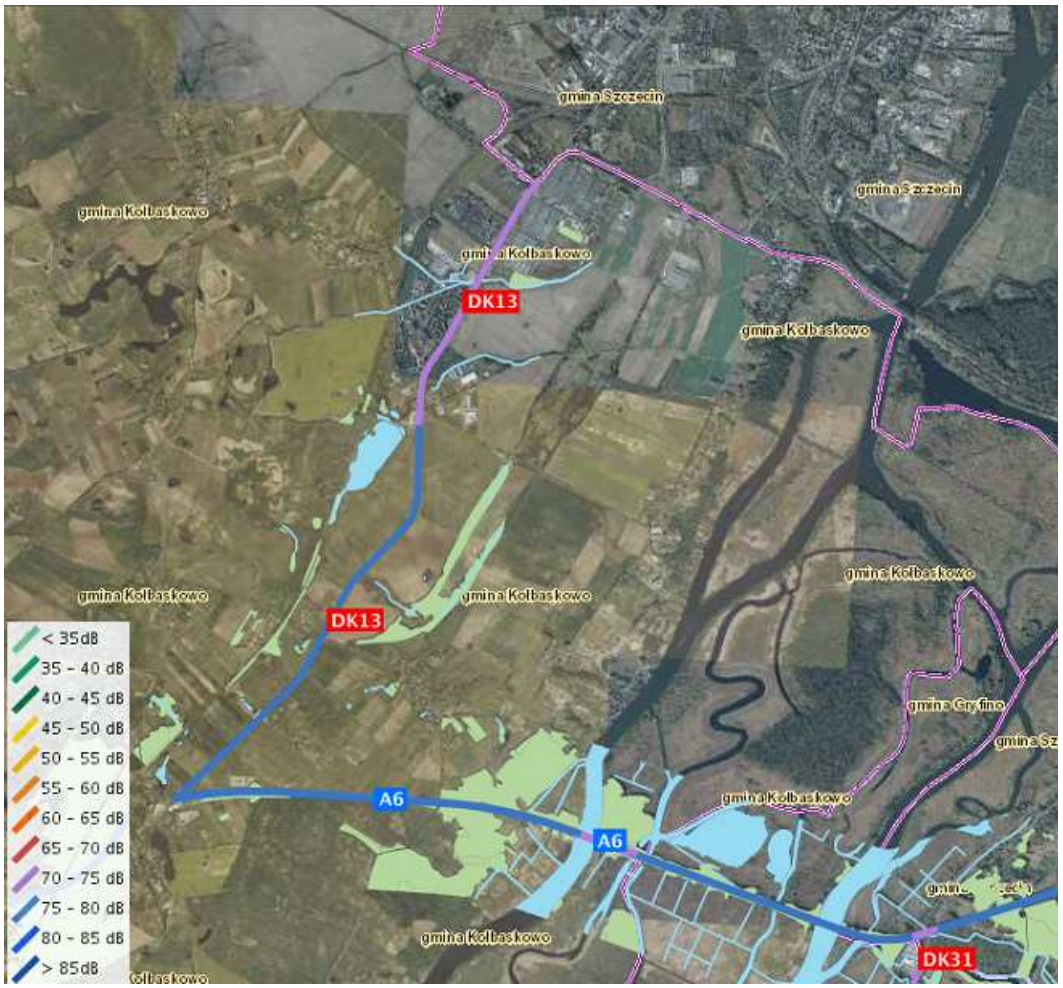
Realizując ustawowy obowiązek wynikający z przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, Sejmik Województwa Zachodniopomorskiego podjął uchwałę nr II/26/14 w sprawie określenia programu ochrony środowiska przed hałasem dla Województwa Zachodniopomorskiego. Głównym celem programu jest zaplanowanie działań zmierzających do zmniejszenia ponadnormatywnego oddziaływania akustycznego na środowisko wynikającego z rozwoju komunikacji.

Podstawą do opracowania programu były mapy akustyczne niektórych odcinków dróg w województwie. W Powiecie objęły one gminę Kołbaskowo (w miejscowościach Rajkowo, Przecław i Kołbaskowo) na drogach krajowych i autostradzie. Na terenach przyległych do badanych odcinków znajduje się zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, mieszkaniowa wielorodzinna, mieszkaniowo – usługowa.

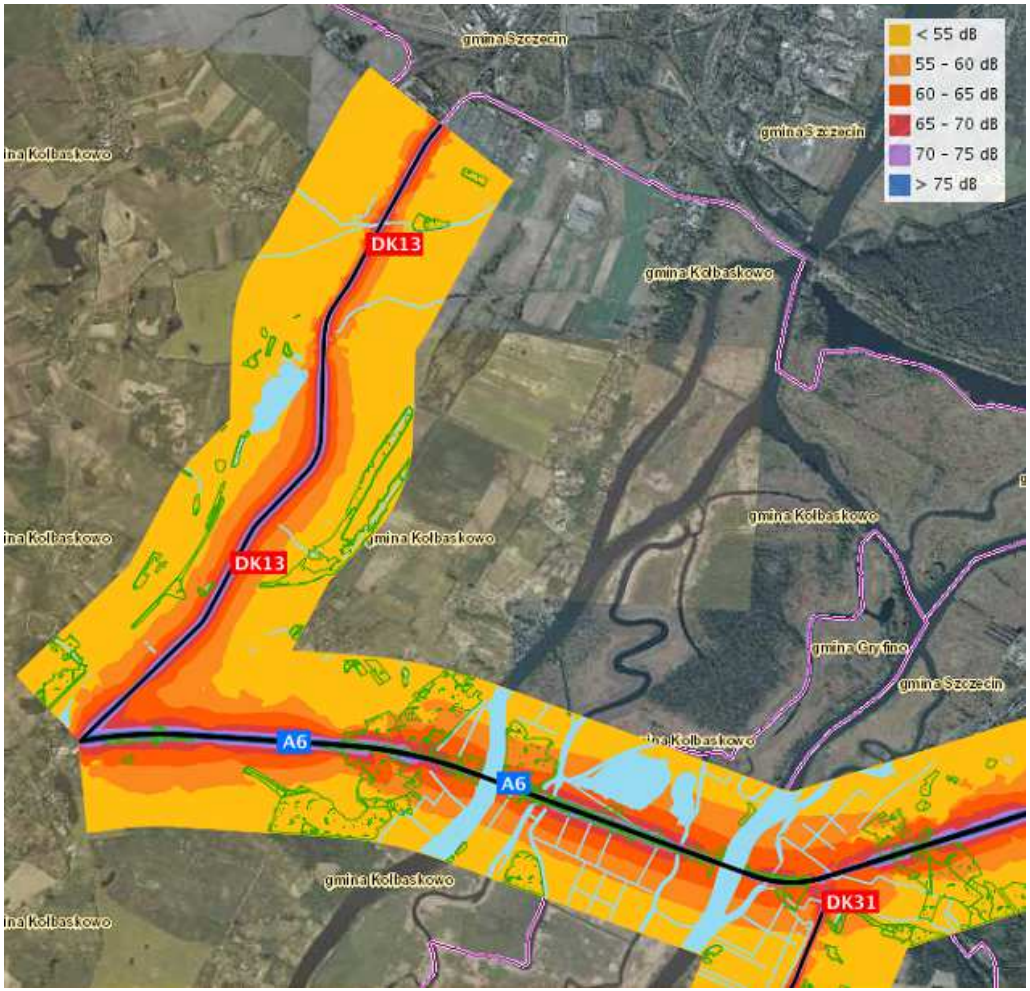
Kolejne ryciny wskazują jaką notowano podczas badań emisję i imisję hałasu oraz jak oceniono stopień narażenia mieszkańców na emisję hałasu.



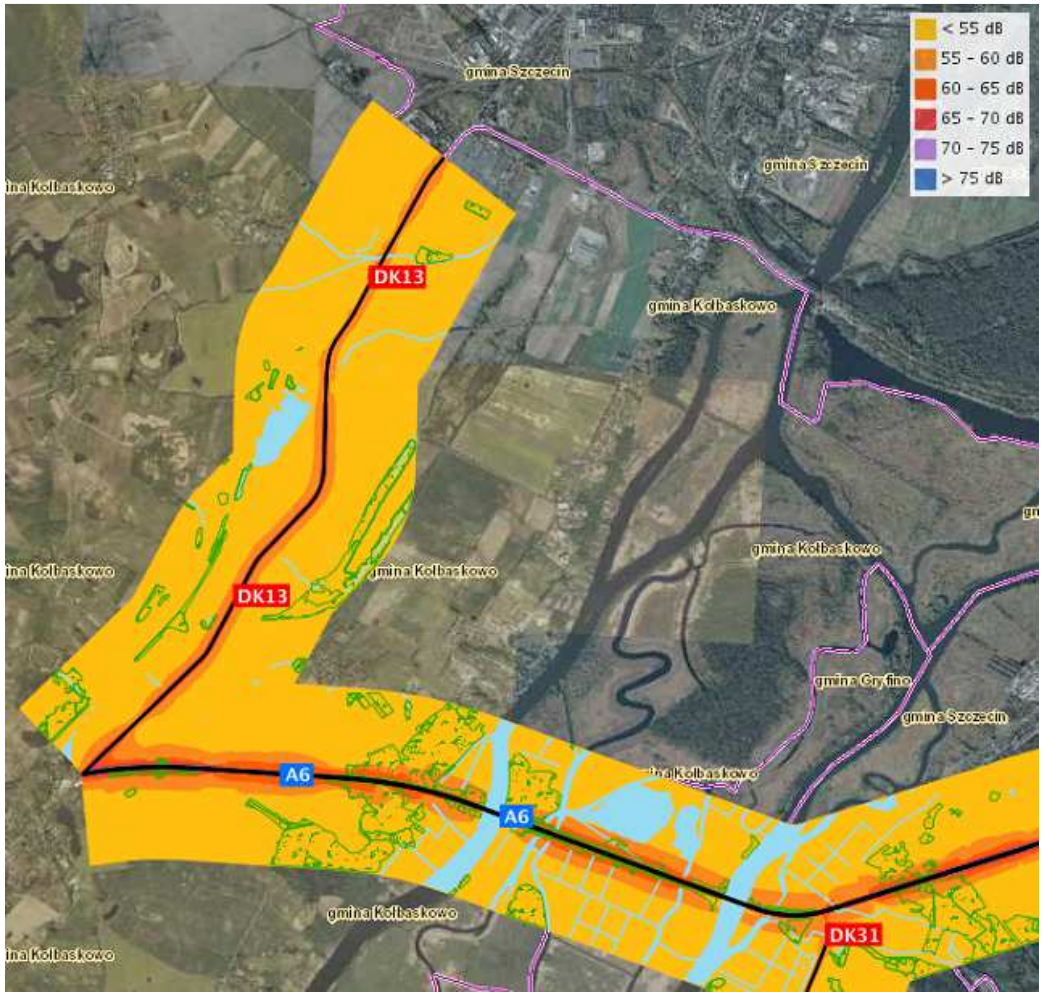
Ryc. 3. Mapa emisji hałasu dla L_{DWN}
Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl (portal map akustycznych GDDKiA)



Ryc. 4. Mapa emisji hałasu dla L_N
Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl (portal map akustycznych GDDKiA)



Ryc. 5. Mapa imisji hałasu dla L_{DWN}
Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl (portal map akustycznych GDDKiA)



Ryc. 6. Mapa imisji hałasu dla L_N
Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl (portal map akustycznych GDDKiA)

Z pomiarów natężenia ruchu wykonanych na głównych ciągach komunikacyjnych w okresie lat 2005 – 2010 (pomiary w ramach GPR) wynika, że natężenie ruchu na drodze krajowej nr 10 utrzymuje się na takim samym poziomie. Pomiary wskazują natomiast na wzrost natężenia ruchu na drodze nr 13 ze Szczecina do węzła z autostradą A6 oraz duży wzrost liczby pojazdów na odcinku od Kołbaskowa do granicy w miejscowości Rosówek. Wzrost ten spowodowany jest otwarciem granicy dla ruchu lokalnego oraz osiedlaniem się obywateli RP w bliskiej odległości od granicy po stronie niemieckiej. Oznacza to pogorszenie klimatu akustycznego na głównej trasie przelotowej przez miejscowość Kołbaskowo.

Na kolejnych stronach umieszczono wyniki badań natężenia ruchu na drogach Powiatu, w tym: powiatowych, wojewódzkich oraz krajowych i autostradzie. Jak wynika z analizy danych z wielolecia, zagrożenie emisją hałasu powodowaną zwiększającym się ruchem komunikacyjnym będzie się utrzymywać.

Tabela 6. Wyniki GPR dla dróg na terenie Powiatu Polickiego

Rok	Numer drogi	Nazwa odcinka	Pojazdy samochod. ogółem (szt.)	Rodzajowa struktura ruchu pojazdów samochodowych (szt.)						
				Motocykle	Sam. osob. Mikrobusy	Lekkie sam. ciężarowe (dostawcze)	Sam. ciężarowe		Autobusy	Ciągniki rolnicze
							bez przycz.	z przycz.		
			SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR
2010	114	Nowe Warpno –Trzebież	750	8	610	87	18	10	11	6
2015			409	7	344	34	8	1	7	8
2010	114	Trzebież - Jasienica	3 586	90	3 252	158	29	11	39	7
2015			2 849	43	2 558	171	26	14	34	3
2010	114	Jasienica - Police	5 751	144	5 089	282	69	46	109	12
2015			4 631	83	4 086	282	46	23	102	9
2010	114	Police - Tanowo	5 331	80	4 484	421	133	117	85	11
2015			4 555	50	3 886	346	141	50	77	5
2010	115	Szczecin - Tanowo	6 602	66	5 890	323	125	112	79	7
2015			10 777	65	9 655	593	172	162	119	11
2010	115	Tanowo - Dobieszczyn	1 314	26	1 213	54	7	7	4	3
2015			1 216	22	1 129	34	9	11	7	4
2010	A6	granica Państwa – Kołbaskowo	7 251	25	5 111	538	189	1 338	50	0
2015			9 524	17	6 367	673	282	2 129	56	0
2010	A6	Kołbaskowo – Radziszewo	9 958	36	6 945	1 075	341	1 532	29	0
2015			14 732	26	9 085	1799	619	3 173	30	0
2010	A6	Radziszewo – Szczecin Kijewo / Klucz	15 447	44	11 505	1 694	422	1 749	33	0
2015			16 033	38	11 058	2122	336	2 456	23	0
2010	10	Lubieszyn – Szczecin / Stobno	8 045	39	6 514	686	185	536	81	4
2015			7 199	60	6 077	488	78	384	102	10
2010	13	Szczecin - Kołbaskowo	10 990	62	9 223	922	234	485	61	3
2015			13 416	58	11 090	1140	295	752	71	10
2010	13	Kołbaskowo - Rosówek	3 614	27	3 369	164	15	11	23	5
2015			4 672	25	4 101	243	25	261	11	6

Źródło: Wyniki GPR 2010, 2015

Tabela 7. Natężenie ruchu na drogach powiatowych na terenie Powiatu Polickiego

Nr drogi	Odcinek	Omówienie
3914Z	Szczecin – Przęsocin – Police (m. Przęsocin – ul. Szczecińska m. Police – ul. Asfaltowa i ul. Wojska Polskiego)	W miejscowości Przęsocin stwierdzono bardzo wysokie natężenie ruchu kołowego. W pierwszy dzień badań doliczono się łącznie 10 166 pojazdów, natomiast podczas drugiego pomiaru łącznie 10 426 pojazdów: - rowery - SDR 38 [poj./dobę] - motocykle – SDR 114 [poj./dobę] - samochody osobowe – SDR 16 352 [poj./dobę] - samochody dostawcze – SDR 2 091 [poj./dobę] - samochody ciężarowe bez przyczep – SDR 388 [poj./dobę] - samochody ciężarowe z przyczepami – SDR 947 [poj./dobę] - autobusy – SDR 634 [poj./dobę] - ciągniki rolnicze – SDR 28 [poj./dobę]
3927Z	Szczecin – Ustowo – Kurów – Siadło Górne	Wyniki: - motocykle – SDR 13 [poj./dobę] - samochody osobowe – SDR 2 505 [poj./dobę] - samochody dostawcze – SDR 152 [poj./dobę] - samochody ciężarowe bez przyczep – SDR 58 [poj./dobę] - samochody ciężarowe z przyczepami – SDR 13 [poj./dobę] - autobusy – SDR 22 [poj./dobę] - ciągniki rolnicze – SDR 5 [poj./dobę]

Źródło: Wydział Komunikacji, Transportu i Dróg Starostwa Powiatowego w Policach

Na lokalną ludność oddziałuje również hałas pochodzenia kolejowego. Na terenie gminy Police znajduje się linia kolejowa łącząca Szczecin, Police oraz Trzebież. Przez teren gminy Kołbaskowo przebiegają dwie linie kolejowe. Są to:

- Szczecin Gumieńce – Stobno - granica państwa (Grambow, Pasewalk), w tym na odcinku Szczecin – Gumieńce - Stobno dwutorowa, na pozostałym odcinku jednotorowa,
- Szczecin Gumieńce – Kołbaskowo - granica państwa (Tantow, Berlin); linia jednotorowa.

Na terenie gminy Nowe Warpno istnieje niewielki fragment trasy Szczecin – Police – Trzebież.

Miejscowościami Powiatu, które w największym stopniu narażone są na wpływ akustyczny związany z ruchem taboru kolejowego są: Police, Stobno, Rajkowo, Warzymice, Smętowice oraz Kołbaskowo. PKP nie podejmuje jednak działań związanych z minimalizacją hałasu pochodzącego z eksploatacji linii kolejowych.

Obecnie większość połączeń na terenie Powiatu stanowią transporty towarowe obsługujące Grupę Azoty Zakłady Chemiczne „Police" SA. W ostatnich latach nastąpił spadek znaczenia transportu kolejowego, a co za tym idzie obniżenie niekorzystnego wpływu akustycznego spowodowanego ruchem pociągów. W złym stanie jest infrastruktura łącząca te linie z Z.Ch. Police. Konieczne są inwestycje, które zwiększą bezpieczeństwo transportu dostarczanych do Z.Ch. Police niebezpiecznych substancji.

Negatywne oddziaływanie hałasu związane jest ze zbyt bliską lokalizacją zabudowy mieszkaniowej (chronionej standardami akustycznymi). Perspektywicznie, aby ograniczyć to negatywne zjawisko konieczne są przede wszystkim zmiany w planowaniu przestrzennym, aby nową zabudowę lokalizować w oddaleniu od najbardziej uciążliwych odcinków tras komunikacyjnych.

3.3.2. Inne źródła hałasu - porty

Zalew Szczeciński to akwen o małej głębokości. Charakteryzuje go urozmaicona linia brzegowa. Dzieli się na część wschodnią - Wielki Zalew i zachodnią - Mały Zalew. Nad Zalewem powstało wiele portów handlowych, rybackich, jachtowych. Znajdują się one w miejscowościach Stepnica, Wolin, Kamień Pomorski, Dziwnów, Trzebież, Nowe Warpno. Przez Zalew ciągnie się pogłębiony tor wodny ze Szczecina do Świnoujścia. Średnia głębokość Zalewu to 3,8 m (największa na wyżej wspomnianym torze wodnym). Przy wietrze do 5° w skali Beauforta nie ma zagrożenia dla małych jednostek. Pojawia się ono przy prędkościach powyżej 10 m/s.

Na obszarze powiatu polickiego znajduje się jeden port jachtowy (w Trzebieży) oraz przystanie turystyczne (w Policach, Trzebieży i Nowym Warpnie) dysponujące łącznie ok. 650 miejscami postojowymi, z czego 34 % (220 miejsc) stanowią miejsca postojowe dla turystów.

Port w Trzebieży posiada dwa baseny – rybacki i żeglarski (Centralny Ośrodek Żeglarski) oraz nabrzeże o głębokości ok. 4 m. Istnieje możliwość rozbudowy portu w kierunku południowym.

W Z.Ch. Police znajdują się dwa zespoły portów, w skład których wchodzą:

- port barkowy „Gunica” położony na ujściowym odcinku rzeki Gunicy – posiada nabrzeże o długości 220 m, istnieje możliwość obsługi barek w ciągu sezonu nawigacyjnego jednak brak jest połączenia kolejowego,
- port barkowy – przeładownia Z.Ch. Police położony pomiędzy drogą Police - Jasienica, Kanałem Jasienickim i Wąskim Nurtem Odry. Basen wyposażony jest w nabrzeża i umocnienia brzegowe umożliwiające załadunek i rozładunek materiałów sypkich. Przeładownia kwasu siarkowego i amoniaku położona na zachodnim brzegu Rozlewiska Polickiego, wyposażona w pomosty z czterema dalbami, umocnienia brzegowe, doprowadzone rurociągi kwasu siarkowego i amoniaku.

Dodatkowo na terenie Powiatu znajduje się port morski położony na zachodnim brzegu Wąskiego Nurtu Odry na przeciw wyspy Długi Ostrów, o głębokości nabrzeża 12,5 m. Posiada dwa rejony przeładunkowe, brak jest bocznicy kolejowej oraz obwodnic drogowych.

3.3.3. Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy jest to hałas stworzony przez źródła zlokalizowane wewnątrz i na zewnątrz obiektów budowlanych różnego typu. Bywa on najczęstszą przyczyną skarg ludności. Wynika to między innymi z faktu, że hałasy tego typu mają najczęściej charakter ciągły, często o bardzo dokuczliwym brzmieniu.

Wśród podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w Powiecie dominują podmioty działające w handlu hurtowym i detalicznym, budownictwie oraz w przetwórstwie przemysłowym.

Jak dotąd Starosta Policki nie wydawał decyzji określających dopuszczalne poziomy hałasu, stąd stopień zagrożenia ze strony działalności produkcyjnej, usługowej jest stosunkowo niski.

3.3.4. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Biorąc pod uwagę podsumowanie dotąd obowiązującego programu ochrony środowiska, a mając na względzie konieczność podejmowania dalszych działań, poniżej przeanalizowano efekty realizacji dotychczasowego POŚ dla powiatu polickiego w kontekście zagrożenia hałasem w latach 2014-2015.

Tabela 8. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ, bazujące na informacjach zawartych w ostatnim dwuletnim raporcie z wykonania POŚ (za lata 2014-2015)

Zadanie	Podjęte zadania (przykłady)	Efekt
Opracowanie wynikających z map akustycznych Programów ochrony przed hałasem	Sejmik Województwa Zachodniopomorskiego podjął uchwałę nr II/26/14 w sprawie określenia programu ochrony środowiska przed hałasem dla Województwa Zachodniopomorskiego. Program został oparty o mapy akustyczne, które w powiecie objęły obszar gminy Kołbaskowo (w miejscowościach Rajkowo, Przecław i Kołbaskowo).	Efekt końcowy – zadanie zrealizowane w całości
Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców gmin powiatu polickiego przed ponadnormatywnym hałasem poprzez: - budowę obwodnic i dróg alternatywnych do istniejących (wraz ze skutecznymi zabezpieczeniami akustycznymi), - przeprowadzenie remontu nawierzchni dotychczasowych odcinków dróg, - zastosowanie zmniejszenia prędkości pojazdów	W latach 2014-2015 przebudowano następujące drogi powiatowe: Dołuje – Przecław w m. Warzymice, Szczecin – Siadło Górne, ul. Wojska Polskiego w Policach, ul. Piłsudskiego w Policach, Tanowo – Police, Szczecin – Dobieszczyn na odcinku Buk – Stolec, Kościno – Dołuje, pl. Chrobrego w Policach, ul. Szczecińska w m. Dobra.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco
	W gminie Police inwestycje w zakresie realizacji niniejszego zadania były następujące: przebudowa wiaduktu na ul. Piotra i Pawła w Policach. ul. Głowackiego w Policach, budowa ul. M. Reja w Policach, przebudowa ul. Bankowej w Policach.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco
Opracowanie i wdrożenie zasad organizacji ruchu sprzyjających obniżeniu emisji hałasu do środowiska oraz utworzenie obszarów ograniczonego użytkowania (w przypadku braku innych technicznych możliwości)	Zadanie jest na bieżąco prowadzone przez zarządców dróg publicznych.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco
Ograniczenie uciążliwości akustycznej w miejscach występowania szczególnych uciążliwości akustycznych dla mieszkańców (szczególnie w okolicach takich budynków jak: szpitale, szkoły, przedszkola, internaty, domy opieki społecznej itp.) poprzez: - budowę ekranów akustycznych, - stosowanie mat antywibracyjnych, wykopów, tuneli, - tworzenie pasów zieleni przy głównych trasach komunikacyjnych, - zwiększenie izolacyjności akustycznej budynków	Zgodnie z przepisami ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym projekty mpzp i studiów są obowiązkowo opiniowane / uzgadniane z organami Powiatu. W pasach drogowych dróg gminnych na terenie gminy Police dokonano nasadzeń izolacyjnych: ul. Siedlecka, ul. Grzybowa, ul. Piaskowa, ul. Szkolna m. Tanowo.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco

Zadanie	Podjęte zadania (przykłady)	Efekt
Ograniczenie hałasu emitowanego przez środki transportu (transport drogowy i szynowy) m.in. poprzez ich modernizację, naprawę trakcji	W okresie sprawozdawczym PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. nie prowadziły prac mających na celu zminimalizowanie oddziaływania akustycznego linii kolejowych.	Brak realizacji zadania – efekt zerowy
Zapewnienie przestrzegania zasady strefowania (rozgraniczania terenów o zróżnicowanej funkcji) w planowaniu przestrzennym, oraz wprowadzenie zapisów odnośnie standardów akustycznych dla poszczególnych terenów	Działania w tym zakresie są realizowane przy opracowywaniu planów zagospodarowania przestrzennego. Informacje są obowiązkowo wprowadzane do wszystkich miejscowych planów zgodnie z zasadami projektowania urbanistycznego oraz przepisami ochrony środowiska.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco
Przeprowadzenie edukacji ekologicznej oraz promocja: - komunikacji zbiorowej, - transportu rowerowego, - proekologicznego korzystania z samochodów: Carpooling (jazda z sąsiadem), Eco-driving (ekologiczny, oszczędny styl jazdy)	Zadania promocyjne prowadzone są przy okazji akcji i festynów na terenie każdej z gmin. Promocją i zachęcaniem mieszkańców do korzystania z komunikacji publicznej zajmuje się przedsiębiorca komunikacyjny, a poszczególne gminy rozwijają system przystanków i infrastruktury autobusowej (np. zatoki). W gminie Kołbaskowo w roku 2015 zakupiono mobilne miasteczko rowerowe.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco

Źródło: opracowanie własne, na podstawie Raportu z wykonania Programu ochrony środowiska Powiatu Polickiego za okres 2014-2015

Podsumowując, w ujęciu syntetycznym, najważniejszymi sukcesami realizacji programu ochrony środowiska w ostatnich latach były następujące działania:

- rozbudowa systemu ścieżek rowerowych oraz promocja transportu alternatywnego,
- rozbudowa systemu infrastruktury komunikacji zbiorowej,
- opracowanie programu ochrony środowiska przed hałasem jako praktycznego narzędzia prowadzenia inwestycji i zmian organizacyjnych i administracyjnych.

3.3.5. Analiza SWOT – zagrożenia hałasem

W kolejnej tabeli przedstawiono analizę SWOT dla obszaru interwencji zagrożenia hałasem.

Tabela 9. Analiza SWOT – zagrożenia hałasem

	Mocne strony	Słabe strony
Czynniki wewnętrzne	– modernizacja i remonty nawierzchni dróg powiatowych i gminnych, – autostrada wyprowadzająca ruch tranzytowy poza centra miejscowości, – promowanie ruchu rowerowego, rozwój ścieżek rowerowych.	– zwiększenie skali działalności przez zakłady produkcyjne i przemysłowe (np. Grupa Azoty Zakłady Chemiczne „Police" SA.), – duże natężenie hałasu komunikacyjnego (drogi krajowe i wojewódzkie, autostrada), – brak zastosowania konkretnych rozwiązań w zakresie zagrożenia hałasem, w szczególności w gminie Kołbaskowo.
	Szanse	**Zagrożenia**
Czynniki zewnętrzne	– położenie nacisku na rozwój infrastruktury rowerowej, węzłów przesiadkowych, korzystanie z komunikacji zbiorowej, – nowe technologie redukujące hałas, – opracowana mapa akustyczna.	– wzrost liczby zarejestrowanych pojazdów samochodowych, – ograniczone fundusze na inwestycje zmierzające do poprawy stanu środowiska akustycznego, – odlegle w czasie inwestycje związane z modernizacją ciągów komunikacyjnych i budową strategicznych połączeń ponadlokalnych.

Źródło: opracowanie własne

3.3.6. Zagadnienia horyzontalne - zagrożenie hałasem

Wskazany obszar interwencji oraz najważniejsze problemy jednostki, a tym samym planowane działania długofalowe, odnoszą się pośrednio do czterech głównych zagadnień horyzontalnych, którymi są:

1. adaptacja do zmian klimatu.
2. nadzwyczajne zagrożenia środowiska.
3. działania edukacyjne.
4. monitoring środowiska.

I – Adaptacja do zmian klimatu

Adaptacja przestrzeni do warunków dużego wzrostu temperatury i jej wpływu na hałas to jedno z wyzwań współczesnej gospodarki przestrzennej. Wysoka temperatura generuje rozwój i zwiększenie liczby urządzeń mających na celu minimalizację zagrożeń

termicznych, czyli urządzeń klimatyzacyjnych i chłodniczych, co w zwartej zabudowie śródmiejskiej, nowych budynków mieszkaniowych wielorodzinnych może powodować nadmierną emisję hałasu. Podobnie powstające odnawialne źródła energii, przede wszystkim farmy wiatrowe mogą również prowadzić do lokalnego naruszenia klimatu akustycznego i zwiększenia uciążliwości akustycznej.

II – Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

W związku z wzrostem negatywnych czynników związanych z emisją hałasu należy przewidzieć podjęcie działań zmierzających do ograniczenia emisji hałasu, a w tym dalszej poprawy stanu dróg, w uzasadnionych przypadkach wprowadzania ograniczeń prędkości i wagi pojazdów na obszarach zabudowanych oraz remontów dróg, budowy obwodnic, czy też nasadzenia drzew i krzewów jako zieleni izolacyjnej. Będzie to mieć wpływ także na ograniczenie możliwości wystąpienia nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, gdyż minimalizować będzie możliwość wystąpienia wypadku drogowego, na skutek którego mogą zostać uwolnione toksyczne dla środowiska i ludzi substancje. Ewentualne mogące powstawać także farmy wiatrowe, generujące hałas, mogą w wyniku nadzwyczajnych warunków pogodowych ulec awarii.

III – Działania edukacyjne

Coraz częściej dostrzeganym zagrożeniem dla środowiska życia człowieka jest emisja hałasu, gdyż jest to zagrożenie ciągłe, długotrwałe, często o niskiej z pozoru uciążliwości pod względem wielkości emisji. Promować powinno się materiały budowlane o wysokiej dźwiękochłonności, co przy prowadzonych termomodernizacjach budynków będzie mogło być wykonywane jednocześnie.

Niezbędnym staje się kontynuowanie już podejmowanych działań w celu edukacji i zwiększania świadomości mieszkańców, a szczególnie młodzieży szkolnej w zakresie oddziaływania hałasu na człowieka i zwierzęta, a także w jaki sposób ograniczyć skutki nadmiernego oddziaływania hałasu na mieszkańców terenów zagrożonych hałasem. Zintensyfikować powinno się promocję systemu ścieżek rowerowych, także wśród turystów, zachęcać mieszkańców do wykorzystywania roweru jako codziennego środka transportu na krótkich dystansach.

IV – Monitoring środowiska

Na terenie województwa zachodniopomorskiego oceny stanu akustycznego środowiska dokonuje wojewódzki inspektor ochrony środowiska. WIOŚ prowadzi rejestr zawierający informacje o stanie akustycznym środowiska na podstawie pomiarów, badań i analiz wykonywanych w ramach państwowego monitoringu środowiska. Konieczne powinno być bardziej szczegółowe wykonywanie badań monitoringowych w każdej gminie Powiatu, nie tylko na terenach miejskich. W ramach aktualizacji map akustycznych pomiary natężenia ruchu prowadzi również Zachodniopomorski Zarząd Dróg Wojewódzkich oraz Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad w Szczecinie. Wykonywane w cyklu 5 letnim generalne pomiary ruchu również wspomagają monitorowanie wielkości natężenia ruchu pojazdów, w tym udział transportu ciężkiego.

3.4. POLA ELEKTROENERGETYCZNE

3.4.1. Sieci elektroenergetyczne

Linie energetyczne są źródłem emisji pól elektromagnetycznych i mogą powodować przekroczenia wartości dopuszczalnych na terenach zamieszkałych.

System elektroenergetyczny powiatu polickiego zasilany jest napowietrznymi liniami najwyższych napięć 220 kV i wysokiego napięcia 110 kV. Zasilają one Główne Punkty Zasilania (GPZ) zlokalizowane na terenie Z.Ch. Police, Mścięcinie oraz Trzeszczynie. Gmina Dobra zasilania jest również z GPZ zlokalizowanego w Szczecinie.

Poprzez stacje GPZ napięcie jest redukowane na średnie, a dalej poprzez stacje transformatorowe na niskie i liniami niskiego napięcia energia doprowadzana jest do odbiorców.

Przez gminę Police przebiegają linie wysokiego napięcia relacji Morzyczyn – Police 220 kV (zasila Z. Ch. Police), Krajnik – Police 220 kV (zasila Z. Ch. Police), Glinki I – Police 110 kV (zasila Z. Ch. Police), Glinki II – Police 110 kV, Skolwin – Mścięcino 110 kV, Glinki – Mścięcino 110 kV, Glinki I – Police – Tanowska 110 kV.

Przez południowo-wschodnią część gminy Dobra przechodzą linie napowietrzne relacji: 220 kV – Krajnik - Glinki, linia 110 kV – Pomorzany– Glinki, linia 110 kV – Gumieńce - Polmo.

Przez teren gminy Kołbaskowo przechodzą także linie napowietrzne 220 kV i 110 kV o znaczeniu wojewódzkim i ponadgminnym. Są to: linia 220 kV - Krajnik – Glinki, linia 110 kV - Pomorzany – Glinki, linia 110 kV - Pomorzany – Gumieńce, linia 110 kV - Pomorzany – Morzyczyn, linia 110 kV - Pomorzany – Żydowce.

Do gminy Nowe Warpno biegnie linia zasilająca 15 kV.

Wzdłuż linii energetycznych przyjęto obszary ograniczonego użytkowania, zabezpieczające przed wpływem promieniowania niejonizującego w postaci pól elektromagnetycznych o częstotliwości 50 Hz, wytwarzanego przez linie NN 220 kV, WN 110 kV i szkodliwego dla ludzi oraz środowiska. W strefie ochronnej dopuszcza się okresowe przebywanie ludzi, związane np. z prowadzeniem działalności gospodarczej, rekreacyjnej itp., natomiast zabrania się lokalizować budynki mieszkalne i inne obiekty przeznaczone na stałe przebywanie ludzi.

Największa wartość natężenia pola elektrycznego, jaka może wystąpić pod linią 220 kV lub w jej pobliżu nie przekracza 6 kV/m. Maksymalne wartości natężenia pola elektrycznego pod linią 400 kV, na wysokości 1,8 m od powierzchni ziemi, wynoszą 10 kV/m.

W krajowych przepisach dopuszcza się występowanie pochodzących od linii elektroenergetycznych pól elektrycznych o natężeniach mniejszych od 1 kV/m m.in. na obszarach zabudowy mieszkaniowej. Z punktu widzenia ochrony środowiska człowieka istotne więc mogą być linie i stacje elektroenergetyczne o napięciach znamionowych równych co najmniej 110 kV, bądź wyższych. Zasięg promieniowania mogącego wpływać niekorzystnie na człowieka sięga do 40 m po obu stronach linii.

Porównując zużycie energii elektrycznej w roku 2014 przez odbiorców na niskim napięciu, czyli 0,4 kV, z rokiem 2012 stwierdza się, że zanotowano spadek zużycia o 968 MWh.

3.4.2. Stacje nadawcze telefonii komórkowej

Obiektami, o istotnym z punktu widzenia ochrony środowiska, oddziaływaniu są m.in. stacje bazowe telefonii komórkowych i anteny nadawcze. W praktyce, w otoczeniu anten stacji bazowych GSM, pola o wartościach wyższych od dopuszczalnych w praktyce występują w odległości do 25 metrów od anten na wysokości zainstalowania tych anten. Ponieważ anteny są instalowane na dachach wysokich budynków lub na specjalnych wieżach, nie stwarzają one zagrożenia dla mieszkańców. Według analizy rozkładu pól elektromagnetycznych, obszar przekroczeń dopuszczalnego poziomu elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego o gęstości mocy 0,1 W/m^2 (szkodliwego dla zdrowia ludzi), występować będzie na znacznych wysokościach: powyżej 20 m n.p.t. i maksymalnym zasięgu do 71 m od anten, a więc w miejscach niedostępnych dla ludzi.

Na terenie Powiatu zlokalizowane są liczne anteny nadawcze telefonii komórkowych. Zagęszczenie źródeł promieniowania, jakim są anteny nadawcze jest większe w okolicach aglomeracji miasta Szczecina.

3.4.3. Monitoring pól elektromagnetycznych

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883) określa jakie są dopuszczalne normy środowiskowe ustanowione w celu ochrony ludności przed promieniowaniem elektromagnetycznym.

Zgodnie z art. 124 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 r. poz. 672, ze zm.) wojewódzki inspektor ochrony środowiska prowadzi rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, z wyszczególnieniem przekroczeń dotyczących:

- terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową,
- miejsc dostępnych dla ludności.

Dla obszarów sąsiadujących z linią elektroenergetyczną 220 kV Krajnik – Glinki w roku 2009 WIOŚ stwierdził przekroczenia emisji pól elektromagnetycznych. W związku ze stwierdzonymi przekroczeniami, decyzją Marszałka Województwa Zachodniopomorskiego, Polskie Sieci Energetyczne Operator SA zobowiązane były do ograniczenia oddziaływania pola elektrycznego do 31 grudnia 2014 roku.

Aktualnie toczy się proces inwestycyjny związany ze zmianą lokalizacji linii 220 kV Krajnik-Glinki.

W roku 2013 powtórzone zostały pomiary promieniowania w tych punktach, gdzie w roku 2009 notowano przekroczenia pola elektromagnetycznego w zakresie 50 Hz dla celów ochrony ludności i środowiska, na terenie nieruchomości położonej w Policach przy ul. Nadbrzeżnej 16a, a w roku 2015 w Brzózkach. Nie stwierdzono przekroczenia wartości natężenia pola magnetycznego (60 A/m) ani natężenia pola elektrycznego (1 kV/m) od linii elektrycznej wysokiego napięcia 110 kV (źródło: WSSE w Szczecinie, Sprawozdanie Nr ŚR/R/80/13, WIOŚ, 2015).

3.4.4. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Obowiązujący do końca roku 2015 POŚ dla powiatu polickiego określała zadania w zakresie monitorowania promieniowania elektromagnetycznego. Podsumowując podejmowane w ostatnich latach działania w tym zakresie, poniżej przeanalizowano efekty realizacji dotychczasowego POŚ w kontekście pola elektromagnetycznego.

Tabela 10. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ, bazujące na informacjach zawartych w ostatnim dwuletnim raporcie z wykonania POŚ (za lata 2014-2015)

Zadanie	Podjęte zadania (przykłady)	Efekt
Prowadzenie monitoringu poziomów pól elektro-magnetycznych na terenie powiatu polickiego	Za realizację niniejszego celu odpowiadają zarządcy infrastruktury energetycznej oraz WIOŚ. W okresie sprawozdawczym WIOŚ prowadził badania w Policach, w roku 2015, przy ul. Zamenhoffa oraz w Brzózkach. Wyniki wskazały wartości poniżej 7 V/m, czyli w granicy dopuszczalnej normy. Aktualnie toczy się proces inwestycyjny związany ze zmianą lokalizacji linii 220 kV Krajnik-Glinki ze względu na notowane w latach wcześniejszych przekroczenia emisji pól elektromagnetycznych.	Efekt częściowy – zadanie zrealizowane częściowo

Źródło: opracowanie własne, na podstawie Raportu z wykonania Programu ochrony środowiska Powiatu Polickiego za okres 2014-2015

Najważniejszymi sukcesami realizacji dotychczasowego programu ochrony środowiska są następujące działania:

- modernizacja układu energetycznego przez operatora Enea, co doprowadziło do zmniejszenia ponadnormatywnej emisji z linii energetycznych,
- konserwacje stacji nadawczych telefonii komórkowej skutkujące brakiem przekroczeń dopuszczalnych poziomów szkodliwych pól elektromagnetycznych.

3.4.5. Analiza SWOT – pola elektromagnetyczne

W kolejnej tabeli przedstawiono analizę SWOT dla obszaru interwencji pola elektromagnetyczne.

Tabela 11. Analiza SWOT – pola elektromagnetyczne

	Mocne strony	Słabe strony
Czynniki wewnętrzne	– brak przekroczeń dopuszczalnych norm promieniowania elektromagnetycznego ze stacji nadawczych, – brak przekroczeń promieniowania elektromagnetycznego z linii energetycznej.	– obecność napowietrznych linii elektroenergetycznych najwyższych i wysokich napięć.
	Szanse	**Zagrożenia**
Czynniki zewnętrzne	– modernizacja sieci energetycznej 220 kV Krajnik-Glinki przez operatora.	– rozpowszechnienie i rozwój telefonii komórkowej oraz innych technologii emitujących promieniowanie elektromagnetyczne, – rozbudowa mieszkalnictwa wzdłuż linii energetycznych.

Źródło: opracowanie własne

3.4.6. Zagadnienia horyzontalne – pola elektromagnetyczne

Wskazany obszar interwencji – pola elektromagnetyczne oraz najważniejsze problemy jednostki określone w analizie SWOT, a tym samym zaproponowany harmonogram działań proekologicznych powinny odnosić się pośrednio do czterech głównych zagadnień horyzontalnych, którymi są:

1. adaptacja do zmian klimatu.
2. nadzwyczajne zagrożenia środowiska.
3. działania edukacyjne.
4. monitoring środowiska.

I – Adaptacja do zmian klimatu

Występowanie ekstremalnych zjawisk pogodowych, typu huragany czy intensywne burze, może doprowadzić do zwiększenia ryzyka uszkodzenia elektrowni wiatrowych, masztów telefonii komórkowej, linii elektroenergetycznych, transformatorów, a zatem ograniczenia w dostarczaniu energii do odbiorców. Zmiany klimatyczne będą miały swoje odzwierciedlenie w konieczności konserwacji infrastruktury mogącej emitować pola elektromagnetyczne i zapewnienia bezpieczeństwa jej funkcjonowania, w kontekście zamarzających i ulegających przerwaniu linii energetycznych w okresie zimowym). Ważna jest rozbudowa systemu energetycznego jako instalacji kablowych, gdyż znacznie ogranicza to możliwość bezpośredniego zagrożenia przy zerwaniu linii energetycznych.

II – Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Najgroźniejszym typem zagrożeń środowiska, życia człowieka jest jonizujące i niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne. Liczba źródeł pola elektromagnetycznego wzrasta wraz z rosnącym zapotrzebowaniem na energię elektryczną oraz zaawansowaniem technologii bezprzewodowych. Sztuczne pola, generowane przez urządzenia techniczne, mogą znacząco wpływać na biologiczne procesy komunikacji międzykomórkowej oraz na procesy metaboliczne. Także rozbudowujący się system energetyczny o skali regionalnej (linie najwyższych napięć) często przebiegają przez tereny zabudowy mieszkaniowej powodując lokalne przekroczenia emisji pól elektromagnetycznych.

III – Działania edukacyjne

Promieniowanie elektromagnetyczne stanowi zagrożenie dla zdrowia. Edukacja mieszkańców powiatu powinna polegać na przekazywaniu informacji na temat pola elektromagnetycznego, co jest prowadzone na bieżąco przez WIOŚ. Głównym celem powinno być szerzenie wiedzy nt. szkodliwych wpływów technologii bezprzewodowych na zdrowie w codziennym życiu.

IV – Monitoring środowiska

Prowadzący instalację oraz użytkownik urządzeń emitujących pola elektromagnetyczne są zobowiązani do wykonania pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku bezpośrednio po rozpoczęciu użytkowania instalacji lub urządzenia oraz każdorazowo w przypadku zmiany warunków pracy instalacji lub urządzenia. Monitoring pól elektromagnetycznych prowadzi WIOŚ. W ramach monitoringu Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Szczecinie prowadzi okresowe badania

kontrolne poziomów pól w środowisku. Wyniki badań są publikowane przez inspekcję na bieżąco, corocznie.

3.5. GOSPODAROWANIE WODAMI

3.5.1. Wody powierzchniowe

Powiat policki obejmuje swym zasięgiem regiony wodne: Dolnej Odry i region wodny Ücker (o powierzchni 8 km^2). Jednostka ma silnie rozwiniętą sieć hydrograficzną. Południowa i środkowa część obszaru leży w zlewni Odry, północna część – w zlewni Zalewu Szczecińskiego.

Omawiany obszar odwadniają trzy rzeki: Gunica (długość na terenie Powiatu 19,27 km), Karwia Struga (długość na terenie Powiatu 5,41 km) i Myśliborka. Pozostałe cieki mają niewielkie przepływy, część z nich ma charakter okresowy. ZMiUW zarządza następującymi ciekami: Karpinka (długość na terenie Powiatu 8,25 km), Struga Wołczkowska (długość na terenie Powiatu 12,23 km), Mała Gunica (długość na terenie Powiatu 15,1 km), Struga Żurawia (długość na terenie Powiatu 7,49 km), Łarpia (długość na terenie Powiatu 3,67 km), Grzybnica (długość na terenie Powiatu 5,5 km), Siedliczka (długość na terenie Powiatu 5,385 km), Przęsocińska Struga (długość na terenie Powiatu 3,585 km), Stobnica (długość na terenie Powiatu 0,86 km) oraz Gumieniec (długość na terenie Powiatu 4,82 km).

Z naturalnych zbiorników wodnych występujących na terenie Powiatu wymienić należy przede wszystkim największe jeziora: Świdwie (powierzchnia 294 ha), Myśliborskie Wielkie (powierzchnia 127,4 ha), Stolsko (powierzchnia 92,0 ha), Karpino (powierzchnia 60 ha), Myśliborskie Małe (powierzchnia 41,4 ha), Piaski (powierzchnia 32,2 ha). Pozostałe zbiorniki wodne nie przekraczają powierzchni 5 ha. Na terenie Powiatu znajduje się również Jezioro Nowowarpieńskie, będące jednocześnie zatoką Zalewu Szczecińskiego. Jego powierzchnia wynosi 18 km², z czego 8,9 km² znajduje się po stronie polskiej.

Powiat obejmują zasięgiem liczne jednolite części wód powierzchniowych rzecznych, a także jedna JCW przejściowych:[3]

a) jednolite części wód powierzchniowych – rzeczne:
   - JCWPRW60001731129 – Myśliborska z Jeziorem Myśliborskim Wielkim - silnie zmieniona część wód,
   - JCWPRW60002331152 – Dopływ z folderu Warnołęka – naturalna część wód,
   - JCWPRW6000173116 – Karwia Struga - naturalna część wód,
   - JCWPRW60001731189 – Karpina - naturalna część wód,
   - JCWPRW600019199899 – Gunica od Rowu Wołczkowskiego do ujścia - silnie zmieniona część wód,
   - JCWPRW60002319988 - Gunica od Rowu Wołczkowskiego z jeziorem Świdwie - silnie zmieniona część wód,
   - JCWPRW6000019954 – Kanał Policki – sztuczna część wód,
   - JCWPRW60001719929 – Łarpia - naturalna część wód,
   - JCWPRW6000211999 – Odra od Parnicy do ujścia - silnie zmieniona część wód,
   - JCWPRW60001619729 – Bukowa - naturalna część wód,

[3] *zgodnie z wydzieleniem KZGW - geoportal.kzgw.gov.pl/imap*

- JCWPRW6000211971 – Odra od Odry Zachodniej do Parnicy - silnie zmieniona część wód,
- JCWPRW600001936 – Dopływ z Łęgów Odrzańskich II - naturalna część wód.

b) jednolite części wód powierzchniowych – przejściowe:
   – JCWPTWIWB8 – Zalew Szczeciński - silnie zmieniona część wód.

3.5.2. Monitoring wód powierzchniowych

Obecnie zakres i częstotliwość wykonywanych badań wód powierzchniowych opiera się na następujących rozporządzeniach:

– Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. poz. 1187),
– Ministra Zdrowia z dnia 8 kwietnia 2011 r. w sprawie prowadzenia nadzoru nad jakością wody w kąpielisku i miejscu wykorzystywanym do kąpieli (Dz. U. Nr 86, poz. 478 ze zm.).

Monitoring wód uzupełniony jest o monitoring wód powierzchniowych prowadzony w ramach monitoringu składowisk odpadów.

Jak wynika z Planu gospodarowania wodami na dorzecza Odry część jednolitych części wód powierzchniowych jest zagrożona nieosiągnięciem dobrego stanu/potencjału wód w kontekście realizacji założeń ramowej Dyrektywy Wodnej:

a) jednolite części wód powierzchniowych – rzeczne:
   - JCWPRW60001731129 – Myśliborska z Jeziorem Myśliborskim Wielkim - zły stan wód, niezagrożona,
   - JCWPRW60002331152 – Dopływ z folderu Warnołęka – zły stan wód, niezagrożona,
   - JCWPRW6000173116 – Karwia Struga - zły stan wód, niezagrożona,
   - JCWPRW60001731189 – Karpina - zły stan wód, niezagrożona,
   - **JCWPRW600019199899 – Gunica od Rowu Wołczkowskiego do ujścia - wód, zły stan wód, zagrożona,**
   - **JCWPRW60002319988 - Gunica od Rowu Wołczkowskiego z jeziorem Świdwie - zły stan wód, zagrożona,**
   - **JCWPRW6000019954 – Kanał Policki – zły stan wód, zagrożona,**
   - JCWPRW60001719929 – Łarpia - zły stan wód, niezagrożona,
   - **JCWPRW6000211999 – Odra od Parnicy do ujścia - zły stan wód, zagrożona,**
   - JCWPRW60001619729 – Bukowa - zły stan wód, niezagrożona,
   - **JCWPRW6000211971 – Odra od Odry Zachodniej do Parnicy - zły stan wód, zagrożona,**
   - JCWPRW600001936 – Dopływ z Łęgów Odrzańskich II - zły stan wód, niezagrożona.

b) jednolite części wód powierzchniowych – przejściowe:
   – **JCWPTWIWB8 – Zalew Szczeciński - zły stan wód, zagrożona.**

WIOŚ w Szczecinie badał jednolite części wód powierzchniowych pod kątem: oceny elementów biologicznych, hydromorficznych, fizykochemicznych, oceny stanu

ekologicznego, ogólnego stanu JCWP, stanu chemicznego JCWP, oceny spełnienia dodatkowych wymogów dla obszarów chronionych. Dodatkowo badano wody przejściowe, czyli wody Zalewu Szczecińskiego oraz jakość osadów w ciekach (w rzece Odrze).

Spośród badanych w latach 2015-2015 JCWP na terenie powiatu polickiego znajdują się 4 JCWP. Są to:

- Gunica od Rowu Wołczkowskiego do ujścia (punkt Gunica – ujście (m. Jasienica),
- Myśliborka z jeziorem Myśliborskim Wielkim (Myśliborska – ujście do Jeziora Nowowarpieńskiego),
- Odra od Odry Zachodniej do Parnicy (Odra Zachodnia – autostrada, m. Siadło Dolne, odra Wschodnia – ujście do Jeziora Dąbie, Szczecin – Most Cłowy oraz Odra Zachodnia – w Mescherin),
- Odra od Parnicy do ujścia (odra Zachodnia – baza UMS, Szczecin),
- prowadzone były również badania wód ujściowego odcinka Odry.

Badania wykonywano w 3 punktach pomiarowych zlokalizowanych w JCWP Odra od Odry Zachodniej do Parnicy oraz w 1 punkcie położonym w JCWP Odra od Parnicy do ujścia. Wśród tych stanowisk na terenie Powiatu jest punkt pomiarowy monitoringu obszarów chronionych: Odra Zachodnia – autostrada (m. Siadło Dolne), gdzie realizowano program monitoringu określony dla wód, które są wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia.

W roku 2015 prowadzono również monitoring wód Gunicy i Myśliborki (monitoring operacyjny). JCWP Gunica badano także w zakresie monitoringu obszarów chronionych położonych na obszarach zagrożonych eutrofizacją ze źródeł komunalnych. Wcześniejsze badania realizowano w 2012 r., co zostało pokazane w kolejnej tabeli.

Tabela 12. Wyniki badań wód powierzchniowych na terenie Powiatu

Nazwa ocenianej jcw		Odra od Odry Zachodniej do Parnicy	Odra od Parnicy do ujścia	Gunica od Rowu Wołczkowskiego do ujścia	Myśliborka z jeziorem Myśliborskim Wielkim
Typ abiotyczny		21	21	19	17
Silnie zmieniona lub sztuczna jcw (T/N)		T	T	T	T
Klasyfikacja wskaźników i elementów jakości wód	Fitoplankton (wskaźnik fitoplanktonowy IFPL)	0,48	0,64		
	Fitobentos (wskaźnik okrzemkowy IO)				0,551
	Makrofity (makrofitowy indeks rzeczny MIR)	26,7		41,6	43,3
	Makrobezkręgowce bentosowe (indeks MMI)	0,379	0,356		
	Klasa elementów biologicznych	IV	IV	II	II
	Klasa elementów hydromorfologicznych	II	II	II	II
	Klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3.1 - 3.5)	II	II	PPD	PPD
	Klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (3.6)	I	I		I
POTENCJAŁ EKOLOGICZNY		SŁABY	SŁABY	UMIARKOWANY	UMIARKOWANY
Ocena spełnienia wymagań dla obszarów chronionych		N	T	N	N
POTENCJAŁ EKOLOGICZNY w obszarach chronionych		SŁABY	SŁABY	UMIARKOWANY	UMIARKOWANY
STAN CHEMICZNY		PSD_sr	PSD		DOBRY
STAN JCW		ZŁY	ZŁY	ZŁY	ZŁY

Źródło: WIOŚ Szczecin

Objaśnienia:

PSD – poniżej stanu dobrego

Klasa elementów biologicznych, stan/potencjał ekologiczny

- *I potencjał maks.*
- *II potencjał dobry*
- *III potencjał umiarkowany*
- *IV potencjał słaby*
- *V potencjał zły*

Klasa elementów fizykochemicznych

- *I potencjał maks.*
- *II potencjał dobry*
- *PPD poniżej potencjału dobrego*

Stan chemiczny

- *DOBRY stan dobry*
- *PSD_sr przekroczone stężenia średnioroczne*
- *PSD_max przekroczone stężenia maksymalne*
- *PSD przekroczone stężenia średnioroczne i maksymalne*

N – nie są spełnione wymagania dla obszaru chronionego

T – spełnione wymagania dla obszaru chronionego

Podsumowując wyniki badań monitoringowych WIOŚ z ostatnich lat wskazuje się na zły stan wód.

Ocena JCWP Odra od Odry Zachodniej do Parnicy w roku 2014 wskazywała na słaby potencjał ekologiczny i zły stan chemiczny, a zatem na zły stan wód. W punkcie zlokalizowanym na Odrze Zachodniej na autostradzie (m. Siadło Dln.) w 2014 roku nie były spełnione dodatkowe wymagania dla obszarów chronionych.

W wodach Odry powyżej ujęcia wody w Kurowie (Odra Zachodnia - most na autostradzie) w świetle kryteriów zdefiniowanych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 27 listopada 2002 r. w sprawie wymagań jakim powinny odpowiadać wody

powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia (Dz. U. Nr 204, poz. 1728) w 2012 r. stwierdzono przekroczenie wartości granicznej określonej dla zanieczyszczeń organicznych wyrażonych wskaźnikami OWO (ogólny węgiel organiczny), $ChZT_{Cr}$ oraz stężenia manganu. Nie były także spełnione wymagania dla obszarów chronionych wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych.

