

**STAROSTWO POWIATOWE  
W KOSZALINIE**



**PROGRAM  
OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA  
POWIATU KOSZALIŃSKIEGO  
Na lata 2017 -2020  
z uwzględnieniem perspektywy do 2024 r.**

**OPRACOWANIE:  
ZESPÓŁ  
ZAKŁADU TECHNICZNYCH USŁUG  
KOMUNALNYCH  
NARODOWEJ FUNDACJI OCHRONY  
ŚRODOWISKA  
W SZCZECINIE**

**DR INŻ. RYSZARD MILUNIEC  
MGR DAGOBERT MILUNIEC  
MAREK KRUCZYŃSKI**

**SZCZECIN, GRUDZIEŃ 2016**

## 1. SPIS TREŚCI

1. SPIS TREŚCI.....	3
2. WYKAZ SKRÓTÓW:.....	3
3. WSTĘP .....	5
3.1. Podstawa prawna.....	5
3.2. Cel przygotowania programu .....	5
3.3. Okres objęty opracowaniem.....	6
3.4. Metodyka i zakres opracowania, dokumenty strategiczne kraju, województwa i powiatu .....	6
4. STRESZCZENIE .....	16
5. OCENA STANU ŚRODOWISKA .....	20
5.1. Ochrona klimatu i jakość powietrza .....	21
5.2. Zagrożenia hałasem.....	41
5.3. Pola elektromagnetyczne (PEM).....	46
5.4. Gospodarowanie wodami .....	51
5.5. Gospodarka wodno – ściekowa.....	71
5.6. Zasoby geologiczne.....	81
5.7. Gleby .....	87
5.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów .....	91
5.9. Zasoby przyrodnicze .....	101
5.10. Zapobieganie poważnym awariom.....	144
6. CELE PPROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ZADANIA I ICH FINANSOWANIE .....	148
6.1. Cele, kierunki interwencji i zadania wynikające z oceny stanu środowiska .....	149
6.2. Harmonogram rzeczowo - finansowy .....	160
6.2.1. Zadania własne.....	160
6.2.2. Zadania monitorowane.....	165
7. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA .....	181
7.1. Współpraca z zainteresowanymi podmiotami.....	181
7.2. Opracowanie treści POŚ.....	181
7.3. Zarządzanie i monitoring realizacji programu .....	183
7.4. Okresowa sprawozdawczość, ewaluacja oraz aktualizacja programu.....	185
7.5. Źródła finansowania ze wskazaniem możliwych do dofinansowania działań w rozbiciu na poszczególne komponenty środowiska.....	185
8. SPIS TABEL.....	189
9. SPIS WYKRESÓW .....	190
10. SPIS RYSUNKÓW.....	190
11. ZAŁĄCZNIKI DO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA .....	190

## 2. WYKAZ SKRÓTÓW:

**ANR** - Agencja Nieruchomości Rolnych

**ARiMR** - Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa

**b. d.** – brak danych

**B(a)P** – benzo(a)piren

**BEiŚ** – Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”

**BZT<sub>5</sub>** - Biochemiczne Zapotrzebowanie Tlenu

**ChZT** - Chemiczne Zapotrzebowanie Tlenu

**E i E** – elektryczny i elektroniczny

**EFRR**- Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego

**RW DOiPZ** – Region Wodny Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego

**GDDKiA** - Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad

**dB** - decybel

**DW**- droga wojewódzka

**GIOŚ/ WIOŚ** - Główny/ Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska

**GJ** - gigadzul

**GUS/WUS** – Główny/Wojewódzki Urząd Statystyczny  
**JCWP** - Jednolite Części Wód Powierzchniowych  
**JCWpd** - Jednolite Części Wód Podziemnych  
**JST**- Jednostka Samorządu Terytorialnego  
**j. w.** – jak wyżej  
**Kpgo**- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami  
**KP PSP** - Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej  
**KPZL** - Krajowy Program Zwiększania Lesistości  
**kWe** – jednostka mocy elektrycznej - kilowat  
**kWh** - kilowatogodzina  
**LZO** - lotne związki organiczne  
**mg** - miligram  
**MPGO** - Międzygminne Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami  
**mpzp** – miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego  
**MŚ** - Ministerstwo Środowiska  
**MW** – megawat  
**MWh** - megawatogodzina  
**NFOŚiGW**– Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej  
**nm** - nanometr  
**Nog** – azot ogólny  
**OECD** – Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju  
**OSChR** – Okręgowa Stacja Chemiczno Rolnicza  
**OSO** - Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków  
**OSP** - Ochotnicza Straż Pożarna  
**OSN** - Obszar Szczególnie Narażony  
**OWO** - ogólny węgiel organiczny  
**OZE** - odnawialne źródła energii  
**Pog** – fosfor ogólny  
**PCB** – polichlorowanebifenyle  
**PEM** – promieniowanie elektromagnetyczne  
**PEP** - Polityka Ekologiczna Państwa  
**PGW** - Plan Gospodarowania Wodami  
**PIG** - Państwowy Instytut Geologiczny  
**PKB** - produkt krajowy brutto  
**PKS** - Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej  
**PKP** – Polskie Koleje Państwowe  
**PMŚ** - Państwowy Monitoring Środowiska  
**POIŚ** - Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko  
**POŚ** - Program Ochrony Środowiska  
**PROW** - Program Rozwoju Obszarów Wiejskich  
**PSSE** – Powiatowa Stacja Sanitarno Epidemiologiczna  
**PSP** – Powiatowa Straż Pożarna  
**PSZOK** – punkt selektywnej zbiórki odpadów komunalnych  
**PZW** - Polski Związek Wędkarski

**RDLP** - Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych  
**RDOŚ** – Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska  
**RDW** - Ramowa Dyrektywa Wodna  
**RGO** – Region Gospodarki Odpadami  
**RLM** – równoważna liczba mieszkańców  
**RPOWZ** - Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego  
**RZGW** - Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej  
**SOO**- specjalne obszary ochrony siedlisk  
**S. A.** – spółka akcyjna  
**Sp. k.** – spółka komandytowa  
**Sp. z o. o.** – spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
**SWOT** - strengths (silne strony), weaknesses (słabe strony), opportunities (szanse) i threats (zagrożenia)  
**t. j.** – tekst jednolity  
**UE** - Unia Europejska  
**UG/UMiG/** – Urząd Gminy/Miasta i Gminy  
**WBDA**- Wojewódzka Baza Wyrobów Azbestowych  
**WFOŚiGW** – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej  
**WSO** - Wojewódzki System Odpadowy  
**WWA** - wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne  
**ZODR** – Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego  
**PGK** – Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej  
**ZZMiUW** - Zachodniopomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych

### **3. WSTĘP**

#### **3.1. Podstawa prawna**

Podstawą prawną opracowania „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Koszalińskiego na lata 2017 - 2020 z uwzględnieniem perspektywy do 2024 r. (POŚ) jest art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz.U.2016.672 ze zm.), który nakłada na samorząd powiatu obowiązek sporządzenia programu ochrony środowiska. Po zaopiniowaniu przez Zarząd Województwa program uchwalany jest przez Radę Powiatu. POŚ jest zgodny z Wojewódzkim Programem Ochrony Środowiska oraz ustawą z dnia 6 grudnia 2006 r. (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r., poz. 1649) o zasadach prowadzenia polityki rozwoju i przenosi cele zawarte w tym programie na poziom powiatu. Jednocześnie program uwzględnia problemy ekologiczne występujące w powiecie.

#### **3.2. Cel przygotowania programu**

Celem przygotowania programu jest realizacja założeń dokumentów strategicznych kraju ze szczególnym uwzględnieniem celów zawartych w strategiach, programach i dokumentach programowych. Polityka ochrony środowiska jest prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju. Jego istotą jest skoordynowanie z administracją rządową, samorządową oraz przedsiębiorcami i społeczeństwem działań, zaplanowanych w programie. Wszystkie ww. grupy powinny

współpracować zarówno w zakresie tworzenia jak i sukcesywnego wdrażania programu. W tym celu ważne jest uspołecznienie całego procesu tworzenia programu, a następnie jego wdrażania. Ponadto POŚ ma za zadanie wyznaczanie ram dla późniejszych przedsięwzięć, realizowanych w ramach programów sektorowych powiatu. Kolejnym celem jest zapewnienie efektywnego i sprawnego wykorzystania środków finansowych na działania wskazane w programie oraz umożliwienie i wspieranie pozyskiwania środków przez jednostki samorządowe na realizację określonych zadań środowiskowych. POŚ ma także na celu dążenie do sukcesywnej poprawy stanu środowiska w powiecie oraz ograniczenie negatywnego wpływu źródeł zanieczyszczeń na środowisko, ochronę i rozwój walorów środowiska oraz racjonalne gospodarowanie jego zasobami z uwzględnieniem konieczności ochrony środowiska.

Przy opracowaniu POŚ uwzględniono również wszystkie, związane z tematyką programu, dokumenty strategiczne, polityki oraz przepisy prawne i wytyczne (w zakresie sporządzania programów ochrony środowiska).

Zatem celem opracowania POŚ jest przede wszystkim:

- weryfikacja priorytetów ekologicznych,
- weryfikacja długookresowych celów ekologicznych i kierunków działań,
- opracowanie planu operacyjnego na lata 2017 - 2020.

### **3.3. Okres objęty opracowaniem**

Okres objęty POŚ to lata 2017 - 2020 z perspektywą do 2024 r. Okres obowiązywania niniejszego POŚ został podzielony na:

- okres operacyjny (lata 2017 - 2020 zdefiniowany poprzez cele krótkoterminowe i konieczne do podjęcia konkretnych działań,
- okres perspektywiczny (lata 2021 - 2024), który został określony jako jeden cel długoterminowy dla każdego z priorytetów ochrony środowiska w Powiecie Koszalińskim.

### **3.4. Metodyka i zakres opracowania, dokumenty strategiczne kraju, województwa i powiatu**

Aktualny stan środowiska jest opisywany w programie na podstawie dostępnych danych z lat 2012 - 2015. POŚ opiera się i jest zgodny z prawem unijnym oraz polskim, obowiązującym w czasie tworzenia opracowania. Zakres prac nie obejmuje ewentualnych zmian prawnych oraz systemowych, które mogą się zdarzyć w przeciągu okresu lat, dla których tworzony jest program. W POŚ skupiono się na analizie i diagnozie problemów środowiskowych występujących tylko w Powiecie Koszalińskim oraz zaprojektowaniu dla nich rozwiązań w postaci strategii środowiskowej.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U.2016.672 ze zm.) w art. 17 zobowiązuje zarząd powiatu do sporządzenia i uchwalenia programu ochrony środowiska obejmującego okres czterech lat oraz uwzględniającego działania na kolejne cztery lata. Ustawa ta również zobowiązuje do zachowania spójności pomiędzy dokumentami tego rodzaju opracowywanymi dla poszczególnych szczebli administracji i nakłada ramy dotyczące całokształtu ich działań, mających na celu właściwe wykorzystanie, ochronę oraz odnawianie zasobów i składników środowiska naturalnego. W uchwale Nr 58 Rady Ministrów z dnia 15 kwietnia 2014 r. przyjęty został jeden z kluczowych dokumentów strategicznych tj. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko” – perspektywa do 2020 r. Zgodnie z art. 14 ust.2 ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz

niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2014 r. poz. 1101) jeżeli program ochrony środowiska wymaga aktualizacji, rada powiatu uchwała nowy program ochrony środowiska uwzględniający cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2009 r., poz.712 ze zm.).

W szczególności powinna być zgodność POŚ z niżej wymienionymi dokumentami:

**1) Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030.** Trzecia Fala Nowoczesności.

Głównym celem Strategii jest: poprawa jakości życia i zwiększenie spójności społecznej dzięki stabilnemu, wysokiemu wzrostowi gospodarczemu, co pozwala na modernizację kraju. Jednym z celów jest zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska. Wśród kierunków interwencji tego celu szczegółowego wyróżniono m.in.:

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

**2) Strategia Rozwoju Kraju 2020** - Aktywne społeczeństwo, konkurencyjna gospodarka, sprawne państwo. Strategia obejmuje tematy

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

Konkurencyjna gospodarka stawia cel: Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko rozumiane jako racjonalne gospodarowanie zasobami, poprawa efektywności energetycznej, zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii, poprawa stanu środowiska, adaptacja do zmian klimatu. Sprawne i efektywne państwo ma na celu zapewnienie właściwego gospodarowania wodami, a w tym ochrony przeciwpowodziowej.

**3) Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030**

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

Wśród celów głównych polityki przestrzennego zagospodarowania kraju wyróżniono:

- podwyższenie konkurencyjności głównych ośrodków miejskich Polski w przestrzeni europejskiej,
- poprawa spójności wewnętrznej i terytorialne równoważenie rozwoju kraju,
- kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski,
- zwiększenie odporności struktury przestrzennej na zagrożenia naturalne i utratę bezpieczeństwa energetycznego oraz kształtowanie struktur przestrzennych wspierających zdolności obronne państwa,
- przywrócenie i utrwalenie ładu przestrzennego.

#### **4) Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko” perspektywa do 2020**

Głównym celem strategii jest zapewnienie wysokiej jakości życia z uwzględnieniem ochrony środowiska oraz stworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju nowoczesnego sektora energetycznego, zdolnego zapewnić krajowi bezpieczeństwo energetyczne oraz konkurencyjną i efektywną gospodarkę. Cele realizacji strategii:

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

#### **5) Strategia Innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”**

Celem jest tu konkurencyjna gospodarka oparta na wiedzy i współpracy, a w tym wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców poprzez:

- obniżanie materiałochłonności,
- obniżanie energochłonności produkcji i usług,
- racjonalne korzystanie z wody,
- wzrost eksportu towarów i usług środowiskowych,
- tworzenie zielonych miejsc pracy.

Wśród kierunków działań istotnych dla ochrony środowiska znajdujemy:

- proces transformacji systemu społeczno-gospodarczego na tzw. „bardziej zieloną ścieżkę”, polegający na ograniczaniu energochłonności i materiałochłonności gospodarki,
- wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa w procesie planowania, projektowania, oraz wznoszenia budynków jak i zarządzania nimi przez cykl życia.

#### **6) Strategia Rozwoju Transportu do 2020 r.” (z perspektywą do 2030 r.)**

Celem głównym strategii jest zwiększenie dostępności transportowej i poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywność sektora transportowego, poprzez tworzenie spójnego, zrównoważonego i przyjaznego użytkownikowi systemu transportowego w wymiarze krajowym, europejskim i globalnym. Cele strategiczne to stworzenie zintegrowanego systemu transportowego i zwiększenie dostępności transportowej oraz poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego poprzez tworzenie spójnego, zrównoważonego i przyjaznego użytkownikowi systemu transportowego. Celami operacyjnymi mającymi wpływ na ochronę środowiska są:

- bezpieczeństwo i niezawodność;
- ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko;

#### **7) Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012-2020**

Głównym celem działań służących rozwojowi obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa jest „Poprawa jakości życia na obszarach wiejskich oraz efektywne wykorzystanie ich zasobów i potencjałów, w tym rolnictwa i rybactwa, dla zrównoważonego rozwoju kraju”. Wśród celów szczegółowych tej strategii znajduje się ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich.

Cel zawiera następujące priorytety:

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



## 8) Polityka Energetyczna Polski do 2030 roku

Dokument prezentuje strategię państwa w kontekście wyzwań stojących przed polską energetyką. Określa podstawowe kierunki polityki energetycznej, w tym:

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

W ramach poszczególnych kierunków, sformułowano główne cele:

1. dążenie do utrzymania zeroenergetycznego wzrostu gospodarczego oraz konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15,
2. racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla (znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej), dywersyfikacja źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego, ropy naftowej i paliw płynnych oraz budowę magazynów ropy naftowej i paliw płynnych o pojemnościach zapewniających utrzymanie ciągłości dostaw, w szczególności w sytuacjach kryzysowych,
3. zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii,
4. przygotowanie infrastruktury dla energetyki jądrowej i zapewnienie inwestorom warunków do wybudowania i uruchomienia elektrowni jądrowych opartych na bezpiecznych technologiach, z poparciem społecznym i z zapewnieniem wysokiej kultury bezpieczeństwa jądrowego na wszystkich etapach: lokalizacji, projektowania, budowy, uruchomienia, eksploatacji i likwidacji elektrowni jądrowych,
5. wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych,
6. osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych, oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji,
7. ochronę lasów przed nadmiernym eksploatowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw, tak aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną,
8. wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa,
9. zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach,
10. zapewnienie niezakłóconego funkcjonowania rynków paliw i energii, a przez to przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi cen,
11. ograniczenia oddziaływania energetyki na środowisko poprzez:
  - ograniczenie emisji CO<sub>2</sub> do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,
  - ograniczenie emisji SO<sub>2</sub> i NO<sub>x</sub> oraz pyłów (w tym PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych,
  - ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,
  - minimalizację składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce,
  - zmianę struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

## **9) Krajowy Program Ochrony Powietrza**

Celem programu jest, by w możliwie krótkim czasie osiągnąć bezpieczne poziomy stężenia niektórych substancji w powietrzu ze spalania najbardziej szkodliwych paliw, w szczególności pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub>. W odniesieniu do pyłu PM<sub>2,5</sub> celem programu jest dojście do standardów europejskich, a więc 18 µg/m<sup>3</sup> w roku 2020, z 24 obecnie.

## **10) Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych – KPOŚK**

Program zawiera wykaz aglomeracji o RLM < 2 000, wraz z jednoczesnym wykazem niezbędnych przedsięwzięć w zakresie budowy, rozbudowy lub modernizacji oczyszczalni ścieków komunalnych oraz budowy i modernizacji zbiorczych systemów kanalizacyjnych, jakie należy zrealizować w tych aglomeracjach w terminie do końca 2015 r. KPOŚK opracowany w 2003 r. obejmował 1378 aglomeracji i przewidywał:

- budowę, rozbudowę i/lub modernizację 1163 oczyszczalni ścieków komunalnych;
- budowę około 21 tys. km sieci kanalizacyjnej w aglomeracjach.

## **10a) Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych – AKPOŚK 2015**

Przepisy prawne Unii Europejskiej w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków komunalnych określone zostały w szczególności w dyrektywie Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 roku. Przewidziano, iż przepisy te będą w Polsce w pełni obowiązywały od 31 grudnia 2015 r. (Traktat Akcesyjny). Celem Programu, przez realizację ujętych w nim inwestycji, jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie – ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami. KPOŚK jest dokumentem strategicznym, w którym oszacowano potrzeby i określono działania na rzecz wyposażenia aglomeracji, o RLM większej od 2000 w systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków komunalnych.

## **10b) Program wyposażenia aglomeracji poniżej 2000 RLM w oczyszczalnie ścieków i systemy kanalizacji sanitarnej**

Celem Programu jest koordynacja wypełnienia przez Polskę zobowiązań wynikających z art. 7 dyrektywy Rady 91/271/EWG w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych i przyjętych w Traktacie Akcesyjnym Polski do Unii Europejskiej.

## **10c) Program wyposażenia przemysłu rolno - spożywczego o wielkości nie mniejszej niż 4000 RLM odprowadzających ścieki bezpośrednio do wód, w urzędnia zapewniające wymagane przez polskie prawo standardy ochrony środowiska**

Program ma na celu koordynację wypełnienia przez Polskę zobowiązań wynikających z art. 13 dyrektywy Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 r. w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych przyjętych w Traktacie Akcesyjnym Polski do Unii Europejskiej. Niniejszy Program dotyczy działań jakie należy przeprowadzić w celu redukcji zanieczyszczeń biodegradowalnych z zakładów przemysłu rolno – spożywczego nie mniejszych niż 4 000 RLM, odprowadzających ścieki bezpośrednio do wód.

## **11) Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014**

Krajowy plan gospodarki odpadami 2022 będzie obowiązywał do 2022 r. Dokument obejmuje zakres działań niezbędnych dla zapewnienia zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju (11 sierpnia 2016 r. została opublikowana uchwała nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 r. w sprawie Krajowego planu gospodarki odpadami 2022). W Kpgo, oprócz kontynuacji dotychczasowych zadań, ujęto nowe cele i zadania, które dotyczą 6 kolejnych lat, a perspektywicznie okresu do 2030 r. Głównym celem dokumentu jest określenie polityki gospodarki odpadami zgodnej z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, wpisującej się w działania gospodarki o obiegu zamkniętym. Zgodnie z założeniami Kpgo, przede wszystkim należy zapewnić realizację działań znajdujących się najwyżej w hierarchii sposobów postępowania z odpadami - a więc zapobiegać ich wytwarzaniu oraz stworzyć niezbędną infrastrukturę do selektywnego zbierania odpadów u źródła, tak aby zapewnić ich

efektywny recykling i osiągnąć założone cele. Głównymi celami wskazanymi w niniejszym dokumencie, będącymi w zgodności z wymienionymi wyżej strategiami, są m.in.:

- zapobieganie powstawaniu odpadów,
- osiągnięcie wymaganego poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych,
- osiągnięcie odpowiedniego poziomu odzysku i recyklingu odpadów poużytkowych (m.in. odpadów opakowaniowych, zużytych opon, olejów odpadowych),
- zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku,
- ograniczenie ilości składowanych odpadów na składowiskach odpadów,
- zwiększenie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami,
- planowanie systemów zagospodarowania odpadów zgodnych z hierarchią sposobów postępowania z odpadami,
- zwiększanie udziału w bilansie energetycznym energii uzyskiwanej ze źródeł odnawialnych;

## **12) Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów**

Program jest spełnieniem zobowiązania, jakie nakłada na państwa członkowskie dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy. W programie ustalone zostały m.in. cele zapobiegania powstawaniu odpadów oraz zostały określone istniejące środki zapobiegawcze. Zadaniem programu jest zebranie w jednym dokumencie oraz uszczegółowienie działań w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów zarówno na poziomie krajowym jak i na poziomie wojewódzkim.

## **13) Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014–2020 i regionalny program operacyjny 2014–2020 (POIiŚ)**

Cel główny POIiŚ wynika z jednego z trzech priorytetów Strategii Europa 2020, którym jest wzrost zrównoważony rozumiany jako wspieranie gospodarki efektywniej korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej, w której cele środowiskowe są dopełnione działaniami na rzecz spójności gospodarczej, społecznej i terytorialnej.

Priorytet ten został oparty na równowadze oraz wzajemnym uzupełnianiu się działań w trzech podstawowych obszarach:

- 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;
- 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;
- 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.

## **14) Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej**

Celem nadrzędnym dokumentu jest: „Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej w skali lokalnej, krajowej i globalnej oraz zapewnienie trwałości i możliwości rozwoju wszystkich poziomów jej organizacji (wewnątrzgatunkowego, międzygatunkowego

i ponadgatunkowego), z uwzględnieniem potrzeb rozwoju społeczno - gospodarczego Polski oraz konieczności zapewnienia odpowiednich warunków życia i rozwoju społeczeństwa.”

Wśród celów strategicznych, równorzędnych pod względem znaczenia, wyróżniono:

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

#### **15) Krajowy Program Zwiększania Lesistości**

Dokument uwzględnia ogólne wytyczne sporządzania regionalnych planów przestrzennego zagospodarowania w dziedzinie zwiększania lesistości. Głównym celem rządowego Programu Zwiększania Lesistości na lata 2001 – 2020 jest zapewnienie warunków do zwiększenia lesistości do 30%, ustalenie priorytetów ekologicznych i gospodarczych oraz wykorzystanie ich do optymalnego rozmieszczenia zalesień.

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

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

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

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

#### **17) Projekt Polityki Wodnej Państwa 2030 (z uwzględnieniem etapu 2016)**

Dokument prezentuje podstawowe kierunki i zasady działania, umożliwiające realizację idei trwałego i zrównoważonego rozwoju w gospodarowaniu zasobami wodnymi w Polsce. Za cel nadrzędny uznano zapewnienie powszechnego dostępu ludności do czystej i zdrowej wody oraz istotne ograniczenie zagrożeń wywołanych przez powodzie i susze.

Wśród celów strategicznych wyróżniono:

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

### **18) Program wodno - środowiskowy kraju**

Realizuje wymagania wskazane w Dyrektywie 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, tzw. Ramowej Dyrektywie Wodnej (RDW) w kwestii opracowania programów działań. Głównym celem Programu wodno-środowiskowego kraju jest przedstawienie zestawień działań dla realizacji założonych celów środowiskowych, których wypełnienie w określonym czasie pozwoli uzyskać efekty w postaci lepszego stanu wód.

Wśród celów środowiskowych wyróżniono:

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

### **18a) Aktualizacja programu wodno - środowiskowego kraju (listopad 2014)**

Aktualizacja Programu wodno - środowiskowego kraju jest jednym z dokumentów planistycznych opracowywanych w celu programowania i koordynowania działań zmierzających do realizacji celów środowiskowych wskazanych w artykule 4 RDW, tj.: niepogarszanie stanu części wód oraz osiągnięcie dobrego stanu wód: dobry stan ekologiczny i chemiczny dla naturalnych części wód powierzchniowych, dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny dla sztucznych i silnie zmienionych części wód oraz dobry stan chemiczny i ilościowy dla wód podziemnych.

### **19) Plan Gospodarowania Wodami na Obszarze Dorzecza Odry**

Wśród celów środowiskowych dla wód podziemnych wyróżniono:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych,
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych do odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Z kolei cele środowiskowe dla wód powierzchniowych oparto na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko - chemicznych, biologicznych, hydromorfologicznych, które odpowiadają dobremu stanowi wód. Jego uzupełnieniem jest przyjęty przez Rząd w sierpniu 2014 r. Master Plan dla dorzecza Odry. Ten przejściowy dokument strategiczny zawiera zestawienie inwestycji planowanych do realizacji

w perspektywie do 2021 r. wraz z ich oceną pod kątem zgodności z Ramową Dyrektywą Wodną).

## **20) Plan działania w zakresie planowania strategicznego w gospodarce wodnej**

Dokument ten jest odpowiedzią na zasygnalizowane przez Komisję Europejską niezgodności polskich planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy w wymogami Ramowej Dyrektywy Wodnej oraz wątpliwości w kwestii planowanych inwestycji przeciwpowodziowych. W związku z powyższym Polska zobowiązała się do:

- określenia trybu postępowania wobec programów sektorowych,
- opracowania Master Planów
- wdrożenia programu szkoleń,
- usunięcia luk w zakresie transpozycji prawodawstwa europejskiego w dziedzinie polityki wodnej do ustawodawstwa krajowego.

## **21) Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010 - 2020**

Celem strategicznym polityki regionalnej jest efektywne wykorzystywanie specyficznych regionalnych oraz terytorialnych potencjałów rozwojowych dla osiągania celów rozwoju kraju w zakresie wzrostu zatrudnienia i spójności w horyzoncie długookresowym.

Wyróżniono trzy cele szczegółowe do 2020 roku:

- wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów,
- budowanie spójności terytorialnej i przeciwdziałanie marginalizacji obszarów problemowych,
- tworzenie warunków dla skutecznej, efektywnej i partnerskiej realizacji działań rozwojowych ukierunkowanych terytorialnie.

## **22) Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej**

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

Wśród celów strategii wyróżniono:

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

## **23) Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 - 2032 (POKA)**

Dokument formułuje następujące cele:

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

Osiągnięcie tych celów będzie możliwe dzięki realizacji szeregu działań o charakterze legislacyjnym, edukacyjno - informacyjnym, w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest, monitoringu realizacji programu oraz w zakresie oceny narażenia i ochrony zdrowia.

Zadania te powinny być realizowane zarówno na szczeblu centralnym, wojewódzkim, jak i lokalnym.

#### **24) Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej (NPRGN)**

Celem głównym NPRGN jest Rozwój gospodarki niskoemisyjnej przy zapewnieniu zrównoważonego rozwoju kraju.

##### **Zgodność z dokumentami na szczeblu wojewódzkim:**

##### **Strategia Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego.**

„Strategia rozwoju województwa zachodniopomorskiego do 2020 roku” uwzględnia zmienione uwarunkowania zewnętrzne rozwoju regionu, stwarzające nowe perspektywy realizacji strategicznych celów rozwojowych województwa. Stanowi zatem podstawowy dokument do wdrożenia na terenie województwa zachodniopomorskiego programów wojewódzkich, współfinansowanych ze środków krajowych i funduszy strukturalnych Unii Europejskiej w latach 2014 – 2018.

W Strategii spośród sześciu celów strategicznych, jeden odnosi się wprost do sfery środowiska i dotyczy zachowania i ochrony wartości przyrodniczych oraz racjonalną gospodarkę zasobami. Realizacja tego celu wspierana jest przez cele kierunkowe:

- usuwanie skutków i przeciwdziałanie degradacji środowiska,
- zachowanie, ochrona i odtwarzanie walorów i zasobów środowiska naturalnego,
- racjonalna gospodarka zasobami naturalnymi regionu,
- wykorzystanie zasobów odnawialnych źródeł energii,
- podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa,
- rewitalizacja obszarów zurbanizowanych.

**Program Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016 - 2020 z perspektywą do 2024** przyjęty uchwałą Nr 1652/16 Zarządu Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 26 października 2016 r. Zawarte w programie priorytety ekologiczne, cele i kierunki ochrony środowiska stanowią iż naczelną zasadą przyjętą w programie jest zasada zrównoważonego rozwoju, która umożliwi zharmonizowany rozwój gospodarczy i społeczny zgodny z ochroną walorów środowiska. W związku z tym nadrzędnym celem programu jest: rozwój gospodarczy przy zachowaniu i ochronie wartości przyrodniczych oraz racjonalnej gospodarce zasobami. W programie przedstawiono cele w podziale na poszczególne obszary interwencji.

1. Ochrona klimatu i jakości powietrza (OKJP); OKJP.I. Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu.; OKJP.II. Osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu.
2. Zagrożenia hałasem. Poprawa klimatu akustycznego w województwie zachodniopomorskim.
3. Pola elektromagnetyczne. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi.
4. Gospodarowanie wodami. 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. Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej.
6. Zasoby geologiczne. Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi.
7. Gleby. Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu; Zalesienia gruntów nieprzydanych na inne cele.

8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów. Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój Województwa Zachodniopomorskiego.
9. Zasoby przyrodnicze. Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej; ZP.II. Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej; Zwiększanie lesistości.
10. Zagrożenia poważnymi awariami. Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii.

**Pozostałe dokumenty charakterze programowym o zasięgu wojewódzkim i powiatowym:**

- Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Zachodniopomorskiego (Uchwała Nr XLV/530/10 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z 19.10.2010 r. Regionalna Strategia Innowacji Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2011 – 2020.
- Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016 - 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023 – 2028 wraz z załącznikiem „Plan inwestycyjny”.
- Program ochrony powietrza dla strefy zachodniopomorskiej, którą stanowi obszar Województwa Zachodniopomorskiego.
- Strategia Rozwoju Turystyki w Województwie Zachodniopomorskim do 2015 roku.
- Program Małej Retencji Wód dla Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2015.
- Program budowy przepławek dla ryb na terenie Województwa Zachodniopomorskiego.
- Rozporządzenie nr 3/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie z dnia 3 czerwca 2014 r. w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego. Dziennik Urzędowy województwa zachodniopomorskiego z dnia 9 czerwca 2014 r. poz. 2431;
- Aktualizacja Wieloletniego Programu Inwestycyjnego Zachodniopomorskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych 2008 - 2030 wraz z oceną wykonania za okres 2008 - 2010.
- Program działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych.
- Waloryzacja Przyrodnicza Województwa Zachodniopomorskiego – 2010 r.
- Raport o stanie środowiska w Województwie Zachodniopomorskim w latach 2012 - 2013.
- Strategia Rozwoju Powiatu Koszalińskiego,
- Plan Rozwoju Lokalnego Powiatu Koszalińskiego.
- Program ochrony środowiska dla Powiatu Koszalińskiego na lata 2012 - 2015 z perspektywą na lata 2016 - 2019.
- Raport z realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Koszalińskiego na lata 2012 – 2015” z perspektywą na lata 2016 - 2019”.

#### **4. STRESZCZENIE**

W Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Koszalińskiego na lata 2017 – 2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024 przyjęto zasadę kontynuacji celów i zadań określonych w Programie Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016 - 2020 z perspektywą do 2024, który przyjęty uchwałą Nr 1652/16 Zarządu Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 26 października 2016 r. oraz ustawą z dnia 6 grudnia 2006 r. (t. j. Dz. U.2014.1649) o zasadach prowadzenia polityki rozwoju.



Naczelną zasadą przyjętą w programie wojewódzkim jest zasada zrównoważonego rozwoju, która umożliwi zharmonizowany rozwój gospodarczy i społeczny zgodny z ochroną walorów środowiska. Celem przygotowania programu jest realizacja założeń dokumentów strategicznych kraju ze szczególnym uwzględnieniem celów zawartych w strategiach, programach i dokumentach programowych. Przy opracowaniu POŚ uwzględniono również wszystkie, związane z tematyką programu, dokumenty strategiczne, polityki oraz przepisy prawne i wytyczne (w zakresie sporządzania programów ochrony środowiska). Celem opracowania POŚ jest przede wszystkim: weryfikacja priorytetów ekologicznych, weryfikacja długookresowych celów ekologicznych i kierunków działań oraz opracowanie planu operacyjnego na lata 2017 - 2020.

Program Ochrony Środowiska jest dokumentem strategicznym powiatu 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 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. Zaliczamy do nich 4 tematy: adaptację do zmian klimatu, nadzwyczajne zagrożenia środowiska, monitoring oraz edukację ekologiczną. W zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza realizowane były działania z zakresu termomodernizacji budynków i modernizacji źródeł ciepła. Poważnym problemem jest zanieczyszczenie powietrza pyłami PM10 i PM2,5 oraz benzo(a)pirenem, którego główną przyczyną jest tzw. niska emisja, czyli zanieczyszczenia, które są emitowane przez kominy o niskiej wysokości czy paleniska. Zmierzone w latach 2012 - 2014 roku stężenia dwutlenku azotu na stanowiskach pomiarowych wykazały, iż w żadnym punkcie pomiarowym średnie roczne stężenia NO<sub>2</sub> nie przekroczyły wartości dopuszczalnej. W ostatnich latach nie zauważa się spadkowej tendencji stężeń dwutlenku azotu w powietrzu. Również nie występują zagrożenia ze strony tlenku węgla. Pomiarów nie wykazały przekroczeń poziomu dopuszczalnego określonego dla stężenia średniorocznego dla pyłu PM2,5. Stwierdzono że wyższe stężenia benzo(a)pirenu występowały w okresie zimowym. Stanowi to potwierdzenie, iż głównym źródłem B(a)P w powietrzu są procesy grzewcze. Procesy spalania w paleniskach domowych paliw stałych, często również odpadów z gospodarstw domowych powodują, że emisja do powietrza różnorodnych zanieczyszczeń, w tym również B(a)P jest wciąż wysoka i utrzymuje się na podobnym poziomie. Na terenie Powiatu Koszalińskiego nie wystąpiło przekroczenie stężenia pyłu PM10. Wartość wskaźnika pomiarów ozonu wahała się w zakresie 6 000 – 18 000 µg/m<sup>3</sup>·h i nie przekraczała wartości docelowej określonej ze względu na ochronę roślin. Pomiarów pasywnych NO<sub>2</sub> zlokalizowane są bezpośrednio przy drodze krajowej nr 6 łączącej Szczecin z Trójmiastem, zatem wzrost stężeń związany jest ze zwiększającą się emisją zanieczyszczeń z transportu samochodowego. Na terenie Powiatu Koszalińskiego WIOŚ w 2014 r. nie prowadził badań hałasu. Jednakże z przyjętego Programu ochrony środowiska przed hałasem dla Województwa Zachodniopomorskiego uchwalonego 19 grudnia 2014 r. (Uchwała nr II/26/14) wynika, że na terenie powiatu występują przekroczenia norm hałasu. Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu o wartości do 10 dB występują między innymi w miejscowościach: Mścice, Kretomino, Bonin, Manowo, a o wartości do 15 dB w miejscowościach: Sianów, Nowe Bielice, Stare Bielice, Biesiekierz i Siecieminek. Planowanymi działaniami dla tych obszarów jest budowa obwodnicy

Sianowa i drogi S6. W latach 2011 – 2014 nastąpił wzrost liczby zarejestrowanych pojazdów o 10,2%.

W zakresie pól elektromagnetycznych nie występują przekroczenia wartości dopuszczalnych. W tym obszarze zalecane jest jedynie regularne monitorowanie jego poziomów, aby reagować na ewentualne przekroczenia wartości dopuszczalnych. Pomiar monitoringowe poziomów pól elektromagnetycznych w 2014 r. na terenie powiatu zostały wykonane w 5 punktach zlokalizowanych w Sianowie, Bobolicach, Biesiekierzu, Manowie i Bielicach. Pomiar pól elektromagnetycznych wykonane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych w środowisku. Wyniki są więc dużo niższe od poziomów dopuszczalnych (7 V/m).

W latach 2012 - 2014 WIOŚ w Szczecinie wykonywał badania jakości wód w Powiecie Koszalińskim w ramach monitoringu diagnostycznego, operacyjnego, badawczego oraz monitoringu obszarów chronionych (do roku 2013 badania jakości wód użytkowych, wymagane dyrektywami szczegółowymi w zakresie zanieczyszczenia związkami azotu, warunków do bytowania ryb, wykorzystania wody jako źródła zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia realizowano w ramach monitoringu operacyjnego). Prowadzono badania 12 jednolitych części wód rzecznych. Obserwuje się zmniejszenie stopnia skażenia bakteriologicznego wód. Stężenia związków organicznych, wyrażone wskaźnikiem BZT<sub>5</sub>, w latach 2012 - 2014 nie przekraczały wartości granicznej dla dobrego stanu wód. W wodach rzek wahały się w granicach norm I – III klasy. Ważnym aspektem w tym obszarze jest ochrona przeciwpowodziowa, która z roku na rok staje się pilniejszym zagadnieniem. Wśród działań należy również wyróżnić zadania dotyczące małej retencji, zapobiegania skutkom powodzi i przeciwdziałaniu suszy.

W zakresie gospodarki wodno - ściekowej postawiono nacisk na budowę infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej, w tym budowę wodociągów, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, oczyszczalni ścieków, przydomowych oczyszczalni ścieków oraz innych urządzeń służących do oczyszczania ścieków. Realizacja tych działań będzie sprzyjać poprawie jakości wód poprzez ograniczenie presji wynikającej z działalności człowieka. Działania te były również wdrażane w latach poprzednich. W roku 2015 w stosunku do roku 2012 r. pobór wód na potrzeby mieszkańców wzrósł o 6,1%. W 2015 roku do sieci kanalizacyjnej dostęp miało 67,2% mieszkańców, a do sieci kanalizacyjnej przyłączyło 9443 budynków. Długość sieci kanalizacyjnej w 2015 wynosiła 642,8 km.

Na podstawie informacji zawartych w „Bilansie zasobów mineralnych i wód termalnych” publikowanym przez Państwowy Instytut Geologiczny, do najważniejszych złóż na terenie powiatu należą: gaz ziemny, ropa naftowa, solanki i wody lecznicze, torf, piaski i żwiry. Gleby Powiatu Koszalińskiego zaliczane są do grupy gleb polodowcowych. Przeważają wśród nich gleby bielicowe i brunatne. Są one czyste, bez zanieczyszczeń metalami ciężkimi. Bonitację rzeźby terenu powiatu wg IUNG Puławy określono jako średnio korzystną dla rolnictwa. Kompleks przydatności rolniczej - pszeny dobry. Powierzchnia ziemi na terenie powiatu nie jest zniszczona. Gleby nieprzydatne rolniczo zagospodarowano w sposób przyjazny środowisku poprzez zalesienia. Gleby w powiecie charakteryzują się średnią klasą bonitacyjną.

W zakresie gospodarki odpadami i zapobieganiu powstawaniu odpadów POŚ opiera się na danych z gmin i zapisach aktualnie opracowanego wojewódzkiego planu gospodarki odpadami. Strategia odpadowa powiatu będzie się skupiać na selektywnej zbiórce odpadów. Selektywną zbiórkę odpadów komunalnych zadeklarowali w latach 2014 i 2015 niemal wszyscy mieszkańcy powiatu. Zbiórka odpadów komunalnych na terenie powiatu jest zorganizowana. Odpady niesegregowane gromadzone są na terenie nieruchomości

w zamkniętych pojemnikach lub kontenerach, a następnie wywożone na teren Zakładu Odzysku Odpadów w Sianowie, w którym prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów.

Na terenie Powiatu Koszalińskiego znajduje się:

- 12 rezerwatów przyrody,
- 4 obszary chronionego krajobrazu,
- 14 obszarów Natura 2000,
- 217 pomników przyrody,
- 105 użytków ekologicznych,
- 1 zespół przyrodniczo-krajobrazowy.

Ochrona przyrody oznacza: zachowanie, właściwe wykorzystanie oraz odnawianie zasobów przyrody i jej składników. Obszary objęte ochroną stanowią 20,38 % powierzchni powiatu. Lesistość powiatu wynosi 42,6 %. Gospodarkę leśną na obszarze powiatu prowadzi Nadleśnictwa. Wszystkie nadleśnictwa położone w granicach Powiatu Koszalińskiego wchodzi w struktury Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinku. W strukturze wiekowej lasów przeważają drzewostany w wieku od 50 do 60 lat, a dominującymi typami siedliskowymi lasu jest bór mieszany świeży, las mieszany świeży i las świeży, które zajmują siedliska średnio i bardzo żyzne. Stan sanitarny lasów na terenie powiatu określony jest jako dobry. W lasach nie stwierdzono szkód ze strony przemysłowego zanieczyszczenia powietrza.

W ciągu ostatnich czterech lat nie zgłoszono do Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska zdarzeń z Powiatu Koszalińskiego, które były poważnymi awariami, w rozumieniu ustawy Prawo Ochrony Środowiska.