JCWP Odra od Parnicy do ujścia badana jest corocznie. Ocena stanu wód uwzględniająca wyniki badań z trzech lat wskazuje na słaby potencjał ekologiczny i zły stan chemiczny, a zatem na zły stan wód JCWP Odra od Parnicy do ujścia.

Stan Gunicy i Myśliborki, oceniono jako zły (potencjał ekologiczny obu jednolitych części wód oceniono jako umiarkowany).

Zły stan wód utrzymuje się od lat, co potwierdzają wyniki badań także z roku 2015. Wykonana ocena jakości JCWP rzecznych zlokalizowanych na terenie powiatu polickiego wskazuje na zły stan tych wód.

Do granicy Powiatu przylega jednolita część wód przejściowych Zalew Szczeciński, który obejmuje Zalew Wielki, Kanał Piastowski, Wicko Wielkie i cieśninę Świny. Badania jakości wód Zalewu prowadzono w latach 2014 i 2015 w 7 punktach. W obu latach poszczególne elementy klasyfikowane były następująco:

- elementy biologiczne – IV klasa,
- elementy hydromorfologiczne – II klasa,
- elementy fizykochemiczne – poniżej potencjału dobrego,
- potencjał ekologiczny – słaby,
- stan chemiczny – poniżej stanu dobrego,
- ogólny stan JCW – zły.

W powiązaniu z badaniem jakości wód powierzchniowych, WIOŚ prowadził także badania osadów. Ostatnie wyniki z roku 2012 przedstawione zostały w kolejnej tabeli. Ze względu na zawartość metali ciężkich jakość osadów zaklasyfikowano do I klasy czystości.

Tabela 13. Wyniki oceny zanieczyszczenia osadów rzeki badanych przez PIG-PIB w roku 2012

Nazwa punktu	Nazwa rzeki	Kilometraż [km]	Miejscowość	Ocena geochemiczna	Wskaźniki determinujące - metale				Ocena biogeochemiczna	Ocena wg rozporządzenia
					w klasie I	w klasie II	w klasie III	w klasie IV		
Odra 761,5	Odra	761,5	Police	osady niezanieczyszczone klasa I	Ag, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn	-	-	-	osady sporadycznie szkodliwe oddziaływujące na organizmy żywe	osady niezanieczyszczone
Odra 761,5	Odra	761,5	Police	osady niezanieczyszczone klasa I	Ag, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn	-	-	-	osady sporadycznie szkodliwe oddziaływujące na organizmy żywe	osady niezanieczyszczone

Źródło: WIOŚ Szczecin

Jeżeli chodzi natomiast o kąpieliska, to zgodnie z danymi przekazanymi przez PSSE w Policach w Powiecie zostały zgłoszone dwa miejsca wykorzystywane do kąpieli: w miejscowości Trzebież przy ul. Spacerowej oraz w Nowym Warpnie, przy ul. Kościuszki.

Przeprowadzone badania jakości wody przed rozpoczęciem sezonu nie budziły zastrzeżeń.

Dużym obciążeniem dla środowiska wodnego na terenie Powiatu są zanieczyszczenia komunalne, zrzut oczyszczonych ścieków z oczyszczalni ścieków oraz przemysłowe (w tym pochodzące z prowadzenia działalności gospodarczej), czy pochodzące z transportu morskiego.

Kolejna tabela zwiera informacje w ujęciu wieloletnim o ilościach ładunków zanieczyszczeń w odprowadzanych do odbiorników oczyszczonych ściekach komunalnych. Obserwuje się wzrost większości ilości ładunków zanieczyszczeń. W ujęciu ostatnich 5 lat spadła tylko ilość odprowadzonej zawiesiny ogólnej i $ChZT_5$.

Tabela 14. Ilości odprowadzonych ładunków w ściekach komunalnych na terenie powiatu polickiego

Wskaźnik (kg/rok)	2011	2012	2013	2014	**2015**
BZT5	14 300	9 495	10 307	7 615	**12 834**
ChZT	79 235	75 042	74 508	79 644	**72 141**
zawiesina ogólna	14 958	13 158	13 153	12 457	**12 184**
azot ogólny	0	0	8 505	9 710	**13 109**
fosfor ogólny	0	0	367	708	**1 037**

Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych, 2011-2015

Natomiast w odniesieniu do odprowadzanych ładunków zanieczyszczeń w odprowadzonych ściekach przemysłowych, na przestrzeni ostatnich 5 lat obserwuje się wzrost ilości ładunków zawiesin ogólnych, jonów chlorków i siarczanów. Od roku 2011 spadły natomiast roczne ilości odprowadzanych ładunków BZT_5, $ChZT_5$, fenoli lotnych, azotu i fosforu ogólnego.

Tabela 15. Ilości odprowadzonych ładunków w ściekach przemysłowych na terenie powiatu polickiego

Wskaźnik (kg/rok)	2011	2012	2013	2014	**2015**
BZT5	250 641	167 931	165 106	140 648	**166 468**
ChZT	245 290	464 691	232 134	235 945	**181 458**
zawiesina ogólna	321 381	128 582	260 595	278 755	**379 694**
suma jonów chlorków i siarczanów	51 802 530	64 551 794	55 318 086	53 855 585	**55 548 540**
fenole lotne	511	9	2	1	**0**
azot ogólny	178 413	200 891	197 780	133 533	**160 969**
fosfor ogólny	13 502	10 647	15 032	8 933	**8 656**

Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych, 2011-2015

Na stan wód powierzchniowych wpływa również prowadzona działalność gospodarcza. Istotnym z punktu widzenia ochrony środowiska problemem, z którym zmagają się władze samorządowe jest zanieczyszczenie substancjami ropopochodnymi ujawnione na wodach stagnujących w zalewowej dolinie rzeki Gunicy, w granicach działek ewidencyjnych nr 773/1 i 834/6 z obrębu ewid. nr 2 Police (w styczniu 2015 r.). Dolina tego cieku leży poniżej nieruchomości przy ulicy Piotra i Pawła, gdzie prowadzona jest intensywna działalność gospodarcza, w tym związana z gospodarowaniem odpadami. Miejsce zanieczyszczenia zostało zidentyfikowane na wysokości działki ewid. nr 2404/11, bezpośrednio poniżej jednego z placów magazynowania odpadów niebezpiecznych (olej odpadowy).

Kontrola przeprowadzona przez WIOŚ oraz wyniki badań pobranych próbek gleb wykazały przekroczenia wartości wskazanych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia

9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. Nr 165, poz. 1359) dla terenu typu A i B. Natomiast jeżeli chodzi o próbki wody pobrane z rowu wodnego stwierdzono dla oleju mineralnego[4] wynik wielkości 7,87 mg/l, gdzie norma dla wód I i II klasy wynosi <0,2 mg/l (rozporządzenie 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. poz. 1482). Ponowne badania przeprowadzono w czerwcu oraz wrześniu 2015 r. Wyniki dla oleju mineralnego wskazywały II klasę jakości wód. Potwierdzono natomiast ponadnormatywną obecność wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA).

Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie w maju 2015 r. wydała postanowienie o wszczęciu postępowania administracyjnego mającego na celu wydanie decyzji, w której podmiot korzystający ze środowiska zostanie zobowiązany do podjęcia działań zapobiegawczych i naprawczych. Z uwagi na nieustalenie sprawcy zanieczyszczenia postępowanie zostało umorzone.

Oprócz zanieczyszczeń komunalnych i przemysłowych, duży udział w zanieczyszczeniu wód mają także spływy powierzchniowe, głównie z pól uprawnych zawierające związki biogenne oraz środki ochrony roślin. Należy podkreślić, że ochrona wód przed zanieczyszczeniem związanym ze spływami powierzchniowymi jest zadaniem trudniejszym od zapewnienia oczyszczenia ścieków pochodzących ze źródeł punktowych.

Istotnym zjawiskiem wpływającym negatywnie na jakość wód podziemnych jest zagrożenie tych wód zasoleniem. Zasolenie to ma lokalnie charakter naturalny związany z ascenzją wód zasolonych z podłoża jurajskiego w strefach drenażu do wód powierzchniowych (Dolna Odra – Szczecin, Police). Naturalne procesy migracji wód zasolonych wzmagają się na obszarach intensywnej eksploatacji, stanowiąc istotne zagrożenie dla stanu ilościowego i chemicznego zasobów wód (Police).

3.5.3. Wody podziemne

Powiat policki położony jest w większości w granicach Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) nr 3, w niewielkim fragmencie na JCWPd nr 2 i 3. Powierzchnia obszaru JCWPd nr 3 wynosi 630,08 km^2.

Obszar powiatu polickiego położony jest w obrębie pomorskiego regionu hydrogeologicznego, w którym główny użytkowy poziom wodonośny występuje w utworach czwartorzędowych. W północno–zachodniej części Powiatu (Nowe Warpno) czwartorzędowy poziom wodonośny pozostaje w bezpośredniej łączności hydraulicznej z poziomem górnokredowym. Podczwartorzędowe poziomy wodonośne, obejmujące piętra trzeciorzędowe i kredowe są słabo rozpoznane, ponieważ nie przedstawiają wartości użytkowej ze względu na mineralizację wód. Strukturą kształtującą warunki wodne w obrębie piętra czwartorzędowego jest dolina Odry. W spągu dolina wypełniona jest utworami zastoiskowymi, a następnie osadami piaszczysto–żwirowymi, w stropie piaszczystymi i organicznymi o miąższości do 50 m. Miąższość serii wodonośnej wynosi tu 20–40 m. Wysoki stopień przepuszczalności, korzystna litologia, bardzo dobre warunki zasilania z infiltracji wód powierzchniowych powodują, że osiąga się nawet wydajności eksploatacyjne przekraczające 200 m^3/h. W obrębie utworów czwartorzędowych występuje kilka poziomów wodonośnych:

[4] *olej mineralny klasyfikowany jest jako substancja szczególnie szkodliwa dla środowiska wodnego*

- przypowierzchniowy poziom wodonośny,
- międzyglinowy (górny i dolny) poziom wodonośny,
- podglinowy poziom wodonośny.

Przypowierzchniowy poziom wodonośny posiada duże rozprzestrzenienie, występuje w obrębie serii piaszczystej budującej równinę rzeczną rozlewiskową. Poziom występuje płytko, na głębokości kilku metrów. Zasilanie poziomu odbywa się poprzez infiltrację opadów atmosferycznych. Poziom wodonośny na dużej powierzchni jest izolowany osadami słabo przepuszczalnymi, co stwarza dogodne warunki zasilania, a jednocześnie powoduje, że jest on narażony na skażenia. Wydajności potencjalne studni wahają się od kilku do 30 m^3/h.

Górny międzyglinowy poziom wodonośny stanowi seria osadów wodnolodowcowych (piaszczysto–żwirowych) zlodowacenia bałtyckiego o miąższości od 5 do 25 m. W rejonie Rzędzin, Łęgów i Grzepnicy seria ta nie jest izolowana od powierzchni i pozostaje w bezpośrednim kontakcie z poziomem przypowierzchniowym, dlatego posiada swobodne zwierciadło wody układające się na głębokości 1,2 – 2,8 m p.p.t. W kierunku obniżenia Świdwia i w dolinie Gunicy strop poziomu obniża się od 10 do 30 m p.p.t. i zalega pod kilkumetrowej miąższości nieciągłą warstwą glin i mułków. Na przedpolu Wzgórz Warszewskich poziom ten przykrywa ciągła warstwa glin zwałowych izolująca go częściowo od powierzchni. Wydajności potencjalne studni wahają się od 18-92 m^3/h. Zasilanie poziomu odbywa się poprzez infiltrację wód opadowych i ze zbiorników przypowierzchniowych (jezioro Świdwie, rzeka Gunica i jej dopływy).

Dolny glinowy poziom wodonośny występuje w obniżeniu Świdwia. Ze względu na małą miąższość osadów wodonośnych (2,5–10 m), słabą wodoprzewodność (49–113 m^3/dobę) i małe wydajności potencjalne studni (2–10 m^3/h), poziom ten nie spełnia w pełni kryteriów poziomu użytkowego. Poziom ten jest ujmowany przez studnie w Zalesiu i Poddyminie. Najgłębszy użytkowy poziom wodonośny na tym obszarze związany jest z kopalną doliną Pilchowa zwaną rynną Pilchowa. Jest to wysoko zasobowa struktura wodonośna stanowiąca zbiornik o wymogach wysokiej ochrony (OWO). Zasięg tej struktury w kierunku północnym nie jest w pełni rozpoznany, jak również nie są dostatecznie znane warunki jej zasilania. Strop warstwy wodonośnej zalega na głębokości 48 do 70 m p.p.t. Warstwa ta wykształcona jest w postaci osadów piaszczysto–żwirowych i żwirowo-kamienistych w spągu o miąższości od 30 do 50 m, zalegających pod ciągłym nadkładem izolacyjnym mułków. Rynna Pilchowa posiada bezpośrednią więź hydrauliczną jedynie z dolną warstwą międzyglinową. Intensywna eksploatacja (pobór 20–30 tys.m^3/dobę) doprowadziła do obniżenia zwierciadła wody o 8 m w stosunku do położenia pierwotnego, a tym samym do zaniku licznych zbiorników wodnych występujących w obrębie rynny i przesuszenia powierzchni.

Podglinowy poziom wodonośny występuje w rejonie Wzgórz Warszewskich i kontynuuje się w kierunku północnym. Występuje na znacznych głębokościach (50 – 100 m p.p.t.). Osiągane wydajności studni wahają się od 30 – 75,3 m^3/h.

Trzeciorzędowe piętro wodonośne rozpoznane zostało na terenie Z.Ch. Police SA. Buduje go seria osadów mioceńskich o miąższości 33,3 m, wśród których na głębokości 120 m p.p.t. występują piaski pylaste, niżej zalega 1,7 m piasków gruboziarnistych z domieszką żwiru. Odnawialność poziomu wodonośnego jest utrudniona ze względu na występowanie nadkładu gliny zwałowej do 52,4 m. Poziom ten nie ma znaczenia użytkowego, prowadzi bowiem wody zmineralizowane.

Kredowe piętro wodonośne zostało rozpoznane w rejonie Bolesławic, na antyklinie Krakówka. Wody podziemne występują w utworach szczelinowych kredy górnej. Poziom jest

izolowany, przykrywa go seria glin i mułów o miąższości 65 m. Poziom nie ma znaczenia użytkowego, prowadzi wody średnio zmineralizowane. W obszarze antykliny Krakówka (Nowe Warpno) zmineralizowane wody z utworów kredy przenikają do dolnych poziomów czwartorzędowych, powodując ich zasolenie.[5]

Powiat policki położony jest w utworach czwartorzędowych porowego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) oznaczonego numerem 122 – „Dolina Kopalna Szczecin". Zbiornik ten został wydzielony w poziomie międzyglinowym dolnym czwartorzędu. Szacunkowe zasoby odnawialne w tym zbiorniku wynoszą 37 440 m^3/d, a średnia głębokość ujęć wynosi 60 m. Decyzją DG kdh/BJ/489 -6153/98 z dnia 09.04.1998 r. Minister Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa zatwierdził dokumentację geologiczną, zawierającą ustalenie warunków hydrogeologicznych tego zbiornika[6]. Zgodnie z nią obszar Powiatu położony jest częściowo w granicach wyznaczonego obszaru najwyższej ochrony, wysokiej ochrony i zwykłej ochrony wód podziemnych zbiornika. Powierzchnia zbiornika wynosi 151 km^2. Użytkowe poziomy wód słodkich na obszarze GZWP występują do głębokości 100 – 160 m.

3.5.4. Monitoring wód podziemnych

Badania prowadzone są w jednolitych częściach wód podziemnych (JCWPd), w tym w częściach uznanych za zagrożone nieosiągnięciem dobrego stanu, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów narażonych na zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego.

Jak wynika z Planu gospodarowania wodami na dorzecza Odry wszystkie jednolite części wód podziemnych nie są zagrożone nieosiągnięciem dobrego stanu wód w kontekście realizacji założeń ramowej Dyrektywy Wodnej. JCWPd charakteryzują się dobrym stanem ilościowym i chemicznym.

Badania wód podziemnych wykonywane są na poziomie krajowym w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego. Wykonawcą badań oraz oceny stanu wód w zakresie elementów fizykochemicznych oraz ilościowych jest Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB). Monitoring wód uzupełniony jest o monitoring wód podziemnych prowadzony w ramach monitoringu zamkniętych mogilników oraz składowisk odpadów.

W ostatnich latach PIG-PIB nie prowadził badań jakości wód podziemnych na terenie powiatu polickiego. Ostatnie badania wykonane zostały w ramach monitoringu diagnostycznego w roku 2012 w 7 punktach, w miejscowościach: Dobra, Myślibórz Mały, Stolec, Kołbaskowo, Warnołęka, Nowe Warpno i Rzędziny. Kolejna tabela przedstawia szczegółowe wyniki monitoringowe. Tylko wody badane w Nowym Warpnie charakteryzowały się słabym stanem chemicznym.

[5] *Źródło: „Mapa hydrogeologiczna Polski, arkusz Police i Tanowo, opracowanie PIG O/Pomorski Szczecin 1998*
[6] *Dodatek do Dokumentacji określającej warunki hydrogeologiczne dla ustanowienia stref ochrony zbiornika wód podziemnych w utworach czwartorzędowych GZWP 122 z 1998 r. określający warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych GZWP nr 122–Dolina Kopalna Szczecin*

Tabela 16. Klasyfikacja jakości wód podziemnych badanych przez PIG-PIB w ramach monitoringu diagnostycznego w 2012 roku

Nazwa punktu	Miejscowość	Gmina	Nr JCWPd	Stratygrafia	Głębokość do stropu warstwy wodonośnej [m]	Typ wód	Klasa jakości wód	Wskaźniki determinujące jakość wód		Wskaźniki przekraczające normy dla wód przeznaczonych do spożycia	Ocena stanu chemicznego wód
								w IV klasie	w IV klasie		
Dobra	Dobra	Dobra	3	czwarto-rzędowe	45,1	wgłębne	III	-	-	NH4, Fe, Mn	dobry
Myślibórz Mały	Myślibórz Mały	Dobra	3		1,8	gruntowe	III	-	-	NH4, Fe, Mn	dobry
Stolec	Stolec	Dobra	3		16,5	wgłębne	III	-	-	Fe, Mn	dobry
Kołbaskowo	Kołbaskowo	Kołbaskowo	3		2,2	wgłębne	III	-	-	Fe, Mn	dobry
Warnołęka	Warnołęka	Nowe Warpno	3		2,2	gruntowe	III	TOC	-	NH4, Fe, Mn	dobry
Nowe Warpno	Nowe Warpno	Nowe Warpno	3		1,5	gruntowe	V	TOC, HCO_3, Fe	PO_4, K	NH4, Fe, Mn	słaby
Rzędziny	Rzędziny	Dobra	3		2,7	gruntowe	III	TOC, NH_4	-	NH4, Fe, Mn	dobry

Źródło: WIOŚ Szczecin

Na terenie Powiatu znajdują się również składowiska odpadów, które są poddane bieżącemu monitoringowi w fazie eksploatacji oraz poeksploatacyjnej. Składowiska odpadów za wyjątkiem nieczynnych składowisk w Dołujach i Smolęcinie znajdują się poza zasięgiem granic GZWP, tak więc nie zachodzi zagrożenie infiltracji zanieczyszczeń. Składowiska fosfogipsów i siarczanu żelaza oraz składowisko w Nowym Warpnie są znacznie oddalone od GZWP. Składowiska w Leśnie Górnym i Sierakowie znajdują się za kierunkiem spływu wód podziemnych poza granicami zbiornika od strony wschodniej. Składowisko w Dołujach położone jest przy zachodniej granicy zbiornika w jego obrysie na kierunku dopływu wód podziemnych. Czas dopływu wód podziemnych do zbiornika od granicy międzyglinowego poziomu wodonośnego oraz od granicy państwa wynosi 160 lat, a w rejonie składowiska czas potencjalnej migracji zanieczyszczeń z powierzchni terenu do wód podziemnych tego zbiornika wynosi powyżej 500 lat.

Kolejnym aktualnym problemem środowiskowym analizowanej jednostki są zanieczyszczenia historyczne. Podczas prac budowlanych związanych z przebudową drogi wojewódzkiej nr 114 na odcinku Trzebież – Police (u zbiegu ulic Kościuszki i Jasienickiej w Policach), doszło do uwolnienia substancji ropopochodnych do wód kanału rzeki Łarpia. Prawdopodobnie kanał ten bierze swój początek na terenie byłej, poniemieckiej fabryki benzyny syntetycznej, wybudowanej przed II wojną światową, w której prowadzono między innymi reforming, kraking i destylację węgla i prawdopodobnie pełni on funkcję kanału odwadniającego tereny poniemieckich zakładów chemicznych w Policach. Ujawnione zanieczyszczenie substancjami ropopochodnymi zlokalizowane zostało w granicach działek nr 122 i 1973/41 z obrębu Nr 7 Police, w gminie Police, będące własnością Skarbu Państwa – Starosty Polickiego.

Badania substancji przez laboratorium Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Szczecinie w wodzie i próbkach gleby wykazały przekroczenia dla indeksu olejowego, które wynosiło 2,2 mg/l przy wartości granicznej dla wód powierzchniowych wynoszącej 0,2 mg/l. Wyniki badań gleby w zakresie zawartości oleju mineralnego nie wykazały przekroczeń, wykazały natomiast duże przekroczenia dla wybranych wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych, tj. naftalenu, antracenu i fluorantenu. Zawartość naftalenu wyniosła lokalnie 47 526 mg/kg s.m, przy maksymalnej dopuszczalnej wartości 50 mg/kg s.m.

Na zlecenie Powiatu Polickiego w 2015 r. zostało przeprowadzone rozpoznanie warunków hydrogeologicznych oraz sporządzona została dokumentacja określająca stan środowiska gruntowo-wodnego badanego obszaru. Dokumentacja wynikowa określiła ponadnormatywne zanieczyszczenia substancjami ropopochodnymi kanału uchodzącego do rzeki Łarpia, biegnącego przy drodze wojewódzkiej nr 114 na odcinku Trzebież – Police.

Ponadto stwierdzono m.in., że źródłem zanieczyszczeń wykrytych w wodzie kanału Łarpia i jego osadach dennych są wody deszczowe napływające z systemu kanalizacji dawnej wytwórni paliw syntetycznych Pölitz Hydrierwerke AG. Źródło to ma charakter historyczny. Zatem, w sytuacji zamiaru przeprowadzenia prac remediacyjnych konieczne będzie przeprowadzenie pełnego rozpoznania sytuacji hydrologicznej i stanu gruntu oraz wód w obrębie systemu kanalizacji deszczowej.

3.5.5. Systemy melioracyjne i urządzenia wodne

Zachodniopomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Szczecinie (ZZMiUW) prowadzi ewidencję gruntów zmeliorowanych. Ze względu na intensywną zabudowę gruntów

rolnych w znacznym stopniu zmniejsza się liczba urządzeń wodnych melioracji szczegółowej i powierzchnia zmeliorowana, co ma wpływ na zmianę stosunków glebowo – wodnych.

Według danych przekazanych przez ZZMiUW, na terenie powiatu polickiego powierzchnia zmeliorowanych gruntów ornych i użytków zielonych wynosi 7 413 ha. Największe powierzchnie zmeliorowanych gruntów występują na terenie gmin: Kołbaskowo (3 923 ha) oraz Dobra (2 562 ha). Mniejsze powierzchnie są w gminie Police – 841 ha i Nowe Warpno – 87 ha.

Długość rowów melioracyjnych w poszczególnych gminach jest następująca:

- w gminie Dobra –191,9 km,
- w gminie Police – 129,7 km,
- w gminie Nowe Warpno – 113,7 km,
- w gminie Kołbaskowo – 52,5 km.

ZZMiUW prowadzi konserwację urządzeń melioracji wodnych podstawowych, tj. rzek i kanałów będących własnością Marszałka, wałów przeciwpowodziowych i przepompowni melioracyjnych. Utrzymanie urządzeń melioracji szczegółowych należy do właścicieli gruntów.

Dodatkowym elementem systemu melioracyjnego są urządzenia wodne. W ewidencji ZZMiUW są następujące obiekty na poszczególnych ciekach, co zostało zebrane w kolejnej tabeli.

Tabela 17. Wykaz urządzeń wodnych na terenie powiatu polickiego

Lp.	Nazwa cieku	km	Obiekt	Cel użytkowania
1	Gunica (Tatynia)	6+880	jaz	mała elektrownia wodna
2	Gunica (Świdwie)	18+210	jaz	retencja
3	Mała Gunica	1+135	zastawka	nawadnianie
4	Mała Gunica	1+920	zastawka	nawadnianie
5	Mała Gunica	4+200	zastawka	nawadnianie
6	Mała Gunica	7+545	zastawka	nawadnianie
7	Mała Gunica	10+300	zastawka	nawadnianie
8	Struga Żurawia	1+275	przepust z piętrzeniem	retencja
9	Struga Żurawia	3+515	przepust z piętrzeniem	nawadnianie
10	Gunica	22+745	przepust z piętrzeniem	retencja
11	Kanał Warnołęka pompowy I	0+070	przepust z piętrzeniem	nawadnianie
12	Struga Wołczkowska	6+480	przepust z piętrzeniem	nawadnianie
13	Struga Wołczkowska	7+000	przepust z piętrzeniem	nawadnianie
14	Struga Wołczkowska	8+750	przepust z piętrzeniem	nawadnianie
15	Struga Wołczkowska	9+805	przepust z piętrzeniem	nawadnianie
16	Kanał Warnołęka - Brzózki	0+000	przepust z piętrzeniem	nawadnianie
17	Kanał Warnołęka – Brzózki	2+190	przepust z piętrzeniem	nawadnianie
18	Kanał Bolkowo - Łęgi	0+760	przepust z piętrzeniem	nawadnianie
19	Kanał Rzędziny I	2+560	przepust z piętrzeniem	nawadnianie
20	Kanał Rzędziny II	0+160	przepust z piętrzeniem	nawadnianie
21	Kanał BP	0+100	przepust z piętrzeniem	nawadnianie
22	Kanał R	0+015	przepust z piętrzeniem	nawadnianie

Źródło: Zachodniopomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Szczecin

Ponadto ZZMiUW zarządza dwoma zbiornikami retencyjnymi, którymi są:

- zbiornik Żurawia na Strudze Żurawia – objętość 0,441 tys.m^3, powierzchnia 82,5 ha,
- zbiornik Ustowo - objętość 3,075 tys.m^3.

3.5.6. Zagrożenie powodziowe

Zagrożenie powodziowe na terenie jednostki występuje wzdłuż rzeki Odry Zachodniej, Roztoki Odrzańskiej, Zalewu Szczecińskiego oraz Jeziora Nowowarpieńskiego, dla których to zagrożenie jest szczególnie duże, gdy następuje nałożenie się wszystkich czynników opadowych, roztopowych, zatorowych i sztormowych na Bałtyku. Wpływ tych wód sięga terenów położonych wzdłuż zbiorników i cieków i nie występuje na dolnych obszarach. Na pozostałym obszarze zagrożenie powodziowe (na obszarze rzeki Gunicy i innych pomniejszych rzek i cieków) dotąd było znikome.

Obszary zagrożone wystąpieniem powodzi na terenie powiatu polickiego obejmują południową i wschodnią część jednostki.

Na terenie Powiatu istnieją wały przeciwpowodziowe, których stan techniczny określa się jako zadowalający. Szczegółowe dane dotyczące wałów przeciwpowodziowych przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 18. Ewidencja wałów przeciwpowodziowych na terenie Powiatu

Nazwa rzeki	Lokalizacja wału	Pow. chroniona (ha)	Długość wału (m)
Zatoka Nowowarpieńska	Nowe Warpno - Podgrodzie	92	2,730
Zalew Szczeciński	Miroszewo – Brzózki	722	7,000
Zalew Szczeciński	Trzebież – Uniemyśl	1 030	2,335
Zalew Szczeciński	Uniemyśl - rz. Karpinka		1,900
Rzeka Karpinka	Wst. Lewy nad rz. Karpinką		1,045
Rzeka Karpinka	Wst. Prawy nad rz. Karpinką		0,580
Zalew Szczeciński	rz. Karpinka Jasienica		5,075
Rzeka Łarpia	Wyspa Policka	300	6,630
Rzeka Łarpia, Rzeka Cieśnica	Mścięcino - Skolwin	143	3,100

Źródło: Zachodniopomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Szczecin

3.5.7. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Podsumowując dotąd obowiązujący program ochrony środowiska, poniżej przeanalizowano efekty realizacji dotychczasowego POŚ w kontekście gospodarowania wodami, poprawy jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz ochrony przed powodzią.

Tabela 19. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ, bazujące na informacjach zawartych w ostatnim dwuletnim raporcie z wykonania POŚ (za lata 2014-2015)

Zadanie	Podjęte zadania (przykłady)	Efekt
Działania podejmowane w celu ograniczenia dopływu zanieczyszczeń związkami azotu pochodzących ze źródeł rolniczych. Budowa szczelnych zbiorników na gnojowicę i gnojówkę oraz płyt obornikowych w gospodarstwach rolnych prowadzących hodowlę i chów zwierząt	Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach realizował działania w zakresie ochrony środowiska celem propagowania Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych co miało przyczynić się do ograniczenia dopływu substancji nawozowych do wód. ODR corocznie prowadzi szkolenia w zakresie szeroko pojętej edukacji rolników.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco
Zagospodarowywanie terenów dla potrzeb turystyki i rekreacji w sposób zapewniający ochronę wód przed zanieczyszczeniem	Na bieżąco prowadzone są działania w zakresie zagospodarowywanie plaż, odbioru odpadów, organizacji sanitariatów.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco
Utrzymywanie koryt cieków, kanałów i obwałowań w należytym stanie technicznym, remonty budowli wodnych, w tym regulacyjnych, zapewnienie drożności koryt cieków i kanałów, poprawa warunków przepływu wód powodziowych	Zadanie było realizowane na bieżąco przez ZZMiUW, RZGW oraz Z.Ch. Police SA.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco
	Na bieżąco prowadzono również remonty przepustów w ciągach dróg, oczyszczanie rowów odwadniających.	
Modernizacja i budowa infrastruktury przeciwpowodziowej	Zadanie było realizowane na bieżąco przez ZZMiUW.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco
Budowa i modernizacja urządzeń melioracyjnych	Prowadzono bieżące działania w zakresie regulowania stosunków wodnych, w tym modernizowania urządzeń melioracyjnych.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco
Uwzględnienie granic obszarów przedstawionych na mapach zagrożenia i mapach ryzyka powodziowego w planach zagospodarowania przestrzennego gmin	KZGW sporządziło mapy zagrożenia i mapy ryzyka powodziowego. Zagadnienia zagrożenia powodziowego jest na bieżąco uwzględniane w MPZP.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco
Przywrócenie i utrzymanie wymaganych standardów wodom śródlądowym będącym środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych	Dyrektor RZGW w Szczecinie, rozporządzeniem nr 3/2014 ustalił warunki korzystania z wód regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego. RZGW w Szczecinie podjął także prace nad przygotowaniem rozporządzenia ws. ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Ücker. Przygotowany projekt rozporządzenia zostanie przekazany do uzgodnienia z Prezesem KZGW, a następnie z Wojewodą Zachodniopomorskim.	Efekt częściowy – zadanie zrealizowane częściowo

Zadanie	Podjęte zadania (przykłady)	Efekt
Przywrócenie właściwych standardów, w szczególności w zakresie kryterium sanitarnego, wodom wykorzystywanym jako kąpieliska	Badania Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Policach, która wykonuje badania miejsc wykorzystywanych do kąpieli nie wskazywały na konieczność przywrócenia standardów tym miejscom. Zarządcy „kąpielisk" na bieżąco prowadzili prace utrzymaniowe i porządkowe.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco
Zwiększenie możliwości retencyjnych oraz przeciwdziałanie powodzi i suszy w ekosystemach leśnych, w tym działania na rzecz retencji na obszarach cennych przyrodniczo i ochrona siedlisk wodnych i od wód zależnych	Nadleśnictwa Trzebież i Gryfino nie prowadziły działań w zakresie wyznaczonego zadania.	Brak realizacji zadania
Renaturyzacja koryt i dolin rzecznych, w tym ochrona, zachowanie i przywracanie biotopów oraz naturalnych siedlisk przyrodniczych wodnych i od wód zależnych, oraz introdukcja rodzimych gatunków ryb	Nadleśnictwa Trzebież i Gryfino nie prowadziły działań w zakresie wyznaczonego zadania.	Brak realizacji zadania
Rozwój systemów zapewniających ograniczanie wprowadzania do wód zalewu substancji zanieczyszczających, w tym substancji zwiększających trofię wód	W latach 2014-2015 zrealizowano również program monitoringu wód powierzchniowych na potrzeby rocznych raportów dla Komisji Helsinskiej, mające na celu obliczenie redukcji ładunków biogenów dopływających do Bałtyku z estuarium Odry. W celu ograniczenia zanieczyszczeń wód przybrzeżnych ściśle przestrzegany jest proces oczyszczania ścieków komunalnych i prowadzony jest bieżący monitoring jakości ścieków oczyszczonych które dopływają do zalewu.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco
Zagospodarowywanie terenów nad Zalewem Szczecińskim dla potrzeb turystyki i rekreacji w sposób zapewniający ochronę wód przed zanieczyszczeniem	Zadanie było realizowane na bieżąco w gminach Police oraz Nowe Warpno. Gmina Police prowadziła rozbudowę kompleksu turystycznego w Trzebieży. Inwestycja obejmowała powierzchnię 32,5 tys. m^2 zagospodarowanego terenu zlokalizowanego bezpośrednio przy brzegu Zalewu Szczecińskiego w urządzenia rekreacyjne i turystyczne.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco

Źródło: opracowanie własne, na podstawie Raportu z wykonania Programu ochrony środowiska Powiatu Polickiego za okres 2014-2015

Podsumowując, w ujęciu syntetycznym, najważniejszymi sukcesami realizacji programu ochrony środowiska w ostatnich latach są następujące działania:

- rozwój instrumentów prawnych i administracyjnych służących ochronie przeciwpowodziowej,
- współpraca ZZMiUW, RZGW oraz Z.Ch. Police SA. w zakresie utrzymania urządzeń melioracyjnych,
- rozwój infrastruktury rekreacyjnej i turystycznej oraz utrzymanie w czystości terenów wykorzystywanych do kąpieli.

3.5.8. Analiza SWOT – gospodarowanie wodami

W kolejnej tabeli przedstawiono analizę SWOT dla obszaru interwencji gospodarowanie wodami.

Tabela 20. Analiza SWOT – gospodarowanie wodami

	Mocne strony	**Słabe strony**
Czynniki wewnętrzne	– dobry stan chemiczny badanych wód podziemnych, – położenie na obszarze głównego zbiornika wód podziemnych, – zaleganie utworów słaboprzepuszczalnych przy powierzchni gruntu w południowej, rolniczej części powiatu, – zadowalający stan wałów przeciwpowodziowych, – brak zanieczyszczeń świadczących o wpływie składowiska fosfogipsów na wody powierzchniowe.	– zły stan wód powierzchniowych, przekroczenia OWO (ogólny węgiel organiczny), ChZTCr oraz manganu, – możliwość zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych przez zanieczyszczenia pochodzenia komunikacyjnego, ze stacji paliw, obszarów magazynowo - usługowych i obszarów prowadzenia działalności w zakresie zbierania i magazynowania odpadów, – likwidacja urządzeń wodnych prowadząca do podtopień i powodująca szkody w postaci podmytych po ulewach piwnic domów, zalanych pól i upraw, – zanieczyszczenie substancjami ropopochodnymi w bezpośrednim sąsiedztwie dwóch obszarów chronionych w Policach.
	Szanse	**Zagrożenia**
Czynniki zewnętrzne	– wzrost świadomości ekologicznej administracji wodnej, – współpraca międzynarodowa jednostek naukowo - badawczych z organami administracji wodnej w zakresie ochrony wód (władze powiatów polickiego oraz Uecker - Randow wspólnie realizowały projekt mający na celu stworzenie systemu monitoringu wód podziemnych po stronie Powiatu Polickiego), – obserwowany wzrost zainteresowania społeczeństwa problematyką gospodarowania wodami oraz wzrost świadomości ekologicznej.	– dopływ zanieczyszczeń spoza powiatu, – rosnące zagrożenie wystąpienia zjawiska powodzi i suszy - w ostatnich latach obserwuje się nasilenie występowania zjawisk ekstremalnych, takich jak długotrwałe okresy suszy oraz krótkie, nawalne opady, – zagrożenie powodziowe wzdłuż rzeki Odry Zachodniej, Roztoki Odrzańskiej, Zalewu Szczecińskiego oraz Jeziora Nowowarpieńskiego.

Źródło: opracowanie własne

3.5.9. Zagadnienia horyzontalne – gospodarowanie wodami

Wskazany obszar interwencji oraz najważniejsze problemy jednostki odnoszą się pośrednio do czterech głównych zagadnień horyzontalnych, którymi są:

1. adaptacja do zmian klimatu.
2. nadzwyczajne zagrożenia środowiska.
3. działania edukacyjne.
4. monitoring środowiska.

I – Adaptacja do zmian klimatu

Ze względu na zmiany klimatyczne powodujące coraz częściowej pojawiające się deszcze o charakterze nawalnym w połączeniu z silnym wiatrem, ważna jest ochrona przeciwpowodziowa, a co za tym idzie konserwacja urządzeń melioracyjnych na terenie całego dorzecza. Powinno się usprawnić gospodarkę przestrzenną, w tym nie dopuszczać do urbanizacji terenów zalewowych (wzdłuż cieków wodnych i linii brzegowej Zalewu Szczecińskiego), zabudowy i przerywania cieków odwadniających. Ważne jest również zwiększenie terenów retencyjnych i ochrona przed zabudową tych obszarów oraz rozbudowa systemu kanalizacji deszczowej. Umożliwi to zmniejszanie zagrożenia podtopieniami, jak również zmniejszy skutki susz, a zwłaszcza suszy glebowej, której efekty także coraz częściej są widoczne w okresie letnim.

II – Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Wzrost zagrożenia powodziowego, zwłaszcza w miejscowościach położonych na terenach zagrożonych powodzią, powodować będzie także ubytek bezpiecznych, atrakcyjnych terenów inwestycyjnych i mieszkaniowych. Może to być jeden z nowych czynników migracyjnych ludności. Ze zwiększaniem częstotliwości i długości występowania wysokich stanów wód w rzekach wiąże się także zagrożenie podtopieniami związanymi ze wzrostem poziomu wód gruntowych, co ma swoje odzwierciedlenie na terenach przemysłowych, miejscach eksploatacji kopalin. Poważne zagrożenie mikrobiologiczne może wystąpić także w przypadku awarii oczyszczalni ścieków.

III – Działania edukacyjne

Działania edukacyjne z zakresu ochrony i zrównoważonego gospodarowania zasobami wodnymi to w kontekście najważniejszych problemów jednostki:

- racjonalne gospodarowanie zasobami wód powierzchniowych i podziemnych (wielkość zasobów i ich kształtowanie, zjawiska powodzi, suszy, deficyt wody);
- stosowanie nowych technologii w ochronie wód dla jakości środowiska i życia ludzi;
- naturalna i sztuczna retencja;
- dbałość o jakość wód powierzchniowych, przejściowych i podziemnych w całym regionie wodnym, w ujęciu systemowym;
- projekty edukacyjne nastawione na zwiększenie zaangażowania obywateli w aktywną ochronę środowiska wodnego, oszczędzanie zasobów wodnych, niezanieczyszczanie wód ściekami komunalnymi.

IV – Monitoring środowiska

RZGW w Szczecinie prowadzi monitoring sytuacji hydrologicznej w obszarze dorzecza. Monitoring wód powierzchniowych i przejściowych realizuje także WIOŚ zgodnie z Programem Monitoringu Środowiska w województwie zachodniopomorskim. Wykonawcą

monitoringu wód podziemnych (chemicznego i ilościowego) jest także Państwowa Służba Hydrogeologiczna (PSH), której zadania realizowane są przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (PIG - PIB). Lokalny system monitoringu wód uzupełniają także badania w ramach składowisk odpadów (komunalnych i przemysłowych) oraz w ramach monitorowania stanu sieci wodociągowej i wody ujmowanej na cele komunalne.

3.6. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

Zbiorowym zaopatrzeniem w wodę oraz odprowadzeniem ścieków od mieszkańców na terenie powiatu polickiego zajmują się następujące firmy:

1. Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Kołbaskowie.
2. Zakład Gospodarki Komunalnej w Nowym Warpnie.
3. Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Policach.
4. Gmina Dobra zaopatruje mieszkańców we własnym zakresie.

3.6.1. Zaopatrzenie w wodę

W powiecie polickim zaopatrzenie w wodę pitną oraz na potrzeby gospodarcze opiera się głównie na ujęciach wód podziemnych, które ze względu na jakość są najlepszym źródłem zaopatrzenia w wodę.

W gminie Dobra ujęciami eksploatowanymi na cele zbiorowego zaopatrzenia w wodę są ujęcia:

- w Dołujach - zaopatruje w wodę miejscowości: Dołuje, Wąwelnicę, Redlicę, Kościno i Lubieszyn,
- w Skarbimierzycach - zaopatruje w wodę Skarbimierzyce i Mierzyn,
- Wołczkowo i Bezrzecze – zaopatruje te dwie miejscowości,
- w Grzepnicy - zaopatruje w wodę ludność miejscowości: Dobra, Stolec, Rzędziny, Łęgi i Sławoszewo,
- w Buku.

Gmina Kołbaskowo zaopatrywana jest z wymienionych poniżej ujęć wód (SUW) z wyróżnieniem zaopatrywanych miejscowości:

- SUW Ustowo – zaopatruje miejscowości: Ustowo, Kurów, Siadło Dolne, Siadło Górne,
- SUW Ustowo Szklarnie - zaopatruje miejscowości: Warzymice, Przecław,
- SUW Kamieniec - zaopatruje miejscowości: Kamieniec, Rosówek, Pargowo, Moczyły,
- SUW Stobno - zaopatruje miejscowości: Stobno, Bobolin (Stobno Małe),
- SUW Kołbaskowo - zaopatruje miejscowości: Kołbaskowo, Barnisław,
- SUW Warzymice - zaopatruje miejscowości: Warzymice, Będargowo,
- SUW Ostoja - zaopatruje miejscowości: Ostoja, Rajkowo, Przylep,
- SUW Bobolin - zaopatruje miejscowość Bobolin,
- SUW Warnik - zaopatruje miejscowości: Warnik, Barnisław, Karwowo, Smolęcin.

Na terenie gminy Kołbaskowo zlokalizowane jest tymczasowe ujęcie wody dla miasta Szczecina stanowiące ujęcie brzegowe w dolinie Odry na Kanale Kurowskim pomiędzy wsią Kurów i Ustowo, ustanowione rozporządzeniem Nr 15/2005 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie z dnia 30 listopada 2005 r. w sprawie

ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody powierzchniowej z Kanału Kurowskiego, gm. Kołbaskowo, woj. zachodniopomorskie (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego Nr 98, poz. 1974).

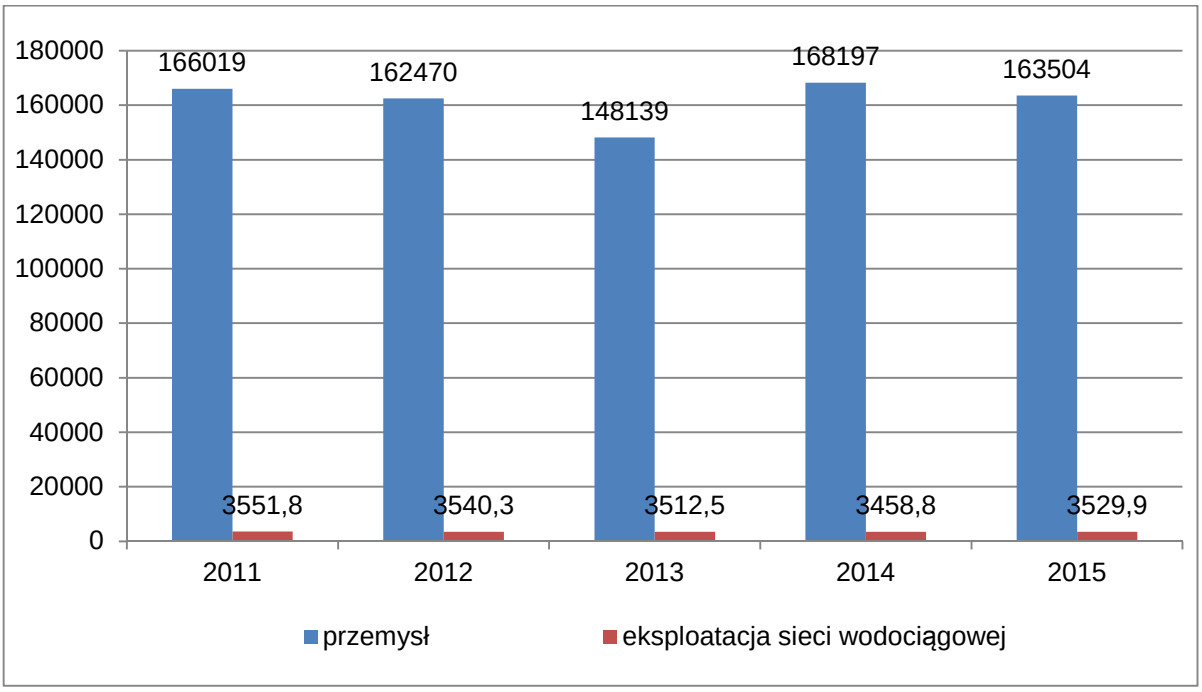
Z kolei na terenie gminy Police poszczególne miejscowości zaopatrywane są z wymienionych poniżej ujęć:

- Grzybowa – miasto Police oraz Przęsocin, Siedlice, Trzeszczyn,
- Trzebież – miejscowość Trzebież,
- Tanowo – miejscowość Tanowo, Tatynia, Witorza, Drogoradz, Niekłończyca, Uniemyśl, Dębostrów, Stare Leśno,
- Węgornik – miejscowość Węgornik.

Dla gminy Nowe Warpno eksploatowane są dwa ujęcia komunalne, w Nowym Warpnie i w Brzózkach:

- ujęcie Nowe Warpno zaopatruje w wodę odbiorców, zlokalizowanych wyłącznie na terenie miasta Nowe Warpno oraz w oddalonych od siebie częściach miasta Karszno, Miroszewo i Podgrodzie,
- ujęcie wody w Brzózkach zaopatruje w wodę odbiorców głównie we wsiach Brzózki i Warnołęka.

Eksploatację wodociągów w zakresie poboru wód na cele komunalne i przemysłowe w latach 2011 - 2015 przedstawia kolejny wykres. Zużycie wody na potrzeby eksploatacji sieci wodociągowej utrzymuje się na podobnym poziomie. Natomiast zużycie wody na potrzeby przemysłu waha się, a od roku 2013 obserwuje się wzrost ilości pobranej wody na ten cel.



Wykres 1. Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w latach 2011-2015 (dam^3)

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS, 2011-2015

Tabela 21. Eksploatacja wodociągów – zużycie wód na cele komunalne

Wyszczególnienie	gmina Dobra	gmina Kołbaskowo	gmina Police	gmina nowe Warpno	**Ogółem Powiat**
ilość wody dostarczona gospodarstwom domowym (dam^3)	1 141,2	470,5	1 259,3	53,2	**2 924,2**
zużycie wody na 1 mieszkańca (m^3)	55,6	39,2	30,2	32,1	**38,5**

Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych, 2015

3.6.1.1. Sieć wodociągowa

Według danych zebranych z GUS, gmin i zakładów, w Powiecie w roku 2015 długość sieci wodociągowej wynosiła ponad 422 km. Ogólnie stopień zwodociągowania wyniósł prawie 100 %. Szczegóły w podziale na gminy przedstawia kolejna tabela.

Tabela 22. Dane dotyczące sieci wodociągowej w Powiecie

Wskaźnik	gmina Dobra	gmina Kołbaskowo	gmina Police	gmina Nowe Warpno	**Łącznie Powiat**
długość sieci wodociągowej (km)	160,6	65,42*	174,6***	21,5	**422,12**
ilość gospodarstw zwodociągowanych (szt.)	4 856	1 776*	3 086***	470	**10 188**
ilość osób korzystających z sieci (osoby)	19 779**	11 005*	41 730**	1 666**	**74 180**
procent zwodociągowania (%)	98,2**	100,0**	100,0**	99,9**	**99,5******

Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych, 2015
** dane od PGK Kołbaskowo*
*** dane za rok 2014, GUS*
**** ZWiK Police*

3.6.2. Gospodarka ściekowa

Zgodnie z ustawą z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r. poz. 469 ze zm.) przez aglomerację rozumie się teren, na którym zaludnienie lub działalność gospodarcza są wystarczająco skoncentrowane, aby ścieki komunalne były zbierane i przekazywane do oczyszczalni ścieków komunalnych.

Tworzenie aglomeracji pomaga spełnić zadania związane z uporządkowaniem gospodarki ściekowej oraz uszeregować ich realizację w taki sposób, aby wywiązać się ze zobowiązań traktatowych wynikających z przystąpienia Polski do Unii Europejskiej.

Aglomeracje kanalizacyjne wyznaczyły gminy Kołbaskowo, Police oraz Dobra. Obszary tych aglomeracji włączone zostały do rządowego programu mającego na celu zredukowanie ilości ścieków komunalnych odprowadzanych do środowiska, zgodnie z wymaganiami założonymi w trakcie akcesji do Unii Europejskiej (Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych).

3.6.2.1. Oczyszczalnie ścieków

Ważnym punktem zrzutu oczyszczonych ścieków na terenie Powiatu są oczyszczalnie ścieków komunalnych i przemysłowych.

Kolejna tabela zawiera wykaz obiektów, dla których wydane zostały pozwolenia wodnoprawne na zrzut oczyszczonych ścieków komunalnych do odbiornika.

Tabela 23. Wykaz aktualnie obowiązujących pozwoleń wodnoprawnych na zrzut oczyszczonych ścieków komunalnych

Przedmiot pozwolenia	Pozwolenie wodnoprawne				Łączna ilość ścieków w m^3/d (średnia)	Odbiornik
	numer decyzji	dla kogo wydana	data wydania	data ważności		
oczyszczone ścieki opadowe i bytowe z terenu obiektu Ośrodka Energii Odnawialnej w Ostoi, gm. Kołbaskowo	SR.BW.6223-26/05	Akademia Rolnicza w Szczecinie	16.09.2005 r.	31.08.2015 r.	4,95	ziemia - dz. nr 5/40 i 5/50
oczyszczone ścieki komunalne z mechaniczno – biologicznej oczyszczalni ścieków typu SBR, zlokalizowanej w Nowym Warpnie	SR.BW.6223-33/05	Zakład Gospodarki Komunalnej w Nowym Warpnie	10.11.2005 r.	31.10.2015 r.	200 - 350	rów melioracyjny R-23
oczyszczone ścieki bytowe z Ośrodka Szkoleniowo – Wypoczynkowego „Brzózki" w Brzózkach, gm. Nowe Warpno	SR.BW.6223-39/05	Zakłady Chemiczne „POLICE" SA z siedzibą w Policach	21.11.2005 r.	31.10.2015 r.	4,4 – 20,7	dz. nr 397/1, do rowu melioracyjnego
oczyszczone ścieki bytowe w m. Stobno, gmina Kołbaskowo)	SR.BW.6223-33/06/07	osoba prywatna Przecław 87/6	12.04.2007 r.	31.03.2017 r.	1	do ziemi (działka nr 184/44
oczyszczone ścieki bytowe w Wołczkowie	SR.BW.6223-22/07	osoba prywatna	27.09.2007 r.	31.08.2017 r.	0,7	do ziemi – rowu melioracyjnego nr 17
oczyszczone ścieki bytowe i opadowe z terenu hali produkcyjnej i hali magazynowej oraz z placów manewrowych i dojazdów, na terenie działki nr 314/27 i 314/72 obręb Police 5	SR.BW.6223-2/09	„GM PLAST" Sp. z o.o. w Policach	20.03.2009 r.	28.02.2019 r.	bytowe 1,6	do ziemi
oczyszczone ścieki bytowe do ziemi z istniejącej przydomowej biologicznej oczyszczalni ścieków dla budynku Szkoły Podstawowej nr 2, Filia w Przęsocinie	SR.6341.40.2012.BW	SP nr 2 w Policach, Filia w Przęsocinie, ul. Szkolna 1	24.07.2012 r.	30.06.2022 r.	0,4	ziemia - działka nr 337/4 obręb Przęsocin
oczyszczone ścieki komunalne z projektowanej na działce nr 352/4 obręb Warnołęka mechaniczno - biologicznej oczyszczalni ścieków RLM 300 II	SR.6341.62.2012.BW	Gmina Nowe Warpno	21.12.2012 r.	31.10.2022 r.	34,5	wody powierzchniowe, tj. kanał Warnołęka – Brzózki w km 0+010 jego biegu
oczyszczone ścieki komunalne z projektowanej na dz. nr 107 obręb Brzózki mechaniczno - biologicznej oczyszczalni ścieków RLM 390 II	SR.6341.63.2012.BW zm. SR.6341.7.2014.BW	Gmina Nowe Warpno	07.03.2012 r. zm. 07.04.2014 r.	31.10.2022 r.	46,8	wody powierzchniowe, tj. kanał Warnołęka – Brzózki w km 2+630 jego biegu
oczyszczone ścieki komunalne z oczyszczalni ścieków 1 750 RLM w Mierzynie, położonej na dz. nr 113/1 i 275/38 obręb Mierzyn 2, gmina Dobra	SR.6341.29.2013.BW	POLDEK - Dionizy Polikowski z siedzibą w Mierzynie, ul. Krzemienna 4	27.06.2013 r.	31.05.2023 r.	400	wody powierzchniowe, tj. ciek Wierzbak

Przedmiot pozwolenia	Pozwolenie wodnoprawne				Łączna ilość ścieków w m^3/d (średnia)	Odbiornik
	numer decyzji	dla kogo wydana	data wydania	data ważności		
oczyszczone ścieki komunalne z oczyszczalni ścieków 375 RLM w Lubieszynie, położonej na dz. nr 884/6, gmina Dobra	SR.6341.32.2013.BW	Dionizy Polikowski z siedzibą w Mierzynie, ul. Krzemienna 4	01.07.2013 r.	30.06.2023 r.	70	do ziemi (rowu melioracyjnego stanowiącego dz. nr 1/5 obręb Wąwelnica)
oczyszczone ścieki komunalne pochodzące z oczyszczalni ścieków 375 RLM w Lubieszynie, położonej na dz. nr 884/6, gmina Dobra	SR.6341.32.2013.BW	„POLDEK" – Dionizy Polikowski z siedzibą w Mierzynie przy ul. Krzemiennej 4	01.07.2013 r.	30.06.2023 r.	70	do ziemi
oczyszczone ścieki komunalne z oczyszczalni ścieków RLM 24000 w m. Redlica	SR.6341.13.2013.BW	Gmina Dobra	13.05.2013 r.	30.04.2023 r.	4 000	do wód, tj. Kanału Wołczkowskiego
oczyszczone ścieki komunalne z oczyszczalni ścieków Przecław o przepustowości 13558 RLM, zlokalizowanej na działce nr 5/74 w obrębie ewidencyjnym Przecław, gmina Kołbaskowo	SR.6341.12.2014.BW	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Kołbaskowie	06.06.2014 r.	31.05.2024 r.	2700	ziemia - rów melioracyjny stanowiący działkę nr 24
oczyszczone ścieki opadowe i bytowe pochodzące z terenu Ośrodka Szkoleniowo – Badawczego w Zakresie Energii Odnawialnej w Ostoi, gmina Kołbaskowo	SR.6341.45.2014.BW	Zachodnio-pomorskiemu Uniwersytetowi Technologicznemu w Szczecinie	20.08.2014 r.	31.07.2024 r.	bytowe 6	do ziemi działka 5/40
oczyszczone ścieki bytowe i wody opadowe z terenu działki nr 630 obręb Mierzyn 3	SR.6341.46.2014.BW	osoba prywatna	14.11.2014 r.	31.10.2024 r.	bytowe 0,6	do ziemi, rowu na dz. 631
oczyszczone ścieki bytowe z terenu Transgranicznego Ośrodka Edukacji Ekologicznej w miejscowości Zalesie 4	SR.6341.55.2014.BW	Gmina Police	12.11.2014 r.	31.10.2024 r.	1,2	ziemia - działka nr 535/2 obręb Zalesie
ścieki bytowe pochodzące z istniejących oczyszczalni ścieków, eksploatowanych dla zakładu INTERTRANSPORTS CENTRE – POLSKA Sp. z o.o. w Policach	SR.6341.24.2015.BW	INTERTRANSPORTS CENTRE POLSKA Sp. z o.o. w Policach	02.07.2015 r.	30.06.2025 r.	0,55 i 0,27	do ziemi dz. nr 2242

Źródło: Starostwo Powiatowe w Policach, Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa

ZWiK Police nie posiada oczyszczalni ścieków na terenie gminy Police. Na mocy umowy pomiędzy Gminą Police a Grupą Azoty Zakłady Chemiczne „Police" SA ścieki komunalne przekazywane są do oczyszczalni zakładowej.