POŚ obejmuje szeroką tematykę związaną z analizą stanu środowiska i infrastruktury na terenie Powiatu Koszalińskiego. Na bazie tego, jaki stan środowiska został zdiagnozowany wytyczono dla jednostki cele ekologiczne, których realizacja powinna wpłynąć na polepszenie stanu środowiska tam gdzie tego potrzeba bądź utrzymywanie dobrego poziomu tam, gdzie już na obecnym etapie jest to zapewnione przez jednostki samorządowe.

Do opisu środowiska i infrastruktury posłużono się danymi pochodzącymi ze Starostwa Powiatowego, urzędów gminnych oraz z innych jednostek i podmiotów działających na tym terenie. Do przeprowadzenia analizy zostały wykorzystane również dane zgromadzone przez jednostki zajmujące się monitorowaniem stanu środowiska.

Aktualnie obszarami interwencji na terenie powiatu, czyli obszarami stwarzającymi nadal problemy środowiskowe są: wody powierzchniowe, zasoby przyrodnicze, obszary wymagające rekultywacji, powietrze atmosferyczne, klimat akustyczny, infrastruktura kanalizacyjna, gospodarka odpadami.

Ponadto w każdym obszarze przeprowadzona została analiza SWOT oraz prognoza oddziaływania na środowisko. Przyjęto cele, kierunki interwencji i zadania wynikające z oceny stanu środowiska wskazując kierunki interwencji oraz zadania. Opracowany został „Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem” oraz „Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem”. Przedstawiony został system realizacji programu ochrony środowiska, a w nim: współpraca z interesariuszami, opracowanie treści POŚ, zarządzanie i monitoring realizacji programu, okresowa sprawozdawczość, ewaluacja oraz aktualizacja programu, źródła finansowania ze wskazaniem możliwych do dofinansowania działań w rozbiciu na poszczególne komponenty środowiska.

Program ochrony środowiska jest dokumentem, który będzie wspomagać ochronę środowiska na terenie powiatu, a także będzie stanowić podstawę do ubiegania się o dofinansowania na inwestycje z zakresu ochrony środowiska. Szacuje się, że na realizację Programu Ochrony Środowiska Powiatu Koszalińskiego w latach 2017 - 2024 wydatkowanych zostanie około 562 mln zł, z czego około 24 mln zł stanowią koszty

przewidziane na realizację zadań własnych powiatu. Natomiast około 538 mln zł to koszty na realizację zadań monitorowanych, realizowanych przez gminy, przedsiębiorstwa i inne jednostki. Szacowane koszty realizacji programu obejmują zarówno środki własne jak i finansowanie z różnych źródeł np. środki własne, WFOŚiGW, NFOŚiGW, programy europejskie, środki budżetowe.

## 5. OCENA STANU ŚRODOWISKA

### Charakterystyka Powiatu Koszalińskiego

Powiat Koszaliński położony jest w północno - wschodniej części województwa zachodniopomorskiego i graniczy z powiatami: sławieńskim, szczecińskim, białogardzkim i kołobrzeskim, a od północy z Morzem Bałtyckim. W skład powiatu wchodzi 8 gmin: Bobolice, Będzino, Biesiekierz, Manowo, Mielno, Polanów, Sianów i Świeszyno.

Cztery z nich: Bobolice, Mielno, Polanów i Sianów to gminy miejsko – wiejskie. Pozostałe to gminy wiejskie. Powiat Koszaliński zajmuje powierzchnię 1668,42 km<sup>2</sup>. Przez teren powiatu i miasta Koszalin przebiega droga międzynarodowa E28 (Berlin – Szczecin – Gdańsk – Kaliningrad), której część stanowi drogę krajową nr 6 (Szczecin - Gdańsk). Przez Powiat Koszaliński przebiegają również: droga krajowa nr 11 (Kołobrzeg - Bytom) oraz droga krajowa nr 25 (Bobolice – Oleśnica).

W zakresie komunikacji kolejowej powiat obsługują: linia kolejowa nr 402: Koszalin – Goleniów, linia kolejowa nr 202: Stargard Szczeciński – Gdańsk Główny.

Na terenie Powiatu Koszalińskiego zlokalizowane są częściowo dwa główne zbiorniki wód podziemnych, przy czym oba nie zostały dotychczas szczegółowo udokumentowane.

Są to: 1) GZWP nr 118 – Zbiornik międzymorenowy Polanów (rozciągający się na wschód od Polanowa), 2) GZWP nr 129 – Zbiornik Szczecinek (obejmujący swym zasięgiem południowe krańce Powiatu Koszalińskiego – na obszarze gminy Bobolice).

Zgodnie z podziałem Polski na krainy klimatyczne dokonany przez E. Romera (1949) obszar powiatu leży na terenie Krainy Północno - Pomorskiej i zalicza się do typu klimatów bałtyckich, zaś według klasyfikacji agroklimatycznej R. Gumińskiego (1948) teren ten zaliczony został do dzielnicy zachodniobałtyckiej. Klimat ten cechuje się dużą zmiennością frontów atmosferycznych. Stanowią one efekt naprzemiennego oddziaływania morskich i kontynentalnych mas powietrza. Klimat powiatu kształtują masy powietrza napływające z Atlantyku, których cechy ulegają modyfikacji za sprawą sąsiedztwa Bałtyku i deniwelacji terenu na granicy Półwyspu i Pojezierza Pomorskiego. Przeciętna roczna temperatura wynosi 7,0 - 7,7<sup>0</sup>C, przy przeciętnej temperaturze miesiąca najcieplejszego (lipca) około 18<sup>0</sup>C. Roczna suma opadów mieści się w granicach 650 - 800 mm, przy przeciętnej z wielolecia nieco przekraczającej 700 mm.

Powiat Koszaliński w całości należy do Regionu Wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego. W granicach powiatu znajdują się cztery zlewnie rzek i strefa bezodpływowa. Największą zlewnię tworzy rzeka Radew i jej dopływy – rzeka Kłósówka, Czarna, Chotła, Bielica, Mszanka, Drężnianka, Zgniła Struga i Chociel - rzeka Radew i jej dopływy należą do dorzecza Parsęty. Znaczna część obszaru powiatu znajduje się w zlewni rzeki Grabowej. Ponadto obszary z gmin Manowo, Sianów, Będzino należą do zlewni jeziora Jamno.

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego na dzień 31 grudnia 2015 r. w Powiecie Koszalińskim zamieszkiwało 65 844 osób

### Ocena realizacji celów

Ocena realizacji celów długookresowych, kierunków działań, jak również analiza zachodzących zmian w środowisku wyrażona za pomocą wskaźników zawartych w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Koszalińskiego na lata 2012 - 2015”, ujęta została w następujących blokach tematycznych: poprawa jakości środowiska

i bezpieczeństwa ekologicznego, ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody oraz cele i zadania o charakterze systemowym.

Wymiernym efektem realizacji celów są wartości tzw. wskaźników monitorowania POŚ. Wskaźniki te zostały przedstawione w odniesieniu do wszystkich zagadnień, które zostały ujęte w blokach tematycznych.

Niniejszy dokument przedstawia czteroletni okres tj. lata 2012 - 2015 realizacji POŚ, w związku z tym przyjęto określony system oceny. Realizacja celów zawartych w dokumencie dla oceny realizacji kierunków działań POŚ została przedstawiona poprzez przypisanie im następujących określeń: oraz przedstawić efekty w tabeli wg schematu: zakładany cel - podjęte zadania - efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem:

- **TAK** (w pełnym zakresie podjęto realizację przedsięwzięć zapisanych w POŚ dotyczących danego kierunku),
- **NIE** (nie podjęto realizacji żadnych przedsięwzięć w ramach tego kierunku),
- **CZEŚCIOWO** (podjęto realizację części przedsięwzięć zapisanych w POŚ dotyczących danego kierunku).

Powyższy sposób oceny jest związany z tym, iż cele zostały przedstawione opisowo a nie ilościowo. W związku z tym, nie jest możliwe ilościowe określenie stopnia realizacji danego celu (w procentach).

### 5.1. Ochrona klimatu i jakość powietrza

Kompleksową regulację w dziedzinie ochrony powietrza stanowi w UE tzw. dyrektywa ramowa w sprawie oceny i zarządzania jakością powietrza w otoczeniu - 96/62/EC. Określa ona podstawowe ramy prawne, w tym ujednoczone metody i kryteria oceny jakości powietrza i jest uzupełniana licznymi pochodnymi aktami prawnymi. W 2013 roku Zarząd Województwa Zachodniopomorskiego opracował programy ochrony powietrza oraz plany działań krótkoterminowych, które zostały przyjęte uchwałą Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego w dniu 29 października 2013 roku. W programie tym wskazane zostały obszary przekroczeń B(a)P:

1) Zp11sZpB(a)Pa20, który zlokalizowany jest na terenie gmin Mielno i Będzino; zajmuje powierzchnię 17,7 km<sup>2</sup>, zamieszkiwany jest przez 5,5 tys. osób; jest to obszar o charakterze rolniczym; emitowany ładunek B(a)P ze wszystkich typów źródeł wynosi 11,77 kg/rok; stężenia średnie roczne osiągają maksymalnie 2,24 ng/m<sup>3</sup>;

2) Zp11sZpB(a)Pa22, który zlokalizowany jest na terenie gminy i miasto Sianów; zajmuje powierzchnię 16,1 km<sup>2</sup>, zamieszkiwany jest przez 6,8 tys. osób; jest to obszar o charakterze miejskim i rolniczym; emitowany ładunek B(a)P ze wszystkich typów źródeł wynosi 9,12 kg/rok; stężenia średnie roczne osiągają maksymalnie 1,66 ng/m<sup>3</sup>; w stężeniach przeważa emisja powierzchniowa z indywidualnego źródła ogrzewania.

Oceny jakości powietrza w danej strefie, zgodnie z art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska, dokonuje Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w ramach państwowego monitoringu środowiska. Odrębnie, dla każdej substancji dokonano 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).

Roczna ocena jakości powietrza za rok 2014 zawiera elementy wynikające z nowego podziału na strefy oraz z Dyrektywy 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy. Ocena za 2014 r. została wykonana w oparciu o wytyczne Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Od roku 2010 strefę stanowi aglomeracja o liczbie ludności powyżej 100 tys. oraz pozostały obszar województwa, który nie wchodzi w skład aglomeracji oraz miast powyżej 100 tys. mieszkańców.

Pierwszy raz w ocenie rocznej został uwzględniony pył PM<sub>2,5</sub> według wymagań i kryteriów określonych w Dyrektywie 2008/50/WE (CAFE). W Dyrektywie określono dla pyłu PM<sub>2,5</sub> margines tolerancji do roku 2014, aż do osiągnięcia w 2015 roku poziomu dopuszczalnego (25 µg/m<sup>3</sup> dla stężenia średniorocznego). Począwszy od 2010 roku wartość marginesu tolerancji dla benzenu i dwutlenku azotu wynosi zero.

Powiat Koszaliński znajduje się w **strefie zachodniopomorskiej**, która objęta jest roczną oceną jakości powietrza pod kątem zawartości SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub>, CO, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, pyły PM<sub>2,5</sub>, pyłu PM<sub>10</sub> oraz zawartych w nim Pb, As, Cd, Ni i benzo(a)pirenu. W Województwie Zachodniopomorskim, podobnie jak na pozostałym obszarze Polski, istotny problem stanowią ponadnormatywne stężenia pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> oraz zawartego w tym pyłu benzo(a)pirenu występujące w sezonie grzewczym. Główną przyczyną tych przekroczeń jest niska emisja pochodząca ze spalania złej jakości paliw w gospodarstwach domowych.

Oceny dla powiatu dokonano w oparciu o obliczenia rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu na podstawie inwentaryzacji emisji z dostępnych źródeł informujących o emisji punktowej, powierzchniowej oraz liniowej, a także na podstawie danych meteorologicznych.

Kryteria stosowane w ocenie (ustanowione ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin) zawarte są w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu. Rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń w powietrzu w przyziemnej warstwie atmosfery zależne jest od takich czynników meteorologicznych, jak: prędkość i kierunek wiatru, opad atmosferyczny, temperatura powietrza oraz pionowa struktura termiczna warstwy granicznej atmosfery. Prędkość wiatru wpływa na tempo przemieszczania zanieczyszczeń powietrza, natomiast kierunek decyduje o trasie ich transportu. Opady atmosferyczne, głównie deszcze, w zależności od ich intensywności i czasu trwania, wymywają niektóre zanieczyszczenia z powietrza, w tym pyły o większej średnicy ziaren. Temperatura pośrednio wpływa na jakość powietrza. W sezonie zimowym przy niskich temperaturach zwiększa się tak zwana emisja niska pochodząca z ogrzewania.

### **Ocena jakości powietrza za 2012 - 2014 r.**

Przeprowadzone w latach 2012 – 2014 przez WIOŚ w Szczecinie, obliczenia rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń, stanowiące istotny element systemu oceny jakości powietrza dla strefy zachodniopomorskiej, a tym samym dla Powiatu Koszalińskiego przypisano klasę C ze względu na stwierdzone na obszarze strefy przekroczenie standardu jakości powietrza przez 24-godzinne stężenia pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>). **Klasę C** strefa zachodniopomorska otrzymała także ze względu na stwierdzone przekroczenie poziomu docelowego przez średnioroczne stężenie benzo(a)pirenu. Przekroczenia stężeń pyłu PM<sub>10</sub> i benzo(a)pirenu, nie oznaczają jednak, że występują one na całym obszarze strefy zachodniopomorskiej.

Nie stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego dla ozonu, ze względu na ochronę zdrowia ludzi i roślin strefa ta otrzymała **klasę A**. Dla pozostałych zanieczyszczeń jakimi są SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, pyły PM<sub>2,5</sub>, Pb, As, Cd, Ni, zarówno pomiary jak i obliczenia rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu nie wykazały występowania stężeń przekraczających wartości kryterialnych. Dla tych substancji strefa zachodniopomorska, w skład której wchodzi Powiat Koszaliński, otrzymała **klasę A** ze względu na ochronę zdrowia i roślin. Dla klasy A nie jest wymagane podejmowanie działań naprawczych. W przypadku ozonu w roku 2014 tak jak w latach poprzednich przekroczony został poziom celu długoterminowego, stanowiący dodatkowe kryterium oceny dla tego zanieczyszczenia ze względu na ochronę zdrowia ludzi i roślin strefa ta otrzymała **klasę D2**.

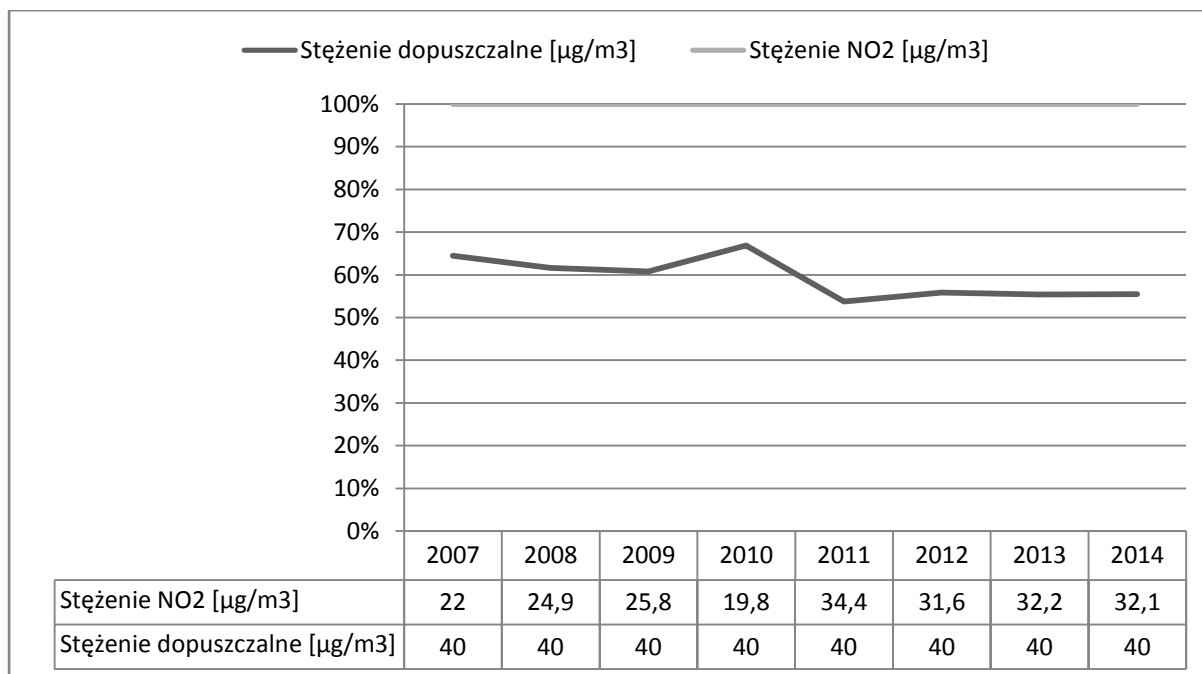
Przeprowadzone w latach 2012 - 2014 roku pomiary stężeń dwutlenku siarki w powietrzu wykazały, iż w Województwie Zachodniopomorskim, podobnie jak w latach poprzednich, występowały niskie wartości stężeń tego zanieczyszczenia w powietrzu. Najniższe stężenia dwutlenku siarki (wartości średnioroczne) występują na obszarach dobrze przewietrzanych położonych w północnej i północno-wschodniej części województwa. Zmierzone w latach 2012 - 2014 roku stężenia dwutlenku azotu na stanowiskach pomiarowych wykazały, iż w żadnym punkcie pomiarowym średnie roczne stężenia NO<sub>2</sub> nie przekroczyły wartości dopuszczalnej. W ostatnich latach nie zauważa się spadkowej tendencji stężeń dwutlenku azotu w powietrzu. Również nie występują zagrożenia ze strony tlenku węgla. Na większości stanowisk pomiarowych stężenia pyłu PM<sub>10</sub> przekraczały dopuszczalną wartość dobową, wynoszącą 50 µg/m<sup>3</sup> w czasie ponad 35 dni w roku kalendarzowym. Najwięcej dni z przekroczeniami miało miejsce w miesiącach grzewczych tj. styczeń - marzec oraz październik - grudzień. Pomiary nie wykazały przekroczeń poziomu dopuszczalnego określonego dla stężenia średniorocznego dla pyłu PM<sub>2,5</sub>. Stwierdzono że wyższe stężenia benzo(a)pirenu występowały w okresie zimowym. Stanowi to potwierdzenie, iż głównym źródłem B(a)P w powietrzu są procesy grzewcze. Procesy spalania w paleniskach domowych paliw stałych, często również odpadów z gospodarstw domowych powodują, że emisja do powietrza różnorodnych zanieczyszczeń, w tym również B(a)P jest wciąż wysoka i utrzymuje się na podobnym poziomie. Na terenie Powiatu Koszalińskiego nie wystąpiło przekroczenie stężenia pyłu PM<sub>10</sub>.

Podobnie jak w latach poprzednich, również w latach 2012 - 2014 rejestrowane stężenia ołowiu, arsenu, kadmu i niklu były bardzo niskie i nie przekroczyły określonych dla tych zanieczyszczeń wartości kryterialnych – poziomu dopuszczalnego dla ołowiu oraz poziomów docelowych dla stężeń arsenu, kadmu i niklu. Wartość wskaźnika pomiarów ozonu wahała się w zakresie 6 000 – 18 000 µg/m<sup>3</sup>·h i nie przekraczała wartości docelowej określonej ze względu na ochronę roślin. W świetle przeprowadzonych w latach 2012 - 2014 pomiarach i ocenach, Województwo Zachodniopomorskie, pod względem jakości powietrza jest jednym z czystszych województw w Polsce. Ze względu na stężenie pyłu PM<sub>10</sub> oraz na zawarty w tym pyłe benzo(a)piren, dla aglomeracji szczecińskiej i dla strefy zachodniopomorskiej, obowiązują programy ochrony powietrza oraz plany działań krótkoterminowych, opracowane na podstawie wyników rocznej oceny jakości powietrza za 2011 rok.

### **Emisja zanieczyszczeń do powietrza**

Z punktu widzenia źródeł emisji wyszczególnia się emisje ze źródeł punktowych (emitory zakładów przemysłowych), powierzchniowych (sektor komunalno - bytowy) i liniowych (transport samochodowy). Znajomość wielkości emisji poszczególnych zanieczyszczeń jest niezwykle ważna dla celów oceny jakości powietrza w układzie „przyczynowo – skutkowym”, a także dla oceny jakości powietrza w oparciu o obliczenia

rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń. Źródłem zanieczyszczenia powietrza w Powiecie Koszalińskim, jest emisja antropogeniczna: emisja ze źródeł przemysłowych (tzw. emisja punktowa), emisja z sektora komunalno - bytowego (tzw. emisja niska lub emisja powierzchniowa) oraz emisja ze środków transportu (tzw. emisja liniowa). W 2014 roku w ramach monitoringu jakości powietrza Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie przeprowadził na terenie Powiatu Koszalińskiego jedynie pomiary wskaźnikowe dwutlenku siarki i dwutlenku azotu metodą pasywną. Pomiary pasywne wykonywane zostały w Sianowie, przy ul. Koszalińskiej 44. Miesięczna ekspozycja próbników pasywnych pozwala określić wartość stężenia średniorocznego dla każdego z tych zanieczyszczeń i porównać je z wartościami dla stężeń średniorocznych. Wyniki tych pomiarów wykazują, iż w latach 2007 - 2014 w Sianowie wartość stężenia średniorocznego dwutlenku azotu nie przekraczała wartości dopuszczalnej określonej dla tego zanieczyszczenia w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031) i pozostaje na poziomie poniżej 70% tej wartości.



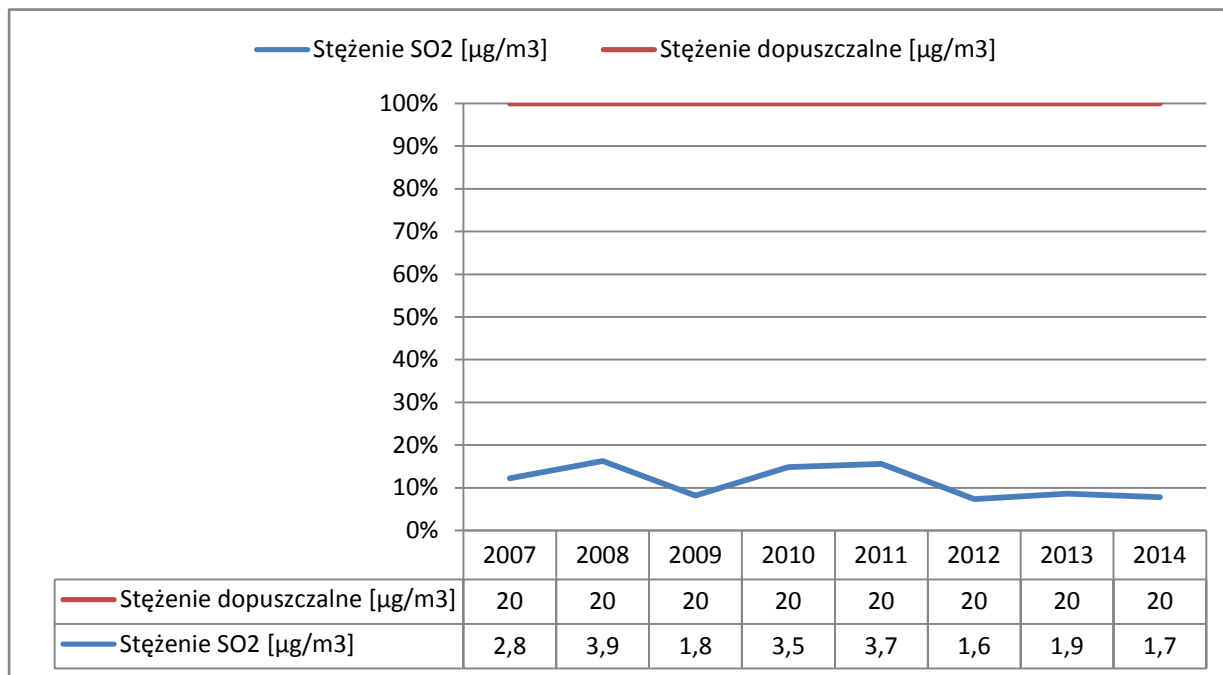
**Wykres 5.1. Stężenia średnioroczne dwutlenku azotu (NO<sub>2</sub>) w latach 2007 - 2014 w punkcie pomiarowym w Sianowie, przy ulicy Koszalińskiej 44. (źródło: Informacja o stanie środowiska w Powiecie Koszalińskim w 2014 r. Praca zbiorowa WIOŚ w Szczecinie, 2015 r.)**

Pomiary pasywne NO<sub>2</sub> zlokalizowane są bezpośrednio przy drodze krajowej nr 6 łączącej Szczecin z Trójmiastem, zatem wzrost stężeń związany jest ze zwiększającą się emisją zanieczyszczeń z transportu samochodowego. Przyczyną takiego stanu jest systematycznie zwiększające się natężenie ruchu samochodowego, a wyniki pomiarów stężenia dwutlenku azotu w Sianowie na poziomie 32,1 µg/m<sup>3</sup>, osiągają drugie po Stargardzie najwyższe wartości spośród wszystkich punktów na terenie województwa zachodniopomorskiego (dopuszczalna granica to 40 µg/m<sup>3</sup>).

W przypadku dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>), zmierzonego metodą pasywną w latach 2007-2014 w Sianowie, stężenia tego zanieczyszczenia wykazywały wartości niskie. Od 2012 roku nastąpił spadek stężeń SO<sub>2</sub> w tym punkcie pomiarowym. Zmierzone w Sianowie w 2014 roku średnioroczne stężenie SO<sub>2</sub> wynosiło 1,7 µg/m<sup>3</sup>, a średnie stężenie z okresu



październik 2013 r. - marzec 2014 r. wynosiło  $5,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Obie te wartości są znacząco niższe od wartości dopuszczalnej, która wynosi  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .



**Wykres 5.2. Stężenia średnioroczne dwutlenku siarki ( $\text{SO}_2$ ) w latach 2007 - 2014 w punkcie pomiarowym w Sianowie, przy ulicy Koszalińskiej 44. (źródło: Informacja o stanie środowiska w Powiecie Koszalińskim w 2014 r. Praca zbiorowa WIOŚ w Szczecinie, 2015 r.)**

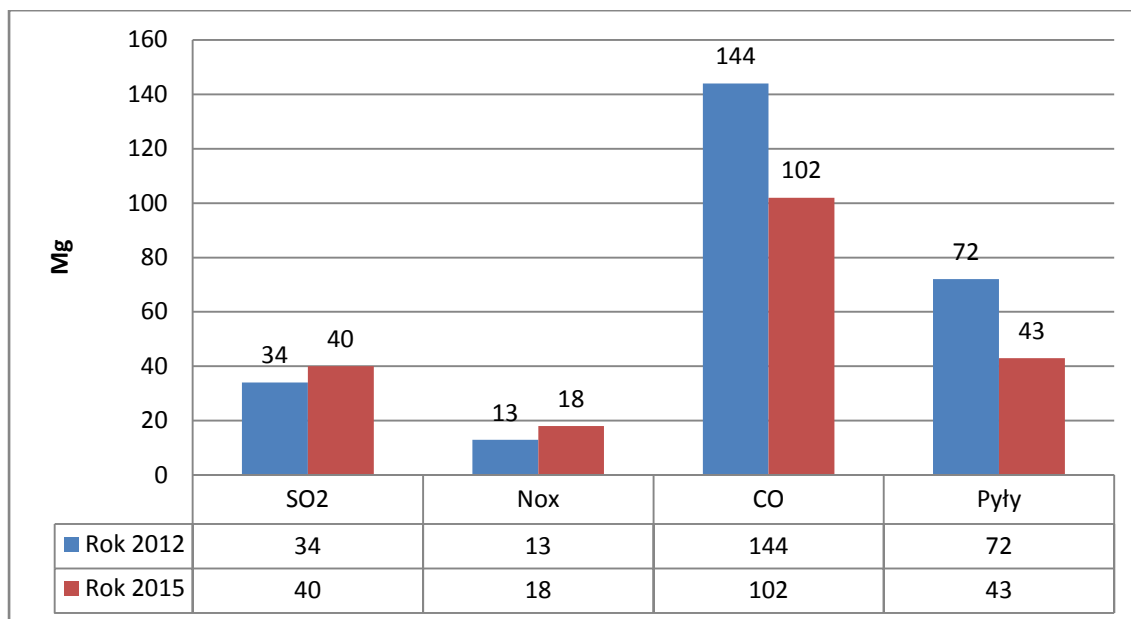
W przypadku dwutlenku siarki zauważa się sezonową zmienność stężeń w powietrzu, co świadczy o wpływie emisji pochodzącej z procesów grzewczych na wysokości mierzonych stężeń. Natomiast w przypadku dwutlenku azotu głównym źródłem jego obecności w powietrzu jest emisja liniowa pochodząca ze spalin samochodowych.

### Emisja punktowa

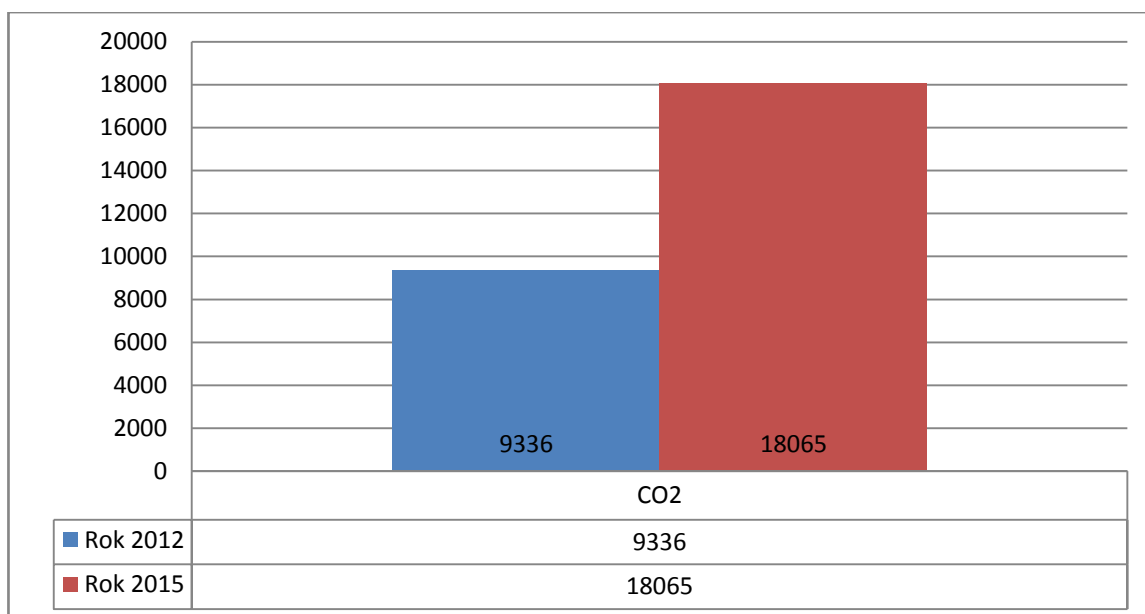
Emisja punktowa to emisja z procesów przemysłowych i energetyki, charakteryzuje się zorganizowanym sposobem emisji spalin określonymi parametrami emitorów. Według danych WIOŚ w Szczecinie, w latach 2008 – 2015 emisje zanieczyszczeń pyłowych do powietrza z zakładów przemysłowych Województwa Zachodniopomorskiego wykazywały tendencję spadkową. Na terenie Powiatu Koszalińskiego w latach 2012 – 2015 nastąpił spadek emisji pyłów o 40%, emisja CO zmalała o 29,2%. Jednocześnie odnotowano znaczny wzrost emisji  $\text{CO}_2$  o 93,5%,  $\text{SO}_2$  o 17,6% i  $\text{NO}_x$  o 38,5%. Wg danych GUS w roku 2015 emisja zanieczyszczeń gazowych ze źródeł punktowych na terenie powiatu wyniosła ogółem gazowych 18252 Mg z czego:

- tlenku węgla 102 Mg;
- dwutlenku siarki 40 Mg;
- tlenki azotu 18 Mg;
- dwutlenek węgla 18065 Mg;
- metan 0 Mg.

Emisję gazów i pyłów w latach 2012 i 2015 w Powiecie Koszalińskim przedstawiono na wykresach poniżej.



Wykres 5.3. Emisja gazów i pyłów w latach 2012 i 2015 w Powiecie Koszalińskim [GUS]



Wykres 5.4. Emisja CO<sub>2</sub> w latach 2012 i 2015 w Powiecie Koszalińskim [GUS]

### Emisja powierzchniowa

Głównym źródłem emisji powierzchniowej są lokalne kotłownie i indywidualne paleniska domowe. Inwentaryzacja emisji wskazuje, że w Powiecie Koszalińskim udział emisji powierzchniowej z sektora komunalno - bytowego jest dość znaczny. W ograniczaniu zagrożeń drobnymi pyłami i zawartym w nich benzo(a)pirenem ważne jest także zwrócenie uwagi na problem nierozpoznanej emisji „niskiej” w wyniku której mogą występować lokalne zagrożenia wynikające z działalności ludzi, np. stosowanie w paleniskach domowych paliwa słabej jakości i spalanie szkodliwych odpadów.

Emisja ta ma decydujący wpływ na zanieczyszczenie powietrza, a jej udział wśród pozostałych źródeł emisji jest wiodący. Ograniczenie niskiej emisji polega na stopniowej likwidacji kotłowni wyposażonych w stare, wyeksploatowane kotły opalane węglem.

W obszarach zwartej zabudowy dużych miast występuje zjawisko kumulacji zanieczyszczeń. Proces rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń jest tam utrudniony poprzez duże zagęszczenie „niskiej” emisji i brak prawidłowego „przewietrzania”, co jest bardzo uciążliwe. Ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych może być osiągnięte dzięki poniższym działaniom:

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

Zmiana nośnika ciepła, dzięki wykorzystywaniu paliw powodujących dużo mniejszą emisję pyłu, prowadzi do redukcji stężeń pyłu na obszarze, gdzie zlokalizowane są źródła „niskiej emisji”. Wymiana starych kotłów węglowych na nowoczesne, opalane wyższej jakości węglem, umożliwi redukcję emisji pyłu PM10 dzięki znaczącej poprawie parametrów procesu spalania. Emisja pyłu PM10, charakteryzująca się największym udziałem procentowym w emisji powierzchniowej, pochodzi z niskich emitorów odprowadzających produkty spalania z domowych palenisk i lokalnych kotłowni węglowych.

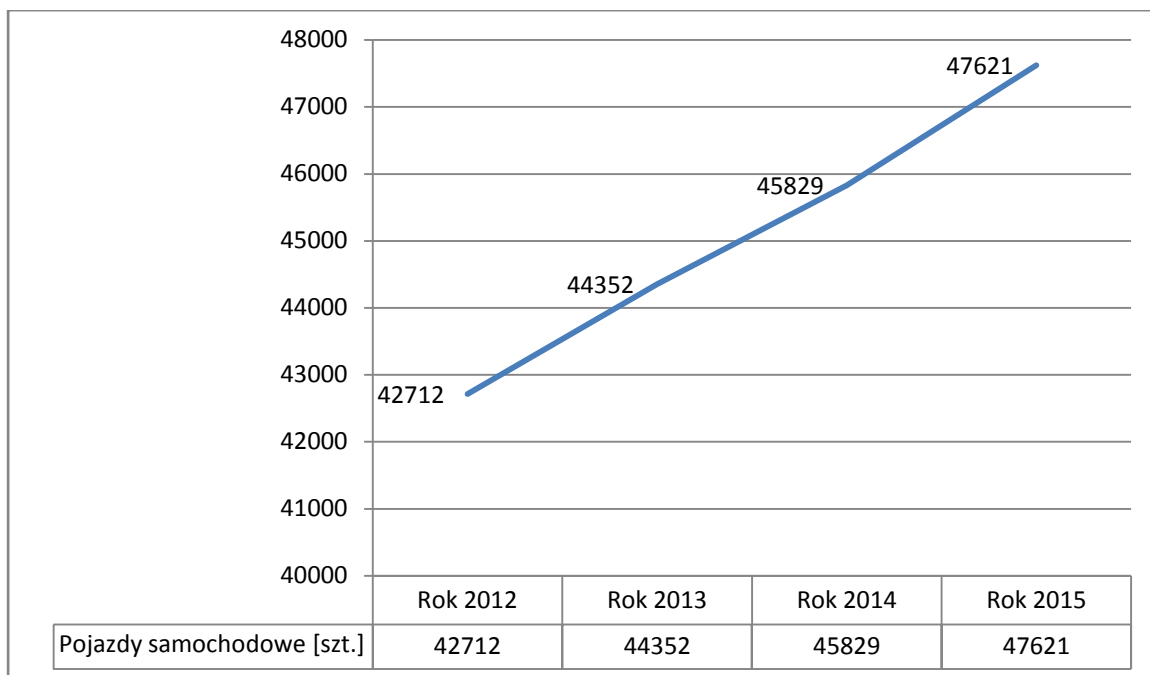
### **Emisja liniowa**

Emisja liniowa to emisja pochodząca z ruchu komunikacyjnego. Największe zagrożenie dla środowiska naturalnego oraz zdrowia ludzi stwarza transport drogowy, który ma coraz większy wpływ na jakość powietrza. Obszarami najbardziej narażonymi na emisję liniową są tereny miejskie, gdzie główne ciągi komunikacyjne zazwyczaj prowadzą przez ich centra. Istotny wpływ na wzrost emisji z transportu drogowego ma wzrost liczby pojazdów zarejestrowanych w ostatnich latach na terenie Powiatu Koszalińskiego. W latach 2012 – 2015 nastąpił wzrost liczby zarejestrowanych pojazdów o 11,5% (z 42712 szt. w roku 2012 do 47621 szt. w roku 2015). Z szacunków WIOŚ wynika, że emisja głównych zanieczyszczeń ze źródeł liniowych pochodzi ze środków transportu i ma istotny wpływ na jakość powietrza. Jej udział w odniesieniu do dwutlenku azotu sięga powyżej 50%.

Działania ograniczające emisję liniową powinny być prowadzone równolegle z działaniami ograniczającymi emisję z pozostałych źródeł emisji. Działania te wynikają w większości z dokumentów i planów strategicznych, w związku z tym będą realizowane niezależnie od programu ochrony środowiska.

Ważnym czynnikiem wpływającym na ograniczenie emisji liniowej jest poprawa stanu technicznego pojazdów oraz poprawa stanu technicznego dróg, która ma wpływ na zmniejszenie wielkości emisji wtórnej i emisji ze ścierania. Parametry techniczne pojazdów będą ulegały poprawie w wyniku dostosowywania do nowych wymogów prawnych. Obecnie (od 1.01.2011) warunkiem pierwszej rejestracji jest spełnienie normy emisji spalin EURO 5. Dodatkowo ograniczenie oddziaływania emisji komunikacyjnej można osiągnąć poprzez częściowe wyprowadzenie ruchu samochodowego poza tereny zabudowane, aby nie kumulować emisji liniowej i powierzchniowej. Tego rodzaju działania wpływają na poprawę układu komunikacyjnego w powiecie i przyczyniają się do poprawy stanu jakości powietrza.

Przyrost liczby pojazdów samochodowych w latach 2011 - 2015 w Powiecie Koszalińskim przedstawiono na wykresie poniżej.



**Wykres 5.5. Przyrost liczby pojazdów samochodowych w latach 2012 - 2015 w Powiecie Koszalińskim [GUS]**

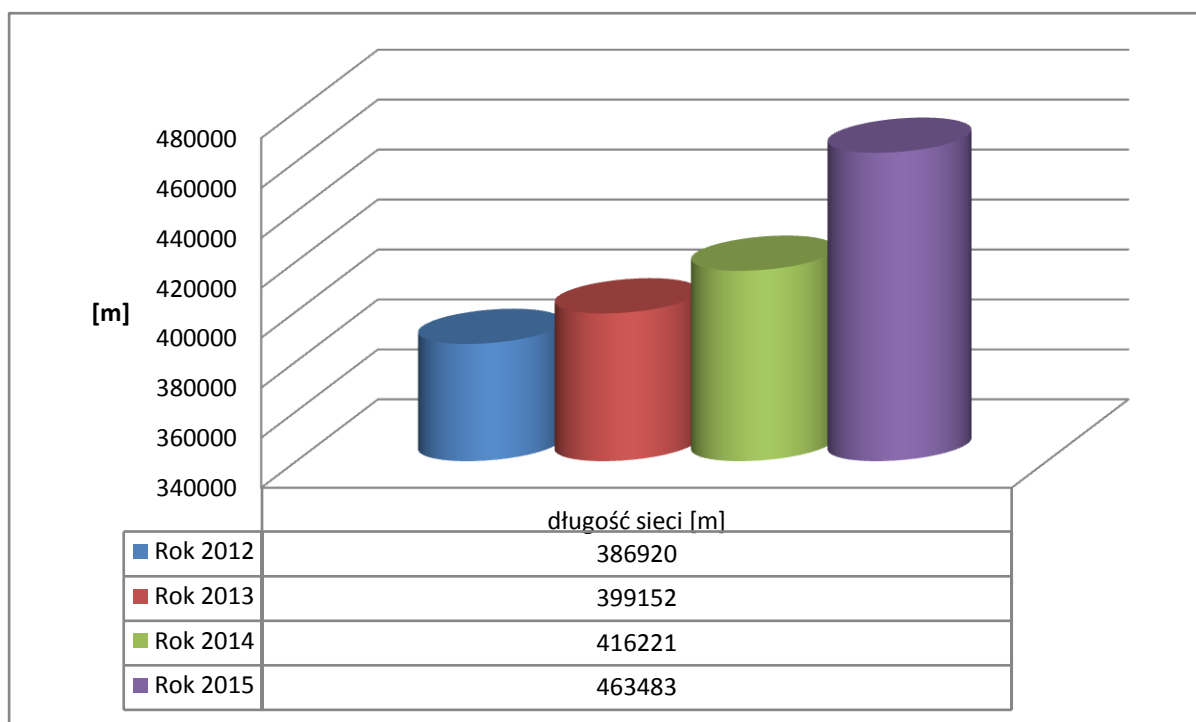
### Zaopatrzenie w ciepło i gaz

Sprzedaż energii cieplnej w przeliczeniu na kubaturę budynków mieszkalnych ogrzewanych centralnie ogółem w 2015 roku wyniosła 98,84 GJ. Energię ciepłą wytwarzano w 56 kotłowniach i przesyłano siecią o długości 6,8 km. Długość przyłączy wynosiła 3,9 km.

Wprowadzenie gazyfikacji sprzyja ochronie środowiska poprzez eliminację lokalnej emisji pyłów i toksycznych składników spalin. Tworzenie sieci gazowej średniego ciśnienia związane jest z koniecznością zapewnienia dostawy paliwa ekologicznego dla rejonu. Pozwala to na stopniowe wdrażanie systemu ogrzewania gazowego mieszkań, zastępując tradycyjne systemy grzewcze, oparte na paliwach stałych węglowych. Realizacja inwestycji nie powoduje uciążliwych emisji zanieczyszczeń. Sieci gazowe nie mają wpływu na skażenie wód podziemnych i nie powodują zakłóceń w istniejących warunkach środowiska gruntowo – wodnego, a oddziaływanie na środowisko występuje wyłącznie w fazie realizacji. W 2015 roku na terenie Powiatu Koszalińskiego długość sieci gazowych wynosi 463483 m, a ilość przyłączy 4564 szt.. Z gazu w 2015 r. korzystało 16429 osób – to jest 25% ogółu mieszkańców. Zużycie gazu wyniosło 7989,9 tys. m<sup>3</sup>. Statystycznie na jednego korzystającego z gazu przypadło 486,3 m<sup>3</sup>, a na 1 mieszkańca powiatu przypada średnio 121,4 m<sup>3</sup> gazu. Przejście na paliwa gazowe ma istotny wpływ w ograniczeniu zanieczyszczeń.

**Tabela 5.1. Sieć ciepła, gazowa i zużycie gazu na terenie Powiatu Koszalińskiego (dane: GUS).**

Wyszczególnienie	jednostka	Rok 2012	Rok 2013	Rok 2014	Rok 2015
Długość czynnej sieci gazowej	m	386920	399152	416221	463483
Korzystający z sieci gazowej	%	24,1	24,5	24,5	25,0
Korzystający z sieci gazowej	Gospodarstwa[szt.]	5014	5212	5448	5652
Korzystający z sieci gazowej	osoby	15887	16171	16170	16429
Podłączenia gazowe do budynków	szt..	4151	4220	4362	4564
Długość sieci ciepłej przesyłowej	km	4,7	5,1	4,7	6,8
Długość przyłączy c.o.	km	3,9	3,6	3,0	3,9
Kotłownie ogółem	Szt..	31	21	52	56



**Wykres 5.6. Przystosowanie sieci gazowej w latach 2012 - 2015 w Powiecie Koszalińskim [dane GUS]**

### **Odnawialne źródła energii (OZE)**

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

- co najmniej do poziomu 15% do 2020 roku i dalszy wzrost w latach następnych,

- 10% udziału biopaliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji do 2020 roku.

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

Uwarunkowania przyrodnicze oraz korzystne położenie geograficzne sprawiają, iż obszar Powiatu Koszalińskiego jest bogaty w zasoby niekonwencjonalnych nośników energii. Dzięki temu istnieje możliwość rozwoju energii wiatrowej, słonecznej i wodnej. Ich wykorzystywanie jest realizowane przy zastosowaniu różnych technologii i na różną skalę. Dużym potencjałem w produkcji energii charakteryzuje się biomasa.

#### • **Energia wiatru**

Powiat Koszaliński należy do III strefy energii wiatrowej, co oznacza, że na jego terenie występują korzystne warunki meteorologiczne dla rozwoju tego rodzaju energetyki. Na terenie gminy Będzino działa elektrownia wiatrowa składająca się z 25 wiatraków o mocy 50 MW eksploatowana przez firmę EEZ Sp. z o. o. z Warszawy. W latach 2012 – 2016 w gminach prowadzono prace związane ze zmianami studium zagospodarowania. Opracowywane i uchwalane były plany zagospodarowania przestrzennego dla celów energetyki wiatrowej. Zaplanowano budowę farm wiatrowych:

#### **W gminie Polanów**

- Farma Polanów I, Naclaw 7 turbin o mocy 17,5 MW;
- Farma Planów II, Bożenica, Bukowo Polanowskie, Dadzewo, Jacinki, Rzyszczewko,
- Świerczyna, Domachowo, Komorowo, Bożenice 19 turbin o mocy 27,5 MW.

#### **W gminie Świeszyno**

- Farma Giezkowo, Dunowo, Strzekęcino. odmowa zgody na realizację przedsięwzięcia z dn. 21.09.2016 r. WST-K.4210.12.2014.MC.35, postępowanie na etapie odwołania do GDOŚ od decyzji RDOŚ dla inwestora - Oleckie Elektrownie Wiatrowe Kot Sp. j.;
- Farma Mierzym. Wójt Gminy Świeszyno wyznaczył nowy termin wydania decyzji środowiskowej dla ENERGA Invest S.A. Gdańsk.

#### **W gminie Będzino**

- Farma Wierzchomino 13 turbin o mocy 65 MW;
- Farma Wierzchominko 4 turbiny o mocy 10 MW;
- Farma Strachomino 1;
- Farma Strzepowo 1;
- Farma Dobra 5 turbin o mocy 12,3 MW;
- 1 elektrownia wiatrowa Tymień.

#### **W gminie Bobolice**

- Farma Dobrociech 16 turbin o mocy 48 MW. Nałożono w 2013 raport i ocenę oddziaływania na środowisk dla inwestora Argemonia Sp. z o.o;
- Farma Drzewiany 16 turbin o mocy 48 MW. Wydano decyzje środowiskowe dla ENERGA Invest S.A. Gdańsk. Wydano decyzje środowiskowe dla ENERGA Invest S.A. Gdańsk;
- Farma Gozd 16 turbin o mocy 48 MW. Wydano decyzje środowiskowe dla ENERGA Invest S.A. Gdańsk;

#### **W gminie Manowo**

- Farma Bonin, Cewlino 4 turbiny o mocy 12 MW. Wójt Gminy Świeszyno wyznaczył nowy termin wydania decyzji środowiskowej dla przedsięwzięcia „Budowa farmy wiatrowej Manowo - Bonin z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą

w obrębie miejscowości Mierzym, Świeszyno gm. Świeszyno oraz obręb Bonin gmina Manowo dla ENERGA Invest S.A. Gdańsk. Nowy termin wyznaczył do dnia 31.01.2017 r;

#### **W gminie Biesiekierz**

- Farma Kraśnik Koszaliński, Warnino, Parsowo, Świemino 14 turbin o mocy 42 MW.

#### **W gminie Sianów**

- Farma Sucha Koszalińska – Skibno 6 turbin o mocy 12 MW;
- Farma Wierciszewo Zachód 5 turbin o mocy 12,5 MW;
- Farma Bielkowo 4 turbin o mocy 10 MW;

W każdej z powyższych spraw wydane zostały decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, przy czym dwie ostatnie są sprawy w Wojewódzkim Sądzie Administracyjnym z powodu odwołań.

Rozwój sektora przebiegał z dużymi opóźnieniami spowodowanymi przedłużającymi się procedurami administracyjnymi i był także uzależniony od akceptacji społecznej, stabilnych warunków legislacyjnych oraz dostępności lokalizacji, w których możliwa jest realizacja inwestycji. Zmiany wprowadzone Ustawą z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (Dz. U. z 2016 poz. 961) zaostrzyły wymagania odnoszące się do lokalizacji turbin wiatrowych względem zabudowań, co przekłada się na zmniejszenie dostępnej powierzchni dla tego typu przedsięwzięć. Istotnym ograniczeniem przestrzennym jest natomiast występowanie i powiększanie obszarów chronionych, w tym obszarów włączanych do sieci Natura 2000, które wykluczyć należy z rozwoju energetyki wiatrowej.

- **Energia wodna**

Energia wód płynących na obszarze powiatu może być wykorzystywana do wytwarzania energii elektrycznej w małych elektrowniach wodnych (do 5 MW). Potencjał energetyczny tych wód jest niewielki, dlatego nie jest planowany intensywny rozwój dużej energetyki wodnej. Na terenie Powiatu Koszalińskiego eksploatowane są 2 elektrownie wodne przepływowe o mocy do 5 MW:

- elektrownia wodna przepływowa Rosnów na rzece Radew o mocy 3,3 MW na terenie Gminy Manowo,
- elektrownia wodna przepływowa Niedalino na rzece Radew o mocy 1,1 MW na terenie Gminy Świeszyno.

Ponadto eksploatowane są małe elektrownie wodne

- Elektrownia „NIEDALINO”, Jan Tuschik – na rzece Radew o mocy 90 kW;
- Mała Elektrownia Wodna Marek Kowalski i Tomasz Walasek na rzece Dzierżęcince o mocy 47,5 kW
- Mała Elektrownia Wodna „JAMNO”, Jan Nowicki na rzece Dzierżęcince o mocy 25 kW;
- „SEMA” Spółka z o.o. Przydargiń na rzece Chociel o mocy 22 kW;
- Marcin i Dariusz Przesławscy s. c. KDM Oborniki na rzece Grabowa w gminie Polanów o mocy 236 kW;
- ACOMASS Ekoźródła Energii Robert Matera AM s Gorzebądź na rzece Uniesta o mocy 15 kW;
- Józef Paluszek ciek bez nazwy Polanów 1 o mocy 115 kW

Dodatkowo na terenie Powiatu Koszalińskiego (Miasto i Gmina Polanów) znajduje się elektrownia wodna szczytowo - pompowa Żydowo pomiędzy jeziorami Kwiecko i Kamiennie. ENERGA zakończyła modernizację Elektrowni. W efekcie wartej ponad 116

milionów złotych inwestycji moc osiągalna elektrowni wzrosła o 10 MW, a sprawność turbin w ruchu pompowym osiągnęła poziom 93%.

*Źródło: Zachodniopomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych, Terenowy Oddział w Koszalinie, stan na dzień 31.12.2016 r.*

- **Energia słoneczna**

Miejscom użytkowania energii solarnej są przede wszystkim budynki mieszkalne, (usługowe, rekreacyjne (parki wodne, pływalnie) użyteczności publicznej (szkoły, szpitale, ośrodki zdrowia). Ilość uzyskanej energii w technologii solarnej może mieć znaczny wpływ na poprawę lokalnych warunków środowiskowych, przede wszystkim stanu powietrza poprzez eliminowanie spalania paliwa węglowego. W latach 2012 – 2015 wykonano montaż solarów w placówkach oświatowych. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie przyznał unijną dotację ze środków Regionalnego Programu Operacyjnego dla Województwa Zachodniopomorskiego na budowę farmy fotowoltaicznej w Kraśniku Koszalińskim. Nominalna moc farmy fotowoltaicznej ma wynieść 0,99 MW i złożyć się na nią 3960 modułów fotowoltaicznych, każdy o mocy 250 W. Inwestor – spółka ES Jutrzenka 2 Sp. z o.o. – zakłada, że produkcja energii wyniesie w skali roku 988 MWh energii elektrycznej. Koszt. projektu o nazwie „Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy zainstalowanej 0,99 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i przyłączeniem do sieci elektroenergetycznej w miejscowości Kraśnik Koszaliński” to ponad 4,4 mln zł. Dofinansowanie z Unii Europejskiej wynosi ponad 1,9 mln zł. Wydana została decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu dla farmy fotowoltaicznej do 300 kW w Będzinie.

- **Biomasa**

Znacznym potencjałem do produkcji energii odnawialnej na obszarze powiatu jest energia pozyskiwana z biomasy. Biomasa może być jednym z istotnych komponentów zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich, przynoszącym wymierne efekty ekologiczno-energetyczne. Biomasa może zasilać małe lokalne ciepłownie (część z nich spala słomę). ZODR propaguje temat. Prowadzi doradztwo i szkolenia w zakresie opracowywania wniosków o przyznanie pomocy finansowej. Eksploatowane są biogazownie firmy Poldanor S. A. w Naclawiu gmina Polanów i Świetlinie gmina Bobolice. Są to instalacje o mocy 625 kWe. Powstała także biogazownia w Bobolicach o mocy 1,2 MW za 16,5 mln zł przy wsparciu RPO WZ w wysokości 8 mln zł. dla firmy Gospodarstwo Rolne Nubian Sp. z o. o, Sp. k. Koszalin. Planowana jest nowa biogazownia w miejscowości Czaple obręb Zegrze Pomorskie. Prowadzone jest postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dot. budowy farmy trzody chlewnej wraz z biogazownią rolniczą.

- **Termomodernizacja budynków**

Działania termomodernizacyjne dotyczą całej substancji budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej. Celem jest:

- obniżenie kosztów ogrzewania,
- podniesienie standardu budynków,
- zmniejszenie emisji gazów spalinowych dzięki zmniejszeniu zapotrzebowania na ciepło,
- całkowita likwidacja niskich emisji.

W programie planowano zadania z tego zakresu. Były to prace polegające na termomodernizacji i zmianie systemów grzewczych w obiektach oświatowych i wychowawczych powiatu oraz obiektów użyteczności publicznej. Prace takie były



realizowane w latach 2012 – 2014 za 2 184,73 tys. zł. ze środków NFOŚiGW oraz wkład własny powiatu. W roku 2015 r. w gminie Świeszyno wykonana została termomodernizacja budynków Urzędu Gminy za 157,2 tys. zł. W Niekłonicach docieplono ściany zewnętrzne świetlicy wiejskiej w za 60,9 tys. zł. oraz wykonano docieplenie sufitu wraz z naprawą pokrycia dachowego świetlicy sołeckiej za 38 tys. zł.

**Tabela 5.2 Ocena realizacji celu i podjętych zadań oraz efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego dla Powiatu Koszalińskiego w latach 2012 - 2015**

Lp.	Działania	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
<b>Cel operacyjny: Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych</b>		
1.	Podłączenie budynków do sieci ciepłowniczej.	<b>TAK</b> : realizowano w miastach Sianów i Polanów zgodnie z planami zakładów ciepłowniczych.
2.	Termomodernizacja budynków 1/Termomodernizacja budynku świetlicy wiejskiej w N. Bielice, gm. Biesiekierz; 2/ Termomodernizacja placówek oświatowych w gminie Sianów; 3/ Termomodernizacja obiektu użyteczności publicznej przy ul. W. Andersa 34 w Koszalinie – powiat; 4/ Termomodernizacja obiektu użyteczności publicznej przy ul. W. Andersa 32 w Koszalinie – powiat; 5/ Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej na terenie powiatu.	<b>CZEŚCIOWO</b> : 1/ Zrealizowano; 2/ Wykonano montaż solarów w placówkach oświatowych; 3/ przesunięto na 2017; 4/ przesunięto na 2017; 5/ realizowano w latach 2012 – 2014 za 2184,7 tys. zł. ze środków NFOŚiGW, wkład własny powiatu; Ponadto w 2015 r. zrealizowano w gminie Świeszyno: a/ Termomodernizacja budynków Urzędu Gminy w Świeszynie 157,2 tys. zł. (JST); b/ Docieplenie ścian zewnętrznych świetlicy wiejskiej w Niekłonicach za 60,9 tys. zł. (JST, PROW); c/ Docieplenie sufitu wraz z naprawą pokrycia dachowego świetlicy sołeckiej w Niekłonicach za 38,1 tys. zł. (JST, PROW).
3.	Zmiana systemu ogrzewania na bardziej efektywny ekologicznie i energetycznie, w tym wymiana ogrzewania węglowego na gazowe, olejowe lub inne bardziej ekologiczne.	<b>TAK</b> – w gm. Świeszyno: a/wymiana pieca gazowego w Szkole Podstawowej w Konikowie za 39,9 tys. zł. w 2013 (JST); b/ modernizacja co w Gimnazjum w Świeszynie wraz z projektem za 120,1 tys. zł. w 2013 r. (JST); c/ wykonanie PB kotłowni gazowej budynku świetlicy w Strzekęcinie za 18,0 tys. zł. w 2015 r. (JST).
4.	Modernizacja istniejących kotłowni.	<b>TAK</b> – w gminie Świeszyno w 2013 r. wykonano: a/ modernizacja Kotłowni w Szkole Podstawowej w Zegrzu Pomorskim za 16,2 tys. zł. (JST); b/ przebudowa istniejącej kotłowni na paliwo stałe na kotłownię gazową wraz z budową przyłącza gazowego do świetlicy wiejskiej w Niekłonicach za 48,9 tys. zł. (JST, PROW).
5.	Niezbędne prace sieciowe wynikające z planów oraz zamierzeń inwestycyjnych na obszarze sieci przesyłowych, w tym kontynuowanie modernizacji istniejącej sieci dystrybucyjnej, rozbudowa sieci	<b>TAK</b> – realizowane przez inwestorów prywatnych głównie przy budowie elektrowni wiatrowych.

Lp.	Działania	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
	dystrybucyjnej dla potrzeb nowych odbiorców OZE.	
6.	Budowa i modernizacja systemów i urządzeń do redukcji zanieczyszczeń pyłowo – gazowych.	<b>TAK</b> – Zadanie było realizowane przez podmioty gospodarcze. Przykładem jest działanie Miejskiej Spółki Ciepłowniczej w Koszalinie, która między innymi pozyskała w 2012 r. środki na dofinansowanie projektu: „Ograniczenie emisji gazów i pyłów do atmosfery z kotłowni osiedlowej zlokalizowanej przy ul. Słowackiego 30 w Sianowie” w ramach RPOWZ. Koszt. projektu netto 1,3 mln zł. Wysokość dotacji to 53% kosztów kwalifikowanych zadania i wynosiła 677,0 tys. zł.
7.	Rozbudowa i modernizacja sieci gazowej.	<b>TAK</b> – Wykonywano zgodnie z planami rozwoju sieci gazowniczej przez: 1/ GAZ -SYSTEM S.A., który wypełniając obowiązki operatora systemu przesyłowego, realizował 10 - letni Plan Rozwoju w zakresie zaspokojenia obecnego i przyszłego zapotrzebowania na paliwa gazowe na lata 2014 - 2023; 2/ Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział w Poznaniu, Zakład w Koszalinie - Inwestycje z zakresu gazownictwa w 2015 r.*): a/ w gminie Będzino budowę i rozbudowę przyłączy 18 szt.. oraz budowę 2,124 km sieci gazowych; b/ w gminie Biesiekierz budowę i rozbudowę przyłączy 27 szt.., budowę 1,706 km sieci gazowych oraz modernizację stacji gazowej; c/ w gminie Bobolice budowę i rozbudowę przyłączy 7 szt.. oraz modernizację stacji Q=1000m <sup>3</sup> /h; d/ w gminie Mielno budowę i rozbudowę przyłączy 45 szt.., budowę 1,828 km sieci gazowych; e/ w gminie Sianów budowę i rozbudowę przyłączy 23 szt.. budowę 4,030 km sieci gazowych oraz budowę i modernizację 2 stacji; f/ w gminie Świeszyno budowę i rozbudowę przyłączy 60 szt.. budowę 0,061 km sieci gazowych oraz modernizację stacji Q=1600 m <sup>3</sup> /h.
8.	Kontrola dotrzymania standardów emisyjnych przez podmioty korzystające ze środowiska.	<b>TAK</b> - WIOŚ prowadził planowane kontrole w zakresie ochrony atmosfery. Uruchomiono punkty stałych pomiarów czynników wpływających na jakość powietrza.
9.	Wspieranie działań inwestycyjnych w zakresie ochrony powietrza podejmowanych przez podmioty gospodarcze.	<b>TAK</b> – Realizowały podmioty gospodarcze. MEC Koszalin np. przygotował „Program modernizacji systemu ciepłowniczego w celu poprawy efektywności przesyłania i dystrybucji ciepła z uwzględnieniem problematyki przebudowy węzłów cieplnych

Lp.	Działania	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
		grupowych na indywidualne oraz dobudowy modułów ciepłej wody.
10.	Usprawnienie komunikacji publicznej i zakup pojazdów transportu publicznego o niskiej emisji spalin	<b>TAK</b> - Realizacja na bieżąco. Wsparcie ZODR przy opracowywaniu wniosków o przyznanie pomocy finansowej lub współfinansowanej ze środków pochodzących z funduszu UE
11.	Budowa, przebudowa, modernizacja i poprawa stanu technicznego dróg; 1/ Modernizacja drogi w Będzinie „Pętla” – gm. Będzino; 2/ Budowa drogi Łasin – Łopienica - – gm. Będzino; 3/ Budowa drogi w Mścicach ul. Zalesie – j.w.; 4/ Modernizacja drogi w Dobrzycy – j.w. 5/ Budowa promenady nadmorskiej od ul. Wojska Polskiego w Mielnie do ul. Pogodnej w Unieściu, wraz z budową ulicy Pogodnej; 6/ Budowa nawierzchni dróg w ulicach w Sianowie (Topolowa, Rzemieślnicza, Bukowa, Podgórna, Lipowa, Klonowa, Dębowa – chodnik); 7/ Przebudowa drogi gminnej Chałupy – Świeszyno 8/ Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej Konikowo (działka nr 107/2, 95/3, 85/36 do ul. Żółtych Kłósów) – gm. Świeszyno; 9/ Przebudowa i remont drogi powiatowej nr 0389Z – Wiekowo – Grabowo; 10/ Przebudowa i remont drogi powiatowej nr 0412Z Maszkowo – Wyszewo – Manowo; 11/ Przebudowa mostu w Sianowie na ul. Mickiewicza wraz z drogami dojazdowymi łączącymi drogę krajową nr 6 z drogą wojewódzką nr 206; 12/ Przebudowa mostu w m. Bobolice; 13/ Przebudowa drogi powiatowej nr 0364Z Borkowice – Dobrzyca – Dobrze, na odcinku od m. Popowo – Dobrze; 14/ Przebudowa i remont drogi nr 0379Z Koszalin – Niedalino; 15/ Przebudowa i remont drogi nr 0420Z Naclaw – droga nr 205; 16/ Przebudowa i remont drogi nr	<b>CZEŚCIOWO</b> -Zadania powiatu zostały zrealizowane za 218,003 tys. zł. w 2015 r. ze środków własnych. 1/ nie zrealizowano; 2/ j.w. 3/ j.w. 4/ j.w. 5/ W trakcie realizacji 6/ wykonano: - Droga w Osiekach ul. Jaśminowa za 534 tys. zł. - Przebudowa dróg gminnych z płyt YOMB: Skibno, Iwięcino, Szczeglino, Skwierzynka za 200 tys. zł. - Przebudowa ul. Dworcowej w Sianowie za 55 tys. zł. - Przebudowa drogi ul. Lipowa w Sianowie za 17 tys. zł. - Przebudowa drogi w Węgorzewie za 53 tys. zł - Przebudowa drogi w Grabówku za 13 tys. zł - Przebudowa drogi w Sianowie ul. Słowackiego za 88 tys. zł. - Przebudowa nawierzchni drogi w Kłosie za 70 tys. zł. - Przebudowa ciągów drogowych na cmentarzach w Osiekach, Dąbrowie, Suchej Koszalińskiej za 249 tys. zł. - Przebudowa nawierzchni ul. Dworcowej w Sianowie za 250 tys. zł. - Przebudowa nawierzchni drogi z płyt YOMB Rzepkowo – Iwięcino za 306 tys. zł. - Budowa ul. Podgórznej, Rzemieślniczej do ul. Słonecznej w Sianowie za 608 tys. zł 7/ wykonano 1,74 km w 2012 r. za 1 250 tys. zł. ze środków JST, Fundusz Ochrony Gruntów Rolnych; 8/ wykonano 0,393 km w 2012 r. ze środków JST za 501,7 tys. zł.; Ponadto w gminie Świeszyno wykonano kilka innych zadań nie ujętych w programie: a/ Przebudowa chodnika w m. Kurozwęcz. Pow. chodnika 455,72 m <sup>2</sup> . Pow. całkowita 896,86 m <sup>2</sup> za 76 483,58 zł. (JST) w 2012 r. b/ Przebudowa drogi gminnej w Strzekęcinie dz. nr 16/89 w 2012 r. za 241,4 tys. zł. Przebudowa drogi gminnej w Strzekęcinie dz. nr 13/3 w 2012 r. za 89 604,57 zł. (JST); c/ Chodnik z kostki betonowej „polbruk”

Lp.	Działania	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
	<p>0278Z granica powiatu – Strzepowo – Dobrzyca na odcinku Dobrzyca – Strachomino;</p> <p>17/ Przebudowa i remont drogi nr 0377Z – na odcinku od drogi nr 6 w kierunku m. Dunowo i Kołowo;</p> <p>18/ Przebudowa i remont drogi powiatowej nr 0354Z – IV etap na odcinku Mielenko – Gąski;</p> <p>19/ Przebudowa i remonty dróg powiatowych w obrębie kompleksów leśnych.</p>	<p>o pow. 262 m<sup>2</sup> Świeszyno za 31,6 tys. zł.</p> <p>d/ Przebudowa drogi dojazdowej (gminnej) do gruntów rolnych Świeszyno - Włoki dł. 1,660 km, szer. 4,0 m na dz. nr 750/1 obręb 0071 Świeszyno oraz drogi gminnej o dł. 0,261km na dz. nr 398/9 w 2013 r. za 1 327,8 tys. zł. (Środki JST, dofinansowanie Starostwo Powiatowe);</p> <p>e/ Przebudowa chodnika z kostki betonowej „polbruk” przed blokami w Strzekęciniu w 2013 r. za 56,6 tys. zł. (JST);</p> <p>f/ Przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych na terenie miejscowości Świeszyno - Kępa Świeszynońska – Olszak Etap I w 2013 r. za 844,8 tys. zł. Środki JST, Budżet Województwa;</p> <p>g/ Przebudowa i remont drogi powiatowej Nr 3529Z na odcinku Koszalin – Niekłonicie i Giezkowo – Dunowo w 2013 r. za 6 274,3 tys. zł. Środki JST, Narodowy Program Przebudowy Dróg Lokalnych;</p> <p>9/ Zrealizowano Nr 3539 Z Wiekowo - Grabowo - droga nr 6 oraz budowa chodnika drogi powiatowej nr 3541Z za 256,8 tys. zł.</p> <p>10/ Przebudowa i remont drogi powiatowej nr 3564Z Wyszewo – droga nr 11 - 2,5 km za 2 304,4 tys. zł.</p> <p>11/ Nie realizowano;</p> <p>12/ Przebudowa mostu w m. Bobolice wraz z drogami dojazdowymi - 1,25 km za kwotę 1 565 tys. zł.</p> <p>13/ Brak realizacji;</p> <p>14/ Przebudowa i remont drogi powiatowej nr 3529Z (0379Z) Koszalin - Niedalino” na odcinku Niekłonicie - Giezkowo - 2,6 km za 2 963,5 tys. zł.</p> <p>15/ Brak realizacji;</p> <p>16/ Brak realizacji;</p> <p>17/ Brak realizacji;</p> <p>18/Przebudowa i remont drogi powiatowej Nr 3504Z – IV etap na odcinku Mielno – Gąski oraz drogi Nr 3506Z na odcinku od skrzyżowania z drogą Nr 3504Z do miejscowości Sarbinowo - 4,71 km za kwotę 598,5 tys. zł.</p> <p>19/ zrealizowano w 2015 r. w gm. Polanów za 1 882,5 tys. zł. Środki Gmina Polanów, Starostwo Powiatowe w Koszalinie, Zachodniopomorski Urząd Wojewódzki, Nadleśnictwo Polanów i Manowo;</p> <p>Poza zadaniami ujętymi w programie zrealizowano inne zadania:</p> <p>a/ Przebudowa i remont drogi powiatowej nr 3546Z Sianów - Nadbór - 3,58 km za kwotę 2 795,2 tys. zł.</p> <p>b/ Remont dróg powiatowych Nr 3541Z Kawno - Sieciemino</p>

Lp.	Działania	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
		<p>c/ Przebudowa i remont drogi powiatowej nr 3546Z (0396Z) Sianów - Nadbór III etap - 7,6 km za 9 233,2 tys. zł.</p> <p>d/ Przebudowa i remont mostu w m. Dworek oraz drogi dojazdowej nr 3544Z (0395Z) Gąski – Dworek- droga nr 11 - 1,9 km za 2 514 tys. zł.</p> <p>e/ Budowa, przebudowa, modernizacja i poprawa stanu technicznego dróg zrealizowane w 2015 za 49,4 tys. zł.</p> <p>f/ Gmina Biesiekierz na przebudowę ponad dwukilometrowego odcinka drogi biegnącego przez osiedle „Natalia” pozyskała ponad milion złotych, a wartość całkowita inwestycji przekracza 1,6 mln zł.</p> <p>g/ W gminie Manowo wykonano w 2015 r. przebudowę drogi powiatowej w Wyszewie za 2 286,2 tys. zł. Budżet państwa - 1143,2 tys. zł. powiat – 571,5 tys. zł. i środki własne.</p>
12.	<p>Zintensyfikowanie ruchu rowerowego poprzez likwidację barier technicznych i tworzenie nowych ścieżek rowerowych; 1/ Modernizacja szlaków rowerowych w gm. Będzino.</p>	<p><b>Tak</b> – Zrealizowano wiele tras rowerowych w tym:</p> <p>a/ trasa: Mostowo - Rosnowo - Niedalino - Strzekęcino - Bardzolino (most na Radwi) - Białogórzyno - Nosowo - Parsowo - Świemino - Warnino - Wierzchomino - Dobrzyca - Borkowice - Śmiechów - Pleśna- Gąski. Szlak przebiega przez teren gmin Manowo, Świeszyno, Powiat Białogardzki, Biesiekierz, <u>Będzino</u>, Mielno. Trasa przebiega obok kilku pałaców - są to m.in. Bursztynowy Pałac i Biały Pałac w Strzekęcinie oraz zabytkowych elektrowni wodnych w Niedalinie i Rosnowie;</p> <p>b/ w gminie Sianów:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Budowa ciągu pieszo - rowerowego w Skibnie za 231 tys. zł. w 2012 r.</li> <li>- Budowa ścieżki pieszo - rowerowej w Skibnie za 363 tys. zł. w 2015 r.</li> <li>- Budowa ścieżki pieszo - rowerowej w Skwierzynie za 845 tys. zł. w 2015 r.</li> <li>- Budowa ścieżek rowerowych w: Skibnie za 363 tys. zł., Osiekach za 264 tys. zł., Kłosie za 113 tys. zł. w 2014 r.</li> </ul>
13.	<p>Prowadzenie monitoringu powietrza.</p>	<p><b>TAK</b> - Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi monitoring powietrza i co roku dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w poszczególnych strefach.</p>
14.	<p>Wdrożenie programów ograniczania niskiej emisji (PONE) – np. dotacje na wymianę źródeł ogrzewania.</p>	<p><b>TAK</b> - ZODR propaguje temat. Prowadzi doradztwo i szkolenia w zakresie opracowywania wniosków o przyznanie pomocy finansowej lub współfinansowanej z środków pochodzących z funduszu UE lub innych instytucji krajowych i zagranicznych na rzecz rozwoju obszarów wiejskich.</p>

Lp.	Działania	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
15.	Ograniczenie emisji ze źródeł punktowych obiektu energetycznego spalania paliw poprzez kontrolę instalacji oraz wprowadzanie nowoczesnych technik spalania paliw i stosowanie wysokosprawnych urządzeń odpylających.	<b>TAK</b> - WIOŚ prowadził planowane kontrole w zakresie ochrony atmosfery. Wydawane zalecenia zobowiązują do wprowadzania nowoczesnych technik spalania paliw i stosowanie wysokosprawnych urządzeń odpylających. Pozytywnym przykładem jest działanie w tym zakresie MEC Koszalin.
16.	Konsekwentne wdrażanie krajowych programów redukcji emisji.	<b>CZEŚCIOWO</b> – Nie wszystkie zadania z programu są możliwe do realizacji. Mimo to powiat kontynuował inwestycje termomodernizacyjne. Nową strategią będzie lepsze wykorzystanie odnawialnych źródeł energii, zarówno w aspekcie inwestycyjnym, jak i w promowaniu edukacji ekologicznej i poradnictwa środowiskowego. W powiecie wzrasta wykorzystanie energii odnawialnej bazującej na ciepłe ziemi i energii słonecznej. Montowanych jest coraz więcej kolektorów słonecznych i pomp ciepła. Projektowane są budowy ferm wiatrowych i fotowoltaicznych na dużych powierzchniach wyłączonych z produkcji rolniczej. W gminie Biesiekierz realizowano zadanie za 20 tys. zł.
17.	Modernizacja, hermetyzacja i automatyzacja procesów technologicznych w zakładach przemysłowych.	<b>TAK</b> – Realizuje się poprzez wydawanie pozwoleń. Wszystkie posiadane pozwolenia określają warunki korzystania ze środowiska. Na warunki te składają się ograniczenia określające dopuszczalne poziomy emisji oraz dodatkowe obowiązki, do wypełniania których podmioty są zobowiązane. W celu sprawdzenia przestrzegania tych warunków oraz przepisów prawa środowiskowego przedsiębiorstwa poddawane są okresowym kontrolom prowadzonym przez powołane do tego organa ochrony środowiska.
18.	Wdrożenie nowoczesnych technologii w zakładach, przyjaznych środowisku oraz systemów zarządzania środowiskiem (ISO 14001)	<b>TAK</b> - Przykładem są działania takich firm na terenie powiatu jak Orlen, która podjęła działania związane z wyeliminowaniem z użytkowania tych substancji poprzez m.in.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• wymianę czynników chłodniczych w klimatyzatorach na czynniki proekologiczne, np. na R507, R417A;</li> <li>• wycofanie z eksploatacji urządzeń chłodniczych zawierających substancje kontrolowane;</li> <li>• zmiana sposobu odzysku chloru resztkowego, dzięki czemu możliwe będzie wyeliminowanie ze stosowania tetrachloru węgla. Podmioty wchodzące w skład Grupy Kapitałowej ORLEN prowadzą różnorodne działania ograniczające ich oddziaływanie na środowisko naturalne.</li> </ul>

Lp.	Działania	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
<b>Cel operacyjny; Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii</b>		
19.	Zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii i stosowania alternatywnych źródeł energii.	<b>TAK</b> – Prowadzono kampanie jak np.: Festiwal energii odnawialnej Polanów – Bobolice 2014 r. - przedsięwzięcie propagujące wiedzę o energii odnawialnej i możliwościach wdrażania nowych technologii. W ramach festiwalu zorganizowano następujące działania: prezentacje na scenie dot. energii odnawianej; punkt konsultacyjny z panelami dyskusyjnymi; pokazy szalonego naukowca; warsztaty energii odnawialnej „energia z wody”; konkurs plastyczny dla dzieci „Energia odnawialna ze słońca, wiatru i wody”; quiz wiedzy o energii odnawialnej; program artystyczny z udziałem lokalnych grup wokalnie - tanecznych. Łączny koszt. projektu to 43,4 tys. zł - z czego 30,5 tys. zł. pochodziło ze środków zewnętrznych. Prowadzono przez powiat cykliczne działania informacyjno - edukacyjne w SCK w Sarbinowie. Realizowano poprzez artykuły zamieszczone w Bobolickich Wiadomościach Samorządowych.
20.	Promocja wspierania rozwoju odnawialnych źródeł energii oraz technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii i zmniejszając materiałochłonność gospodarki.	<b>TAK</b> - Działania prowadzone w SCK w Sarbinowie zgodnie z założeniami projektu, konferencje, poniedziałki z fotowoltaika - spotkania z przedsiębiorcami, cykliczne wycieczki dzieci i młodzieży do ośrodka.
21.	Wdrażanie projektów z zastosowaniem odnawialnych i alternatywnych źródeł energii, tj. wykorzystanie biogazu, biomasy, energii słonecznej, energii wiatru, pomp ciepła, energii spadku wód, wód geotermalnych.	<b>TAK</b> – zrealizowano. Powiat w latach 2014 - 2015 wydatkował na ten cel 952,7 tys. zł. z dotacji z EFRR, dotacji WFOŚiGW i środków własnych. POLDONAR S.A. użytkował biogazownie w Naclawiu i Świelinie. Wybudowano biogazownię w Bobolicach oraz zaplanowano budowę kolejnej biogazowni Czaple obręb Zegrze Pomorskie. W gminie Będzino działała farma wiatrowa. Gminy Polanów, Sianów Świeszyno, Będzino, Bobolice, Manowo i Biesiekierz zaplanowały budowę elektrowni wiatrowych. W Kraśniku Koszalińskim planuje się budowę farmy fotowoltaicznej oraz farmy fotowoltaicznej do 300 kW w Będzinie.

\*) „Program rozwoju sektora energetycznego w województwie zachodniopomorskim do 2015 r. z częścią prognostyczną do 2030 r.” podsumowanie monitoringu za 2014/2015 rok, Szczecin, maj 2016 r.

## Zagadnienia horyzontalne

### I – Adaptacja do zmian klimatu

Zmiany w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza będą miały różnorodny wpływ cała działalność przemysłową, ale głównie należy zwrócić uwagę na sektor energetyczny, uwzględniając w szczególności prognozowane wahanie średniej temperatury. Konieczne

będzie dostosowanie systemu energetycznego do wahań zapotrzebowania zarówno na energię elektryczną, jak i ciepłą, m.in. poprzez wdrożenie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii. Należy zatem postawić w przyszłości w szczególności na rozwijanie alternatywnych możliwości produkcji energii na poziomie lokalnym, szczególnie na potrzeby ogrzewania i klimatyzacji na terenach o mniejszej gęstości zaludnienia, a w tym na wykorzystanie odnawialnych źródeł energii: słonecznej, wiatrowej i biomasy oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na obszarach wiejskich. Przykładem tych działań będzie budowa farmy fotowoltaicznej w Będzinie i realizacja zaplanowanych farm elektrowni wiatrowych w gminach Polanów, Sianów Świeszyno, Będzino, Bobolice, Manowo i Biesiekierz oraz kolejnej biogazowni Czapple koło Zegrza Pomorskiego. Należy współpracować z operatorami systemu przesyłowego w zakresie odciążania linii napowietrznych, a także w zakresie stopniowej wymiany linii napowietrznych na kablowe oraz likwidacji barier w dostępie do sieci przesyłowych w przypadku konieczności usunięcia awarii.

## **II – Nadzwyczajne zagrożenia środowiska**

Na terenie Powiatu Koszalińskiego powinniśmy się liczyć głównie z zagrożeniami powstającymi podczas eksploatacji elektrowni wiatrowych dlatego też powinno się dopilnować aby eksploatacator wstrzymywał produkcję energii z turbin wiatrowych w przypadku występowania wiatru powyżej 25 m/s oraz oblodzenia (gołoledź, szadź). Należy także zwrócić uwagę na rozwój systemów wczesnego ostrzegania i prognozowania zagrożeń na szczeblu powiatowym.

## **III – Działania edukacyjne**

Niezbędnym staje się organizowanie szkoleń w celu edukacji i zwiększania świadomości mieszkańców powiatu w zakresie: zmian klimatu i sposobów minimalizowania ich skutków oraz metod zapobiegania i ograniczania ich skutków dla mieszkańców: terenów zagrożonych powodzią, osuwiskami i silnymi wiatrami. Należy także zwrócić uwagę na wzmożenie działań edukacyjnych skierowanych do osób dorosłych w zakresie stanu technicznego pojazdów i stosowania paliw w paleniskach domowych i ich wpływu na niską emisję, promocję budownictwa pasywnego, odnawialnych źródeł energii oraz transportu alternatywnego (elektrycznego). Istotną sprawą staje się pozyskiwanie środków zewnętrznych na dalszą działalność edukacyjną. Należy wykorzystać zaangażowanie szkół i kształtowanie świadomości ekologicznej najmłodszych. Ważnym tematem będzie współpraca merytoryczna z uznanymi instytucjami. Powinno się prowadzić projekty kontynuowane przez długie okresy czasu. Należy wykorzystać sukcesy osiągnięte przez uczniów w konkursach i starać się wykorzystywać wymierne efekty przeprowadzanych z udziałem uczniów działań edukacyjnych. - prowadzenie szeroko rozumianej edukacji w zakresie wzajemnych relacji między jakością powietrza i zmianami klimatu,

## **IV – Monitoring środowiska**

W ramach funkcjonowania Systemu Oceny Jakości Powietrza wykonywane są opracowania, dotyczące każdej strefy województwa. Należy do nich Roczna Ocena Jakości Powietrza - wykonywana corocznie, dokonuje oceny poziomu substancji w powietrzu w każdej strefie pod kątem dotrzymania poziomów dopuszczalnych oraz wskazuje strefy wymagające tworzenia Programów Ochrony Powietrza. Ocena ta ma na celu pomoc w osiągnięciu w danej strefie wymaganych standardów jakości powietrza. Na poziomie powiatu należy rozwijać system prognozowania zagrożeń oraz monitorowanie skutków nadzwyczajnych zagrożeń klimatycznych.