3.6.2.2. Sieć kanalizacji sanitarnej

Według danych zebranych od gmin i eksploatatorów sieci kanalizacyjnej, a także GUS za 2015 r. łączna długość czynnej sieci kanalizacyjnej na terenie Powiatu wynosiła około 614 km. Kolejna tabela i wykresy przedstawiają szczegóły dotyczące tego zagadnienia.

Tabela 24. Dane dotyczące sieci kanalizacyjnej i odprowadzania ścieków

Wskaźnik	gmina Dobra	gmina Kołbaskowo	gmina Police	gmina Nowe Warpno	**Łącznie Powiat**
długość sieci kanalizacyjnej (km)	245,93*	98,89**	246,16***	23,1	**614,08**
ilość przyłączy prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania (szt.)	2 500	1 429**	2 261***	303	**6 493**
ilość osób korzystających (osoby)	5 438*	5 224****	39 138****	1 106****	**50 906**
ilość odprowadzonych ścieków (dam^3)	852,0	615,0	1 440,0	51,0	**2 958,0**
procent skanalizowania (%) ****	86,0	97,3	93,8	66,3	**91,6**

Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych, 2015
** gmina Dobra (kanalizacja sanitarna, w tym 174,53 km grawitacyjnej i 71,4 km tłocznej)*
*** dane od PGK Kołbaskowo (sieć sanitarna, w tym 53,10 km grawitacyjnej i 45,79 km tłocznej)*
**** ZWiK Police (sieć sanitarna 145,9 km i deszczowa 100,26 km, w tym 126,93 km grawitacyjnej i 18,97 km tłocznej)*
***** dane za rok 2014*

Z roku 2015 odprowadzono łącznie z terenu powiatu polickiego 2 958 dam^3 ścieków, z czego 2 480,2 dam^3 odprowadzono siecią kanalizacyjną. Kolejne zestawienia pokazują ilości ścieków komunalnych odprowadzanych w ujęciu wieloletnim. Od roku 2011 obserwuje się spadek ilości odprowadzanych ścieków komunalnych.

Tabela 25. Informacje o ilościach odprowadzonych ścieków komunalnych na terenie Powiatu Polickiego w latach 2011-2015

Wskaźnik (dam^3)	Gmina				
	2011	2012	2013	2014	**2015**
odprowadzone ogółem	3 016	2 886	2 987	2 864	**2 958**
w tym oczyszczane biologicznie	174	159	147	137	**123**
w tym oczyszczane z podwyższonym usuwaniem biogenów	2 842	2727	2 840	2 727	**2 835**

Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych, 2011-2015

3.6.2.3. Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych

Sieć kanalizacji deszczowej obsługuje obszary zabudowy mieszkaniowej i komunikacyjnej oraz tereny prowadzenia działalności gospodarczej. System odprowadzania wód deszczowych zakończony jest urządzeniami, takimi jak np. separatory czy osadniki, które zatrzymują substancje chemiczne mogące się przedostać do odbiornika.

Eliminacja zawiesin i substancji ropopochodnych na pozostałych układach sieciowych odbywa się w trybie ustalania warunków przyłączenia do sieci dla poszczególnych dostawców wód opadowych. Uwzględniają one konieczność wykonania indywidualnych separatorów i osadników. Powyższe działania zapewniają dotrzymywanie standardów jakości środowiska.

Podobne rozwiązania stosuje się dla zlewni z indywidualnym odwodnieniem, dla których wydawane są pozwolenia wodnoprawne. Wszystkie systemy są wyposażone w urządzenia podczyszczające. Sieć kanalizacji deszczowej nie jest niestety dokładnie zewidencjonowana.

3.6.2.4. Ścieki przemysłowe

Substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego mogą powstawać podczas prowadzenia przemysłowej działalności gospodarczej (w trakcie procesu technologicznego). Na terenie Powiatu przedsiębiorcy wytwarzający ścieki przemysłowe objęci są zbiorczym systemem odprowadzania ścieków (nieczystości powstające w zakładach kierowane są na oczyszczalnię ścieków poprzez kanalizację, gdzie podlegają podczyszczeniu przed ich wprowadzeniem do środowiska).

Kolejna tabela pokazuje jak kształtuje się system odprowadzania ścieków przemysłowych na terenie Powiatu. Analizując lata wcześniejsze widać, że ilość odprowadzanych ścieków o tym charakterze wzrasta.

Tabela 26. Informacje o ilościach odprowadzonych ścieków przemysłowych na terenie Powiatu Polickiego

Wskaźnik (dam^3)	2011	2012	2013	2014	**2015**
ścieki odprowadzone ogółem	155 313	154 016	144 501	167 163	156 815
ścieki odprowadzone do sieci kanalizacyjnej	24	22	22	21	22
ścieki odprowadzone bezpośrednio do wód lub do ziemi	155 289	153 994	144 479	167 142	156 793

Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych, 2011-2015

3.6.2.5. Systemy indywidualne gospodarki ściekowej

Zgodnie z ustawą z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r. poz. 469 ze zm.) w miejscach, gdzie budowa systemów kanalizacji zbiorczej nie przyniosłaby korzyści dla środowiska lub powodowałaby nadmierne koszty, należy stosować systemy indywidualne lub inne rozwiązania zapewniające ochronę środowiska. Do rozwiązań takich zalicza się zbiorniki bezodpływowe (szamba) oraz przydomowe oczyszczalnie ścieków.

Na podstawie ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2016 r. poz. 250 ze zm.), w przypadku gdy budowa sieci kanalizacyjnej jest technicznie lub ekonomicznie nieuzasadniona, konieczne jest wyposażenie nieruchomości w zbiornik bezodpływowy nieczystości ciekłych lub w przydomową oczyszczalnię ścieków bytowych, spełniające wymagania określone w przepisach odrębnych. Przyłączenie nieruchomości do sieci kanalizacyjnej nie jest wówczas obowiązkowe, jeżeli nieruchomość jest wyposażona w przydomową oczyszczalnię ścieków spełniającą wymagania określone w przepisach odrębnych.

Pomimo wysokiego stopnia skanalizowania na terenie Powiatu mieszkańcy korzystają również ze zbiorników bezodpływowych w miejscach o trudnych warunkach terenowych lub nieobjętych usieciowieniem, a także z przydomowych oczyszczalni ścieków. W poszczególnych jednostkach znajdują się:

- w gminie Dobra – 344 zbiorniki bezodpływowe oraz 103 przydomowe oczyszczalnie ścieków,
- w gminie Kołbaskowo – 8 zbiorników bezodpływowych oraz 13 przydomowych oczyszczalni ścieków,
- w gminie Police – 680 zbiorników bezodpływowych,
- w gminie Nowe Warpno – 104 zbiorniki bezodpływowe oraz 8 przydomowych oczyszczalni ścieków,

3.6.3. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Biorąc pod uwagę podsumowanie dotąd obowiązującego programu ochrony środowiska, a mając na względzie konieczność podejmowania dalszych działań, poniżej przeanalizowano efekty realizacji dotychczasowego POŚ w kontekście gospodarki wodno-ściekowej.

Tabela 27. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ, bazujące na informacjach zawartych w ostatnim dwuletnim raporcie z wykonania POŚ (za lata 2014-2015)

Zadanie	Podjęte zadania (przykłady)	Efekt
Budowa i modernizacja systemów zbiorowego odprowadzania i oczyszczania ścieków komunalnych na obszarach wiejskich	Wszelkie działania związane z realizacją inwestycji w zakresie rozwoju systemu kanalizacyjnego prowadzone są w oparciu o plany Aglomeracji. Inwestycje w zakresie kanalizacji obszarów były następujące: - w gminie Dobra: budowa kanalizacji sanitarnej (nowy przesył) od przepompowni „NOWA" w Mierzynie do oczyszczalni ścieków w Redlicy, - w gminie Kołbaskowo: budowa sieci kanalizacji sanitarnej w rejonie ul. Chabrowej w m. Kamieniec, budowa sieci kanalizacji z przyłączami w m. Warzymice, rozbudowa oczyszczalni ścieków w Przecławiu, - w gminie Police: budowa sieci w m. Tanowo, modernizacja kanalizacji Północ - w gminie Nowe Warpno: kanalizacja Miroszewo, kanalizacja Warnołęka.	Efekt częściowy – zadanie zrealizowane częściowo
Wspieranie rozwoju - tam, gdzie jest to uzasadnione pod względami środowiskowymi i ekonomicznymi - lokalnych systemów oczyszczania ścieków bytowych poprzez wyposażanie nieruchomości w przydomowe oczyszczalnie ścieków	Zadanie jest realizowane na bieżąco. Przydomowe oczyszczalnie lokalizowane mogą być tam gdzie teren gminy nie jest objęty obszarem i granicą aglomeracji kanalizacyjnej w danej gminie.	Efekt częściowy – zadanie zrealizowane częściowo
Budowa kanalizacji deszczowej, modernizacja kanalizacji w celu wydzielenia kanalizacji deszczowej, budowa osadników i separatorów wód opadowych i roztopowych na wylotach sieci deszczowej do odbiorników	W 2015 roku gmina Police budowała sieć kanalizacji deszczowej w m. Tanowo, zakończono odcinek sieci przejmujący wody opadowe z rejonu ul. Wojska Polskiego. Budowa sieci kanalizacji deszczowej prowadzona była także w m. Kamieniec, gmina Kołbaskowo.	Efekt częściowy – zadanie zrealizowane częściowo
Budowa i modernizacja systemów zbiorowego zaopatrywania w wodę	W roku 2014 w gminie Kołbaskowo na ujęciu wody Ustowo – Szklarnie przy ul. Floriana Krygiera 1 oddano do użytku stację zmiękczania wody w m. Warzymice i Przecław. Pozostałe inwestycje w zakresie sieci wodociągowej były następujące: - Budowa i przebudowa wodociągu zasilającego m. Przecław - Budowa sieci wodociągowej w ul. do Rajkowa w Szczecinie w m. Warzymice dla zasilania m. Warzymice - Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji z przyłączami w m. Warzymice - Budowa sieci wodociągowej w m. Siadło Dolne	Efekt częściowy – zadanie zrealizowane częściowo

Zadanie	Podjęte zadania (przykłady)	Efekt
	- Budowa sieci wodociągowej z m. Kołbaskowo do m. Rosówek - Budowa sieci wodociągowej łączącej m. Warzymice i Przecław - Montaż stacji uzdatniania wody w Ustowie przy Autostradzie Poznańskiej 1 - Przebudowa i rozbudowa ujęcia wody wraz z SUW w m. Bobolin - Przebudowa sieci wodociągowej w m. Kołbaskowo na odcinku DK nr 13 do połączenia drogi powiatowej i gminnej w kierunku Moczył - Wykup sieci wodociągowych - Budowa sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągowej dla zasilania zabudowy mieszkaniowej w rejonie ul. Chabrowej w m. Kamieniec - Budowa sieci wodociągowej z m. Warnik do m. Barnisław - Przebudowa sieci wodociągowej w m. Bamisław - Przebudowa sieci wodociągowej w miejscowości Moczyły.	
	Gmina Police budowała następujące odcinki sieci wodociągowej: - sieć w ul. Wiśniowej w Policach - sieć w ul. Topolowej w Policach - przebudowa sieci w ul. Kościuszki w Trzebieży.	
	W roku 2015 w gminie Police wybudowano kontenerową stację uzdatniania wody w m. Nowa Jasienica oraz wykonano nowe studnie głębinowe na ujęciu wody Grzybowa w Policach.	

Źródło: opracowanie własne, na podstawie Raportu z wykonania Programu ochrony środowiska Powiatu Polickiego za okres 2014-2015

Podsumowując, w ujęciu syntetycznym, najważniejszymi sukcesami realizacji programu ochrony środowiska w latach 2013-2014 są następujące działania:

- realizacja zadań z zakresu skanalizowania obszaru powiatu (wzrost długości sieci kanalizacyjnej oraz zwiększenie liczby mieszkańców korzystających z kanalizacji i oczyszczalni ścieków poprzez budowę nowych obiektów) - zalecana jest jednak dalsza kanalizacja jednostki i modernizacja urządzeń służących oczyszczaniu ścieków oraz innych instalacji mogących powodować zanieczyszczenia wód podziemnych skutkująca poprawą jakości wód powierzchniowych,
- rozbudowa oczyszczalni ścieków, zwiększenie przepustowości obiektów z podwyższonym usuwaniem biogenów,
- rozbudowa systemu kanalizacji deszczowej skutkująca ograniczeniem dopływu zanieczyszczeń ropopochodnych do środowiska gruntowo-wodnego.

3.6.4. Analiza SWOT – gospodarka wodno-ściekowa

W kolejnej tabeli przedstawiono analizę SWOT dla obszaru interwencji gospodarka wodno-ściekowa.

Tabela 28. Analiza SWOT – gospodarka wodno-ściekowa

	Mocne strony	Słabe strony
Czynniki wewnętrzne	– bardzo duży odsetek osób podłączonych do kanalizacji; – budowa oczyszczalni przyzagrodowych tam gdzie jest to ekonomicznie uzasadnione, – rozdział kanalizacji sanitarnej i deszczowej, – brak przekroczeń jakości wód monitorowanych na składowiskach odpadów komunalnych.	– duża liczba podmiotów wytwarzających ścieki przemysłowe, – sieć wodociągowa wykonana z materiałów cementowo-azbestowych w gminie Kołbaskowo i Police.
	Szanse	**Zagrożenia**
Czynniki zewnętrzne	– możliwości pozyskania dofinansowania na realizację inwestycji z zakresu budowy kanalizacji oraz wymiany zbiorników bezodpływowych na przydomowe oczyszczalnie.	– brak świadomości poszczególnych właścicieli nieruchomości skutkujący niewłaściwym zagospodarowaniem powstałych nieczystości ciekłych, – brak uzasadnienia ekonomicznego do budowy sieci kanalizacyjnej na obszarach o małej gęstości zaludnienia.

Źródło: opracowanie własne

3.6.5. Zagadnienia horyzontalne – gospodarka wodno-ściekowa

Wskazany obszar interwencji oraz najważniejsze problemy jednostki odnoszą się pośrednio do czterech głównych zagadnień horyzontalnych, którymi są:

1. adaptacja do zmian klimatu.
2. nadzwyczajne zagrożenia środowiska.
3. działania edukacyjne.
4. monitoring środowiska.

I – Adaptacja do zmian klimatu

Zmiany klimatu, wzrastająca temperatura oraz zwiększenie intensywności deszczy nawalnych będzie skutkować koniecznością dostosowania infrastruktury wodno-

kanalizacyjnej w obszarach zabudowanych, w odniesieniu do rozwoju sieci kanalizacji deszczowej. Sieć musi zostać przygotowana do odbioru gwałtownie przybierającej ilości wody opadowej, aby nie doprowadzać do lokalnych podtopień. Urbanizacja powoduje, że nowe osiedla powstają bez wyposażenia w sprawny system odwodnienia, a plany zagospodarowanie przestrzennego zapewniają tylko minimalną powierzchnię biologicznie czynną, która mogłaby wchłonąć nadmiar wody. Najgroźniejsza w skutkach jest ich lokalizacja na terenach bezodpływowych, przy braku systemu odwadniania. Ważne są bieżące prace odwodnieniowe w trakcie prowadzenia innych robót drogowych. Zwiększone temperatury powodują także w okresie letnim zwiększony pobór wód na cele komunalne. Zmiany klimatyczne mają więc swoje odzwierciedlenie w konieczności zaplanowania długofalowych działań związanych z rozwojem sieci kanalizacji sanitarnej, deszczowej oraz wodociągowej.

II – Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Susze wiążą się z długimi okresami bezopadowymi skutkującymi obniżeniem się przepływów w rzekach. Z reguły ten drugi przypadek rzadko wpływa na trudności z zaopatrzeniem w wodę do celów komunalnych, gdyż ujęcia wody są na ogół bezpieczne. Spadek przepływów w rzekach może skutkować akumulacją odprowadzanych zanieczyszczeń z oczyszczalni ścieków. Ogólnie istnieją dwie możliwości adaptacji do niedostatku wody – poprzez zmniejszenie zużycia wody lub zwiększenie podaży. W warunkach powiatu sytuację może poprawić zmniejszanie zużycia wody, m.in. poprzez zmniejszenie wodochłonności produkcji, wprowadzanie mechanizmów finansowych sprzyjających oszczędności wody, a także uszczelnienie systemów wodociągowych w celu ograniczenia strat w sieci.

III – Działania edukacyjne

Działania edukacyjne dotyczące zrównoważonej gospodarki wodno-ściekowej wiążą się z możliwością prowadzenia działań informacyjnych i promocyjnych o oszczędności zużywanej wody, zakazu odprowadzania ścieków w sposób niezorganizowany na terenach letniskowych, gdyż może to wpłynąć na jakość wód ujmowanych na cele komunalne w tym zanieczyszczenie ich bakteriami grupy Coli, możliwościach innych zastosowań niż zbiorniki bezodpływowe.

IV – Monitoring środowiska

Prowadzący zakłady wodociągowo-kanalizacyjne oraz zakłady przemysłowe są zobowiązani do wykonania systematycznych badań jakości wody i ścieków. Wyniki tych badań przekazywane są następnie właściwym organom, w tym wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska. Również WIOŚ, w ramach bieżących kontroli przedsiębiorstw czy oczyszczalni ścieków prowadzi kontrole w zakresie gospodarki wodno-ściekowej.

3.7. ZASOBY GEOLOGICZNE

3.7.1. Regionalizacja fizycznogeograficzna

Według danych Państwowego Instytutu Geologicznego Powiat położony jest w obrębie następujących głównych jednostek fizycznogeograficznych (wg J. Kondrackiego):

- megaregion – Pozaalpejska Europa Środkowa,
  - prowincja – Niż Środkowoeuropejski,
    - podprowincja – Pobrzeża Południowobałtyckie,
      - makroregion – Pobrzeże Szczecińskie,
        - mezoregion – Dolina Dolnej Odry,
        - mezoregion – Wzniesienia Szczecińskie,
        - mezoregion – Równina Wkrzańska (Równina Policka).

3.7.2. Zasoby geologiczne

Podstawowym materiałem budulcowym Równiny Wkrzańskiej są serie piaszczyste, powstałe u schyłku epoki lodowcowej.

Wzgórza Szczecińskie natomiast zbudowane są z silnie zaburzonych warstw osadów morenowych przemieszanych iłami i piaskami pochodzenia morskiego z trzeciorzędu.

Na zachodzie i południowo-zachodnim pograniczu Wzgórz Warszewskich oraz wysoczyzny morenowej, na skraju Powiatu Polickiego znajduje się rynna glacjalna Jeziora Bartoszewo i Jeziora Głębokie.

Wysoczyzna morenowa zbudowana jest od powierzchni utworami glacjalnymi, przybierającymi na powierzchni urozmaiconą formę falistą z licznymi podmokłymi obniżeniami.

Wał Stobniański (forma moreny czołowej) w wielu miejscach jest zbudowany z zaburzonych glacitektonicznie osadów żwirowych i piaszczysto-żwirowych, które prawdopodobnie zostały uformowane podczas ostatniego zlodowacenia.

Na obszarze Powiatu występują niewielkie ilości surowców naturalnych, głównie złoża kruszyw naturalnych, iłów i torfów. W gminie Police, na północ od Przęsocina, znajduje się największe w województwie złoże surowca ilastego.

Kolejna tabela przedstawia wykaz złóż surowców według danych Państwowego Instytutu Geologicznego prezentowanych w portalu geoportal.pgi.gov.pl.

Tabela 29. Wykaz złóż na terenie Powiatu Polickiego

Gmina	Dobra	Dobra	Kołbaskowo	Police	Police	Police	Police	Police	Police	Police
Położenie	Dobra Szczecińska	Sławoszewo dz. nr 62/2	Karwowo	Pilchowo dz. 59/2	Pilchowo	Pilchowo dz. 59/2	Przęsocin	Sławo-szewo dz. 232/7, 232/4	Tanowo	Tanowo
Nazwa złoża	Lubieszyn	Sławoszewo II	Karwowo	Pilchowo	Pilchowo II	Pilchowo II	Przęsocin	Sławo-szewo	Tanowo	Tanowo
Złoże kopaliny	pospolitej	pospolitej	pospolitej	pospolitej	pospolitej	pospolitej	pospolitej	pospolitej	pospolitej	pospolitej
Rodzaj kopaliny	złoża piasków budowla-nych	złoża torfu i pokrew-nych	surowiec dla rekulty-wacji wysypisk	torf - dla celów rolniczych	złoża piasków budowla-nych torfy	torfy, kruszywa naturalne	złoża glin ceramiki budowla-nej i pokrew-nych	złoża torfu	złoża mieszanek żwirowo - piaskowych	złoża torfu
Powierzchnia	1,76	b.d.	6,30	1,22	1,81	1,18	28,90	1,35	0,47	0,72
Stan zagospo-darowania	złoże rozpoznane szczegó-łowo	złoże rozpoznane szczegółowo	złoże skreślone z bilansu zasobów	złoże rozpoznane szczegó-łowo	złoże rozpoznane szczegó-łowo	złoże rozpoznane szczegó-łowo	złoże rozpozna-ne wstępnie	złoże rozpozna-ne szczegó-łowo	złoże eksploato-wane okresowo	złoże rozpoznane szczegó-łowo
Sposób eksploatacji	odkryw-kowy	odkrywkowy wgłębny	odkryw-kowy ścianowy	odkryw-kowy	odkryw-kowy spod wody	odkryw-kowy	-	odkrywko-wy wgłębny	odkryw-kowy ścianowy	odkrywkowy wgłębny
Stratygrafia stropu	czwartorzęd-plejstocen	czwartorzęd	czwarto-rzęd	czwarto-rzęd-holocen	czwarto-rzęd	czwartorzęd-holocen	czwarto-rzęd	czwarto-rzęd	czwarto-rzęd	czwartorzęd-holocen
Stratygrafia spągu	czwartorzęd-plejstocen	czwartorzęd	czwarto-rzęd	czwarto-rzęd-holocen	czwarto-rzęd	czwarto-rzęd-holocen	paleogen-oligocen	czwarto-rzęd	czwarto-rzęd	czwartorzęd-holocen
Kierunek rekultywacji	urbaniza-cyjny	urbaniza-cyjny	wodny	rolniczo - wodny	sportowo - rekreacyjny	rekreacyjno-wodny	-	wodny	-	wodny
Status złoża	b.d.	nieaktywny	nieaktywny	aktywny	aktywny	nieaktywny	-	aktywny	aktywny	aktywny / nieaktywny

Źródło: geoportal.pgi.gov.pl/midas-web/pages/zloza/wyszukiwanie

3.7.4. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Biorąc pod uwagę podsumowanie dotąd obowiązującego programu ochrony środowiska, a mając na względzie konieczność podejmowania dalszych działań w zakresie ochrony zasobów geologicznych, poniżej przeanalizowano efekty realizacji dotychczasowego POŚ w kontekście zasobów geologicznych.

Tabela 30. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ, bazujące na informacjach zawartych w ostatnim dwuletnim raporcie z wykonania POŚ (za lata 2014-2015)

Zadania	Podjęte zadania (przykłady)	Efekt
Eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalin	Okręgowy Urząd Górniczy w Poznaniu nie podejmował działań polegających na eliminacji nielegalnej eksploatacji kopalin na terenie powiatu polickiego.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco
Współdziałanie organów administracji publicznej w tworzeniu studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem kopalin i ich ochroną przed trwałym zainwestowaniem nie górniczym na całym obszarze powiatu	W okresie sprawozdawczym nie wydano nowych koncesji na eksploatację kopalin. Okręgowy Urząd Górniczy w Poznaniu oraz organ koncesyjny uczestniczył w jednym postępowaniu odnoszącym się do terenu gminy Dobra. Zgodnie z przepisami ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym projektu mpzp i studiów są obowiązkowo opiniowane/ uzgadniane z organami z art. 10 ust. 1 pkt.12 oraz art. 17 pkt 6 lit a tir 6 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco
Ochrona niezagospodarowanych złóż kopalin w procesie planowania przestrzennego	Okręgowy Urząd Górniczy w Poznaniu nie podejmował działań w zakresie ochrony niezagospodarowanych złóż kopalin w procesie planowania przestrzennego. Zgodnie z przepisami ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym projektu mpzp i studiów są obowiązkowo opiniowane / uzgadniane z organami z art. 10 ust. 1 pkt.11 oraz art. 17 pkt 6 lit a tir 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco

Źródło: opracowanie własne, na podstawie Raportu z wykonania Programu ochrony środowiska Powiatu Polickiego za okres 2014-2015

W ujęciu syntetycznym, podsumowując ostatnie lata, ze względu na niewielkie wykorzystanie zasobów geologicznych na terenie Powiatu, w ostatnich latach nie podejmowano znaczących w skali jednostki działań z zakresu ochrony środowiska.

3.7.5. Analiza SWOT – zasoby geologiczne

W kolejnej tabeli przedstawiono analizę SWOT dla obszaru interwencji zasoby powierzchni ziemi.

Tabela 31. Analiza SWOT – zasoby powierzchni ziemi

	Mocne strony	Słabe strony
Czynniki wewnętrzne	– brak znaczącego zagrożenia dla powierzchni ziemi ze strony eksploatacji kopalin, – bieżący nadzór Okręgowego Urzędu Górniczego.	– możliwość lokalnej - niekontrolowanej eksploatacji surowców.
	Szanse	**Zagrożenia**
Czynniki zewnętrzne	– rozwój nowych technologii poszukiwania i eksploatacji surowców mineralnych, – prace badawcze Państwowego Instytutu Geologicznego gwarantujące odpowiednie rozpoznanie terenu.	– brak zagrożeń.

Źródło: opracowanie własne

3.7.6. Zagadnienia horyzontalne – zasoby geologiczne

Wskazany obszar interwencji – zasoby geologiczne oraz najważniejsze problemy jednostki odnoszą się pośrednio do czterech głównych zagadnień horyzontalnych, którymi są:

1. adaptacja do zmian klimatu.
2. nadzwyczajne zagrożenia środowiska.
3. działania edukacyjne.
4. monitoring środowiska.

I – Adaptacja do zmian klimatu

Z punktu widzenia interesów jednostki gospodarka zasobami geologicznymi powinna zostać ujęta w wieloletni plan służący prowadzeniu przemyślanej, długookresowej polityki eksploatacji zasobów kopalin i efektywnego wykorzystania środowiska geologicznego, w szczególności, że na terenie Powiatu lokalnie eksploatuje się na kopaliny. Kluczowe znaczenie ma kontynuowanie rozpoznania występowania surowców energetycznych i stworzenie możliwości ich eksploatacji oraz wskazanie złóż strategicznych. Pozwoli to zapewnić im ochronę przed działaniami, które mogłyby uniemożliwić ich wydobycie, a także pozwoli rozważyć przeznaczenie tego terenu wyłącznie na cele związane z jego rozpoznawaniem i eksploatacją. Biorąc jednak pod uwagę nacisk na promocję i rozwój OZE być może presja na eksploatację kopalin będzie malała w ujęciu wieloletnim. Gaz ziemny i ropa naftowa są jednak wykorzystywane nie tylko w energetyce, także w komunikacji. Nacisk na nowoczesne technologie transportowe również może mieć swoje odzwierciedlenie w eksploatacji tych kopalin. Rozwój mieszkalnictwa natomiast skutkuje lokalnym wzrostem zapotrzebowania na tani (koszty transportu) budulec w postaci eksploatowanych kruszyw naturalnych (piasków, żwirów).

II – Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Zagospodarowanie terenu na cele budowlane lub zamierzone przeznaczanie terenu w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego na takie cele jest najpoważniejszym ograniczeniem dostępu do złóż, wykluczającym nieraz możliwość ich wykorzystania. Zagrożeniem jest także planowanie inwestycji, zwłaszcza o znaczeniu ponadlokalnym, które nie uwzględnia faktu występowania złóż. W przypadku wielu złóż kopalin eksploatowanych odkrywkowo ograniczeniem rozwoju eksploatacji są wymagania

ochrony wód podziemnych. W szczególności dotyczy to złóż, których eksploatacja wymaga odwadniania, a położonych na terenie głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) lub zbiorników wód użytkowych.

III – Działania edukacyjne

Silna opozycja przeciw zagospodarowaniu złóż nie zawsze jest w sposób racjonalny uzasadniona. Istotną rolę odgrywa niska świadomość mieszkańców nierozumiejących potrzeby eksploatacji złóż jako źródła podstawowych surowców mineralnych koniecznych do prowadzenia działalności gospodarczej. Brak podstawowej wiedzy o roli gospodarczej surowców mineralnych i rzeczywistym oddziaływaniu ich eksploatacji na środowisko jest źródłem często irracjonalnych obaw i negatywnych postaw wobec prób podejmowania działalności górniczej. Niezbędne jest kształtowanie opinii publicznej poprzez podjęcie działań polegających na właściwym przedstawianiu problematyki surowcowej.

IV – Monitoring środowiska

Prowadzący eksploatację kopalin jest obowiązany podejmować środki niezbędne do ochrony zasobów złoża, jak również do ochrony powierzchni ziemi oraz wód powierzchniowych i podziemnych, sukcesywnie prowadzić rekultywację terenów poeksploatacyjnych oraz przywracać do właściwego stanu inne elementy przyrodnicze. Natomiast organ koncesyjny widząc ewentualne zagrożenie dla wód podziemnych, celem ich ochrony ma możliwość wniesienia stosownych uwag i zastrzeżeń na etapie rozpoznania złoża czy wydawania koncesji na wydobywanie kopaliny. Jeśli powinny być wykonane badania hydrogeologiczne, także w ujęciu wieloletnim (w kontekście badań monitoringowych) należy określić ich zakres. Dokumentacja hydrogeologiczna ustalająca warunki hydrogeologiczne w rejonie takich obiektów powinna określać sposób prowadzenia monitoringu wód podziemnych, w tym: częstotliwość dokonywania okresowych pomiarów i obserwacji hydrogeologicznych, zakres badań laboratoryjnych oraz formę dokumentowania wyników.

3.8. GLEBY

Na obszarze Powiatu dominują gleby polodowcowe, wśród których przeważają gleby bielicowe.

Dominującymi utworami geologicznymi na terenie tej jednostki jest piasek rzeczny i tarasy akumulacyjne, obejmujące gminy Nowe Warpno i Police (w 85 %). Na terenie gmin Dobra i Kołbaskowo dobre gleby wykształciły się głównie z materiałów morenowych i aluwialnych. Przeważają tu gliny zwałowe i piaski na glinie zwałowej.

Wzdłuż Odry występują ciężkie mady i gleby mułowo-torfowe. Znaczną powierzchnię zajmują gleby leśne utworzone na piaszczysto-żwirowych utworach wodnolodowcowych lub rzecznych.

Ogólny procentowy wskaźnik gleb bardzo dobrych na gruntach ornych Powiatu Polickiego wynosi 53,7 % i waha się od 88,3 % w gminie Kołbaskowo, 41,8 % w gminie Dobra do 18 % w gminie Police. Na terenie gminy Nowe Warpno nie występują gleby dobre i bardzo dobre. Inaczej przedstawia się sytuacja na trwałych użytkach zielonych. Tu ogólny wskaźnik trwałych użytków zielonych zaliczanych do bardzo dobrych wynosi zaledwie 6 %. Dominują użytki zielone sklasyfikowane jako średnie – 50 %. Pozostały obszar to trwałe

użytki zielone słabe i bardzo słabe. Szczegóły dotyczące bonitacji gruntów rolnych pokazuje tabela.

Tabela 32. Bonitacja gruntów rolnych w %

Wyszczególnienie	II	IIIa	IIIb	IVa	IVb	V	VI	VIz
		lub III		lub IV				
grunty orne i sady								
gm. Dobra	0,6	5,8	11,9	23,5	18,5	28,5	9,8	1,5
gm. Kołbaskowo	-	18,2	28,9	29,0	12,4	3,6	0,6	0,1
gm. Nowe Warpno	-	-	-	-	3,2	47,1	41,2	8,5
gm. Police	-	1,4	1,0	15,6	7,1	43,8	23,5	7,6
ogółem Powiat	3,4	10,1	16,7	23,5	12,9	21,4	9,6	2,4
trwałe użytki zielone								
gm. Dobra	-	8,5		54,3		31,3	-	-
gm. Kołbaskowo	1,6	16,8		42,3		29,6	9,1	0,6
gm. Nowe Warpno	-	-		42,8		35,3	21,1	0,8
gm. Police	-	4,6		43,6		31,7	12,1	2,0
ogółem Powiat	0,1	6,0		49,5		32,0	11,2	1,2

Źródło: Strategia Rozwoju Powiatu Polickiego do 2020 roku.

Według danych Powiatu z 2015 r. łączna powierzchnia użytków rolnych na terenie Powiatu wynosi 21 175 ha, co daje około 30 % powierzchni analizowanej jednostki. Rolnictwo nie stanowi zatem najważniejszego działu gospodarki Powiatu. Największy udział wśród użytków rolnych zajmują grunty orne, których powierzchnia wynosi 13 393 ha (63 % powierzchni gruntów ornych). Szczegółowe dane liczbowe dotyczące struktury zagospodarowania użytków rolnych na terenie jednostki prezentuje kolejna tabela.

Tabela 33. Struktura zagospodarowania użytków rolnych w gminach powiatu polickiego w roku 2014

Typ gruntu (ha)	Dobra	Kołbaskowo	Police	Nowe Warpno	Ogółem Powiat	%
grunty orne	4179,792	6329,937	2512,611	363,7674	13386,11	**20,15**
sady	13,7354	53,3464	52,3579	8,1139	127,5536	**0,19**
łąki trwałe	1747,35	217,956	2258,443	803,906	5027,655	**7,57**
pastwiska	523,0363	302,3601	674,8524	217,6289	1717,878	**2,59**
Razem	**6463,9137**	**6903,5997**	**5498,2638**	**1393,4162**	**20259,1934**	**30,49**

Źródło: Powierzchnia geodezyjna kraju według kierunków wykorzystania, GUS Bank Danych Lokalnych, 2014

Największy udział użytków rolnych posiadają gminy Kołbaskowo i Dobra. Najmniej natomiast jednostki położone obok Szczecina (gmina Police) oraz na północy Powiatu (gmina Nowe Warpno), gdzie z kolei przeważają grunty leśne.

3.8.1. Zagrożenia powierzchni ziemi

Ze strony działalności antropogenicznej podstawowym zagrożeniem dla powierzchni ziemi są wszelkiego rodzaju inwestycje typu: rozbudowa terenów mieszkaniowych, komunikacyjnych i przemysłowych, eksploatacja kopalin, które będą oddziaływać na powierzchnię ziemi w fazie realizacji.

Na stan środowiska naturalnego, w tym powierzchnię ziemi ma wpływ również lokalizacja i prowadzenie działalności gospodarczej, w szczególności uciążliwa i zagrażająca jest działalność związana z gospodarowaniem odpadami.

Niewątpliwym zagrożeniem są również składowiska odpadów przemysłowych, w tym siarczanu żelaza. Hałdy tego surowca na stawostadionach wyraźnie zaznaczają się w typowo nizinnym krajobrazie. Pasy wysokiego drzewostanu, nasadzenia drzew, oprócz swoich funkcji ochronnych, wyraźnie łagodzą różnice w krajobrazie.

Czynnikami degradującymi powierzchnię ziemi są również czynniki przyrodnicze, w tym ruchy masowe. Zgodnie ze wstępnymi danymi Państwowego Instytutu Geologicznego w ramach realizacji Projektu SOPO (System Osłony Przeciwosuwiskowej), obszary predysponowane do występowania ruchów masowych zostały wskazane głównie w południowej części Powiatu, wzdłuż doliny Odry Zachodniej. Są to jednak jedynie ogólne i wstępne dane informujące o możliwej predyspozycji obszarów (wynikającej głównie z budowy geologicznej i morfologii) do rozwoju ruchów masowych, niepotwierdzone zwiadem terenowym, dlatego nie można ich wykorzystywać przy sporządzaniu planów zagospodarowania przestrzennego.

Tereny pokolejowe, poprzemysłowe, powojskowe

Konieczność rekultywacji oraz rewitalizacji gruntów spowodowała opracowanie dokumentu, który inwentaryzuje tereny zdegradowane na terenie województwa zachodniopomorskiego z uwzględnieniem terenów poprzemysłowych, w tym obszarów powojskowych oraz pokolejowych.[7]

Trudnym przypadkiem obszaru poprzemysłowego jest teren dawnej fabryki benzyny syntetycznej w Policach. Właścicielem terenu w przeważającej części jest Gmina Police, jednak zagospodarowanie terenu napotyka zasadnicze bariery. Teren jest objęty obszarem Natura 2000 oraz ochroną konserwatorską (ruiny budynków), jest zalany w części podziemnej i nadal pozostaje niezbadany. Niezbędne przed rewitalizacją terenu byłaby jego rekultywacja, nie ma jednak szczegółowych informacji o wpływie powstałych tam zanieczyszczeń na środowisko, dlatego trudno oszacować koszty takiej inwestycji. Gmina obecnie nie dysponuje środkami na ten cel.

Tereny powojskowe zostały zinwentaryzowane w miejscowościach: Nowe Warpno, Police i Dobra, natomiast tereny pokolejowe w Nowym Warpnie, Łęgach.

Tereny takie można adaptować i rewitalizować na funkcje usługowe bądź rekreacyjne (np. linie kolejowe na ścieżki rowerowe).

3.8.2. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Biorąc pod uwagę podsumowanie dotąd obowiązującego programu ochrony środowiska, a mając na względzie konieczność podejmowania dalszych działań, poniżej przeanalizowano efekty realizacji dotychczasowego POŚ w kontekście gleb.

[7] *źródło: opracowanie pn. „Obszary poprzemysłowe, pokolejowe i powojskowe w województwie zachodniopomorskim", 2014 r.*

Tabela 34. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ, bazujące na informacjach zawartych w ostatnim dwuletnim raporcie z wykonania POŚ (za lata 2014-2015)

Zadanie	Podjęte zadania (przykłady)	Efekt
Promocja rolnictwa ekologicznego i integrowanego poprzez szkolenia rolników (zgodnych z wymogami ochrony środowiska i przyrody) Ochrona gleb przed zakwaszeniem oraz działania zmierzające do odkwaszenia gleb	Ośrodek Doradztwa Rolniczego realizował działania w zakresie ochrony środowiska celem propagowania Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych co pośrednio także prowadziło do promocji rolnictwa ekologicznego. ODR corocznie prowadzi szkolenia w zakresie szeroko pojętej edukacji rolników.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco
	Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza wykonuje badania gleby na zlecenie rolników. Na spotkaniach z rolnikami prowadzone są uzupełniająco rozmowy na temat konieczności prowadzenia badań gleb, które umożliwiają prawidłowe i racjonalne zastosowanie nawozów w gospodarstwie.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco
Rekultywacja terenów uznanych za zdegradowane	Wykonanie przez Powiat dokumentacji określającej stan środowiska gruntowo – wodnego w związku z zanieczyszczeniami historycznymi w ramach zadania „Kanał – Stara Fabryka Police – zanieczyszczenie substancjami ropopochodnymi.	Efekt częściowy – zadanie zrealizowane częściowo
	W latach 2014 – 2015 Okręgowy Urząd Górniczy w Poznaniu nadzorował oraz przeprowadzał kontrole w ramach nadzoru nad ruchem zakładów górniczych: Pilchowo, Pilchowo II, Sławoszewo, Sławoszewo II, Tanowo.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco

Źródło: opracowanie własne, na podstawie Raportu z wykonania Programu ochrony środowiska Powiatu Polickiego za okres 2014-2015

Podsumowując, w ujęciu syntetycznym, najważniejszymi sukcesami realizacji programu ochrony środowiska w latach 2013-2014 są następujące działania:

- zmiany w przepisach prawnych (podjęcie ustawy o rewitalizacji) umożliwi podjęcie bardziej efektywnych działań w zakresie rekultywacji i rewitalizacji obszarów poprzemysłowych,
- bieżące działania edukacyjne po stronie ODR w zakresie prawidłowego stosowania nawozów sztucznych, ochrony gleb, zmniejszania dostaw związków azotu i fosforu do środowiska gruntowo-wodnego,
- rozpoczęcie prac nad rekultywacją obszarów historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi w ramach zadania „Kanał – Stara Fabryka Police – zanieczyszczenie substancjami ropopochodnymi.

3.8.3. Analiza SWOT – gleby

W kolejnej tabeli przedstawiono analizę SWOT dla obszaru interwencji gleby.

Tabela 35. Analiza SWOT – gleby

	Mocne strony	Słabe strony
Czynniki wewnętrzne	– współpraca władz w zakresie rekultywacji obszarów zdegradowanych, w tym środowiska gruntowo-wodnego, – wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego odpowiednich zapisów dotyczących terenów zagrożonych ruchami masowymi, – poziom metali ciężkich wokół składowiska fosfogipsów i siarczanu żelazawego nie odbiega składem od ich	– znikomy udział gleb wysokich klas, – brak badań w ramach państwowego monitoringu środowiska, – eksploatacja kopalin, – zanieczyszczenia gleb na skutek prowadzenia działalności związanej z gospodarowaniem odpadami w Policach (Ecorama), – występowanie zabudowy na obszarach zagrożonych ruchami masowymi, – powolna rekultywacja wyrobisk

	zawartości w mineralnych glebach uprawnych i leśnych.	poeksploatacyjnych, – brak rejestru terenów zagrożonych ruchami masowymi.
Czynniki zewnętrzne	**Szanse**	**Zagrożenia**
	– objęcie polskiego rolnictwa Wspólną Polityką Rolną (np. Dyrektywa Azotanowa); – edukacja ekologiczna rolników, – kontrole i nadzór OUG w Poznaniu.	– rosnące zagrożenie wystąpienia zjawiska suszy, – ujawnienie się zanieczyszczeń historycznych, – stosowanie nawozów (gnojowicy), – nieprawidłowa rekultywacja wyrobisk poeksploatacyjnych.

Źródło: opracowanie własne

3.8.4. Zagadnienia horyzontalne – gleby

Wskazany obszar interwencji oraz najważniejsze problemy jednostki odnoszą się pośrednio do czterech głównych zagadnień horyzontalnych, którymi są:

1. adaptacja do zmian klimatu.
2. nadzwyczajne zagrożenia środowiska.
3. działania edukacyjne.
4. monitoring środowiska.

I – Adaptacja do zmian klimatu

Zmiany klimatu wpływają na rolnictwo w sposób bezpośredni i pośredni. Wpływ bezpośredni wyraża się przez zmianę warunków atmosferycznych, między innymi przez zmianę warunków termicznych, sum opadu atmosferycznego, częstości i intensywności zjawisk ekstremalnych. Ze zmianą klimatu zmieniają się również czynniki pośrednio decydujące o plonowaniu roślin, takie jak wymagania roślin dotyczące uprawy i nawożenia, występowanie i nasilenie chorób i szkodników roślin uprawnych. Na zmianę produktywności upraw ma również wpływ wzrost koncentracji dwutlenku węgla w atmosferze oraz ozonu w dolnej warstwie atmosfery.

II – Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Na zły stan gleb wpływają głównie czynniki pochodzenia antropogenicznego, związane z rozwojem rolnictwa i jego intensyfikacją oraz działalności przemysłową i mieszkalnictwa:

- nadmierne nawożenie, które może prowadzić do zatrucia metalami ciężkimi i substancjami toksycznymi obecnymi w nawozach;
- działalność zakładów produkcyjno-usługowych i przemysłowych, w wyniku której do gleb mogą przedostawać się szkodliwe substancje; w tym wydobycie ropy naftowej mogące doprowadzić do zanieczyszczeń gleb na dużym obszarze i migracji zanieczyszczeń,
- komunikacja i transport samochodowy, przyczyniający się do zanieczyszczenia gleb położonych w bezpośrednim sąsiedztwie intensywnie użytkowanych szlaków komunikacyjnych;
- składowanie odpadów w miejscach do tego nieprzeznaczonych, wypalanie traw, palenie odpadów na powierzchni ziemi, odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków do środowiska, nieszczelne szamba,

- występowanie ruchów masowych powierzchni ziemi, co może doprowadzić do katastrofy budowlanej.

III – Działania edukacyjne

W ramach ochrony gleb działania są podejmowane przez specjalistów z ośrodka doradztwa rolniczego, w zakresie m.in.: programów rolno-środowiskowych dla rolnictwa, stosowania środków ochrony roślin, nawożenia i ochrony chemicznej zbóż, rolnictwa ekologicznego, stosowania alternatywnych źródeł energii, itp. Szkolenia powinny wymiernie przyczyniać się do ochrony zasobów gleb, a dalej środowiska gruntowo-wodnego w skali całych zlewni wód powierzchniowych i podziemnych.

IV - Monitoring środowiska

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzony jest monitoring chemizmu gleb ornych. Monitoring gleb obejmuje badanie zmian jakości gleb użytkowanych rolniczo (m.in. zawartości WWA, metali ciężkich, siarczanów), zachodzących w określonych przedziałach czasu pod wpływem rolniczej i pozarolniczej działalności człowieka). Są one jednak prowadzone w bardzo małą częstotliwością i wybiórczo. Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza przeprowadza natomiast systematycznie badania gleb pod kątem: odczynu pH, potrzeb wapnowania oraz zawartości w makroelementy: fosfor, potas i magnez.

3.9. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

3.9.1. Położenie w regionie gospodarki odpadami

Regionem gospodarki odpadami komunalnymi jest określony w wojewódzkim planie gospodarki odpadami, obszar liczący co najmniej 150 000 mieszkańców. Regionalną instalacją do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK) – jest zakład zagospodarowania odpadów o mocy przerobowej wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkałego przez co najmniej 120 000 mieszkańców, spełniający wymagania najlepszej dostępnej techniki lub technologii oraz zapewniający termiczne przekształcanie odpadów lub:

a) mechaniczno - biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych i wydzielanie ze zmieszanych odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku,
b) przetwarzanie selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów oraz wytwarzanie z nich produktu o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin, spełniającego wymagania określone w przepisach odrębnych,
c) składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno - biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych o pojemności pozwalającej na przyjmowanie przez okres nie krótszy niż 15 lat odpadów w ilości nie mniejszej niż powstająca w instalacji do mechaniczno - biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych.

Powiat policki wchodzi w skład Regionu Szczecińskiego. Według ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach wszystkie odebrane z terenu jednostki

zmieszane odpady komunalne, odpady zielone oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczone do składowania mają być zagospodarowywane w RIPOKu wyznaczonym dla regionu, w którym się znajduje.

Kolejne tabele wskazują poszczególne instalacje regionalne i zastępcze dla powiatu polickiego.

Tabela 36. Regionalne składowisko odpadów komunalnych w regionie szczecińskim

NSTALACJE DO MECHANICZNO-BIOLOGICZNEGO PRZETWARZANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH											
Lp.	Region	Gmina	Rodzaj technologii	Nazwa i adres instalacji	Podmiot eksploatujący instalację	Zdolności przerobowe [Mg/rok]		Rodzaje przetwarzanych odpadów (kod)	Masa przetworzonych odpadów [Mg/rok]*		
						część mechaniczna	część biologiczna		2011	2012	2013
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	szczeciński	Police	instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych: -linia technologiczna segregacji mechanicznej i ręcznej zmieszanych odpadów komunalnych; - kompostownia odpadów odsianych ze zmieszanych odpadów Komunalnych	Zakład Odzysku i Składowania Odpadów Komunalnych w Leśnie Górnym Leśno Górne 12, 72-004 Tanowo	Zakład Odzysku i Składowania Odpadów Komunalnych w Leśnie Górnym Leśno Górne 12, 72-004 Tanowo	60 000	35 000	20 03 01	32759,95	29759,06	44425,68
								20 03 02	203,64	158,00	129,06
								15 01 01	2,06	-	-
								15 01 02	37,12	35,68	-
								15 01 06	24,66	51,02	280,80

Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego (sprawozdanie z realizacji PGO dla województwa zachodniopomorskiego)

Tabela 37. Zastępcze instalacje do mechanicznego lub mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych w regionie szczecińskim

INSTALACJE DO MECHANICZNGO LUB MECHANICZO-BIOLOGICZNEGO PRZETWARZANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH														
Lp.	Region	Gmina	Rodzaj technologii	Nazwa i adres instalacji	Podmiot eksploa-tujący instalację	Zdolności przerobowe [Mg/rok]		Rodzaje przetwarzanych odpadów (kod)			Masa przetworzonych odpadów [Mg/rok]*			
						część mechaniczna	część biologiczna				2011	2012	2013	
1	2	3	4	5	6	7	8	9			10	11	12	
1.	szczeciński	Choszczno	Przetwarzanie mechaniczne	Modułowa Stacja Segregacji Odpadów	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Choszcznie	40 000	-	200301			11088,4	10882,7	10 398,7	
2.	szczeciński	Szczecin	Przetwarzanie mechaniczne	Instalacja do mechanicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych ul. Janiny Smoleńskiej ps. „Jachna" 35 71-005 Szczecin	Remondis Szczecin Sp. z o.o.	151 000	-	020299	080116	160199	-	-	Kod	Masa
								020304	080118	160216			040209	10,00
								020399	080120	160304			070199	3,06
								020601	080199	160306			070213	140,28
													070299	0,77
								020699	080201	160380			080112	1,63
													080199	3,47
								020704	080202	168001			080313	0,00
													080318	3,53
								020799	080299	170182			080499	5,10
								030105	080313	170201			120102	10,28
													120121	2,19
								030182	080315	170202			120199	0,34
													150106	652,60
								030199	080318	170203				
								030311	080399	170380			150109	2,55
													150203	144,47
								030399	080410	170411			160103	33,06
								040209	080412	170604			160112	1,37
								040215	080414	170904				
								040221	080416	190501				
								040222	080499	190801				
								040299	090110	190802			160116	0,45
								050199	090112	190902				
								050799	090199	190903			160119	7,71
								060603	120102	190904			160122	0,00
													160216	3,95
								060699	120105	191201			160304	0,00

INSTALACJE DO MECHANICZNGO LUB MECHANICZO-BIOLOGICZNEGO PRZETWARZANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH														
Lp.	Region	Gmina	Rodzaj technologii	Nazwa i adres instalacji	Podmiot eksploa-tujący instalację	Zdolności przerobowe [Mg/rok]		Rodzaje przetwarzanych odpadów (kod)			Masa przetworzonych odpadów [Mg/rok]*			
						część mechaniczna	część biologiczna				2011	2012	2013	
													160306	1,12
								070199	120121	191204			160380	72,15
								070213	120199	191205			168001	0,43
													170201	0,46
								070217	150103	191207			170203	7,92
													170380	7,62
								070280	150105	191208			170604	263,89
								070299	150106	191212			191204	0,04
								070481	150109	200108				
								070499	150203	200110			191212	349,61
													200301	23481,88
								070599	160103	200111			200307	690,02
								070681	160112	200125				
								070699	160116	200128				
								070799	160119	200138				
								080112	160120	200139				
								080114	160122	200180				
								200199	200301	200307				
								200201	20 0302	200399				
								200203	200303					
3.	szczeciński	Myślibórz	przetwarzanie mechaniczne	Instalacja mechanicznego przetwarzania odpadów komunalnych z produkcją paliwa alternatywnego	Eko-Myśl Sp. z o.o. Dalsze 36 74-300 Myślibórz	120 000	-	191212 200101 200138 200139 200203 200301 200302 200303			-	-	59 793,87	
4.	szczeciński	Szczecin	przetwarzanie mechaniczne	Sortownia odpadów, ul. Księżnej Anny 11	SITA JANTRA Sp. z o.o.	120 000	-	15 01 01 15 01 02 15 01 03 15 01 04 15 01 05 15 01 06 15 01 07 15 01 09 17 01 01 17 01 02	20 02 01 20 02 03 20 03 01 20 03 02 20 03 03 20 03 06 20 03 07 20 03 99 17 01 07 17 09 04	19 12 04 19 12 12 20 01 08 20 01 10 20 01 11 20 01 38 20 01 39 20 01 40 20 01 99	69 800	80 600	48 800	

Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego (sprawozdanie z realizacji PGO dla województwa zachodniopomorskiego)

Tabela 38. Zastępcze składowiska odpadów komunalnych w regionie szczecińskim

SKŁADOWISKA ODPADÓW KOMUNALNYCH											
Lp.	Region	Współrzędne geograficzne	Nazwa i adres instalacji	Zarządzający składowiskiem	Pojemność całkowita [m³]	Pojemność pozostała [m³]	Masa odpadów do przyjęcia [Mg]	Masa zeskładowanych odpadów [Mg]*	Masa przyjętych odpadów [Mg]		
									2011	2012	2013
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	szczeciński	dł. 14° 31' 10,00" sz. 53° 30' 31,00"	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne	Zakład Odzysku i Składowania Odpadów Komunalnych w Leśnie Górnym Leśno Górne 12, 72-004 Tanowo	523 523,2	52 861,7	41 830	256 783,12	26 503,51	14 824,84	27 968,95
2.	szczeciński	N 53°15'37,38" E14°31'30,54"	Składowisko odpadów Gryfino-Wschód	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych sp. z o.o. w Gryfinie	Kwatera nr 2A (eksploatowana) 110 000	64 297,6	121 000,0	50 092,6	11 074,25	11 581,89	2125,97
					Kwatera nr 1 (zamknięta) 144 000	0,00	158 400,0	158 396,0	0,00	0,00	0,00

Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego (sprawozdanie z realizacji PGO dla województwa zachodniopomorskiego)

Tabela 39. Regionalne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych w województwie oddane do użytkowania po 31.12.2013 r.