**Tabela 5.3. Analiza SWOT w odniesieniu do jakości powietrza atmosferycznego na terenie Powiatu Koszalińskiego**

<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• duża powierzchnia obszarów leśnych, wpływających pozytywnie na jakość powietrza;</li> <li>• termomodernizacja budynków;</li> <li>• stosunkowo dobry stan powietrza.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• duża emisja CO<sub>2</sub> do powietrza;</li> <li>• szybki przyrost liczby samochodów;</li> <li>• systemy ogrzewania indywidualnego, w których wykorzystywane są niskiej jakości paliwa stałe.</li> </ul>
<b>Szanse</b>	<b>Zagrożenia</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozwój gospodarki niskoemisyjnej;</li> <li>• wprowadzanie instalacji wykorzystujących OZE;</li> <li>• rozwój centralnych systemów ogrzewania.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zaostrzenie wymagań dot. lokalizacji turbin wiatrowych (zmniejszenie dostępnej powierzchni na instalacje);</li> <li>• zmieniający się klimat oddziałujący na infrastrukturę elektroenergetyczną.</li> </ul>

## **5.2. Zagrożenia hałasem**

Na terenie Powiatu Koszalińskiego nie występują zakłady przemysłowe, które byłyby źródłem znaczących emisji hałasu, chociaż sporadycznie stwierdza się zwiększony poziom emisji hałasu z zakładów produkcyjnych, czy w wyniku prowadzonej działalności usługowej. Na terenie powiatu WIOŚ w 2014 r. nie prowadził badań hałasu. Jednakże z przyjętego Programu ochrony środowiska przed hałasem dla Województwa Zachodniopomorskiego uchwalonego 19 grudnia 2014 r. (Uchwała nr II/26/14) wynika, że na terenie Powiatu Koszalińskiego występują przekroczenia norm hałasu. Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu o wartości do 10 dB występują na w miejscowościach: Mścice, Kretomino, Bonin, Manowo, a o wartości do 15 dB w miejscowościach: Sianów, Nowe Bielice, Stare Bielice, Biesiekierz i Sicieminek. Planowanymi działaniami dla tych obszarów jest budowa obwodnicy Sianowa i drogi S6.

Na podstawie obserwacji terenowych można stwierdzić, że w przypadku zdecydowanej większości obszaru Powiatu Koszalińskiego poziom hałasu zarówno dobowego, jak i odpowiadającego porze nocnej, nie przekracza poziomów dopuszczalnych dla obszarów zabudowy jednorodzinnej. W zasadzie prawie każda działalność związana jest z emisją energii akustycznej, która może w środowisku występować jako uciążliwy hałas. Oddziaływania hałasu emitowanego do środowiska jako kryterium oceny przyjęto wielkości podane w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, z uwzględnieniem zmian wprowadzonych rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. (t. j. Dz. U. z 2014 r., poz.112), a więc odpowiednio, poziomów: 64 i 59 dB. Spełnione są tym samym wymagania określone dla stałych i czasowych miejsc pobytu dzieci i młodzieży, domów opieki społecznej, szpitala i uzdrowiska, a także łagodniej postawione wymagania dotyczące zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, zabudowy mieszkaniowej, usługowej, terenów rekreacyjno - wypoczynkowych.

### **Ruch drogowy**

Powiązania komunikacyjne powiatu wydają się być korzystne dla rozwoju regionu. Przez teren Powiatu Koszalińskiego i Miasta Koszalin przebiega droga międzynarodowa E28 (Berlin – Szczecin – Gdańsk – Kaliningrad), której część stanowi drogę krajową nr 6 (Szczecin - Gdańsk). Przez powiat Koszaliński przebiegają również: droga krajowa nr 11 (Kołobrzeg - Bytom) oraz droga krajowa nr 25 (Bobolice – Oleśnica). Intensyfikacja ruchu samochodowego ma znaczący negatywny wpływ na komfort akustyczny zwłaszcza dla

mieszkańców terenów położonych wzdłuż dróg. W kolejnych okresach przewiduje się dalszy wzrost ilości pojazdów, jednak nie tak intensywny jak w ciągu ostatnich dziesięciu lat z powodu dość wysokiego nasycenia rynku pojazdów. W przypadku znaczącego wzrostu zagrożenia hałasem drogowym w nadchodzących latach, rozwiązanie może również stanowić montaż ekranów akustycznych w miejscach najbardziej zagrożonych negatywnym oddziaływaniem na zdrowie i samopoczucie mieszkańców. W takim wypadku należy jednak zwrócić najwyższą uwagę na odpowiedni dobór ekranów, ich rozmieszczenie, ilość, a także zastosowanie niezbędnych zabezpieczeń, zmniejszających niebezpieczeństwo, jakie ekrany takie stanowią dla ptaków. Należy zwrócić uwagę, iż ekrany mogą oddziaływać negatywnie na krajobraz. W przypadku znacznego wzrostu problemu hałasu, można rozważyć również ograniczenie dozwolonej prędkości ruchu na strategicznych odcinkach. W 2011 roku powstała mapa akustyczna dla dróg krajowych, po których porusza się ponad 3 mln pojazdów rocznie. Za jej wykonanie odpowiedzialna była Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad. Na obszarze Powiatu Koszalińskiego mapa obejmuje odcinki drogi krajowej nr 6 oraz nr 11.

Decydujący wpływ na klimat akustyczny środowiska ma wciąż rosnąca liczba pojazdów na drogach, co powoduje coraz większą emisję hałasu komunikacyjnego. W latach 2005 - 2015 nastąpił znaczący wzrost ilości samochodów poruszających się po drogach powiatu Koszalińskiego. Wg danych GUS po drogach powiatu Koszalińskiego w 2015 r. poruszało się 47,6 tys. pojazdów samochodowych. W porównaniu z rokiem 2012 liczba ta wzrosła o 11,5%. W związku z powyższym istnieje pilna potrzeba budowy, przebudowy oraz remontów dróg. Poniżej przedstawiono zestawienie przebudowanych i remontowanych dróg powiatowych w latach 2013 - 2015.

1. Przebudowa i remont drogi powiatowej nr 3546Z Sianów - Nadbór - 3,58 km za kwotę 2 795,2 tys. zł.
2. Przebudowa mostu w m. Bobolice wraz z drogami dojazdowymi - 1,25 km za kwotę 1 565 tys. zł.
3. Remont dróg powiatowych Nr 3541Z Kawno - Sieciemino i Nr 3539Z Wiekowo-Grabowo - droga nr 6 oraz budowa chodnika w pasie drogowym drogi powiatowej nr 3541Z za 256,8 tys. zł.
4. Przebudowa i remont drogi powiatowej Nr 3504Z – IV etap na odcinku Mielno – Gąski oraz drogi Nr 3506Z na odcinku od skrzyżowania z drogą Nr 3504Z do miejscowości Sarbinowo - 4,71 km za kwotę 598,5 tys. zł.
5. Przebudowa i remont drogi powiatowej nr 3529Z (0379Z) Koszalin - Niedalino” na odcinku Niekłonice - Giezkowo - 2,6 km za 2 963,5 tys. zł.
6. Przebudowa i remont drogi powiatowej nr 3546Z (0396Z) Sianów- Nadbór III etap - 7,6 km za 9 233,2 tys. zł.
7. Przebudowa i remont mostu w m. Dworek oraz drogi dojazdowej nr 3544Z (0395Z) Gąski – Dworek- droga nr 11 - 1,9 km za 2 514 tys. zł.
8. Przebudowa i remont drogi powiatowej nr 3564Z Wyszewo – droga nr 11 - 2,5 km za 2 304,3 tys. zł.
9. Budowa, przebudowa, modernizacja i poprawa stanu technicznego dróg zrealizowane w 2015 za 49,4 tys. zł.

**Tabela 5.4. Wykaz dróg powiatowych i gminnych na terenie Powiatu Koszalińskiego w latach 2012 – 2015 (dane GUS)**

Lata	Drogi o nawierzchni twardej		Drogi o nawierzchni utwardzonej		Drogi o nawierzchni gruntowej	
	powiatowe	gminne	powiatowe	gminne	powiatowe	gminne
<b>2012</b>	453,4	213,7	434,8	157,5	44,2	584,2
<b>2013</b>	453,4	218,9	434,8	161,8	44,2	582,6
<b>2014</b>	472,4	231,0	453,8	173,8	44,2	583,7
<b>2015</b>	426,4	252,2	407,8	194,8	44,2	582,0

### Ruch kolejowy

W zakresie komunikacji kolejowej powiat obsługują: linia kolejowa nr 202: Stargard Szczeciński – Gdańsk Główny oraz linia kolejowa nr 402: Koszalin – Goleniów. Maksymalna prędkość pojazdów na tej linii to 120 km/h. Kolejną linią kolejową funkcjonującą na terenie powiatu jest linia kolejowa nr 402 relacji Koszalin – Kołobrzeg – Gryfice – Nowogard – Goleniów. Maksymalna prędkość pociągów na tej trasie wynosi 100 km/h. Charakter hałasu generowanego przez transport kolejowy można określić jako lokalny gdyż jego uciążliwość związana jest z pojedynczymi zdarzeniami, jakimi są przejazdy pociągów. Większy dyskomfort powoduje przejazd składów towarowych ze względu na ich duży ciężar oraz długość, co jest powodem dłuższej ekspozycji na negatywne oddziaływanie w funkcji czasowej. W ostatnich latach na obszarze Powiatu Koszalińskiego nastąpił spadek znaczenia transportu kolejowego a co za tym idzie obniżenie niekorzystnego wpływu akustycznego spowodowanego ruchem pociągów.

**Tabela 5.5. Ocena realizacji celu i podjętych zadań oraz efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem w zakresie poprawy klimatu akustycznego dla Powiatu Koszalińskiego w latach 2012 - 2015**

Lp.	Działanie	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
<b>Cel operacyjny: Rozpoznanie i ocena stopnia narażenia mieszkańców na ponadnormatywny hałas</b>		
1.	Sporządzenie map akustycznych dla miast powyżej 100 tys. mieszkańców oraz dla dróg krajowych, linii kolejowych.	<b>TAK</b> – Mapy opracowywali zarządcy dróg krajowych i wojewódzkich oraz zarządcy linii kolejowych.
2.	Opracowanie wynikających z map akustycznych Programów ochrony przed hałasem.	<b>TAK</b> – Realizował w 2014 r. Marszałek Województwa Zachodniopomorskiego.
3.	Kontrola jednostek gospodarczych w zakresie emitowanego hałasu.	<b>TAK</b> – wykonywał WIOŚ zgodnie z planem kontroli – dane za rok 2014 powyżej.
<b>Cel operacyjny: Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców</b>		
4.	Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców ponadnormatywnym hałasem poprzez: budowę obwodnic i dróg alternatywnych do istniejących (wraz z zabezpieczeniami akustycznymi), przeprowadzenie remontu nawierzchni, zastosowanie zmniejszenia prędkości pojazdów.	<b>TAK</b> - Realizowano poprzez remonty i modernizacje dróg zgodnie z opracowanymi planami.

5.	Opracowanie i wdrożenie zasad organizacji ruchu sprzyjających obniżeniu emisji hałasu do środowiska oraz utworzenie obszarów ograniczonego użytkowania (w przypadku braku innych technicznych możliwości).	<b>TAK</b> - Realizowano poprzez montowanie spowalniaczy, poprawiano organizację ruchu.
6.	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.	<b>TAK</b> – Realizowały gminy, zarządcy dróg, linii kolejowych oraz budynków zgodnie z wcześniej zaplanowanymi pracami modernizacyjnymi i remontowymi.
7.	Ograniczenie hałasu emitowanego przez środki transportu (transport drogowy i szynowy) m.in. poprzez ich modernizację, naprawę trakcji).	<b>TAK</b> – Realizowano w PKP, PKS zgodnie z wcześniej zaplanowanymi pracami modernizacyjnymi.
8.	Zapewnienie przestrzegania zasady strefowania (rozgraniczania terenów o różnicowanej funkcji) w planowaniu przestrzennym oraz wprowadzenie zapisów odnośnie standardów akustycznych dla poszczególnych terenów.	<b>TAK</b> – Wprowadzono jako zasadę przy opracowywaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego przez gminy.
9.	Przeprowadzenie edukacji ekologicznej oraz promowanie komunikacji zbiorowej, transportu rowerowego oraz proekologicznego korzystania z samochodów.	<b>TAK</b> - gminy, powiat, zarządcy dróg promowały szczególnie transport rowerowy. W gminie Bobolice - Organizacja „Dni bez samochodu” szkoły z terenu gminy Bobolice.

## 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 wywołuje stres termiczny, a nadmierny pobór energii przez urządzenia klimatyzacyjne i chłodnicze, oraz ogrzewanie mieszkań, zwiększa zagrożenie związane z wysokimi temperaturami powietrza a w miastach zwiększa efekt tzw. miejskiej wyspy ciepła. Tworzeniu się jej sprzyja również stosunkowo mały udział terenów biologicznie czynnych, zwłaszcza w strefie zabudowy o charakterze śródmiejskim, niewielka liczba zbiorników wodnych, terenów zieleni miejskiej, zieleni wysokiej, które mogą ograniczyć negatywny wpływ zwłaszcza fal gorąca i upałów. Należy przewidzieć rozwój obszarów otaczających miasta zielonymi pierścieniami, o relatywnie dużej lesistości, które stanowią ważny element adaptacji do zmian klimatu i obniżenia narażenia na hałas. Podobnie nasadzenia drzew, pasy zieleni mogą zmniejszyć zagrożenie hałasem.

## II – Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Hałas nie tylko może wywierać niekorzystny wpływ na zdrowie człowieka, ale również zwierząt ograniczając coraz bardziej ich przestrzeń życiową, a i świat roślinny nie jest na niego obojętny. Szkodliwość hałasu zależy nie tylko od jego natężenia, ale także od częstości występowania, charakteru oddziaływania (ciągły, przerywany) i długotrwałości działania. Rozróżnia się hałasy o nieznacznych zmianach natężenia i widma częstotliwości w czasie (np. szmer, szum) oraz hałasy impulsowe (np. huk, trzask, łomot).

W związku ze wzrostem negatywnych czynników należy przewidzieć podjęcie działań zmierzających do znaczącego 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. W celu zmniejszenia narażenia na hałas uchwałami Rady Powiatu w Koszalinie na terenie Powiatu Koszalińskiego, zostały wprowadzone strefy ciszy na następujących akwenach:

- Jezioro Parnowo - Uchwała Nr XIII/137/04 Rady Powiatu w Koszalinie z dnia 30 czerwca 2004 r. w sprawie zakazu używania jednostek pływających z napędem spalinowym na jeziorze Parnowo gm. Biesiekierz;
- Jezioro Rosnowo i Jezioro Hajka - Uchwała Nr XXXIII/293/13 Rady Powiatu w Koszalinie z dnia 20 grudnia 2013 r. w sprawie zakazu używania jednostek pływających na jeziorze Rosnowskim i jeziorze Hajka;
- Jezioro Długie (Nidno/Duże) - Uchwała Nr X/71/15 Rady Powiatu w Koszalinie z dnia 2 września 2015 r. w sprawie zakazu używania jednostek pływających na jeziorze Długim (Nidno/Duże) w miejscowości Krąg, Gmina Polanów.

Nadzwyczajne zagrożenie środowiska (NZŚ) stwarzające powszechne niebezpieczeństwo dla ludzi i środowiska powodowane przez hałas możemy niwelować stosując:

- zabudowa mniej wrażliwa (usługi, drobny przemysł, garaże itp.),
- ekrany – sztuczne przegrody: drewniane, betonowe, metalowe, z tworzyw sztucznych, łączone niekiedy z zielenią (pnącza),
- pasy zieleni – zróżnicowane gatunkowo i wysokościowo.

### **III – Działania edukacyjne**

Poważnym choć na co dzień rzadko dostrzeganym zagrożeniem dla środowiska życia człowieka jest emisja hałasu. O zagrożeniu tym przypominać ma obchodzony 25 kwietnia Międzynarodowy Dzień Świadomości Zagrożenia Hałasem. Niezbędnym staje się organizowanie szkoleń w celu edukacji i zwiększania świadomości mieszkańców powiatu, 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. Podstawowe cele edukacji przedstawione są poniżej.

- Podniesienie poziomu wiedzy na temat lokalnego środowiska naturalnego;
- Zapoznanie z pojęciami: "środowisko akustyczne", "hałas", "obszar cichy", "monitoring hałasu";
- Przedstawienie wpływu hałasu na ludzkie zdrowie;
- Ukazanie głównych źródeł emisji hałasu do środowiska;
- Zapoznanie z metodami ochrony przed hałasem;
- Zachęcenie do rozwijania zainteresowań ekologicznych.

### **IV – Monitoring środowiska**

Na terenie Powiatu Koszalińskiego oceny stanu akustycznego środowiska dokonuje wojewódzki inspektor ochrony środowiska. Wojewódzki inspektor ochrony środowiska prowadzi rejestr zawierający informacje o stanie akustycznym środowiska na podstawie pomiarów, badań i analiz wykonywanych w ramach państwowego monitoringu środowiska.

**Tabela 5.6. Analiza SWOT: Stan klimatu akustycznego na terenie powiatu**

<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niewielkie ryzyko zagrożenia hałasem;</li> <li>• Mała ilość dróg o dużym natężeniu ruchu;</li> <li>• Niewielki zakres narażenia na hałas kolejowy;</li> <li>• Brak zakładów przemysłowych emitujących hałas o znacznym natężeniu;</li> <li>• Stosunkowo duża powierzchnia lasów, przeciwdziałających zagrożeniu hałasem.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Postępujący wzrost natężenia ruchu drogowego;</li> <li>• Położenie posesji przy drogach powiatowych;</li> <li>• Zły stan nawierzchni niektórych dróg potęgujący hałas drogowy.</li> </ul>
<b>Szanse</b>	<b>Zagrożenia</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zmniejszenie natężenia hałasu drogowego poprzez stosowanie cichych nawierzchni;</li> <li>• Nasadzenia drzew, pasy zieleni mogą zmniejszyć zagrożenie hałasem;</li> <li>• Wprowadzanie ograniczenia prędkości na strategicznych odcinkach dróg.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dalszy, intensywny rozwój ruchu drogowego;</li> <li>• Pogarszanie się stanu nawierzchni dróg;</li> <li>• Inwestycje uciążliwe akustycznie: rozwój przemysłu, usług, rekreacji in.;</li> <li>• Wylesienia, usuwanie pasów zadrzewień.</li> </ul>

### 5.3. Pola elektromagnetyczne

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Normy środowiskowe w celu ochrony ludności przed promieniowaniem elektromagnetycznym zawarte są w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883). Wpływ promieniowania elektromagnetycznego zależy od wysokości jego natężenia oraz częstotliwości, dlatego dopuszczalne wartości poziomów pól elektromagnetycznych dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz dla miejsc dostępnych dla ludności, określane są w kolejnych pasmach częstotliwości. Najlichniesze źródła PEM stanowią obiekty elektroenergetyczne oraz stacje bazowe telefonii komórkowej. Linie i stacje elektroenergetyczne są źródłami pól o częstotliwości 50 Hz. Źródłami pól elektromagnetycznych wytwarzanych w sposób sztuczny, na terenie Powiatu Koszalińskiego są:

- stacje i linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia (110 kV i więcej),
- stacje nadawcze radiowe i telewizyjne,
- stacje bazowe telefonii komórkowej.

Najbardziej rozpowszechnione źródła promieniowania to m. in. - nadajniki baz telefonii komórkowej, które pracują w paśmie 900 MHz, 1800 MHz i w wyższych częstotliwościach; - nadajniki stacji radiowych, emitujący w sposób ciągły w paśmie częstotliwości od 88 MHz do 107 MHz, - nadajniki radiostacji telewizyjnych emitujących w paśmie częstotliwości od 181 MHz do 694 MHz. Źródła sztucznych pól elektromagnetycznych na terenie powiatu Koszalińskiego stanowią obiekty elektroenergetyczne: linie przesyłowe o napięciu 400 kV

i 220 kV, stacja energetyczna Dunowo oraz elektrownia szczytowo - pompowa Żydowo. Obiekty radiokomunikacyjne na terenie powiatu to Radiowo - Telewizyjne Centrum Nadawcze (RTCN) i nadawcza antena radiowa zlokalizowane w miejscowości Gołogóra (gmina Polanów).

Pomiary monitoringowe poziomów pól elektromagnetycznych w 2014 r. na terenie powiatu zostały wykonane w 5 punktach zlokalizowanych w Sianowie, Bobolicach, Biesiekierzu, Manowie i Bielicach. Monitoring pól elektromagnetycznych zrealizowany został poprzez pomiary składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w środowisku, w przedziale częstotliwości co najmniej od 3 MHz do 3000 MHz. Wynik składowej elektrycznej [V/m] dla poszczególnych pomiarów wynosił:

- Bobolice, ul. Traugutta – poniżej dolnego progu oznaczalności;
- Sianów, ul. Koszalińska - poniżej dolnego progu oznaczalności;
- Biesiekierz – 0,66 V/m;
- Manowo - poniżej dolnego progu oznaczalności;
- Bielice - poniżej dolnego progu oznaczalności.

Pomiary pól elektromagnetycznych wykonane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych w środowisku na terenie Powiatu Koszalińskiego. Wyniki są więc dużo niższe od poziomów dopuszczalnych (7 V/m). Należy pamiętać, iż przy obecnym postępie cywilizacyjnym nie da się wyeliminować promieniowania elektromagnetycznego ze środowiska, w którym żyjemy. Dlatego niezbędne jest badanie jego poziomów i kontrolowanie, by nie przekraczały one wartości dopuszczalnych. Ponieważ mieszkańcy powiatu korzystają z wieży widokowej na Chełmskiej Górze zamieszczone są wyniki badań z tego miejsca. Po stwierdzeniu wystąpienia przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku na wieży widokowej na Chełmskiej Górze, przy ul. Słupskiej 1 w Koszalinie w 2013 roku, Wojewódzka Stacja Sanitarno - Epidemiologiczna w Szczecinie (WSSE) dnia 25 czerwca 2014 roku przeprowadziła pomiary pola elektromagnetycznego w zakresie 0,1 MHz - 38 GHz dla celów ochrony ludności i środowiska. Wyniki pomiarów wykazały przekroczenie dopuszczalnej wartości natężenia pola magnetycznego (wartość dopuszczalna 3 A/m) w zakresie częstotliwości 0,1 - 3 MHz w pionach pomiarowych 1,2,3,4 znajdujących się na tarasie wieży. Stwierdzono przekroczenie dopuszczalnej wartości natężenia pola elektrycznego (wartość dopuszczalna 20 V/m) w zakresie częstotliwości 0,1-3 MHz w pionach pomiarowych 2,3,4 znajdujących się na tarasie wieży. Wystąpiło także przekroczenie dopuszczalnej wartości natężenia pola elektrycznego (wartość dopuszczalna 7 V/m) w zakresie częstotliwości 3-300 MHz w pionach pomiarowych 1,2,3,4 znajdujących się na tarasie wieży oraz w pionach pomiarowych 5,6,8 znajdujących się na V piętrze. Stwierdzone zostało również przekroczenie dopuszczalnej wartości natężenia pola elektrycznego i gęstości mocy (wartości dopuszczalne 7 V/m / 0,1 W/m<sup>2</sup>) w zakresie częstotliwości 300 MHz – 38 GHz w pionach pomiarowych 1,2,3,4 znajdujących się na tarasie wieży.

Ograniczenie oddziaływania PEM może nastąpić poprzez odpowiednie działania techniczne i administracyjne. Ważne jest, aby lokalizacje źródeł PEM uzgadniane były pomiędzy inwestorami, organami administracyjnymi, a także społecznością lokalną. Istotne jest również, aby ochrona przed polami elektromagnetycznymi znalazła swoje odzwierciedlenie w odpowiednich zapisach w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i innych dokumentach planistycznych.

Źródłami pól elektromagnetycznych na terenie powiatu mogą być elektrownie wiatrowe. Jednakże sposób realizacji odbioru prądu z tych elektrowni poprzez budowę podziemnej linii elektrycznej o napięciu równym 30 kV minimalizuje potencjalne emisje pól elektrycznych i magnetycznych linii elektrycznej. Przeprowadzone obliczenia potwierdziły,

że normy dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku nie zostaną przekroczone w żadnym miejscu w pobliżu linii. Pole elektromagnetyczne wygenerowane przez elementy inwestycji o wysokim napięciu (głównie generatory turbin, linie elektryczne) nie będzie posiadało częstotliwości lub natężenia, które mogłyby stanowić zagrożenia dla środowiska lub zdrowia publicznego. Podstawowym aktem prawnym regulującym zasady ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo Ochrony Środowiska (t. j. Dz. U. 2016.672 z późniejszymi zmianami). – dział VI - Ochrona przed polami elektromagnetycznymi – art. 121 i 122). Ochrona przed polami polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez:

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

Dla ochrony mieszkańców powiatu przed niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym ogranicza się inwestowanie w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących linii elektroenergetycznych wysokich i najwyższych napięć. Wymaga się również okresowego wykonywania stosownych pomiarów - wg przepisów prawa powszechnego (dla wyznaczania rzeczywistych zasięgów stref oddziaływania linii i urządzeń oraz ewentualnego ustalenia stref ograniczonego użytkowania). Przy zbliżeniach linii energetycznych do budynków mieszkalnych po stwierdzeniu przekroczenia dopuszczalnego rzeczywistego natężenia pola elektromagnetycznego wymaga się ekranowania linii. Ocenę oddziaływania pól elektromagnetycznych na środowisko przeprowadza się zgodnie z Ustawą Prawo Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska na podstawie badań monitoringowych oraz informacji o źródłach emitujących pola.

**Tabela 5.7. Ocena realizacji celu i podjętych zadań oraz efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem w zakresie pól elektromagnetycznych dla Powiatu Koszalińskiego w latach 2012 - 2015**

Lp.	Działania	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
<b>Cel strategiczny: Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych</b>		
1.	Prowadzenie monitoringu poziomów pól elektromagnetycznych.	<b>TAK</b> - Prowadzi WIOŚ zgodnie z opracowanym harmonogramem. Za lata 2012 - 2014 przekroczeń nie stwierdzono. Prowadzono kontrolę w 2014 r. w 5 punktach.
<b>Cel strategiczny: Ograniczenie narażenia mieszkańców na oddziaływanie pól elektromagnetycznych</b>		
2.	Uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zagadnień pola elektromagnetycznego (pozostawienie w sąsiedztwie linii wysokich napięć wolnych przestrzeni).	<b>TAK</b> – Wprowadzono jako zasadę przy opracowywaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego przez gminy.
3.	Budowa i modernizacja sieci elektroenergetycznych na terenie gmin z uwzględnieniem ich mało konfliktowych lokalizacji oraz likwidacja sieci na potrzeby nowych uzbrojeń terenu.	<b>TAK</b> – Realizowali gestorzy sieci elektroenergetycznych trakcie prac modernizacyjnych.
4.	Przestrzeganie granic stref ochronnych zgodnie z ocenami oddziaływania na środowisko dla urządzeń nadawczych.	<b>TAK</b> – Właściciele obiektów realizowali zgodnie z ocenami oddziaływania na środowisko.
5.	Identyfikacja i kontrole zagrożeń promieniowania elektromagnetycznego.	<b>TAK</b> – Realizował WIOŚ i WSSE w oparciu o plany kontroli.



Lp.	Działania	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
6.	Prowadzenie rejestru o terenach, na których odnotowano przekroczenia pól elektromagnetycznych w miejscach dostępnych dla ludności oraz przeznaczonych pod zabudowę.	<b>TAK</b> – Prowadzi WIOS.
7.	Podnoszenie świadomości społeczeństwa o źródłach i stopniu oddziaływania pól elektromagnetycznych.	<b>TAK</b> – Realizowali w sposób sporadyczny podczas spotka z mieszkańcami w sprawach lokalizacji instalacji i obiektów emitujących pola elektromagnetyczne oraz przeprowadzenia konsultacji społecznych użytkownicy instalacji emitujących promieniowanie.

## 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 przesyłowych i dystrybucyjnych, a zatem ograniczenia w dostarczaniu energii do odbiorców. Najważniejsze zjawiska zwiększające ryzyko zniszczeń sieci przesyłowych to: burze, w tym burze śnieżne, oblodzenie śmigieł wiatraków, sieci przesyłowych i silny wiatr. Na terenie powiatu znajduje się znaczna liczba elektrowni wiatrowych. Potencjalne sytuacje awaryjne jakie mogą mieć miejsce w przypadku elektrowni wiatrowych dotyczą ewentualnego uszkodzenia samej konstrukcji elektrowni, co może mieć skutki dla terenów otaczających. Może to być spowodowane: wyjątkowo silnymi wiatrami lub erozją terenu przy fundamencie wieży elektrowni, czy nawet wystąpieniem pożaru w gondoli (np. w wyniku uderzenia pioruna), a także innymi czynnikami, jak np. zmęczenie materiału lub nie wykryte wcześniej uszkodzenie materiału. Czynniki takie mogą spowodować przewrócenie się elektrowni lub uszkodzenie wirnika (np.: ścięcie jednej z łopat śmigła lub oderwanie się innej części wiatraka). Potencjalnym zagrożeniem dla terenów otaczających (dla ludzi, ewentualnie zabudowy) elektrownie wiatrowe są także oblodzenia śmigieł. Groźne jest także oblodzenie linii napowietrznych. Potencjalnym rodzajem uszkodzeń elektrowni wiatrowych może być oderwanie się fragmentów lub całych łopat od wirnika. W przypadku ściętej łopaty śmigła, możliwe byłoby jej odrzucenie na większą odległość (nawet na trzykrotność całkowitej wysokości elektrowni). Aby zapobiec występowaniu tego typu zdarzeniom należy wykonywać okresowe przeglądy techniczne elektrowni przez wyspecjalizowane ekipy serwisowe. W okresach zimowych konieczne może być ustawienie na drogach śródpolnych tablic ostrzegających o możliwości odrywania się od śmigieł brył lodu.

## II – Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Najgroźniejszymi typami zanieczyszczeń są jonizujące i niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne. Liczba źródeł pola elektromagnetycznego wzrasta wraz z rosnącym zapotrzebowaniem na energię elektryczną oraz zaawansowaniem nowych technologii bezprzewodowych. Rozwój cywilizacyjny i rewolucja technologiczna w XX i XXI w. spowodowały bowiem znaczący wzrost kombinacji pól elektromagnetycznych o różnej częstotliwości, z którymi każdy styka się w domu czy pracy. Sztuczne pola, generowane przez urządzenia techniczne, mogą znacząco wpływać na biologiczne procesy komunikacji międzykomórkowej oraz na procesy metaboliczne. Początkowo mechanizmy samoregulujące organizmu będą kompensować zaburzenia równowagi. Jednak długotrwały wpływ stresu wynikającego z napromieniowania może doprowadzić do chronicznego braku energii i w rezultacie do choroby.

### III – Działania edukacyjne

Promieniowanie elektromagnetyczne stanowi zagrożenie dla zdrowia. Edukacja powinna polegać na przekazywaniu informacji na temat pola elektromagnetycznego. Wiedza na ten temat powinna docierać do wszystkich mieszkańców. Należy przekazywać te wiadomości tak by trafiały do każdej rodziny, dzieci w szkołach. Głównym celem powinno być szerzenie wiedzy nt. szkodliwych wpływów technologii bezprzewodowych na zdrowie.

### 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. Podczas eksploatacji pomiary prowadzone są w cyklu trzyletnim. Wyniki tych pomiarów przekazywane są następnie właściwym organom, w tym wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska. Monitoring pól elektromagnetycznych prowadzi WIOŚ i WSSE. W ramach monitoringu Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi okresowe badania kontrolne poziomów pól w środowisku, na podstawie których między innymi prowadzi rejestr zawierający informację o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

**Tabela 5.8. Analiza SWOT: Pola elektromagnetyczne na terenie Powiatu Koszalińskiego**

<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Monitoring pól elektromagnetycznych prowadzony w ramach PMŚ pozwala na oszacowanie stopnia zagrożenia obszaru powiatu;</li><li>• Dopuszczalne poziomy PEM nie są przekraczane na terenie powiatu;</li><li>• Brak istotnego wzrostu natężenia pól w ciągu ostatnich lat.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wzrostowa tendencja ilości wytwarzanego promieniowania elektromagnetycznego ze źródeł sztucznych ;</li><li>• Zwiększanie się liczby stacji bazowych telefonii komórkowej;</li><li>• Wzrost wykorzystywania urządzeń bezprzewodowych nadających ciągle, jak telefony typu DECT, routery/karty bezprzewodowego Internetu (WiFi) i bezprzewodowe mierniki (np. wody, prądu).</li></ul>
<b>Szanse</b>	<b>Zagrożenia</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Badania pola elektromagnetycznego i w przypadku zmian warunków pracy urządzeń pozwolą na dotrzymanie wymaganych norm;</li><li>• Dzięki prowadzonemu monitoringowi możliwe jest szybkie reagowanie w przypadku wzrostu zagrożenia;</li><li>• Racjonalny dobór lokalizacji instalacji stanowiących źródła PEM pozwoli uniknąć negatywnych oddziaływań na zdrowie ludzi i środowisko.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Możliwość wystąpienia potencjalnego przekroczenia dopuszczalnych poziomów PEM w związku z dalszym rozwojem sieci elektroenergetycznych i zwiększoną ilością urządzeń elektrycznych;</li><li>• Zbyt gwałtowny rozwój technologii bezprzewodowych, zwłaszcza TETRA ora sieci LTE;</li><li>• Dzieci i młodzież wykazują coraz większe uzależnienie urządzeń bezprzewodowych.</li></ul>

## 5.4. Gospodarowanie wodami

### Wody powierzchniowe

Organem właściwym w sprawach gospodarowania wodami w regionie wodnym jest Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej (RZGW) – jako organ administracji rządowej niezespolonej. Z uwagi na właściwość terytorialną w sprawach o pozwolenia wodno prawne powiat podlega pod RZGW Szczecin. Warunki hydrologiczne związane są z rzeźbą terenu, wyznaczającą powierzchniowy układ sieci wodnej. Warunki korzystania z wód regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego oraz regionu wodnego Ücker w obszarze działania RZGW w Szczecinie zostały ustalone rozporządzeniem nr 3/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie z dnia 3 czerwca 2014 r. w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego. W granicach Powiatu Koszalińskiego znajdują się cztery zlewnie rzek i strefa bezodpływowa. Największą zlewnię tworzy Radew i jej dopływy – Kłósówka, Czarna, Chotla, Bielica, Mszanka, Drężnianka, Zgniła Struga i Chociel - Radew i jej dopływy należą do dorzecza Parsęty.

Na terenie powiatu znajduje się także duże jezioro przymorskie. Jest to jezioro Jamno, które należy do największych zbiorników wodnych w regionie. Położone jest na terenie gminy Mielno i ma powierzchnię 2239,6 ha, długość 10 km i szerokość do 3,9 km. Mierzeja oddzielająca jezioro od Morza Bałtyckiego jest wąska, piaszczysta i porośnięta lasem. Brzegi jeziora są płaskie, porośnięte trzcina i są trudno dostępne. Na terenie powiatu znajdują się 23 jeziora powyżej 10,0 ha powierzchni lustra wody oraz dwa duże zbiorniki sztuczne, wykorzystywane na potrzeby energetyki wodnej. Sztuczne zbiorniki występujące na terenie powiatu o powierzchni lustra powyżej 10 ha zlokalizowane są w gminie Manowo – zbiornik Rosnówko (180,0 ha) oraz w gminie Świeszyno – zbiornik Hajka (100,0 ha). W powiecie występują 44 jeziora o powierzchni lustra wody mniejszej niż 10 ha, a całkowita powierzchnia zajmowana przez te jeziora wynosi 216,0 ha. Są to głównie jeziora rynnowe, zastoiskowe lub wytopiskowe. Jeziora te mają stosunkowo małą powierzchnię zlewni, zasilane są głównie przez wody podziemne. Oprócz jezior specyficznym elementem sieci hydrologicznej są sztuczne zbiorniki wodne jakimi są licznie występujące stawy rybne, znajdujące się w dolinach rzek. Powiat ma także wody morskie, zaliczane do kategorii wód przybrzeżnych i przejściowych.

Mając na celu wdrożenie wynikającego z RDW systemu zarządzania wodami opartego na podziale wód na jednolite części wód (JCW) powierzchniowych, na terenie województwa zachodniopomorskiego wydzielono 9 jednolitych części wód przejściowych i przybrzeżnych; zidentyfikowano 2 typy abiotyczne wód przejściowych oraz 2 typy abiotyczne wód przybrzeżnych. Charakterystykę JCW przybrzeżnych znajdujących się na terenie powiatu przedstawiono poniżej:

- JCW Sarbinowo – Dziwna: obejmuje pas wód przybrzeżnych do 1 mili morskiej od brzegu pomiędzy Dziwnowem a Sarbinowem. Zagrożenia jakości wód tej JCW wiążą się z zanieczyszczeniami odprowadzanymi z obszaru zlewni. Wybrzeże na tym odcinku posiada duże walory rekreacyjne, w związku z tym silnie jest rozwinięta infrastruktura żeglugi rekreacyjnej, istnieje też ciąg zorganizowanych kąpielisk morskich. Obszar tej JCW w całości leży na wyznaczonym w ramach sieci Natura 2000 „Ostoja na Zatoce Pomorskiej”;
- JCW Jarosławiec – Sarbinowo: obejmuje pas wód przybrzeżnych do 1 mili morskiej od brzegu pomiędzy Sarbinowem a Jarosławcem. Na stan wód wpływają zanieczyszczenia odprowadzane wodami Wieprzy i mniejszych rzek Przymorza. Także i ten odcinek Wybrzeża znajduje się pod wpływem intensywnej turystyki

i rekreacji. Obszar JCW pokrywa się z SOOS „Przybrzeżne Wody Bałtyku” oraz „Zatoka Pomorska”.

Analiza korzystania z wód powierzchniowych pozwala stwierdzić, że wykorzystywane są one głównie do celów gospodarczych i komunalnych. Zapotrzebowanie na te wody jest w pełni pokrywane i nie stanowi to problemu w regionie wodnym. Aktualnie nie przewiduje się potrzeb wprowadzania ograniczeń w korzystaniu z wód powierzchniowych do wyżej wymienionych celów. Warunek stanowi jednak zachowanie przepływu nienaruszalnego w ciekach, szczególnie w półroczu letnim lat suchych. Jakość wód powierzchniowych jest bardzo zróżnicowana, lecz w porównaniu z ogólnym stanem wód powierzchniowych województwa zachodniopomorskiego powiat Koszaliński kwalifikuje się do rejonów stosunkowo „czystych”.

### ***Jakość wód powierzchniowych***

Zarządzanie wodami musi uwzględniać uwarunkowania wynikające z dokonanego podziału na jednolite części wód. Z tego powodu monitoring jest realizowany w jednolitych częściach wód. Zakres i częstotliwość badań oraz kryteria klasyfikacji stanu jednolitych części wód określają rozporządzenia wykonawcze do ustawy – Prawo wodne. Na ocenę stanu składają się dwa elementy: stan ekologiczny oraz stan chemiczny. Elementy jakości klasyfikacji stanu ekologicznego natomiast podzielono na elementy: biologiczne, hydromorfologiczne oraz fizykochemiczne. Sposób klasyfikacji, interpretacji wyników oraz oceny określono w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia z dnia 22 października 2014 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2014 r. poz.1482). Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, która jest podstawowym aktem prawnym dotyczącym ochrony wód w Unii Europejskiej zmieniła podejście do systemu zarządzania wodami, w tym do badań i oceny ich jakości. Zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną (RDW) podstawową jednostką gospodarowania wodami stanowią tzw. jednolite części wód (JCW), które należy rozumieć jako oddzielne i znaczące elementy wód powierzchniowych takie jak: jezioro, zbiornik, strumień, rzeka, część strumienia, rzeki lub kanału, wody przejściowe lub pas wód przybrzeżnych. Wyróżnia się naturalne i silnie zmienione lub sztuczne jednolite części wód.

Na terenie powiatu występują obszary zagrożone erozją wodną. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 9 marca 2015 r. w sprawie norm w zakresie dobrej kultury rolnej zgodnej z ochroną środowiska (Dz. U. z 2015 r. poz. 344) do obszarów tych zaliczono tereny wymienione w tabeli poniżej.

***Tabela 5.9. Wykaz obszarów zagrożonych erozją wodną w Powiecie Koszalińskim***

<b>Lp.*</b>	<b>Kod gminy</b>	<b>Nazwa gminy</b>	<b>Nr obrębu ewidencyjnego</b>	<b>Nazwa obrębu ewidencyjnego</b>
3728	320907 5	Sianów - obszar wiejski	320907 5.0128	Gorzebądź
3727	320907 5	Sianów - obszar wiejski	320907 5.0127	Kędzierzyn
3726	320906 5	Polanów - obszar wiejski	320906 5.0218	Buszyno
3725	320906 5	Polanów - obszar wiejski	320906 5.0210	Stary Żelibórz
3724	320906 5	Polanów - obszar wiejski	320906 5.0203	Gołogóra

Lp.*	Kod gminy	Nazwa gminy	Nr obrębu ewidencyjnego	Nazwa obrębu ewidencyjnego
3723	320906 4	Polanów - miasto	320906 4.0002	2
3722	320904 2	Manowo	320904 2.0068	Dęborogi
3721	320903 5	Bobolice - obszar wiejski	320903 5.0102	Ostrówek
3720	320903 4	Bobolice - miasto	320903 4.0001	1

\*) Nr według załącznika rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 9 marca 2015 r.

Badania wód realizowane są w oparciu o wieloletnie programy monitoringu środowiska. W latach 2012 - 2014 badania jednolitych części wód realizowano w oparciu o „Program państwowego monitoringu środowiska województwa zachodniopomorskiego na lata 2010 - 2012” i „Program państwowego monitoringu środowiska województwa zachodniopomorskiego na lata 2013 - 2015”. Od 2013 roku monitoring wód powierzchniowych prowadzony jest w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 roku w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. Nr 258, poz. 1550). Zgodnie z tym rozporządzeniem badania stanu jednolitych części wód realizowane są w ramach poniżej wymienionych rodzajów monitoringu.