INSTALACJE DO MECHANICZNO-BIOLOGICZNEGO PRZETWARZANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH

Region	Gmina	Rodzaj technologii	Nazwa i adres instalacji	Podmiot eksploatujący instalację	Zdolności przerobowe [Mg/rok]		Rodzaje przetwarzanych odpadów (kod)			Masa faktycznie przetworzonych odpadów [Mg/rok]*
					część mechaniczna	część biologiczna				2014
							Część biologiczna			
szczeciński	Miasto Szczecin	rozbudowa części mechanicznej biologiczne przetwarzanie	Szczecin, ul. Księżnej Anny 11	SITA JANTRA Sp. z o.o.	120 000	20 000	19 12 12 19 08 02 19 08 05 19 08 09 19 08 12 19 09 01 19 09 02	02 06 80 02 07 01 02 07 02 02 07 04 02 07 05 02 07 80 03 01 01	02 01 83 02 02 01 02 02 03 02 02 04 02 03 01 02 03 03 02 03 04	Instalacja oddana do użytkowania w kwietniu, brak możliwości podania danych
							19 12 01 19 12 07 ex 19 12 08 15 01 03 ex 15 01 09 20 01 08 ex 20 01 10 ex 20 01 11 20 01 25 20 01 38 20 02 01 20 03 02	03 01 05 03 01 82 03 03 01 03 03 02 03 03 05 03 03 07 03 03 08 03 03 10 03 03 11 04 02 10 02 01 03 20 03 04	02 03 05 02 03 80 02 03 81 02 03 82 02 04 03 02 04 80 02 05 01 02 05 02 02 05 80 02 06 01 02 06 03 02 01 07	

INSTALACJE DO PRZETWARZANIA SELEKTYWNIE ZEBRANYCH ODPADÓW ZIELONYCH I INNYCH BIOODPADÓW

Region	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres instalacji	Podmiot eksploatujący instalację	Zdolności przerobowe [Mg/rok]	Rodzaje przetwarzanych odpadów (kod)			Masa faktycznie przetworzonych odpadów [Mg/rok]*
								2014
szczeciński	kompostownia	Szczecin, Księżnej Anny 11	SITA JANTRA Sp. z o.o.	1 800	16 03 80 19 08 01 19 08 05 19 08 09 19 08 12 19 09 01 19 09 02 19 12 01 19 12 07 ex 19 12 08 15 01 03 ex 15 01 09	20 02 01 ex 20 03 02 20 03 04 02 01 03 02 01 07 02 01 83 02 02 01 02 02 03 02 02 04 02 03 01 02 03 03 02 03 04	20 01 08 ex 20 01 10 ex 20 01 11 20 01 25 20 01 38 02 03 05 02 03 80 02 03 81 02 03 82 02 04 03 02 04 80 02 05 01	Nowa instalacja oddana do użytkowania w czerwcu, brak możliwości podania danych

Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego (sprawozdanie z realizacji PGO dla województwa zachodniopomorskiego)

Tabela 40. Zastępcze instalacje przetwarzania odpadów komunalnych w województwie, które uzyskały status instalacji zastępczej w 2014 r.

SKŁADOWISKA ODPADÓW KOMUNALNYCH										
Region	Współrzędne geograficzne	Nazwa i adres instalacji	Zarządzający składowiskiem	Pojemność całkowita [m³]	Pojemność pozostała [m³]	Masa odpadów do przyjęcia [Mg]	Masa zeskładowanych odpadów [Mg]	Masa faktycznie przyjętych odpadów [Mg]		
								2011	2012	2013
szczeciński	N: 52° E: 14°	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Lubiechowie Górnym	BSC EKOPAL Sp.j. ul. Smolańska 3 70-026 Szczecin	85 000	57 400	57 400	17 600	1 447,98	1 377,31	446,45
szczeciński	E 15 32 85 N 53 28 33	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Stradzewie	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Choszcznie	180 000	45 134,17	37 860,82	88 139,18	12 631,8	12 140,4	1 1913,6

Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego (sprawozdanie z realizacji PGO dla województwa zachodniopomorskiego)

3.9.2. System gospodarki odpadami komunalnymi

W roku 2013 gminy powiatu polickiego przejęły obowiązek gospodarowania odpadami komunalnymi. Wszystkie gminy Powiatu musiały podjąć decyzję, czy obejmą zbiorczym systemem odbioru odpadów tylko nieruchomości zamieszkałe, czy również niezamieszkałe. Ustawowo każda gmina prowadzi rejestr podmiotów, które są uprawnione do odbioru odpadów komunalnych z nieruchomości nie objętych zbiorczym systemem odbioru organizowanym przez daną jednostkę samorządową. Aktem prawym regulującym system stał się regulamin utrzymania porządku i czystości, który każda jednostka zaktualizowała zgodnie z wojewódzkim planem gospodarki odpadami.

Zestawiając dane GUS, w kolejnej tabeli przedstawiono jak kształtowała się sytuacja w zbiórce odpadów komunalnych w Powiecie. Ze względu na położenie gminy Police, gęstość zamieszkania, na terenie tej jednostki zebrano najwięcej odpadów. Najmniej natomiast w gminie Nowe Warpno.

Tabela 41. Informacje o zebranych zmieszanych odpadach komunalnych na terenie Powiatu Polickiego (2015 r.)

Wskaźnik	Gmina				
	gmina Kołbaskowo	gmina Dobra	gmina Police	gmina Nowe Warpno	**Ogółem Powiat**
ilość zebranych odpadów komunalnych ogółem (Mg)	3 825,82	6 852,52	10 910,88	265,82	**21 855,04**
ogółem na 1 mieszkańca (kg)	318,5	334,1	261,4	160,6	**263,9***
w tym z gospodarstw domowych (Mg)	3 038,62	6 852,52	8 817,90	211,62	**18 920,66**
odpady z gospodarstw domowych przypadające na 1 mieszkańca (kg)	253,0	334,1	211,3	127,9	**231,5**

Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych, 2015
* *dane za rok 2014*

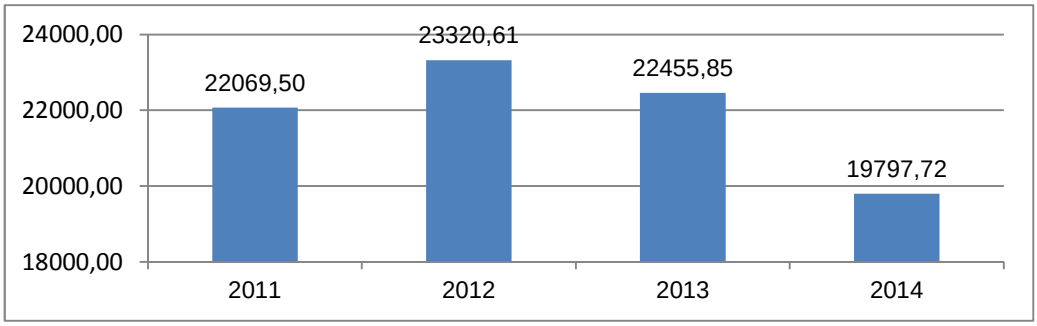
W ujęciu wieloletnim, co pokazuje kolejny wykres, widać, że ilość zebranych zmieszanych odpadów komunalnych zmniejsza się, co jest efektem realizacji nowelizacji założeń ustawy o utrzymaniu porządku i czystości w gminach oraz edukacji ekologicznej mieszkańców.

Realizowany w Powiecie system odbioru odpadów prowadzi do osiągnięcia przez poszczególne gminy poziomów recyklingu i odzysku odpadów, jakie zostały określone ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2016 r. poz. 250 ze zm.). Kolejna tabela przedstawia poziomy recyklingu i odzysku osiągnięte przez poszczególne gminy w roku 2015.

Tabela 42. Osiągnięte poziomy recyklingu

Osiągnięte poziomy (%)	gmina Dobra	gmina Kołbaskowo	gmina Police	gmina Nowe Warpno
osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania	48,28	13,6	4,0	11,6
poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła	49,8	36,7	43,0	57,0
poziom recyklingu odpadów budowlanych	75,8	94,5	68,0	100,0

Źródło: Sprawozdanie do Marszałka za rok 2015 od gmin



Wykres 2. Ilość zmieszanych odpadów komunalnych w latach 2011-2015
Źródło: GUS, bank Danych Lokalnych, 2011-2015

System odbioru odpadów komunalnych na terenie Powiatu nie jest jednak szczelny, gdyż nadal pojawiają się tzw. dzikie wysypiska śmieci, które samorządy gminne muszą na bieżąco likwidować. Kolejna tabela pokazuje ilości tych miejsc w każdym roku sprawozdawczym.

Tabela 43. Informacje o dzikich wysypiskach na terenie Powiatu Polickiego

Wskaźnik	2011	2012	2013	2014
powierzchnia istniejących - stan w dniu 31 XII (m^2)	1 000	1 233	22 408	21 850
istniejące - stan w dniu 31 XII (szt.)	4	16	6	3
zlikwidowane (szt.)	38	22	34	13
odpady komunalne zebrane podczas likwidacji dzikich wysypisk (Mg)	141,3	56,7	47,2	32,4

Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych, 2011-2014

3.9.3. System gospodarki odpadami innymi niż komunalne

Uzupełnieniem systemu odbioru i właściwego zagospodarowania odpadów, jest gospodarka wytworzonymi odpadami innymi niż komunalne.

Według danych zgromadzonych w przez GUS w roku 2015 wytworzono w Powiecie ponad 3,8 mln Mg odpadów z sektora gospodarczego (z wyłączeniem odpadów komunalnych). Szczegóły w zakresie ilości odpadów wytworzonych i ilościach odpadów odzyskanych i unieszkodliwionych oparto o zbiorcze dane GUS za lata 2011-2015 i zestawiono w tabeli. Od roku 2011 ilość odpadów innych niż komunalne zmniejsza się, zmniejsza się również poziom odzysku odpadów oraz ilość odpadów składowanych. Zwiększa się natomiast ilość odpadów przekazywanych osobom fizycznym, czego ustawa o odpadach nie dopuszczała do roku 2014.

Tabela 44. Odpady wytworzone i dotychczas składowane (nagromadzone z wyłączeniem odpadów komunalnych)

Wskaźnik	2011	2012	2013	2014	**2015**
ogółem (tys. Mg)	3 806,2	3 702,2	2 890,0	3 264,2	**3 712,5**
poddane odzyskowi (tys. Mg)	548,0	568,1	470,6	371,6	**339,9**
unieszkodliwione razem (tys. Mg)	3 257,2	3 133,7	2 417,3	2 836,3	**3 297,6**
unieszkodliwione - składowane na składowiskach własnych i innych (tys. Mg)	2 252,1	2 064,7	1 533,4	1 708,3	**1 951,9**
unieszkodliwione w inny sposób (tys. Mg)	1 005,1	1 069,0	883,9	1 128,0	**1 345,7**

Wskaźnik	2011	2012	2013	2014	**2015**
przekazane innym odbiorcom (tys. Mg)	-	-	-	56,2	**74,8**
magazynowane czasowo (tys. Mg)	1,0	0,4	2,1	0,1	**0,2**
odpady składowane w % wytworzonych	59,2	55,8	53,1	52,3	**-**

Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych, 2011-2015

Największym wytwórcą odpadów z sektora gospodarczego jest Grupa Azoty Zakłady Chemiczne „Police" SA. W roku 2015 wytworzyły one 3,25 mln Mg odpadów, co stanowiło 96 % wszystkich odpadów w Powiecie.

Charakterystyczne dla Zakładów fosfogipsy oraz roztwory i szlamy z regeneracji wymienników jonitowych stanowiły odpowiednio 1,71 mln Mg i 10,07 mln Mg. Fosfogipsy w całości są deponowane na składowisku, zaś szlamy unieszkodliwiane w oczyszczalni ścieków.

Właścicielem największego składowiska fosfogipsu, zajmującego powierzchnię 270,5 ha, jest Grupa Azoty Zakłady Chemiczne „Police" SA. Na składowisku wydzielone są kwatery do selektywnego składowania odpadów energetycznych i odpadów różnych. Składowisko nie ma zabezpieczeń podłoża. Odcieki ze składowiska odprowadzane są rowami do zakładowej oczyszczalni ścieków. Rekultywacja wyłączonych z eksploatacji fragmentów składowiska odbywa się przy użyciu osadów z oczyszczalni ścieków oraz warstwy ziemi, na których nasadza się drzewa i krzewy.

3.9.4. Składowiska odpadów

W kolejnej tabeli zamieszczono wykaz zamkniętych i czynnych składowisk odpadów na terenie Powiatu, wraz z ich charakterystyką. Jedynym czynnym obiektem jest składowisko odpadów w Leśnie Górnym.

Składowisko w miejscowości Leśno Górne (dwie kwatery) eksploatowane jest przez Zakład Odzysku i Składowania Odpadów Komunalnych, jest uszczelnione geomembraną.

Dla tego obiektu Wojewoda Zachodniopomorski wydał pozwolenie zintegrowane znak SR-Ś-6/6619/26/06 z dnia 7 września 2006 r. (decyzja ta była zmieniana kolejnymi decyzjami, w tym w latach: 2010, 2011, 2013, 2014, 2015).

Składowisko w miejscowości Smolęcin jest uszczelnione geomembraną. Obiekt wyposażony jest w drenaż, zbiornik bezodpływowy, kominki wentylacyjne. Odcieki okresowo wywożone są na oczyszczalnię ścieków w Redlicy. Na obiekcie biogaz wykorzystywany jest do produkcji energii elektrycznej. Składowisko jest w trakcie rekultywacji.

Składowisko odpadów w Nowym Warpnie położone jest około 500 m od zabudowy mieszkalnej i około 700 m od Zalewu Szczecińskiego. Warstwę izolacyjną dna kwatery stanowi sprasowana warstwa torfu. Obiekt nie posiada instalacji odbierania odcieków, kominków wentylacyjnych i piezometrów. Składowisko jest zrekultywowane.

Składowisko w miejscowości Dołuje to obiekt, na którym w latach 1982 – 1989 deponowano odpady przemysłowe (w około 70 %) i komunalne pochodzące m.in. ze Szczecina. Do dnia dzisiejszego, mimo wielokrotnych monitów ze strony Gminy Dobra rekultywacja składowiska odpadów w Dołujach nie została przeprowadzona przez Miasto Szczecin – właściciela składowiska i znajdujących się na nim odpadów.

Składowisko w Sierakowie składa się z trzech kwater (dwie z nich wyłożone są geomembraną). Obiekt zlokalizowany jest w odległości około 500 m od budynków

mieszkalnych i około 2,5 km od ujęcia wody w Pilchowie. Część składowiska jest zrekultywowana (działki nr 14 i 15). Na obiekcie pracują dwie elektrownie biogazowe o łącznej mocy 872 kW.

Tabela 45. Charakterystyka składowisk odpadów na terenie Powiatu

Składowisko	Leśno Górne gmina Police	Dołuje gmina Dobra	Sierakowo gmina Police	Smolęcin gmina Kołbaskowo	Nowe Warpno gmina Nowe Warpno
Stan eksploatacji	czynne	nieczynne	nieczynne	nieczynne	nieczynne
Rok rozpoczęcia eksploatacji	2001	1989	1986	1996	1985
Rok zakończenia eksploatacji	-	1992	2005	2006	2007
Bariera geologiczna oraz izolacja sztuczna	izolacja PEHD	brak	kwatera 4 – brak kwatera 2 i 3 - geomembrana	folia, plastpapa, geomembrana	warstwa torfu
Powierzchnia ogólna (ha)	4,37	6,10	32,08	6,79	2,82
Powierzchnia wykorzystana (ha)	4,37	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
Pojemność planowana (Mg)	466 450	b.d.	2 250 000	330 000	31 000
Pojemność wykorzystana (Mg) stan na 31.12.13 r.	256 783	b.d.	2 250 000	326 108	27 529
Ilość odpadów zdeponowanych w 2013 r.	27 969	0	0	0	0
Drenaż odciekowy powyżej izolacji	tak	brak	tak	tak	brak
Sposób zagospodarowania gazu składowiskowego	bierny	brak	czynny	czynny	brak
Monitoring	tak	brak	tak	tak	brak
Waga samochodowa	tak	obiekt nieczynny	obiekt nieczynny	obiekt nieczynny	obiekt nieczynny
Decyzja zatwierdzająca instrukcję eksploatacji	tak				
Pozwolenie zintegrowane	tak				

Źródło: WIOŚ Szczecin

Obecnie na terenie województwa zachodniopomorskiego znajduje się 9 składowisk odpadów przemysłowych, w tym 6 eksploatowanych. Łącznie w województwie na składowiskach zakładowych pozostaje około 119,2 mln Mg odpadów, w tym 99,9 % stanowią odpady zdeponowane na składowiskach Grupy Azoty Zakłady Chemiczne „Police" SA (składowisko fosfogipsu – i składowisko siarczanu żelazawego).

Fosfogipsy pochodzące z Grupy Azoty Zakłady Chemiczne „Police" SA od wielu lat w całości deponowane są na składowisku zakładowym. Drugi co do ilości odpad pochodzący z tego zakładu – szlamy z regeneracji wymienników jonitowych – w całości unieszkodliwiano na zakładowej oczyszczalni ścieków.

Na składowisku fosfogipsów pozostaje zdeponowanych 93,97 mln Mg odpadów, w tym 90,4 mln Mg fosfogipsów (i fosfogipsów wymieszanych z popiołami), 1,92 mln Mg osadów z zakładowej oczyszczalni ścieków, 99,1 tys. Mg odpadów energetycznych oraz 80,7 tys. Mg odpadów różnych (stan na 31.12.2014 r.).

Składowisko fosfogipsów wyposażone jest w zespół stałych urządzeń technicznych służących do odbioru i składowania fosfogipsu i odpadów energetycznych (dwie oddzielne kwatery). Odcieki z obiektu odprowadzane są systemem rowów na oczyszczalnię zakładową celem ich neutralizacji. Prowadzone na bieżąco prace rekultywacyjne mają na celu eliminowanie rozprzestrzeniania się pyłów. Składowisko otacza od strony zachodniej Kanał Zrzutowy i Kanał Jasienicki, którymi odprowadzane są ścieki oczyszczone do Roztoki Odrzańskiej, a od strony wschodniej Wąski Nurt rzeki Odry. Grupa Azoty Zakłady Chemiczne „Police" SA systematycznie badają wpływ tego składowiska na środowisko.

Na składowisku siarczanu żelazawego są cztery zbiorniki ziemne tzw. „Stawostadiony" o powierzchni 15,2 ha). W roku 2014 ze składowiska zagospodarowano około 25 tys. Mg odpadu. Aktualnie na składowisku pozostaje około 1,92 mln Mg siarczanu żelazawego (stan na 31.12.2014 r.).

Składowisko posiada uszczelnienie podwójną warstwą z tworzyw sztucznych i jest wyposażone w piezometry. Odcieki ze składowiska ujmowane są w specjalnych studniach połączonych z siecią kanalizacji kwaśnej i poprzez przepompownię kierowane do zakładowej oczyszczalni ścieków.

W sąsiedztwie składowiska zlokalizowane są dwa rowy melioracyjne A i B, odprowadzające wody z terenów sąsiadujących, poza obręb obiektu. Wody z rowu uchodzącego za składowiskiem wpływają do kanału dosyłowego wody pobieranej z Odry.

3.9.5. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Biorąc pod uwagę podsumowanie dotąd obowiązującego programu ochrony środowiska, a mając na względzie konieczność podejmowania dalszych działań, poniżej przeanalizowano efekty realizacji dotychczasowego POŚ w kontekście gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów.

Tabela 46. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ, bazujące na informacjach zawartych w ostatnim dwuletnim raporcie z wykonania POŚ (za lata 2014-2015)

Zadanie	Podjęte zadania (przykłady)	Efekt
Intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej właściwe postępowanie z odpadami oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno – edukacyjnej w tym zakresie Wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na recykling oraz odzysk energii zawartej w odpadach, w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania Wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów dla zapewnienia skutecznej egzekucji prawa	Realizowano we wszystkich gminach powiatu w związku z kontynuacją wdrażania nowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco
	Gmina Police wydatkowała środki dla Zakładu Odzysku i Składowania Odpadów Komunalnych na budowę instalacji technologicznej doczyszczania odpadów surowcowych.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco
	Powiat kontrolował podmioty gospodarcze, takie jak: NewCo Sp. z o.o., MTS Morskie Techniczne Serwisy Sp. z o. o., ZŁOMIX s.c., Produkcja Ogrodnicza, P.H.U. TOMCAR, Port Morski Police Sp. z o.o., „LUMEN" Sp. z o.o., SIC LAZARO Polska" Sp. z o.o., PHU, „Renting" Sp. z o.o.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco
	WIOŚ w roku 2014 kontrolował składowisko fosfogipsów. Kontrola nie wykazała naruszeń i nieprawidłowości w zakresie: ewidencji odpadów i sprawozdawczości, pobranych próbek odpadów, monitoringu składowiska, realizacji zarządzeń pokontrolnych oraz wnoszonych opłat za korzystanie ze środowiska.	Efekt końcowy – zadanie zrealizowane całościowo
Prowadzenie właściwej eksploatacji i rekultywacji składowisk odpadów Zapewnienie odpowiedniej przepustowości instalacji do przetwarzania odpadów	Jedynym czynnym składowiskiem odpadów jest obiekt w Leśnie Górnym. Pozostałe obiekty są w fazie rekultywacji i bieżącego monitoringu poeksploatacyjnego. Składowisko w miejscowości Smolęcin jest w trakcie rekultywacji. W roku 2014 opracowano dokumentację rekultywacji. Składowisko odpadów w Nowym Warpnie jest zrekultywowane. Składowisko w miejscowości Dołuje to obiekt niezrekultywowany. Część składowiska w Sierakowie jest zrekultywowana (działki nr 14 i 15). Na obiekcie pracują dwie elektrownie biogazowe o łącznej mocy 872 kW.	Efekt częściowy – zadanie zrealizowane częściowo
	Najważniejsze z puntu widzenia ochrony środowiska na terenie powiatu są składowiska odpadów przemysłowych eksploatowane przez Grupę Azoty Zakłady Chemiczne" Police" SA. W okresie sprawozdawczym eksploatacja była prowadzona zgodnie z wydanymi w roku 2013 decyzjami Marszałka Województwa Zachodniopomorskiego zatwierdzającymi instrukcje prowadzenia, w tym w szczególności utrzymywanie wymaganego reżimu wód na składowisku siarczanu żelaza. W roku 2014 na tym składowisku wybudowano barierę oczyszczającą poziom wodonośny składającą się z 14 studni głębinowych, a w roku 2015 wykonano szczelne przykrycie hałdy stawostadionu nr 1. Monitoring wód na tym składowisku wykazuje poprawę jakości wód, aczkolwiek w latach 2014-2015 utrzymywał się w klasie V poziom jonów siarczanowych, żelaza oraz niklu.	

Zadanie	Podjęte zadania (przykłady)	Efekt
	Natomiast w przypadku monitoringu wód na składowisku fosfogipsów w 4 na 9 punktach jakość wód uległa poprawie w zakresie poziomu jonów fosforowych i przewodności elektrolitycznej, ale nadal wskaźniki te utrzymują się w klasie IV. Przestrzeganie warunków eksploatacji, w szczególności poprzez utrzymywanie wymaganego stanu urządzeń hydrotechnicznych wraz z systemem zabierania i unieszkodliwiania odcieków skutkuje trendem malejącym parametrów zanieczyszczeń wód na terenie tych składowisk.	
Stymulowanie rozwoju rynku surowców wtórnych i produktów zawierających surowce wtórne poprzez wspieranie współpracy organizacji odzysku, przemysłu i samorządu terytorialnego oraz konsekwentne egzekwowanie obowiązków w zakresie odzysku i recyklingu Wydawanie decyzji związanych z realizacją celów spełniających założenia wojewódzkiego planu gospodarki odpadami Rozbudowa i budowa zakładów zagospodarowania odpadów obejmujące regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych, które będą zapewniać następujący zakres usług: - mechaniczno-biologiczne lub termiczne przekształcanie zmieszanych odpadów komunalnych i pozostałości z sortowni, - składowanie przetworzonych zmieszanych odpadów komunalnych	Zakład nie ma problemów z zagospodarowaniem żadnej z frakcji odpadów zbieranych selektywnie.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco
	Gmina Police wydatkowała środki dla Zakładu Odzysku i Składowania Odpadów Komunalnych na rozbudowę zakładu w zakresie: a) Modernizacja systemu sterowania linią technologiczną. b) Modernizacja węzła kompostowania celem ograniczenia gazów procesowych do atmosfery – przebudowa placu kompostowania A2 z wydzieleniem zamkniętych stanowisk do kompostowania.	
Zakończenie uporządkowania składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne	Zadanie było na bieżąco realizowane przez zarządzających składowiskami odpadów.	Efekt częściowy – zadanie zrealizowane częściowo
Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców najpóźniej do 2015 r. Objęcie wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów najpóźniej do 2015 r.	W latach 2014 - 2015 w każdej gminie funkcjonował system gospodarowania odpadami, uwzględniający selektywną zbiórkę.	Efekt końcowy – zadanie zrealizowane całościowo
Monitoring dzikich składowisk	Mniejsza liczba zgłoszeń dotyczących zanieczyszczenia odpadami terenów należących do Powiatu Polickiego i Skarbu Państwa, skutkująca brakiem konieczności podejmowania działań w zakresie usuwania odpadów.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco
	Działania prowadzone przez zarządców danych terenów prowadzą do corocznego	Efekt częściowy –

Zadanie	Podjęte zadania (przykłady)	Efekt
	zmniejszania się ilości dzikich składowisk. Jednym z istotnych miejsc jest nielegalne składowisko odpadów przy ul. Kamiennej 3 w Policach, znajduje się na jego terenie około 10 tys. Mg odpadów pozostawionych przez „Ecorama" Sp. z o.o. na terenie dz. ew. 2532, 2533/2, których właścicielem jest Skarb Państwa administrowanych przez Starostę Polickiego.	zadanie zrealizowane częściowo
Rozwój istniejącego systemu zbierania olejów odpadowych, w tym ze źródeł rozproszonych oraz standaryzacji urządzeń	Zadanie jest systematycznie realizowane przez podmioty zajmujące się zbieraniem odpadów typu oleje odpadowe.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco
Rozbudowa lub modernizacja infrastruktury technicznej w zakresie zbierania i przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego	Zadanie jest systematycznie realizowane przez podmioty zajmujące się zbieraniem i przetwarzaniem zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco
Realizacja działań zawartych w „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032"	Program krajowy jest realizowany przez wszystkie gminy powiatu.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco
Rozbudowa infrastruktury technicznej zbierania zużytych opon, szczególnie w zakresie odbierania od małych i średnich przedsiębiorstw	Zadanie jest systematycznie realizowane przez podmioty zajmujące się zbieraniem zużytych opon.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco
Rozbudowa infrastruktury technicznej selektywnego zbierania, przetwarzania oraz ponownego wykorzystania odzysku, w tym recyklingu odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej	Zadanie jest systematycznie realizowane przez podmioty zajmujące się zbieraniem, przetwarzaniem oraz ponownym wykorzystaniem odzysku, w tym recyklingu odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco
Zwiększenie wykorzystania osadów ściekowych	Osady ściekowe są wykorzystywane na okrywę składowanych fosfogipsów. W ramach działań technologicznych prowadzone jest techniczne zabezpieczenie skarp i wierzchowiny składowiska poprzez pokrywanie ich osadami ściekowymi skutkujące procesem naturalnego lub sztucznego zadarniania i zadrzewienia.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco

Źródło: opracowanie własne, na podstawie Raportu z wykonania Programu ochrony środowiska Powiatu Polickiego za okres 2014-2015

Podsumowując, w ujęciu syntetycznym, najważniejszymi sukcesami realizacji programu ochrony środowiska w latach 2013-2014 są następujące działania:

- zmniejszająca się ilość wyrobów zawierających azbest poprzez realizację przez samorządy gminne programów usuwania wyrobów zawierających azbest,
- prawidłowo rozwijający się system gospodarowania odpadami komunalnymi, dzięki aktywności władz samorządów gminnych i edukacji ekologicznej,
- intensyfikacja działań związanych z promocją i umożliwieniem mieszkańcom prawidłowej gospodarki odpadami problemowymi, uruchomienie PSZOK-ów,
- kontrole podmiotów gospodarczych, które wytwarzają odpady, w tym odpady niebezpieczne, a także gospodarują odpadami poprzez ich zbieranie i przetwarzanie,
- modernizacja Zakładu Odzysku i Składowania Odpadów Komunalnych w Leśnie Górnym,
- minimalizacja oddziaływania składowiska fosfogipsów.

3.9.6. Analiza SWOT – gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

W kolejnej tabeli przedstawiono analizę SWOT dla obszaru interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.

Tabela 47. Analiza SWOT – gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

	Mocne strony	**Słabe strony**
Czynniki wewnętrzne	– osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania przez gminy, – osiągnięty przez gminy poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami papieru, tworzyw sztucznych, szkła, metalu; – osiągnięty przez gminy poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych – ze względu na brak odbierania tej frakcji odpadów, – prawidłowo prowadzona gospodarka odpadami przez zakłady przemysłowe, – bieżące modernizacje i rekultywacja składowisk odpadów przemysłowych na terenie Z. Ch. Police.	– zdecydowanie największy udział w łącznej ilości odebranych odpadów komunalnych zmieszanych odpadów komunalnych, – brak umiejętności prawidłowej segregacji odpadów przez część mieszkańców, – niewielkie możliwości nakłonienia mieszkańców do prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów, – miejsca składowania i magazynowania odpadów gospodarczych w miejscach do tego nieprzeznaczonych.
	Szanse	**Zagrożenia**
Czynniki zewnętrzne	– wprowadzenie na terenie kraju nowych założeń dotyczących gospodarowania odpadami komunalnymi (nowelizacje ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach), – powstawanie nowoczesnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, wzmożona kontrola WIOŚ i organów ochrony środowiska w zakresie	– brak wpływu gmin na efektywność przetwarzania odpadów komunalnych w RIPOK, – skala i problemowość wprowadzonych zmian w nowych przepisach gospodarowania odpadami komunalnymi często prowadząca do nieprawidłowości w funkcjonowaniu nowego systemu, – powstawanie nowych podmiotów

	prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi i gospodarczymi.	prowadzących zbieranie i odzysk odpadów.

Źródło: opracowanie własne

3.9.7. Zagadnienia horyzontalne – gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Wskazany obszar interwencji oraz najważniejsze problemy jednostki odnoszą się pośrednio do czterech głównych zagadnień horyzontalnych, którymi są:

1. adaptacja do zmian klimatu.
2. nadzwyczajne zagrożenia środowiska.
3. działania edukacyjne.
4. monitoring środowiska.

I – Adaptacja do zmian klimatu

W kontekście zagadnienia horyzontalnego dotyczącego zmian klimatu, należy zwrócić uwagę przy organizowaniu obiektów gospodarki odpadami, takich jak PSZOK, place magazynowania odpadów, aby nie lokalizować ich na terenach zagrożonych powodziami, podtopieniami i osuwiskami, będącymi następstwami kumulacji zmian będących efektem zmian klimatycznych. Dla składowisk odpadów źródłem największego zagrożenia są lokalne deszcze nawalne. Gospodarka odpadami komunalnymi obsługiwana jest przez ciężki tabor specjalny. W związku z przewidywanym ociepleniem klimatu, nowego znaczenia nabierze problem oddziaływania wysokich temperatur na nawierzchnie powierzchni komunikacyjnych.

Zmiany klimatyczne mogą spowodować konieczność reorganizacji gminnych systemów odbioru odpadów komunalnych, zwiększenia częstotliwości odbioru odpadów zmieszanych czy biodegradowalnych.

II – Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

W kontekście gospodarowania odpadami przyczyną większości poważnych awarii, które mogą zdarzyć się na terenie instalacji, jest najczęściej niezachowanie zasad eksploatacji i bezpieczeństwa. Głównym zagrożeniem jest możliwość wybuchu pożaru samych odpadów, czy to komunalnych czy przemysłowych. W wyniku pożaru będą się uwalniały do atmosfery bardzo toksyczne substancje z palącego się biogazu oraz odpadów tworzyw sztucznych. Zanieczyszczenie gleby może być spowodowane substancjami chemicznymi pochodzącymi z odpadów niebezpiecznych zgromadzonymi na składowiskach odpadów komunalnych, czy w miejscach ich magazynowania. Zagrożeniem dla wód podziemnych mogą być odcieki ze składowisk w przypadku katastrofy budowlanej polegającej na rozszczelnieniu sztucznej przegrody uszczelniającej.

III – Działania edukacyjne

Działania w zakresie edukacji ekologicznej powinny skupić się na organizowaniu różnych cyklicznych akcji typu sprzątanie świata, dzień ziemi, zbiórki zużytych baterii i segregacji odpadów w placówkach oświatowych czy w ramach promocji gminnych systemów gospodarowania odpadami komunalnymi. W dalszym ciągu prowadzić działalność edukacyjną w zakresie selektywnej zbiórki odpadów i ograniczenia ich powstawaniu.

IV - Monitoring środowiska

Monitoring środowiska w odniesieniu do gospodarki odpadami powinien skupiać, się przede wszystkim na ilościach wytwarzanych i odzyskiwanych odpadów innych niż komunalne, w tym niebezpieczne i pochodzące z działalności przemysłowej. W kontekście odpadów komunalnych natomiast konieczne jest monitorowanie osiąganych poziomów recyklingu i odzysku odpadów celem bieżącego i ciągłego dostosowywania lokalnych, gminnych systemów gospodarowania odpadami komunalnymi.

Ponadto, ze względu na zamknięte składowiska odpadów komunalnych konieczne jest dalsze prowadzenie monitoringu jakości wód podziemnych i powierzchniowych oraz osiadania składowisk odpadów komunalnych w fazie poeksploatacyjnej.

3.10. ZASOBY PRZYRODNICZE

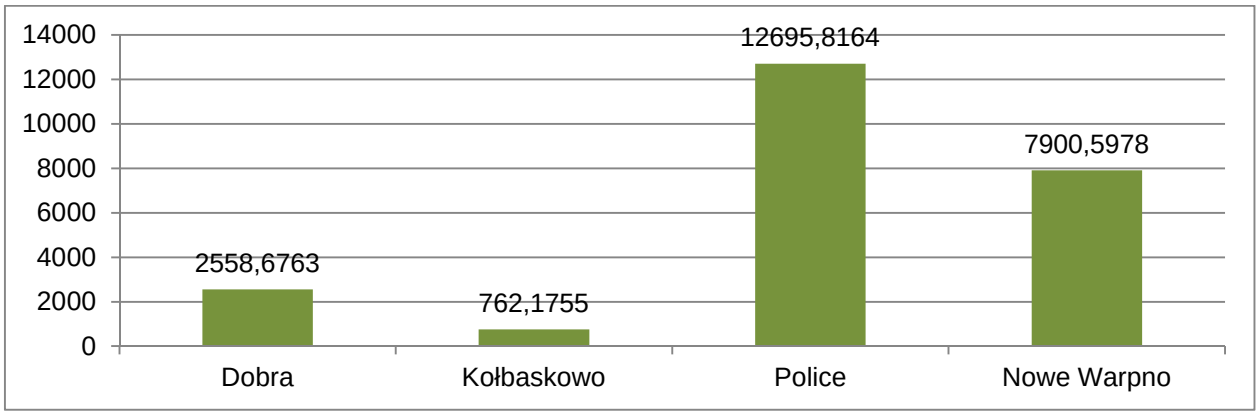
3.10.1. Zasoby leśne powiatu

Rozmieszczenie terenów zalesionych w Powiecie jest zróżnicowane, a przeważająca ich część znajduje się w północno-zachodnim obszarze powiatu polickiego. Wskaźnik lesistości najwyższy jest w gminie Police. W kierunku południowym, w gminie Kołbaskowo, lesistość jest zdecydowanie niższa, na rzecz rolniczych form zagospodarowania terenu. Strukturę gruntów leśnych na terenie powiatu polickiego w rozbiciu na poszczególne gminy pokazuje kolejna tabela. Największą lesistość posiadają gminy Police i Nowe Warpno.

Tabela 48. Struktura gruntów leśnych na terenie powiatu polickiego (ha)

Typ gruntu	Dobra	Kołbaskowo	Police	Nowe Warpno	**Ogółem Powiat**	**%**
Ls - lasy	2485,784	723,5617	12505,78	7772,52	**23487,64**	**35,35**
Lz - grunty zadrzewione i zakrzewione	72,8924	38,6138	190,0376	128,0774	**429,6212**	**0,65**
Razem	2558,676	762,1755	12695,82	7900,598	**23917,27**	**35,99454**

Źródło: Powierzchnia geodezyjna 2014 r., Starostwo Powiatowe w Policach



Wykres 3. Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione w gminach (ha)
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Powiatu

Administracyjnie lasy Powiatu należą do Nadleśnictwa Gryfino (w niewielkim fragmencie – 513 ha) i Trzebież (w większości – 24 073,04 ha). Nadleśnictwa Trzebież

i Gryfino, na podstawie zawartych porozumień, sprawują w imieniu Starosty Polickiego nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa.

Wśród lasów dominują bory świeże (przeważający udział drzew to sosny), a w mniejszym stopniu występują olsy, buczyny i łęgi.

Stan zdrowotny lasów ocenia się na dobry. Wśród drzewostanu najsilniej są uszkodzone sosny oraz dęby, a najzdrowsze są buki i inne drzewa iglaste.

Większa część lasów ma charakter ochronny i znajduje się na terenie Puszczy Wkrzańskiej. Na terenie jednostki znajdują się obszary chronione, które wraz z obszarami Natura 2000 stanowią ponad 64 % powierzchni powiatu.

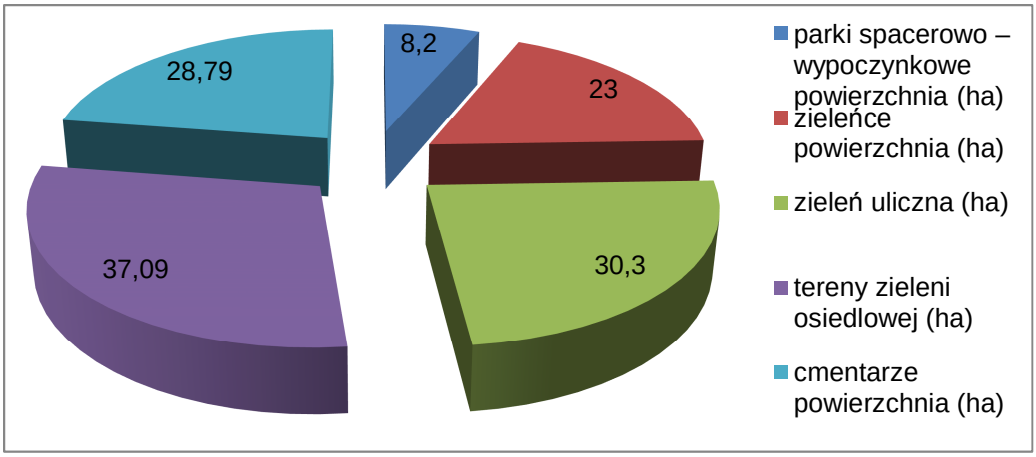
Na terenie Powiatu występują zarówno zbiorowiska charakterystyczne dla dolin rzecznych tj.: podmokłych łąk, torfowisk i żyznych lasów oraz roślinność kserotermiczna charakterystyczna dla ciepłego stepu.

Na terenie lasów, jak wskazują nadleśnictwa, znajdują się liczne stanowiska roślin chronionych, około 2 890 szt. oraz płaty cennych siedlisk przyrodniczych o powierzchni 1 090 ha.

Na tym terenie notuje się występowanie gatunków oznaczonych jako zagrożone i rzadkie lub objęte ochroną, w tym ochroną ścisłą. Są to na przykład: listera jajowata, grążel żółty, grzybień biały, storczyk krwisty, konwalia majowa, bluszcz pospolity, śnieżyca wiosenna, cis pospolity, barwinek pospolity i śnieżyczka przebiśnieg.

3.10.2. Zieleń urządzona

System przyrodniczy uzupełnia zieleń urządzona: parki, parki podworskie, czy też zespoły parkowo - pałacowe, cmentarze, skwery, zieleńce, kwietniki, aleje i szpalery, klomby, ogródki działkowe, zieleń obiektów sportowych, itp. Powierzchnie form zieleni urządzonej pokazuje kolejny wykres.



Wykres 4. Powierzchnie terenów zieleni urządzonej (ha)
Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS

3.10.3. Fauna

Na terenie powiatu polickiego występują różnego rodzaju kręgowce, takie jak: płazy, gady, ptaki i ssaki.

Ptaki są tą grupą kręgowców, którą jest stosunkowo łatwo obserwować i stanowi ona najliczniejszą reprezentowaną gromadę spośród kręgowców. Fauna kręgowców jest

niezwykle bogata i zróżnicowana. Wpływ na to mają duże zbiorniki wodne Zalewu Szczecińskiego, Roztoki Odrzańskiej i jezior oraz rozległe tereny wodno–bagienne. Znamienne jest występowanie 32 stanowisk gniazd ptaków prawnie chronionych objętych ochroną strefą. łączna powierzchnia stref to około 1 636 ha.

Na załączonych na końcu opracowania mapach zostały przedstawione chronione gatunki ptaków i siedlisk oraz roślin w ramach form ochrony przyrody.[8]

3.10.4. Przyroda chroniona i jej zasoby

Wśród najważniejszych form ochrony przyrody powołanych na terenie Powiatu, zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015 r. poz. 1651 ze zm.) można wymienić: Park Krajobrazowy Dolnej Odry, rezerwat przyrody „Świdwie" oraz „Kurowskie Błota". Obszary należące do sieci Natura 2000 to: specjalne obszary ochrony siedlisk Ujście Odry i Zalew Szczeciński, Police-Kanały, Dolna Odra, obszary specjalnej ochrony ptaków Ostoja Wkrzańska, Zalew Szczeciński, Jezioro Świdwie, Dolina Dolnej Odry.

3.10.4.1. NATURA 2000

W ramach sieci NATURA 2000 na omawianym terenie włączone do ochrony obszary o znaczeniu dla Wspólnoty to:

- Dolina Dolnej Odry PLB320003,
- Jezioro Świdwie PLB320006,
- Ostoja Wkrzańska PLB320014,
- Zalew Szczeciński PLB320009,
- Police-kanały PLH320015,
- Dolna Odra PLH320037,
- Jezioro Stolsko PLH320063,
- Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018.

Na sieć Natura 2000 składają się dwa typy obszarów: obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) oraz specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO). Podstawą programu Natura 2000 jest Dyrektywa Ptasia i Dyrektywa Siedliskowa. Wyznaczenie obszarów specjalnej ochrony ptaków ma na celu ochronę populacji dziko występujących gatunków ptaków, utrzymanie i zagospodarowanie ich naturalnych siedlisk. Celem wyznaczenia specjalnych obszarów ochrony siedlisk jest ochrona siedlisk przyrodniczych, populacji i siedlisk roślin oraz zwierząt, a także odtworzenie siedlisk przyrodniczych lub właściwego stanu ochrony gatunków roślin lub zwierząt.

Obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) określa rozporządzenie Ministra Środowiska i są to:

Dolina Dolnej Odry (PLB 320003)[9]

Obszar ten zajmuje dolinę Odry pomiędzy Kostrzynem a Zalewem Szczecińskim wraz z Jeziorem Dąbie, Rozlewisko Kostrzyneckie oraz przylegające lasy będące ważnym lęgowiskiem ptaków drapieżnych. Ostoja rozciąga się na obszarze o powierzchni ok.

[8] *na podstawie dostępnych materiałów przekazanych przez RDOŚ*
[9] *na podstawie standardowego formularza danych*

30 458,09 ha, a na terenie Powiatu (gmina Kołbaskowo) znajduje się 4 094,5 ha. Wody śródlądowe stojące i płynące zajmują 14 % obszaru, torfowiska, bagna, siedliska łąkowe i zaroślowe i roślinność przybrzeżna – 35 %, a siedliska leśne 31 %. Jezioro Dąbie jest płytkim, deltowym zbiornikiem o urozmaiconej linii brzegowej. Z południowo-wschodnim brzegiem jeziora sąsiadują łąki i mokradła Rokiciny, Sadlińskie i Trzebuskie Łęgi. W części ujściowej Odra dzieli się na dwa główne rozgałęzienia - Odrę Wschodnią i Regalicę. Obszar pomiędzy dwiema głównymi odnogami (Międzyodrze) jest płaską równiną z licznymi jeziorkami i mniejszymi kanałami. Jest zabagniony i posiada okresowo zalewane łąki oraz fragmenty nadrzecznych łęgów. Obszar poniżej Cedyni nosi nazwę Kotliny Freienwaldzkiej, w obrębie której szczególne znaczenie dla ptaków posiada Rozlewisko Kostrzyneckie. Po stronie niemieckiej wzdłuż Odry rozciąga się Park Narodowy Dolina Dolnej Odry. W części środkowej i południowej obszaru włączono do niego fragmenty przylegających do doliny lasów o największym zagęszczeniu ptaków drapieżnych. Teren jest ważny dla ptaków wodno - błotnych w okresie lęgowym, wędrówkowym i zimowiskowym. Przedmiotem ochrony są głównie gatunki ptaków wodno - błotnych i drapieżnych.

Zalew Szczeciński (PLB 320009)[10]

Obejmuje polską część Zalewu Szczecińskiego o powierzchni ok. 47 194,57 ha. Po stronie Powiatu Polickiego znajduje się na terenie gminy Nowe Warpno (12 480,6 ha) oraz gminy Police (4 408,5 ha). Zbiornik jest płytki i bardzo żyzny. Występuje tu duże zagęszczenie organizmów bentosowych oraz wiele ryb np. sandacz, leszcz, szczupak, węgorz. Obszar jest ważną ostoją ptaków wodno - błotnych w okresie wędrówek i zimą. Ich koncentracje liczą powyżej 20 000 osobników. Stwierdzono na tym terenie 9 gatunków ptaków z Polskiej Czerwonej Księgi oraz gatunki wymienione w załączniku I Dyrektywy Ptasiej m.in. warzęcha, łabędź krzykliwy, kropiatka, żuraw, gąsiorek.

Jezioro Świdwie (PLB 320005)[11]

Obszar ten zajmuje około 16 510,98 ha, znajduje się na terenie gminy Dobra (4 096,6 ha) i Police (3 099,6 ha). Obejmuje południową część Puszczy Wkrzańskiej. Teren obejmuje zeutrofizowane i zarośnięte szuwarami jezioro Świdwie (w jego otoczeniu występują szuwary trzcinowe, łąki i olsy), fragment jeziora Stolsko, śródpolne zbiorniki i torfowiska, grunty porolne, lasy i bory Puszczy Wkrzańskiej. Obszar jest ostoją ptaków o randze europejskiej, objęty jest częściowo Konwencją Ramsar. Gnieżdżą się tu rzadkie gatunki takie jak: mewa mała, szablodziób, szudłak. Głównym przedmiotem ochrony na tym obszarze są: żurawie, rybołowy, kanie, strumieniówki, bataliony i wiele innych, gdyż Świdwie jest ważnym przystankiem dla ptaków wędrujących między Skandynawią i Morzem Śródziemnym. W okresie lęgowym spotyka się tu ponad 160 gatunków ptaków, w tym orły bieliki.

Ostoja Wkrzańska (PLB 320014)[12]

Obszar stanowi część (około 1/3) kompleksu leśnego rozmieszczonego po obu stronach granicy z Niemcami. Obszar zajmuje 14 575,73 ha i stanowi mozaikę siedlisk. Znajduje się w obszarze gmin Nowe Warpno (7 132,6 ha) i Police (7 443,1 ha). Obejmuje małe rzeki, zeutrofizowane i zarośnięte szuwarami jeziora, nieduże zbiorniki, rozległe

[10] *na podstawie standardowego formularza danych*
[11] *na podstawie standardowego formularza danych*
[12] *na podstawie standardowego formularza danych*

torfowiska niskie i wysokie, łąki, pastwiska, grunty porolne, olsy, lasy i bory. Większa część obszaru Puszczy znajduje się na terenie równiny pokrytej wydmami. Południowo - wschodnia część tego kompleksu leśnego porasta wysokie wzgórza morenowe - Wzgórze Warszewskie. Najcenniejsze jeziora to Jezioro Karpino i Jezioro Piaski. Przedmiot ochrony - na terenie tym spotkać można przynajmniej 27 gatunków ptaków wymienionych w załączniku I Dyrektywy Ptasiej i około 10 gatunków ptaków z Polskiej Czerwonej Księgi. W okresie lęgowym teren zasiedla co najmniej 1 % populacji krajowej takich gatunków ptaków jak np.: orzeł bielik, kania czarna, kania ruda, lelek, rybołów, samotnik.

Specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO) zatwierdzone decyzją Komisji Europejskiej to z kolei:

Ujście Odry i Zalew Szczeciński (PLH 320018)[13]

Obszar zajmuje 52 611,98 ha powierzchni, z czego część znajduje się na terenie gmin Nowe Warpno i Police. Swoim zasięgiem obejmuje prócz ujścia Odry i Zalewu Szczecińskiego także Wyspę Chrząszczewską i Zalew Kamieński oraz przybrzeżne fragmenty wysp Wolin i Uznam. Ze środowiskiem morskim Bałtyku Zalew Szczeciński połączony jest poprzez koryto Dziwny na wschodzie, Świny - w środkowej części oraz poprzez Pianę - na zachodzie. Z racji okresowych wlewów wody morskiej zmieniają się w Zalewie parametry chemiczne jego środowiska, co sprzyja występowaniu roślin słonolubnych. Po stronie wschodniej akwenu ciągną się przybrzeżne płycizny, gdzie występuje wiele gatunków hydrofitów. Przedmiotem ochrony są wody Zalewu i jego wybrzeża, będące cennymi siedliskami wielu gatunków zwierząt i roślin. W wodach Zalewu występuje duże zagęszczenie organizmów dennych. Zalew Szczeciński ma duże znaczenie dla ryb słodko- i słonowodnych. Leży on na szlaku wędrówek tarłowych wielu gatunków ryb. Na obszarze wód Zalewu oraz w strefie wybrzeży znajdują się ostoje ptasie o randze europejskiej. W okresie zimowym można tu obserwować bieliki w ilości do 250 osobników.

Dolna Odra (PLH 320037)[14]

Obszar o powierzchni 30 458,09 ha, z czego część znajduje się na terenie gminy Kołbaskowo. Dzieli się na dwa główne kanały: Odrę Wschodnią i Odrę Zachodnią. Ostoja posiada wybitne walory krajobrazowe. Rozciąga się na obszarze ok. 90 km. Przedmiotem ochrony są tereny podmokłe z torfowiskami i łąkami zalewanymi wiosną, lasy olszowe i łęgowe, starorzecza, liczne odnogi rzeki i wysepki. Duży udział stanowią naturalne tereny zalewowe. Ostoja obejmuje także fragmenty strefy krawędziowej Doliny Odry z miejscami występowania roślin sucholubnych, w tym z murawami kserotermicznymi i lasami. Na obszarze tym występuje ok. 450 gatunków roślin naczyniowych i blisko 110 zespołów roślinnych. Tereny otaczające ostoję są użytkowane rolniczo. Na niewielkim obszarze są też prowadzone: gospodarka łąkowa i wypas bydła. W okolicach ostoi znajdują się liczne zakłady przemysłowe.

Police - Kanały (PLH 320015)[15]

Obszar o powierzchni 100,25 ha. Przedmiotem ochrony jest sieć podziemnych kanałów o długości ok. 4 km, znajdujących się na terenie gminy Police. Kanały stanowią

[13] *na podstawie standardowego formularza danych*
[14] *na podstawie standardowego formularza danych*
[15] *na podstawie standardowego formularza danych*

pozostałość po przedwojennej fabryce paliw lotniczych – Hydrier Werke Pölitz. Obszar stanowi największe zimowisko nietoperzy w województwie zachodniopomorskim, m.in. takich gatunków jak: nocek duży, nocek rudy, mopek, nocek Natterera.

Jezioro Stolsko (PLH 320063)[16]

Ostoja zajmuje obszar o powierzchni 139,68 ha. Powierzchnia całkowita jeziora wynosi ok. 92 ha, a w granicach Polski znajduje się 28,5 ha. Jezioro przecięte jest granicą polsko - niemiecką. Po stronie Niemiec objęte jest tam ochroną jako obszar Natura 2000 (zarówno jako specjalny obszar ochrony siedlisk - SOO, jak i obszar specjalnej ochrony ptaków - OSO). Po stronie polskiej znajduje się na terenie gminy Dobra. Wyznaczenie obszaru po polskiej stronie ma na celu ujednolicenie zasad i zapewnienie skutecznej ochrony Jeziora Stolsko. Przedmiotem ochrony poza jeziorem są fragmenty lepiej zachowanych siedlisk leśnych i bagiennych w południowej części Puszczy Wkrzańskiej. Obszar jest ważny jako miejsce zimowania ptaków oraz żerowania ptaków wodno-błotnych, przede wszystkim żurawi i gęsi Jest także istotnym miejscem występowania i rozrodu płazów i gadów.

Poszczególne obszary zostały powołane następującymi aktami prawnymi i są nadzorowane przez:[17]:

- Dolina Dolnej Odry PLB320003 - rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 229, poz. 2313) - Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie (brak planu zadań ochronnych),
- Jezioro Świdwie PLB320006 - rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 229, poz. 2313) - Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie (Zarządzenie RDOŚ w Szczecinie z dnia 29 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Jezioro Świdwie PLB 320006 - Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego poz. 1924),
- Ostoja Wkrzańska PLB320014 - rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 179, poz. 1275) - Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie (brak planu zadań ochronnych),
- Zalew Szczeciński PLB320009 - rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 229, poz. 2313) - Urząd Morski w Szczecinie, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie (brak planu zadań ochronnych),
- Police-kanały PLH320015 - Decyzja Komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmująca, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007)5043)(2008/25/WE) Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 12 str. 383 z dnia 2008-01-15 - Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie (brak planu zadań ochronnych),
- Dolna Odra PLH320037 - Decyzja Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmująca na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających

[16] *na podstawie standardowego formularza danych*
[17] *na podstawie danych CRFOP oraz RDOŚ Szczecin*

znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2008)8039)(2009/93/WE) - Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej, L 43 str. 63 z dnia 2009-02-13 - Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie (brak planu zadań ochronnych),

- Jezioro Stolsko PLH320063 - Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669)(2011/64/UE) - Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 33 str. 146 z dnia 2011-02-08 - Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie (brak planu zadań ochronnych)
- Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018 - Decyzja Komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmująca, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007)5043)(2008/25/WE) Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 12 str. 383 z dnia 2008-01-15 - Urząd Morski w Szczecinie, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie (brak planu zadań ochronnych).

3.10.4.2. Park krajobrazowy

Na terenie Powiatu, w gminie Kołbaskowo znajdują się 1 262 ha Parku Krajobrazowego Dolina Dolnej Odry (całkowita powierzchnia parku wynosi 6 009 ha).

Park został powołany rozporządzeniem Nr 4/93 Wojewody Szczecińskiego z dnia 1 kwietnia 1993 r. w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego Doliny Dolnej Odry, a zmieniony Rozporządzeniem Nr 9/2005 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 25 maja 2005 r. w sprawie Parku Krajobrazowego Dolina Dolnej Odry (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego Nr 45, poz. 1051).[18] Dla obszaru nie obowiązuje plan ochrony.

Przedmiotem ochrony jest, jedno z największych w Europie, torfowisko niskie o unikatowej florze i faunie, pocięte siecią starorzeczy, kanałów, rowów i rozlewisk. Na terenie Parku Krajobrazowego Dolina Dolnej Odry znajduje się ponad 400 gatunków roślin naczyniowych, roślinność charakteryzuje duże zróżnicowanie (ponad 110 zespołów roślinnych). Park cechuje bogata fauna bezkręgowców i kręgowców – szczególnie ryb i ptaków wodno-błotnych. Celem ochrony jest zachowanie kompleksu zbiorowisk wodnych i lądowych związanych z dużą rzeką nizinną w jej przyujściowym odcinku oraz ochrona wyjątkowego miejsca rozrodu i ważnego zimowiska ptaków.

3.10.4.3. Rezerwat przyrody

Na terenie Powiatu znajdują się 4 rezerwaty przyrody (ich omówienie zostało przedstawione w tabeli):

- Wzgórze Widokowe nad Międzyodrzem,
- Kanał Kwiatowy,
- Kurowskie Błota,
- Świdwie (jako jedyny obszar uzyskał status rezerwatu o znaczeniu międzynarodowym chroniony Konwencją Ramsarską).

[18] *serwis CRFOP*

Trzy obiekty na terenie powiatu posiadają opracowane i zatwierdzone plany ochrony. Są to następujące rezerwaty:[19]

- Wzgórze Widokowe nad Międzyodrzem – plan zatwierdzony na lata 2002-2021 (rozporządzenie Nr 12/2002 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 9 lipca 2002 r., opublikowane w Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego Nr 52, poz. 1125),
- Kanał Kwiatowy – plan zatwierdzony na lata 2007-2026 (rozporządzenie Nr 81/2007 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 27 listopada 2007 r., opublikowane w Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego Nr 119, poz. 2157),
- Kurowskie Błota – plan zatwierdzony na lata 2008-2027 (rozporządzenie Nr 15/2008 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 26 marca 2008 r., opublikowane w Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego Nr 39, poz. 798).

Dla rezerwatu Świdwie obowiązuje zarządzenie Nr 11/2014 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 15 października 2014 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody Świdwie.

[19] *RDOŚ Szczecin*

Tabela 49. Wykaz rezerwatów przyrody na terenie powiatu polickiego

Nazwa	Powierz-chnia w ha	Gmina	Akt powołujący	Typ rezerwatu	Przedmiot ochrony	Cel ochrony
Świdwie	891,28	Dobra, Police	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 14.01.1963 r. zmieniające Zarządzenie MOŚiZN z dnia 17.11.88 r.; Rozporządzenie Nr 24/2002 Wojew. Zach. z dnia 30.08.2002 r.	Faunistyczny	Jezioro Świdwie połączone z małymi jeziorami i oczkami wodnymi oraz przylegające do niego lasy, trzcinowiska i podmokłe łąki. Liczne gatunki ptaków.	Zachowanie zarastającego jeziora Świdwie oraz przyległych lasów i innych gruntów, stanowiących ostoję licznych gatunków ptaków, jak również będących miejscem odpoczynku i żerowania ptaków przelotnych
Kurowskie Błota	98,43	Kołbaskowo	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dn. 20.X.1965 r.; Rozporządzenie Nr 63/2007 Woj. Zach. z dnia 29.10.07 r.; Rozporządzenie Nr 47/2008 Woj. Zach. z dnia 14.11.08 r. zmieniające rozporządzenia w sprawie rezerwatów przyrody	Faunistyczny	Miejsca lęgowe ptaków m.in. czapli siwej, kormoranów. Las olchowy.	Zachowanie miejsc lęgowych ptaków, zwłaszcza czapli siwej oraz zachowanie w stanie mało zmienionym olsu wyróżniającego się dużymi walorami biocenotycznymi oraz naturalnymi procesami sukcesji leśnej.
Kanał Kwiatowy	3,00	Kołbaskowo	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 10.11.76 r. Zarządzenie Nr 22/2012 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 07.09.2012 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Kanał Kwiatowy	Florystyczny	Siedliska rzadkich gatunków roślin wodnych i błotnych.	Zachowanie siedlisk rzadkich roślin.
Wzgórze Widokowe	4,19	Kołbaskowo	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dn. 23.01.73 r. Rozporządzenie Nr 12/2002 Woj. Zach. z dnia 09.07.02 r.	Krajobrazowy	Brzeg Doliny Odry.	Zachowanie wzgórza stanowiącego wysoki brzeg doliny Odry o szczególnych walorach geomorfologicznych i geobotanicznych

Źródło: RDOŚ Szczecin

3.10.4.4. Użytki ekologiczne

Użytki ekologiczne są to niewielkie obszarowo, lecz zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów, mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej.

Przedmiotem takiej ochrony na terenie Powiatu jest pięć użytków ekologicznych o łącznej powierzchni 36,625 ha.

Cel ochrony użytków ekologicznych to zachowanie cennych pod względem przyrodniczym obiektów, takich jak naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, płaty nieużytkowanej roślinności, stanowiska chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub sezonowego przebywania.

Tabela 50. Wykaz użytków ekologicznych na terenie Powiatu Polickiego

Nazwa	Powierz-chnia w ha	Akt powołania	Gmina	Cel ochrony/opis powierzchni
Ptasi zakątek	0,385	Uchwała nr IX/130/11 Rady Gminy Dobra z dnia 27.10.2011 r. (Dz. Urz. Woj. Zach. nr 144, poz. 2759)	Dobra	Ochrona wartości przyrodniczych terenu atrakcyjnego dla ptaków, zwłaszcza wodno - błotnych, cechującego się dużą bioróżnorodnością w zakresie ornitofauny, na którym występują gatunki ptaków rzadkie i zagrożone. Obszar ze zbiornikiem wodnym w Dołujach.
Trawiasta Dolina	1,57	Uchwała nr XXXI/416/06 Rady Gminy Kołbaskowo z dnia 20.02.2006 r. (Dz. Urz. Woj. Zachodnio-pomorskiego nr 49 poz. 912)	Kołbaskowo	Użytek utworzony w celu ochrony zbiorowisk roślinności kserotermicznej, wybitnie sucholubnej. Na terenie użytku znajduje się 50 gatunków roślin kserotermicznych
Ptasia Łąka	0,50	Uchwała nr XXXI/415/06 Rady Gminy Kołbaskowo z dnia 20.02.2006 r. (Dz. Urz. Woj. Zachodnio-pomorskiego nr 49 poz. 912)	Kołbaskowo	Siedliska ptaków związanych z siedliskami wodno - błotnymi i łąkowymi. Fragment terenu o charakterze pastwiskowo-łąkowym porośnięty roślinnością krzewiastą i łąkową.
Półwysep Podgrodzie	26,08	Rozporządzenie nr 6/99 Woj. Zachodnio-pomorskiego z dnia 05.07.1999 r. (Dz. Urz. Woj. Zachodnio-pomorskiego nr 30, poz. 502)	Nowe Warpno	Ochronna cennych pozostałości naturalnych ekosystemów, mających szczególne znaczenie dla ochrony rzadkich gatunków roślin oraz ginących i zagrożonych gatunków zwierząt. Część niska torfowego półwyspu na Zalewie Szczecińskim. Oobiekt o znaczeniu biocenotycznym i faunistycznym.
Łysa Wyspa	8,09	Rozporządzenie nr 6/99 Woj. Zachodnio-pomorskiego z dnia 05.07.1999 r. (Dz. Urz. Woj. Zachodnio-pomorskiego nr 30, poz. 502)	Nowe Warpno	Ochrona pozostałości naturalnych ekosystemów o szczególnym znaczeniu dla rzadkich gatunków roślin i ginących gatunków zwierząt. Występują tu rzadkie gatunki ptaków wodno - błotnych i roślinności szuwarowej. Wyspa na Jeziorze Nowowarpieńskim oddzielona cieśninami od Półwyspu Podgrodzie i Altwarp (Niemcy).

Źródło: RDOŚ Szczecin, serwis CRFOP

3.10.4.5. Pomniki przyrody

Celem ochrony pomników przyrody jest zachowanie, ze względów naukowych i dydaktycznych, tworów przyrody odznaczających się indywidualnymi i niepowtarzalnymi cechami. W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowy wykaz pomników przyrody.

Tabela 51. Pomniki przyrody na terenie Powiatu Polickiego

Lp.	Nazwa gatunkowa	Lokalizacja	Charakterystyka	Forma	Akt prawny
1	jesion	Gmina Dobra obręb Rzędziny	Obwód: 176, 183, 218, 222, 225	grupa 5 sztuk	uchwała Rady Gminy Dobra Nr XXI/306/08 z dnia 23.10.2008 r.
2	grab pospolity	Gmina Dobra obręb Mierzyn 3	Obwód: 34 – 160	grupa 98 sztuk	uchwała Rady Gminy Dobra Nr XXX/424/09 z dnia 24.09.2009 r.
3	platan klonolistny	Gmina Dobra obręb Dobra dz. 286	Obwód: 220 – 325	grupa 3 sztuk	uchwała Rady Gminy Dobra Nr XXVII/377/09 z dnia 30.04.2009 r.
4	dąb szypułkowy Zbójnicki	Gmina Kołbaskowo teren byłej tuczarni w Kurowie	Obwód: 510 Wysokość: 23 m	pojedynczo	rozporządzenie Wojewody Nr 120/2006 z dnia 08.11.2006 r.
5	dąb bezszypułkowy	Gmina Nowe Warpno oddział 123c	Obwód: 390 Wysokość: 26 m	pojedynczo	rozporządzenie Wojewody Nr 2/99 z dnia 30.03.1999 r.
6	lipa drobnolistna	Gmina Nowe Warpno ul. Szczecińska	Obwód: 460 – 680 Wysokość: 23 – 30	grupa 6 sztuk	rozporządzenie Wojewody Nr 2/99 z dnia 30.03.1999 r.
	Uchwała Nr XXXIII/183/2009 Rady Miejskiej w Nowym Warpnie z dnia 29.10.2009 r. w sprawie zniesienia pomnika przyrody – lipy drobnolistnej utworzonej Zarządzeniem 46/89 (Dz. Urz. Woj. Szczecińskiego z 1989 Nr 18, poz. 208)				
7	sosna pospolita, buk pospolity	Gmina Police leśnictwo Drogoradz oddział 464b	Obwód: 260 – 330 Wysokość: 27-28 m	grupa 2 sztuk	uchwała Rady Miejskiej w Policach Nr XXXI/228/05 z dnia 30.03.2005 r.
8	buk pospolity	Gmina Police leśnictwo Zalesie oddział 632c	Obwód: 400 Wysokość: 29 m	pojedynczo	
9	dąb szypułkowy, bluszcz pospolity	Gmina Police leśnictwo Tanowo oddział 811c	Obwód: 220 – 63 Wysokość: 23 – 26 m	pojedynczo	
10	dąb szypułkowy	Gmina Police ul. Cisowa / ul. Dębowa dz. nr 78/2	Obwód: 459 Wysokość: 21 m	pojedynczo	uchwała Rady Miejskiej w Policach Nr XXXV/257/2013 z dnia 24.09.2013 r.
11	dąb szypułkowy	Gmina Police ul. Klonowa dz. nr 45/21	Obwód: 388 Wysokość: 17 m	pojedynczo	
12	dąb szypułkowy	Gmina Police ul. Klonowa dz. nr 45/21	Obwód: 323 Wysokość: 17 m	pojedynczo	
13	dąb szypułkowy	Gmina Police ul. Klonowa dz. nr 45/21	Obwód: 309 Wysokość: 17 m	pojedynczo	

Źródło: RDOŚ Szczecin

3.10.4.6. Ochrona gatunkowa

Należy zaznaczyć, że na przedmiotowym terenie występują stanowiska roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową w myśl:

- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. poz. 1409),
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. poz. 1348),
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. poz. 1408) – jedno stanowisko *Fistulina hepatica* (ozorek dębowy) w gminie Kołbaskowo.

Wśród najcenniejszych gatunków lokalnej flory, zinwentaryzowanych w zasobach Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Szczecinie znajdują się następujące gatunki: bagnica torfowa, bagno zwyczajne, bażyna czarna, bluszcz pospolity, bobrek trójlistkowy, centuria nadobna, centuria zwyczajna, chaber austriacki, czyściec prosty, długosz królewski, dzięgiel nadbrzeżny, głowienka wielkokwiatowa, goździk piaskowy, grążel żółty, groszek błotny, grzybienie białe, gwiazdnica bagienna, janowiec włosisty, jastrzębiec żmijowcowy, kokorycz drobna, konwalia majowa, kopytnik pospolity, kruszczyk szerokolistny, marzanka wonna, modrzewnica zwyczajna, narecznica grzebieniasta, nasięźrzał pospolity, ostnica włosowata, ostrożeń łąkowy, paprotka zwyczajna, pięciornik blady, pięciornik norweski, pomocnik baldaszkowy, porzeczka czarna, przetacznik górski, przetacznik wczesny, rdestnica nitkowata, rogatek krótkoszyjkowy, rosiczka okrągłolistna, rukiew wodna, salwinia pływająca, sasanka łąkowa, sasanka otwarta, selery błotne, sit ostrokwiatowy, starzec bagienny, storczyk krwisty, storczyk plamisty, storczyk szerokolistny, strzęplica polska, szczaw błotny, szczaw gajowy, szczaw wodny, świetlik wątły, turzyca bagienna, turzyca dwustron, wilżyna ciernista, wilżyna rozłogowa, żywiec cebulkowy.

Zgodnie z inwentaryzacją przyrodniczą, na terenie powiatu polickiego żyją następujące gatunki zwierząt:

a) owady: biegacz gajowy, biegacz granulowany, biegacz ogrodowy, biegacz pomarszczony, biegacz wypukły, biegacz złocisty, czerwończyk nieparek, mrówka łąkowa, mrówka rudnica, rusałka żałobnik, świtezianka dziewica, trzmiel gajowy, trzmiel kamiennik, trzmiel leśny, trzmiel ogrodowy, trzmiel rudoszary, trzmiel rudy, trzmiel ziemny, tygrzyk paskowany, wąsatka, żagnica zielona,
b) płazy: grzebiuszka ziemna, kumak górski, kumak nizinny, ropucha paskówka, ropucha szara, ropucha zielona, traszka górska, traszka grzebieniasta, traszka zwyczajna, żaba jeziorkowa, żaba moczarowa, żaba śmieszka, żaba trawna, żaba wodna, żaba zwinka,
c) gady: gniewosz plamisty, jaszczurka zwinka, jaszczurka żyworodna, padalec zwyczajny, zaskroniec zwyczajny, żmija zygzakowata, żółw błotny,
d) ssaki: borsuk, bóbr europejski, jeż europejski, jeż wschodni, kret europejski, kuna domowa, kuna leśna, ryjówka aksamitna, rzęsorek rzeczek, wydra, zając szarak
e) ptaki: batalion, bażant, bączek, bąk, bernikla białolica, białorzytka, biegus zmienny, bielik, błotniak łąkowy, błotniak stawowy, błotniak zbożowy, bocian biały, bocian czarny, brodziec krwawodzioby, brodziec piskliwy, brodziec samotny, brzęczka, cyraneczka, cyranka, czajka, czapla siwa, czeczotka, czernica, czyżyk, derkacz, drozd obrożny, droździk, dudek, dzierlatka, dzięcioł czarny, dzięcioł duży, dzięcioł średni, dzięcioł zielony, dzięciołek, dziwonia, brzegówka, gągoł, gąsiorek, gęgawa, gil, głowienka, jastrząb gołębiarz, jemiołuszka, jerzyk, kania czarna, kania ruda, kobuz, kokoszka wodna, krakwa, kraska, krętogłów, krogulec, kropiatka, kruk, krwawodziób, krzyżodziób świerkowy, krzyżówka, kszyk, kulczyk, kulik wielki, kuropatwa, kwokacz, lelek, lerka, lodówka, łabędź krzykliwy, łabędź niemy, łęczak, łozówka, łyska, mewa cienkodzioba,

mewa mała, mewa obrożna, mewa orlica, mewa srebrzysta, mewa śmieszka, muchołówka szara, myszołów włochaty, myszołów zwyczajny, nur białodzioby, nur czarnoszyi, nur lodowiec, nur rdzawoszyi, nurogęś, ohar, oknówka, orlik krzykliwy, pełzacz leśny, perkoz dwuczuby, perkoz rdzawoszyi, perkoz rogaty, perkoz zausznik, perkozek, piegża, pleszka, pliszka żółta, płaskonos, płomykówka, podróżniczek, pokląskwa, pokrzewka jarzębata, pokrzywnica, potrzeszcz, potrzos, pójdźka, przepiórka, pustułka, raniuszek, remiz, rokitniczka, rożeniec, rybitwa białoskrzydła, rybitwa czarna, rybitwa rzeczna, rybitwa zwyczajna, rybołów, rycyk, samotnik, sieweczka obrożna, sieweczka rzeczna, siewnica, sikora czarnogłowa, sikora modra, sikora uboga, siniak, skowronek polny, słonka, słowik rdzawy, słowik szary, sowa błotna, sowa uszata, srokosz, strumieniówka, szablodziób, szczudłak, ślepowron, świergotek łąkowy, świerszczak, świstun, trzciniak, trzcinniczek, trzmielojad, wodniczka, wodnik, zaganiacz, zielonka, zimorodek, zniczek, żuraw,

f) nietoperze: borowiec wielki, gacek szary, grubodziób, nocek duży,
g) ryby: alosa, ciosa, jesiotr zachodni, łosoś, różanka,
h) małże: gałeczka rogowa, groszkówka pospolita, skójka malarska, szczeżuja wielka,
i) ślimaki: ślimak winniczek.

3.10.5. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Biorąc pod uwagę podsumowanie dotąd obowiązującego programu ochrony środowiska, a mając na względzie konieczność podejmowania dalszych działań, poniżej przeanalizowano efekty realizacji dotychczasowego POŚ w kontekście zasobów przyrodniczych.

Tabela 52. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ, bazujące na informacjach zawartych w ostatnim dwuletnim raporcie z wykonania POŚ (za lata 2014-2015)

Zadanie	Podjęte zadania (przykłady)	Efekt
Kontynuowanie inwentaryzacji przyrodniczej gmin ze szczególnym uwzględnieniem obszarów Natura 2000 (inwentaryzacja pod kątem tworzonych obecnie Planów Zadań Ochronnych) Prowadzenie działań edukacyjnych mających na celu podnoszenie świadomości w zakresie prawnych i przyrodniczych podstaw funkcjonowania obszarów chronionych oraz w zakresie ochrony dziedzictwa ekologicznego	Inwentaryzacja była prowadzona na bieżąco na cele opracowania planów zadań ochronnych dla obszarów NATURA 2000: - Dolna Odra – plan przyjęto zarządzeniem RDOŚ 31.03.2014 r. - Dolina Dolnej Odry - plan przyjęto zarządzeniem RDOŚ 30.04.2014 r.	Efekt częściowy – zadanie zrealizowane częściowo
	Utrzymanie terenów zieleni na Zintegrowanym Szlaku Turystycznym.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco
	RDOŚ w latach 2014-2015 prowadził zajęcia edukacyjne w Ośrodku Dydaktyczno-Muzealnym Świdwie (ODM). Zajęcia w ODM mają na celu zapoznanie uczestników z walorami przyrodniczymi rezerwatu przyrody oraz powiatu, podniesienie świadomości ekologicznej, uwrażliwienie na wartości jakie przedstawia środowisko, a także zapoznanie z różnymi formami ochrony przyrody i obowiązującymi na nich zasadami. Tematyka zajęć dobierana jest do potrzeb i wieku grupy.	Efekt częściowy – zadanie zrealizowane częściowo
Tworzenie nowych form ochrony przyrody na podstawie wyników inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej	W okresie sprawozdawczym powołano dwa nowe pomniki przyrody na terenie gminy Nowe Warpno: - Uchwała Nr IX/054/2015 Rady Miejskiej w Nowym Warpnie z dnia 30 września 2015 r. ws. ustanowienia pomnika przyrody. - Uchwała Nr IX/053/2015 Rady Miejskiej w Nowym Warpnie z dnia 30września 2015 r. ws. ustanowienia pomnika przyrody.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco
Opracowanie i wdrażanie kompleksowych systemów zarządzania obszarami cennymi przyrodniczo wraz z tworzeniem infrastruktury edukacyjnej, informacyjnej, turystycznej oraz służącej ochronie przyrody	Utrzymanie terenów zieleni w pasach drogowych dróg powiatowych.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco
	Utrzymanie terenów zieleni urządzonej będących w zarządzie powiatu.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco
	Wykonanie ekspertyzy dendrologicznej niezbędnej w prowadzonym postępowaniu administracyjnym.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco
	Nadleśnictwa brały udział w opracowywaniu planów zadań ochronnych dla obszarów NATURA 2000: – Dolna Odra – plan przyjęto zarządzeniem RDOŚ z dnia 31 marca 2014 r. – Dolina Dolnej Odry - plan przyjęto zarządzeniem RDOŚ z dnia 30 kwietnia 2014 r.	Efekt częściowy – zadanie zrealizowane częściowo
	RDOŚ na bieżąco prowadzi monitoring gatunków chronionych w obrębie obszarów chronionych i ich sąsiedztwa, w tym rezerwatu przyrody i obszarów NATURA 2000. Istniejąca infrastruktura turystyczna (wieża widokowa, miejsce dziennego pobytu, ścieżki edukacyjne) zapewnia możliwość przebywania turystów w bezpośrednim sąsiedztwie form ochrony przyrody oraz możliwość wglądu w życie bez ingerencji w ich funkcjonowanie.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco

Zadanie	Podjęte zadania (przykłady)	Efekt
	W ramach zachowania i odtwarzania siedlisk RDOŚ prowadzi koszenia łąk oraz retencjonowanie wody. Ponadto prowadzony jest monitoring poziomu wód gruntowych na cennych obszarach torfowiskowych w granicach ostoi Natura 2000, w powiecie na terenie gmin Police oraz Dobra. Celem projektu jest rozpoznanie warunków wodnych na torfowiskach.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco
Współdziałanie z ZODR i ARiMR w zakresie ochrony bioróżnorodności na obszarach wiejskich poprzez szkolenie i wsparcie rolników we wdrażaniu programów rolno-środowiskowych	W okresie sprawozdawczym gminy przy udziale specjalistów ZODR i pracowników ARiMR przeprowadzały szkolenia w zakresie wdrażania programów rolno-środowiskowych dla rolników z terenu gminy. ARiMR prowadziła szkolenia w zakresie PROWu: - w roku 2014 – 8 szkoleń w m. Kołbaskowo, Wołczkowo, Police, Nowe Warpno - w roku 2015 – 4 szkolenia w tym samych miejscowościach.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco
Realizacja „Krajowego programu zwiększania lesistości”	Nadleśnictwa Trzebież i Gryfino nie prowadziły działań w zakresie wyznaczonego zadania.	Brak realizacji zadania – brak potrzeb
Zalesianie nowych terenów, w tym gruntów zbędnych dla rolnictwa oraz nieużytków z uwzględnieniem uwarunkowań przyrodniczo krajobrazowych	Nadleśnictwa Trzebież i Gryfino nie prowadziły działań w zakresie wyznaczonego zadania.	Brak realizacji zadania – brak potrzeb
Prowadzenie waloryzacji przyrodniczej obszarów leśnych	Nadleśnictwa Trzebież i Gryfino nie prowadziły działań w zakresie wyznaczonego zadania.	Brak realizacji zadania – brak potrzeb
Tworzenie spójnych kompleksów leśnych szczególnie w obszarze korytarzy ekologicznych	Nadleśnictwa Trzebież i Gryfino nie prowadziły działań w zakresie wyznaczonego zadania.	Brak realizacji zadania – brak potrzeb
Zwiększenie ilości i powierzchni zadrzewień na terenach rolniczych oraz rozszerzenie zakresu leśnej rekultywacji terenów zdegradowanych, w tym: - odtwarzanie potencjału produkcji leśnej zniszczonego przez katastrofy, - wprowadzanie instrumentów zapobiegawczych – budowa, przebudowa i modernizacja dróg leśnych, wyznaczonych w planach urządzenia lasu jako drogi pożarowe	Nadleśnictwa Trzebież i Gryfino nie prowadziły działań w zakresie wyznaczonego zadania.	Brak realizacji zadania – brak potrzeb

Zadanie	Podjęte zadania (przykłady)	Efekt
Renaturalizacja obszarów leśnych, w tym obszarów wodnych - błotnych obiektów cennych przyrodniczo, znajdujących się na terenach leśnych w tym: - zwiększenie możliwości retencyjnych, - przeciwdziałanie powodzi i suszy w ekosystemach leśnych na terenach nizinnych- budowa obiektów wodno-melioracyjnych	Nadleśnictwa Trzebież i Gryfino nie prowadziły działań w zakresie wyznaczonego zadania.	Brak realizacji zadania – brak potrzeb
Realizacja planów urządzenia lasów	Prowadzenie przez Nadleśnictwo Trzebież i Nadleśnictwo Gryfino, w imieniu Starosty nadzoru nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa położonymi w administracyjnych granicach Powiatu Polickiego. Kwota wynagrodzenia za nadzór jest uzależniona od powierzchni lasów będących w nadzorze danego nadleśnictwa. Zakres prac związanych z nadzorem obejmuje: prowadzenie kontroli prac leśnych, prowadzenie kontroli cechowania drewna oraz dokumentów stwierdzających legalność jego pozyskania, sprawdzanie jakości wykonywanych robót, udział w czynnościach odbioru robót.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco
	Nadleśnictwa Trzebież i Gryfino nie prowadziły działań w zakresie zmiany struktury gatunkowej i wiekowej lasów, odnowienie uszkodzonych ekosystemów leśnych (poza pracami związanymi z pozyskaniem drewna).	Brak realizacji zadania – brak potrzeb
Podnoszenie świadomości przyrodniczej społeczeństwa, udostępnienie lasów poprzez utrzymanie i rozwój posiadanej infrastruktury, rozszerzaniu bazy do edukacji ekologicznej, partycypacji w inwestycjach wspólnych z samorządami w zakresie rozwoju turystyki na obszarach leśnych i przyleśnych / Promocja turystyki związanej z gospodarką leśną, łowiectwem, turystyki ekologicznej i rowerowej	Na obszarze Nadleśnictwa Gryfino zlokalizowany jest Szlak Rowerowy Bielika (gm. Kołbaskowo) oraz Zintegrowany Szlak Turystyczny Powiatu Polickiego wyposażone w tablice edukacyjne oraz miejsca odpoczynku. Powiat wydatkował środki na utrzymanie czystości na Zintegrowanym Szlaku Turystycznym.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco
	Nadleśnictwo Trzebież prowadzi szeroką działalność w zakresie podnoszenia świadomości przyrodniczej społeczeństwa (lekcje ekologiczne, pogadanki, wycieczki), rozszerza zakres udostępniania lasów poprzez stworzenie bazy do edukacji ekologicznej wraz z utrzymaniem i zwiększaniem infrastruktury turystycznej (leśne obiekty zagospodarowania turystycznego, ścieżki przyrodniczo-edukacyjne, ścieżki rekreacyjne, rowerowe, szlaki konne).	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco
Prowadzenie doradztwa dla właścicieli gruntów korzystających ze wsparcia UE dla działań związanych z leśnictwem	Nadleśnictwo Trzebież nie prowadziło działań w zakresie doradztwa dla działań związanych z leśnictwem.	Brak realizacji zadania – brak potrzeb

Zadanie	Podjęte zadania (przykłady)	Efekt
Monitorowanie oraz ograniczanie występowania szkodników owadzich w lasach	Nadleśnictwa Trzebież i Gryfino prowadziły na bieżąco i zgodnie z instrukcją ochrony lasu monitorowanie oraz ograniczanie szkodników owadzich w lasach.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco
Monitorowanie oraz ograniczanie zagrożenia pożarowego w lasach, w tym: - modernizacja sprzętu przeciwpożarowego oraz systemu wczesnego wykrywania pożarów lasu, - modernizacja systemu obserwacji lasu, zakup kamer TV umożliwiających monitoring lasów, - zakup i wymiana sprzętu patrolowo-gaśniczego	Nadleśnictwa Trzebież i Gryfino prowadziły na bieżąco działania ciągłe związane z monitorowaniem i ograniczaniem zagrożenia pożarowego w lasach.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco
Budowa lub przebudowa dróg leśnych uznanych za drogi pożarowe	W latach 2014-2015 Nadleśnictwo Trzebież zbudowało dwie drogi leśne pożarowe o dł. 5,2 km.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco
Wykonanie sztucznych zbiorników na potrzeby gaśnicze na terenach leśnych gdzie nie występują naturalne źródła poboru wody	Nadleśnictwa Trzebież i Gryfino nie prowadziły działań w zakresie wyznaczonego zadania.	Brak realizacji zadania – brak potrzeb
Retencjonowanie wody na obszarach leśnych	Nadleśnictwa Trzebież i Gryfino nie prowadziły działań w zakresie wyznaczonego zadania.	Brak realizacji zadania – brak potrzeb
Wzmacnianie techniczne służb leśnych dla potrzeb ujawniania i zwalczania zagrożeń niszczenia przyrody przez człowieka (walka z kłusownictwem, zaśmiecaniem i dewastacją terenów leśnych)	Nadleśnictwa Trzebież i Gryfino nie prowadziły działań w zakresie wyznaczonego zadania.	Brak realizacji zadania – brak potrzeb
Opracowanie koncepcji najkorzystniejszego wykorzystania przyrodniczych zasobów regionu wraz z planem podziału obszarów cennych przyrodniczo na strefy (o różnym stopniu dostępności i zagospodarowania),	Nadleśnictwo Trzebież posiada waloryzację przyrodniczo-leśną, na podstawie której udostępnia lasy dla turystyki.	Efekt końcowy – zadania zrealizowane w całości

Zadanie	Podjęte zadania (przykłady)	Efekt
z uwzględnieniem bogactwa siedlisk i ich odporności na presję turystyczną		
Podkreślanie znaczenia walorów przyrodniczych i ich ochrony w kampaniach promocyjnych	W roku 2014 zorganizowano akcje: Ino mi się nie zgub – impreza na orientację oraz Nieobozowa Akcja Zimowa – Akademia bezpiecznego dziecka.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco
	W roku 2015 prowadzono natomiast następujące akcje: – Polski Związek Niewidomych Koło Police – akcja „Między Odrą, Wartą a Policami”, – Polskie Stowarzyszenie na Rzecz Osób z Upośledzeniem Umysłowym Koło Terenowe - „Turystyka i rekreacja w PSOUU Police”, – Oddział Rejonowy Polskiego Związku Emerytów, Rencistów i Inwalidów w Policach - „Poznajemy walory turystyczne oraz historię Powiatu Polickiego”, – Stowarzyszenie Przyjaciół Ziemi Polickiej SKARB - „Muzeum Historyczne SKARB”.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco
	Działania promocyjne prowadzone są również przez Nadleśnictwa, co omówiono w tabeli powyżej.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco
	Gmina Nowe Warpno stworzyła w roku 2014 ścieżkę edukacji ekologicznej Dobieszczyn – granica Polsko-Niemiecka.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco
	Gmina Kołbaskowo wykonała następujące ścieżki: a) ścieżka dydaktyczna pn. Aleja Dużych Ptaków w Pargowie b) ścieżka pieszo-rowerowa na odcinku Przecław – Kołbaskowo – Rosówek c) ścieżka rowerowa Rosówek - granica państwa Neu Rosow.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco

Źródło: opracowanie własne, na podstawie Raportu z wykonania Programu ochrony środowiska Powiatu Polickiego za okres 2014-2015

Podsumowując, w ujęciu syntetycznym, najważniejszymi sukcesami realizacji programu ochrony środowiska w ostatnich latach są następujące działania:

- wzrost lesistości Powiatu poprzez realizację Krajowego Programu Zwiększania Lesistości,
- rozwój systemu ścieżek rowerowych i pieszych w celu ukierunkowania ruchu rekreacyjnego, tak aby zabezpieczyć tereny cenne pod względem zasobności przyrodniczej,
- powołanie nowych form ochrony przyrody,
- przyjęcie podstaw prawnych mających na celu ochronę obszarów prawnie chronionych - opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Dolna Odra i Dolina Dolnej Odry,
- powstanie i rozwijanie działalności przez Transgraniczny Ośrodek Edukacji Ekologicznej w Zalesiu.

3.10.6. Analiza SWOT – zasoby przyrodnicze

W kolejnej tabeli przedstawiono analizę SWOT dla obszaru interwencji zasoby przyrodnicze.

Tabela 53. Analiza SWOT – zasoby przyrodnicze

	Mocne strony	Słabe strony
Czynniki wewnętrzne	– ochrona najcenniejszych obszarów siedliskowych i miejsc gniazdowania ptaków, – dobry stan zdrowotny lasów, – duża lesistość obszaru, – ustanowienie lasów ochronnych.	– teren zurbanizowany i przekształcony antropogenicznie, – brak planu ochrony dla jednego rezerwatu przyrody i parku krajobrazowego, – brak planów zadań ochronnych dla wszystkich obszarów Natura 2000, które tego wymagają,
	Szanse	**Zagrożenia**
Czynniki zewnętrzne	– ograniczanie lokalnych źródeł zanieczyszczeń powietrza, gleby i wód, – opracowanie pozostałych planów ochrony i planów zadań ochronnych, – przebudowa drzewostanów w kierunku liściastych, zgodnych z siedliskiem, – rewitalizacja obszarów zdegradowanych i zaniedbanych terenów zieleni urządzonej, – rozwój infrastruktury turystycznej ukierunkowujący ruch turystyczny zgodny z zasadami ochrony ustanowionych form ochrony przyrody.	– zagrożenia abiotyczne: ekstremalne temperatury, silne wiatry, obfite opady deszczu i śniegu, – wahania poziomu wód, – zagrożenia biotyczne: szkody wyrządzone przez zwierzynę, – zagrożenia antropogeniczne: pożary (I kategoria zagrożenia pożarowego lasów), – eutrofizacja wód Zalewu Szczecińskiego, – nasilenie ruchu turystycznego, – rozwój przemysłu chemicznego.

Źródło: opracowanie własne

3.10.7. Zagadnienia horyzontalne – zasoby przyrodnicze

Wskazany obszar interwencji oraz najważniejsze problemy jednostki odnoszą się pośrednio do czterech głównych zagadnień horyzontalnych, którymi są:

1. adaptacja do zmian klimatu.
2. nadzwyczajne zagrożenia środowiska.
3. działania edukacyjne.

4. monitoring środowiska.

I – Adaptacja do zmian klimatu

Notowane ocieplanie się klimatu spowoduje migrację gatunków, w tym obcych inwazyjnych wraz z równoczesnym wycofywaniem się tych gatunków, które nie są przystosowane do wysokich temperatur i suszy latem, a dobrze znoszą ostre mrozy. W kontekście pojawiającego się zjawiska suszy wystąpi ograniczenie powierzchni terenów wodno-błotnych, w tym stopniowe wysychanie i zanik torfowisk, wilgotnych lasów i borów. Wydłużony okres z dodatnimi temperaturami na jesieni z intensywnymi opadami rozmiękczającymi glebę w połączeniu z osłabieniem drzew przez choroby i szkodniki może dodatkowo zwiększać wrażliwość lasów na wiatry i sprzyjać zwiększaniu wiatrołomów.

II – Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Lasy znajdują się w sytuacji stałego zagrożenia przez czynniki abiotyczne (głównie antropogeniczne) i biotyczne. Istotnym zagrożeniem są nadal zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. Lasy narażone są także na anomalie pogodowe - okresowo występujące susze, huraganowe wiatry oraz pożary. Ze względu na zwiększenie intensywności wiatrów wzrasta zagrożenie powstawaniem szkód wyrządzonych przez wyrywane drzewa podczas huraganów. Siedliska na terenie Powiatu zagrożone są także dostawą biogenów i metali ciężkich, w szczególności jeżeli chodzi o faunę i florę zbiorników wodnych i rzek, co na skutek rozwoju gospodarczego obszaru i rozwoju portu i potencjalnej awarii może być dla nich zagrożeniem.

III – Działania edukacyjne

Funkcję edukacyjną pełnią szlaki turystyczne i ścieżki edukacyjne. Głównym celem edukacji przyrodniczej jest zachęcenie ludności do uprawiania aktywnego wypoczynku, pokazanie różnorodności występujących form przyrody, przybliżenie problematyki gospodarki leśnej i ochrony przyrody oraz poszerzenie wiedzy z zakresu edukacji przyrodniczej. Nadleśnictwa oraz park krajobrazowy prowadzą edukację ekologiczną w oparciu o zatwierdzony program. Prowadzone są również spotkania ze szkołami, przedszkolami na ścieżkach edukacyjno - leśnych. Każda z gmin, w ramach rozwoju funkjic rekreacyjnej prowadzi działania informacyjne i promocyjne związane z popularyzacją walorów środowiska, chronionych siedlisk na swoim terenie.

IV - Monitoring środowiska

Zintegrowany Monitoring Środowiska Przyrodniczego (ZMŚP) funkcjonuje w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, a jego zadaniem w odróżnieniu od monitoringu specjalistycznego jest prowadzenie obserwacji możliwie jak największej liczby elementów środowiska przyrodniczego, w oparciu o planowe, zorganizowane badania stacjonarne. Celem ZMŚP jest dostarczenie danych do określania aktualnego stanu środowiska oraz w oparciu o wieloletnie cykle obserwacyjne, przedstawienie krótko i długookresowych przemian środowiska w warunkach zmian klimatu i narastającej antropopresji. Uzyskane wyniki z prowadzonych obserwacji stanowią podstawę do sporządzenia prognoz krótko- i długoterminowych rozwoju środowiska przyrodniczego oraz przedstawienia kierunków zagrożeń i sposobów ich przeciwdziałania.

Monitoring lasów włączono do Państwowego Monitoringu Środowiska koordynowanego przez Państwową Inspekcję Ochrony Środowiska. Instytut Badawczy

Leśnictwa przystąpił do uruchomienia monitoringu uszkodzeń lasu (monitoring biologiczny). Do monitoringu lasu włączono monitoring entomologiczny obejmujący liściożerne szkodniki drzew iglastych. Uruchomiono pomiary koncentracji zanieczyszczeń powietrza. Zapoczątkowano monitoring fitopatologiczny. Zapoczątkowano monitoring składu chemicznego aparatu asymilacyjnego drzew. Rozpoczęto monitoring biegaczowatych.

3.11. ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska mianem poważnej awarii określa się zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

W przypadku wystąpienia awarii Powiat oraz inne organy administracji mają obowiązek zabezpieczenia środowiska przed awariami. Główne obowiązki administracyjne ciążą na władzach wojewódzkich i straży pożarnej.

Zagrożenie w postaci wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w Policach jest wysokie. Spośród zakładów objętych szczególnym nadzorem prewencyjnym na terenie powiatu polickiego, tym samym do zakładów dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej zaliczono Grupę Azoty Zakłady Chemiczne „Police" SA. Zagrożenia jakie mogą wystąpić na terenie zakładu to: skażenie toksyczne gazami pożarowymi, skażenie ekologiczne, pożar i wybuch. W Zakładach wykorzystywane są następujące substancje: amoniak, woda amoniakalna, benzyna, chlor, dwutlenek siarki, kwas azotowy, kwas fluorowodorowy, metan, olej napędowy, propan-butan, tri tlenek siarki, wodór, substancje toksyczne.

Dla Zakładu został opracowany i wdrożony Program Zapobiegania Awariom oraz Raport o Bezpieczeństwie. Dokumenty te, zaakceptowane przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Szczecinie i zatwierdzone przez Zachodniopomorskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej potwierdzają, że ryzyko wystąpienia awarii jest ograniczone do minimum, a w zakładzie funkcjonuje system bezpieczeństwa w ramach Zintegrowanego Systemu Zarządzania.

Oprócz wspomnianego zakładu, zgodnie z art. 269 ustawy Prawo ochrony środowiska Straż Pożarna prowadziła czynności kontrolne, w wymienionych niżej zakładach:

- Operator Logistyczny Paliw Płynnych Baza Paliw nr 7 w Trzebieży – zakład dużego ryzyka (wykorzystuje produkty destylacji ropy naftowej),
- MESSER Polska Oddz. Police – zakład zwiększonego ryzyka (wykorzystuje: aceton, amoniak, acetylen, tlen oraz węglik wapnia),
- J&S ENERGY Stobno - zakład zwiększonego ryzyka (wykorzystuje produkty destylacji ropy naftowej).

Innym typem zagrożeń na terenie Powiatu są zagrożenia pochodzące z komunikacji. W efekcie dużego i stale rosnącego natężenia przewozów materiałów, stanu technicznego dróg oraz niejednokrotnie fatalnego stanu technicznego taboru ciężarowego rośnie ryzyko zagrożenia. Biorąc pod uwagę wymienione czynniki, za potencjalne źródło awarii można zatem uznać również ciągi komunikacyjne oraz stacje paliw jako miejsca wypadków drogowych i zagrożeń produktami ropopochodnymi dla gleb i wód.

Przez teren Powiatu przebiegają ponadto gazociągi wysokiego ciśnienia, które w razie awarii lub innych nieprzewidzianych zdarzeń mogą stać się potencjalnymi źródłami

zanieczyszczenia środowiska przyrodniczego. Obecność na terenie analizowanej jednostki gazociągów stwarza także zagrożenie pożarowe, a nawet wybuchowe. Ryzyko wystąpienia tego typu zagrożenia określa się również jako prawdopodobne. Względem istniejącej sieci należy zachować obowiązujące odległości podstawowe lokalizacji obiektów terenowych.

3.11.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Biorąc pod uwagę podsumowanie dotąd obowiązującego programu ochrony środowiska, a mając na względzie konieczność podejmowania dalszych działań, poniżej przeanalizowano efekty realizacji dotychczasowego POŚ w kontekście zagrożenia poważnymi awariami.

Tabela 54. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ, bazujące na informacjach zawartych w ostatnim dwuletnim raporcie z wykonania POŚ (za lata 2014-2015)

Zadanie	Podjęte zadania (przykłady)	Efekt
Prowadzenie kontroli na terenach zakładów przemysłowych	W latach 2014-2015 WIOŚ, wspólnie z KP PSP Police i Państwową Inspekcją Pracy kontrolował wszystkie 4 zakłady działające na terenie Powiatu: Z.Ch. Police oraz Operatora Logistycznego Paliw Płynnych Sp. z o.o. Baza Paliw Płynnych w Trzebieży, a także J&S ENERGY S.A. (Stobno) i MESSER Polska Spółka z o.o. (Police).	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco
	W roku 2015 po przeprowadzonych kontrolach wszczęto postępowanie administracyjne wobec Bazy Paliw w Stobnie oraz wobec Z.Ch. Police z powodu wykazania nieprawidłowości naruszających przepisy przeciwpożarowe i spełniania wymogów bezpieczeństwa.	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco
Wzmocnienie kadr pracowniczych monitoringu środowiska (straży pożarnej)	Powiat corocznie wspiera finansowo Komendę Powiatową Państwowej Straży Pożarnej w Policach z przeznaczeniem środków działania w zakresie szeroko pojętej ochrony środowiska	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco
Wyposażenie służb monitoringu w profesjonalny sprzęt umożliwiający prowadzenie działań ratowniczych dla wszystkich możliwych scenariuszy awarii i katastrof	Powiat corocznie wspiera finansowo Komendę Powiatową Państwowej Straży Pożarnej. Ponadto kadra kierownicza Starostwa Powiatowego w roku 2014 przeszła szkolenia w zakresie zarządzania kryzysowego (zakupiono również agregat prądotwórczy dla potrzeb PCZK w Policach).	Efekt częściowy – zadanie realizowane na bieżąco
	W 2014 r. gmina Police zakupiła 4 średnie samochody ratowniczo-gaśnicze typ MAN.	Efekt końcowy – zadanie zrealizowane

Źródło: opracowanie własne, na podstawie Raportu z wykonania Programu ochrony środowiska Powiatu Polickiego za okres 2014-2015

Podsumowując, w ujęciu syntetycznym, najważniejszymi sukcesami realizacji programu ochrony środowiska w latach 2012-2015 są następujące działania:

- współdziałanie jednostek straży pożarnej w Krajowym Systemie Ratownictwa Gaśniczego co pozwala na szybsze i bardziej efektywne zapobieganie i minimalizowanie skutków pożarów i innych zagrożeń,
- zakup nowych samochodów ratowniczo-gaśniczych,
- dostosowywanie zasad bezpieczeństwa w zakładach przemysłowych.

3.11.2. Analiza SWOT – zagrożenia poważnymi awariami

W kolejnej tabeli przedstawiono analizę SWOT dla obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami.

Tabela 55. Analiza SWOT – zagrożenia poważnymi awariami

	Mocne strony	Słabe strony
Czynniki wewnętrzne	– aktualne procedury kryzysowe opracowywane przez Straż Pożarną i Starostwo Powiatowe, a także zakłady przemysłowe, – autostrada.	– znaczne natężenie ruchu tranzytowego, – duża liczba podmiotów narażonych na wystąpienie awarii (stacje benzynowe, magazyny substancji niebezpiecznych), – zakłady przemysłu chemicznego, – gazociągi wysokiego ciśnienia.
	Szanse	**Zagrożenia**
Czynniki zewnętrzne	– opracowywanie przez prowadzących zakłady przemysłowe planów operacyjno-ratowniczych oraz zewnętrznych planów operacyjno-ratowniczych przez Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej.	– duże natężenie ruchu samochodowego na szlakach komunikacyjnych zwiększające zagrożenie wystąpienia awarii, – obszar przygraniczny.

Źródło: opracowanie własne

3.11.3. Zagadnienia horyzontalne – zagrożenie poważnymi awariami

Wskazany obszar interwencji oraz najważniejsze problemy jednostki odnoszą się pośrednio do czterech głównych zagadnień horyzontalnych, którymi są:

1. adaptacja do zmian klimatu.
2. nadzwyczajne zagrożenia środowiska.
3. działania edukacyjne.
4. monitoring środowiska.

I – Adaptacja do zmian klimatu

Na możliwość wystąpienia poważnych awarii ma wpływ występowanie ekstremalnych zjawisk pogodowych, typu huragany czy intensywne burze co może doprowadzić do zwiększenia ryzyka uszkodzenia linii przesyłowych i dystrybucyjnych, a zatem ograniczenia w dostarczaniu energii do odbiorców, a także zakładów przemysłowych, co może doprowadzić do przerwania ich pracy, przegrzania układów technologicznych.

II – Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska powstają wskutek wypadków i zdarzeń w czasie budowy i eksploatacji dróg i innych obiektów drogowych, w których biorą udział pojazdy przewożące substancje niebezpieczne, a które mogą spowodować m.in.: skażenie powietrza, wód, gleb oraz pożary; awarii w miejscach postoju ww. pojazdów, pożaru z powodu nieostrożnego obchodzenia się użytkowników dróg z ogniem w lesie, niewłaściwego lub niedostatecznego zabezpieczenia robót drogowych i samej drogi w wyniku złego rozpoznania warunków środowiskowych (np. geologii, stosunków wodnych).

Na terenie Powiatu ryzyko wystąpienia poważnych awarii związane jest głównie z rozwojem przemysłu i z istniejącymi zakładami przemysłu chemicznego. Powstanie awarii przemysłowej stwarza poważne zagrożenie dla środowiska i życia mieszkańców.

III – Działania edukacyjne

Edukację społeczeństwa w zakresie właściwych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożenia realizują gminne i powiatowe sztaby zarządzania kryzysowego. W zakres funkcji Państwowej Straży Pożarnej wchodzi publiczna informacja, edukacja i zwiększanie świadomości społeczności lokalnych. Na podstawie przeprowadzanych działań, komendanci powiatowi sporządzą tzw. katalogi zagrożeń obejmujące identyfikację zagrożeń:

- chemicznych - od źródeł stacjonarnych (w tym objętych postanowieniami dyrektywy SEVESO II,
- w transporcie drogowym materiałów niebezpiecznych, w transporcie kolejowym i rurociągowym,
- zagrożenia pożarowe (dużych baz magazynowych materiałów pożarowo niebezpiecznych, obiektów użyteczności publicznej, lasów itp.).

IV - Monitoring środowiska

Obowiązki kontroli związane z awariami przemysłowymi spoczywają głównie na prowadzącym zakład o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii oraz na organach Państwowej Straży Pożarnej, a także Wojewodzie. WIOŚ realizuje zadania z zakresu zapobiegania występowania awarii przemysłowych poprzez wykonywanie kontroli przedsiębiorstw. Współpracę koordynują sztaby zarządzania antykryzysowego w oparciu o opracowane plany zarządzania antykryzysowego.

3.12. SYNTETYCZNY OPIS UWARUNKOWAŃ WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH MAJĄCYCH WPŁYW NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE

Uwarunkowania wewnętrzne i zewnętrzne mające wpływ na środowisko przyrodnicze jednostki zostały wyszczególnione w poszczególnych rozdziałach tematycznych niniejszego opracowania.

Powiat posiada bardzo dobrze rozwiniętą sieć wodociągową i kanalizacyjną, jak również dobrze zorganizowany system gospodarki odpadami oparty o Zakład Odzysku i Składowania Odpadów Komunalnych w Leśnie Górnym. Zurbanizowany krajobraz samego miasta Police jest urozmaicony przez tereny leśne na północy obszaru i tereny użytkowane rolniczo w południowej części.

O ile system gospodarki odpadami komunalnymi jest na bieżąco dostosowywany do lokalnych potrzeb i problemów, to problemem pozostaje składowisko odpadów w Dołujach, które łączy w sobie zagrożenie ze strony odpadów komunalnych i innych niż komunalne. Wiąże się to także ze składowiskami odpadów przemysłowych eksploatowanymi przez Grupę Azoty Zakłady Chemiczne „Police” SA.

Funkcjonowanie dużych zakładów przemysłowych na terenie Powiatu to jedno z najważniejszych uwarunkowań wewnętrznych wpływających na stan środowiska. Na jakość zasobów przyrodniczych, a także funkcjonowanie człowieka w tym środowisku wpływ mają także przebiegające ciągi komunikacyjne.

Niezaprzeczalnym uwarunkowaniem wewnętrznym jest również pojawienie się historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi: kanał rzeki Łarpia oraz nieruchomości położone w jego rejonie (łącznie obszar 1,5 ha objęty wstępnym rozpoznaniem), a także nie przebadany do tej pory teren dawnej wytwórni paliw syntetycznych Pölitz Hydrierwerke AG (wskazany jako czynne źródło zanieczyszczenia). Na jakość środowiska analizowanej jednostki niewątpliwie oddziałują odpady magazynowane w miejscach do tego nieprzeznaczonych co również warunkuje podjęcie działań naprawczych w danej lokalizacji (okolice ul. Piotra i Pawła oraz ul. Kamiennej w Policach) i konieczność monitorowania środowiska w przyszłości, również w miejscach odległych od rejonu wskazania zagrożenia.

Ze względu na jakość środowiska pozytywnym działaniem jest ciągły rozwój sieci gazowniczej oraz w miejscu zagęszczenia zabudowy w Policach, rozwój sieci ciepłowniczej. Pozytywnym uwarunkowaniem wewnętrznym jest także rozwój odnawialnych źródeł energii.

Położenie Powiatu na tle województwa, kraju i obszaru przygranicznego stanowi podstawę do rozważań na temat uwarunkowań zewnętrznych jednostki. Police są jednym z głównych miast województwa zachodniopomorskiego. Położenie jednostki często warunkuje jej stan środowiska oraz konieczność podejmowanych działań ekologicznych.

Bliskość Szczecina oraz notowane tendencje urbanizacyjne i społeczne wskazują na postępującą presję w zakresie zabudowy terenów przygranicznych, co wiąże się koniecznością rozbudowy infrastruktury i zajmowania nowych terenów pod zabudowę. Właściwe planowanie przestrzenne pozwoli na ograniczenie rozprzestrzeniania się zabudowy na terenach do tego niewłaściwych, bliskich liniom energetycznym, drogom szybkiego ruchu, obszarom działalności gospodarczej, czy zagrożonym ruchom masowych lub podtopieniami.

Dla standardów jakości powietrza zagrożeniem dla jednostki może być niska emisja z zabudowy jednorodzinnej graniczącego z powiatem Szczecina. Z tej aglomeracji pochodzi znaczna część zanieczyszczeń atmosferycznych stąd zagrożone napływem zanieczyszczeń są tereny bezpośrednio graniczące z miastem Szczecin.

Na jakość wód notowanych w punktach pomiarowych zlokalizowanych na terenie powiatu bądź badanych w ramach monitoringu wód przejściowych ma wpływ nie tyle sama działalność podmiotów działających w granicach powiatu, ale również wszystkich działań i presji (punktów odprowadzania ścieków, użytkowania rolniczego) występujących wzdłuż całej rzeki Odry, co przekłada się na jakość wód w tym rejonie.

Niezaprzeczalnym jest także presja działań po stronie Niemiec na stan i jakość środowiska w zakresie powietrza atmosferycznego czy zasobów wodnych po stronie powiatu polickiego.

Na tle uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych warto wymienić najważniejsze problemy jednostki na polu kształtowania i ochrony środowiska. Przedstawiono je w kolejnej tabeli.

Tabela 56. Najważniejsze problemy powiatu polickiego z perspektywy zapisów niniejszego dokumentu jako wskazania dla gminnych programów ochrony środowiska

Stan aktualny	Cel poprawy
Przekroczenia dopuszczalnych norm powietrza w zakresie stężeń benzo(α)pirenu i pyłu PM 10 w strefie zachodniopomorskiej	Brak przekroczeń

Stan aktualny	Cel poprawy
Mała liczba instalacji OZE	Zwiększenie udziału OZE
Zły i umiarkowany stan wód podziemnych w poszczególnych punktach monitoringu wód podziemnych	Poprawa jakości jednolitych części wód podziemnych w punktach pomiarowych
Zły stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych, w tym Zalewu Szczecińskiego	Zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód powierzchniowych, w tym zanieczyszczeń komunalnych powodujących eutrofizację
Brak pełnego skanalizowania jednostek	Objęcie wszystkich mieszkańców siecią kanalizacyjną, tam gdzie znajduje to uzasadnienie ekonomiczne i ekologiczne
Przewaga zmieszanych odpadów komunalnych w ogóle zebranych odpadów	Zwiększenie udziału odpadów zbieranych w sposób selektywny
Brak rekultywacji składowiska odpadów w miejscowości Dołuje	Rekultywacja obiektu
Istnienie miejsc magazynowania odpadów w sposób niezgodny z przepisami prawa	Zlikwidowanie miejsc potencjalnych ognisk zanieczyszczeń
Duży udział ruchu tranzytowego	Wprowadzanie nowoczesnych rozwiązań w organizacji ruchu
Niewystarczające ograniczenia przestrzenne i organizacyjne powodujące przekroczenia dopuszczalnych norm emisji hałasu wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych	Zmniejszenie emisji hałasu komunikacyjnego i ograniczenie liczby osób narażonych na ponadnormatywną emisję hałasu
Zagrożenia ze strony obszarów historycznych zanieczyszczeń	Likwidacja ognisk zanieczyszczeń, rekultywacja gruntów
Występowanie obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych	Poprawa bezpieczeństwa poprzez zakaz zabudowy na obszarach występowania ruchów masowych
Przekroczenia dopuszczalnych wartości emisji pól elektromagnetycznych wzdłuż linii energetycznych	Zmniejszenie liczby osób narażonych na ponadnormatywną emisję pól elektromagnetycznych

Źródło: opracowanie własne

IV. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE

4.1. ZAŁOŻENIE PROGRAMOWE

Realizując lokalną politykę ochrony środowiska niniejszy dokument, a w nim harmonogram realizacyjny, sporządzony został z uwzględnieniem celów zawartych w strategiach i programach (operacyjnych i rozwoju), wynikających z ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2014 r. poz. 1649 ze zm.).

W każdym z tych dokumentów znajduje się szereg zapisów, które były bazą dla potrzeb opracowania celów oraz kierunków działań niniejszego Programu.

Wiele z zaproponowanych zadań w założeniu powinno być realizowanych przez jednostki samorządowe, rzadko kiedy przez Powiat (w swoich kompetencjach nie posiada wiele możliwości inwestycyjnych, organizacyjnych, czy też administracyjnych mogących mieć bezpośredni wpływ na stan środowiska i jego poprawę) lub przez jednostki działające na tym terenie oraz w regionie. Powiat Policki będzie w nich często pełnić funkcje nadzoru działalności, będzie wspierać działalność w charakterze administracyjnym lub będzie

bezpośrednio współdziałać, jedynie w konkretnych zadaniach będzie współfinansować lub finansować założone zadania.

4.1.1. Dokumenty międzynarodowe

Punktem wyjścia dla rozważań zgodności założeń POŚ z innymi dokumentami jest omówienie dokumentów ustanowionych na szczeblu międzynarodowym do realizacji, których Polska jest zobowiązana. W 1992 roku opracowany został jeden z najważniejszych dokumentów, związanych ze zrównoważonym rozwojem tzw. **„Agenda 21" - Światowy Program Rozwoju Zrównoważonego**. Dokument ten zwraca szczególną uwagę na *konieczność ochrony zasobów naturalnych i racjonalnego gospodarowania nimi w celu zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju*.

Kolejnym najbardziej rozpowszechnionym dokumentem międzynarodowym, który narzuca Polsce działania w zakresie ochrony środowiska jest **Protokół z Kioto** w sprawie zmian klimatu. Stanowi znaczny postęp *w zakresie walki z globalnym ociepleniem, ponieważ zawiera **cele wiążące i ilościowe**, związane z ograniczeniem i redukcją emisji gazów cieplarnianych*.