**Monitoring diagnostyczny** prowadzi się w celu: ustalenia stanu jednolitych części wód, uzupełnienia identyfikacji rodzajów i wielkości oddziaływań antropogenicznych (na które narażone są jednolite części wód), potwierdzenia oceny wpływu tych oddziaływań, zaprojektowania przyszłych programów monitoringu, dokonania oceny długoterminowych zmian stanu oraz określenia długoterminowych trendów zmian stężeń substancji priorytetowych.

**Monitoring operacyjny** prowadzi się w celu: ustalenia stanu jednolitych części wód powierzchniowych, które uznano za zagrożone niespełnieniem określonych dla nich celów środowiskowych, dokonania oceny efektywności działań wynikających z programów (które zostały przyjęte dla poprawy jakości wód) oraz obserwacji zmian objętości i natężenia przepływu w zakresie stosownym dla stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego.

**Monitoring badawczy** prowadzi się doraźnie, głównie w celu: określenia wpływu na jakość wód zanieczyszczeń awaryjnych, wyjaśnienia przyczyn niespełnienia celów środowiskowych (osiągnięcia dobrego stanu wód) jeśli ich wyjaśnienie nie jest możliwe na podstawie monitoringu diagnostycznego i operacyjnego, ustalenia przyczyn wyraźnych rozbieżności między wynikami oceny stanu/potencjału ekologicznego na podstawie badań biologicznych i fizykochemicznych oraz zebrania dodatkowych informacji o stanie wód w związku z uwarunkowaniami lokalnymi lub umowami międzynarodowymi.

**Monitoring obszarów chronionych** prowadzi się w celu: ustalenia stanu jednolitych części wód powierzchniowych występujących na obszarach chronionych, ustalenia stopnia spełnienia dodatkowych wymagań określonych dla tych obszarów, oceny wielkości i wpływu oddziaływań na te jednolite części wód oraz oceny zmiany stanu tych jednolitych części wód wynikającej z programów działań przyjętych dla poprawy jakości wód. Do obszarów chronionych należą obszary: będące jednolitymi częściami wód, przeznaczonymi do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, obszary chronione przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych (obszary ochrony siedlisk lub gatunków, dla których stan wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie i obszary ochrony gatunków ryb), obszary chronione, będące jednolitymi częściami wód przeznaczonymi do celów rekreacyjnych (w tym kąpieliskowych), obszary chronione

wrażliwe na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych oraz narażone na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych.

Realizowany monitoring uwzględnia uwarunkowania wynikające z dokonanego podziału na JCW. W każdym roku badania obejmą część punktów pomiarowo-kontrolnych monitoringu diagnostycznego i punktów operacyjnych.

### **Ocena jakości wód rzecznych i jeziorowych**

**Stan/potencjał ekologiczny** klasyfikuje się na podstawie wyników badań elementów biologicznych, hydromorfologicznych, fizykochemicznych i substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne poprzez nadanie jednolitej części wód jednej z pięciu klas jakości wód (*klasa I – bardzo dobry stan ekologiczny, klasa II – dobry stan ekologiczny, klasa III – umiarkowany stan ekologiczny, klasa IV – słaby stan ekologiczny, klasa V – zły stan ekologiczny*).

Ocenę stanu biologicznego wykonuje się w oparciu o badania fitoplanktonu, fitobentosu, makrofitów, makrozoobentosu oraz ichtiofauny. Klasyfikacja elementów biologicznych polega na dokonaniu wspólnej oceny badanych elementów poprzez przypisanie im jednej z 5 klas jakości. O wyniku oceny decyduje element biologiczny, któremu przypisano najniższą klasę.

Oceniane elementy fizykochemiczne (wspierające elementy biologiczne) podzielone zostały na grupy wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, warunki tlenowe i zanieczyszczenia organiczne, zasolenie, zakwaszenie i warunki biogenne. Rozporządzenie rozróżnia wartości graniczne dla klasy I i II, z wyłączeniem jezior, dla których ustalone są wartości graniczne jedynie dla klasy II. Jeśli wyniki badań nie spełniają kryteriów dla klasy II - jakość wód ocenia się jako „poniżej stanu/potencjału dobrego”.

Gdy stan elementu biologicznego jest umiarkowany (III klasa), słaby (IV klasa) lub zły (V klasa), wówczas danej JCW nadaje się taką samą klasę stanu ekologicznego. Natomiast, gdy stan wskaźnika biologicznego jest bardzo dobry (I klasa) lub dobry (II klasa) w ocenie stanu ekologicznego należy uwzględnić również stan wskaźników fizykochemicznych i substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne oraz fakt uznania JCW za wody sztuczne lub silnie zmodyfikowane pod względem hydromorfologicznym.

Jednolite części wód występujące na obszarach chronionych podlegają także ocenie pod względem oceny stopnia spełnienia dodatkowych wymagań określonych dla tych obszarów. Jeśli te wymagania nie są spełnione, ocena stanu/potencjału ekologicznego musi być poniżej stanu/potencjału dobrego i wówczas stan takiej JCW przyjmuje się jako zły.

**Stan chemiczny** klasyfikuje się na podstawie wyników badań wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, w tym tzw. substancji priorytetowych. Normy środowiskowe dla substancji chemicznych, zostały określone dla stężeń średniorocznych i maksymalnych. Jednolita część wód osiąga dobry stan chemiczny wówczas gdy jednocześnie spełnione są dwa warunki: dopuszczalne stężenia średnioroczne i maksymalne (wyrażone jako 90 percentyl lub średnia roczna) dla poszczególnych wskaźników chemicznych nie są przekraczane.

**Stan wód** (stan dobry lub zły) wyznaczony jest przez gorszy ze stanów: ekologiczny lub chemiczny. W przypadku JCW, których stan/potencjał ekologiczny został sklasyfikowany poniżej dobrego lub też stan chemiczny sklasyfikowany został jako zły stan wód określa się jako zły. Zasada ta dotyczy również takich części wód, które położone w obszarze chronionym, nie spełniają wymagań jakościowych ustalonych dla tych obszarów. Klasyfikację stanu wód można wykonać również w przypadku, kiedy brak jest klasyfikacji jednego z elementów składowych oceny stanu wód, a element klasyfikowany osiągnął stan

niższy niż dobry lub nie zostały spełnione dodatkowe wymagania dla obszarów chronionych. Wówczas stan takiej JCW przyjmuje się jako zły. Woda osiąga dobry stan wówczas, gdy wszystkie oceny są co najmniej dobre.

W celu poprawy stanu wód przygotowany został projekt Programu wodno – środowiskowego kraju. Program ten został opracowany dla Polski po raz pierwszy i jest on integralną częścią planów gospodarowania wodami dla obszarów dorzeczy (główne narzędzie planistyczne w zgodzie z ustawą Prawo wodne). Program wodno - środowiskowy kraju stanowi uporządkowany zbiór działań, których realizacja i wdrożenie dla obszarów dorzeczy. Realizacja programu miała pozwolić na osiągnięcie dobrego stanu wód do 2015 r. (zgodnie z wymogami Ramowej Dyrektywy Wodnej). Ustalenia zawarte w programie powinny zostać przeniesione do innych dokumentów szczebla krajowego i regionalnego, poprzez uwzględnienie ich zapisów w strategiach, programach operacyjnych i rozwojowych, planach zagospodarowania przestrzennego oraz studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, a także w planach i programach tematycznych związanych w sposób bezpośredni bądź pośredni z gospodarką wodną.

W ramach oceny ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych zidentyfikowano te JCW, które z powodu występowania istotnych oddziaływań antropogenicznych mogą nie osiągnąć lub nie utrzymać dobrego stanu. Podstawą oceny ryzyka była ocena stanu wód w latach 2011 – 2013 oraz ocena wpływu presji antropogenicznych na poszczególne JCW.

- Rolnictwo stanowi dominującą presję w JCWP wskazanych w rozporządzeniach dyrektorów RZGW w sprawie określenia wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć i tym samym wyznaczono te JCWP jako zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych.
- Presja pochodząca ze źródeł komunalnych występuje na całym obszarze kraju. Za JCWP zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych uznano te JCWP, których stan ekologiczny oceniono poniżej dobrego i czynnikami determinującymi stan były przekroczenia stężeń substancji biogennej (Nog, Pog, BZT<sub>5</sub>).
- Dla JCWP, w których stwierdzono przekroczenia w zakresie substancji priorytetowych i innych zanieczyszczeń, dla których zostały określone środowiskowe normy jakości, praktycznie nie było możliwe jednoznaczne określenie źródła presji powodującej nieosiągnięcie dobrego stanu chemicznego. Uznano je za zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych.
- Za zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych uznano także te JCWP, w których stwierdzono stan poniżej dobrego na podstawie przeniesienia oceny stanu wód – nierozpoznana presja.

Obowiązek osiągnięcia celów środowiskowych przez JCW nie jest bezwzględny. Do 2015 roku nie zostały osiągnięte wszystkie cele środowiskowe i w PGW przedstawione są starania o odstępstwa (derogacje).

Z powodu współwystępowania presji w JCWP mogą być one zagrożone w związku z więcej niż jednym zidentyfikowanym oddziaływaniem antropogenicznym.

Obecnie następuje podsumowanie wyników wstępnego oraz ostatecznego wyznaczenia silnie zmienionych części wód w II cyklu planistycznym i zakwalifikowanie do przedłużenia czasu na uzyskanie dobrego stanu wód. Niestety cel ten nie został osiągnięty i zostały założone derogacje określające warunki odstępstw od tych założeń i określenie terminów późniejszych na osiągnięcie założonych celów. Poniżej przedstawiony jest wyciąg działań naprawczych dla osiągnięcia dobrego stanu wód na terenie Powiatu Koszalińskiego. (Dane: z Projektu Programu wodno – środowiskowego kraju)

**Tabela 5.10. Wyciąg działań naprawczych dla osiągnięcia dobrego stanu wód na terenie Powiatu Koszalińskiego (dane RZGW)**

Kod SCWP	Nazwa SCWP	Derogacje ilość JCWP	Powierzchnia SCWP [km <sup>2</sup> ]	Kod JCWP	Nazwa JCWP
DO1406	Parsęta od Gęskiej do Liśnicy	2	512,755	PLRW6000174424	Perznica do dopływu ze Storkowa z jeziorami Wielatowo i Trzebiechowo
				PLRW6000174426	Radusza
				PLRW60001744289	Trzebiegoszcz
				PLRW6000174432	Dopływ spod Ostrowąsów
				PLRW6000174436	Brzeźniczka
				PLRW6000174452	Bukowa
				PLRW6000174454	Dopływ spod Radzewa
				PLRW6000184434	Rudy Rów
				PLRW6000184438	Dopływ spod Sadekowa
				PLRW6000194429	Perznica od dopł. ze Storkowa do ujścia
PLRW6000204459	Parsęta od Gęskiej do Leśnicy				
DO 1407	Liśnica	0	188,736	PLRW60001844649	Liśnica do Leszczyńki
				PLRW6000194469	Liśnica od Leszczyńki do ujścia
Do 1410	Radew wraz z Chocielą	0	293,906	PLRW60001844829	Radew do Chocieli z jez. Kwiecko
DO1411	Radew od Chocieli do zb. Rosnowo	1	168,708	PLRW600017448349	Jatynia
				PLRW600018448329	Mszanka z jez. Niecemino
				PLRW60002044835	Radew od Chocieli do zb. Rosnowo
DO1412	Bielica	0	61,123	PLRW6000174483929	Bielica
DO1413	Radew od wpływu. do zb. Rosnowo do dopł. w Niedalinie	0	65,735	PLRW6000044855	Radew od wpływu do zb. Rosnowo do dopł. w Niedalinie
Do 1414	Chotla	0	126,441	PLRW60001744869	Chotla
DO1415	Radew wraz z dopł. w Niedalinie do ujścia	0	309,616	PLRW60001744894	Żeleźna
				PLRW600017448969	Dopł. spod Warmina
				PLRW600017448989	Kościernica
				PLRW60001844856	Dopł. w Niedalinie
				PLRW60001944899	Radew od dopł. w Niedalinie do ujścia
				PLRW60002344889	Czarna
DO1416	Pysznicza	0	63,429	PLRW60002344892	Kłósówka
				PLRW60001744929	Pysznicza



Kod SCWP	Nazwa SCWP	Derogacje ilość JCWP	Powierzchnia SCWP [km <sup>2</sup> ]	Kod JCWP	Nazwa JCWP
DO 1501	Unieść	0	211,772	PLRW6000174561869	Unieść do Polnicy
				PLRW600017456188	Rowianka
				PLRW600024456189	Unieść od Polnicy do ujścia
DO 1502	Dzierżęcinka	0	122,617	PLRW60000456149	Dzierżęcinka z jeziorami Lubiatowo Pn i Pd
				PLRW6000234561452	Wyszewka
DO 1503	Strzeżenica	0	68,425	PLRW600017456129	Strzeżenica
DO1504	Jez. Jamno, Kanał Łabusz, Jamieński Nurt	0	92,368	PLRW600004569	Jamieński nurt od jez. Jamno do ujścia
				PLRW60002345616	Kanał Łabusz
DO1505	Czerwona	0	58,780	PLRW6000174546	Czerwona do Łopieniczki z jez. Pornowskim
				PLRW6000224549	Czerwona od Łopieniczki do ujścia
DO1506	Malechowska Struga , Dopływ spod Krzywej Góry	0	46,008	PLRW6000174512	Dopł. spod Krzywej Góry
				PLRW600017452	Malechowska Struga
DO 1607	Studnica		355,673	PLRW60001746449	Studnica do Pierskiej Strugi z jeziorami Studzieniczno i Bobięcino Wielkie
				PLRW60001746452	Dopływ z Kamnicy
				PLRW6000174646	Świerzynka
				PLRW60001746474	Dopływ z Przytocka
				PLRW6000174648	Dzika
				PLRW6000194649	Studnica od Pierskiej Strugi do Ujścia
DO 1613	Grabowa wraz z Wielinką	0	128,414	PLRW6000174682	Grabowa do Wielinki
DO 1614	Bielawa	0	92,383	PLRW60001746869	Bielawa
DO 1615	Grabowa od Wielinki do ujścia	2	300,467	PLRW6000046876	Rów Wiekowski
				PLRW60001746832	Dopływ z jez. Długiego (Nidno)
				PLRW60001746849	Grabówka
				PLRW60001746852	Dopływ z Warcina
				PLRW60001746856	Dopływ z Borkowa
				PLRW60001746872	Dopływ z Karwna
				PLRW60001746889	Dąbrowa
				PLRW60002446891	Grabowa od Wielinki do dopł. z Rusko-Darłowo
DO1618	Kan. Szczuczy, Jez. Bukowo wraz z dopływami	0	85,827	PLRW600004589	Kanał Szczuczy
				PLRW60001745812	Dopł. z Święcina
				PLRW60001745814	Dopł. spod Wiekowic

Tab. 5.11. Wyniki oceny w punktach pomiarowo-kontrolnych (źródło: WIOŚ)

Nazwa JCW	Unieść do Polnicy	Unieść od Polnicy do ujścia	Czerwona od Łopieniczki do ujścia	Dzierżęcinka z jeziorami Lubiato-woPn i Pd	Strzeżenica	Bielica	Czarna	Mszanka z jeziorem Nicemino	Radew do Chocieli z jeziorem Kwiecko	Radew od Chocieli do Rosnowa	Radew od dopływu Niedalino do ujścia	Grabowa do Wielinki
Silnie zmieniona lub sztuczna JCW	TAK	TAK	TAK	TAK	NIE	NIE	NIE	NIE	TAK	NIE	TAK	TAK
Klasa elementów biologicznych	II	III	IV	IV	III	II	II	II	II	III	III	III
Klasa elementów hydromorfologicznych	II	II	II	II	I	I	I	I	II	I	II	II
Klasa elementów fizykochemicznych	PPD	II	PPD	PPD	II	I	II	I	II	I	I	I
Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	Brak oceny	Brak oceny	I	II	I	Brak oceny	Brak oceny	Brak oceny	Brak oceny	Brak oceny	Brak oceny	I
Stan/potencjał ekologiczny	Umiarkowany	Umiarkowany	Słaby	Słaby	Umiarkow.	Dobry	Dobry	Dobry	Dobry +	Umiarkowany	Umiarkowany	Umiarkowany
Stan chemiczny	Brak oceny	Brak oceny	Dobry	PSD Śr	Dobry	Brak oceny	Brak oceny	Brak oceny	Brak oceny	Brak oceny	Dobry	PSDŚr
Spełnienie wymagań dodatkowych na obszarach chronionych	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
STAN JCWP	Zły	Zły	Zły	Zły	Zły	Brak oceny	Brak oceny	Brak oceny	Brak oceny	Zły	Zły	Zły
Rok badania	2013	2013	2013	2013	2013	2012	2012	2012	2012	2012	2012	2014

Objaśnienia: Klasa elementów biologicznych, stan/potencjał ekologiczny: I – potencjał maksymalny; II – potencjał dobry; III – potencjał umiarkowany; IV – potencjał słaby; V – potencjał zły;

Klasa elementów fizykochemicznych: I - potencjał maksymalny; II – potencjał dobry; PPD – poniżej potencjału dobrego;

Stan chemiczny: PSD – poniżej stanu dobrego; PSD śr – przekroczone stężenia średnioroczne;

W latach 2012 - 2014 WIOŚ w Szczecinie wykonywał badania jakości wód w Powiecie Koszalińskim w ramach monitoringu diagnostycznego, operacyjnego, badawczego oraz monitoringu obszarów chronionych (do roku 2013 badania jakości wód użytkowych, wymagane dyrektywami szczegółowymi w zakresie zanieczyszczenia związkami azotu, warunków do bytowania ryb, wykorzystania wody jako źródła zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia realizowano w ramach monitoringu operacyjnego). Prowadzono badania 12 jednolitych części wód rzecznych.

**Ocenę potencjału ekologicznego** badanych wód wyznaczono na podstawie sklasyfikowanych elementów biologicznych i fizykochemicznych.

Stan **elementów biologicznych** oceniany był na podstawie fitoplanktonu.

**Ocena elementów fizykochemicznych** dokonana została na podstawie wartości granicznych określonych w załączniku do 1 rozporządzenia.

**Ocenę eutrofizacji** wód przeprowadzono w oparciu o wyniki badań elementów biologicznych, na podstawie wskaźników charakteryzujących warunki biogenne oraz warunki tlenowe i zanieczyszczenia organiczne: BZT<sub>5</sub>, OWO, azot amonowy, azot Kjeldahla, azot azotanowy, azot ogólny, fosfor ogólny oraz fosforany.

Obserwuje się zmniejszenie stopnia skażenia bakteriologicznego wód. Stężenia związków organicznych, wyrażone wskaźnikiem BZT<sub>5</sub>, w latach 2012 - 2014 nie przekraczały wartości granicznej dla dobrego stanu wód. W wodach rzek wahały się w granicach norm I – III klasy.

O wyniku oceny stanu/potencjału ekologicznego badanych JCWP, zdecydowała ocena elementów biologicznych (zestawienie w tabeli powyżej). W ocenie elementów hydromorfologicznych, zgodnie z wytycznymi GIOŚ oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska, przyjęto zasadę, że JCWP wyznaczonej na podstawie przeglądu warunków hydromorfologicznych, jako naturalnej nadaje się klasę I, a sztucznej lub silnie zmienionej - klasę II. Jakość oznaczanych elementów fizykochemicznych JCWP spełniała wymagania określone dla stanu/potencjału maksymalnego, dobrego (II klasa) i w trzech przypadkach poniżej potencjału dobrego. Stan chemiczny JCWP Czerwona od Łopieniczki do ujścia, JCWP Strzeżenica i Radew od dopływu w Niedalinie do ujścia oceniono jako dobry. Natomiast stan chemiczny JCWP Grabowa do Wielinki i Dzierżęcinka z jeziorami Lubiatowo Pn i Pd oceniono poniżej stanu dobrego ze względu na przekroczenie wartości stężeń średniorocznych sumy benzo(g,h,i)peryleny i indeno(1,2,3-cd)pirenu.

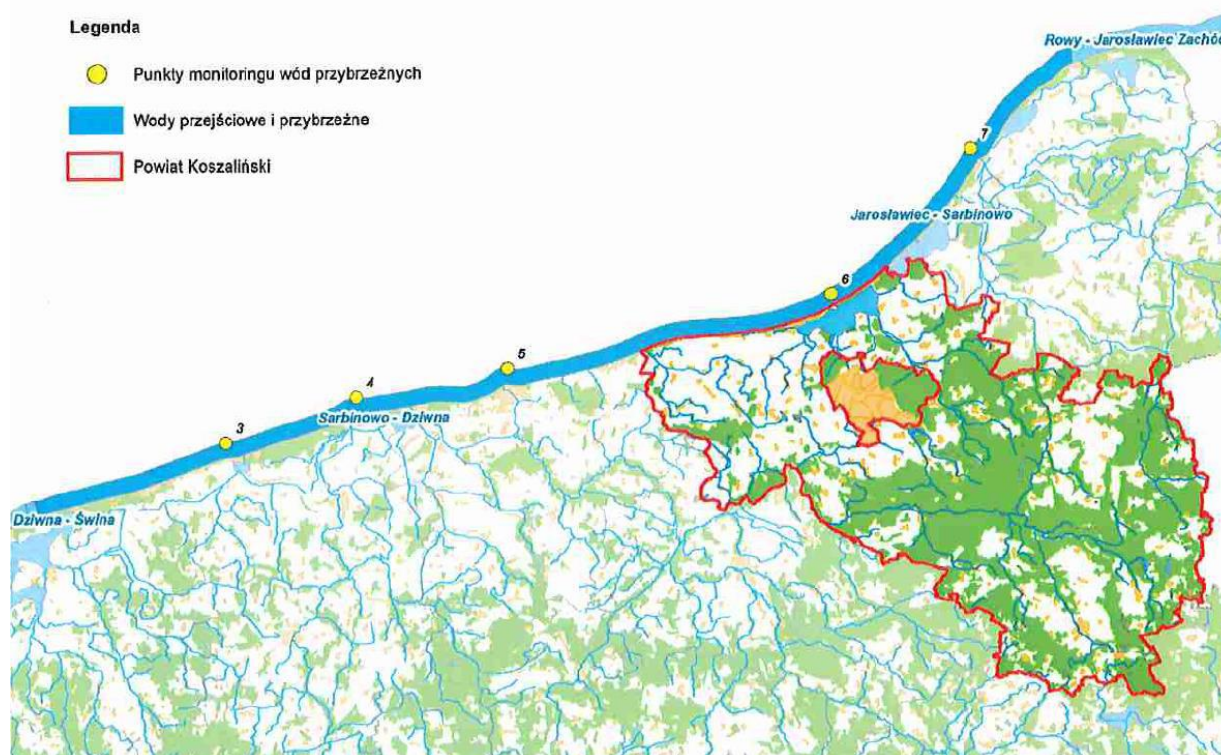
Na podstawie niekorzystnego wyniku stanu/potencjału ekologicznego stan 5 badanych JCWP oceniono jako zły, a 4 JCWP nie oceniono.

### **Jeziora**

W 2013 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie przeprowadził na terenie Powiatu Koszalińskiego, zgodnie z „Programem Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2013 - 2015”, badania monitoringowe jeziora Nicemino (monitoring diagnostyczny). W 2014 roku WIOŚ w Szczecinie wykonał ocenę stanu ekologicznego tego jeziora. Na podstawie przeprowadzonych badań wody, jezioro Nicemino zakwalifikowano do umiarkowanego stanu ekologicznego (III klasa). O wyniku klasyfikacji zdecydowała wartość Indeksu Fitoplanktonowego PMPL (wartość 2,81). Wielkość Multimetrycznego Indeksu Okrzemkowego IOJ odpowiadała I klasie (wartość 0,831). Badania makrofitów z uwagi na typ abiotyczny jeziora lb nie były prowadzone. Stan chemiczny wód jeziora oceniono jako dobry, gdyż nie stwierdzono przekroczenia środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych oraz dla innych zanieczyszczeń. Ze względu na umiarkowany stan ekologiczny, stan wód jeziora oceniono jako zły.

## Wody przybrzeżne.

Do granicy Powiatu Koszalińskiego przylegają dwie jednolite części wód przybrzeżnych: JCWP Sarbinowo-Dziwna (PLCWIIIWB8) oraz JCWP Jarosławiec-Sarbinowo (PLCWIIIWB7). Wody obu JCWP wyznaczone zostały jako silnie zmienione. W 2013 i 2014 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie przeprowadził badania obu JCWP w pięciu punktach pomiarowo - kontrolnych, w obszarze JCWP Sarbinowo - Dziwna w trzech punktach: 3 (kod PL02S0104 0448), 4 (kod PL02S0104 0449) i 5 (kod PL02S0104\_0450), a w obszarze JCWP Jarosławiec - Sarbinowo w dwóch punktach: 6 (kod PL02S01040451) i 7 (kod PL02S0104 0452). Podstawą do prowadzenia badań w 2013 roku był „Program Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2013 - 2015”.



**Rysunek 1. Lokalizacja punktów pomiarowych monitoringu wód przybrzeżnych przylegających do Powiatu Koszalińskiego w 2013 i 2014 roku. (WIOŚ)**

Ze względu na to, że wody obu badanych JCWP należą do wód silnie zmienionych, ocenie podlegał ich potencjał ekologiczny (na podstawie elementów biologicznych, hydromorfologicznych i fizykochemicznych). Ocenę potencjału ekologicznego przeprowadzono w oparciu o ocenę elementów biologicznych, fizykochemicznych i hydromorfologicznych. Natomiast stan wód sklasyfikowano na podstawie oceny potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego. Na podstawie badań przeprowadzonych w 2013 i 2014 roku potencjał ekologiczny obydwu JCWP zaklasyfikowany został jako zły (V klasa), w wyniku czego stan wód obydwu JCWP także oceniono jako zły. Ocena elementów biologicznych została przeprowadzona w oparciu o wyniki badań chlorofilu „a” i fitoplanktonu oraz na zasadzie dziedziczenia wyników oceny makrozoobentosu za 2012 rok.

Potencjał elementów biologicznych obydwu JCWP, będący wynikiem oceny poszczególnych wskaźników, oceniono jako zły.

Ocena elementów hydromorfologicznych przeprowadzona została zgodnie z wytycznymi GIOŚ oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska. W wyniku przeglądu warunków hydromorfologicznych, ze względu na umacnianie brzegi i zabezpieczenia przed erozją morską, obie JCWP wyznaczone zostały jako silnie zmienione. Ocenie zatem podlegał potencjał elementów hydromorfologicznych obu JCWP, który oceniono jako dobry. Potencjał elementów fizykochemicznych obydwu JCWP został oceniony jako poniżej dobrego. Na niską ocenę potencjału wód JCWP miały wpływ badania przezroczystości wód (widzialność krążka Secchiego) oraz zbyt wysokie stężenia substancji biogennych (azotu ogólnego, azotanowego i mineralnego, fosforu ogólnego i fosforanów). Natomiast potencjał elementów fizykochemicznych z grupy substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego obydwu JCWP, na podstawie zasady dziedziczenia, oceniony został jako dobry.

Ocena stanu chemicznego obu JCWP, przeprowadzona została na podstawie wyników badań wskaźników stanu chemicznego, wykonanych w ramach monitoringu diagnostycznego w 2012 roku, gdzie przeprowadzono badania pełnej listy, pobierając próby dwukrotnie w ciągu sezonu badawczego na każdym stanowisku. Ocena ta wykorzystana została w ocenie JCWP za 2013 i 2014 rok w oparciu o zasadę dziedziczenia. Stan chemiczny JCWP oceniony został jako poniżej dobrego, o czym zdecydowały przekroczenia stężeń średniorocznych eteru pentabromodifenylowego (PBDE), oktylofenoli i kationu tributyllocyny.

#### **Utrzymywanie koryt cieków, kanałów i obwałowań**

Zagrożeniem powodziowym w powiecie objęte są obszary terenów wokół jezior przybrzeżnych. Obszary zagrożone chronione są wałami przeciwpowodziowymi, a tereny polderowe odwadniane są pompowniami melioracyjnymi. Utrzymaniem tych urządzeń zajmuje się w obszarze RZGW Szczecin odpowiednio Zachodniopomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Szczecinie, Terenowy Oddział w Koszalinie oraz spółki wodne w Mielnie, Bobolicach i Świeszynie. Stan techniczny wałów i regulacyjnych urządzeń przeciwpowodziowych wymaga wielu modernizacji wykraczających poza bieżące utrzymanie. Przeprowadzane regularnie lustracje dowodzą konieczności dokonywania stałych napraw wynikających z normalnej eksploatacji jak również szkód wynikających ze świadomych dewastacji. Działania modernizacyjne prowadzone są planowo przez Zachodniopomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Szczecinie oraz przez spółki wodne po uzyskaniu dotacji na wybrane zadania. Zadania w zakresie utrzymywania 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 realizowano w znacznym zakresie. ZZMiUW realizował w latach: 2012 – 481,6 km za 1932 tys. zł., w 2013 – 491,71 km za 1719 tys. zł., w 2014 – 503,87 km za 2240 tys. zł., w 2015 – 503,03 km za 1537 tys. zł. W Gminie Świeszyno z udzielono dotacji dla spółki wodnej w wys.: 5 tys. zł w 2013 r. 3 tys. zł. w 2014 r. i 3 tys. zł. w 2015 r. Spółka wodna Świeszyno zmeliorowała rowy na terenie gminy w latach: 2012 - 1,5 km za 4,9 tys. zł. w 2013 - 3 km za 60 tys. zł. w 2014 - 3 km za 18 tys. zł., w 2015 r. - 1,285 km - 22,7 tys. zł. W gminie Mielno zmeliorowano rowy na terenie gminy w latach: w 2012 r. 6,391 km za 116,2 tys. zł., w 2013 r. – 2,8 km za 61,4 tys. zł., w 2014 r. – 1,1 km za 76,5 tys. zł., w 2015 r. – 2,55 km za 69,4 tys. zł. W Gminie Bobolice Spółka Wodna "Bobolice" wykonała podobne prace w 2014 r.- 1,98 km za 67,3 tys. zł.

#### **Wody podziemne**

Podstawowe znaczenie w zaopatrzeniu ludności w wodę mają zasoby wód podziemnych, które przeznaczone są przede wszystkim do zaopatrzenia ludności w dobrej jakości wodę do

picia. Wody podziemne wykorzystywane są również do celów przemysłowych przez niewielkie zakłady, którym woda dostarczana jest komunalną siecią wodociągową.

Wody podziemne stanowią dla Powiatu Koszalińskiego podstawowe źródło zaopatrzenia w wodę pitną. Zgodnie z prawem geologicznym i górnictwem dla wód podziemnych:

- zasoby dyspozycyjne - ustala się dla obszaru bilansowego jako zasoby możliwe do zagospodarowania w określonych warunkach środowiskowych i hydrogeologicznych, bez wskazywania lokalizacji i warunków techniczno-ekonomicznych ujęć,
- zasoby eksploatacyjne - określają ilość wody możliwej do pobrania w określonej jednostce czasu (ustala się je dla konkretnego ujęcia).

Bilans zasobów eksploatacyjnych znajduje się w dokumentacjach zasobów dyspozycyjnych i jest jednocześnie aktualizowany na podstawie prowadzonej przez RZGW bazy danych dla JCWPd. Analiza zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych oraz wielkości ich poboru pozwala stwierdzić, że wody podziemne charakteryzują się dość dobrym stanem ilościowym i nie istnieje większe zagrożenie ilościowe dla tych wód oraz ekosystemów od nich zależnych. Zużycie wody podziemnej na potrzeby gospodarki narodowej i ludności wzrosło z 2928,3 m<sup>3</sup> w 2012 r. do 3134,2 m<sup>3</sup> w 2015 r. To jest o 7%.

### **Ocena jakości wód podziemnych**

W granicach Powiatu Koszalińskiego znajdują się trzy JCWPd o numerach: 9, 10 i 28, które objęte są badaniami w ramach monitoringu diagnostycznego. Wykonawcą monitoringu wód podziemnych (chemicznego i ilościowego) jest Państwowa Służba Hydrogeologiczna (PSH), której zadania realizowane są przez Państwowy Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (PIG - PIB). Regulacje dotyczące rodzajów monitoringu, metodyk i sposobów prowadzenia monitoringu wód podziemnych zawarte zostały w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 roku w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. Nr 258, poz.1550) oraz rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 21 listopada 2013 roku zmieniającym rozporządzenie w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. z 2013 r. poz. 1558).

Przepisy dotyczące kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych zawarte w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych z dnia 23 lipca 2008 roku (Dz. U. Nr 143, poz.896), gdzie wyróżniono pięć klas jakości wód podziemnych: klasa I – wody bardzo dobrej jakości, klasa II – wody dobrej jakości, klasa III – wody zadowalającej jakości, klasa IV – wody niezadowalającej jakości, klasa V – wody złej jakości.

W latach 2013 - 2014 badania wód podziemnych na terenie Powiatu Koszalińskiego nie były prowadzone. Przeprowadzone w 2012 r. przez WIOŚ ostatnie badania w 3 punktach – w miejscowościach: Bobolice (punkt nr 191), Polanów (punkt nr 194) oraz Świeszyno (punkt nr 382) – pozwoliły stwierdzić występowanie wód II klasy (wody dobrej jakości) o dobrym stanie chemicznym. W punkcie badawczym w miejscowości Mielno (punkt nr 2257) stwierdzono występowanie wód V klasy (wody złej jakości) - reprezentujących słaby stan chemiczny. Przyczyną obniżenia jakości wód w Mielnie były podwyższone stężenia potasu boru, chlorków i sodu oraz podwyższona wartość przewodności. Ponadto w punkcie stwierdzono przekroczenia wartości progowych wyznaczonych dla wód do celów pitnych w przypadku amoniaku, boru, przewodności, sodu i chlorków. Zasolenie wód wgłębnym poziomu kredowego w Mielnie ma charakter geogeniczny i związane jest z naturalnym chemizmem ujmowanej warstwy wodonośnej.

W punktach nie stwierdzono zanieczyszczenia wód azotanami (stężenie azotanów powyżej 50 mgNO<sub>3</sub> /l) i zagrożenia takim zanieczyszczeniem (stężenie azotanów od 40 do 50 mgNO<sub>3</sub>/l). Stężenie azotanów kształtowało się na niskim poziomie tj. poniżej 10 mg NO<sub>3</sub>/l

i odpowiadało I klasie (wody bardzo dobrej jakości). (*Dane - Informacja o stanie środowiska w powiecie Koszalińskim 2012. Praca zbiorowa WIOŚ. 2013*).

### **Hydrogeologia**

Na terenie Powiatu Koszalińskiego wody podziemne znajdują się głównie w osadach czwartorzędowych i są to zbiorniki między morenowe i powierzchniowe. Wszystkie udokumentowane zasoby wiążą się ze zbiornikami usytuowanymi na północnym skłonie Pomorza Zachodniego. Zasoby wód podziemnych w obszarach bilansowania wód, w których częściowo położony jest Powiat Koszaliński: 1/ zasoby dyspozycyjne wód podziemnych w obrębie zlewni rzeki Wieprzy i strefy przymorskiej Bałtyku bezpośrednio związanej z tą zlewnią – łącznie dla obszaru 2572,2 km<sup>2</sup> ustalono wielkość zasobów dyspozycyjnych na 542 976 m<sup>3</sup>/d z utworów czwartorzędowych, trzeciorzędowych i kredowych. 2/ zasoby dyspozycyjne wód podziemnych w obrębie zlewni rzeki Parsęty oraz zlewni Przymorza (tj. od rzeki Dęboszniczy do rzeki Unieść) – łącznie dla obszaru 4081,47 km<sup>2</sup>, ustalono zasoby dyspozycyjne w ilości 368 510 m<sup>3</sup>/d z utworów czwartorzędowych, trzeciorzędowych i jurajskich. Na terenie powiatu stwierdzono obecność różnorodnych form naturalnych wpływów wód podziemnych. Są one zróżnicowane pod względem położenia, charakteru wypływu, wydajności oraz występującej w ich obrębie szaty roślinnej. Największa koncentracja zjawisk źródłkowych występuje w zlewni rzeki Radwi i Grabowej, na terenie gminy Bobolice i Polanów.

### **Źródła zanieczyszczeń wód**

Biorąc pod uwagę sposób wprowadzania zanieczyszczeń do wód, wyróżnia się punktowe i obszarowe źródła zanieczyszczenia. Odprowadzanie ścieków wytworzonych przez podstawowe sektory gospodarki – przemysł i gospodarkę komunalną jest główną przyczyną ciągle zbyt wysokiego poziomu zanieczyszczenia rzek. Duży udział w zanieczyszczeniu wód mają także spływy powierzchniowe, głównie z pól uprawnych zawierające związki biogenne, środki ochrony roślin oraz nieoczyszczone wody opadowe z terenów zabudowanych. Należy podkreślić, że ochrona wód przed zanieczyszczeniem związanym ze spływami powierzchniowymi jest zadaniem trudniejszym od zapewnienia oczyszczenia ścieków pochodzących ze źródeł punktowych.

Monitoring wód podziemnych jest projektem efektywnie prowadzonym od 2006 roku. Powiat Koszaliński jest monitorowany przez Państwowy Instytut Geologiczny Oddział w Szczecinie. Zakres planowanych działań w ramach monitoringu związany jest z koniecznością wypełnienia wymogów „Ramowej Dyrektywy Wodnej” oraz „Dyrektywy Azotanowej” w stosunku do monitoringu wód podziemnych, na podstawie którego możliwe będzie określenie ilościowego i jakościowego stanu zasobów wód podziemnych oraz wskaźników długookresowych trendów zanieczyszczeń, będących rezultatem ludzkiej działalności.

### **Zagrożenie zjawiskami ekstremalnymi - powódzie i susze**

Położenie geograficzne regionu powiatu w rejonie wodnym Radwi, Grabowej i Parsęty powoduje, że na obszarze tym mogą występować powódzie: opadowe, roztopowe, zatorowe. Istotny wpływ na nie mają także zbiorniki wodne oraz znajdujące się na terenie powiatu duże kompleksy leśne.

Regulacją spraw wodnych w powiecie zajmuje się Zachodniopomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Szczecinie, Rejonowy Oddział w Koszalinie. Realizowane są plany ochrony przeciwpowodziowej.

Duże znaczenie dla szeroko rozumianej ochrony przeciwpowodziowej mają instrumenty planowania. Ustalenia planu ochrony przeciwpowodziowej regionu wodnego (RZGW) należy uwzględnić w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. RZGW Szczecin

przygotował w 2012 r. projekt planu przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych RZGW w Szczecinie wraz ze wskazaniem obszarów najbardziej narażonych na suszę. Mapy są dostępne na stronie <http://www.kzgw.gov.pl/pl/Wstepna-ocena-ryzyka-powodziowego.html>.

W ramach przeciwdziałania zagrożeniu powodziowemu, Ośrodek Koordynacyjno – Informacyjny Ochrony Przeciwpowodziowej (OKI) RZGW Szczecin, prowadził monitoring sytuacji hydrologicznej, w zakresie codziennej rejestracji stanów wód na wodowskazach zlokalizowanych na obszarze Regionu Wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego. Działania te służą ewentualnemu wsparciu przez RZGW w Szczecinie działań powiatowych i gminnych zespołów zarządzania kryzysowego. Zgodnie z art. 88b ustawy Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001r. (Dz. U. z 2015r, poz. 469) w 2011 r. została sporządzona przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej „Wstępna ocena ryzyka powodziowego” wskazująca obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi (art. 9 ust. 1 pkt 6b ustawy Prawo wodne) - dokument dostępny na stronie: <http://www.kzgw.gov.pl/pl/Wstepna-ocena-ryzyka-powodziowego.html>. Na podstawie art. 88d ust. 1 oraz art. 88e ust. 1 ustawy Prawo wodne dla obszarów wskazanych we „Wstępnej ocenie ryzyka powodziowego” sporządzone zostały „mapy zagrożenia powodziowego” i „mapy ryzyka powodziowego”, na których zostały wskazane m.in. obszary szczególnego zagrożenia powodzią (art. 88d ustawy Prawo wodne) - dostępne na stronie: <http://mapy.isok.gov.pl/imap/>.

Ponadto na podstawie art. 88g ust. 1ustawa Prawo wodne w 2014 r. został przygotowany projekt „Planów zarządzania ryzykiem powodziowym” przygotowywanych dla obszarów dorzeczy oraz dla regionów”. Można stwierdzić, że presja, zarówno jeśli chodzi o pobór wód jak i presja na jakość wód zmniejsza się sukcesywnie. W wyniku podjętych działań i przemian gospodarczych jakość wód powierzchniowych ulega poprawie. Jednak skażenie bakteriologiczne wód oraz nadmierne ilości trafiających do środowiska substancji biogennych powodujących proces eutrofizacji są nadal problemem.

Odnosząc się do wymagania osiągnięcia przez wszystkie wody powierzchniowe stanu co najmniej dobrego w 2015 roku (RDW), pomimo zauważalnej poprawy jakości wód udział wód o niezadowalającej i złej jakości nadal jest znaczny.

Jeśli chodzi o wody podziemne to ich stopień zanieczyszczenia na obszarze powiatu można uznać za umiarkowany. Zmiany jakości wód podziemnych zachodzą dużo wolniej niż w przypadku wód powierzchniowych i są trudne do zaobserwowania w okresie obowiązywania ostatniego programu ochrony środowiska. Problemem jest ich zasolenie w strefie przybrzeżnej.