Obecnie priorytetowe dla Polski jest dostosowanie swoich działań do polityki Unii Europejskiej. Główne założenia polityki Wspólnoty w zakresie środowiska naturalnego określone są w **Traktacie Ustanawiającym WE w Tytule XIX - Środowisko Naturalne**. Jego realizacja powinna się przyczynić do *zachowania, ochrony i poprawy jakości środowiska naturalnego – z uwzględnieniem różnorodności sytuacji w różnych regionach Wspólnoty - ale również do ochrony zdrowia ludzkiego*.

Kolejnym ważnym dokumentem, wyznaczającym ramy realizacji polityki wspólnotowej w zakresie ochrony środowiska jest **Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska**. W chwili obecnej obowiązuje już 7 Program, który określa działania polityki UE w dziedzinie ochrony środowiska i polityki klimatycznej na najbliższe siedem lat (od roku 2013). Określa on następujące cele priorytetowe:

- *ochrona, zachowanie i poprawa kapitału naturalnego Unii,*
- *przekształcenie Unii w zasobooszczędną, zieloną i konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną,*
- *ochrona obywateli Unii przed związanymi ze środowiskiem presjami i zagrożeniami dla zdrowia i dobrostanu,*
- *maksymalizacja korzyści z prawodawstwa środowiskowego, doskonalenie wiedzy i bazy dowodowej w zakresie środowiska i ochrony klimatu,*
- *zabezpieczenie inwestycji ekologicznych i wspieranie zrównoważonych miast,*
- *lepsze uwzględnianie w działaniach bardziej spójnej polityki środowiskowej i efektywne podejmowanie wyzwań międzynarodowych, dotyczących środowiska i klimatu.*

Jednym z kluczowych elementów programu jest także *adaptacja do zmian klimatu*, powiązana z wieloma innymi aspektami środowiskowymi, takimi jak *ochrona gleby, zrównoważone środowisko miejskie, zrównoważona ochrona wód i środowiska morskiego*.

Program ochrony środowiska to dokument, który powinien opierać się także na strategicznych dokumentach programujących nie tylko działania w zakresie stricte ochrony środowiska, ale również szeroko rozumianego rozwoju społeczno-gospodarczego. Tym samym kolejnym unijnym dokumentem mającym znaczenie dla rozwoju państw członkowskich jest unijna strategia wzrostu na okres od 2010 do 2020 r., **Europa 2020**.

Strategia ta ma pomóc skorygować niedociągnięcia europejskiego modelu wzrostu gospodarczego i stworzyć warunki, dzięki którym będzie on bardziej inteligentny, zrównoważony i sprzyjający włączeniu społecznemu. Działania podejmowane są w ramach 5 obszarów:

- *zatrudnienie,*
- *badania i rozwój,*
- *zmiany klimatu i zrównoważone wykorzystanie energii,*
- *edukacja,*
  walka z ubóstwem i wykluczeniem społecznym.

4.1.2. Dokumenty krajowe

W dalszej części zostały przytoczone najważniejsze strategiczne dokumenty krajowe, które wytyczają drogę do zrównoważonego rozwoju.

Długookresowa **Strategia Rozwoju Kraju „Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności"** – jest to dokument powstały na bazie ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju z dnia 6 grudnia 2006 r. Określa on główne trendy, wyzwania i scenariusze rozwoju społeczno-gospodarczego Polski, a także kierunki przestrzennego zagospodarowania kraju, z uwzględnieniem zrównoważonego rozwoju. Głównym celem dokumentu Polska 2030 jest poprawa jakości życia Polaków mierzona wskaźnikami jakościowymi, a także wartością oraz tempem wzrostu polskiego PKB. Projekt kładzie nacisk na jednoczesny rozwój w trzech strategicznych obszarach: konkurencyjności i innowacyjności gospodarki, równoważenia potencjału rozwojowego regionów Polski oraz efektywności i sprawności państwa. Strategia proponuje kierunki inwestycji przeprowadzonych do 2030 roku, które są podporządkowane schematowi trzech strategicznych obszarów, w skład których wchodzi: ***konkurencyjność i innowacyjność gospodarki, równoważenie potencjału rozwojowego regionów Polski oraz efektywność i sprawność państwa***.

Z kolei **średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju 2020** to główna strategia rozwojowa Polski do 2020 r. Wskazuje najważniejsze zadania państwa, które należy zrealizować w najbliższych latach, by przyspieszyć rozwój Polski. Strategia proponuje podejście dwukierunkowe, polegające na usuwaniu barier i słabości polskiej gospodarki oraz wykorzystaniu jej mocnych stron. Dokument wyznacza trzy obszary, na których powinny *zostać skoncentrowane fundusze na politykę rozwoju:*

- *konkurencyjna gospodarka,*
- *spójność społeczna i terytorialna,*
- *sprawne i efektywne państwo.*

Wdrożenie **Strategii „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko"** przyczyni się do rozwoju nowoczesnego, przyjaznego środowisku sektora energetycznego, zdolnego zapewnić Polsce bezpieczeństwo energetyczne. Głównym celem Strategii jest stworzenie warunków dla rozwoju konkurencyjnego i efektywnego sektora energetycznego przy jednoczesnym poszanowaniu zasad zrównoważonego rozwoju i dbałości o środowisko naturalne. Wśród ważnych wyzwań, które stoją przed sektorem energetycznym wymienione zostały m.in. *zmniejszenie energochłonności polskiej gospodarki poprzez modernizację*

energetyki i ciepłownictwa, dywersyfikację struktury wytwarzania energii poprzez wdrożenie i rozwijanie energetyki jądrowej oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Strategia za kluczowe dla rozwoju polskiej gospodarki i sektora energetycznego uznaje *stymulowanie „zielonego" wzrostu gospodarczego poprzez wyeliminowanie barier prawnych i administracyjnych, wykorzystanie innowacyjnych i przyjaznych środowisku technologii w rozwoju sektora energetycznego oraz konsekwentne i ustawiczne prowadzenie działań zwiększających konkurencję na rynku energetycznym*.

Z kolei **Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020"** ma na celu stworzenie wysoce konkurencyjnej gospodarki (innowacyjnej i efektywnej) opartej na wiedzy i współpracy. Cel główny będzie realizowany w oparciu o cztery cele szczegółowe:

- *dostosowanie otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb innowacyjnej i efektywnej gospodarki,*
- *stymulowanie innowacyjności poprzez wzrost efektywności wiedzy i pracy,*
- *wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców,*
- *wzrost umiędzynarodowienia polskiej gospodarki.*

Rozwój transportu jest jednym z podstawowych środków do osiągnięcia celów rozwojowych zakładanych zarówno na poziomie Unii Europejskiej, jak i poziomie krajowym. Przyjęcie **Strategii Rozwoju Transportu do 2020 roku** (z perspektywą do 2030 roku) zobowiązało Polskę do realizacji ambitnych celów określonych na poziomie UE, w tym celów w zakresie energii i klimatu oraz celów w zakresie transportu (np. *stworzenie inteligentnej, zmodernizowanej i w pełni wzajemnie połączonej infrastruktury transportowej, zapewnienie skoordynowanej realizacji projektów infrastrukturalnych w ramach sieci bazowej TEN-T, koncentracja na transporcie w miastach, które są źródłem zagęszczenia ruchu i emisji*).

Głównym celem opracowania **Strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012-2020** jest określenie kluczowych kierunków rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa, a tym samym właściwe adresowanie zakresu interwencji publicznych finansowanych ze środków krajowych i wspólnotowych. Długookresowy cel główny zdefiniowano w strategii w następujący sposób: *poprawa jakości życia na obszarach wiejskich oraz efektywne wykorzystanie ich zasobów i potencjałów, w tym rolnictwa i rybactwa, dla zrównoważonego rozwoju kraju*. Dążenie do osiągnięcia celu głównego będzie realizowane poprzez działania przypisane do pięciu celów szczegółowych:

- *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.*

Kolejny dokument to **Polityka energetyczna Polski do 2030 roku**, której cel główny stanowi tworzenie warunków dla stałego i zrównoważonego rozwoju sektora energetycznego, przyczyniającego się do rozwoju gospodarki narodowej, zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego państwa oraz zaspokojenia potrzeb energetycznych przedsiębiorstw i gospodarstw domowych. Wyznaczono w niej trzy cele operacyjne, mające

służyć realizacji celu głównego***: zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju; zwiększenie konkurencyjności i efektywności energetycznej gospodarki narodowej w ramach rynku wewnętrznego energii UE; ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko***.

Dzięki **Krajowemu Programowi Ochrony Powietrza w Polsce** samorządy lokalne zyskają nowe narzędzia wspierające ich działania w dziedzinie ochrony powietrza. To ważne, gdyż jego jakość zależy od wielu działań będących w gestii różnych resortów i instytucji.

Projekt aktualizacji POŚ realizuje również wytyczne **Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych**, w zakresie rozwijania sieci kanalizacyjnej zgodnie z założeniami aglomeracji kanalizacyjnych:

- *konieczność osiągnięcia standardów jakości ścieków odprowadzanych do środowiska wodnego z oczyszczalni ścieków zgodnie z wymaganiami załącznika 1 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego,*
- *zapewnienie 75 % redukcji całkowitego ładunku azotu i fosforu w ściekach komunalnych pochodzących z całego terytorium państwa w celu ochrony wód powierzchniowych, w tym wód morskich, przed eutrofizacją,*
- *wyposażenie aglomeracji w systemy kanalizacji zbiorczej zapewniające obsługę mieszkańców w dostosowaniu do występujących potrzeb i uwarunkowań ekonomicznych, a w miejscach, gdzie budowa systemów kanalizacyjnych nie przyniosłaby korzyści dla środowiska lub powodowałaby nadmierne koszty, stosowanie systemów indywidualnych,*
- *odpowiednie i zgodnie z ustawą o odpadach i rozporządzeniami wykonawczymi do tej ustawy, zagospodarowanie w środowisku osadów powstających w oczyszczalniach ścieków.*

W nawiązaniu do strategicznych dokumentacji o charakterze krajowym, niniejszy dokument opiera się także o zapisy **Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030**.Głównym celem Strategii jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Plan zakłada następujące kierunki działań w odniesieniu do poszczególnych sektorów (z zaznaczeniem uszczegółowienia ich i wdrożenia na poziomie regionalnym i lokalnym):

1. *Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska.*
2. *Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich.*
3. *Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu.*
4. *Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu.*
5. *Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.*
6. *Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.*

Celem nadrzędnym **Programu ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej** oraz Planu działań na lata 2014-2020 jest poprawa stanu

różnorodności biologicznej i pełniejsze powiązanie jej ochrony z rozwojem społeczno-gospodarczym kraju.

Celem dalekosiężnym tworzenia **Krajowego planu gospodarki odpadami** jest dojście do systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju, w którym w pełni realizowane są zasady gospodarki odpadami, a w szczególności zasada postępowania z odpadami zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami, czyli po pierwsze zapobieganie powstawaniu odpadów, a następnie kolejno przygotowanie do ponownego użycia, recykling, inne metody odzysku (czyli wykorzystanie odpadów), unieszkodliwianie, przy czym najmniej pożądanym sposobem ich zagospodarowania jest składowanie. Realizacja tego celu umożliwi osiągnięcie innych celów takich, jak: ograniczenie składowania odpadów, w szczególności odpadów ulegających biodegradacji, ograniczenie zmian klimatu powodowanych przez gospodarkę odpadami czy też zwiększenie udziału w bilansie energetycznym kraju energii ze źródeł odnawialnych poprzez zastępowanie spalania paliw kopalnych spalaniem odpadów. W związku z powyższym, uwzględniając politykę ekologiczną państwa, przyjęto następujące cele główne:

- *utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB;*
- *zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymogami ochrony środowiska;*
- *zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów,*
- *wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,*
- *utworzenie i uruchomienie bazy danych o produktach, opakowaniach i gospodarce odpadami (BDO).*

Kolejny dokument, **Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów** ma na celu zapobieganie powstawaniu odpadów, co powinno być postrzegane jako istotny element w kontekście realizacji celu strategicznego, przy zachowaniu swobody działalności gospodarczej i podejmowanych wyborów w granicach obowiązującego prawa. Zapobieganie powstawaniu odpadów powinno być wynikiem działań ukierunkowanych na kompleksową poprawę efektywności przy uwzględnieniu efektów ekologicznych, ekonomicznych i społecznych. Cele te odnoszą się do zapobiegania powstawaniu odpadów, natomiast działania służące realizacji tych celów podejmowane są na poziomie wyrobów, materiałów, substancji

Dokumenty strategiczne wskazują drogę rozwoju dla kraju. Biorąc pod uwagę okres programowania POŚ konieczne staje się również odniesienie do **Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2014 – 2020**. Głównym celem programu na kolejne lata jest wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej. Do głównych priorytetów PO IiŚ zalicza się:

I. *Zmniejszenie emisyjności gospodarki.*
II. *Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu.*
III. *Rozwój sieci drogowej TEN-T i transportu multimodalnego.*
IV. *Infrastruktura dla miast.*
V. *Rozwój transportu kolejowego w Polsce.*
VI. *Rozwój niskoemisyjnego transportu zbiorowego w miastach.*
VII. *Poprawa bezpieczeństwa energetycznego.*
VIII. *Ochrona dziedzictwa kulturowego i rozwój zasobów kultury.*

IX. Wzmocnienie strategicznej infrastruktury ochrony zdrowia.
X. Pomoc techniczna.

Głównym celem **Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014 – 2020** jest wzrost konkurencyjności rolnictwa z uwzględnieniem celów środowiskowych. PROW 2014 – 2020 realizuje wszystkie sześć priorytetów wyznaczonych dla unijnej polityki rozwoju obszarów wiejskich na lata 2014 – 2020:

1. *Ułatwianie transferu wiedzy i innowacji w rolnictwie i leśnictwie oraz na obszarach wiejskich.*
2. *Zwiększenie rentowności gospodarstw i konkurencyjności wszystkich rodzajów rolnictwa we wszystkich regionach oraz promowanie innowacyjnych technologii w gospodarstwach i zrównoważonego zarządzania lasami.*
3. *Wspieranie organizacji łańcucha żywnościowego, w tym przetwarzania i wprowadzania do obrotu produktów rolnych, dobrostanu zwierząt oraz zarządzania ryzykiem w rolnictwie.*
4. *Odtwarzanie, ochrona i wzbogacanie ekosystemów związanych z rolnictwem i leśnictwem.*
5. *Promowanie efektywnego gospodarowania zasobami i wspieranie przechodzenia w sektorach rolnym, spożywczym i leśnym na gospodarkę niskoemisyjną i odporną na zmianę klimatu.*
6. *Promowanie włączenia społecznego, zmniejszania ubóstwa oraz rozwoju gospodarczego na obszarach wiejskich.*

Strategia **Sprawne Państwo 2020** jest strategią rozwoju, wpisującą się w nowy model zarządzania rozwojem kraju zmierzający do zwiększenia skuteczności programowania i wdrażania polityki rozwoju oraz podniesienia jakości funkcjonowania instytucji publicznych. Głównym celem SSP jest zwiększenie skuteczności i efektywności państwa otwartego na współpracę z obywatelami. Osiągnięcie wyznaczonych celów w powiązaniu ze zrównoważonym rozwojem pod kątem ochrony środowiska opiera się na następujących celach:

a) *Cel 3. Skuteczne zarządzanie i koordynacja działań rozwojowych*
   - *Kierunek interwencji 3.2. Skuteczny system zarządzania rozwojem kraju*
     - *Przedsięwzięcie 3.2.1. Wprowadzenie mechanizmów zapewniających spójność programowania społeczno-gospodarczego i przestrzennego,*
     - *Przedsięwzięcie 3.2.2. Zapewnienie ładu przestrzennego,*
     - *Przedsięwzięcie 3.2.3. Wspieranie rozwoju wykorzystania informacji przestrzennej z wykorzystaniem technologii cyfrowych,*
b) *Cel 5. Efektywne świadczenie usług publicznych*
   - *Kierunek interwencji 5.2. Ochrona praw i interesów konsumentów*
     - *Przedsięwzięcie 5.2.3. Wzrost świadomości uczestników obrotu o przysługujących konsumentom prawach oraz stymulacja aktywności konsumenckiej w obszarze ochrony tych praw,*
       - *Kierunek interwencji 5.5. Standaryzacja i zarządzanie usługami publicznymi, ze szczególnym uwzględnieniem technologii cyfrowych*
     - *Przedsięwzięcie 5.5.2. Nowoczesne zarządzanie usługami publicznymi,*

c) *Cel 7. Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa i porządku publicznego*
   - *Kierunek interwencji 7.5. Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego*
     - *Przedsięwzięcie 7.5.1. Usprawnienie działania struktur zarządzania kryzysowego.*

Kolejnym strategicznym dokumentem odniesienia jest **Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022**. Jej założeniem jest przeciwdziałanie wszystkim potencjalnym zagrożeniom bezpieczeństwa w celu zagwarantowania szybkiego i sprawnego działania w każdych warunkach oraz w reakcji na wszelkiego typu zagrożenia i kryzysy. Celami odnoszącymi się do szeroko pojętego zrównoważonego rozwoju są:

a) *Cel 3. Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego*
   - *Priorytet 3.1. Zwiększanie odporności infrastruktury krytycznej*
     - *Kierunek interwencji 3.1.3. Zapewnienie bezpieczeństwa funkcjonowania energetyki jądrowej w Polsce,*

b) *Cel 4. Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa*
   - *Priorytet 4.1. Integracja rozwoju społeczno-gospodarczego i bezpieczeństwa narodowego*
     - *Kierunek interwencji 4.1.1. Wzmocnienie relacji między rozwojem regionalnym kraju a polityką obronną,*
     - *Kierunek interwencji 4.1.2. Koordynacja działań i procedur planowania przestrzennego uwzględniających wymagania obronności i bezpieczeństwa państwa,*
     - *Kierunek interwencji 4.1.3. Wspieranie rozwoju infrastruktury przez sektor bezpieczeństwa,*
     - *Kierunek interwencji 4.1.4. Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa.*

Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie określa najważniejsze wyzwania, założenia i cele polityki regionalnej państwa. Wyznacza też zasady i mechanizmy współpracy pomiędzy rządem a samorządami wojewódzkimi oraz koordynacji działań obu szczebli. Strategia ta opiera się na najważniejszych z punktu widzenia zrównoważonego rozwoju celach:

1. *Cel 1. Wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów*

a) *Kierunek działań 1.1. Wzmacnianie funkcji metropolitalnych ośrodków wojewódzkich i integracja ich obszarów funkcjonalnych*
   - *Działanie 1.1.1. Warszawa – stolica państwa,*
   - *Działanie 1.1.2. Pozostałe ośrodki wojewódzkie,*

b) *Kierunek działań 1.2. Tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania procesów rozwojowych i zwiększania ich absorpcji na obszary poza ośrodkami wojewódzkimi*
   - *Działanie 1.2.1. Zwiększanie dostępności komunikacyjnej wewnątrz regionów,*
   - *Działanie 1.2.2. Wspieranie rozwoju i znaczenia miast subregionalnych,*
   - *Działanie 1.2.3. Pełniejsze wykorzystanie potencjału rozwojowego obszarów wiejskich,*

c) *Kierunek działań 1.3. Budowa podstaw konkurencyjności województw – działania tematyczne*

- *Działanie 1.3.5. Dywersyfikacja źródeł i efektywne wykorzystanie energii oraz reagowanie na zagrożenia naturalne,*
- *Działanie 1.3.6. Wykorzystanie walorów środowiska przyrodniczego oraz potencjału dziedzictwa kulturowego*

2. *Cel 2. Budowanie spójności terytorialnej i przeciwdziałanie marginalizacji obszarów problemowych*

a) *Kierunek działań 2.2. Wspieranie obszarów wiejskich o najniższym poziomie dostępu mieszkańców do dóbr i usług warunkujących możliwości rozwojowe*
   - *Działanie 2.2.3. Zwiększanie dostępności i jakości usług komunikacyjnych,*
   - *Działanie 2.2.4. Usługi komunalne i związane z ochroną środowiska,*

b) *Kierunek działań 2.3. Restrukturyzacja i rewitalizacja miast i innych obszarów tracących dotychczasowe funkcje społeczno-gospodarcze,*

c) *Kierunek działań 2.4. Przezwyciężanie niedogodności związanych z położeniem obszarów przygranicznych, szczególnie wzdłuż zewnętrznych granic UE*

d) *Kierunek działań 2.5. Zwiększanie dostępności transportowej do ośrodków wojewódzkich na obszarach o najniższej dostępności.*

Kolejnym dokumentem strategicznym wartym wspomnienia jest **Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020**, której głównym celem jest rozwijanie kapitału ludzkiego poprzez wydobywanie potencjałów osób w taki sposób, by mogły w pełni uczestniczyć w życiu społecznym, politycznym i ekonomicznym na wszystkich etapach życia. Z puntu widzenia programowania w ochronie środowiska ważne są następujące cele:

- *Cel szczegółowy 4. Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywności systemu opieki zdrowotnej*
  - *Kierunek interwencji – kształtowanie zdrowego stylu życia poprzez promocję zdrowia, edukację zdrowotną oraz prośrodowiskową oraz działania wspierające dostęp do zdrowej i bezpiecznej żywności.*

Ostatnią strategią istotną z punktu widzenia zrównoważonego rozwoju jest **Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020**. Działania wskazane w SRKS mają wspierać zaangażowanie obywatelskie, zachęcać do współpracy oraz wzmacniać kreatywność Polaków. biorąc pod uwagę założenia niniejszego dokumentu warto jest wskazać *najważniejszy cel tej strategii:*

- *Cel szczegółowy 4. Rozwój i efektywne wykorzystanie potencjału kulturowego i kreatywnego*
  - *Priorytet Strategii 4.1. Wzmocnienie roli kultury w budowaniu spójności społecznej*
    - *Kierunek działań 4.1.2. Ochrona dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego oraz krajobrazu.*

4.1.3. Dokumenty wojewódzkie

Podstawowym dokumentem szczebla wojewódzkiego jest **Program Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016-2020 z perspektywą do 2024** przyjęty uchwałą Nr XVI/298/16 Sejmiku Województwa zachodniopomorskiego z dnia 15 listopada 2016 r. Dokument ten ma na celu realizację krajowej polityki ochrony

środowiska na szczeblu wojewódzkim, zgodnie z dokumentami strategicznymi i programowymi. Dokument stanowi podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem na obszarze województwa. Opracowanie obrazuje stan jakości środowiska w celu zdiagnozowania tendencji zmian w nim zachodzących. Program Ochrony Środowiska jest dokumentem strategicznym województwa zbierającym wszystkie istotne kwestie związane z ochroną środowiska opracowanym zgodnie z dokumentami sektorowymi oraz dokumentami krajowymi. Dokument opisuje 10 obszarów interwencji, które odpowiadają poszczególnym komponentom środowiska lub obszarom mającym wpływ na stan środowiska. Opis każdego z obszarów składa się z opisu działań realizowanych w latach poprzednich, analizy stanu aktualnego środowiska, identyfikacji problemów jakie występują w danym obszarze, wyznaczeniu celów i działań zmierzających do poprawy stanu danego komponentu. Program 2020 zawiera również opis działań z zakresu monitorowania postępu wdrażania tych działań poprzez dobór odpowiednich wskaźników środowiskowych, czyli wartości określających poprawę lub pogorszenie stanu środowiska. W opisie każdego z obszarów znajdują się również zagadnienia horyzontalne, czyli aspekty które wymagają uwzględnienia w każdym komponencie. Zalicza się do nich 4 tematy: adaptację do zmian klimatu, nadzwyczajne zagrożenia środowiska, monitoring oraz edukację ekologiczną. Cele ekologiczne dla województwa w podziale na poszczególne obszary interwencji to:

1. *Ochrona klimatu i jakości powietrza (OKJP)*
   - *Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu,*
   - *Osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu.*
2. *Zagrożenia hałasem (ZH)*
   - *Poprawa klimatu akustycznego w województwie zachodniopomorskim.*
3. *Pola elektromagnetyczne (PEM)*
   - *Ochrona przed polami elektromagnetycznymi.*
4. *Gospodarowanie wodami (GW)*
   - *Osiągnięcie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych, podziemnych, przejściowych i przybrzeżnych,*
   - *Racjonalny transport i turystyka wodna,*
   - *Ochrona pasa wybrzeża,*
   - *Ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi związanymi z wodą.*
5. *Gospodarka wodno-ściekowa (GWS)*
   - *Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej.*
6. *Zasoby geologiczne (ZG)*
   - *Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi.*
7. *Gleby (GL)*
   - *Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu,*
   - *Zalesienia gruntów nieprzydanych na inne cele.*
8. *Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (GO)*
   - *Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa zachodniopomorskiego.*
9. *Zasoby przyrodnicze (ZP)*
   - *Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej,*
   - *Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej,*
   - *Zwiększanie lesistości.*

10. Zagrożenia poważnymi awariami (PAP)

- *Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii.*

Naczelną zasadą przyjętą w **Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2012-2017 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2018-2023** jest zasada zrównoważonego rozwoju, która umożliwia zharmonizowany rozwój gospodarczy i społeczny, zgodny z przyjętym Prawem ochrony środowiska. W związku z tym, nadrzędnym celem Planu jest: *Stworzenie systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju i opartego na hierarchii sposobów postępowania z odpadami komunalnymi*. Zgodnie z Krajowym Planem Gospodarki Odpadami przyjmuje się następujące główne cele w zakresie gospodarki odpadami:

- *Cel 1. Utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB.*
- *Cel 2. 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.*
- *Cel 3. Zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska odpadów.*
- *Cel 4. Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.*

Kolejnym strategicznym dokumentem jest **Strategia rozwoju województwa zachodniopomorskiego 2020**, która stanowi wytyczne dla powiatowej Strategii i dokumentów gminnych. W Strategii do roku 2020 określono następujące cele:

1. *Wzrost innowacyjności i efektywności gospodarowania.*
2. *Wzmacnianie mechanizmów rynkowych i otoczenia gospodarczego.*
3. *Zwiększanie przestrzennej konkurencyjności regionu.*
4. ***Zachowanie i ochrona wartości przyrodniczych, racjonalna gospodarka zasobami.***
5. *Budowanie otwartej i konkurencyjnej społeczności.*
6. *Wzrost tożsamości i spójności społecznej regionu.*

Przechodząc do projektów wojewódzkich ukierunkowanych typowo na ochronę środowiska, analizie poddano zapisy w zakresie wdrażania takich dokumentów jak: program ochrony środowiska przed hałasem czy program ochrony powietrza.

Sejmik województwa uchwałą Nr II/26/14 z dnia 19 grudnia 2014 r. przyjął **Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa zachodniopomorskiego**. Program ma na celu określenie niezbędnych priorytetów i kierunków działań, których zadaniem jest zmniejszenie uciążliwości oraz ograniczenie nadmiernego poziomu hałasu na obszarach dróg i linii kolejowych na terenie województwa zachodniopomorskiego. Proponowane działania naprawcze, których wykonanie jest niezbędne do polepszenia stanu akustycznego środowiska powinny obejmować przede wszystkim ograniczenie wartości oraz zasięgu uciążliwości akustycznej. Z uwagi na mnogość inwestycji prowadzonych i planowanych przez zarządzającego drogami, w zakresie hałasu drogowego pochodzącego od dróg krajowych i autostrad zalecono realizację jedynie zadań dodatkowych. Zadania dodatkowe powinny być realizowane w sposób ciągły. W ramach zadań dodatkowych zalecono następujące działania:

1. *Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym – działanie, którego celem jest niedopuszczenie do pogorszenia się klimatu akustycznego.*
2. *Egzekwowanie dopuszczalnych prędkości – nadmierna prędkość jest jednym z głównych czynników powodujących nadmierną emisję hałasu. Systematyczne (przez cały okres trwania Programu) kontrole pozwolą na znaczące ograniczenie prędkości na drogach, a tym samym poprawę klimatu akustycznego.*

Przechodząc do programu związanego z ochroną powietrza, POŚ musi realizować założenia **Programu ochrony powietrza oraz plan działań krótkoterminowych dla strefy zachodniopomorskiej**, o którym mowa w pkt 3.1.2. niniejszego opracowania. Podstawowymi działaniami wskazanymi do realizacji na terenie całej strefy zachodniopomorskiej są:

- ***działania w zakresie ograniczania emisji powierzchniowej (niskiej, rozproszonej emisji komunalno – bytowej i technologicznej) – pierwotnej i wtórnej w zakresie aerozoli,***
- ***działania w zakresie ograniczania emisji liniowej (komunikacyjnej) – pierwotnej i wtórnej***
- ***działania w zakresie ograniczania emisji z istotnych źródeł punktowych – energetyczne spalanie paliw,***
- ***działania w zakresie ograniczania emisji z istotnych źródeł punktowych – źródła technologiczne,***
- ***działania w zakresie edukacji ekologicznej i reklamy,***
- ***działania w zakresie planowania przestrzennego,***
- ***działania w zakresie ograniczania emisji powstałej w czasie pożarów lasów i wypalania łąk, ściernisk, pól,***
- ***działania w zakresie ograniczania emisji niezorganizowanej pyły zawieszonego PM 10 z placów budowy.***

4.1.4. Dokumenty lokalne

Opracowywany Program ochrony środowiska Powiatu Polickiego uwzględnia również zapisy dotychczasowego **Programu ochrony środowiska Powiatu Polickiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą do roku 2019**, ponieważ ważnym aspektem prowadzenia polityki zrównoważonego rozwoju jest ciągłość podejmowanych działań.

Jednym z najważniejszych lokalnych dokumentów strategicznych, na których opiera się projekt POŚ jest również **Strategia Rozwoju Powiatu Polickiego do 2020 roku**. Nadrzędnymi celami operacyjnymi dla tego dokumentu są następujące cele:

1. Budowa więzi horyzontalnych wewnątrz powiatu w oparciu o:
    a) infrastrukturę komunikacyjno – transportową,
    b) dobrze funkcjonującą infrastrukturę społeczną,
    c) przedsięwzięcie kreujące tożsamość i integrację mieszkańców i gmin.
2. Udział w budowie instytucjonalnej formy funkcjonowania Szczecińskiego Obszaru Metropolitalnego.

Natomiast w rozbiciu na cele strategiczne, a w ich ramach operacyjne odnoszące się do poszczególnych elementów Strategia wyznacza następujące kierunki działania, które dają wytyczne dla POŚ:

1. ***CEL STRATEGICZNY - Rozwój infrastruktury społecznej***

a) *CELE OPERACYJNE:*
   - *Poprawa jakości i poziomu wykształcenia mieszkańców.*

2. ***CEL STRATEGICZNY - Rozwój turystyki (rekreacji i sportu)***
   a) *CELE OPERACYJNE:*
      - *Stworzenie Strategii Rozwoju Turystyki w powiecie polickim.*
      - *Rozbudowa istniejącej bazy turystycznej i poprawa jej standardu.*
      - *Wykreowanie kilku produktów turystycznych (w tym wspólnych np. z innymi gminami bądź powiatami, w tym zza granicy) i ich promocja.*
      - *Zainicjowanie i budowa klastra/forum turystycznego obejmującego zasięgiem powiaty i gminy położone wokół Zalewu Szczecińskiego (w tym również po stronie niemieckiej).*
      - *Nieustanne działania na rzecz poprawy obsługi i wypoczynku turystów oraz mieszkańców.*
3. ***CEL STRATEGICZNY - Aktywizacja lokalnego rynku pracy***
   a) *CELE OPERACYJNE:*
      - *Rozwój i wspieranie działalności instytucji, organizacji i stowarzyszeń zawiązanych przez obywateli i działających na rzecz społeczności lokalnych.*
      - *Wsparcie rozwoju instytucji rynku pracy a zwłaszcza agencji zatrudnienia i instytucji szkoleniowych poprzez: zwiększenie ich liczby, wzbogacenie oferty kierowanej do mieszkańców powiatu oraz merytoryczne dostosowanie ofert zatrudnienia i szkolenia do lokalnych potrzeb i możliwości mieszkańców.*
4. ***CEL STRATEGICZNY - Rozwój infrastruktury technicznej***
   a) *CELE OPERACYJNE w zakresie infrastruktury drogowej i transportu:*
      - *wspieranie działań zmierzających do budowy drogowej i kolejowej obwodnicy zachodniej Szczecina wraz z przeprawą w Świętej,*
      - *niezwłoczna modernizacja dróg powiatowych,*
      - *budowa nowych dróg powiatowych,*
      - *tworzenie warunków do powstania zbiorowej komunikacji lokalnej.*
   b) *CELE OPERACYJNE w zakresie infrastruktury wodociągowej:*
      - *wspieranie gmin powiatu polickiego w podnoszeniu jakości wody dostarczanej mieszkańcom,*
      - *tworzenie warunków do dalszej rozbudowy sieci wodociągowej.*
   c) *CELE OPERACYJNE w zakresie rozwoju infrastruktury kanalizacyjnej:*
      - *wspieranie gmin w rozbudowie systemu odprowadzania ścieków z uwzględnieniem obecnych trendów osiedleńczych.*
   d) *CEL OPERACYJNY w zakresie racjonalnej gospodarki odpadami:*
      - *rozwój selektywnej zbiórki odpadów u źródła, ze szczególnym naciskiem na zbiórkę odpadów organicznych.*
   e) *CELE OPERACYJNE w zakresie zaopatrzenia mieszkańców i przedsiębiorstw Powiatu w energię elektryczną:*
      - *tworzenie warunków do rozwoju alternatywnych źródeł energii,*
      - *dbanie o bezpieczeństwo energetyczne (alternatywne źródła dostaw energii).*
5. ***CEL STRATEGICZNY - Rozwój gospodarki, przedsiębiorczości w powiecie i wzrost dochodów powiatu***

a) *CELE OPERACYJNE*
   - *Wsparcie działań w zakresie dywersyfikacji produkcji branży chemicznej.*

6. CEL STRATEGICZNY - Wzmocnienie współpracy transgranicznej i międzyregionalnej

a) *CELE OPERACYJNE:*
   - *Identyfikacja potrzeb powiatu w zakresie współpracy zagranicznej, w tym transgranicznej i międzyregionalnej.*
   - *Zdefiniowanie kierunków współpracy zagranicznej powiatu i opracowanie stosownego dokumentu programowego.*
   - *Opracowanie długoletniego Programu Współpracy Zagranicznej Powiatu Polickiego z regionami w innych krajach, określonych w tymże dokumencie programowym.*
   - *Stały monitoring realizacji zadań z zakresu współpracy zagranicznej przez odpowiednie organy powiatowe.*
   - *Włączenie się w realizację przedsięwzięć zagranicznych, inicjowanych przez samorząd województwa i miasto Szczecin.*
   - *Zwiększenie aktywności Powiatu w ramach działania organizacji i instytucji międzynarodowych.*

Poniżej zamieszczono tabelaryczne zestawienie celów ekologicznych wyznaczonych dla powiatu polickiego ze wskazaniem ich nawiązania do celów ekologicznych w dokumentach strategicznych wyznaczonych na poziomie międzynarodowym, krajowym, wojewódzkim i lokalnym.

Tabela 57. Zgodność celów ekologicznych zaproponowanych w POŚ z dokumentami strategicznymi szczebla międzynarodowego

Cele projektu POŚ dla powiatu polickiego	Cele dokumentów wyższego szczebla	Ocena zgodności
poprawa jakości powietrza w strefie zachodniopomorskiej do wymaganych standardów przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu	W zakresie Agendy 21 zgodność z celem: – ochrona zasobów naturalnych i racjonalne gospodarowanie nimi w celu zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju	zgodność z celami wyższego szczebla
	W zakresie Protokołu z Kioto zgodność z celem: – ograniczenie i redukcja emisji gazów cieplarnianych	
	W zakresie Traktatu Ustanawiającego WE zgodność z celem: – zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska naturalnego – z uwzględnieniem różnorodności sytuacji w różnych regionach Wspólnoty	
	W zakresie Programu Działań Wspólnoty Europejskiej zgodność z celem: – przekształcenie Unii w zasobooszczędną, zieloną i konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną – ochrona obywateli Unii przed związanymi ze środowiskiem presjami i zagrożeniami dla zdrowia i dobrostanu – lepsze uwzględnianie w działaniach bardziej spójnej polityki środowiskowej i efektywne podejmowanie wyzwań międzynarodowych, dotyczących środowiska i klimatu – adaptacja do zmian klimatu	
	W zakresie programu Europa 2022 zgodność z celem: – zmiany klimatu i zrównoważone wykorzystanie energii	
zapewnienie ochrony przeciwpowodziowej poprawa jakości wód powierzchniowych, podziemnych i przejściowych w celu osiągnięcia i utrzymania dobrego stanu wód zgodnie z założeniami RDW i planów ochrony na obszarze dorzeczy rozbudowa systemu wodociągowo-kanalizacyjnego	W zakresie Agendy 21 zgodność z celem: – ochrona zasobów naturalnych i racjonalne gospodarowanie nimi w celu zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju	zgodność z celami wyższego szczebla
	W zakresie Traktatu Ustanawiającego WE zgodność z celem: – zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska naturalnego – z uwzględnieniem różnorodności sytuacji w różnych regionach Wspólnoty	
	W zakresie Programu Działań Wspólnoty Europejskiej zgodność z celem: – zrównoważona ochrona wód i środowiska morskiego	
ochrona gleb przed oddziaływaniem czynników antropogenicznych i naturalnych	W zakresie Agendy 21 zgodność z celem: – ochrona zasobów naturalnych i racjonalne gospodarowanie nimi w celu zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju	zgodność z celami wyższego szczebla
	W zakresie Traktatu Ustanawiającego WE zgodność z celem: – zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska naturalnego – z uwzględnieniem różnorodności sytuacji w różnych regionach Wspólnoty	

Cele projektu POŚ dla powiatu polickiego	Cele dokumentów wyższego szczebla	Ocena zgodności
	W zakresie Programu Działań Wspólnoty Europejskiej zgodność z celem: – ochrona gleby	
racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi	W zakresie Agendy 21 zgodność z celem: – ochrona zasobów naturalnych i racjonalne gospodarowanie nimi w celu zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju W zakresie Traktatu Ustanawiającego WE zgodność z celem: – zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska naturalnego – z uwzględnieniem różnorodności sytuacji w różnych regionach Wspólnoty	zgodność z celami wyższego szczebla
zwiększenie bioróżnorodności obszaru poprzez ochronę zasobów przyrodniczych i ich rozwój	W zakresie Agendy 21 zgodność z celem: – ochrona zasobów naturalnych i racjonalne gospodarowanie nimi w celu zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju W zakresie Traktatu Ustanawiającego WE zgodność z celem: – zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska naturalnego – z uwzględnieniem różnorodności sytuacji w różnych regionach Wspólnoty	zgodność z celami wyższego szczebla
zmniejszenie negatywnego oddziaływania zwiększonego natężenia hałasu	W zakresie Traktatu Ustanawiającego WE zgodność z celem: – zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska naturalnego – z uwzględnieniem różnorodności sytuacji w różnych regionach Wspólnoty	zgodność z celami wyższego szczebla
ochrona mieszkańców przed wpływem długotrwałej emisji pól elektro-magnetycznych	W zakresie Traktatu Ustanawiającego WE zgodność z celem: – zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska naturalnego – z uwzględnieniem różnorodności sytuacji w różnych regionach Wspólnoty	zgodność z celami wyższego szczebla
racjonalizacja gospodarowania odpadami komunalnymi i innymi niż komunalne zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami	W zakresie Traktatu Ustanawiającego WE zgodność z celem: – zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska naturalnego – z uwzględnieniem różnorodności sytuacji w różnych regionach Wspólnoty	zgodność z celami wyższego szczebla
ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków	W zakresie Traktatu Ustanawiającego WE zgodność z celem: – zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska naturalnego – z uwzględnieniem różnorodności sytuacji w różnych regionach Wspólnoty	zgodność z celami wyższego szczebla

Tabela 58. Zgodność celów ekologicznych zaproponowanych w POŚ z dokumentami strategicznymi szczebla krajowego

Cele projektu POŚ dla powiatu polickiego	Cele dokumentów wyższego szczebla	Ocena zgodności
poprawa jakości powietrza w strefie zachodnio-pomorskiej do wymaganych standardów przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu	W zakresie Strategii Rozwoju Kraju „Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności" zgodność z celem: – efektywność i sprawność państwa	zgodność z celami wyższego szczebla
	W zakresie Średniookresowej Strategii Rozwoju Kraju 2020 zgodność z celem: – sprawne i efektywne państwo	
	W zakresie Strategii „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko" zgodność z celem: – zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii / zmniejszenie energochłonności polskiej gospodarki poprzez modernizację energetyki i ciepłownictwa	
	W zakresie Strategii innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020" zgodność z celem: – wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców	
	W zakresie Strategii Rozwoju Transportu do 2020 roku zgodność z celem: – stworzenie inteligentnej, zmodernizowanej i w pełni wzajemnie połączonej infrastruktury transportowej, koncentracja na transporcie w miastach, które są źródłem zagęszczenia ruchu i emisji	
	W zakresie Strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012-2020 zgodność z celem: – ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich	
	W zakresie Polityki energetycznej Polski do 2030 roku zgodność z celem: – ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko	
	W zakresie Krajowego Programu Ochrony Powietrza w Polsce zgodność z celem: – poprawa jakości życia mieszkańców, szczególnie ochrona ich zdrowia i warunków życia, z uwzględnieniem ochrony środowiska, z jednoczesnym zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju	
	W zakresie Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 zgodność z celem: – zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska – rozwój transportu w warunkach zmian klimatu – kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu	
	W zakresie PO Infrastruktura i Środowisko zgodność z celem: – zmniejszenie emisyjności gospodarki / ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu / poprawa bezpieczeństwa energetycznego	
	W zakresie Krajowej strategii rozwoju regionalnego 2010–2020 zgodność z celem: – Dywersyfikacja źródeł i efektywne wykorzystanie energii oraz reagowanie na zagrożenia naturalne	
	W zakresie Strategii Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020 zgodność z celem: – Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywności systemu opieki zdrowotnej	
zapewnienie ochrony przeciwpowodziowej	W zakresie Strategii Rozwoju Kraju „Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności" zgodność z celem: – efektywność i sprawność państwa	zgodność z celami wyższego
	W zakresie Średniookresowej Strategii Rozwoju Kraju 2020 zgodność z celem:	

Cele projektu POŚ dla powiatu polickiego	Cele dokumentów wyższego szczebla	Ocena zgodności
	– sprawne i efektywne państwo	szczebla
	W zakresie Strategii Sprawne Państwo 2020 zgodność z celem: – Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa i porządku publicznego	
	W zakresie Strategii rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022 zgodność z celem: – Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa	
poprawa jakości wód powierzchniowych, podziemnych i przejściowych w celu osiągnięcia i utrzymania dobrego stanu wód zgodnie z założeniami RDW i planów ochrony na obszarze dorzeczy	W zakresie Strategii Rozwoju Kraju „Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności” zgodność z celem: – efektywność i sprawność państwa	zgodność z celami wyższego szczebla
	W zakresie Średniookresowej Strategii Rozwoju Kraju 2020 zgodność z celem: – sprawne i efektywne państwo	
	W zakresie Strategii innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020” zgodność z celem: – wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców	
	W zakresie Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych zgodność z celem: – konieczność osiągnięcia standardów jakości ścieków odprowadzanych do środowiska wodnego z oczyszczalni ścieków – zapewnienie 75 % redukcji całkowitego ładunku azotu i fosforu w ściekach komunalnych pochodzących z całego terytorium państwa w celu ochrony wód powierzchniowych, w tym wód morskich, przed eutrofizacją	
rozbudowa systemu wodociągowo-kanalizacyjnego	W zakresie Strategii Rozwoju Kraju „Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności” zgodność z celem: – efektywność i sprawność państwa	zgodność z celami wyższego szczebla
	W zakresie Średniookresowej Strategii Rozwoju Kraju 2020 zgodność z celem: – sprawne i efektywne państwo	
	W zakresie Strategii „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko” zgodność z celem: – wykorzystanie innowacyjnych i przyjaznych środowisku technologii	
	W zakresie Strategii innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020” zgodność z celem: – wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców	
	W zakresie Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych zgodność z celem: – wyposażenie aglomeracji w systemy kanalizacji zbiorczej zapewniające obsługę mieszkańców w dostosowaniu do występujących potrzeb i uwarunkowań ekonomicznych, a w miejscach, gdzie budowa systemów kanalizacyjnych nie przyniosłaby korzyści dla środowiska lub powodowałaby nadmierne koszty, stosowanie systemów indywidualnych	
	W zakresie Krajowej strategii rozwoju regionalnego 2010–2020 zgodność z celem: – Usługi komunalne i związane z ochroną środowiska	
ochrona gleb przed oddziaływaniem czynników	W zakresie Strategii Rozwoju Kraju „Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności” zgodność z celem: – efektywność i sprawność państwa	zgodność z celami

Cele projektu POŚ dla powiatu polickiego	Cele dokumentów wyższego szczebla	Ocena zgodności
antropogenicznych i naturalnych	W zakresie Średniookresowej Strategii Rozwoju Kraju 2020 zgodność z celem: – sprawne i efektywne państwo	wyższego szczebla
	W zakresie Strategii innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020” zgodność z celem: – wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców	
racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi	W zakresie Strategii Rozwoju Kraju „Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności” zgodność z celem: – efektywność i sprawność państwa	zgodność z celami wyższego szczebla
	W zakresie Średniookresowej Strategii Rozwoju Kraju 2020 zgodność z celem: – sprawne i efektywne państwo	
	W zakresie Strategii innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020” zgodność z celem: – wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców	
	W zakresie Strategii Sprawne Państwo 2020 zgodność z celem: – Skuteczne zarządzanie i koordynacja działań rozwojowych	
zwiększenie bioróżnorodności obszaru poprzez ochronę zasobów przyrodniczych i ich rozwój	W zakresie Strategii Rozwoju Kraju „Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności” zgodność z celem: – efektywność i sprawność państwa	zgodność z celami wyższego szczebla
	W zakresie Średniookresowej Strategii Rozwoju Kraju 2020 zgodność z celem: – sprawne i efektywne państwo	
	W zakresie Strategii innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020” zgodność z celem: – wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców	
	W zakresie Programu Ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej zgodność z celem: – poprawa stanu różnorodności biologicznej i pełniejsze powiązanie jej ochrony z rozwojem społeczno-gospodarczym kraju	
	W zakresie Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich zgodność z celem: – odtwarzanie, ochrona i wzbogacanie ekosystemów związanych z rolnictwem i leśnictwem	
	W zakresie Krajowej strategii rozwoju regionalnego 2010–2020 zgodność z celem: – Wykorzystanie walorów środowiska przyrodniczego oraz potencjału dziedzictwa kulturowego	
	W zakresie Strategii Rozwoju Kapitału Społecznego 2020 zgodność z celem: – Ochrona dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego oraz krajobrazu	
zmniejszenie negatywnego oddziaływania zwiększonego natężenia hałasu	W zakresie Strategii Rozwoju Kraju „Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności” zgodność z celem: – efektywność i sprawność państwa	zgodność z celami wyższego szczebla
	W zakresie Średniookresowej Strategii Rozwoju Kraju 2020 zgodność z celem: – sprawne i efektywne państwo	
	W zakresie Strategii Rozwoju Transportu do 2020 roku zgodność z celem: – stworzenie inteligentnej, zmodernizowanej i w pełni wzajemnie połączonej infrastruktury transportowej, koncentracja na transporcie w miastach, które są źródłem zagęszczenia ruchu i emisji	

Cele projektu POŚ dla powiatu polickiego	Cele dokumentów wyższego szczebla	Ocena zgodności
	W zakresie PO Infrastruktura i Środowisko zgodność z celem: – infrastruktura dla miast / rozwój niskoemisyjnego transportu zbiorowego w miastach	
ochrona mieszkańców przed wpływem długotrwałej emisji pól elektro-magnetycznych	W zakresie Strategii Rozwoju Kraju „Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności" zgodność z celem: – efektywność i sprawność państwa	zgodność z celami wyższego szczebla
	W zakresie Średniookresowej Strategii Rozwoju Kraju 2020 zgodność z celem: – sprawne i efektywne państwo	
racjonalizacja gospodarowania odpadami komunalnymi i innymi niż komunalne zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami	W zakresie Strategii Rozwoju Kraju „Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności" zgodność z celem: – efektywność i sprawność państwa	zgodność z celami wyższego szczebla
	W zakresie Średniookresowej Strategii Rozwoju Kraju 2020 zgodność z celem: – sprawne i efektywne państwo	
	W zakresie Krajowego planu gospodarki odpadami zgodność z celem: – zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymogami ochrony środowiska – zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów, – wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów	
	W zakresie Krajowego programu zapobiegania powstawaniu odpadów zgodność z celem: – kompleksowa poprawa efektywności przy uwzględnieniu efektów ekologicznych, ekonomicznych i społecznych	
ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków	W zakresie Strategii Rozwoju Kraju „Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności" zgodność z celem: – efektywność i sprawność państwa	zgodność z celami wyższego szczebla
	W zakresie Średniookresowej Strategii Rozwoju Kraju 2020 zgodność z celem: – sprawne i efektywne państwo	
	W zakresie Strategii Sprawne Państwo 2020 zgodność z celem: – Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa i porządku publicznego	
	W zakresie Strategii rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022 zgodność z celem: – Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa	

Tabela 59. Zgodność celów ekologicznych zaproponowanych w POŚ z dokumentami strategicznymi szczebla wojewódzkiego

Cele projektu POŚ dla powiatu polickiego	Cele dokumentów wyższego szczebla	Ocena zgodności
poprawa jakości powietrza w strefie zachodnio-pomorskiej do wymaganych standardów przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu	W zakresie Strategii rozwoju województwa zachodniopomorskiego 2020 zgodność z celem: – zachowanie i ochrona wartości przyrodniczych, racjonalna gospodarka zasobami	zgodność z celami wyższego szczebla
	W zakresie Programu Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego zgodność z celem: – Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu	
	W zakresie Programu ochrony powietrza oraz plan działań krótkoterminowych dla strefy zachodniopomorskiej zgodność z celem: – działania w zakresie ograniczania emisji powierzchniowej (niskiej, rozproszonej emisji komunalno – bytowej i technologicznej) – pierwotnej i wtórnej w zakresie aerozoli – działania w zakresie ograniczania emisji liniowej (komunikacyjnej) – pierwotnej i wtórnej – działania w zakresie ograniczania emisji z istotnych źródeł punktowych – energetyczne spalanie paliw – działania w zakresie ograniczania emisji z istotnych źródeł punktowych – źródła technologiczne – działania w zakresie edukacji ekologicznej i reklamy – działania w zakresie planowania przestrzennego	
zapewnienie ochrony przeciwpowodziowej poprawa jakości wód powierzchniowych, podziemnych i przejściowych w celu osiągnięcia i utrzymania dobrego stanu wód zgodnie z założeniami RDW i planów ochrony na obszarze dorzeczy rozbudowa systemu wodociągowo-kanalizacyjnego	W zakresie Strategii rozwoju województwa zachodniopomorskiego 2020 zgodność z celem: – zachowanie i ochrona wartości przyrodniczych, racjonalna gospodarka zasobami	zgodność z celami wyższego szczebla
	W zakresie Programu Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego zgodność z celem: – Osiągnięcie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych, podziemnych, przejściowych i przybrzeżnych – Racjonalny transport i turystyka wodna – Ochrona pasa wybrzeża – Ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi związanymi z wodą – Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej	
ochrona gleb przed oddziaływaniem czynników antropogenicznych i naturalnych	W zakresie Strategii rozwoju województwa zachodniopomorskiego 2020 zgodność z celem: – zachowanie i ochrona wartości przyrodniczych, racjonalna gospodarka zasobami	zgodność z celami wyższego szczebla
	W zakresie Programu Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego zgodność z celem: – Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu	
racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi	W zakresie Strategii rozwoju województwa zachodniopomorskiego 2020 zgodność z celem: – zachowanie i ochrona wartości przyrodniczych, racjonalna gospodarka zasobami	zgodność z celami wyższego szczebla
	W zakresie Programu Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego zgodność z celem:	

Cele projektu POŚ dla powiatu polickiego	Cele dokumentów wyższego szczebla	Ocena zgodności
	– Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi	
zwiększenie bioróżnorodności obszaru poprzez ochronę zasobów przyrodniczych i ich rozwój	W zakresie Strategii rozwoju województwa zachodniopomorskiego 2020 zgodność z celem: – zachowanie i ochrona wartości przyrodniczych, racjonalna gospodarka zasobami	zgodność z celami wyższego szczebla
	W zakresie Programu Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego zgodność z celem: – Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej – Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej – Zwiększanie lesistości	
zmniejszenie negatywnego oddziaływania zwiększonego natężenia hałasu	W zakresie Strategii rozwoju województwa zachodniopomorskiego 2020 zgodność z celem: – zachowanie i ochrona wartości przyrodniczych, racjonalna gospodarka zasobami	zgodność z celami wyższego szczebla
	W zakresie Programu Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego zgodność z celem: – Poprawa klimatu akustycznego w województwie zachodniopomorskim	
	W zakresie Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa zachodniopomorskiego roku zgodność z celem: – utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym / egzekwowanie dopuszczalnych prędkości	
ochrona mieszkańców przed wpływem długotrwałej emisji pól elektro-magnetycznych	W zakresie Strategii rozwoju województwa zachodniopomorskiego 2020 zgodność z celem: – zachowanie i ochrona wartości przyrodniczych, racjonalna gospodarka zasobami	zgodność z celami wyższego szczebla
	W zakresie Programu Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego zgodność z celem: – Ochrona przed polami elektromagnetycznymi	
racjonalizacja gospodarowania odpadami komunalnymi i innymi niż komunalne zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami	W zakresie Strategii rozwoju województwa zachodniopomorskiego 2020 zgodność z celem: – zachowanie i ochrona wartości przyrodniczych, racjonalna gospodarka zasobami	zgodność z celami wyższego szczebla
	W zakresie Programu Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego zgodność z celem: – Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa zachodniopomorskiego	
	W zakresie Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego zgodność z celem: – stworzenie systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju i opartego na hierarchii sposobów postępowania z odpadami komunalnymi	
ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków	W zakresie Strategii rozwoju województwa zachodniopomorskiego 2020 zgodność z celem: – zachowanie i ochrona wartości przyrodniczych, racjonalna gospodarka zasobami	zgodność z celami wyższego szczebla
	W zakresie Programu Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego zgodność z celem: – Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii	

Tabela 60. Zgodność celów ekologicznych zaproponowanych w POŚ z dokumentami strategicznymi szczebla lokalnego

Cele projektu POŚ dla powiatu polickiego	Cele dokumentów wyższego szczebla	Ocena zgodności
poprawa jakości powietrza w strefie zachodnio-pomorskiej do wymaganych standardów przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu	W zakresie Strategii Rozwoju Powiatu Polickiego do 2020 roku zgodność z celem: – rozwój infrastruktury technicznej	zgodność z celami wyższego szczebla
poprawa jakości wód powierzchniowych, podziemnych i przejściowych w celu osiągnięcia i utrzymania dobrego stanu wód zgodnie z założeniami RDW i planów ochrony na obszarze dorzeczy	W zakresie Strategii Rozwoju Powiatu Polickiego do 2020 roku zgodność z celem: – wzmocnienie współpracy transgranicznej i międzyregionalnej	zgodność z celami wyższego szczebla
rozbudowa systemu wodociągowo-kanalizacyjnego	W zakresie Strategii Rozwoju Powiatu Polickiego do 2020 roku zgodność z celem: – rozwój infrastruktury technicznej	zgodność z celami wyższego szczebla
zwiększenie bioróżnorodności obszaru poprzez ochronę zasobów przyrodniczych i ich rozwój	W zakresie Strategii Rozwoju Powiatu Polickiego do 2020 roku zgodność z celem: – wzmocnienie współpracy transgranicznej i międzyregionalnej	zgodność z celami wyższego szczebla
zmniejszenie negatywnego oddziaływania zwiększonego natężenia hałasu	W zakresie Strategii Rozwoju Powiatu Polickiego do 2020 roku zgodność z celem: – rozwój infrastruktury technicznej	zgodność z celami wyższego szczebla
racjonalizacja gospodarowania odpadami komunalnymi i innymi niż komunalne zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami	W zakresie Strategii Rozwoju Powiatu Polickiego do 2020 roku zgodność z celem: – rozwój infrastruktury technicznej	zgodność z celami wyższego szczebla

4.2. SYNTETYCZNY OPIS REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

W celu przeanalizowania aktualności celów wyznaczonych w dotąd obowiązującym programie ochrony środowiska oraz problemów środowiskowych na terenie powiatu polickiego dokonano przeglądu ostatniego raportu z wykonania programu ochrony środowiska dla powiatu polickiego. Zaproponowany harmonogram realizacyjny wynika z wniosków płynących z oceny realizacji dotąd obowiązującego POŚ.

Jak wynika z analizy ostatniego raportu z realizacji programu ochrony środowiska dla powiatu, za lata 2014-2015 większość zadań w nim zaplanowanych została zrealizowana, zarówno przez samorząd powiatowy, jak i wskazane samorządy gminne i inne podmioty gospodarcze. Przykładowo:

1. z zakresu **ZASOBY WODNE I GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA** zrealizowano inwestycje związane z rozbudową sieci wodociągowej, a także sieci kanalizacyjnej. Inwestycje były prowadzone albo przez jednostki samorządowe albo przez działające w ich imieniu zakłady. Rozwijana była sieć kanalizacyjna i deszczowa, co ma znaczący wpływ na długofalową poprawę jakości wód, zarówno powierzchniowych, przejściowych, jak i podziemnych. Ze względu na stan jakości wód konieczne są jednak dalsze inwestycje w tym zakresie.
   Ze względu na notowane wskaźniki zanieczyszczeń wód w zakresie eutrofizacji konieczne są dalsze działania inwestycyjne i informacyjne na przykład dla rolników.
   Oprócz działań inwestycyjnych w zakresie gospodarki wodno-ściekowej prowadzone były również liczne działania dotyczące melioracji i utrzymania urządzeń przeciwpowodziowych.
2. z zakresu **POWIERZCHNIA ZIEMI – KOPALINY i GLEBY** zaplanowane działania realizowano głównie w oparciu o działania wynikające z zadań własnych gmin, a także współpracę z przedstawicielami Ośrodków Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach w zakresie edukowania rolników oraz bieżącą ochronę powierzchni ziemi na poziomie opracowywanych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.
   Na poziomie gminnym określane są zasady wykorzystania przestrzeni w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, co zabezpiecza cenne zasoby gleb przez zmianą użytkowania.
   Nie zwiększyła się presja na zasoby kopalin, gdyż nie wydano wówczas nowych koncesji.
3. z zakresu **PRZYRODA** zrealizowano większość działań związanych z utrzymaniem lasów i terenów cennych pod względem przyrodniczym. Utrzymanie zasobów leśnych było prowadzone w oparciu o działania nadleśnictw oraz Starosty. Konieczna jest jednak dalsza realizacja działań, gdyż nie wszystkie zadania zostały zakończone, na przykład inwentaryzacja przyrodnicza.
4. z zakresu **POWIETRZE ATMOSFERYCZNE / ENERGIA ODNAWIALNA** najważniejszymi zrealizowanymi inwestycjami były praktycznie wszystkie zaplanowane termomodernizacje, wymiany instalacji, kotłów oraz wiele dodatkowych działań, takich jak ocieplenia budynków, remonty dachów na budynkach użyteczności publicznej, dotacje dla mieszkańców. Wiele z zdań realizowanych było poprzez inwestycje Z. Ch. Police, PEC, WIOŚ, zakład gazowniczy czy przedsiębiorstwa komunikacyjne.

Cel ten był także realizowany poprzez bieżące modernizacje ciągów komunikacyjnych, które zapobiegają wtórnemu pyleniu z dróg oraz wspomagany przez akcje ekologiczne i informowanie mieszkańców. Działania jednostek przyczyniają się do popularyzacji, a tym samym wzrostu ruchu rowerowego.
Nastąpił także wzrost długości czynnej sieci gazowej oraz centralnych systemów zaopatrywania w energię cieplną.

5. z zakresu **HAŁAS** w trakcie realizacji są praktycznie wszystkie zaplanowane działania związane z budową, rozbudową, modernizacją dróg wszystkich kategorii. Wszelkie działania inwestycyjne, w połączeniu z lokalnym planowaniem przestrzennym na poziomie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego przyczyniają się do stopniowej realizacji wytycznych programu ochrony przed hałasem.
6. najmniej inwestycji zaplanowanych było z zakresu **PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE** i były to w większości zadania poza kompetencjami powiatu i gmin.
   Cel jest realizowany na bieżąco poprzez właściwe wprowadzanie zapisów związanych z ograniczeniem ekspozycji mieszkańców na emisję pól elektromagnetycznych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. WIOŚ w swoich badaniach monitoringowych nie stwierdził w okresie sprawozdawczym przekroczeń emisji tych pól.
7. z zakresu **ODPADY** na bieżąco są realizowane działania związane z gminnymi obowiązkami związanymi z rozwojem systemu odbioru odpadów komunalnych i selektywnej zbiórki. Wskaźniki pokazują pozytywny trend w tej dziedzinie. W trakcie realizacji są jednak jeszcze działania dotyczące rekultywacji składowisk odpadów.

4.3. STRATEGIA OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU POLICKIEGO

Na podstawie diagnozy stanu środowiska przyrodniczego powiatu polickiego, jego słabym i mocnych stron oraz wskazanych presji na jakość środowiska i możliwych szans poprawy tego stanu, wytyczono 10 obszarów interwencji na terenie jednostki, czyli obszarów, w obrębie których konieczne jest podejmowanie działań proekologicznych.

W ramach wyznaczonych obszarów interwencji określono cele ekologiczne, które z kolei zostały podzielone na kierunki interwencji, w obszarze których zaplanowano zadania ekologiczne, organizacyjne i inwestycyjne.

Tabela 61. Cele, kierunki interwencji i zadania przewidziane do realizacji w poszczególnych obszarach interwencji

Lp.	obszar interwencji	cel	Wskaźnik			kierunek interwencji	zadania	zagadnienie horyzontalne	podmiot odpowie-dzialny	ryzyka realizacji
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa					
1.	ochrona klimatu i jakości powietrza	poprawa jakości powietrza w strefie zachodnio-pomorskiej do wymaganych standardów przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu	klasa jakości powietrza w strefie zachodnio-pomorskiej (mierniki jakości powietrza: PM10, B(a)P – przekraczanie wartości dopuszczalnych oraz wartości dla klasy A)	niedotrzy-mane poziomy dla pyłu PM10, B(a)P – klasa C, pozostałe mierniki w klasie A	brak przekroczeń wartości dla klasy A dla pyłu PM10, B(a)P oraz utrzyma-nie klasy A dla pozostałych wskaźników	zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pochodzących ze spalania paliw w sektorze źródeł powierzchniowych	zwiększenie efektywności energetycznej budynków poprzez termomodernizację budynków użyteczności publicznej i mieszkaniowych (w tym: 1. gm. Dobra – modernizacja budynków użyteczności publicznej w Dobrej 2. gm. Kołbaskowo – rozbudowa budynku Urzędu Gminy Kołbaskowo 3. gm. Police – termomodernizacja budynku Urzędu Miejskiego w Policach 4. gm. Police – przebudowa z termomodernizacją hali sportowej przy ul. Siedleckiej 2b 5. gm. Police - termomodernizacja budynku użyteczności publicznej przy ul. Bankowej 18 w Policach 6. gm. Police – termomodernizacja budynków mieszkalnych przez ZGKiM Police 7. gm. Police – modernizacja budynków wspólnot mieszkaniowych oraz budynków jednorodzinnych 8. pow. policki – termomodernizacja obiektu przy ul. Szkolnej 2 9. pow. policki –modernizacja hali Młodzieżowego Ośrodka Wychowawczego w Trzebieży	A	Powiat Policki, samorządy gminne, PEC, SM, wspólnoty mieszka-niowe, ZGKiM Police, osoby fizyczne	ograniczone środki finansowe, brak programów dotacyjnych, skomplikowane procedury dotacyjne

Lp.	obszar interwencji	cel	Wskaźnik			kierunek interwencji	zadania	zagadnienie horyzontalne	podmiot odpowie-dzialny	ryzyka realizacji
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa					
1.	ochrona klimatu i jakości powietrza	poprawa jakości powietrza w strefie zachodnio-pomorskiej do wymaganych standardów przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu	jw.	jw.	jw.	zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pochodzących ze spalania paliw w sektorze źródeł powierzchniowych	10. pow. policki – termomodernizacja budynków Zespołu Szkół im. Ignacego Łukasiewicza w Policach 11. pow. policki – modernizacja budynku SOSW nr 1 dla Dzieci Niepełnosprawnych Ruchowo w Policach 12. pow. policki - modernizacja budynków zarządzanych przez Powiat 13. gm. Nowe Warpno – termomodernizacja Biblioteki Publicznej i świetlicy szkolnej 14. gm. Nowe Warpno – termomodernizacja Gimnazjum w Nowym Warpnie 15. gm. Nowe Warpno – termomodernizacja Ośrodka Pomocy Społecznej 16. gm. Nowe Warpno – termomodernizacja Przedszkola Złota Rybka 17. gm. Nowe Warpno – termomodernizacja Szkoły Podstawowej w Nowym Warpnie 18. gm. Nowe Warpno – termomodernizacja budynku Urzędu Gminy 19. gm. Nowe Warpno – termomodernizacja świetlicy miejskiej 20. gm. Nowe Warpno – termomodernizacja remizy w Nowym Warpnie	A	jw.	jw.

Lp.	obszar interwencji	cel	Wskaźnik			kierunek interwencji	zadania	zagadnienie horyzontalne	podmiot odpowie-dzialny	ryzyka realizacji
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa					
1.	ochrona klimatu i jakości powietrza	poprawa jakości powietrza w strefie zachodnio-pomorskiej do wymaganych standardów przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu	czynne przyłącza gazowe do budynków mieszkalnych i niemieszkalnych [szt.] długość sieci cieplnej prowadzącej do budynków [km]	10 073 3,9*	10 100 5,0	zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pochodzących ze spalania paliw w sektorze źródeł powierzchniowych	wymiana indywidualnych źródeł ciepła w budynkach jednorodzinnych i użyteczności publicznej oraz montaż instalacji OZE (w tym: 1. gm. Police – wymiana pieców węglowych na terenie miasta Police 2. gm. Police – wymiana źródeł ogrzewania w gminie w budynkach jednorodzinnych) 3. gm. Police – montaż indywidualnych instalacji OZE 4. pow. policki – montaż OZE na dachu Pływalni oraz doposażenie w pompę ciepła Dom Dziecka w Tanowie)	A	Powiat Policki, samorządy gminne, osoby fizyczne	ograniczone środki finansowe, brak chęci współpracy, brak programów dotacyjnych
							rozbudowa infrastruktury gazowej i ciepła sieciowego w miejscach gdzie jest to ekonomicznie uzasadnione (gm. Police – rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczych w gminie, wymiana sieci wysokich parametrów, magistrali przesyłowej, budowa węzłów grupowych)	A	PEC, PSG, samorządy gminne	brak możliwości przestrzennych i technicznych
							kontynuacja działań edukacyjnych skierowanych dla mieszkańców w zakresie ochrony powietrza i zmian klimatu	E	Powiat Policki, samorządy gminne	ograniczone środki finansowe

Lp.	obszar interwencji	cel	Wskaźnik			kierunek interwencji	zadania	zagadnienie horyzontalne	podmiot odpowie-dzialny	ryzyka realizacji
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa					
1.	ochrona klimatu i jakości powietrza	poprawa jakości powietrza w strefie zachodnio-pomorskiej do wymaganych standardów przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu	drogi o nawierzchni twardej [km] drogi o nawierzchni gruntowej [km]	317,4* 120,1*	320,0 117,5	ograniczenie ilości zanieczyszczeń komunikacyjnych	modernizacja układu komunikacyjnego w powiązaniu z realizacją założeń Zintegrowanego Planu Zrównoważonej Mobilności dla SOM (w tym: 1. gm. Dobra – rozbudowa systemu komunikacyjnego w Wołczkowie, Redlicy, Dobrej, Mierzynie, Skarbimierzycach 2. gm. Dobra – przebudowa drogi powiatowej 3922Z 3. pow. policki – przebudowa dróg powiatowych 3923Z, 3920Z, 3924Z, 3925Z, 3928Z, 3929Z, 3930Z, 3921Z, 3914Z, 3902Z, 3903Z, 3904Z, 3905Z, 3906Z, 3913Z, 3922Z 4. gm. Kołbaskowo – budowa dróg gminnych w m. Warzymice, Stobno, Barnisław, Moczyły, Przecław 5. gm. Police – przebudowa dróg gminnych w Policach 6. pow. policki – przebudowa wiaduktu kolejowego w ciągu ul. Asfaltowej z wykonaniem nowej organizacji ruchu 7. pow. policki – przebudowa ulic w mieście Police	A	samorządy gminne, Powiat Policki	ograniczone środki finansowe, odległe w czasie terminy realizacji założonych inwestycji
							zapobieganie wtórnej emisji pyłów poprzez intensyfikację czyszczenia dróg metodą mokrą (w tym: 1. pow. policki – na drogach powiatowych)	A	samorządy gminne, Powiat Policki	ograniczone środki finansowe na nowy sprzęt

Lp.	obszar interwencji	cel	Wskaźnik			kierunek interwencji	zadania	zagadnienie horyzontalne	podmiot odpowie-dzialny	ryzyka realizacji
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa					
1.	ochrona klimatu i jakości powietrza	poprawa jakości powietrza w strefie zachodnio-pomorskiej do wymaganych standardów przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu	emisja zanieczyszczeń pyłowych [t/rok] emisja zanieczyszczeń gazowych [t/rok]	594 1 602 096	580 1 600 000	zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych w sektorze emitorów punktowych	zmiany technologiczne w zakładach produkcyjnych i przemysłowych oraz zakładach energetyki cieplnej i lokalnych kotłowniach (1. pow. policki – budowa instalacji do odzysku ciepła dla obiektu lodowiska i basenu Zespołu Szkół im. Ignacego Łukasiewicza w Policach 2. pow. policki – modernizacja kotłowni i wymiana instalacji w budynkach SOSW im. Kawalerów Orderu Uśmiechu w Tanowie)	A	Powiat Policki, samorządy gminne, PEC, Z.Ch. Police, zakłady produkcyjne	ograniczone środki finansowe
							restrykcyjne określanie dopuszczalnych poziomów emisji gazów i pyłów dla nowych podmiotów gospodarczych oraz w ramach przeglądów pozwoleń na emisję gazów i pyłów	M	Powiat Policki	brak prawdziwości danych wskazywanych w zgłoszeniu
2.	zagrożenia hałasem	zmniejszenie negatywnego oddziaływania zwiększonego natężenia hałasu	wielkość notowanych przekroczeń hałasu [dB]	przekro-czenia hałasu lokalnie o 15 dB	brak noto-wanych przekroczeń	zmniejszenie emisji hałasu komunikacyjnego i ochrona przed nadmiernych natężenie hałasu komunikacyjnego	rozbudowa i modernizacja układu komunikacyjnego poza centrami miejscowości oraz rozbudowa transportu kolejowego (w tym: 1. gm. Dobra – budowa połączenia drogowego m. Bezrzecze i Wołczkowo z m. Szczecin 2. gm. Police – budowa Szczecińskiej Kolei Metropolitalnej 3. pow. policki – wsparcie rozwoju gospodarczego SOM poprzez poprawę dostępności terenów inwestycyjnych – przebudowa drogi Police-Szczecin 4. GDDKiA – modernizacja nawierzchni bitumicznej na drodze A6 oraz DK 13)	Z	zarządcy dróg, samorządy gminne	brak dofinansowania ze środków zewnętrznych

Lp.	obszar interwencji	cel	Wskaźnik			kierunek interwencji	zadania	zagadnienie horyzontalne	podmiot odpowie-dzialny	ryzyka realizacji
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa					
2.	zagrożenia hałasem	zmniejszenie negatywnego oddziaływania zwiększonego natężenia hałasu	długość ścieżek rowerowych [km] ilość wydanych decyzji określających dopuszczalny poziom emisji hałasu [szt.]	64,5 0	70,0 0	zmniejszenie emisji hałasu komunikacyjnego i ochrona przed nadmiernych natężenie hałasu komunikacyjnego	realizacja założeń Zintegrowanego Planu Zrównoważonej Mobilności dla SOM (w tym: 1. gm. Dobra – budowa miejsca przesiadkowego w Łęgach 2. gm. Kołbaskowo – budowa centrum przesiadkowego w m. Ustowo 3. gm. Police – zakup taboru autobusowego niskoemisyjnego - 15 szt. 4. gm. Police – budowa węzła przesiadkowego w Policach)	-	zarządcy dróg, samorządy gminne	ograniczone środki finansowe
							zintegrowany rozwój systemu ścieżek rowerowych i infrastruktury rowerowej (w tym: 1. gm. Dobra – budowa ścieżek rowerowych Buk-Lubieszyn oraz Łęgi-Stolec 2. gm. Kołbaskowo – budowa ścieżki rowerowej Kołbaskowo-Neu Rosov 3. gm. Kołbaskowo – rozbudowa dróg rowerowych 4. gm. Police – budowa dróg rowerowych w Policach, w tym w kier. m. Trzebież, 5. gm. Dobra – połączenie komunikacyjne, w tym ścieżką rowerową węzła przesiadkowego Głębokie w Szczecinie z m. Dobra)	A	samorządy gminne	ograniczone środki finansowe, przedłużające się procedury wyznaczania przebiegu tras, brak możliwości rozwoju ścieżek w dogodnych miejscach
							intensyfikacja działań edukacyjnych promujących transport zbiorowy i wykorzystanie infrastruktury rowerowej	A, E	samorządy gminne, Starosta	brak efektów
						ochrona przed hałasem przemysłowym	kontrola w zakresie dopuszczalnych norm emisji hałasu przemysłowego	M	Starosta, Marszałek, WIOŚ	brak ryzyka
3.	pola elektro-magnetyczne	ochrona mieszkańców przed wpływem długotrwałej emisji pól elektro-magnetycznych	wyniki pomiarów wartości promieniowania elektro-magnetycznego [V/m]	brak przekroczeń normy	utrzymanie wskaźnika poniżej normy – 7 V/m	monitorowanie obszarów zagrożonych nadmierną emisją pól elektro-magnetycznych	monitoring emisji pól elektromagnetycznych wzdłuż emitorów liniowych i punktowych	M	WIOŚ, Enea	brak nowoczesnego sprzętu

Lp.	obszar interwencji	cel	Wskaźnik			kierunek interwencji	zadania	zagadnienie horyzontalne	podmiot odpowie-dzialny	ryzyka realizacji
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa					
3.	pola elektro-magnetyczne	ochrona mieszkańców przed wpływem długotrwałej emisji pól elektro-magnetycznych	j.w.	j.w.	j.w.	monitorowanie obszarów zagrożonych nadmierną emisją pól elektro-magnetycznych	kontrola zgłaszanych instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne	M	WIOŚ, Starosta	brak wskazywania prawdziwych danych w zgłoszeniach
4.	gospodaro-wanie wodami	zapewnienie ochrony przeciw-powodziowej	długość utrzymywanych rowów melioracyjnych [km] jakość wód powierzchniowych w całej JCWP	487,8 zły stan wód powierz-chniowych w ramach JCW	487,8 jakość wód zgodna z rozporzą-dzeniem i RDW (dobry stan wód)	ograniczenie zasięgu oraz skutków powodzi	modernizacja i coroczne przeglądy urządzeń melioracji wodnych szczegółowych i podstawowych (gm. Dobra – przebudowa rowu melioracyjnego w m. Bezrzecze przy ul. Promiennej)	Z	ZZMiUW, właściciele gruntów, samorządy gminne	ograniczone środki finansowe
							realizacja Planu Zarządzania Ryzykiem Powodziowym	Z	ZZMiUW, RZGW, samorządy gminne	
		poprawa jakości wód powierzchniowych, podziemnych i przejściowych w celu osiągnięcia i utrzymania dobrego stanu wód zgodnie z założeniami RDW i planów ochrony na obszarze dorzeczy	jakość wód podziemnych w całej JCWPd jakość wód przejściowych w całej JCWP liczba przeprowadzonych kontroli przez WIOŚ [szt.]	dobry stan wód podziem-nych w ramach JCW (tylko w Nowym Warpnie słaby stan wód) zły stan wód powierz-chniowych w ramach JCW 3	utrzymanie jakości wód zgodnej z rozporzą-dzeniem i RDW (dobry stan wód) jakość wód zgodna z rozporzą-dzeniem i RDW (dobry stan wód) co najmniej 1 rocznie	zmniejszenie dopływu zanieczyszczeń obszarowych i punktowych do wód	likwidacja historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi w Policach	Z	samorządy gminne, Powiat Policki, zarządca nieruchomości	ograniczone środki finansowe, długotrwała realizacja zadania
							edukacja rolników w zakresie stosowania nawozów sztucznych	E	ODR	ograniczone środki finansowe
							kontrola podmiotów gospodarczych w zakresie dotrzymywania zapisów decyzji administracyjnych, w zakresie gospodarki wodno-ściekowej	M	Powiat Policki, samorządy gminne, WIOŚ, RDOŚ	brak ryzyka realizacji
							likwidacja zanieczyszczeń dopływających do wód ze składowisk odpadów z terenu Z. Ch. Police	Z	zarządcy infrastruktury, Z. Ch. Police	ograniczone środki finansowe, warunki naturalne
							realizacja współpracy ponadregionalnej w zakresie ochrony zasobów wodnych	M	zarządcy infrastruktury, Powiat Policki, samorządy gminne	ograniczone środki finansowe

Lp.	obszar interwencji	cel	Wskaźnik			kierunek interwencji	zadania	zagadnienie horyzontalne	podmiot odpowie-dzialny	ryzyka realizacji
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa					
4.	gospodaro-wanie wodami	poprawa jakości wód powierzchniowych, podziemnych i przejściowych w celu osiągnięcia i utrzymania dobrego stanu wód zgodnie z założeniami RDW i planów ochrony na obszarze dorzeczy	pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności [dam^3] udział przemysłu w zużyciu wody [%] ścieki przemysłowe i komunalne wymagające oczyszczania odprowadzone do wód lub do ziemi [dam^3]	167 033,9 97,9 40 482,0	167 000,0 97,0 40 400,0	racjonalizacja zużycia zasobów wód	zmniejszenie zużycia wody na cele komunalne i przemysłowe oraz poprawa jakości wód (w tym: 1. gm. Dobra – rozbudowa hydroforni w m. Buk i Dobra 2. gm. Dobra – budowa stacji uzdatniania wody w Dobrej 3. gm. Dobra modernizacja SUW w Bezrzeczu)	-	samorządy gminne, zakłady wodo-ciągowo-kanaliza-cyjne	ograniczone środki finansowe
						ochrona wód przejściowych poprzez modernizację infrastruktury portowej i ochronę linii brzegowej	poprawa dostępu do portów poprzez przebudowę, budowę i modernizację niezbędnej infrastruktury na podstawie opracowanych planów zagospodarowania przestrzennego obszarów morskich	Z	zarząd portu, Urząd Morski w Szczecinie	ograniczone środki finansowe, kolizja z obszarami chronionymi
							utrzymanie szlaków żeglownych i dróg wodnych poprzez modernizację, przebudowę lub budowę niezbędnej infrastruktury	Z	zarząd portu, Urząd Morski w Szczecinie, samorządy gminne	ograniczone środki finansowe, kolizja z obszarami chronionymi
5.	gospodarka wodno-ściekowa	rozbudowa systemu wodociągowo-kanalizacyjnego	długość sieci kanalizacyjnej liczba przyłączy kanalizacyjnych prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.] procent skanalizo-wania [%] odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków [%] liczba zlikwidowanych zbiorników [szt.]	614,08 6 493 91,6 88,1 106*	620,00 6 600 100,0 90,0 100	zmniejszenie dopływu zanieczyszczeń komunalnych do wód	rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z modernizacją oczyszczalni ścieków (w tym: 1. gm. Dobra – budowa systemu kanalizacji 2. gm. Dobra – rozbudowa oczyszczalni ścieków w Redlicy 3. gm. Kołbaskowo – budowa kanalizacji sanitarnej i wodociągowej Kurów-Przecław) 4. gm. Police – budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Tanowo, Witorza	Z	samorządy gminne, zakłady wodocią-gowo - kanali-zacyjne	niewystarczająca ilość środków finansowych, brak uzasadnienia ekonomicznego i technicznego

Lp.	obszar interwencji	cel	Wskaźnik			kierunek interwencji	zadania	zagadnienie horyzontalne	podmiot odpowie-dzialny	ryzyka realizacji
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa					
5.	gospodarka wodno-ściekowa	rozbudowa systemu wodociągowo-kanalizacyjnego	długość sieci wodociągowej [km] liczba gospodarstw zwodociągowanych [szt.] procent zwodociągowania [%]	422,12 10 188 99,5	430,00 10 200 100,0	zmniejszenie dopływu zanieczyszczeń komunalnych do wód przez rozwój sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej	rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej i urządzeń oczyszczających (w tym: 1. gm. Dobra – wykonanie w m. Bezrzecze i Mierzyn kanalizacji deszczowej ze zbiornikiem retencyjnym i wyrównawczym 2. gm. Dobra - budowa kanalizacji deszczowej w Dobrej i Mierzynie, Kościnie 3. gm. Nowe Warpno – budowa sieci kanalizacyjnej w m. Warnołęka oraz kanalizacyjnej i wodociągowej we wsi Brzózki)	Z	samorządy gminne, podmioty gospodarcze, zarządcy dróg	ograniczone środki finansowe, brak uregulowania stanu prawnego sieci kanalizacji deszczowej
							promowanie wśród mieszkańców zasad oszczędzania wody i prawidłowego gospodarowania ściekami komunalnymi	E	samorządy gminne	ograniczone środki finansowe, brak efektów
						rozwój systemu infrastruktury wodociągowej na terenach mieszkaniowych i inwestycyjnych	rozbudowa sieci wodociągowej wraz z niezbędną infrastrukturą (w tym: 1. gm. Dobra – m. Bezrzecze – wykonanie studni głębinowej 2. rozbudowa systemu wodociągowego wraz z budową studni w m. Skarbimierzyce 3. gm. Dobra – budowa systemu wodociągowego w m. Wąwelnica, Dobra 4. gm. Kołbaskowo – budowa sieci wodociągowej w m. Warnik-Barnisław)	-	samorządy gminne, zakłady wodocią-gowo - kanali-zacyjne	niewystarczająca ilość środków finansowych, brak uzasadnienia ekonomicznego i technicznego
							likwidacja sieci wodociągowej z materiałów cementowo-azbestowych	Z	zarządcy infrastruktury	ograniczone środki finansowe, pozostawianie w gruncie sieci

Lp.	obszar interwencji	cel	Wskaźnik			kierunek interwencji	zadania	zagadnienie horyzontalne	podmiot odpowie-dzialny	ryzyka realizacji
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa					
6.	zasoby geologiczne	racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi	liczba zlikwidowanych miejsc nielegalnej eksploatacji kopalin [szt.]	0	0	ograniczanie presji związanej z wykorzys-tywaniem zasobów geologicznych	kontrola systemu eksploatacji kopalin	M	Starosta, Marszałek, Okręgowy Urząd Górniczy	brak ryzyka realizacji
			ilość wydobytych surowców [tys. Mg]	2	zmniej-szenie wskaźnika, zgodnie z możliwość-ciami eksploata-cyjnymi		zmniejszenie wydobycia surowców mineralnych poprzez zmiany technologiczne w zakładach górniczych	-	zakłady górnicze	rachunek ekonomiczny inwestora, ciągłe zapotrzebowanie na surowce nieodnawialne
7.	gleby	ochrona gleb przed oddziaływaniem czynników antropo-genicznych i naturalnych	wykonanie rejestru obszarów zagrożonych ruchami masowymi	brak rejestru	wykonany rejestr	ochrona zasobów gleb przed degradacją fizyczną i ich rekultywacja	wykonanie rejestru obszarów narażonych na występowanie ruchów masowych	Z	Powiat Policki	ograniczone środki finansowe, brak szczegółowych badań geologicznych i gruntowych
			procent użytków rolnych w ogólnej powierzchni [%]	31,8	nie mniej niż w roku bazowym		rekultywacja obszarów zdegradowanych przez składowanie odpadów	Z	zarządzający składo-wiskami odpadów, właściciele nierucho-mości, samorządy gminne	ograniczone środki finansowe, brak możliwości ustalenia sprawcy, nieuregulowany stan prawny nieruchomości
			powierzchnia istniejących dzikich wysypisk odpadów [m^2]	21 850	0					
			zmniejszenie obecnej powierzchni składowisk odpadów komunalnych i przemysłowych [ha]	komunalne – 4,0 przemysłowe – 292,4	całkowita rekultywacja		rekultywacja obszarów zdegradowanych przez działalność przemysłową	Z	podmioty gospodarcze, właściciele nierucho-mości	długi okres realizacji, zróżnicowane formy własności gruntów zdegradowanych, ograniczone środki finansowe
			powierzchnia zrekultywowanych obszarów poeksploatacyjnych [ha]	0	100 % wszystkich wyrobisk					

Lp.	obszar interwencji	cel	Wskaźnik			kierunek interwencji	zadania	zagadnienie horyzontalne	podmiot odpowie-dzialny	ryzyka realizacji
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa					
7.	gleby	ochrona gleb przed oddziaływaniem czynników antropo-genicznych i naturalnych	jw.	jw.	jw.	ochrona zasobów gleb przed degradacją chemiczną i rekultywacja miejsc historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi	rekultywacja miejsc występowania historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi, terenów pokolejowych i zdegradowanych przez nieprawidłowo prowadzoną działalność związaną z gospodarowaniem odpadami (terenów poprzemysłowych, pokolejowych)	Z	podmioty gospodarcze, właściciele nierucho-mości	długi okres realizacji, zróżnicowane formy własności gruntów zdegradowanych, ograniczone środki finansowe
8.	gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	racjonalizacja gospodarowania odpadami komunalnymi i innymi niż komunalne zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami	ilość powstających zmieszanych odpadów komunalnych [kg] ilość wytworzonych odpadów gospodarczych [tys. Mg] ilość odzyskanych odpadów gospodarczych [tys. Mg] ilość zdemontowanego azbestu [Mg]	19 797,72* 3 712,5 339,9 478,902	19 700,00 3 700,0 340,0 3 416,146	zmniejszenie ilości zmieszanych odpadów komunalnych	intensyfikacja działań organizacyjnych i inwestycyjnych w zakresie potrzeb segregacji odpadów komunalnych (w tym: 1. gm. Dobra – budowa PSZOK 2. gm. Police – przekształcenia w Zakładzie Odzysku i Składowania Odpadów Komunalnych)	E	samorządy gminne, ZOiSOK	ograniczone środki finansowe, brak świadomości mieszkańców
						zrównoważone gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne, w tym niebezpiecznymi	kontynuacja działań związanych z unieszkodliwianiem wyrobów zawierających azbest	Z	samorządy gminne, właściciele nierucho-mości	ograniczone środki finansowe, brak świadomości mieszkańców o szkodliwości azbestu, brak pewności uzyskania dotacji
							kontrola podmiotów gospodarczych w zakresie dotrzymywania zapisów decyzji administracyjnych (w zakresie gospodarowania odpadami innymi niż komunalne)	M	Starosta, Marszałek, WIOŚ	niekontrolowane zwiększanie ilości odpadów

Lp.	obszar interwencji	cel	Wskaźnik			kierunek interwencji	zadania	zagadnienie horyzontalne	podmiot odpowie-dzialny	ryzyka realizacji
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa					
9.	zasoby przyrodnicze	zwiększenie bioróżnorodności obszaru poprzez ochronę zasobów przyrodniczych i ich rozwój	procent powierzchni powiatu objęty obszarami prawnie chronionymi [%] liczba obowiązujących planów ochrony [szt.] powierzchnia terenów zieleni urządzonej [ha] procent lesistości [%]	2 203,45 5 135,12 34,2	nie mniejszy niż w roku bazowym 12 136,00 35,0	ochrona obszarów i gatunków cennych pod względem przyrodniczym oraz objętych formami ochrony przyrody	rozbudowa terenów i miejsc prawnej ochrony przyrody (gm. Dobra – zagospodarowanie użytku ekologicznego w Dołujach)	A	samorządy gminne, RDOŚ	ograniczone środki finansowe, brak chęci rozbudowy obszarów, brak możliwości realizacji działań ze względu na własność gruntów
							wykonanie planów ochrony i planów zadań ochronnych dla obszarów objętych formami ochrony przyrody w celu propagowania zasad ochrony wśród mieszkańców i stworzenia podstaw prawnych dla praktycznej ochrony tych terenów	E	RDOŚ, Urząd Morski, Park Krajobrazowy	ograniczone środki finansowe, brak weryfikacji stopnia wdrażania założeń
						ochrona obszarów i gatunków cennych pod względem przyrodniczym oraz objętych formami ochrony przyrody	poprawa atrakcyjności terenów zieleni urządzonej (w tym: 1. gm. Dobra – zagospodarowanie terenu przestrzeni publicznej w Wołczkowie oraz przy Urzędzie Gminy w Dobrej 2. gm. Kołbaskowo - budowa ścieżki dydaktycznej pn. Aleja Dużych Ptaków w Pargowie 3. gm. Police – rozbudowa terenów rekreacyjnych nad Łarpią 4. gm. Police – utrzymanie estetycznej kondycji zieleni w mieście Police)	A	samorządy gminne	ograniczone środki finansowe
						ochrona zasobów leśnych przed ich nadmiernym użytkowaniem i szkodnikami w celu zwiększenia lesistości	wprowadzanie nowych nasadzeń w miejsce wycinki drzew podczas rozbudowy terenów mieszkaniowych, inwestycyjnych i komunikacyjnych	E	samorządy gminne, Powiat Policki, Województwo Zachodnio-pomorskie, Konserwator Zabytków	brak ryzyka realizacji
							kontrola założeń planu urządzania lasu	A	Nadleśnictwa, Powiat Policki	brak ryzyka realizacji

Lp.	obszar interwencji	cel	Wskaźnik			kierunek interwencji	zadania	zagadnienie horyzontalne	podmiot odpowie-dzialny	ryzyka realizacji
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa					
9.	zasoby przyrodnicze	zwiększenie bioróżnorodności obszaru poprzez ochronę zasobów przyrodniczych i ich rozwój	jw.	jw.	jw.	ochrona zasobów leśnych przed ich nadmiernym użytkowaniem i szkodnikami w celu zwiększenia lesistości	wyposażenie jednostek straży pożarnej w sprzęt służący efektywnej minimalizacji skutków pożarów	Z	straż pożarna, Nadleśnictwa	brak ryzyka realizacji
							kontynuacja działań związanych z utrzymaniem i ochroną lasów	A	Powiat Policki, Nadleśnictwa, właściciele lasów	ograniczone środki finansowe, wieloczynnikowe zagrożenia
10.	zagrożenia poważnymi awariami	ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków	rodzaje i liczba zdarzeń mogących spowodować nadzwyczajne zagrożenia środowiska	0 zdarzeń rejestrowa-nych jako zdarzenia o znamionach poważnej awarii	0 zdarzeń rejestrowa-nych jako zdarzenia o znamio-nach poważnej awarii	zminimalizowanie możliwości wystąpienia poważnych awarii	kontrole zakładów mogących mieć negatywny wpływ na stan środowiska i bezpieczeństwa mieszkańców	Z M	Powiat Policki, straż pożarna WIOŚ, zakłady przemysłowe	brak ryzyka realizacji
							bieżący monitoring gazociągu przesyłowego	Z M	Gaz System	nieuchwycenie miejsc uszkodzenia gazociągu
						zwiększenie wsparcia dla jednostek straży pożarnej	kontynuacja dofinansowania Straży Pożarnej w zakresie sprzętu służącego minimalizacji zagrożeń chemiczno-ekologicznych (gm. Police – przebudowa remizy OSP Tanowo)	Z	samorządy gminne, Starosta	ograniczone środki finansowe
							współdziałanie w zakresie doskonalenia systemu zarządzania kryzysowego i edukacji mieszkańców	E	samorządy gminne, Starosta	ograniczone środki finansowe

Źródło: opracowanie własne we współpracy ze Starostwem Powiatowym w Policach, samorządami gminnymi oraz jednostkami wskazanymi w harmonogramie

** dane podane za rok 2014*

A - adaptacja do zmian klimatu / Z - nadzwyczajne zagrożenia środowiska / E - działania edukacyjne / M - monitoring środowiska

4.4. HARMONOGRAM REALIZACYJNY PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Wyznaczone obszary interwencji, cele ekologiczne, a w ich ramach zadania, jakie należy podjąć w zakresie ochrony środowiska na terenie Powiatu Polickiego stanowią podstawę dla realizacji konkretnych inwestycji i przedsięwzięć na przestrzeni kilkunastu lat (2016-2023). wskazane w harmonogramie zadania można podzielić na zadania własne jednostki samorządu powiatowego oraz zadania koordynowane i monitorowane.

Zadania własne Powiatu Polickiego to przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości ze środków będących w dyspozycji samorządu (we wsparciu finansowym źródeł zewnętrznych). Natomiast zadania koordynowane to pozostałe zadania związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków jednostek budżetowych samorządów gminnych, przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla wojewódzkiego i centralnego, bądź instytucji działających na terenie regionu, a które powiat będzie częściowo kontrolował, bądź monitorował, a nawet inicjował.

Proces zarządzania środowiskiem w postaci planowania konkretnych inwestycji niewątpliwie spoczywa głównie na władzach samorządowych.

Władze Powiatu pełnią w odniesieniu do Programu kilka funkcji. Jedną z ważniejszych jest funkcja regulacyjna, na którą składają się akty prawa lokalnego – decyzje administracyjne związane odpowiednio z określonymi obszarami zagadnień środowiskowych. Władze pełnią również funkcje wykonawcze i kontrolne. Pożądane jest, aby władze samorządowe pełniły również funkcje wspierające dla podmiotów zaangażowanych w rozwój obszaru oraz funkcje kreujące działania ukierunkowane na poprawę środowiska przyrodniczego.

Tabela 62. Harmonogram realizacji zadań własnych przewidzianych do realizacji w latach 2016-2023

Lp.	obszar interwencji	zadania	szacunkowe koszty realizacji	przewidywany termin realizacji	podmiot odpowie-dzialny	źródła finansowania
1.	ochrona klimatu i jakości powietrza	zwiększenie efektywności energetycznej budynków poprzez termomodernizację budynków użyteczności publicznej i mieszkaniowych (w tym: 1. termomodernizacja obiektu przy ul. Szkolnej 2 2. modernizacja hali Młodzieżowego Ośrodka Wychowawczego w Trzebieży 3. termomodernizacja budynków Zespołu Szkół im. Ignacego Łukasiewicza w Policach 4. modernizacja budynku SOSW nr 1 dla Dzieci Niepełnosprawnych Ruchowo w Policach 5. modernizacja budynków zarządzanych przez Powiat)	1) 86 tys. zł 2) 175 tys. zł 3) 5 641,561 tys. zł 4) 90 tys. zł 5) 775 tys. zł	1. 2017-2020 2. 2016 3. 2016-2020 4. 2016-2018 5. 2016-2018	Powiat Policki	środki własne, środki zewnętrzne
		wymiana indywidualnych źródeł ciepła w budynkach jednorodzinnych i użyteczności publicznej oraz montaż instalacji OZE (w tym: 1. montaż OZE na dachu pływalni w ZS im. I. Łukasiewicza w Policach oraz doposażenie w pompę ciepła Domu Dziecka w Tanowie)	1) 45 tys. zł	1. 2021-2023	Powiat Policki	środki własne, środki zewnętrzne
		kontynuacja działań edukacyjnych skierowanych dla mieszkańców w zakresie ochrony powietrza i zmian klimatu	2 tys. zł rocznie	2016-2023	Powiat Policki	środki własne
		modernizacja układu komunikacyjnego w powiązaniu z realizacją założeń Zintegrowanego Planu Zrównoważonej Mobilności dla SOM (w tym: 1. przebudowa dróg powiatowych 3923Z, 3920Z, 3924Z, 3925Z, 3928Z, 3929Z, 3930Z, 3921Z, 3914Z, 3902Z, 3903Z, 3904Z, 3905Z, 3906Z, 3913Z, 3922Z 2. przebudowa wiaduktu kolejowego w ciągu ul. Asfaltowej z wykonaniem nowej organizacji ruchu 3. przebudowa ulic w mieście Police)	1) 103 206 tys. zł 2) 4 500 tys. zł 3) 23 000 tys. zł	1. 2017-2023 2. 2016-2020 3. 2017-2023	Powiat Policki	środki własne, środki zewnętrzne
		zapobieganie wtórnej emisji pyłów poprzez intensyfikację czyszczenia dróg metodą mokrą (w tym: pow. policki – na drogach powiatowych)	17 tys. zł rocznie	2016-2020	Powiat Policki	środki własne
		zmiany technologiczne w zakładach produkcyjnych i przemysłowych oraz zakładach energetyki cieplnej i lokalnych kotłowniach (w tym: 1. budowa instalacji do odzysku ciepła dla obiektu lodowiska i basenu Zespołu Szkół im. I. Łukasiewicza w Policach 2. modernizacja kotłowni i wymiana instalacji w budynkach SOSW im. Kawalerów Orderu Uśmiechu w Tanowie)	1) 4 000 tys. zł 2) b.d.	1. 2016-2020 2. 2017-2020	Powiat Policki	środki własne, środki zewnętrzne
1.	ochrona klimatu i jakości powietrza	restrykcyjne określanie dopuszczalnych poziomów emisji gazów i pyłów dla nowych podmiotów gospodarczych oraz w ramach przeglądów pozwoleń na emisję gazów i pyłów	brak kosztów	zadanie ciągłe	Powiat Policki	koszty admini-stracyjne

Lp.	obszar interwencji	zadania	szacunkowe koszty realizacji	przewidywany termin realizacji	podmiot odpowie-dzialny	źródła finansowania
2.	zagrożenia hałasem	rozbudowa i modernizacja układu komunikacyjnego poza centrami miejscowości oraz rozbudowa transportu kolejowego (1. w tym: wsparcie rozwoju gospodarczego SOM poprzez poprawę dostępności terenów inwestycyjnych – przebudowa drogi Police-Szczecin)	1) b.d.	1. 2016-2020	Powiat Policki	środki własne, środki zewnętrzne
		intensyfikacja działań edukacyjnych promujących transport zbiorowy i wykorzystanie infrastruktury rowerowej	brak kosztów	zadanie ciągłe	Powiat Policki	w ramach zadań własnych
		kontrola w zakresie dopuszczalnych norm emisji hałasu przemysłowego	brak kosztów	zadanie ciągłe	Powiat Policki	koszty admini-stracyjne
3.	pola elektro-magnetyczne	kontrola zgłaszanych instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne	brak kosztów	zadanie ciągłe	Powiat Policki	koszty admini-stracyjne
4.	gospodarowanie wodami	kontrola podmiotów gospodarczych w zakresie dotrzymywania zapisów decyzji administracyjnych w zakresie gospodarki wodno-ściekowej	brak kosztów	zadanie ciągłe	Powiat Policki	koszty admini-stracyjne
5.	zasoby geologiczne	kontrola systemu eksploatacji kopalin	brak kosztów	zadanie ciągłe	Powiat Policki	koszty admini-stracyjne
6.	gleby	wykonanie rejestru obszarów narażonych na występowanie ruchów masowych	100 tys. zł	2016-2023	Powiat Policki	środki własne
7.	gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	kontrola podmiotów gospodarczych w zakresie dotrzymywania zapisów decyzji administracyjnych (w zakresie gospodarowania odpadami innymi niż komunalne)	brak kosztów	zadanie ciągłe	Powiat Policki	koszty admini-stracyjne

Lp.	obszar interwencji	zadania	szacunkowe koszty realizacji	przewidywany termin realizacji	podmiot odpowie-dzialny	źródła finansowania
8.	zasoby przyrodnicze	wprowadzanie nowych nasadzeń w miejsce wycinki drzew podczas rozbudowy terenów mieszkaniowych, inwestycyjnych i komunikacyjnych	brak kosztów	zadanie ciągłe	Powiat Policki	koszty admini-stracyjne
		kontrola założeń planu urządzania lasu	brak kosztów	zadanie ciągłe	Powiat Policki	koszty admini-stracyjne
		kontynuacja działań związanych z utrzymaniem i ochroną lasów	50 tys. zł rocznie	2016-2023	Powiat Policki	środki własne
9.	zagrożenia poważnymi awariami	współdziałanie w zakresie doskonalenia systemu zarządzania kryzysowego i edukacji mieszkańców	brak kosztów	zadanie ciągłe	Powiat Policki	koszty admini-stracyjne

Źródło: opracowanie własne we współpracy ze Starostwem Powiatowym w Policach, samorządami gminnymi oraz jednostkami wskazanymi w harmonogramie

Tabela 63. Harmonogram realizacji zadań własnych pozostałych jednostek organizacyjnych oraz zadań monitorowanych i koordynowanych przez samorząd powiatowy przewidzianych do realizacji w latach 2016-2023

Lp.	obszar interwencji	zadania	rola samorządu powiato-wego	szacunkowe koszty realizacji	przewidywany termin realizacji	podmiot odpowie-dzialny	źródła finansowania
1.	ochrona klimatu i jakości powietrza	zwiększenie efektywności energetycznej budynków poprzez termomodernizację budynków użyteczności publicznej i mieszkaniowych (w tym: 1. gm. Dobra – modernizacja budynków użyteczności publicznej w Dobrej 2. gm. Kołbaskowo – rozbudowa budynku Urzędu Gminy Kołbaskowo 3. gm. Police – termomodernizacja budynku Urzędu Miejskiego w Policach 4. gm. Police – przebudowa z termomodernizacją hali sportowej przy ul. Siedleckiej 2b 5. gm. Police - termomodernizacja budynku użyteczności publicznej przy ul. Bankowej 18 w Policach 6. gm. Police – termomodernizacja budynków mieszkalnych przez ZGKiM Police 7. gm. Police – modernizacja budynków wspólnot mieszkaniowych oraz budynków jednorodzinnych 8. gm. Nowe Warpno – termomodernizacja Biblioteki Publicznej i świetlicy szkolnej 9. gm. Nowe Warpno – termomodernizacja Gimnazjum w Nowym Warpnie 10. gm. Nowe Warpno – termomodernizacja Ośrodka Pomocy Społecznej 11. gm. Nowe Warpno – termomodernizacja Przedszkola Złota Rybka 12. gm. Nowe Warpno – termomodernizacja Szkoły Podstawowej w Nowym Warpnie	koordynacja (zadanie własne jednostek realizujących)	1) 1 005 tys. zł 2) 3 503,92 tys. zł 3) 1 000 tys. zł 4) 9 000 tys. zł 5) 1 000 tys. zł 6) 6 243 tys. zł 7) 12 780,27 tys. zł 8) 50 tys. zł 9) 50 tys. zł 10) 20 tys. zł 11) 50 tys. zł 12) 500 tys. zł	1. 2016-2018 2. 2016-2023 3. 2016-2020 4. 2016-2020 5. 2016-2020 6. 2016-2023 7. 2016-2023 8. 2018-2019 9. 2018-2019 10. 2018-2019 11. 2018-2019 12. 2016-2017	samorządy gminne, PEC, SM, wspólnoty mieszka-niowe, ZGKiM Police, osoby fizyczne	środki własne, środki zewnętrzne

Lp.	obszar interwencji	zadania	rola samorządu powiato-wego	szacunkowe koszty realizacji	przewidywany termin realizacji	podmiot odpowie-dzialny	źródła finansowania
1.	ochrona klimatu i jakości powietrza	13. gm. Nowe Warpno – termomodernizacja budynku Urzędu Gminy 14. gm. Nowe Warpno – termomodernizacja świetlicy miejskiej 15. gm. Nowe Warpno – termomodernizacja remizy w Nowym Warpnie)	koordynacja (zadanie własne jednostek realizujących)	13) 50 tys. zł 14) 50 tys. zł 15) 10 tys. zł	13. 2018-2019 14. 2018-2019 15. 2018-2019	jw.	jw.
		wymiana indywidualnych źródeł ciepła w budynkach jednorodzinnych i użyteczności publicznej oraz montaż instalacji OZE (w tym: 1. gm. Police – wymiana pieców węglowych na terenie miasta Police 2. gm. Police – wymiana źródeł ogrzewania w gminie w budynkach jednorodzinnych) 3. gm. Police – montaż indywidualnych instalacji OZE)	koordynacja (zadanie własne jednostek realizujących)	1) 2 000 tys. zł 2) 16 843,76 tys. zł 3) 15 399,05 tys. zł	1. 2016-2020 2. 2016-2023 3. 2016-2023	samorządy gminne, osoby fizyczne	środki własne, środki zewnętrzne
		rozbudowa infrastruktury gazowej i ciepła sieciowego w miejscach gdzie jest to ekonomicznie uzasadnione (w tym: 1. gm. Police – rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczych w gminie, wymiana sieci wysokich parametrów, magistrali przesyłowej, budowa węzłów indywidualnych)	koordynacja (zadanie własne jednostek realizujących)	1) 3 000 tys. zł	2016-2020	PEC, PSG, samorządy gminne	środki własne
		kontynuacja działań edukacyjnych skierowanych dla mieszkańców w zakresie ochrony powietrza i zmian klimatu	koordynacja (zadanie własne jednostek realizujących)	1 tys. zł rocznie każda gmina	zadanie ciągłe	samorządy gminne	środki własne
		modernizacja układu komunikacyjnego w powiązaniu z realizacją założeń Zintegrowanego Planu Zrównoważonej Mobilności dla SOM (w tym: 1. gm. Dobra – rozbudowa systemu komunikacyjnego w Wołczkowie, Redlicy, Dobrej, Mierzynie, Skarbimierzycach 2. gm. Dobra – przebudowa drogi powiatowej 3922Z 3. gm. Kołbaskowo – budowa dróg gminnych w m. Warzymice, Stobno, Barnisław, Moczyły, Przecław 4. gm. Police – przebudowa dróg gminnych w Policach	koordynacja (zadanie własne jednostek realizujących)	1) 14 545,295 tys. zł 2) 700 tys. zł 3) 14 635,46 tys. zł 4) 9 409 tys. zł	1. 2016-2019 2. 2016-2018 3. 2016-2023 4. 2016-2019	samorządy gminne	środki własne, środki zewnętrzne

Lp.	obszar interwencji	zadania	rola samorządu powiato-wego	szacunkowe koszty realizacji	przewidywany termin realizacji	podmiot odpowie-dzialny	źródła finansowania
1.	ochrona klimatu i jakości powietrza	zapobieganie wtórnej emisji pyłów poprzez intensyfikację czyszczenia dróg metodą mokrą	koordynacja (zadanie własne jednostek realizujących)	5 tys. zł rocznie każda gmina	2016-2023	samorządy gminne	środki własne
2.	zagrożenia hałasem	rozbudowa i modernizacja układu komunikacyjnego poza centrami miejscowości oraz rozbudowa transportu kolejowego (w tym: 1. gm. Dobra – budowa połączenia drogowego m. Bezrzecze i Wołczkowo z m. Szczecin 2. gm. Police – budowa Szczecińskiej Kolei Metropolitalnej 3. GDDKiA – modernizacja nawierzchni bitumicznej na drodze A6 oraz DK 13)	koordynacja (zadanie własne jednostek realizujących)	1) 1 185,5 tys. zł 2) całkowity koszt inwestycji – 736 611 tys. zł (koszt dla gm. Police – 10 tys. zł) 3) b.d.	1. 2016-2018 2. 2016-2021 3. b.d.	zarządcy dróg, samorządy gminne	środki własne, środki zewnętrzne
		realizacja założeń Zintegrowanego Planu Zrównoważonej Mobilności dla SOM (w tym: 1. gm. Dobra – budowa miejsca przesiadkowego w Łęgach 2. gm. Kołbaskowo – budowa centrum przesiadkowego w m. Ustowo 3. gm. Police – zakup taboru autobusowego niskoemisyjnego (15 szt.) 4. gm. Police – budowa węzła przesiadkowego w Policach)	koordynacja (zadanie własne jednostek realizujących)	1) 558,956 tys. zł 2) 32 000 tys. zł 3) 15 000 tys. zł 4) 3 800 tys. zł	1. 2016-2017 2. 2016-2020 3. 2016-2020 4. 2016-2017	zarządcy dróg, samorządy gminne	środki własne, środki zewnętrzne
		zintegrowany rozwój systemu ścieżek rowerowych i infrastruktury rowerowej (w tym: 1. gm. Dobra – budowa ścieżek rowerowych Buk-Lubieszyn oraz Łęgi-Stolec 2. gm. Kołbaskowo – budowa ścieżki rowerowej Kołbaskowo-Neu Rosov 3. gm. Kołbaskowo – rozbudowa dróg rowerowych 4. gm. Police – budowa dróg rowerowych w Policach, w tym w kier. m. Trzebież) 5. gm. Dobra – połączenie komunikacyjne, w tym ścieżką rowerową węzła przesiadkowego Głębokie w Szczecinie z m. Dobra)	koordynacja (zadanie własne jednostek realizujących)	1) 1 476 tys. zł 2) 354,5 tys. zł 3) 32 000 tys. zł 4) 10 500 tys. zł 5) b.d.	1. 2016-2019 2. 2016 3. 2016-2020 4. 2016-2020 5. 2017-2020	samorządy gminne	środki własne, środki zewnętrzne

Lp.	obszar interwencji	zadania	rola samorządu powiato-wego	szacunkowe koszty realizacji	przewidywany termin realizacji	podmiot odpowie-dzialny	źródła finansowania
2.	zagrożenia hałasem	intensyfikacja działań edukacyjnych promujących transport zbiorowy i wykorzystanie infrastruktury rowerowej	koordynacja (zadanie własne jednostek realizujących)	ok. 1 tys. zł rocznie każda gmina	zadanie ciągłe	samorządy gminne	środki własne
3.	pola elektro-magnetyczne	monitoring emisji pól elektromagnetycznych wzdłuż emitorów liniowych i punktowych	koordynacja (zadanie własne jednostek realizujących)	brak kosztów	zadanie ciągłe	WIOŚ, Enea	środki własne
		kontrola zgłaszanych instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne	koordynacja (zadanie własne jednostek realizujących)	brak kosztów	zadanie ciągłe	WIOŚ	koszty administra-cyjne
4.	gospodarowanie wodami	modernizacja i coroczne przeglądy urządzeń melioracji wodnych szczegółowych i podstawowych (w tym: gm. Dobra – przebudowa rowu melioracyjnego w m. Bezrzecze przy ul. Promiennej)	monitoring zadanie własne jednostek realizujących	452 tys. zł	2016-2018	ZZMiUW, właściciele gruntów, samorządy gminne	środki własne
		realizacja Planu Zarządzania Ryzykiem Powodziowym	koordynacja (zadanie własne jednostek realizujących)	b.d.	2016-2023	ZZMiUW, RZGW, samorządy gminne	środki własne
		likwidacja historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi w Policach	koordynacja (zadanie własne jednostek realizujących)	b.d.	2016-2020	samorządy gminne, zarządca nierucho-mości, Powiat Policki	środki własne
		edukacja rolników w zakresie stosowania nawozów sztucznych	monitoring zadanie własne ODR	10 tys. zł rocznie	2016-2023	ODR	środki własne