**Tabela 5.12. Ocena realizacji celów i kierunków w zakresie ochrony wód i stosunków wodnych oraz dobrego stanu wód przejściowych i przybrzeżnych i skutecznej ochrony linii brzegowej dla Powiatu Koszalińskiego w latach 2012 -2015 (dane z powiatu, gmin, nadleśnictw i Urzędu Morskiego Słupsk)**

Lp.	Działania	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
<b>Cel strategiczny: Poprawa jakości wód, osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych</b>		
1.	Weryfikacja obszarów zagrożonych zanieczyszczeniem związkami azotu pochodzących ze źródeł rolniczych.	<b>TAK</b> - Okręgowe Stacje Chemiczno – Rolnicze oraz RZGW prowadziło weryfikację obszarów zagrożonych.
2.	Działania podejmowane w celu ograniczenia dopływu zanieczyszczeń związkami azotu pochodzących ze źródeł rolniczych.	<b>TAK</b> - Okręgowe Stacje Chemiczno – Rolnicze prowadziło systematyczne działania, a RZGW dokonywało weryfikacji obszarów zagrożonych.
3.	Wspieranie budowy szczelnych zbiorników na gnojowicę i/lub gnojówkę oraz płyt obornikowych w gospodarstwach rolnych prowadzących hodowlę i chów zwierząt.	<b>TAK</b> - Realizowano budowę zbiorników. Budowę zbiorników na gnojowicę lub gnojówkę oraz płyt obornikowych w gospodarstwach rolnych prowadzących hodowlę i chów zwierząt nadzoruje i wspiera oddział Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa w Koszalinie.
4.	Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych.	<b>TAK</b> - Realizował WIOŚ zgodnie z planem monitoringu - W latach 2012-2015 monitoring wód powierzchniowych realizowano zgodnie z „Programem Monitoringu Środowiska w województwie zachodniopomorskim na lata 2010 - 2012, ”Programem Monitoringu Środowiska w województwie zachodniopomorskim na lata 2013 – 2015”, Aneks nr 1 do „Programu Monitoringu Środowiska w województwie zachodniopomorskim na lata 2010-2012” oraz Aneks nr I do „Programu Monitoringu Środowiska województwie zachodniopomorskim na lata 2013-2015”. Na terenie powiatu Koszalińskiego realizowany był monitoring 12 JCWP.
5.	Prowadzenie kontroli zrzutu ścieków przemysłowych i komunalnych.	<b>TAK</b> - Realizował WIOŚ zgodnie z planem kontroli zakładów. Przeprowadzono kilkadziesiąt inspekcji w zakładach wytwarzających ścieki oraz w oczyszczalniach ścieków.
6.	Rewitalizacja jezior oraz zagospodarowywanie terenów wokół jezior dla potrzeb turystyki i rekreacji w sposób zapewniający ochronę wód jeziornych przed zanieczyszczeniem.	<b>CZĘŚCIOWO</b> – Wykonano zabezpieczenie przeciwpowodziowe zlewni jeziora Jamno wraz z rewitalizacją rzeki Dzierżęcinki. Wydatkowano 60 tys. zł. na ten cel w gminie Biesiekierz.
<b>Cel strategiczny: Zwiększenie retencji w zlewniach i ochrona przed skutkami zjawisk ekstremalnych</b>		
7.	Opracowanie wstępnej oceny ryzyka powodziowego, map zagrożeń i map ryzyka powodziowego, planów	<b>TAK</b> – RZGW i KZGW przygotowało projekt „Planów zarządzania ryzykiem powodziowym” dla obszarów dorzeczy oraz dla regionów” oraz

Lp.	Działania	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
	zarządzania ryzykiem powodziowym na obszarach dorzeczy oraz w regionach wodnych.	mapy zagrożeń i mapy ryzyka powodziowego.
8.	Opracowanie wstępnej oceny ryzyka powodziowego od strony morza, w tym morskich wód wewnętrznych, map zagrożeń i map ryzyka powodziowego od strony morza, w tym morskich wód wewnętrznych.	<b>TAK</b> – RZGW i KZGW w projekcie „Planów zarządzania ryzykiem powodziowym” ujęło zagadnienie wstępnej oceny ryzyka powodziowego od strony morza.
9.	Utrzymywanie koryt cieków, kanałów i obwałowań w należyłym stanie technicznym, remonty budowli wodnych, w tym regulacyjnych, zapewnienie drożności koryt cieków i kanałów, poprawa warunków przepływu wód powodziowych.	<b>TAK</b> - Realizowano utrzymywanie koryt cieków, kanałów i obwałowań w należyłym stanie technicznym. Prace były wykonywane przez ZZMiUW i spółki wodne w gminach: Bobolice. Mielno i Świeszyno. a/ ZZMiUW realizował w latach: 2012 – 481,6 km za 1932 tys. zł. 2013 – 491,71 km za 1719 tys. zł. 2014 – 503,87 km za 2240 tys. zł. 2015 – 503,03 za 1537 tys. zł. b/ W gm. Świeszyno z udzielono dotacji dla spółki wodnej w wys.: 5 tys. zł w 2013 r. 3 tys. zł. w 2014 r. i 3 tys. zł. w 2015 r. Spółka wodna Świeszyno zmeliorowała rowy na terenie gminy w latach: 2012 - 1,5 km za 4,9 tys. zł. 2013 - 3 km za 60 tys. zł. 2014 - 3 km za 18 tys. zł. 2015 - 1,285 km - 22,7 tys. zł. c/ W gminie Mielno 2012 – 6,391 km za 116,2 tys. zł. 2013 – 2,8 km za 61,4 tys. zł. 2014 – 1,1 km za 76,5 tys. zł. 2015 – 2,55 km za 69,4 tys. zł. d/ W Gminie Bobolice Spółka Wodna "Bobolice" 2014 - 1,98 km za 67,3 tys. zł.
10.	Podpiętrzanie jezior - retencja jeziorowa.	<b>NIE</b> – Zadania nie były planowane.
11.	Budowa zbiorników retencyjnych, w tym realizacja Programu małej retencji wód dla Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2015, budowa i modernizacja urządzeń melioracyjnych, zbiorników retencyjnych.	<b>CZEŚCIOWO</b> - Wymienione zadania nie zostały ocenione jako zasadne w krajowych dokumentach. Możliwa jest realizacja tych zadań, jednak niezbędna jest zmiana ich zakresu w celu uzyskania zgodności z celami środowiskowymi dla jednolitej części wód której dotyczą. Równocześnie wspomagano indywidualnych właścicieli w procesie uzyskiwania środków finansowych na wykonanie melioracji wodnych szczegółowych na koszt. Skarbu Państwa przy współudziale publicznych środków wspólnotowych.

Lp.	Działania	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
12.	Uwzględnienie granic obszarów przedstawionych na mapach zagrożenia i mapach ryzyka powodziowego w dokumentach planistycznych, takich jak plany zagospodarowania przestrzennego szczebla wojewódzkiego oraz mpzp.	<b>TAK</b> - granice obszarów przedstawionych na mapach zagrożenia i mapach ryzyka powodziowego w dokumentach planistycznych uwzględnia się na bieżąco.
<b>Cel strategiczny: Przywrócenie i ochrona ciągłości ekologicznej koryt rzek</b>		
13.	Modernizacja istniejących urządzeń piętrzących poprzez wyposażenie ich w przepławki, budowa nowych przepławek, w tym przedsięwzięcia w ramach kontynuacji Programu budowy przepławek dla ryb na terenie powiatu	<b>CZEŚCIOWO</b> – Realizowany przez ZZMiUW na podstawie „Wieloletniego Programu Inwestycyjnego obejmującego lata 2008 – 2030. Przepławki na rzekach Parsęta i Wieprza umożliwią migrację ryb na tarło do miejsc naturalnie określonych.
14.	Zwiększenie możliwości retencyjnych oraz przeciwdziałanie powodzi i suszy w ekosystemach leśnych na terenach nizinnych, w tym działania na rzecz retencji na obszarach cennych przyrodniczo i ochrona siedlisk wodnych i odwód zależnych.	<b>TAK</b> – RDLP Szczecinku realizowało program budowy zbiorników retencyjnych. Projekt j ma na celu likwidację w lasach nizinnych skutków pogorszenia stosunków wodnych. W ramach przeciwdziałania zagrożeniu powodziowemu konserwowano i powiększono istniejące zbiorniki.
15.	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.	<b>CZEŚCIOWO</b> – Realizowany przez ZZMiUW na podstawie „Wieloletniego Programu Inwestycyjnego. Jest to zadanie ciągle do realizacji w następnych latach.
<b>Cel strategiczny: Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód przejściowych i przybrzeżnych, w szczególności zatrzymanie eutrofizacji tych wód</b>		
16.	Rozwój systemów zapewniających ograniczanie wprowadzania do wód morskich substancji zanieczyszczających, w tym substancji zwiększających trofię wód.	<b>TAK</b> – Systematycznie realizuje się program budowy kanalizacji oraz budowy i modernizacji oczyszczalni ścieków.
17.	Zagospodarowywanie terenów na wybrzeżu dla potrzeb turystyki i rekreacji w sposób zapewniający ochronę wód przed zanieczyszczeniem.	<b>TAK</b> – Zadanie realizowane przy wydawaniu warunków zabudowy i zagospodarowania terenu oraz decyzji środowiskowych.
18.	Redukcja zrzutów z przydomowych oczyszczalni ścieków w celu osiągnięcia zgodności z zaleceniem HELCOM 28E/6.	<b>CZEŚCIOWO</b> – Prowadzona jest kontrola przydomowych oczyszczalni ścieków i wydaje zalecenia ich usprawniania.
<b>Cel strategiczny: Zatrzymanie procesów degradacji brzegu morskiego i ochrona linii brzegowej</b>		
19.	Realizacja zadań ujętych w „Programie ochrony brzegów morskich”.	<b>TAK</b> –Zadanie Urzędu Morskiego w Słupsku - wykonano przebudowę opaski brzegowej Sarbinowo w latach 2012 – 2013 za 8,4 mln zł. i zadanie: „Sztuczne zasilanie Sarbinowo” za 2,5 mln zł. z budżetu państwa.

Lp.	Działania	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
20.	Budowa, odbudowa bądź przywrócenie właściwych parametrów budowlom chroniącym brzeg morski.	<b>TAK</b> – Zadanie Urzędu Morskiego w Słupsku „Budowa falochronu osłonowego na przetoce Jeziora Jamno – w 2014 - 2015 r. za 17,7 mln zł. oraz „Budowa opaski brzegowej narzutowej w m. Chłopy” w 2014 - 2015 r. za 3,3 mln zł. z POiŚ.
21.	Monitoring stanu brzegu morskiego, w tym linii brzegowej.	<b>TAK</b> – Prowadzono przez Urząd Morski w Słupsku - Monitoring strefy brzegowej południowego Bałtyku w granicach administracyjnych Urzędu Morskiego w Słupsku – III cykl pomiarów, etap –II – lata 2012 – 2013 Mierzeja Jeziora Jamno - 745 tys. zł., Sarbinowo – 300,8 tys. zł. z budżetu Państwa.
<b>PRIORYTET 11: WZROST ŚWIADOMOŚCI EKOLOGICZNEJ</b> <b>Cel strategiczny: Kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców</b>		
22.	Prowadzenie działań dotyczących możliwości wykorzystania alternatywnych źródeł energii oraz poszanowania energii (np. kampanii, szkoleń, konferencji, itp.).	<b>TAK</b> – Powiat organizował wiele imprez edukacyjnych wspólnie z gminami w tym między innymi: a/ Regionalna akcja „Sprzątam wokół naszych jezior i rzek”; b/ Ekologiczny festyn rodzinny – „Radew energia życia”; c/ Quizy wiedzy o Dolinie Radwi, Chocieli i Chotli; d/ Zawody wędkarskie; e/ Gra „Poszukiwanie skarbu Doliny Radwi, Chocieli i Chotli”. f/ Konkurs fotograficzny „Podwodny świat ryb Doliny Radwi, Chocieli i Chotli”; g/ Konkurs fotograficzny „Piękno wędkowania”; h/ Konkurs plastyczny „Podwodny świat ryb Doliny Radwi, Chocieli i Chotli”; i/ Gra planszowa „Wędrówki łososia.

## I – Adaptacja do zmian klimatu

Powiat Koszaliński cechuje się wysoką powierzchnią obszarów zalesionych i dużym nasyceniem wodami powierzchniowymi. Ważna zatem będzie ochrona przeciwpowodziowa miast i terenów wybrzeża morskiego skoordynowana z działaniami ochronnymi w całym dorzeczu. Należy znacznie więcej uwagi zwrócić na istniejące systemy ochrony przeciwpowodziowej, które są w wielu przypadkach niewystarczające lub w złym stanie technicznym. Powinno się usprawnić gospodarkę przestrzenną w miastach i większych miejscowościach, w tym nie dopuszczać do urbanizacji terenów zalewowych, zabudowy i przerywania cieków odwadniających. Oprócz zabezpieczeń hydrotechnicznych, ważne jest zwiększenie i ochrona przed zabudową obszarów pochłaniających nadmiar wody, opóźniających odpływ lub spowalniających przepływ i retencjonujących ją, jak: poldery, suche zbiorniki wodne, tereny zielone i grunty o dużej pojemności wodnej (głównie torfy,

mursze). W dalszym ciągu rozwijać małą retencję, obejmującą działania mające na celu wydłużenie czasu obiegu wody poprzez zwiększenie zdolności do zatrzymywania wód opadowych i roztopowych oraz spowolnienia odpływu. Umożliwi to zmniejszanie zagrożenia podtopieniami, jak również zmniejszy skutki susz, a zwłaszcza suszy glebowej. Należy również zwrócić uwagę na efektywność wykorzystania czynników produkcji (m.in. energia i woda), oraz wprowadzać „czyste” technologie i przygotować się do zmian strukturalnych przemysłu. Dążenie do oszczędzania wody poprzez wdrożenie zasady: „użytkownik płaci” i „zanieczyszczający płaci”, doskonalenie zasady partycypacji w utrzymaniu urządzeń wodnych, poprawę mechanizmu uzależnienia otrzymania pozwolenia wodnoprawnego od dostępności zasobów i sprecyzowania warunków korzystania z wód zlewni, oraz silniejsze powiązanie z planowaniem przestrzennym.

## **II – Nadzwyczajne zagrożenia środowiska**

Wzrost zagrożenia powodziowego, zwłaszcza w miastach położonych nad rzekami czy w ich dolinach, powodować będzie ubytek bezpiecznych, atrakcyjnych terenów inwestycyjnych i mieszkaniowych. Może to być jeden z nowych czynników migracyjnych ludności. Innym następstwem zmian klimatycznych mogą być nasilające się niedobory zasobów wodnych pitnej i konieczność dokonywania przerzutów wody w znacznej skali. Zagrożenia występujące w powiecie wiążą się głównie z powodziami od strony Radwi i Parsęty. Ze zwiększaniem częstotliwości i długości występowania wysokich stanów wód w rzekach wiąże się także zagrożenie podtopieniami związanymi z podnoszonym się poziomem wód gruntowych. Zagrożeniem dla obszaru gmin nadmorskich są wezbrania sztormowe i podnoszenie się poziomu morza. Ich skutkiem jest: erozja brzegu, powódzie sztormowe, zniszczenia infrastruktury (zjazdy technologiczne, zejścia, budowle ochronne, rozmycia refulatu, zagrożenie bezpiecznej eksploatacji infrastruktury na zapleczu).

Wezbrania sztormowe są powodem zagrożeń powodziowych szczególnie terenów nizinnych (obszary położone poniżej rzędnej +2,5 m n.p.m.) i obszarów ujściowych rzek, a zwłaszcza znajdujących się blisko brzegu zabudowań. Znaczne podniesienie się poziomu wód Bałtyku powoduje przyspieszenie erozji brzegu, hamuje odpływ rzek do morza, powoduje spiętrzenie wody w ujściowych odcinkach rzeki na zalewach przymorskich, wywołując zjawisko cofki. Jeśli wezbranie sztormowe połączone jest z wezbraniem roztopowym i zatorem lodowym w ujściach rzeki, groźba powodzi wzrasta.

Rekomendowane kierunki działań adaptacyjnych:

- Wdrożenie zaleceń programu „Odra 2006” oraz zabezpieczenie rzek Przymorza przed powodziami powodowanymi przez opady nawalne wobec występującego zagrożenia powodziowego,
- rozwój systemów ograniczających podtopienia i zalania w miastach poprzez zwiększenie obszarów zielonych i wodnych oraz rozwój kanalizacji opadowej, a także zwiększenie wykorzystania tych wód dla potrzeb gospodarczych.

## **III – Działania edukacyjne**

Instrumenty informacyjne i edukacyjne pełnią funkcję wspierającą. Celem ich jest zmniejszenie szkód popowodziowych poprzez kształtowanie zachowań w sytuacji zagrożenia powodziami. Cel ten można osiągnąć poprzez edukację i informowanie na poziomie różnych grup wiekowych. Wśród tej grupy instrumentów wyróżniono kampanie informacyjne, kampanie edukacyjne dla pałcówek edukacji szkolnej, dla placówek edukacji przedszkolnej i edukację dla bezpieczeństwa na terenach dużych obiektów (np. zakładów pracy).

Proponuje się przeprowadzenie Kampanii Informacyjnej dotyczącej Planu Zarządzania Ryzykiem Powodziowym. Zapoznanie ze strukturą dokumentu i jego założeniami, rozpowszechnienie informacji dotyczących przepisów prawa i możliwych działań zmniejszających ryzyko powodziowe, a także informacji o poziomie ryzyka inwestycyjnego w obszarach zagrożonych powodzią.

Kampanie edukacyjne w szkołach powinny opierać się na przeprowadzaniu lekcji dotyczących bezpieczeństwa w sytuacji powodziowej (wymaga to stworzenia materiałów dydaktycznych dla nauczycieli i szkoleń dla nich), przeprowadzeniu kursów pierwszej pomocy dla uczniów i utworzeniu instrukcji postępowania w czasie powodzi obejmującej placówkę. Na terenie wszystkich obiektów, skupiających okresowo duże grupy ludzi, a zagrożonych ryzykiem powodzi, powinno się stworzyć instrukcje postępowania w czasie powodzi i włączyć ją, jako stały element do podstawowego szkolenia BHP.

Kluczowe obszary tematyczne z zakresu ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi to:

- 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 i podziemnych;
- projekty edukacyjne nastawione na zwiększenie zaangażowania obywateli w aktywną ochronę środowiska wodnego.

#### **IV – Monitoring środowiska**

RZGW Szczecin, prowadzi monitoring sytuacji hydrologicznej. Monitoring wód powierzchniowych realizuje WIOŚ zgodnie z Programem Monitoringu Środowiska w województwie zachodniopomorskim. Wykonawcą monitoringu wód podziemnych (chemicznego i ilościowego) jest Państwowa Służba Hydrogeologiczna (PSH), której zadania realizowane są przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (PIG - PIB). Regulacje dotyczące rodzajów monitoringu, metodyk i sposobów prowadzenia monitoringu wód podziemnych zawarte zostały w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 roku w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. Nr 258, poz.1550) oraz rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 21 listopada 2013 roku zmieniającym rozporządzenie w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. z 2013 r. poz. 1558). Monitoring stanu brzegu morskiego, w tym linii brzegowej jest domeną Urzędu Morskiego w Słupsku.

**Tabela 5.13. Analiza SWOT: Charakterystyka gospodarki wodnej w Powiecie Koszalińskim**

<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Naturalny typ abiotyczny rzek, dobry stan elementów hydromorfologicznych;</li> <li>Dobry stan chemiczny rzek;</li> <li>Niskie ryzyko powodziowe;</li> <li>Dobra jakość wód podziemnych;</li> <li>Duża powierzchnia wód płynących i stojących.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zły stan ogólny wód powierzchniowych</li> <li>Zanieczyszczenia ze źródeł rolniczych związane z wysokim poziomem nawożenia;</li> <li>Niedobór środków na realizację zadań z zakresu gospodarki wodnej.</li> </ul>
<b>Szanse</b>	<b>Zagrożenia</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Podjęcie współpracy z innymi jednostkami administracyjnymi w dziedzinie gospodarki wodnej i zarządzania zlewnią;</li> <li>Kształtowanie prawidłowych postaw mieszkańców w kwestii zmniejszenia zużycia wody poprzez działania edukacyjne;</li> <li>Rzetelna inwentaryzacja źródeł zanieczyszczeń pozwoli lepiej planować podejmowane działania;</li> <li>Rozbudowa i modernizacja kanalizacji oraz budowa przydomowych oczyszczalni ścieków wpłynie pozytywnie na jakość wód.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>W wyniku nadmiernego nawożenia może występować zjawisko eutrofizacji wód powierzchniowych;</li> <li>Pogarszanie się stanu szamb (występowanie nieszczelności);</li> <li>Intensyfikacja rolnictwa może spowodować zwiększenie zanieczyszczenia środkami ochrony roślin i nawozami oraz zwiększony pobór wód;</li> <li>Eutrofizacja wód powierzchniowych.</li> </ul>

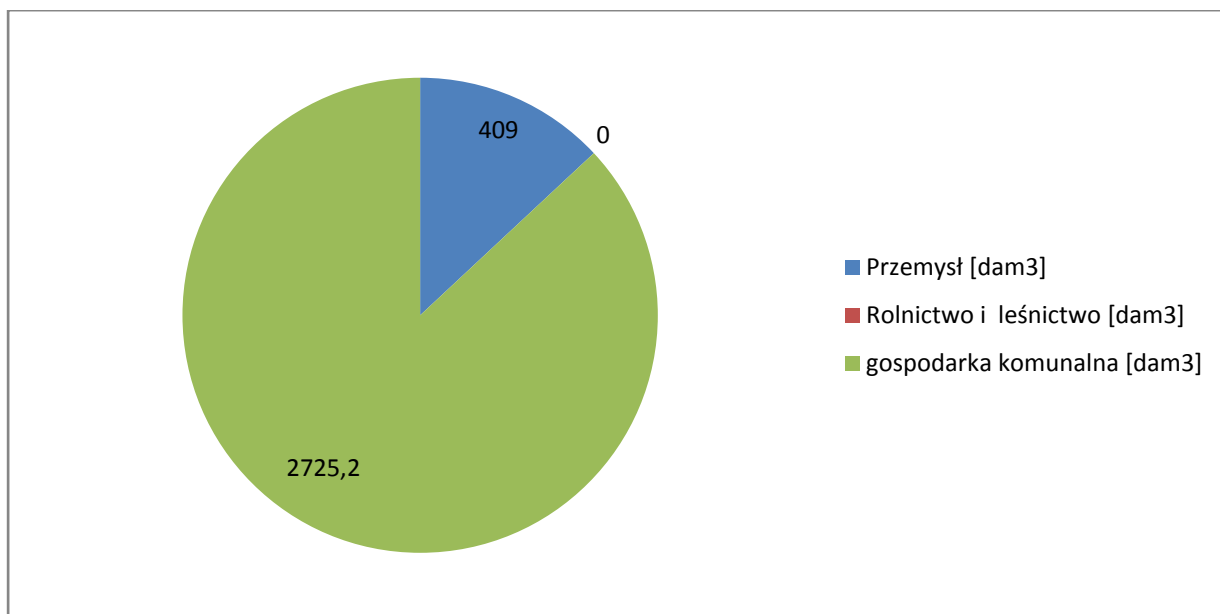
## 5.5. Gospodarka wodno – ściekowa

### *Pobór wód*

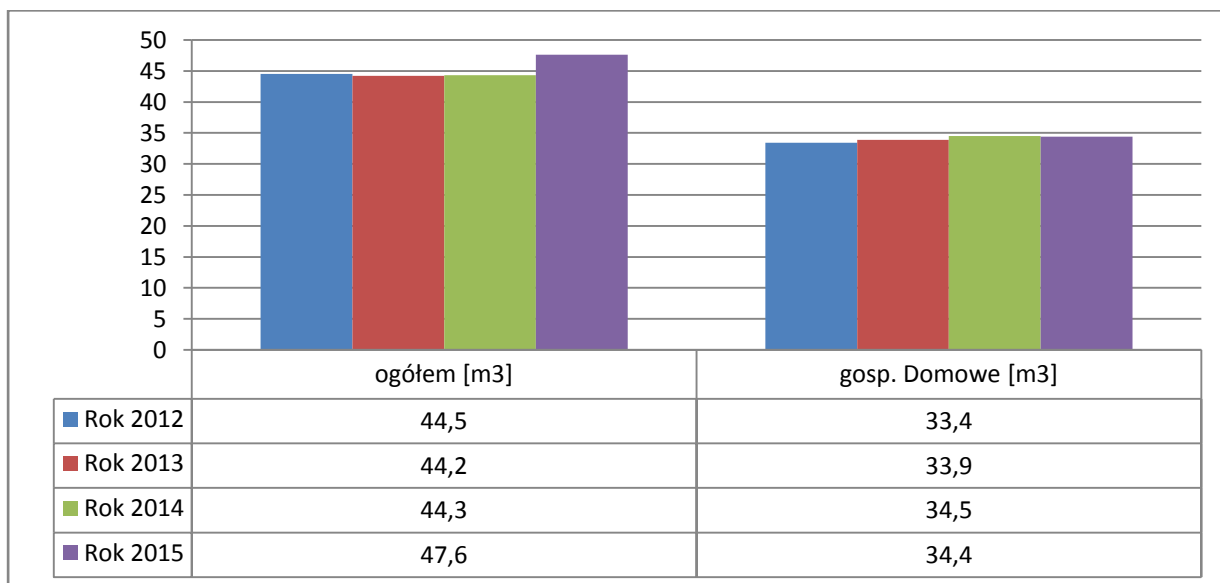
W Powiecie Koszalińskim pobór wód na potrzeby gospodarki narodowej i ludności - według danych GUS w 2015 r. wyniósł 3134,2 dam<sup>3</sup> podczas gdy w 2012 r. kształtował się na poziomie 2928,3 dam<sup>3</sup>. Z czego na potrzeby gospodarstw domowych było to odpowiednio 2195,2 dam<sup>3</sup> w 2012 r. i 2330,4 dam<sup>3</sup> w 2015 r. W roku 2015 w stosunku do roku 2012 r. pobór wód na potrzeby mieszkańców wzrósł o 6,1%. W 2012 r. na cele przemysłu pobrano 207 dam<sup>3</sup> wody, a w 2015 r. pobrano 409 dam<sup>3</sup> wody. W 2012 roku na terenie powiatu zużycie wody z wodociągów na jednego mieszkańca wyniosło 44,5 m<sup>3</sup>, a w 2015 roku 47,6 m<sup>3</sup>. Równocześnie stopniowo wzrasta liczba ludności korzystającej z wodociągu: w roku 2012 było to 55978 osób, w roku 2015 natomiast 62874 osób.

**Tabela 5.14. Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ciągu roku (dane GUS)**

<b>L.p.</b>	<b>Zużycie wody</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
<b>1</b>	Ogółem [dam <sup>3</sup> ]	2928,3	2911,8	2922,8	3134,2
<b>2</b>	Przemysł [dam <sup>3</sup> ]	207	265	257	409
<b>3</b>	Rolnictwo i leśnictwo [dam <sup>3</sup> ]	0	0	0	0
<b>4</b>	Eksploatacja sieci wodociągowej [dam <sup>3</sup> ]	2721,3	2646,8	2665,8	2725,2
<b>5</b>	W tym: Eksploatacja sieci wodociągowej - gospodarstwa domowe [dam <sup>3</sup> ]	2195,2	2231,7	2276,2	2330,4
	Zużycie wody na 1 mieszkańca ogółem [m <sup>3</sup> ]	44,5	44,2	44,3	47,6
<b>7</b>	Zużycie wody na 1 mieszkańca w gosp. domowym [m <sup>3</sup> ]	33,4	33,9	34,5	35,4



Wykres 5.7. Zużycie wody według branż w roku 2015 w Powiecie Koszalińskim w dam<sup>3</sup> (dane GUS)

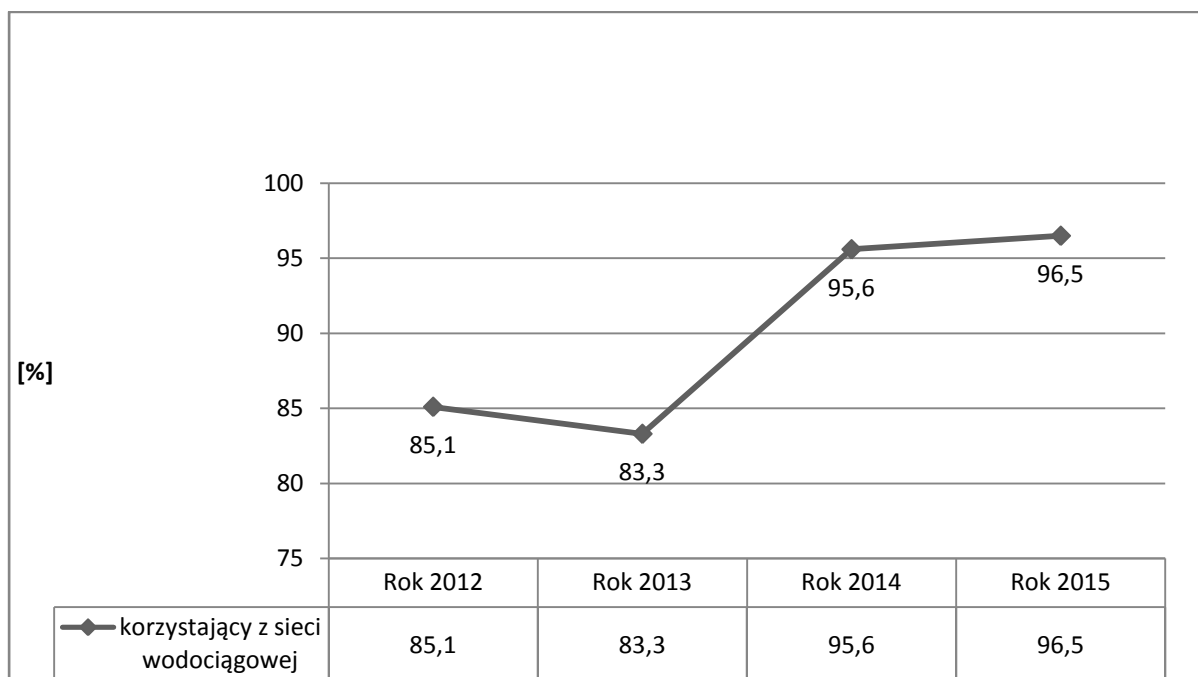


Wykres 5.8. Zużycie wody na 1 mieszkańca ogółem oraz w gospodarstwie domowym w latach 2012 – 2015 w Powiecie Koszalińskim [m<sup>3</sup>](dane GUS)



**Tabela 5.15. Wodociągi (dane GUS)**

Lata	Długość czynnej sieci rozdzielczej	Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	Procent mieszkańców objętych siecią wodociągową	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej
	[km]	[szt..]	[%]	[osoby]
<b>2012</b>	744,2	12055	85,1	55978
<b>2013</b>	748,8	12370	83,3	56307
<b>2014</b>	752,7	13172	95,6	63037
<b>2015</b>	772,9	13795	96,5	62874



**Wykres 5.9. Przyrost osób korzystających z sieci wodociągowej w [%] ogółu mieszkańców w latach 2012 – 2015 na terenie Powiatu Koszalińskiego (dane GUS)**

**Tabela 5.16. Odprowadzanie ścieków w latach 2011 - 2014 (dane GUS)**

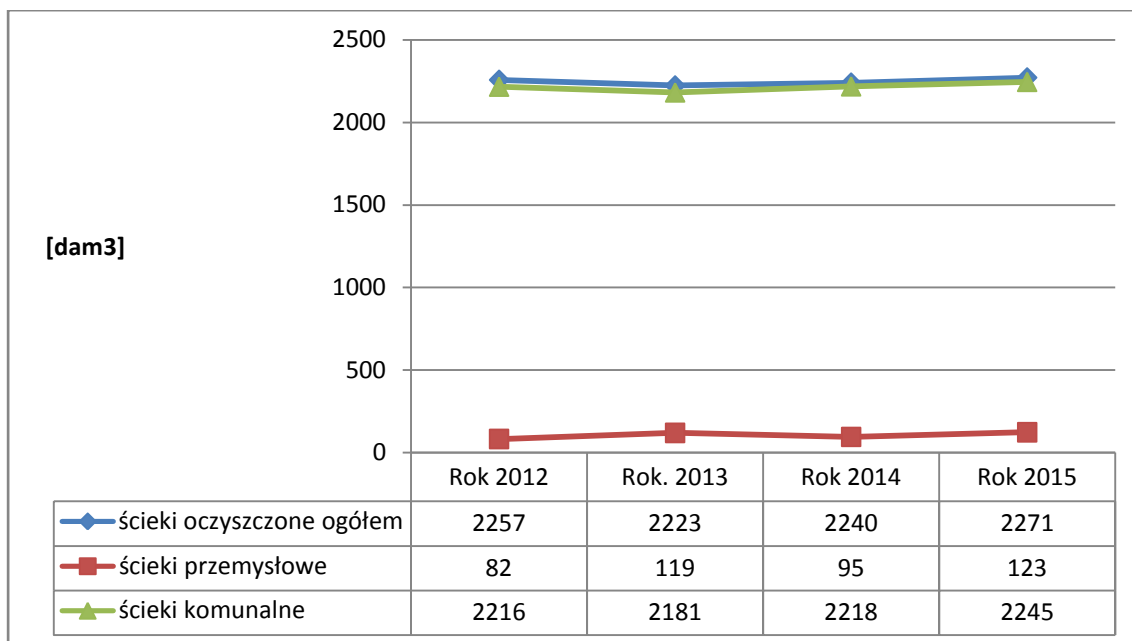
L.p.	Odprowadzanie ścieków	2012	2013	2014	2015
1.	Ścieki odprowadzone i oczyszczane ogółem [dam <sup>3</sup> ]	2257	2223	2240	2271
2.	Ścieki komunalne odprowadzone i oczyszczane ogółem [dam <sup>3</sup> ]	2216	2181	2218	2245
3.	Ścieki odprowadzane z przemysłu [dam <sup>3</sup> ]	82	119	95	123

**Tabela 5.17. Kanalizacja (dane GUS)**

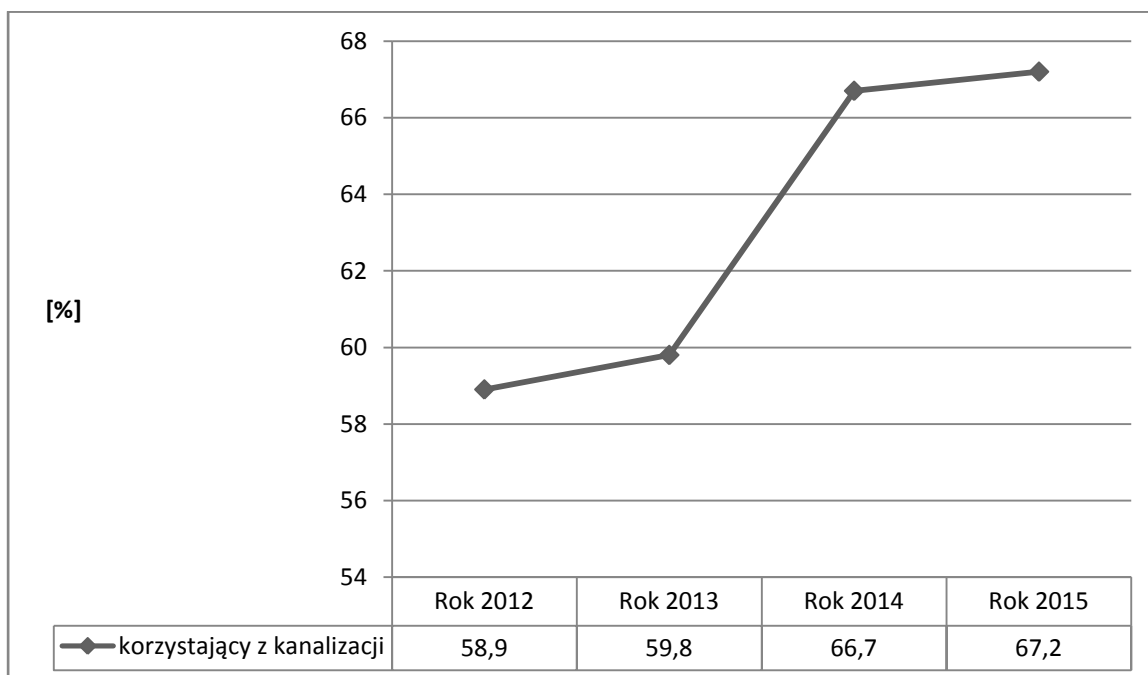
Lata	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	Połączenia prowadzące do budynków	zbiorniki bezodpływowe	oczyszczalnie przydomowe	Biologiczne oczyszczalnie ścieków		Ludność korzystająca z kanalizacji	
					ogółem	z p.u.b.*		
	[km]	[szt.]	[szt.]	[szt.]	[szt.]	[szt.]	[%]	[osoba]
<b>2012</b>	580,2	8431	2304	345	25	10	58,9	40387
<b>2013</b>	606,4	8329	2007	384	25	11	59,8	40289
<b>2014</b>	595,9	9021	1992	399	25	11	66,7	41245
<b>2015</b>	642,8	9443	4018	472	23	10	67,2	41052
Położenie oczyszczalni w poszczególnych gminach								
Gmina		Oczyszczalnie ścieków [szt.]		Przepustowość oczyszczalni m <sup>3</sup> /dobę				
		ogółem	z p.u.b.*	ogółem	z p.u.b.*			
Biesiekierz		2	1	1022	1000			
Będzino		3	1	3446	3200			
Bobolice		4	1	1738	1700			
Manowo		2	1	650	250			
Mielno		1	1	6500	6500			
Świeszyno		3	0	100	0			
Polanów		6	4	1632	1567			
Sianów		2	1	1900	1800			
Razem		23	10	16988	16017			

\* z podwyższonym usuwaniem biogenów

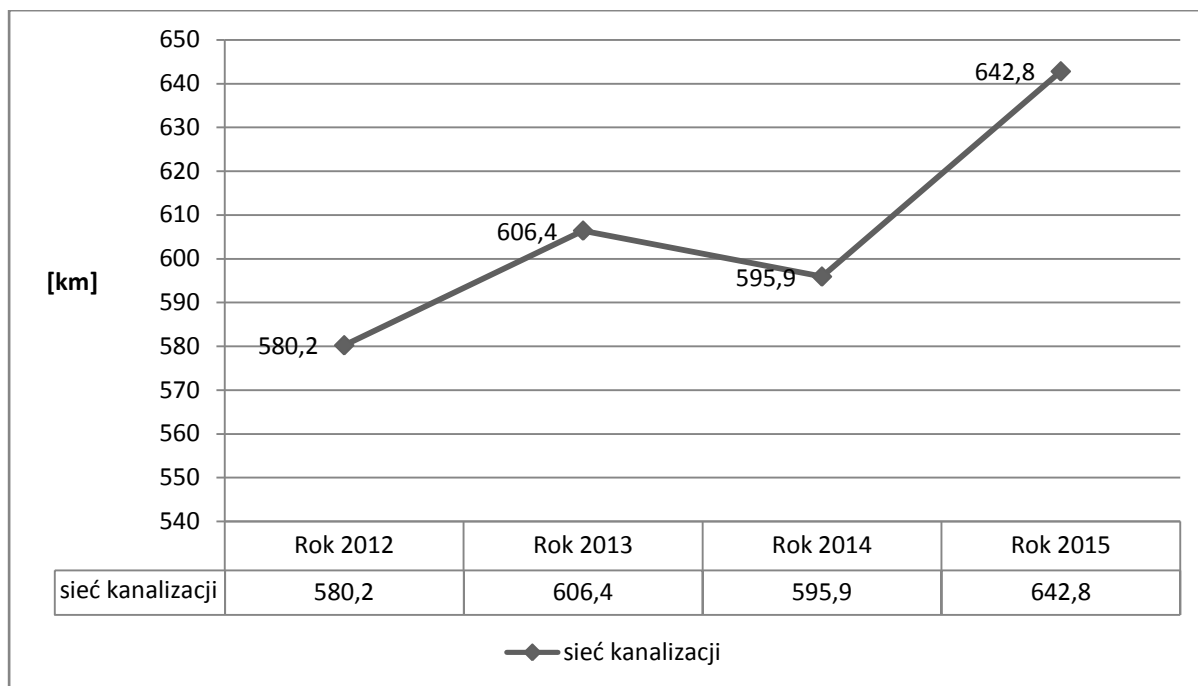
Na terenie Powiatu Koszalińskiego działają 23 oczyszczalnie ścieków oczyszczających 2271 dam<sup>3</sup>/rok, ścieków łącznie ze ściekami dowożonymi (w tym 10 z podwyższonym usuwaniem biogenów). Odprowadzane ogółem ścieki komunalne to 2245 dam<sup>3</sup>/rok. Oczyszczalnie obsługują 41052 mieszkańców powiatu. Według danych GUS na terenie powiatu w 2015 roku odprowadzono do wód powierzchniowych łącznie 2271 dam<sup>3</sup> ścieków, z czego 100% było oczyszczonych. W 2015 roku do sieci kanalizacyjnej dostęp miało 67,2% mieszkańców, a do sieci kanalizacyjnej przyłączyło 9443 budynków. Długość sieci kanalizacyjnej w 2015 wynosiła 642,8 km.



**Wykres 5.10. Odprowadzanie ścieków w latach 2012 – 2015 na terenie Powiatu Koszalińskiego (dane GUS)**



**Wykres 5.11. Przyrost osób korzystających z kanalizacji w % ogółu mieszkańców w latach 2012 – 2015 na terenie Powiatu Koszalińskiego (dane GUS)**



**Wykres 5.12. Przyrost czynnej sieci kanalizacyjnej w latach 2012 – 2015 na terenie Powiatu Koszalińskiego (dane GUS)**

W związku z określoną sytuacją, stan sieci wodno - kanalizacyjnej na terenie gmin Powiatu Koszalińskiego nie może wciąż jeszcze zostać uznany za zadowalający. Gromadzenie ścieków w zbiornikach bezodpływowych (szambach) w znacznej liczbie gospodarstw wiejskich prowadzi do przedostawania się zanieczyszczeń bezpośrednio do gleby w przypadku wystąpienia w tych zbiornikach nieszczelności. Główne działania zaradcze, jakie powinny zostać podjęte przez gminy, to powiększenie zasięgu sieci kanalizacyjnej, rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków, utrzymanie dobrego stanu sieci wodociągowej oraz pomoc w likwidacji szamb i w zakładaniu przydomowych oczyszczalni ścieków. Głównym problemem dotyczącym gospodarki wodno - ściekowej jest brak wystarczających środków finansowych w budżetach gmin na dalsze realizowanie rozbudowy systemu kanalizacyjnego. Gminy oczekują w związku z tym na ogłoszenie konkursów z programów unijnych, aby ubiegać się o dotacje.

**Tabela 5.18. Ocena realizacji celów i kierunków w zakresie gospodarki wodno - ściekowej dla Powiatu Koszalińskiego w latach 2012 – 2015 (dane z powiatu i gmin)**

Lp.	Działania	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
<b>Cel strategiczny: Poprawa jakości wód, osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych</b>		
1.	Budowa i modernizacja systemów zbiorowego odprowadzania i oczyszczania ścieków komunalnych na obszarach wiejskich; 1/ Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Dobre – Stoisław i Mścice; 2/ Budowa kanalizacji sanitarnej Niedalino, Czacz, Chłopska Kępa, Bagno, Kępa Świeszyńska oraz budowa sieci wodociągowej Niedalino, Czacz, Bagno,	<b>CZEŚCIOWO</b> 1/- Nie została wykonana (gmina Będzino); 2/- Wykonano: Sieć wodociągowa 7435,5 m, przyłącza 782,0 m, sieć kanalizacyjna 8072 m, przepompownie 9 szt. w Strzekęcinie gmina Świeszyno w 2013 r. za 2842,6 tys. zł. Środki JST, PROW; Budowa sieci wodociągowej Niekłonicze kol. w 2012 r. za 152,9 tys. zł. ze środków JST; Uporządkowanie gospodarki wodnej

Lp.	Działania	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
<b>Cel strategiczny: Poprawa jakości wód, osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych</b>		
	<p>Chłopska Kępa i przebudowa przepompowni ścieków P1 stanowiący element sieci i kanalizacji tłocznej w Strzekęcinie;</p> <p>3/ Budowa sieci kanalizacji sanitarnej obejm. wieś Dadzewo, Jacinki i cz. Polanowa (ulice: Korczaka, Świerczewo, Klonowa, Lipowa i cz. Koszalińskiej) oraz budowa sieci wodociągowej w Polanowie przy ul. Sławińskiej oraz sieci wodociągowej Gilewo– Rosocha;</p> <p>4/ Przebudowa oczyszczalni ścieków / alternatywa – kanalizacja Zachód – gmina Sianów.</p>	<p>z elementami kanalizacji sanitarnej dla Gminy Świeszyno w formie zaprojektuj i wybuduj za 1 518,2 tys. z. Środki JST, WFOŚiGW; Budowa sieci wodno-kanalizacyjnej Świeszyno – Strzekęcino - Chłopska Kępa – Kępa Świeszynońska - Bagno oraz Niedalino - Czacz Etap I, 2014 – 2015 za 3042,7 tys. zł. JST, PROW; Sieć wodociągowa pomiędzy miejscowościami Konikowo - Niekłonice i w miejscowości Niekłonice w 2015 r. za 344,4 tys. zł. ze środków JST; Dofinansowanie inicjatyw lokalnych z zakresu infrastruktury wodociągowej i sanitarnej wsi Dunowo w 2015 r. za 30,0 tys. zł. ze środków JST;</p> <p>3/ Zrealizowano za 5142,7 tys. zł. ze środków gminy Polanów i PROW;</p> <p>4/ - Realizowano sieć kanalizacji sanitarnej Sianów ul. Łużycka oraz budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią centralną w Sianowie – „Kanalizacja Zachód” za 59 tys. zł.</p> <p>5/ Ponadto wybudowano: a/w gm. Bobolice kanalizację Cybulino – Gozd za 1077 tys. zł. w latach 2013 -2014 oraz sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej w miejscowości Radwanki za 300,7 tys. zł. ze środków własnych i PROW;</p> <p>b/ w gminie Mielno za 1117 tys. zł. wybudowano 3,4 km kanalizacji sanitarnej.</p>
2.	<p>Wspieranie rozwoju lokalnych systemów oczyszczania ścieków bytowych poprzez wyposażanie nieruchomości w przydomowe oczyszczalnie ścieków - Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Sianów.</p>	<b>NIE</b> – Brak realizacji.
3.	<p>Modernizacja i budowa kanalizacji deszczowej</p> <p>1/ Odbudowa istniejącej kanalizacji deszczowej w Starych Bielicach gm. Biesiekierz;</p> <p>2/ Budowa kanalizacji deszczowej na osiedlu Natalia i Zielony Pagórek w Starych Bielicach;</p> <p>3/ Przebudowa i remont kanalizacji deszczowej w m. Gozd, gm. Bobolice ;</p> <p>4/ Budowa odwodnienia w m. Kotłowo;</p> <p>5/ Uporządkowanie gospodarki wodami</p>	<p><b>CZĘŚCIOWO</b> - Wykonano remont odcinka sieci kanalizacji deszczowej w miejscowości Dunowo za 58,3 tys. zł. Środki JST, PZD w Koszalinie;</p> <p>1/ Zamiennie zrealizowany został wodociąg Stare Bielice za 100 tys. zł. (75% PROW);</p> <p>2/ Zrealizowano za 170 tys. zł. (75% PROW)</p> <p>3/ Rozdział kanalizacji Sanitarnej w miejscowości Bobolice ul. Świerczewskiego – wydzielenie kanalizacji deszczowej w 2015 r. za 610,3 tys. zł. ze środków własnych i PROW;</p>

Lp.	Działania	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
<b>Cel strategiczny: Poprawa jakości wód, osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych</b>		
	opadowymi i roztopowymi w gminie Sianów.	4/ Nie wykonano; 5/ Nie wykonano; 6/ Dodatkowo poza programem wykonano budowę kanalizacji deszczowej ul. Strażacka w Mielenku 230 m za 75 tys. zł.
<b>Cel strategiczny: Zapewnienie dobrej jakości wód użytkowych i racjonalne ich wykorzystanie</b>		
4.	Budowa i modernizacja systemów zbiorowego zaopatrzenia w wodę. 1/ Budowa sieci wodociągowej z przyłączami i instalacjami w Boninie gm. Manowo; 2/ Budowa węzła wodociągowego dla m. Bonin i Cewlino z odcinkiem sieci dla m. Bonin; 3/ Modernizacja sieci wodociągowej, stacji wodociągowych, budowa magistrali w gm. Sianów; 4/ Budowa wodociągu publicznego w m. Kłos, gm. Sianów; 5/ Modernizacja hydroforni i wymiana pomp w przepompowniach – modernizacja infrastruktury wodociągowej, gm. Świeszyno; 6/ Budowa sieci wodno – kanalizacyjnej w Niekłonicach – możliwość dostępu do wody mieszkańców gminy Świeszyno.	<b>CZEŚCIOWO</b> - Większość zadań została zrealizowana. 1/ Wybudowano w 2012 r. za 428,0 tys. zł. z własnych środków i UE; 2/ Wybudowano w 2012 r. za 325,9 tys. zł. z własnych środków i UE; 3/ Budowa sieci wodociągowej w m. Skwierzynka w 2014 – 15 za 297 tys. zł. 4/ Zrealizowano za 667 tys. zł. 5/ Nie wykonano; 6/ Nie wykonano; Poza tymi planowanymi zadaniami zrealizowano inne: a/ Zaprojektowanie i budowa studni głębinowej na terenie ujęcia wód w miejscowości Gozd gm. Bobolice. zrealizowane w 2015 r. za 246 tys. zł. b/ Budowa sieci wodociągowej do miejscowości Ubiedrze z zasilaniem w miejscowości Gozd gmina Bobolice zrealizowane w 2014 r. za 354 tys. zł. c/ Budowa sieci wodociągowej Stare Borne – Drzewiany, zrealizowane w 2015 r. za 320 tys. zł. Zadania finansowano ze środków własnych i PROW.
5.	Przywrócenie i utrzymanie wymaganych standardów wodom śródlądowym będącym środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych.	<b>TAK</b> -Działania polegały na budowie i modernizacji oczyszczalni ścieków, kontroli przestrzegania przepisów Prawa wodnego i prowadzonych działań profilaktycznych w tym szkoleń przez Gminy, Powiat, przedsiębiorstwa wod.- kan., WIOŚ, PSSE (w ramach prowadzonych czynności kontrolnych).
6.	Przywrócenie właściwych standardów, w szczególności w zakresie kryterium sanitarnego, wodom wykorzystywanym jako kąpieliska.	<b>TAK</b> – Kąpieliska podlegają szczególnej ochronie sanitarnej. Prowadzi się badania wody przed rozpoczęciem sezonu kąpielowego oraz systematycznie w trakcie sezonu.

Lp.	Działania	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
<b>Cel strategiczny: Poprawa jakości wód, osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych</b>		
7.	Optymalizacja zużycia wody poprzez zapobieganie stratom wody na przesyle (modernizacja sieci wodociągowej) oraz wprowadzanie zamkniętych obiegów wody w przemyśle i oszczędne korzystanie z wody przez indywidualnych użytkowników.	<b>TAK</b> – Wprowadza się pomiar wody za pomocą przepływomierzy. Presja ekonomiczna przyczynia się do wdrażania oszczędzania wody.
<b>PRIORYTET 11: WZROST ŚWIADOMOŚCI EKOLOGICZNEJ</b> <b>Cel strategiczny: Kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców</b>		
8.	Propagowanie zachowań sprzyjających oszczędzaniu wody przez działania Edukacyjno-promocyjne.	<b>TAK</b> –W Transgranicznym Centrum Edukacji Ekologicznej w Sarbinowie prowadzono zajęcia edukacyjne z ekologicznego stylu życia, w tym zachowań sprzyjających oszczędzaniu wody.
9.	Prowadzenie działań mających na celu podnoszenie świadomości w zakresie wpływu na jakość wód nieprawidłowej gospodarki ściekowej w domostwach i gospodarstwach rolnych (np. spotkania, prelekcje, szkolenia).	<b>TAK</b> – Prowadzono takie działania między innymi zorganizowano konferencję dotyczącą zrównoważonego rozwoju wykorzystania rzek doliny Radwi, Chocieli i Chotli, która zainicjowała otwarcie Transgranicznego Centrum Edukacji Ekologicznej w Sarbinowie. W ramach konferencji zostały wygłoszone następujące referaty: Drożność ekologiczna – konstrukcja i monitoring przepławek; Budowa sztucznych tarlisk jako forma wspomaganie naturalnego tarła troci i łososia w zlewni rzeki Wieprz; Choroby ryb wywołane czynnikami zakaźnymi, powodujące starty w ośrodkach hodowlanych i w populacjach ryb łososiowatych żyjących w rzekach pomorskich; Monitoring hydrologiczny jeziora Jamno oparty o automatyczne stacje pomiarowe.

## I – Adaptacja do zmian klimatu

Ważną rolę odgrywa sprawność kanalizacji w przypadku opadów nawalnych. Najgroźniejsza w skutkach jest ich lokalizacja na terenach bezodpływowych, przy braku systemu odwadniania. W obliczu zmian klimatu można oczekiwać coraz częstszych powodzi i podtopień powodowanych przez nawalne opady deszczu. Podczas budowy nowych przydomowych oczyszczalni ścieków stosować systemy odzysku energii ze ścieków – np. kolektorów membranowych. Należy poprawiać sprawność istniejącej kanalizacji deszczowej, aby uzyskać możliwość przejęcia nawalnych opadów w celu minimalizowania lokalnych podtopień. W opracowywanych miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego przestrzegać

zasady aby lokalizowanie nowych osiedli odbywało się na terenach odpływowych i wyposażanie ich w sprawny system odwadniania. Ponadto powinno się zadbać o:

- stosowanie mechanizmów ekonomicznych w celu regulowania popytu na wodę – np. odpowiednio dobranych opłat za wodę,
- wprowadzanie nowych technologii ograniczających zużycie wody o wysokiej jakości, redukujących wodochłonność,
- uszczelnianie sieci wodociągowych i kanalizacyjnych.

## **II – Nadzwyczajne zagrożenia środowiska**

Susze wiążą się z długimi okresami bezopadowymi skutkującymi zarówno spadkiem wilgotności gleby w wyniku intensywnego parowania, jak i obniżeniem się przepływów w rzekach i zwierciadła wód podziemnych. Z reguły ten drugi przypadek rzadko wpływa na trudności z zaopatrzeniem w wodę w miastach, gdyż ujęcia wody dla potrzeb miasta są na ogół bezpieczne. Spadek wilgotności gleby odbija się przede wszystkim na uprawach rolnych i zieleni miejskiej co ogranicza możliwości łagodzenia wpływu wysokich temperatur. W sytuacjach nadzwyczajnego zagrożenia (np. suszy) należy wprowadzać procedury związane z ograniczeniem zużycia wody.

## **III – Działania edukacyjne**

Tematyka z zakresu gospodarki wodno - ściekowej to:

- racjonalne gospodarowanie zasobami wód podziemnych - deficyt wody,
- rola infrastruktury wodno-ściekowej i nowych technologii w ochronie wód dla jakości środowiska i życia ludzi (gospodarka wodno – ściekowa, systemy odbioru i oczyszczania ścieków, przydomowe oczyszczalnie, naturalna i sztuczna retencja),
- sposoby oszczędzania wody i dbałość o jej jakość,
- wdrażanie projektów edukacyjnych w powiecie.

## **IV – Monitoring środowiska**

Prowadzący wodociągi i kanalizacje są zobowiązani do wykonania systematycznych badań jakości wody i ścieków. Wyniki tych badań przekazywane są następnie właściwym organom, w tym wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska. WIOŚ Szczecin prowadził kontrole w zakładach pracy według planów rocznych. W 2014 r. przeprowadzono kontrole w niżej wymienionych firmach z terenu powiatu Koszalińskiego: "POLTRAN" S.C. P. Dziamski, W. Łuczak - Zakład Produkcyjny -Polanów, Mieleński Ośrodek Sportu i Rekreacji Mielno, Zakład Karny w Starem Bornem, RWiK Sp. z o.o. Białogard /oczyszczalnia ścieków Bobolice, RWiK Sp. z o.o. Białogard /oczyszczalnia ścieków Biesiekierz, RAJ-GUM Rajmund Brzeziński Konikowo 52A, 76-024 Świeszyno, Firma Handlowo-Usługowa "AGROMIX" Monika Tuziak w Opatówku- Bobolice, POLDANOR S.A. - Zakład Rolny w Zegrzu Pom. BT 43694 SARBINOWO, Ferma Drobiu Adamkiewicz - Szczegłino, PKN ORLEN SA - Stacja paliw nr4311 w Klisznie, Dom Pomocy Społecznej Cetuń, TORSEED Przedsiębiorstwo Nasiennictwa Ogrodniczego i Szkółkarstwa S.A. Centrum Ogrodnicze w Kotłowie, RWiK Sp. z o.o. Białogard /oczyszczalnia ścieków Biesiekierz ponownie, Gmina Manowo – oczyszczalnia ścieków Bonin, PP - U HYDRONIKA – oczyszczalnia ścieków Rosnowo, DREW - TECH Manowo, ZUK Polanów - oczyszczalnia ścieków, Przedsiębiorstwo Prywatne TEBIS Teresa Bielak Stare Bielice, Gmina Polanów, Zakład Wodociągowo-Kanalizacyjny Sp. z o.o. Unieście – oczyszczalnia ścieków Unieście, Hodowla zwierząt futerkowych 2014-07-25 Drzeńsko, POLDANOR S.A. - Ferma Trzody w Świelinie,



Sławomir Piechorowski -Przetwórstwo Rolno - Spożywcze Osieki, ZWiK Sp. z o.o. Unieście - oczyszczalnia ścieków Kiszkowo, Gmina Sianów, Zakład Usług Pralniczych Henryka Różalska Katarzyna Karasiewicz Sp. j. Mielenko, Marcin Józwiak Medimar Odbiór Odpadów Medycznych Łekno, Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Handlowo - Usługowe Hortulus" Iwona Bigońska Dobrzyca, Gmina Sianów ponownie, Przedsiębiorstwo Wielobranżowe" B.J.M" Jerzy Mucha-Zakład Produkcyjny w Cewlinie, PGK Sp. z o.o. Koszalin – Regionalny Zakład Odzysku Odpadów w Sianowie. Efektem działań kontrolnych jest poprawa funkcjonowania kontrolowanych zakładów, a w zakładach w których nie stwierdzono uchybień upewniło kierownictwa o poprawnym prowadzeniu działalności w zakresie ochrony środowiska.

**Tabela 5.19. Analiza SWOT: Charakterystyka gospodarki wodno - ściekowej w powiecie**

<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wzrost odsetka mieszkańców korzystających z sieci wodociągowej i kanalizacyjnej;</li> <li>• Poprawnie funkcjonujące oczyszczalnie ścieków;</li> <li>• Poprawnie funkcjonujące stacje uzdatniania wody;</li> <li>• Jakość wody wodociągowej umożliwiająca bezpieczne spożycie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stosunkowo niski stopień skanalizowania na wsi;</li> <li>• Duża ilość zbiorników bezodpływowych i ryzyko ich nieszczelności;</li> <li>• Brak wystarczających środków własnych w budżecie powiatu i gmin na rozbudowę sieci kanalizacyjnej.</li> </ul>
<b>Szanse</b>	<b>Zagrożenia</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozbudowa sieci kanalizacyjnej i wodociągowej;</li> <li>• Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków;</li> <li>• Utrzymywanie dobrego stanu sieci wodociągowej i okresowa kontrola jakości wody;</li> <li>• Systematycznie zmniejszający się udział ścieków nieoczyszczanych odprowadzanych do wód powierzchniowych.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zanieczyszczenie wód i gleb spowodowane nieszczelnościami zbiorników bezodpływowych;</li> <li>• Wysychanie studni indywidualnych i zanieczyszczanie ich wód;</li> <li>• Możliwość znacznego zanieczyszczenia gleby w przypadku wycieku, np. w wyniku awarii w trakcie przejazdu szambiaraki.</li> </ul>

## 5.6. Zasoby geologiczne

Kopaliny należące do nieodnawialnych zasobów środowiska przyrodniczego podlegają ochronie polegającej na racjonalnym gospodarowaniu ich zasobami i kompleksowym wykorzystaniu także kopaliny towarzyszących. Na podstawie informacji zawartych w „Bilansie zasobów mineralnych i wód termalnych” publikowanym przez Państwowy Instytut Geologiczny, do najważniejszych złóż na terenie powiatu należą: kreda jeziorna, surowce ilaste ceramiki budowlanej, torf, piaski i żwiry, solanki i wody lecznicze.

Obszar Powiatu Koszalińskiego jest zasobny w surowce naturalne, dające szanse rozwoju gospodarki wykorzystującej surowce. Na terenie Powiatu Koszalińskiego na koniec 2015 roku znajdowały się następujące udokumentowane złoża kopaliny:

**Tabela 5.20. Udokumentowane złoża kopalin na terenie Powiatu Koszalińskiego (dane: „Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31.12.2015r.” PIG)**

Lp.	Rodzaj kopaliny	Nazwa złoża	Jednostka miary	Stan zagospodarowania	Zasoby geologiczno - bilansowe	Zasoby przemysłowe	Wydobycie
1.	kreda jeziorna	Bonin (rejon)	tys. t	R	413	-	-
2.		Kłanino-Bobrowo	tys. t	p	546	-	-
3.		Wyszebórz (rejon)	tys. t	R	599	-	-
4.	piaski formierskie	Węgorzewo Koszalińskie	tys. t	P	7596	-	-
5.	piasek ze żwirem	Borkowice	tys. t	R	31	-	-
6.		Jadwiżyn	tys. t	R	145	-	-
7.		Jadwiżyn II	tys. t	E	202	-	14
8.		Janówiec II	tys. t	R	1749	-	--
9.		Janówiec II a	tys. t	R	821	-	-
10.		Janówiec II pola A, B, C	tys. t	R	8181	8181	-
11.		Kędzierzyn	tys. t	Z	-	-	-
12.		Kępiny	tys. t	E	497	-	35
13.		Kępsko	tys. t	R	2214	-	-
14.		Komorowo	tys. t	R	7892	-	-
15.		Kościernica	tys. t	R	10415	10415	-
16.		Porost	tys. t	R	832	-	-
17.		Ratajki II	tys. t	Z	537	-	-
18.		Ratajki III	tys. t	Z	44	-	-
19.		Ratajki IX	tys. t	R	2172	-	-
20.		Ratajki V	tys. t	T	2710	2701	
21.		Ratajki VI	tys. t	E	14433	12358	331
22.		Ratajki VII	tys. t	E	5687	5687	118
23.		Ratajki VIII	tys. t	R	1004	-	-
24.		Rzeczyca	tys. t	P	13236	-	-
25.		Sianów	tys. t	Z	31	-	-
26.		Sianów II	tys. t	E	254	242	49
27.		Sianów III	tys. t	Z		-	-
28.		Sianów IV	tys. t	R	145	-	-
29.		Sianów V	tys. t	E	3361	2539	16
30.		Sianów VII	tys. t	T	23	-	-
31.		Skwierzynka	tys. t	Z	-	-	-
32.		Skwierzynka II	tys. t	R	110	-	-
33.		Skwierzynka III	tys. t	R	91	-	-
34.		Sowno	tys. t	R	10 546	-	-
35.		Strzepowo	tys. t	R	452	-	-
36.		Tatów	tys. t	Z	21	-	-
37.		Warblewo	tys. t	R	71	-	-
38.		Węgorzewo Koszalińskie	tys. t	T	3096	2646	-
39.	Węgorzewo Koszalińskie II	tys. t	T	395	151	-	
40.	Węgorzewo	tys. t	T	405	405	-	

Lp.	Rodzaj kopaliny	Nazwa złoża	Jednostka miary	Stan zagospodarowania	Zasoby geologiczno - bilansowe	Zasoby przemysłowe	Wydobycie
		Koszalińskie III					
41.		Węgorzewo Koszalińskie IV	tys. t	R	1366	-	-
42.		Węgorzewo Koszalińskie V	tys. t	R	370	-	-
43.	piaski kwarcowe	Manowo	tys. t	P	5437	-	-
44.	surowce ilaste ceramiki budowlanej	Polana	tys. t	Z	109	-	-
		Polanów	tys. t	R	155	-	-
		Stara Huta	tys. t	Z	451	-	-
		Wietrzno	tys. t	R	622	-	-
45.	Solanki, wody lecznicze	Jamno IG-3	m <sup>3</sup> /rok	LzT	5,40	-	Nie eksploatowane

*Skróty literowe stanu zagospodarowania zasobów w wykazach złóż oznaczają:*

*E - złoża eksploatowane;*

*P - złoża o zasobach rozpoznanych wstępnie (w kat. C2 + D, a dla ropy i gazu – w kat. C);*

*R - złoża o zasobach rozpoznanych szczegółowo (w kat. A+B+C1, a dla ropy i gazu – w kat. A+B);*

*Z - złoża, z którego wydobywanie zostało zaniechane;*

*T - złoża zagospodarowane, eksploatowane okresowo;*

*K - zmiana rodzaju kopaliny w złożu;*

*Lz - wody lecznicze zmineralizowane - objęte koncesją na eksploatację (mineralizacja >1g/dm<sup>3</sup>)*

Obszary złóż kopaliny są chronione przed zagospodarowaniem uniemożliwiającym eksploatację oraz przed niekontrolowaną eksploatacją. Gospodarowanie zasobami złóż kopaliny prowadzone jest racjonalnie i w taki sposób aby wykorzystanie złóż nie stało w konflikcie z pozostałymi zasobami przyrody.

Zgodnie z przepisami ustawy „Prawo geologiczne i górnicze”, organem administracji geologicznej na szczeblu powiatowym jest starosta, realizujący swe zadania przy pomocy geologa powiatowego. W kompetencji tego organu jest m.in. udzielanie koncesji na poszukiwanie, rozpoznawanie i wydobywanie kopaliny, jak również kontrola nad działalnością podmiotów gospodarczych w zakresie gospodarowania złożami kopaliny.

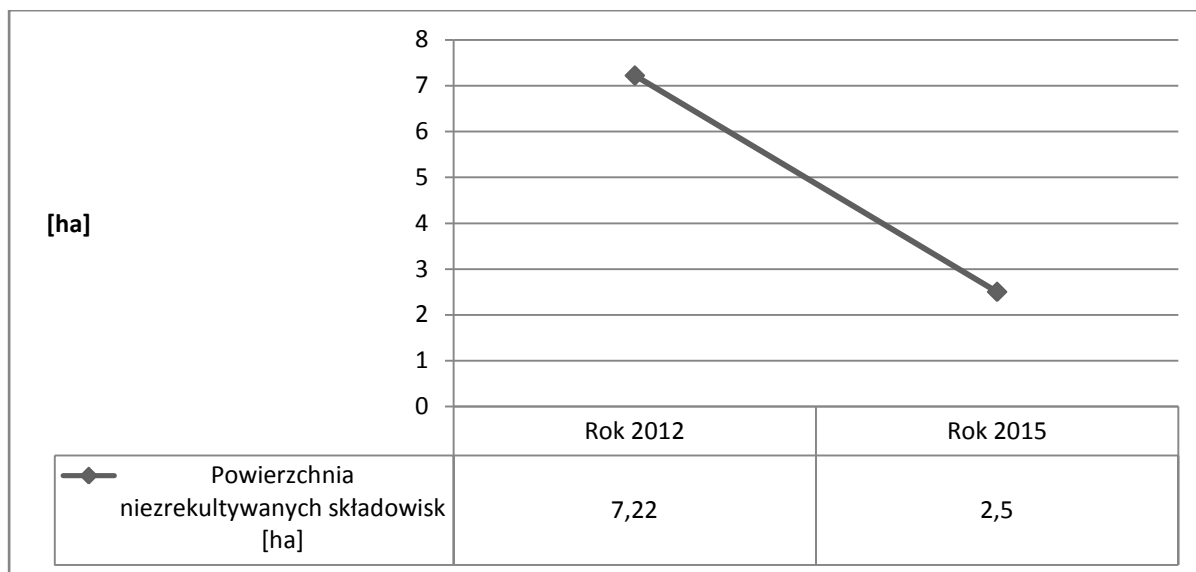
Złoża wycofane z eksploatacji, jak i dzikie wyrobiska powinny zostać odpowiednio zagospodarowane. Przywracanie wartości użytkowych terenom poeksploatacyjnym powinno odbywać się stopniowo. Najbardziej efektywnym kierunkiem zagospodarowania jest zalesienie tych terenów, które jest ostatnim etapem rekultywacji i następuje po odpowiednim przygotowaniu gleby.

**Tabela 5.21. Ocena realizacji celu i kierunków działań w zakresie ochrony kopalni przed negatywnym oddziaływaniem dla Powiatu Koszalińskiego (dane z powiatu i gmin)**

Lp.	Działania	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
<b>Cel strategiczny: Minimalizacja strat w eksploatowanych złożach oraz ochrona środowiska przed negatywnym oddziaływaniem przemysłu wydobywczego</b>		
1.	Wykorzystanie nowoczesnych technik poszukiwawczych i wydobywczych.	<b>TAK</b> – Na bieżąco realizowały jednostki badawcze, WUG, PIG i kopalnie.
2.	Eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalni .	<b>TAK</b> - Służby gminne monitorują na bieżąco sytuację w tym zakresie.
3.	Współdziałanie organów administracji publicznej w tworzeniu studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem kopalni i ich ochroną przed trwałym zainwestowaniem nie górniczym.	<b>TAK</b> – Gminy współdziałają z organami administracji publicznej na bieżąco przy opracowywaniu dokumentów z zakresu planowania przestrzennego.
4.	Ochrona niezagospodarowanych złóż kopalni w procesie planowania przestrzennego.	<b>TAK</b> - Uwzględniano przy opracowywaniu dokumentów z zakresu planowania przestrzennego oraz programach rewitalizacji.
5.	Uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego znanych złóż w granicach ich udokumentowania wraz z zapisami o ochronie ich obszarów przed trwałym zainwestowaniem.	<b>TAK</b> – Uwzględnia się przy opracowywaniu dokumentów z zakresu planowania przestrzennego.
6.	Kontrola w zakresie wykonywania postanowień udzielanych koncesji oraz eliminacja nielegalnych koncesji.	<b>TAK</b> - Zadanie ciągle. Bieżące kontrole na terenie kopalń wykonywana przez służby powiatu

**Tabela 5.22. Wskaźnik stanu środowiska (dane z gmin)**

Wskaźnik	Jednostka	Stan 2012	Stan 2015
<b>Niezrekultywowana powierzchnia nieczynnych składowisk odpadów razem</b>	<b>[ha]</b>	<b>7,22</b>	<b>2,50</b>
Gmina Bobolice	ha	0,84	0
Gmina Manowo	ha	0,80	0,80
Gmina Polanów	ha	1,70	1,70
Gmina Świeszyno	ha	1,12	0
Gmina Będzino	ha	0	0
Gmina Sianów	ha	0	0
Gmina Biesiekierz	ha	0	0
Gmina Mielno	ha	2,76	0



**Wykres 5.13. Powierzchnia niezrekultywowanych składowisk w latach 2012 – 2015 na terenie Powiatu Koszalińskiego (GUS)**

## **I – Adaptacja do zmian klimatu**

Z punktu widzenia interesów powiatu gospodarka zasobami geologicznymi powinna zostać ujęta w wieloletni plan służący prowadzeniu przemysłowej, długookresowej polityki eksploatacji zasobów kopalin i efektywnego wykorzystania środowiska geologicznego. Kluczowe znaczenie ma kontynuowanie rozpoznania występowania surowców energetycznych i stworzenie możliwości ich eksploatacji na terenie powiatu oraz wskazanie złóż strategicznych. Pozwoli to zapewnić im ochronę przed działaniami, które mogłyby uniemożliwić ich wydobywanie, a także pozwoli rozważyć przeznaczenie tego terenu wyłącznie na cele związane z jego rozpoznawaniem i eksploatacją. Ochroną taką należy obejmować także te złoża, których eksploatacja jest w chwili obecnej nieekonomiczna lub grozi znacznymi kosztami środowiskowymi, gdyż należy założyć, że wraz z rozwojem technologii ich eksploatacja stanie się opłacalna i nieszkodliwa dla środowiska. Podstawowym mechanizmem w tym zakresie jest uwzględnienie w dokumentach planistycznych (m.in. w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego) informacji o udokumentowanych złożach kopalin. Udokumentowane złoża o charakterze strategicznym powinny zostać objęte szczególną ochroną przed zabudową infrastrukturalną, która uniemożliwi korzystanie z ich zasobów w przyszłości.

## **II – Nadzwyczajne zagrożenia środowiska**

Zagospodarowanie terenu na cele budowlane lub zamierzone przeznaczenie 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. Zagrożenie może także stanowić transport (hałas i zanieczyszczenie powietrza).

### III – Działania edukacyjne

Podjąć działania polegające na informowaniu mieszkańców zarówno o korzyściach płynących z wykorzystania poszczególnych rodzajów złóż, jak i o zagrożeniach dla ludzi i środowiska z tym związanych. Celem jest podniesienie świadomości mieszkańców nie rozumiejących potrzeby eksploatacji złóż jako źródła podstawowych surowców mineralnych koniecznych do prowadzenia działalności gospodarczej.

### IV – Monitoring środowiska

Podejmujący eksploatację złóż kopaliny lub prowadzący tę eksploatację jest obowiązany przedsięwziąć 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. Przejawem troski jest zaangażowanie osób kierownictwa i dozoru na etapie dopuszczenia sprzętu do pracy – sprawdzenie jego stanu technicznego. Natomiast organ koncesyjny widząc ewentualne zagrożenie dla wód podziemnych, celem ich ochrony ma możliwość wniesienia stosownych uwag i zastrzeżeń na etapie rozpoznania złoża – do treści projektu prac geologicznych przy rozpatrywaniu wniosku o koncesję na poszukiwanie lub rozpoznanie złoża. Na etapie koncesji na wydobywanie kopaliny, organ koncesyjny może swoje uwagi i zastrzeżenia w zakresie ochrony wód podziemnych zawrzeć w decyzji koncesyjnej. Jeśli powinny być wykonane badania hydrogeologiczne należy określić ich zakres. Zakres badań hydrogeologicznych powinien zapewnić właściwe ustalenie tła hydrochemicznego i hydrodynamiki wód w rejonie obiektu, w tym kierunku spływu wód i wielkości spadku hydraulicznego. 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.

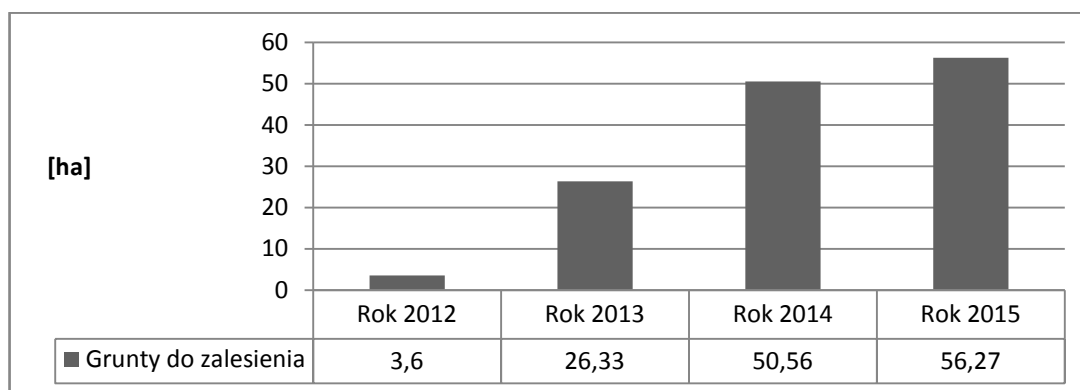
**Tabela. 5.23. Analiza SWOT: kopalin na terenie Powiatu Koszalińskiego**

<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• zasobny w surowce naturalne, dające szanse rozwoju gospodarki udzielanie koncesji na poszukiwanie, rozpoznawanie i wydobywanie kopaliny;</li><li>• kontrola nad działalnością podmiotów gospodarczych w zakresie gospodarowania złożami kopaliny;</li><li>• Stosunkowo niski stopień degradacji powierzchni ziemi.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zaśmiecanie lasów i przydrożnych rowów powoduje zanieczyszczenie gleb;</li><li>• Przypadki nielegalnej eksploatacji kopaliny;</li><li>• Brak badań hydrogeologicznych;</li><li>• Niska świadomość społeczeństwa w zakresie wykorzystywania złóż kopaliny.</li></ul>
<b>Szanse</b>	<b>Zagrożenia</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Przywracanie leśnego charakteru gruntom, które go utraciły, oraz prowadzenie zalesień;</li><li>• Likwidacja dzikich wysypisk odpadów i zapobieganie powstawaniu nowych.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Powstawanie dzikich wysypisk odpadów, dalsze zaśmiecanie lasów i rowów przydrożnych;</li><li>• Możliwość pojawiania się nielegalnej eksploatacji kopaliny.</li></ul>

## 5.7. Gleby

Gleby Powiatu Koszalińskiego zaliczane są do grupy gleb polodowcowych. Przeważają wśród nich gleby biellicowe i brunatne. Są one czyste, bez zanieczyszczeń metalami ciężkimi. Bonitację rzeźby terenu powiatu wg IUNG Puławy określono jako średnio korzystną dla rolnictwa. Kompleks przydatności rolniczej - pszennej dobry. Powierzchnia ziemi na terenie powiatu nie jest zniszczona. Gleby nieprzydatne rolniczo zagospodarowano w sposób przyjazny środowisku poprzez zalesienia. Gleby w powiecie charakteryzują się średnią klasą bonitacyjną. W gminach północnych powiatu występują również gleby kompleksów pszennych, natomiast w gminach południowych przeważają gleby żytnie dobre i słabe. Podział gleb pod względem bonitacyjnym przedstawia się następująco: gleby II klasy bonitacyjnej stanowią niecały procent ogółu gleb, gleby klasy III – 15 %, najwięcej, bo 57% stanowią gleby klas IV-tych. Gleby najłabsze w klasach V-VI zajmują 27% powierzchni gruntów rolnych (*dane GUS: powszechny spis rolny 2010*). Pod względem jakości jak i przydatności do uprawy, największy udział stanowią gleby kompleksów żytnich: bardzo dobrych i dobrych o średniej lekkiej kategorii agronomicznej. Pod względem zasobności jak i możliwości agronomicznych gleby są w większości w kategorii lekkiej. Najlepsze warunki do uprawy i uzyskiwania dobrych plonów istnieją w gminach Będzino i Biesiekierz, natomiast najmniej korzystne są w gminach Bobolice i Polanów. W latach 2012 - 2015 Okręgowa Stacja Chemiczno – Rolnicza Oddział w Koszalinie prowadziła systematyczne badania gruntów rolnych na terenie powiatu ustalając charakterystykę kategorii agronomicznej gleb. Prowadzono także badania zasobności gleb w makro i mikroelementy.

Oprócz zanieczyszczeń chemicznych zagrożeniem dla gleb jest także erozja wietrzna i wodna oraz susze. Również te czynniki przyczyniają się do degradacji gleb, czyli pogorszenia właściwości chemicznych, fizycznych i biologicznych oraz spadku ich aktywności biologicznej. To z kolei powoduje zmniejszanie ilości oraz jakości pozyskiwanej biomasy roślin i prowadzi do całkowitej utraty wartości użytkowych gleb. Aby przywrócić dobry stan gleb należy rekultywować tereny zdegradowane. Zgodnie z prowadzonymi badaniami przez Okręgową Stację Chemiczno – Rolniczą w Koszalinie w 2014 roku określono, iż gleby Powiatu Koszalińskiego wykazują zawartość żelaza w normie (100%), nieco obniżone manganu (74%), miedzi (86%) oraz niskie cynku (66%) i boru na poziomie 68%. Doraźnie przeprowadza się rekultywacje niewielkich powierzchni gleb zdegradowanych. Grunty nieużytkowane są przeznaczone do zalesienia.



**Wykres 5.14. Powierzchnia gruntów do zalesienia w latach 2012 – 2015 na terenie Powiatu Koszalińskiego (GUS)**

**Tabela 5.24. Ocena realizacji celu i kierunków działań w zakresie ochrony gleb przed negatywnym oddziaływaniem dla Powiatu Koszalińskiego**

Lp.	Działania	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
<b>Cel strategiczny: Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem rolnictwa i innych rodzajów działalności gospodarczej</b>		
1.	Promocja rolnictwa ekologicznego i integrowanego, poprzez szkolenia rolników (zgodnych z wymogami ochrony środowiska i przyrody).	<b>TAK</b> - Realizowane systematycznie przez TZDR Koszalin.
2.	Finansowe wspieranie przez fundusze ekologiczne inicjatyw dotyczących rekultywacji terenów zdegradowanych i zdewastowanych.	<b>TAK</b> – Realizował Zarząd Województwa na podstawie składanych wniosków przez zainteresowanych.
3.	Zapobieganie zanieczyszczeniom gleb, zwłaszcza środkami ochrony roślin i metalami ciężkimi.	<b>TAK</b> - Zgodnie z zaleceniami po przeprowadzonych badaniach przez Okręgową Stację Chemiczno – Rolniczą w Koszalinie.
4.	Ochrona gleb przed erozją i zakwaszeniem, ograniczenie zjawisk nadmiernej eksploatacji i zanieczyszczenia gleb również w innych sektorach gospodarki.	<b>TAK</b> - Zgodnie z zaleceniami po przeprowadzonych badaniach przez Okręgową Stację Chemiczno – Rolniczą w Koszalinie.
5.	Ochrona gleb przed zakwaszeniem oraz działania zmierzające do odkwaszenia gleb.	<b>TAK</b> -.Realizowane systematycznie przez TZDR Koszalin. W wyniku szkoleń organizowanych przez TZDR rolnicy w większym zakresie stosują nawozy wapniowe.
<b>Cel strategiczny: Inwentaryzacja i rekultywacja gleb zdewastowanych i zdegradowanych</b>		
6.	Rozwój systemu identyfikacji i monitoringu terenów zdegradowanych, w tym: prowadzenie monitoringu azotu mineralnego w glebie, prowadzenie monitoringu azotu i fosforu w wodach do głębokości 90 cm pod powierzchnią gleby oraz prowadzenie monitoringu siarki siarczanowej i ogólnej w glebie.	<b>TAK</b> - Monitoring chemizmu gleb ornych Polski jest realizowany od roku 1995 w 5-letnich odstępach czasowych są pobierane próbki glebowe zlokalizowane na gruntach ornych charakterystycznych dla pokrywy glebowej Kolejna, czwarta tura Monitoringu przypadła na lata 2010 -2012 i podobnie jak w poprzednich latach jest realizowana przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Środki na realizację programu Monitoringu pochodzą z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.
7.	Rekultywacja terenów uznanych za zdegradowane	<b>TAK</b> – Gminy prowadziły rekultywację w tym głównie „dzikich” składowisk.