Lp.	obszar interwencji	zadania	rola samorządu powiato-wego	szacunkowe koszty realizacji	przewidywany termin realizacji	podmiot odpowie-dzialny	źródła finansowania
4.	gospodarowanie wodami	kontrola podmiotów gospodarczych w zakresie dotrzymywania zapisów decyzji administracyjnych, w zakresie gospodarki wodno-ściekowej	koordynacja (zadanie własne jednostek realizujących)	brak kosztów	zadanie ciągłe	samorządy gminne, WIOŚ, RDOŚ	koszty administra-cyjne
		likwidacja zanieczyszczeń dopływających do wód ze składowisk odpadów z terenu Z. Ch. Police	monitoring zadanie własne jednostek realizujących	b.d.	2016-2020	zarządcy infrastru-ktury, Z. Ch. Police	środki własne
		realizacja współpracy ponadregionalnej w zakresie ochrony zasobów wodnych	koordynacja (zadanie własne jednostek realizujących)	brak kosztów	zadanie ciągłe	zarządcy infrastru-ktury, Powiat Policki, samorządy gminne	środki własne
		zmniejszenie zużycia wody na cele komunalne i przemysłowe oraz poprawa jakości wód (w tym: 1. gm. Dobra – rozbudowa hydroforni w m. Buk i Dobra 2. gm. Dobra – budowa stacji uzdatniania wody w Dobrej 3. gm. Dobra modernizacja SUW w Bezrzeczu)	monitoring zadanie własne jednostek realizujących	1) 1 600 tys. zł 2) 200 tys. zł 3) 131 tys. zł	1. 2016-2018 2. 2016-2018 3. 2016-2017	samorządy gminne, zakłady wodo-ciągowo-kanaliza-cyjne	środki własne, środki zewnętrzne
		poprawa dostępu do portów poprzez przebudowę, budowę i modernizację niezbędnej infrastruktury na podstawie opracowanych planów zagospodarowania przestrzennego obszarów morskich	monitoring zadanie własne jednostek realizujących	b.d.	2016-2023	Zarząd Portu, Urząd Morski w Szczecinie	środki własne, środki zewnętrzne
		utrzymanie szlaków żeglownych i dróg wodnych poprzez modernizację, przebudowę lub budowę niezbędnej infrastruktury	monitoring zadanie własne jednostek realizujących	b.d.	2016-2023	Zarząd Portu, Urząd Morski w Szczecinie, samorządy gminne	środki własne, środki zewnętrzne

Lp.	obszar interwencji	zadania	rola samorządu powiato-wego	szacunkowe koszty realizacji	przewidywany termin realizacji	podmiot odpowie-dzialny	źródła finansowania
5.	gospodarka wodno-ściekowa	rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z modernizacją oczyszczalni ścieków (w tym: 1. gm. Dobra – budowa systemu kanalizacji 2. gm. Dobra – rozbudowa oczyszczalni ścieków w Redlicy 3. gm. Kołbaskowo – budowa kanalizacji sanitarnej i wodociągowej Kurów-Przecław) 4. gm. Police – budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Tanowo, Witorza	monitoring zadanie własne jednostek realizujących	1) 229,692 tys. zł 2) 1 226,778 tys. zł 3) 1 050 tys. zł 4) 26 tys. zł	1. 2016-2017 2. 2016-2017 3. 2022 4. 2016-2018	samorządy gminne, zakłady wodocią-gowo - kanali-zacyjne	środki własne, środki zewnętrzne
		promowanie wśród mieszkańców zasad oszczędzania wody i prawidłowego gospodarowania ściekami komunalnymi	monitoring zadanie własne jednostek realizujących	ok. 1 tys. zł rocznie każda gmina	zadanie ciągłe	samorządy gminne	środki własne
		rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej i urządzeń oczyszczających (w tym: 1. gm. Dobra – wykonanie w m. Bezrzecze i Mierzyn kanalizacji deszczowej ze zbiornikiem retencyjnym i wyrównawczym) 2. gm. Dobra - budowa kanalizacji deszczowej w Dobrej i Mierzynie, Kościnie 3. gm. Nowe Warpno – budowa sieci kanalizacyjnej w m. Warnołęka oraz kanalizacyjnej i wodociągowej we wsi Brzózki)	monitoring zadanie własne jednostek realizujących	1) 14 293 tys. zł 2) 3 670 tys. zł 3) 10 000 tys. zł	1. 2016-2019 2. 2016-2019 3. 2016-2020	samorządy gminne, podmioty gospodarcze zarządcy dróg	środki własne, środki zewnętrzne

Lp.	obszar interwencji	zadania	rola samorządu powiato-wego	szacunkowe koszty realizacji	przewidywany termin realizacji	podmiot odpowie-dzialny	źródła finansowania
5.	gospodarka wodno-ściekowa	rozbudowa sieci wodociągowej wraz z niezbędną infrastrukturą (w tym: 1. gm. Dobra – m. Bezrzecze – wykonanie studni głębinowej 2. gm. Dobra - rozbudowa systemu wodociągowego wraz z budową studni w m. Skarbimierzyce 3. gm. Dobra – budowa systemu wodociągowego w m. Wąwelnica, Dobra 4. gm. Kołbaskowo – budowa sieci wodociągowej w m. Warnik-Barnisław)	monitoring zadanie własne jednostek realizujących	1) 350 tys. zł 2) 311 tys. zł 3) 243,950 tys. zł 4) 2 669 tys. zł	1. 2016-2019 2. 2016-2018 3. 2016-2017 4. 2016-2017	samorządy gminne, zakłady wodociąg-owo - kanali-zacyjne	środki własne, środki zewnętrzne
		likwidacja sieci wodociągowej z materiałów cementowo-azbestowych	monitoring zadanie własne jednostek realizujących	b.d.	2016-2023	zarządcy infrastru-ktury	środki własne
6.	zasoby geologiczne	kontrola systemu eksploatacji kopalin	koordynacja (zadanie własne jednostek realizujących)	brak kosztów	zadanie ciągłe	Marszałek, Okręgowy Urząd Górniczy	koszty administra-cyjne
		zmniejszenie wydobycia surowców mineralnych poprzez zmiany technologiczne w zakładach górniczych	monitoring zadanie własne jednostek realizujących	b.d.	2016-2023	zakłady górnicze	środki własne
7.	gleby	rekultywacja obszarów zdegradowanych przez składowanie odpadów	monitoring zadanie własne jednostek realizujących	b.d.	2016-2023	zarządza-jący składo-wiskami odpadów, właściciele nieruchomości, samorządy gminne	środki własne

Lp.	obszar interwencji	zadania	rola samorządu powiato-wego	szacunkowe koszty realizacji	przewidywany termin realizacji	podmiot odpowie-dzialny	źródła finansowania
7.	gleby	rekultywacja obszarów zdegradowanych przez działalność przemysłową	monitoring zadanie własne jednostek realizujących	b.d.	2016-2023	podmioty gospodarcze właściciele nierucho-mości	środki własne
		rekultywacja miejsc występowania historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi, terenów pokolejowych i zdegradowanych przez nieprawidłowo prowadzoną działalność związaną z gospodarowaniem odpadami (terenów poprzemysłowych, pokolejowych)	monitoring zadanie własne jednostek realizujących	b.d.	2016-2020	podmioty gospodarcze właściciele nierucho-mości	środki własne
8.	gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	intensyfikacja działań organizacyjnych i inwestycyjnych w zakresie potrzeb segregacji odpadów komunalnych (w tym: 1. gm. Dobra – budowa PSZOK 2. gm. Police – przekształcenia w Zakładzie Odzysku i Składowania Odpadów Komunalnych)	monitoring zadanie własne jednostek realizujących	1) 400 tys. zł 2) 45 tys. zł	1. 2016-2017 2. 2016-2017	samorządy gminne, ZOiSOK	środki własne
		kontynuacja działań związanych z unieszkodliwianiem wyrobów zawierających azbest	monitoring zadanie własne jednostek realizujących	gm. Police 35 tys. zł rocznie pozostałe gminy 30 tys. zł rocznie	2016-2023	samorządy gminne, właściciele nierucho-mości	środki własne, środki zewnętrzne
		kontrola podmiotów gospodarczych w zakresie dotrzymywania zapisów decyzji administracyjnych (w zakresie gospodarowania odpadami innymi niż komunalne)	koordynacja (zadanie własne jednostek realizujących)	brak kosztów	zadanie ciągłe	Starosta, Marszałek, WIOŚ	koszty administra-cyjne
9.	zasoby przyrodnicze	rozbudowa terenów i miejsc prawnej ochrony przyrody (1. w tym: gm. Dobra – zagospodarowanie użytku ekologicznego w Dołujach)	monitoring zadanie własne jednostek realizujących	1) 1 000 tys. zł	1. 2016-2018	samorządy gminne, RDOŚ	środki własne

Lp.	obszar interwencji	zadania	rola samorządu powiato-wego	szacunkowe koszty realizacji	przewidywany termin realizacji	podmiot odpowie-dzialny	źródła finansowania
9.	zasoby przyrodnicze	wykonanie planów ochrony i planów zadań ochronnych dla obszarów objętych formami ochrony przyrody w celu propagowania zasad ochrony wśród mieszkańców i stworzenia podstaw prawnych dla praktycznej ochrony tych terenów	monitoring zadanie własne jednostek realizujących	100 tys. zł	2016-2023	RDOŚ, Urząd Morski, Park Krajobra-zowy	środki własne
		poprawa atrakcyjności terenów zieleni urządzonej (w tym: 1. gm. Dobra – zagospodarowanie terenu przestrzeni publicznej w Wołczkowie oraz przy Urzędzie Gminy w Dobrej 2. gm. Kołbaskowo - budowa ścieżki dydaktycznej pn. Aleja Dużych Ptaków w Pargowie 3. gm. Police – rozbudowa terenów rekreacyjnych nad Łarpią 4. gm. Police – utrzymanie estetycznej kondycji zieleni w mieście Police)	monitoring zadanie własne jednostek realizujących	1) 206,1 tys. zł 2) 259,401 tys. zł 3) 4 000 tys. zł 4) 210 tys. zł	1. 2016-2017 2. 2016-2017 3. 2016-2019 4. 2016-2019	samorządy gminne	środki własne
		wprowadzanie nowych nasadzeń w miejsce wycinki drzew podczas rozbudowy terenów mieszkaniowych, inwestycyjnych i komunikacyjnych	monitoring zadanie własne jednostek realizujących	brak kosztów	zadanie ciągłe	samorządy gminne, Woje-wództwo Zachodnio-pomorskie, Konserwator Zabytków	koszty administra-cyjne
		kontrola założeń planu urządzania lasu	monitoring zadanie własne jednostek realizujących	brak kosztów	zadanie ciągłe	Nadle-śnictwa	koszty administra-cyjne
		wyposażenie jednostek straży pożarnej w sprzęt służący efektywnej minimalizacji skutków pożarów na terenach leśnych	monitoring zadanie własne jednostek realizujących	brak kosztów	zadanie ciągłe	straż pożarna, Nadle-śnictwa	koszty administra-cyjne

Lp.	obszar interwencji	zadania	rola samorządu powiato-wego	szacunkowe koszty realizacji	przewidywany termin realizacji	podmiot odpowie-dzialny	źródła finansowania
9.	zasoby przyrodnicze	kontynuacja działań związanych z utrzymaniem i ochroną lasów	monitoring zadanie własne jednostek realizujących	b.d.	zadanie ciągłe	Nadle-śnictwa, właściciele lasów	środki własne
10.	zagrożenia poważnymi awariami	kontrole zakładów mogących mieć negatywny wpływ na stan środowiska i bezpieczeństwa mieszkańców	koordynacja (zadanie własne jednostek realizujących)	brak kosztów	zadanie ciągłe	straż pożarna WIOŚ, zakłady przemy-słowe	koszty administra-cyjne
		bieżący monitoring gazociągu przesyłowego	monitoring zadanie własne jednostek realizujących	brak kosztów	zadanie ciągłe	Gaz System	koszty administra-cyjne
		kontynuacja dofinansowania Straży Pożarnej w zakresie sprzętu służącego minimalizacji zagrożeń chemiczno-ekologicznych (1. w tym: gm. Police – przebudowa remizy OSP Tanowo)	monitoring w zadanie własne jednostek realizujących	1) 1 052,14 tys. zł	1. 2016-2018	samorządy gminne	środki własne, środki zewnętrzne
		współdziałanie w zakresie doskonalenia systemu zarządzania kryzysowego i edukacji mieszkańców	koordynacja (zadanie własne jednostek realizujących)	brak kosztów	zadanie ciągłe	samorządy gminne	koszty administra-cyjne

Źródło: opracowanie własne we współpracy ze Starostwem Powiatowym w Policach, samorządami gminnymi oraz jednostkami wskazanymi w harmonogramie

V. KONCEPCJA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ

Podstawowym celem edukacji ekologicznej jest upowszechnianie idei ekorozwoju we wszystkich sferach życia. Ważnym celem jest również kształtowanie pełnej świadomości i rozbudzanie zainteresowania społeczeństwa sprawami środowiska, rozpatrując jego walory w ramach ekonomii, ekologii i wartości społecznych. Ponadto należy umożliwić każdemu człowiekowi zdobywanie wiedzy i umiejętności niezbędnych dla poprawy stanu środowiska i zachęcać mieszkańców do angażowania się w sprawy ochrony środowiska i właściwego korzystania z jego zasobów.

5.1. DZIAŁANIA W ZAKRESIE EDUKACJI EKOLOGICZNEJ PROWADZONE NA TERENIE POWIATU POLICKIEGO

Za proekologiczne działania Powiat Policki otrzymał w 2009 roku tytuł „Lidera Polskiej Ekologii". Przedsięwzięciem, które zadecydowało o przyznaniu powiatowi tytułu, był polsko-niemiecki projekt monitoringu wód podziemnych Euroregionu Pomerania, dofinansowany przez Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego, ze środków Inicjatywy Wspólnotowej INTERREG IIIA Meklemburgia - Pomorze Przednie/Brandenburgia oraz Polska (Województwo Zachodniopomorskie), w ramach działania C-2: Poprawa jakości wody i powietrza. Realizacja tego nowatorskiego projektu, w sąsiadujących powiatach Polski i Niemiec, miała na celu ochronę i racjonalne wykorzystanie zasobów wód.

Edukacja ekologiczna prowadzona jest na różnych szczeblach i przez różne jednostki: poszczególne gminy, Powiat, placówki oświatowe, nadleśnictwa, Zakład Odzysku i Składowania Odpadów Komunalnych (RIPOK), podmioty gospodarcze i przedsiębiorstwa.

Sprzątanie terenów leśnych jest traktowane jako jedno z najważniejszych zadań i jest prowadzone regularnie przez nadleśnictwa, które oprócz tego prowadzą na szeroką skalę działania edukacyjne. W akcje sprzątania lasu zaangażowana jest cała służba leśna. Wspólnie ze szkołami bierze ona udział w akcjach „Sprzątanie świata". Podczas prowadzonych przez leśników zajęć edukacyjnych, dzieci i uczestnicząca w nich młodzież uczulane są na problem zaśmiecania lasu i są zachęcani do przeciwdziałania temu zjawisku. Straż Leśna Nadleśnictwa Trzebież w trakcie patrolowania lasu udziela pouczeń, bądź nakłada mandaty. Nadleśnictwo dokłada starań, aby odpady były systematycznie usuwane z terenów leśnych ze szczególnym uwzględnieniem m.in. miejsc wokół osiedli.

W ramach realizacji zadania związanego z edukacją ekologiczną gminy organizują dla dzieci z publicznych szkół podstawowych wyjazdy na warsztaty ekologiczne do Ogrodów Dendrologicznych w Glinnej, Przelewicach, Wolińskiego Parku Narodowego w Międzyzdrojach, a także pomagają w organizacji konkursów ekologicznych zakupując nagrody i materiały niezbędne do ich realizacji.

W każdej gminie działania edukacyjne prowadzone są przede wszystkim za pomocą ulotek, informacji, ogłoszeń i szkoleń. W budżecie jednostek corocznie przeznacza się środki finansowe na wspomniane działania, a także dofinansowuje część działalności szkół w zakresie edukacji ekologicznej.

Zaznaczyć należy, że w ostatnim czasie ważnym elementem edukacji ekologicznej prowadzonej na terenie Powiatu była akcja informacyjna nt. nowego systemu gospodarki odpadami.

Podczas różnych konkursów i akcji ekologicznych warto jest pogłębiać znajomość problemów środowiskowych związanych z odpadami komunalnymi, pokazać korzyści

płynące ze zbiórki makulatury oraz innych surowców wtórnych, kształcić umiejętności ograniczenia ilości odpadów wytwarzanych w domu oraz aktywnego udziału w działaniach na rzecz środowiska. Działacze zajmujący się tematyką ochrony środowiska powinni również zwrócić uwagę na problem spalania odpadów w gospodarstwach domowych. Uświadamiając sobie szkodliwość, jaka wynika z wprowadzania do atmosfery substancji pochodzących ze spalania odpadów w nieprzystosowanych do tego urządzeniach, można doprowadzić do mierzalnej poprawy faktycznego stanu środowiska przyrodniczego w skali regionu.

Działania edukacyjne prowadzą też dostawcy energii czy ciepła i gazu.

Na terenie Powiatu, w gminach, we współpracy z różnymi instytucjami oraz stowarzyszeniami prowadzi się działania edukacyjne w zakresie energii odnawialnej i możliwości pozyskiwania środków na inwestycje proekologiczne.

Akcje ekologiczne powinny być prowadzone cyklicznie oraz angażować coraz więcej mieszkańców. Aby propagować postawy ekologiczne należy informować społeczeństwo np. za pomocą rozdawania ulotek informacyjnych, bądź poprzez udostępnianie informacji w Internecie. W dobie informatyzacji społeczeństwa, ekologiczny serwis internetowy byłby bardziej przystępny, na przykład dla młodzieży. Serwis ten mógłby zawierać informacje przydatne dla mieszkańców Powiatu, gmin i całego regionu w zakresie obowiązków mieszkańców, odnośnie gospodarki odpadami i prawidłowego gospodarowania nimi.

VI. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

6.1. SYSTEM FINANSOWANIA INWESTYCJI

Po uzyskaniu przez Polskę członkostwa w Unii Europejskiej pojawiły się nowe możliwości i szanse na lepszy rozwój gospodarczy zgodny z ideą ekorozwoju. Uzyskanie funduszy pochodzących ze źródeł unijnych bądź innych organizacji międzynarodowych jest obecnie możliwe poprzez przystępowanie zainteresowanych stron do konkretnych programów i projektów. Bardzo ważnym jest, aby władze lokalne podejmowały próby uzyskania tych funduszy, a tym samym wykorzystały szansę na rozwój zrównoważony swojego regionu i polepszenie w nim warunków życia ludności.

Aktualne programy tzn. na lata 2014 - 2020, dotyczące działań w zakresie ochrony oraz kształtowania środowiska przyrodniczego i kulturowego, dzięki którym możliwe jest uzyskanie środków na konkretne projekty rozwojowe, zostały już zatwierdzone przez Komisję Europejską.

6.1.1. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko

Źródłem funduszy na ochronę środowiska jest przede wszystkim Program Infrastruktura i Środowisko 2014 – 2020. To właśnie z niego będzie dotowanych najwięcej inwestycji z zakresu ochrony środowiska. Głównym celem programu jest wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej. Cel ten zostanie oparty na równowadze oraz wzajemnym uzupełnianiu się działań w trzech podstawowych obszarach:

1. czystej i efektywnej energii, w tym efektywności energetycznej, ograniczeniu emisji gazów cieplarnianych, rozwoju energii ze źródeł odnawialnych oraz integracji i poprawy funkcjonowania europejskiego rynku energii;
2. adaptacji do zmian klimatu oraz efektywnego korzystania z zasobów, wzmocnieniu odporności systemów gospodarczych na zagrożenia związane z klimatem oraz zwiększeniu możliwości zapobiegania zagrożeniom (zwłaszcza zagrożeniom naturalnym) i reagowania na nie;
3. konkurencyjności, w tym wnoszeniu istotnego wkładu w utrzymanie przez UE prowadzenia na światowym rynku technologii przyjaznych środowisku, zapewniając jednocześnie efektywne korzystanie z zasobów i usuwając przeszkody w działaniu najważniejszych infrastruktur sieciowych.

Do głównych priorytetów PO IiŚ zalicza się:

I. Zmniejszenie emisyjności gospodarki.
II. Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu.
III. Rozwój sieci drogowej TEN-T i transportu multimodalnego.
IV. Infrastruktura dla miast.
V. Rozwój transportu kolejowego w Polsce.
VI. Poprawa bezpieczeństwa energetycznego.
VII. Ochrona dziedzictwa kulturowego i rozwój zasobów kultury.
VIII. Wzmocnienie strategicznej infrastruktury ochrony zdrowia.
IX. Pomoc techniczna.

6.1.2. Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego

W zakresie ochrony środowiska ważny jest także Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego. Wsparcie w ramach Programu będzie koncentrować się na trzech głównych obszarach: gospodarka, infrastruktura, społeczeństwo. Dofinansowanie zostanie przeznaczone przede wszystkim na:

- rozwój konkurencyjnych i nowoczesnych przedsiębiorstw, inwestycje w mikro, małe i średnie przedsiębiorstwa,
- rozwój współpracy nauki z gospodarką,
- budowę systemów zintegrowanego transportu publicznego,
- modernizację energetyczną budynków,
- zwiększenie produkcji energii z OZE,
- ochronę środowiska i zapobieganie zagrożeniom,
- zrównoważony transport,
- inwestycje mające na celu efektywniejsze wykorzystanie kapitału ludzkiego na rynku pracy,
- działania powodujące wzrost szans na zatrudnienie dla osób dotkniętych lub zagrożonych ubóstwem i wykluczeniem społecznym,
- podniesienie jakości edukacji na każdym poziomie nauczania,
- rozwój usług publicznych.

6.1.3. Program Działań Na Rzecz Środowiska i Klimatu Life

Środki Programu działań na rzecz środowiska i klimatu LIFE ustanowionego na lata 2014 - 2020 będą dystrybuowane w ramach dwóch podprogramów:

1. Działania na rzecz środowiska, gdzie wsparcie mogą uzyskać przedsięwzięcia dotyczące ochrony środowiska i efektywnego gospodarowania zasobami, przyrody i różnorodności biologicznej oraz zarządzania i informacji w zakresie środowiska.
2. Działania na rzecz klimatu, w którym wspierane mogą zostać inicjatywy dotyczące łagodzenia i dostosowania do skutków zmiany klimatu oraz zarządzania i informacji w zakresie klimatu.

Beneficjentami programu mogą być podmioty zarejestrowane na obszarze Unii Europejskiej.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW) będzie pełnił funkcję krajowego punktu kontaktowego dla programu LIFE. Wzorem lat poprzednich, przedsięwzięcia realizowane przez beneficjentów z Polski, oprócz dofinansowania ze środków LIFE, będą mogły uzyskać dodatkowe wsparcie finansowe pochodzące ze środków NFOŚiGW.

Szczegółowe informacje dotyczące zasad przygotowania wniosków publikowane będą na stronie NFOŚiGW.

6.1.4. Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz **Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie** oferują możliwość dofinansowania szerokiej gamy projektów w ramach różnych programów priorytetowych ogłaszanych często jako konkursy. Są także podmiotami, które koordynują dofinansowanie z innych instrumentów finansowych. Działanie jednostek opiera się na Wspólnej Strategii Działania Narodowego Funduszu i wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej na lata 2013 - 2016 z perspektywą do 2020 roku. Zgodnie z nią, misją instytucji jest *skuteczne wspieranie działań na rzecz środowiska*, natomiast celem generalnym jest *Poprawa stanu środowiska i zrównoważone gospodarowanie jego zasobami przez stabilne, skuteczne i efektywne wspieranie przedsięwzięć i inicjatyw służących środowisku.* Zakłada się, że osiągnięcie celu generalnego będzie realizowane w ramach czterech priorytetów środowiskowych tj.:

1. ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi, w tym:
   - poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
   - efektywne i racjonalne korzystanie z zasobów wodnych,
   - adaptacja sektora gospodarki wodnej do zmian klimatycznych.
2. racjonalne gospodarowanie odpadami i ochrona powierzchni ziemi, w tym:
   - minimalizacja składowanych odpadów,
   - wykorzystanie odpadów komunalnych oraz osadów ściekowych na cele energetyczne,
   - promowanie ponownego wykorzystania i recyklingu,
   - racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin.
3. ochrona atmosfery, w tym:
   - poprawa jakości powietrza,
   - wspieranie rozproszonych odnawialnych źródeł energii.
4. ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów, w tym:
   - utrzymanie i odbudowa ekosystemów i ich funkcji,
   - ochrona korytarzy ekologicznych,

– zapewnienie zrównoważonego rozwoju leśnictwa, gospodarki rolnej i rybackiej.

Dodatkowo, Fundusze co roku ogłaszają listę programów priorytetowych na rok kolejny, które pomagają im zrealizować zadania zgodnie z przyjętą Strategią. Strategie NFOŚiGW, jak i WFOŚiGW w Szczecinie, a także listy priorytetowe zamieszczone są na ich stronach www (www.nfosigw.gov.pl i www.wfosigw.szczecin.pl).

6.1.5. Bank Ochrony Środowiska

Jednostki samorządowe, a także osoby prawne i fizyczne mogą korzystać także z dotacji i preferencyjnych kredytów, oferowanych oraz finansowanych ze środków Banku Ochrony Środowiska. Udziela on następujących kredytów proekologicznych:

- Kredyt Dom EnergoOszczędny.
- Słoneczny EkoKredyt.
- Kredyt z Dobrą Energią.
- Kredyty z dopłatami NFOŚiGW.
- Kredyty na urządzenia i wyroby służące ochronie środowiska.
- Kredyt EkoMontaż.
- Kredyty na zaopatrzenie wsi w wodę.
- Kredyt EnergoOszczędny.
- Kredyt EkoOszczędny.
- Ekologiczne kredyty hipoteczne.
- Kredyt z Klimatem.
- Kredyty we współpracy z WFOSiGW.
- Kredyt EKOodnowa dla firm (ze środków Banku KfW).
- Kredyty z linii kredytowej NIB.

Wśród wielu możliwych źródeł finansowania inwestycji, jednostki samorządowe, każdorazowo i indywidualnie powinny dopasowywać system możliwości finansowania do danej inwestycji i przedsięwzięcia.

6.2. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ WSPÓŁPRACA Z INTERESARIUSZAMI

Warunkiem realizacji Programu ochrony środowiska jest ustalenie systemu zarządzania tym Programem. Zarządzanie Programem odbywa się z uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju, w oparciu o instrumenty zarządzania zgodne z kompetencjami i obowiązkami podmiotów zarządzających.

W odniesieniu do Programu ochrony środowiska jednostką, na której spoczywać będą główne zadania zarządzania będzie Zarząd Powiatu w Policach. Mimo to całościowe zarządzanie środowiskiem w jednostce będzie odbywać się na kilku szczeblach. Oprócz szczebla powiatowego jest jeszcze poziom gminny, wojewódzki i krajowy oraz jednostek organizacyjnych, obejmujących działania podejmowane przez podmioty gospodarcze korzystające ze środowiska.

We wdrażaniu i realizacji zadań Programu będą brać udział różnego rodzaju podmioty działające na terenie województwa zachodniopomorskiego, w tym m.in.:

- Samorząd Województwa Zachodniopomorskiego;
- Samorząd Powiatu Polickiego;
- samorządy gminne,
- Zachodniopomorski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Koszalinie;
- Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad w Szczecinie;
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie;
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie;
- Zachodniopomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Szczecinie;
- Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Szczecinie, Nadleśnictwa;
- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie;
- Państwowa Straż Pożarna w Policach;
- spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe;
- jednostki sektora finansów publicznych;
- przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne, operatorzy infrastruktury gazowej i ciepłowniczej;
- organizacje pozarządowe;
- podmioty gospodarcze i przemysłowe,
- mieszkańcy powiatu.

Głównymi odbiorcami efektów realizacji Programu będą mieszkańcy Powiatu, którzy bezpośrednio lub pośrednio będą korzystać z powstałych efektów rzeczowych oraz środowiska jako takiego. Wszystkie ww. grupy powinny współpracować zarówno w zakresie tworzenia, jak i sukcesywnego wdrażania Programu. W tym celu niezwykle istotne jest również zaangażowanie społeczeństwa podczas całego procesu tworzenia Programu.

Instytucje działające w ramach administracji, a odpowiedzialne za wykonanie i egzekwowanie prawa mają głównie na celu zapobieganie zanieczyszczeniom poprzez:

- racjonalne planowanie przestrzenne,
- kontrolowanie gospodarczego korzystania ze środowiska,
- porządkowanie działalności związanej z gospodarczym korzystaniem ze środowiska,
- instalowanie urządzeń i instalacji ochrony środowiska.

Na innych zasadach odbywa się natomiast zarządzanie w stosunku do podmiotów gospodarczych korzystających ze środowiska. Kierują się one głównie rachunkiem (efektami) ekonomicznym i zasadami konkurencji rynkowej, choć powszechne staje się także uwzględnianie głosu opinii społecznej. Na tym szczeblu zarządzanie środowiskiem odbywa się przez:

- dotrzymywanie wymagań stawianych przez przepisy prawa,
- porządkowanie technologii i reżimów obsługi urządzeń,
- modernizacje stosowanych technologii,
- eliminowanie technologii uciążliwych dla środowiska,
- instalowanie urządzeń ochrony środowiska,
- stała kontrola zanieczyszczeń.

Instrumenty służące do zarządzania Programem Ochrony Środowiska wynikają z obowiązujących aktów prawnych i można je podzielić na instrumenty prawne, finansowe, społeczne oraz strukturalne. Do **instrumentów prawnych** zalicza się:

- pozwolenia na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii, w tym pozwolenia zintegrowane,
- decyzje związane z gospodarką odpadami,
- koncesje geologiczne,

- raporty oddziaływania na środowisko planowanych czy istniejących inwestycji,
- uchwały zatwierdzające plany zagospodarowania przestrzennego,
- decyzje ustalające lokalizację inwestycji celu publicznego lub warunków zabudowy i zagospodarowania terenu,
- decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach,
- strategiczne oceny oddziaływania inwestycji oraz opracowywanych planów i programów na środowiska.

Szczególnym instrumentem prawnym jest monitoring, czyli kontrola jakości stanu środowiska. Prowadzony on jest zarówno jako badania jakości środowiska, jak też w odniesieniu do ilości zasobów środowiska. Obecnie, wprowadzenie badań monitoringowych jako obowiązujących, czynią je instrumentem o znaczeniu prawym.

Do **instrumentów finansowych** mogących być źródłem realizacji przedsięwzięć proekologicznych zalicza się:

- opłaty za korzystanie ze środowiska – za emisje zanieczyszczeń do powietrza, za pobór wody powierzchniowej i podziemnej, za odprowadzanie ścieków do wód lub ziemi, za składowanie odpadów, za powierzchnię, z której odprowadzane są ścieki,
- administracyjne kary pieniężne,
- odpowiedzialność cywilna, karna i administracyjna,
- kredyty i dotacje z funduszy ochrony środowiska,
- pomoc publiczna na ochronę środowiska w postaci preferencyjnych pożyczek i kredytów, dotacji, odroczeń, rozłożenia na raty i umorzeń płatności wobec budżetu państwa i funduszy ekologicznych, zwolnień i ulg podatkowych.

Uzgodnienia ze społeczeństwem poprzez udział społeczeństwa w podejmowaniu decyzji i uchwalaniu dokumentacji są ważnym elementem skutecznego zarządzania, opartego o zasady zrównoważonego rozwoju i uwzględnianie racji społecznych.

Kolejnym, bardzo istotnym elementem **instrumentów społecznych** jest edukacja ekologiczna. Podstawą jest tu rzetelne i ciągłe przekazywanie wiedzy na temat ochrony środowiska oraz komunikowanie się władz samorządów lokalnych ze społeczeństwem na drodze podejmowanych działań inwestycyjnych.

Ważna dla ochrony środowiska jest również współpraca poszczególnych interesariuszy, czyli władz jednostki samorządowej, służb ochrony środowiska, instytucji naukowych, organizacji społecznych oraz podmiotów gospodarczych. Wzajemne relacje powinny opierać się na partnerstwie, które będą prowadziły do wspólnej realizacji poszczególnych przedsięwzięć.

Niezbędne jest, aby prowadzona komunikacja społeczna objęła swym zasięgiem wszystkie grupy społeczeństwa. Bardzo ważną sprawą jest właściwe, rzetelne i odpowiednio wcześniejsze informowanie tych mieszkańców, których planowane inwestycje będą dotyczyły w sposób bezpośredni.

Edukacja i informacja z komunikacją są ze sobą ściśle powiązane, bowiem dobra i właściwa informacja potęguje proces edukacji.

Do **instrumentów strukturalnych** należą wszelkie programy strategiczne np. strategie rozwoju, plany rozwoju lokalnego wraz z programami sektorowymi, a także program ochrony środowiska i to one wytyczają główne tendencje i kierunki działań w ramach rozwoju gospodarczego, społecznego, infrastrukturalnego i ochrony środowiska. Nadrzędnym dokumentem powinna być strategia rozwoju.

W programach tych powinny być uwzględnione z jednej strony kierunki rozwoju poszczególnych dziedzin gospodarki i ich konsekwencje dla środowiska, a z drugiej

wytyczone pewne ramy tego rozwoju, warunkowane troską o stan środowiska. Oznacza to, że ochrona środowiska na terenie Powiatu wymaga podejmowania pewnych działań w określonych dziedzinach gospodarki, jak i codziennego życia jego mieszkańców.

Każda jednostka decyduje o kształtowaniu swojej przestrzeni geograficznej, sposobie zarządzania środowiskiem i tworzeniem lepszego modelu życia swoich mieszkańców. Program ochrony środowiska jest jednym z elementów prowadzenia ekorozwoju jednostki, który powinien nawiązywać do:

- programów ekologicznych wyższego szczebla,
- lokalnych wartości zasobów i zagrożenia środowiskowego,
- lokalnej świadomości, chęci i możliwości działania.

Lokalny rozwój powinien następować bez degradacji zasobów przyrody i jej ekosystemów oraz uwzględniać warunki przyrodnicze i społeczne.

Podstawowe założenie ekorozwoju wymaga zastąpienia filozofii maksymalnego zysku, filozofią wspólnego interesu. Dlatego tak ważne jest współdziałanie samorządu i mieszkańców (wspomniane wcześniej rozmowy z mieszkańcami i edukacja ekologiczna). Wspólny interes jest szczególnie ważny i musi uwzględniać potrzeby wszystkich mieszkańców. Jest to model życia, w którym ludzie starają się żyć w zgodzie z przyrodą i mieć wpływ na otaczającą ich rzeczywistość społeczną i gospodarczą.

6.3. MONITOROWANIE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

6.3.1. Zasady monitoringu

W procesie wdrażania Programu ważna jest kontrola przebiegu tego procesu oraz ocena stopnia realizacji zadań w nim wyznaczonych z punktu widzenia osiągnięcia założonych celów. Z tego względu ważne jest wyznaczenie systemu monitorowania, na podstawie, którego będzie możliwe dokonanie oceny procesu wdrażania oraz będą mogły być dokonane modyfikacje Programu.

System kontroli środowiska, jest narzędziem wspomagającym prawne, finansowe i społeczne instrumenty zarządzania środowiskiem. Dostarcza informacji o efektach wszystkich działań na rzecz ochrony środowiska i może być traktowany jako podstawa do oceny całej polityki ochrony środowiska. Jest jednym z najważniejszych kryteriów, na podstawie których tworzona jest nowa polityka.

Mierniki efektów ekologicznych są w znacznym stopniu dostępne jako wielkości mierzone w ramach istniejących systemów kontroli i monitoringu.

Stały monitoring wdrażania zapisów Programu może opierać się na tzw. cyklu Deminga. Opiera się na ciągłym monitorowaniu zaplanowanych działań w myśl następującego ciągu przyczynowo – skutkowego:

1. Zaplanuj - zaplanuj lepszy sposób działania, lepszą metodę.
2. Wykonaj, zrób - zrealizuj plan na próbę.
3. Sprawdź - zbadaj, czy rzeczywiście nowy sposób działania przynosi lepsze rezultaty.
4. Zastosuj - jeśli nowy sposób działania przynosi lepsze rezultaty, uznaj go za normę (obowiązującą procedurę), zestandaryzuj i monitoruj jego stosowanie.

Ryc. 7. Cykl Deminga przeniesiony na poziom opracowywania POŚ
Źródło: opracowanie własne

6.3.2. Sprawozdawczość

W ocenie postępu wdrażania Programu ochrony środowiska oraz jego faktycznego wpływu na środowisko pomocna jest analiza i monitorowanie założonych celów ekologicznych w ramach wyznaczonych obszarów interwencji. Powinno być ono realizowane przy pomocy wskaźników (mierników). Podstawą monitorowania będzie sprawozdawczość oparta na wskaźnikach odzwierciedlających:

- presję na środowisko (wskaźnik presji),
- stan środowiska (wskaźnik stanu środowiska),
- podejmowane działania o charakterze prewencyjnym (wskaźniki reakcji/działań ochronnych).

Rada Powiatu powinna oceniać co dwa lata stopień wdrożenia Programu. Raportowanie zapewnia ciągły nadzór nad wykonaniem Programu. W przypadku nie osiągnięcia zaplanowanych zamierzeń należy dokonać analizy sytuacji i poznać jej przyczyny.

Poniżej zaproponowano najistotniejsze wskaźniki, przyjmując, że lista ta nie jest wyczerpująca i może być modyfikowana.

Tabela 64. Lista wskaźników monitorowania stopnia realizacji wdrażania Programu ochrony środowiska

Obszar interwencji	Wskaźnik				Oczekiwany trend zmian
	Nazwa	Źródło	Wartość bazowa	Wartość docelowa	
ochrona klimatu i jakości powietrza	klasa jakości powietrza w strefie zachodnio-pomorskiej (mierniki jakości powietrza: PM10, B(a)P – przekraczanie wartości dopuszczalnych oraz wartości dla klasy A)	WIOŚ	niedotrzymane poziomy dla pyłu PM10, B(a)P – klasa C, pozostałe mierniki w klasie A	brak przekroczeń wartości dla klasy A dla pyłu PM10, B(a)P oraz utrzyma-nie klasy A dla pozostałych wskaźników	utrzymanie pozytywnych zmian
	czynne przyłącza gazowe do budynków mieszkalnych i niemieszkalnych [szt.]	GUS	10 073	10 100	utrzymanie pozytywnych zmian
	długość sieci cieplnej prowadzącej do budynków [km]	GUS	3,9*	5,0	utrzymanie pozytywnych zmian
	drogi o nawierzchni twardej [km]	GUS	317,4*	320,0	utrzymanie pozytywnych zmian
	drogi o nawierzchni gruntowej [km]	GUS	120,1*	117,5	utrzymanie pozytywnych zmian
	emisja zanieczyszczeń pyłowych [t/rok]	GUS	594	580	utrzymanie pozytywnych zmian
	emisja zanieczyszczeń gazowych [t/rok]	GUS	1 602 096	1 600 000	zmniejszenie aktualnego trendu wzrostowego
zagrożenia hałasem	wielkość notowanych przekroczeń hałasu [dB]	WIOŚ, GPR	przekroczenia hałasu lokalnie o 15 dB	brak notowanych przekroczeń	poprawa stanu
zagrożenia hałasem	długość ścieżek rowerowych [km]	GUS	64,5	70,0	utrzymanie pozytywnych zmian
	liczba wydanych decyzji określających dopuszczalny poziom emisji hałasu [szt.]	Powiat	0	0	utrzymywanie się wskaźnika
pola elektro-magnetyczne	wyniki pomiarów wartości promieniowania elektro-magnetycznego [V/m]	WIOŚ	brak przekroczeń normy	utrzymanie wskaźnika poniżej normy – 7 V/m	utrzymanie pozytywnych zmian
gospodarowanie wodami	długość utrzymywanych rowów melioracyjnych [km]	ZZMiUW	487,8	487,8	utrzymanie na bieżącym poziomie
	jakość wód powierzchniowych w całej JCWP	WIOŚ	zły stan wód powierzchniowych w ramach JCW	jakość wód zgodna z rozporządzeniem i RDW (dobry stan wód)	poprawa negatywnego trendu

Obszar interwencji	Wskaźnik				Oczekiwany trend zmian
	Nazwa	Źródło	Wartość bazowa	Wartość docelowa	
gospodarowanie wodami	jakość wód podziemnych w całej JCWPd	WIOŚ	dobry stan wód podziemnych w ramach JCW (tylko w Nowym Warpnie słaby stan wód)	utrzymanie jakości wód zgodnej z rozporządzeniem i RDW (dobry stan wód)	utrzymanie pozytywnych zmian
	jakość wód przejściowych w całej JCWP	WIOŚ	zły stan wód powierzchniowych w ramach JCW	jakość wód zgodna z rozporządzeniem i RDW (dobry stan wód)	poprawa negatywnego trendu
	liczba przeprowadzonych kontroli [szt.]	Powiat	3	min. 1 rocznie	poprawa negatywnego trendu
	pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności [dam^3]	GUS	167 033,9	167 000,0	utrzymanie pozytywnych zmian
	udział przemysłu w zużyciu wody [%]	GUS	97,9	97,0	utrzymanie pozytywnych zmian
	ścieki przemysłowe i komunalne wymagające oczyszczania odprowadzone do wód lub do ziemi [dam^3]	GUS	40 482,0	40 400,0	poprawa negatywnego trendu
gospodarka wodno-ściekowa	długość sieci kanalizacyjnej	GUS	614,08	620,00	utrzymanie pozytywnych zmian
	liczba przyłączy kanalizacyjnych prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.]	GUS	6 493	6 600	utrzymanie pozytywnych zmian
	procent skanalizowania [%]	GUS	91,6	100,0	utrzymanie pozytywnych zmian
	odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków [%]	GUS	88,1	90,0	utrzymanie pozytywnych zmian
	liczba zlikwidowanych zbiorników [szt.]	GUS	106*	100	utrzymanie pozytywnych zmian
	długość sieci wodociągowej [km]	GUS	422,12	430,00	utrzymanie pozytywnych zmian
	liczba gospodarstw zwodociągowanych [szt.]	GUS	10 188	10 200	utrzymanie pozytywnych zmian
	procent zwodociągowania [%]	GUS	99,5	100,0	utrzymanie pozytywnych zmian
zasoby geologiczne	liczba zlikwidowanych miejsc nielegalnej eksploatacji kopalin [szt.]	Powiat, UOG	0	0	utrzymanie bez zmian

Obszar interwencji	Wskaźnik				Oczekiwany trend zmian
	Nazwa	Źródło	Wartość bazowa	Wartość docelowa	
zasoby geologiczne	ilość wydobytych surowców [tys. Mg]	PIG	2	zmniejszenie wskaźnika, zgodnie z możliwościami eksploatacyjnymi	utrzymanie na podobnym poziomie
gleby	wykonanie rejestru obszarów zagrożonych ruchami masowymi	Powiat	brak rejestru	wykonany rejestr	uzupełnienie zaległości administracyjnych
	procent użytków rolnych w ogólnej powierzchni [%]	GUS	31,8	nie mniej niż w roku bazowym	utrzymanie na podobnym poziomie
	powierzchnia istniejących dzikich wysypisk odpadów [m^2]	GUS	21 850	0	poprawa negatywnego trendu
	zmniejszenie obecnej powierzchni składowisk odpadów komunalnych i przemysłowych [ha]	GUS	komunalne – 4,0 przemysłowe – 292,4	całkowita rekultywacja	poprawa stanu aktualnego
	powierzchnia zrekultywowanych obszarów poeksploatacyjnych [ha]	Powiat	0	100 % wszystkich wyrobisk	poprawa negatywnego trendu
gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	ilość powstających zmieszanych odpadów komunalnych [kg]	GUS	19 797,72*	19 700,00	utrzymanie pozytywnych zmian
	ilość wytworzonych odpadów gospodarczych [tys. Mg]	GUS	3 712,5	3 700,0	utrzymanie pozytywnych zmian
	ilość odzyskanych odpadów gospodarczych [tys. Mg]	GUS	339,9	340,0	poprawa negatywnego trendu
	ilość zdemontowanego azbestu [Mg]	baza azbestowa	478,902	3 416,146	poprawa stanu aktualnego
zasoby przyrodnicze	procent powierzchni powiatu objęty obszarami prawnie chronionymi [%]	GUS	2 203,45	nie mniejszy niż w roku bazowym	utrzymanie pozytywnych zmian
	liczba obowiązujących planów ochrony [szt.]	RDOŚ	5	12	utrzymanie pozytywnych zmian
zasoby przyrodnicze	powierzchnia terenów zieleni urządzonej [ha]	GUS	135,12	136,00	utrzymanie pozytywnych zmian
	procent lesistości [%]	GUS	34,2	35,0	utrzymanie pozytywnych zmian
zagrożenia poważnymi awariami	rodzaje i liczba zdarzeń mogących spowodować nadzwyczajne zagrożenia środowiska	WIOŚ, GIOŚ	0 zdarzeń o znamionach poważnej awarii	0 zdarzeń	utrzymanie na podobnym poziomie

Źródło: opracowanie własne na podstawie dostępnych danych

WYKORZYSTANE MATERIAŁY I OPRACOWANIA

Wybrane akty prawne:

Stan prawny na listopad 2016 r.

Regulacje prawne w zakresie ochrony środowiska zawarte są w wielu ustawach i aktach wykonawczych (rozporządzeniach). Do najważniejszych z nich, w kontekście realizacji niniejszego Programu, należy zaliczyć:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 r. poz. 672 ze zm.),
- ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r. poz. 469 ze zm.),
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz. 290 ze zm.),
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015 r. poz. 1651 ze zm.),
- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2016 r. poz. 250 ze zm.),
- ustawa z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2016 r. poz. 383),
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2015 r. poz. 1989),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 lipca 2014 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszaru i granic aglomeracji (Dz. U. z 2014 r. poz. 995),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 r. poz. 1800),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. z 2016 r. poz. 85),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2003 r. Nr 192 poz. 1883).

Literatura i wybrane dokumenty programowe:

- Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, sierpień 2015 r.,
- Światowy Program Rozwoju Zrównoważonego „Agenda 21” (1992 r.),
- Protokół z Kioto w sprawie zmian klimatu (1997 r.),
- Traktat Ustanawiający WE Tytuł XIX - Środowisko Naturalne,
- 7 Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska (2013 r.),
- Europa 2020,

- Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu – KLIMADA,
- Strategia Rozwoju Kraju 2020,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016-2020 z perspektywą do 2024,
- Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2012-2017 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2018-2023,
- Sprawozdanie z realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego za lata 2011 – 2013,
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa zachodniopomorskiego,
- Program ochrony powietrza oraz plan działań krótkoterminowych dla strefy zachodniopomorskiej,
- Strategia rozwoju województwa zachodniopomorskiego 2020,
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry,
- Zintegrowany Plan Zrównoważonej Mobilności dla Szczecińskiego Obszaru Metropolitalnego na lata 2016-2023,
- Strategia Rozwoju Powiatu Polickiego do 2020 roku,
- Program Ochrony Środowiska Powiatu Polickiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą do roku 2019,
- plany gospodarki niskoemisyjnej samorządów gminnych,
- wieloletnie prognozy finansowe samorządów gminnych,
- raporty i informacje o stanie środowiska województwa zachodniopomorskiego, WIOŚ Szczecin,
- plany ochrony dla rezerwatów przyrody,
- standardowe formularze danych dla obszarów NATURA 2000.

Materiały przekazane przez instytucje:

- gminy Powiatu (Dobra, Kołbaskowo, Nowe Warpno, Police),
- Generalną Dyrekcję Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Szczecinie,
- Zarząd Dróg Wojewódzkich w Koszalinie,
- Starostwo Powiatowe w Policach Wydział Komunikacji, Transportu i Dróg, Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa, Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru,
- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Policach,
- Zachodniopomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Szczecinie,
- Polską Spółkę Gazowniczą Sp. z o.o. Zakład w Szczecinie,
- Gaz System SA Operatora Gazociągów Przesyłowych,
- Spółdzielnie Mieszkaniowe „Odra” i Chemik” w Policach,
- Zakład Odzysku i Składowania Odpadów Komunalnych w Leśnie Górnym,
- Przedsiębiorstwo Energetyki Cieplnej SA w Policach,
- zarządców sieci wodociągowo – kanalizacyjnych,
- Regionalną Dyrekcję Ochrony Środowiska w Szczecinie,
- Powiatową Państwową Straż Pożarną w Policach,
- Nadleśnictwa Trzebież i Gryfino.

SPIS TABEL

Tabela 1. Liczby ludności Powiatu w latach 2011-2015.....14
Tabela 2. Emisja punktowa na terenie powiatu 18
Tabela 5. Długość gazociągów oraz ilość i długość przyłączy gazowych.....19
Tabela 4. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ, bazujące na informacjach zawartych w ostatnim dwuletnim raporcie z wykonania POŚ (za lata 2014-2015) 22
Tabela 5. Analiza SWOT – ochrona klimatu i jakości powietrza atmosferycznego 24
Tabela 6. Wyniki GPR dla dróg na terenie Powiatu Polickiego.....31
Tabela 7. Natężenie ruchu na drogach powiatowych na terenie Powiatu Polickiego 32
Tabela 8. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ, bazujące na informacjach zawartych w ostatnim dwuletnim raporcie z wykonania POŚ (za lata 2014-2015) 34
Tabela 9. Analiza SWOT – zagrożenia hałasem 36
Tabela 10. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ, bazujące na informacjach zawartych w ostatnim dwuletnim raporcie z wykonania POŚ (za lata 2014-2015) 40
Tabela 11. Analiza SWOT – pola elektromagnetyczne.....40
Tabela 12. Wyniki badań wód powierzchniowych na terenie Powiatu 45
Tabela 13. Wyniki oceny zanieczyszczenia osadów rzeki badanych przez PIG-PIB w roku 2012.....47
Tabela 14. Ilości odprowadzonych ładunków w ściekach komunalnych na terenie powiatu polickiego 48
Tabela 15. Ilości odprowadzonych ładunków w ściekach przemysłowych na terenie powiatu polickiego 48
Tabela 16. Klasyfikacja jakości wód podziemnych badanych przez PIG-PIB w ramach monitoringu diagnostycznego w 2012 roku 52
Tabela 18. Wykaz urządzeń wodnych na terenie powiatu polickiego 54
Tabela 18. Ewidencja wałów przeciwpowodziowych na terenie Powiatu 55
Tabela 19. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ, bazujące na informacjach zawartych w ostatnim dwuletnim raporcie z wykonania POŚ (za lata 2014-2015) 56
Tabela 20. Analiza SWOT – gospodarowanie wodami.....58
Tabela 21. Eksploatacja wodociągów – zużycie wód na cele komunalne 62
Tabela 22. Dane dotyczące sieci wodociągowej w Powiecie.....62
Tabela 23. Wykaz aktualnie obowiązujących pozwoleń wodnoprawnych na zrzut oczyszczonych ścieków komunalnych.....64
Tabela 24. Dane dotyczące sieci kanalizacyjnej i odprowadzania ścieków 66
Tabela 25. Informacje o ilościach odprowadzonych ścieków komunalnych na terenie Powiatu Polickiego w latach 2011-2015 66
Tabela 37. Informacje o ilościach odprowadzonych ścieków przemysłowych na terenie Powiatu Polickiego 67
Tabela 27. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ, bazujące na informacjach zawartych w ostatnim dwuletnim raporcie z wykonania POŚ (za lata 2014-2015) 69
Tabela 28. Analiza SWOT – gospodarka wodno-ściekowa.....71
Tabela 29. Wykaz złóż na terenie Powiatu Polickiego.....74
Tabela 30. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ, bazujące na informacjach zawartych w ostatnim dwuletnim raporcie z wykonania POŚ (za lata 2014-2015) 75
Tabela 31. Analiza SWOT – zasoby powierzchni ziemi.....76
Tabela 32. Bonitacja gruntów rolnych w % 78
Tabela 33. Struktura zagospodarowania użytków rolnych w gminach powiatu polickiego w roku 2014 78
Tabela 34. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ, bazujące na informacjach zawartych w ostatnim dwuletnim raporcie z wykonania POŚ (za lata 2014-2015) 80
Tabela 37. Analiza SWOT – gleby 80
Tabela 36. Regionalne składowisko odpadów komunalnych w regionie szczecińskim 84
Tabela 37. Zastępcze instalacje do mechanicznego lub mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych w regionie szczecińskim.....85
Tabela 38. Zastępcze składowiska odpadów komunalnych w regionie szczecińskim.....87

Tabela 39. Regionalne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych w województwie oddane do użytkowania po 31.12.2013 r. 88
Tabela 40. Zastępcze instalacje przetwarzania odpadów komunalnych w województwie, które uzyskały status instalacji zastępczej w 2014 r. 89
Tabela 36. Informacje o zebranych zmieszanych odpadach komunalnych na terenie Powiatu Polickiego (2015 r.) 90
Tabela 50. Osiągnięte poziomy recyklingu 90
Tabela 37. Informacje o dzikich wysypiskach na terenie Powiatu Polickiego....91
Tabela 44. Odpady wytworzone i dotychczas składowane (nagromadzone z wyłączeniem odpadów komunalnych) 91
Tabela 45. Charakterystyka składowisk odpadów na terenie Powiatu 94
Tabela 46. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ, bazujące na informacjach zawartych w ostatnim dwuletnim raporcie z wykonania POŚ (za lata 2014-2015) 96
Tabela 47. Analiza SWOT – gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów....99
Tabela 48. Struktura gruntów leśnych na terenie powiatu polickiego (ha) 101
Tabela 49. Wykaz rezerwatów przyrody na terenie powiatu polickiego 109
Tabela 50. Wykaz użytków ekologicznych na terenie Powiatu Polickiego....110
Tabela 51. Pomniki przyrody na terenie Powiatu Polickiego 111
Tabela 52. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ, bazujące na informacjach zawartych w ostatnim dwuletnim raporcie z wykonania POŚ (za lata 2014-2015) 114
Tabela 53. Analiza SWOT – zasoby przyrodnicze 119
Tabela 54. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ, bazujące na informacjach zawartych w ostatnim dwuletnim raporcie z wykonania POŚ (za lata 2014-2015) 122
Tabela 55. Analiza SWOT – zagrożenia poważnymi awariami 123
Tabela 56. Najważniejsze problemy powiatu polickiego z perspektywy zapisów niniejszego dokumentu jako wskazania dla gminnych programów ochrony środowiska 125
Tabela 57. Zgodność celów ekologicznych zaproponowanych w POŚ z dokumentami strategicznymi szczebla międzynarodowego....140
Tabela 58. Zgodność celów ekologicznych zaproponowanych w POŚ z dokumentami strategicznymi szczebla krajowego 142
Tabela 59. Zgodność celów ekologicznych zaproponowanych w POŚ z dokumentami strategicznymi szczebla wojewódzkiego....146
Tabela 60. Zgodność celów ekologicznych zaproponowanych w POŚ z dokumentami strategicznymi szczebla lokalnego....148
Tabela 61. Cele, kierunki interwencji i zadania przewidziane do realizacji w poszczególnych obszarach interwencji....151
Tabela 62. Harmonogram realizacji zadań własnych przewidzianych do realizacji w latach 2016-2023 165
Tabela 63. Harmonogram realizacji zadań własnych pozostałych jednostek organizacyjnych oraz zadań monitorowanych i koordynowanych przez samorząd powiatowy przewidzianych do realizacji w latach 2016-2023....168
Tabela 64. Lista wskaźników monitorowania stopnia realizacji wdrażania Programu ochrony środowiska....187

SPIS RYCIN

Ryc. 1. Model D-P-S-I-R 10
Ryc. 2. Położenie Powiatu Polickiego 13
Ryc. 3. Mapa emisji hałasu dla L_{DWN}....28
Ryc. 4. Mapa emisji hałasu dla L_N 28
Ryc. 5. Mapa imisji hałasu dla L_{DWN}....29
Ryc. 6. Mapa imisji hałasu dla L_N 29
Ryc. 7. Cykl Deminga przeniesiony na poziom opracowywania POŚ....186

SPIS WYKRESÓW

Wykres 1. Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w latach 2011-2015 (dam^3)...61
Wykres 2. Ilość zmieszanych odpadów komunalnych w latach 2011-2015 91
Wykres 3. Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione w gminach (ha) 101
Wykres 4. Powierzchnie terenów zieleni urządzonej (ha) 102