## **I – Adaptacja do zmian klimatu**

Zmiana klimatu wpływa na rolnictwo w sposób bezpośredni i pośredni. Wpływ bezpośredni wyraża się przez zmianę warunków atmosferycznych dla produktywności upraw, 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. Również zmienia się oddziaływanie rolnictwa na środowisko (np. czynniki erozyjne, degradacja materii organicznej w glebie). Na zmianę produktywności upraw ma również wpływ wzrost koncentracji dwutlenku węgla w atmosferze oraz ozonu w dolnej warstwie atmosfery. Powyższe czynniki związane ze zmianą klimatu mogą również wywrzeć duży wpływ na rozwój technologii i organizację produkcji rolniczej. Jednakże czynnikiem decydującym o kształcie systemów produkcji w rolnictwie, obok zmiany klimatu, może być w najbliższych latach zapotrzebowanie na żywność dla wzrastającej gwałtownie liczby ludności na świecie oraz konkurencja o wodę. Zmiana klimatu może wpłynąć na produkcję zwierzęcą poprzez ograniczenie dostępności zbóż przeznaczonych na pasze, wpływ na dostępność pastwisk, mogą nastąpić zmiany zasięgów oraz wektory rozpowszechnienia się chorób zwierząt oraz pasożytów zwierząt hodowlanych. Adaptacja zagospodarowania gruntami do przewidywanych zmian klimatu wymaga wyłączenia coraz większych powierzchni spod zabudowy w związku z zagrożeniem powodzią, podtopieniami i osuwiskami, a także zachowania na obszarach miejskich co najmniej trzydziestoprocentowego udziału terenów zieleni (łącznie z wodami) a w skali kraju podobnego udziału powierzchni terenów zalesionych w całkowitej przestrzeni państwa. Działania te mają na celu łagodzenie skutków zmian klimatu i ich czynników antropogenicznych, w tym m.in. łagodzenia skutków miejskiej wyspy ciepła w okresie wysokich temperatur powietrza, zanieczyszczenia, wodnej i wietrznej erozji gruntu. Ponadto zwiększająca się intensywność opadów wymaga zwiększenia i konsekwentnego egzekwowania zachowania, terenów biologicznie czynnych, głównie na obszarach zurbanizowanych, a na obszarach otwartych terenów o wysokiej retencji gruntowej.

## **II – Nadzwyczajne zagrożenia środowiska**

Na stan gleb wpływają głównie czynniki pochodzenia antropogenicznego:

- nadmierne nawożenie, które może prowadzić do zatrucia metalami ciężkimi i substancjami toksycznymi obecnymi w nawozach;
- działalność zakładów produkcyjno-usługowych, w wyniku której do gleb mogą przedostawać się szkodliwe substancje;
- komunikacja i transport samochodowy, przyczyniający się do zanieczyszczenia gleb położonych w bezpośrednim sąsiedztwie intensywnie użytkowanych szlaków komunikacyjnych (przede wszystkim dróg krajowych);
- składowanie odpadów w miejscach do tego nie przeznaczonych, wypalanie traw, palenie odpadów na powierzchni ziemi, odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków do środowiska, nieuczelne szamba;
- niewłaściwa irygacja pól nawozami naturalnymi – gnojówką, gnojowicą, itp.,
- stosowanie nadmiernych ilości chemicznych środków owadobójczych chwastobójczych i grzybobójczych;
- zajmowanie obszarów rolniczych pod budownictwo przemysłowe i mieszkalne;
- erozja spowodowana niewłaściwym użytkowaniem gruntów.

### **III – Działania edukacyjne**

Propozycja do realizowania przez Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego Barzkowicach, który przygotowuje materiały szkoleniowe wspiera Terenowy Zespół Doradców w Koszalinie, który realizuje programy Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich – Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich, Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego. Prowadzone są szkolenia w zakresie m.in.: programów rolno - środowiskowych dla rolnictwa, stosowania środków ochrony roślin przy użyciu opryskiwaczy, nawożenia i ochrony chemicznej zbóż, rolnictwa ekologicznego, stosowania alternatywnych źródeł energii, itp. Przewidywane są następujące tematyki szkoleń.

- Stosowanie środków ochrony roślin sprzętem naziemnym;
- Ochrona zasobów gleb i powierzchni ziemi ( źródła, rodzaje, charakter zanieczyszczeń i degradacji gleb, rekultywacja gleb);
- Wpływ nawożenia doglebowego;
- Bezpieczne stosowanie środków ochrony roślin w celu ochrony wody przed zanieczyszczeniem;
- Odpowiednie użytkowanie gleb, ochrona przed erozją wodną i wietrzną, przeciwdziałanie utracie substancji organicznej w glebie a także ochrona wód przed zanieczyszczeniami;
- Ochrona środowiska, w przypadku rolniczego wykorzystania osadów ściekowych;
- Ochrona wód gruntowych przed zanieczyszczeniem spowodowanym przez niektóre substancje niebezpieczne;
- Erozja gleby;
- Stosowanie środków ochrony roślin – sposób stosowania tych środków;
- Badanie sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin – rodzaje tego sprzętu;

Ponadto zostaną przedstawione „Założenia programu rolno - środowiskowego do roku 2020”. Celem projektu jest uzmysłowienie stosującym środki ochrony roślin oraz nawozy zagrożenia jakie dla wody i gleby niosą te zabiegi, z czego czasami trudno zdać sobie sprawę.

### **IV Monitoring środowiska**

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzony jest monitoring chemizmu glebowych. 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. Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Koszalinie przeprowadza systematycznie badania gleb pod kątem: odczynu pH, potrzeb wapnowania oraz zawartości w makroelementy: fosfor, potas i magnez.

**Tabela.5.25. Analiza SWOT: Stan gleb na terenie Powiatu Koszalińskiego**

<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niski stopień zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi (tzw. poziom naturalny);</li> <li>• Redukcja nadmiernego zakwaszenia gleb poprzez wapnowanie ;</li> <li>• Monitoring chemizmu gleb prowadzony w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska;</li> <li>• Stosunkowo duża powierzchnia lasów, pełniących funkcje glebochronne.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brak wystarczających informacji o stanie gleb i miejscach, w których przekroczone określone standardy jakości gleb;</li> <li>• Niedostatek próchnicy glebowej;</li> <li>• Malejąca zawartość niektórych substancji i pierwiastków koniecznych dla rozwoju roślin;</li> <li>• Presja rolnictwa: negatywne oddziaływania nawożenia, środków ochrony roślin, produkcji zwierzęcej.</li> </ul>
<b>Szanse</b>	<b>Zagrożenia</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promowanie racjonalnego stosowanie środków chemicznych i biologicznych w produkcji rolnej;</li> <li>• Przywracanie leśnego charakteru gruntom, które go utraciły, oraz prowadzenie zalesień;</li> <li>• Gleby mogą być przeznaczone pod wszystkie rodzaje upraw polowych i ogrodniczych.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niewłaściwa irygacja pól nawozami naturalnymi – gnojówką, gnojowicą, itp.,</li> <li>• Stosowanie nadmiernych ilości chemicznych środków owadobójczych chwastobójczych i grzybobójczych</li> <li>• Zajmowanie obszarów rolniczych pod budownictwo przemysłowe i mieszkalne</li> <li>• Zbyt intensywne nawożenie mineralne.</li> </ul>

### **5.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów**

W dniu 27.12.2016 r. Sejmik Województwa Zachodniopomorskiego uchwalił aktualizację Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016 -2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023 – 2028 wraz z załącznikiem „Plan inwestycyjny”.

Selektywną zbiórkę odpadów komunalnych zadeklarowali w latach 2014 i 2015 niemal wszyscy mieszkańcy powiatu. Jest to bardzo pozytywny symptom, spowodowany w dużej mierze korzyściami ekonomicznymi proponowanymi osobom wykazującym w tej kwestii proekologiczne postawy (niższe opłaty za wywóz śmieci segregowanych). Planuje się również przeprowadzenie kampanii edukacyjnej skierowanej do mieszkańców, propagującej kompostowanie odpadów organicznych w gospodarstwach indywidualnych.

#### **Odpady przemysłowe**

Na terenie Powiatu Koszalińskiego brak jest większych wytwórców odpadów, co związane jest ze słabym uprzemysłowieniem tego obszaru. Na terenie powiatu dominują odpady z przemysłu drzewnego, oczyszczalni ścieków, przetwórstwa spożywczego oraz odchody zwierzęce. Z ogólnej ilości zagospodarowanych odpadów w 2013 roku procesom odzysku poddano 71% wszystkich odpadów (w instalacjach - 65%, poza instalacjami - 3%, przekazano osobom fizycznym 3%); unieszkodliwiono w instalacjach - 29%. Z ogólnej ilości zagospodarowanych odpadów w 2014 r. procesom odzysku poddano 79% wszystkich odpadów (w instalacjach - 35%, poza instalacjami - 2%, przekazano osobom fizycznym 2%), unieszkodliwiono w instalacjach - 21%.

## Odpady niebezpieczne

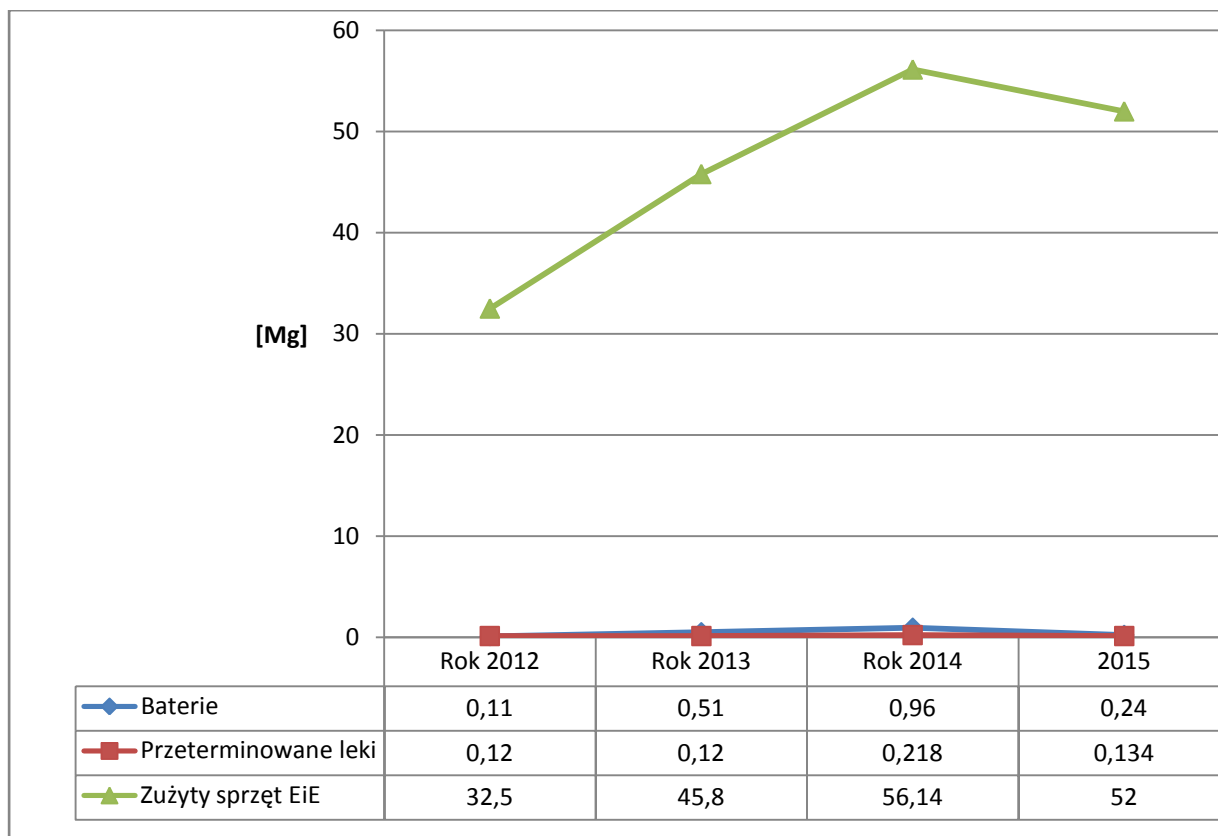
Odpady niebezpieczne poddawane były odzyskowi, bądź unieszkodliwiane metodami fizyko – chemicznymi. Odpady zawierające azbest powstające w powiecie deponowane są na wydzielonej kwaterze do składowania odpadów azbestowych na składowisku w Sianowie. W ramach rozwoju selektywnej zbiórki celem unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych opracowano system ich gromadzenia i odbioru. Zasady gromadzenia i odbioru odpadów niebezpiecznych zawartych w strumieniu odpadów komunalnych opracowane zostały w gminnych regulaminach utrzymania czystości i porządku. Odpadami niebezpiecznymi na terenie powiatu są głównie baterie, odpady poubojowe, medyczne, weterynaryjne, azbest, przeterminowane leki, oleje odpadowe, elektryczne i elektroniczne. Osady ściekowe unieszkodliwiane są poprzez zastosowanie w rolnictwie, do rekultywacji terenów, w tym gruntów na cele rolne. Część osadów jest magazynowana czasowo przed dalszym wykorzystaniem. Dla odpadów problemowych ze strumienia odpadów komunalnych utworzono punkty zbiórki tych odpadów. Punkty te przyjmują akumulatory, lampy fluoroscencyjne, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny. Gminy zawarły porozumienia z firmami specjalistycznymi zajmującymi się odbiorem zużytych baterii. Część z pojemników do selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych wyposażone są w kieszenie do zbierania baterii. Zużyte baterie zbierane są również selektywnie do pojemników przeznaczonych na ten cel. Pojemniki rozstawione są w szkołach, przedszkolach i budynkach użyteczności publicznej. Zachodniopomorski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska, co najmniej raz w roku przeprowadza kontrolę zakładów przetwarzania sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Podmioty biorące udział w obrocie sprzętem elektrycznym i elektronicznym:

- wprowadzające sprzęt,
- zbierające zużyty sprzęt,
- prowadzące zakład przetwarzania,
- prowadzące działalność w zakresie recyklingu,
- prowadzące działalność w zakresie innych niż recykling procesów odzysku,
- organizacje odzysku sprzętu elektrycznego i elektronicznego,

mają obowiązek złożyć wnioski o wpis do Rejestru prowadzonego przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska.

Wykaz zakładów przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego funkcjonujących na terenie powiatu koszalińskiego posiadających ważne zezwolenia(*dane WPGO 2016*):

- ZSEiE DUOMAT - 2 Michał Okonowicz, ul. Chyża 9, 73-210 Reczul. Dąbrowszczaków 29F, 73-200 Choszczno (Rejestr GIOŚ – E0017981WZPBW).
- ZSEiE TOM Elektrorecykling Sp. z o.o. ul. Pomorska 112, 70-812 Szczecin (Rejestr GIOŚ – E0012993ZP).
- Linia do demontażu ZSEiE - PUT KOTECH Zbigniew Korpal, ul. Wodociągowa 6B78-400 Szczecinek, (Rejestr GIOŚ – E0000128ZP).
- EKOTROM - 2 z układem do stabilizacji odpadów - LUMEN Sp. z o. o. ul. Piotra i Pawła 9, 72-015 Police (Rejestr GIOŚ – E0000110ZP).



Wykres 5.15. Selektywnie zebrane odpady niebezpieczne w latach 2012 – 2015 na terenie Powiatu Koszalińskiego (dane z gmin)

Tabela 26. Ilość odpadów zebranych selektywnie na terenie powiatu (dane z gmin)

Rodzaj odpadu	Jednostka	Rok 2012	Rok 2013	Rok 2014	Rok 2015
Szkło	Mg	337,64	324,2	615,52	1031,95
Tworzywa sztuczne	Mg	111,89	262,68	563,75	334,48
Przeteterminowane leki	Mg	0,12	0,12	0,218	0,134
Makulatura	Mg	41,89	88,15	237,53	302,0
Baterie	Mg	0,11	0,51	0,96	0,24
Wielkogabarytowe	Mg	102,29	206,82	376,34	706,04
Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny	Mg	32,5	45,8	56,14	52,0
Zmieszane odpady komunalne	Mg	7866,0	13684,97	15930,49	15709,11
<b>Wskaźnik</b>	<b>Jednostka</b>	<b>Stan 2012</b>	<b>Stan 2015</b>		
Liczba nielegalnych składowisk odpadów	Szt..	8	32		
Powierzchnia niezrekultywowanych, zamkniętych składowisk odpadów	ha	7,22	3,0		
Powierzchnia nielegalnych składowisk odpadów	ha	3,1	4,34		
Liczba budynków mieszkalnych objętych zbieraniem odpadów z gospodarstw domowych	Szt..	Brak danych	13778		

## **Odpady komunalne**

W gminach Powiatu Koszalińskiego prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów. W ramach realizacji tego zadania zostały podjęte działania mające na celu poszerzenie wiedzy na temat selektywnej zbiórki odpadów. Działanie to wpłynęło również na zmniejszenie się liczby odpadów komunalnych kierowanych do unieszkodliwiania na składowisku. Zasady gromadzenia i odbioru odpadów organicznych zostały określone w regulaminach utrzymania czystości i porządku w gminach. Zgodnie z planem zajęto się również odpadami opakowaniowymi. W gminach funkcjonują systemy selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych.

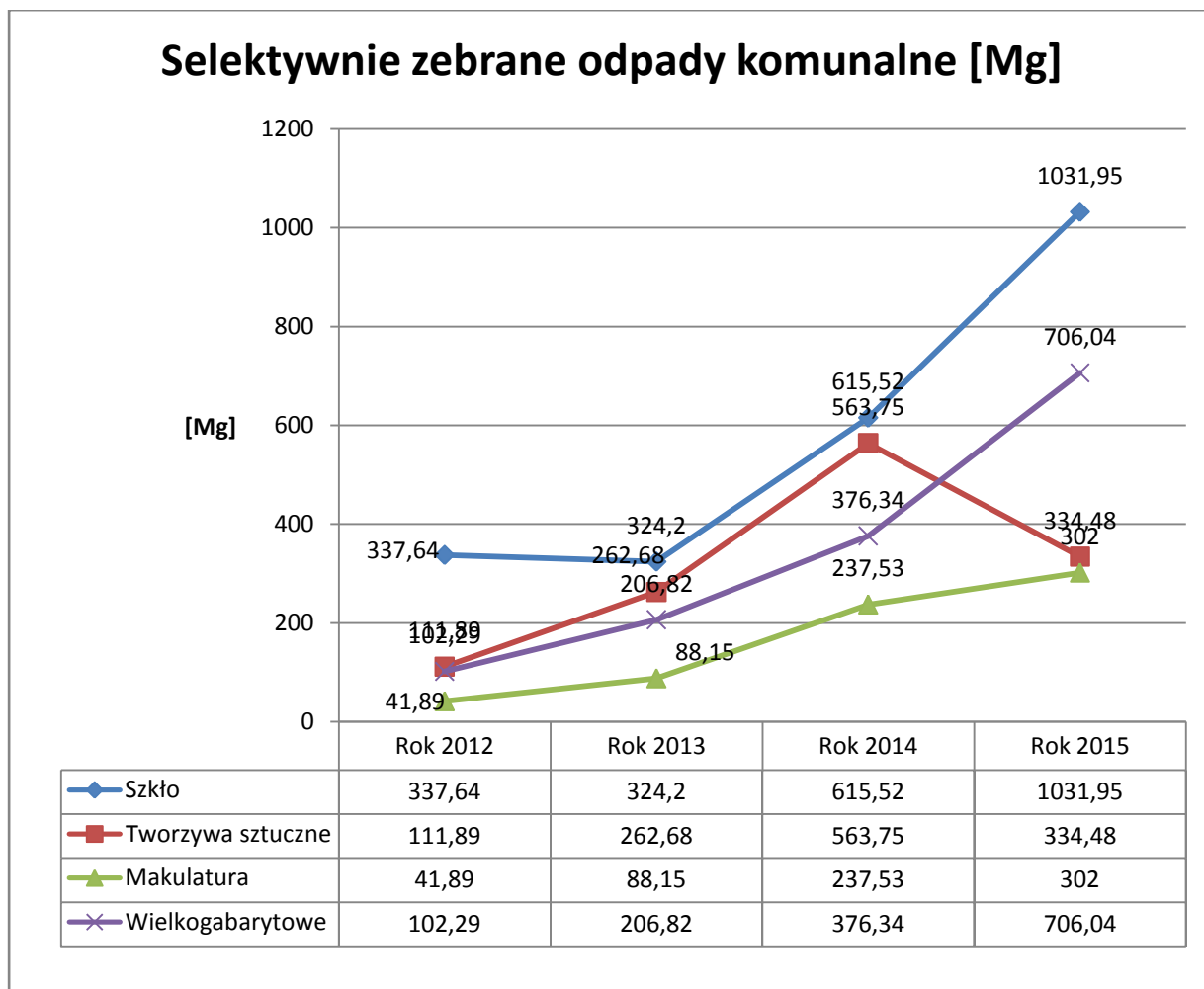
### **System zbiórki odpadów komunalnych.**

Zbiórka odpadów komunalnych na terenie powiatu jest zorganizowana. Odpady niesegregowane gromadzone są na terenie nieruchomości w zamkniętych pojemnikach lub kontenerach, a następnie wywożone na teren Zakładu Odzysku Odpadów w Sianowie, w którym prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów.

Selektywna zbiórka odpadów pozwala na wyselekcjonowanie takich odpadów jak: szkło, odpady plastikowe, papier, tekstylia, metale oraz pewną ilość odpadów organicznych. Do sortowni funkcjonującej na terenie Zakładu Odzysku Odpadów dostarczane są odpady wyselekcjonowane, po czym trafiają na taśmę sortowniczą, gdzie następuje ich dalsza segregacja z wydzieleniem surowców wtórnych. Części szklane deponowane są w boksach magazynowych w postaci stłuczki szklanej, natomiast tworzywa sztuczne zostają rozdrobnione (na urządzeniach do rozdrabniania tworzyw sztucznych), a następnie pakowane w worki. Część tworzyw sztucznych (głównie opakowania plastikowe) zostaje zbelowana, podobnie jak odpady papierowe, po czym oba rodzaje odpadów zostają przekazane odbiorcom tego surowca do dalszej przeróbki. W skład sortowni wchodzi następujące obiekty i urządzenia:

- hala z taśmą sortowniczą do szkła,
- hala z taśmą sortowniczą do tworzyw sztucznych,
- boksy na surowce wtórne,
- myjnia opakowań i środków transportu,
- rozdrabniarka do tworzyw sztucznych,
- prasa do tworzyw sztucznych,
- prasa do makulatury.

Ilość zebranych odpadów w latach 2012 - 2015 z terenu Powiatu Koszalińskiego przedstawia tabela poniżej.



**Wykres 5.16. Selektywnie zebrane odpady komunalne w latach 2012 – 2015 na terenie Powiatu Koszalińskiego (dane z gmin)**

#### **Składowiska komunalne**

Główną metodą „unieszkodliwiania” odpadów komunalnych stosowaną w Powiecie Koszalińskim jest składowanie odpadów. Na terenie powiatu znajduje się jedno eksploatowane składowisko zlokalizowane na terenie Zakładu Odzysku Odpadów w miejscowości Sianów oraz pięć nieeksploatowanych składowisk zlokalizowanych w miejscowościach: Strzeżenice, Boboliczki, Wietrzno, Cewlino i Niedalino. Całkowita powierzchnia Zakładu Odzysku Odpadów w Sianowie, gdzie kierowane są odpady komunalne zebrane z terenu powiatu, wynosi 20,3 hektara, z czego 6 hektarów zajmuje samo składowisko, które podzielone jest na 6 kwater. Pojemność składowiska to około 1 080 mln ton, z czego zeskładowanych odpadów od początku eksploatacji to 795 mln ton. Na terenie składowiska zainstalowany jest system odgazowywania, dzięki któremu odzyskiwany jest gaz i przetwarzany na energię elektryczną. Rocznie jest to około 900 m<sup>3</sup> gazu. W skład Zakładu Odzysku Odpadów w Sianowie, wchodzi następujące obiekty i instalacje: podczyszczalnia ścieków, agregat energii elektrycznej napędzany biogazem składowiskowym, kotłownia grzewcza, budynek techniczno – socjalny, kwatery na odpady azbestowo – cementowe i skażonego gruntu, kwatera na balast powstały po segregacji odpadów, kwatery składowania odpadów, wiata depozytowa na odpady niebezpieczne, wiata do rozdrabniania odpadów wielkogabarytowych, wagi elektroniczne, kompostownia pryzmowa, płytowa, linia

sortownicza do makulatury, szkła i plastiku, linia sortownicza dla odpadów komunalnych zmieszanych, stanowisko do rozbiórki odpadów wielkogabarytowych, magazyn paliw, myjnia opakowań i środków transportu, instalacja elektryczna, instalacja oświetlenia terenu, instalacja wodociągowa, myjnie oraz maszyny niezbędne do prawidłowego funkcjonowania. Zakład prowadzony jest przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o. w Koszalinie. Zakład Odzysku Odpadów w Sianowie obsługuje nie tylko teren powiatu, ale również Miasto Koszalin i niektóre gminy Powiatu Sławieńskiego. Odpady z terenu Powiatu Koszalińskiego stanowią około 19% wszystkich odpadów zagospodarowywanych na terenie Regionalnego Zakładu Odzysku Odpadów w Sianowie.

**Tabela 5.27. Ocena realizacji celu i kierunki działań w zakresie gospodarki odpadami dla Powiatu Koszalińskiego**

L.p.	Zakładany cel	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
<b>Cel strategiczny: Budowa systemu gospodarki odpadami zgodnego z wymaganiami KPGO 2014</b>		
1.	Intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej właściwe postępowanie z odpadami oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno – edukacyjnej w tym zakresie.	<b>TAK</b> - Prowadzono akcję wśród mieszkańców, organizowano konkursy w szkołach, akcję „Sprzątania Świata” - Prowadzono akcje promocyjne w szkołach. Prowadzono akcję informacyjną wśród mieszkańców gmin o akcjach z zakresu zbiórek odpadów oraz wdrożenia nowych regulaminów utrzymania czystości w gminach. Np. w gminie Mielno wydano na ten cel 41 tys. zł. ze wsparciem z WFOŚiGW. Gmina Będzino realizowała to zadanie za 30 tys. zł. z WFOŚiGW. Organizacja ekopikniku i ekofestynu za 23,4 tys. zł w gminie Bobolice. W gminie Manowo - ulotki, strona internetowa, konkurs sprzątanie rzek i jezior za 3 tys. zł. Gmina Polanów wydatkowała 7,4 tys. zł. Prowadzono kampanię w gminie Świeszyno - Selektywnie znaczy EKO – kampania edukacyjno – informacyjna za 25,7 tys. zł.
2.	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.	<b>TAK</b> - W skład Zakładu Odzysku Odpadów w Sianowie, wchodzi efektywne ekonomicznie i ekologicznie technologie odzysku i unieszkodliwiania odpadów.
3.	Wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów dla zapewnienia egzekwowania prawa.	<b>TAK</b> – realizuje systematycznie WIOS poprzez planowe kontrole.
4.	Wyeliminowanie praktyk niewłaściwej eksploatacji i rekultywacji składowisk odpadów.	<b>TAK</b> – Marszałek WZ wydał decyzje na zamknięcie składowisk w miejscowościach: Strzeżenice, Boboliczki, Wietrzno, Cewlino i Niedalino. Zamknięte składowiska są właściwie rekultywowane.



L.p.	Zakładany cel	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
5.	Zapewnienie dostępności odpowiedniej przepustowości instalacji do przetwarzania odpadów.	<b>TAK</b> - Zapewniono dostępność i odpowiednią przepustowość instalacji do przetwarzania odpadów Zakładu Odzysku Odpadów w miejscowości Sianów. Zakład uzyskał status Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych, który został formalnie zatwierdzony Uchwałą Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 30.09.2014 r.
6..	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.	<b>TAK</b> – Rozwija się rynek surowców wtórnych. Budowane są PSZOK (Manowo, Bobolice, Mielno, Polanów) i rozwija się odzysk odpadów w Zakładzie Odzysku Odpadów w Sianowie. Zawierane są umowy z firmami przetwarzającymi odpady z odzysku. Umowy zawierane są przez zarządców PSZOK oraz Zakład Odzysku Odpadów w Sianowie.
7.	Wydawanie decyzji związanych z realizacją celów spełniających założenia wojewódzkiego planu gospodarki odpadami.	<b>TAK</b> –Zadanie realizowane w sposób ciągły przez gminy, powiat i Marszałka.
8.	Zakończenie uporządkowania składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne .	<b>TAK</b> – Składowiska nieeksploatowane zostały zamknięte i uporządkowane oraz poddane rekultywacji. W gminie Mielno wydano na ten cel 1880,9 zł - środki POIiŚ + środki własne + WFOŚiGW. Rekultywacja składowiska odpadów komunalnych w Niedalinie za 147,7 tys. zł. w gminie Świeszyno.
<b>Cel strategiczny: Prawidłowa gospodarka odpadami komunalnymi</b>		
9.	Objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych najpóźniej do 2015.	<b>TAK</b> – Zrealizowano, w gminach objęto wszystkich mieszkańców zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych i systemem selektywnego zbierania odpadów.
10.	Objęcie wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów najpóźniej do 2015.	<b>TAK</b> – Zrealizowano, w gminach objęto wszystkich mieszkańców zorganizowanym systemem selektywnego zbierania odpadów.
11.	Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych: w 2013 r. więcej niż 50%, w 2020 r. więcej niż 35%, w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995.	<b>TAK</b> - procesom odzysku poddano około 80% wszystkich odpadów.
12.	Zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do max. 60% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.	<b>TAK</b> – w 2014 r. procesom odzysku poddano 79% wszystkich odpadów.

L.p.	Zakładany cel	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
13.	Przygotowanie do ponownego wykorzystania i recykling materiałów odpadowych, przynajmniej takich jak papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło z gospodarstw domowych i w miarę możliwości, odpadów innego pochodzenia podobnych do odpadów z gospodarstw domowych minimum 50% masy do 2020 roku.	<b>TAK</b> – Zadanie jest realizowane systematycznie ze wzrostem wskazującym na możliwe osiągnięcie założonych wskaźników do roku 2020. W tym celu zaplanowano nowe inwestycje w zakresie instalacji zagospodarowania odpadów.
14.	Uporządkowanie istniejącego systemu gospodarki odpadami komunalnymi na obszarze Regionu Środkowo – Pomorskiego poprzez budowę kompleksowego systemu gospodarki odpadami dla regionu, tj.: modernizacja i rozbudowa Zakładu Odzysku Odpadów w Sianowie, budowa stacji przeładunkowej odpadów komunalnych w Sianowie (sortownia niesegregowanych, zmieszanych odpadów oraz surowcowych; instalacja tlenowej stabilizacji frakcji podsitowej), realizację projektu oraz budowę Zakładu Termicznego Przekształcania Odpadów w Koszalinie.	<b>CZĘŚCIOWO</b> - Uporządkowano istniejący systemu gospodarki odpadami komunalnymi na obszarze Regionu Środkowo – Pomorskiego poprzez budowę kompleksowego systemu gospodarki odpadami dla regionu poprzez modernizację i rozbudowę Zakładu Odzysku Odpadów w Sianowie, wraz z budową stacji przeładunkowej odpadów komunalnych i innych instalacji. Nie przystąpiono do budowy Zakładu Termicznego Przekształcania Odpadów w Koszalinie z powodu braku dofinansowania ze środków pomocowych.
15.	Monitoring dzikich składowisk.	<b>TAK</b> – Gminy na bieżąco monitorują powstawanie dzikich składowisk systematycznie je likwidują.
<b>Cel strategiczny: Prawidłowa gospodarka odpadami niebezpiecznymi</b>		
16	Prowadzenie bazy danych PCB.	<b>TAK</b> – Zrealizowano. Bazę prowadzi Urząd Marszałkowski.
17.	Rozwój istniejącego systemu zbierania olejów odpadowych, w tym ze źródeł rozproszonych oraz standaryzacji urządzeń.	<b>TAK</b> – <b>Jest</b> realizowane na bieżąco przez Organizacje odzysku, producentów i wytwórców olejów odpadowych.
18.	Monitoring prawidłowego postępowania z olejami odpadowymi(w pierwszej kolejności odzysk poprzez regenerację, oraz ze względu na stopień zanieczyszczenia poddanie olejów odpadowych innym procesom odzysku).	<b>TAK</b> – Zrealizowano przez WIOŚ Szczecin w ramach planowanych kontroli.
19.	Zwiększenie nadzoru nad prowadzeniem gospodarki odpadami przez małych wytwórców odpadów medycznych i weterynaryjnych w małej ilości (źródła rozproszone).	<b>TAK</b> -WIOŚ, PIS zwraca uwagę podczas kontroli wytwórców odpadów medycznych.

L.p.	Zakładany cel	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
20.	Opracowanie i wdrażanie innowacyjnych technologii przetwarzania zużytych baterii i akumulatorów, w szczególności alkalicznych.	<b>TAK</b> - Właściciele instalacji unieszkodliwiania prowadzą wdrażanie innowacyjnych technologii przetwarzania zużytych baterii i akumulatorów.
21.	Rozbudowa lub modernizacja infrastruktury technicznej w zakresie zbierania i przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.	<b>TAK</b> - Właściciele instalacji unieszkodliwiania prowadzą wdrażanie innowacyjnych technologii przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.
22.	Prowadzenie cyklicznych kontroli poszczególnych podmiotów wprowadzających pojazdy, punktów zbierania pojazdów, stacji demontażu prowadzących strzępiarki, w zakresie przestrzegania przepisów o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji.	<b>TAK</b> – Zrealizowano przez WIOŚ Szczecin w ramach planowanych kontroli.
23.	Realizacja działań zawartych w Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie Powiatu Koszalińskiego na lata 2010 – 2032 oraz gminnych Programach usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest.	<b>TAK</b> -Realizowano. Gminy systematycznie inwentaryzowały i unieszkodliwiałały odpady azbestowe. Np.: w gminie Mielno wydano 104,4 tys. zł., w gminie Będzino 267 tys. zł. W gminie Bobolice 450 tys. zł. W gminie Manowo 190 tys. zł. W gminie Polanów 112,1 tys. zł. Gmina Świeszyno wydała 162,9 tys. zł.
24.	Rozbudowa infrastruktury technicznej zbierania zużytych opon, szczególnie w zakresie odbierania od małych i średnich przedsiębiorstw.	<b>TAK</b> – Budowane są PSZOK przez gminy oraz realizują w ramach działalności gospodarczej Właściciele instalacji przetwarzania zużytych opon.
24.	Rozbudowa infrastruktury technicznej selektywnego zbierania, przetwarzania oraz ponownego wykorzystania odzysku, w tym recyklingu odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej.	<b>TAK</b> – Realizują Przedsiębiorcy, Właściciele Instalacji przetwarzania odpadów z budowy.
	Zwiększenie wykorzystania osadów ściekowych w trakcie prowadzenia inwestycji w zakresie budowy lub modernizacji oczyszczalni ścieków.	<b>TAK</b> – Osady stosowane są w rolnictwie, do rekultywacji terenów, w tym gruntów na cele rolne oraz składowane.
	Monitoring terenu po zlikwidowanych mogiłnikach.	<b>TAK</b> – Prowadzi GIS w ramach planowych kontroli.

## **I – Adaptacja do zmian klimatu**

Wraz z ograniczaniem niepewności w odniesieniu do oczekiwanych zmian będzie konieczne przeanalizowanie możliwych zagrożeń istniejących obiektów. Należy zwrócić uwagę przy organizowaniu obiektów gospodarki odpadami takich jak składowiska, punkty selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, magazynowanie odpadów, aby nie lokalizować ich na terenach zagrożonych powodzią, podtopieniami i osuwiskami. Dla składowisk odpadów źródłem największego zagrożenia są lokalne deszcze nawalne. Obliczenia hydrologiczne dla odwodnień tych obiektów, bazujące na obserwacjach z okresów dość odległych, powinny być powtórnie przeanalizowane, pod kątem spodziewanych tendencji zmian. Gospodarka odpadami obsługiwana jest przez ciężki tabor specjalny. W związku z przewidywanym ociepleniem klimatu, nowego znaczenia nabierze problem oddziaływania wysokich temperatur na nawierzchnie powierzchni komunikacyjnych. Właściwości asfaltowej nawierzchni drogowej w znacznym stopniu zależą od jej temperatury. W doborze materiałów i projektowaniu mieszanki mineralno-asfaltowej oraz ocenie jej trwałości należy brać pod uwagę m.in. jej odporność na pękanie w niskiej temperaturze i na deformacje trwałe w wysokiej temperaturze. W odniesieniu do dróg obecnie eksploatowanych, ze względu na możliwość występowania okresów o podwyższonej temperaturze powietrza (większej niż np. 25°C), należy rozważyć możliwość, a być może konieczność okresowych ograniczeń oraz zakazu ruchu niektórych rodzajów pojazdów po drogach. Mogą ulec zmianie terminy rozpoczynania sezonu utrzymania zimowego dróg.

## **II – Nadzwyczajne zagrożenia środowiska**

Eksploatacja składowiska odpadów wymaga stałego monitoringu, ze szczególnym uwzględnieniem stanów nadzwyczajnych. W Regionalnym Zakładzie Odzysku Odpadów w Sianowie zainstalowany jest system odgazowywania, dzięki któremu odzyskiwany jest gaz i przetwarzany na energię elektryczną. Rocznie jest to około 900 m<sup>3</sup> gazu. Na terenie obowiązuje kategoryczny zakaz używania otwartego ognia. Zanieczyszczenie gleby może być spowodowane poprzez wycieki oleju i paliwa (sprzęt i rozładunek), lub też awaria cysterny paliwowej, substancje chemiczne, wprowadzenie odpadów niebezpiecznych na składowisko odpadów komunalnych. Zagrożeniem dla wód podziemnych mogą być odcieki spod składowiska w przypadku katastrofy budowlanej polegającej na rozszczelnieniu sztucznej przegrody uszczelniającej.

## **III – Działania edukacyjne**

Działania w zakresie edukacji ekologicznej powinny skupić się na organizowaniu różnych akcji – „Sprzątanie świata” - przy udziale dzieci oddziałów przedszkolnych oraz młodzieży szkół podstawowych i gimnazjum, „Dnia Ziemi”, zbiórki zużytych baterii i segregacji odpadów do specjalnie zakupionych pojemników. Samorządy powinny na swoich stronach internetowych udostępniać podstawowe programy wyznaczające cele w zakresie ochrony środowiska oraz na bieżąco prowadzić aktualizację publicznie dostępnego wykazu danych środowiskowych. W dalszym ciągu prowadzić działalność edukacyjną w zakresie selektywnej zbiórki odpadów i ograniczenia ich powstawania oraz racjonalnego wykorzystania wody i energii. W celu osiągnięcia skuteczności wdrożonego systemu PGK prowadzi liczne kampanie informacyjne, zaopatruje mieszkańców w ulotki i informatory promujące m.in. hasło: "Segregując odpady chronisz środowisko", a także współpracuje z radami osiedli i stowarzyszeniami. Poprzez publikacje prasowe i audycje radiowe dociera do szerokiego grona mieszkańców społeczności lokalnej, prowadząc tym samym edukację ekologiczną i namawiając do działań proekologicznych.

#### IV Monitoring środowiska

Na składowisku Regionalnego Zakładu Odzysku Odpadów w Sianowie prowadzony jest stały monitoring analizujący występowanie takich gazów jak metan, dwutlenek węgla, tlenki azotu, tlenek węgla oraz w mniejszej ilości aceton, octan metylu. Prowadzi się monitoring wpływu składowiska na wody powierzchniowe i podziemne.

**Tabela 5.28. Analiza SWOT: Stan gospodarki odpadami na terenie Powiatu Koszalińskiego**

<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Funkcjonujące Punkty Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK);</li><li>• Bardzo wysoki udział selektywnej zbiórki odpadów;</li><li>• Zwiększenie liczby punktów do prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów, w tym opakowaniowych ;</li><li>• Znajomość ilości wyrobów azbestowych pozostających na terenie powiatu.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Niska świadomość ekologiczna części mieszkańców - spalanie odpadów w paleniskach domowych, zaśmiecanie rowów i lasów;</li><li>• Zaległości z opłatami za odbiór i zagospodarowanie odpadów;</li><li>• Duża ilość wyrobów azbestowych pozostających w użyciu;</li><li>• powstawanie nowych tzw. "dzikich" składowisk.</li></ul>
<b>Szanse</b>	<b>Zagrożenia</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Selektywna zbiórka odpadów u źródła;</li><li>• Częsty odbiór odpadów może ograniczyć nielegalne pozbywanie się ich oraz spalanie;</li><li>• Edukacja ekologiczna w zakresie właściwego postępowania z różnego rodzaju odpadami oraz system motywowania względami ekonomicznymi;</li><li>• Pozyskiwanie środków zewnętrznych na cele gospodarki odpadami, w szczególności na usuwanie azbestu.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Niewystarczające fundusze na poprawę sytuacji w zakresie gospodarki odpadami w przypadku braku środków zewnętrznych;</li><li>• Możliwość niewłaściwej segregacji odpadów w gospodarstwach domowych mimo składanych deklaracji;</li><li>• Niebezpieczne „starzenie się” wyrobów zawierających azbest, zwiększające ich szkodliwość.</li></ul>

#### 5.9. Zasoby przyrodnicze

Na podstawie ustawy z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2016 r., poz. 2134 z późniejszymi zmianami) formami ochrony przyrody są: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe oraz ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów. Na terenie powiatu Koszalińskiego znajduje się:

- 12 rezerwatów przyrody,
- 4 obszary chronionego krajobrazu,
- 14 obszarów Natura 2000,
- 217 pomników przyrody,
- 105 użytków ekologicznych,
- 1 zespół przyrodniczo-krajobrazowy.

Ochrona przyrody oznacza: zachowanie, właściwe wykorzystanie oraz odnawianie zasobów przyrody i jej składników.

Celem ochrony przyrody jest:

- utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów;
- zachowanie różnorodności biologicznej;
- zachowanie dziedzictwa geologicznego;
- zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin lub zwierząt wraz z siedliskami poprzez utrzymywanie lub przywracanie ich do właściwego stanu;
- utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu siedlisk przyrodniczych, a także innych zasobów przyrody i jej składników;
- kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody.

*(Dane na podstawie „Waloryzacja przyrodnicza województwa zachodniopomorskiego” opracowanej przez Biuro Konserwacji Przyrody w 2010 roku oraz dane z gmin).*

Obszary prawnie chronione w latach: 2007 – 2015 uległy zmianie, ze względu aktualizację powierzchni obszarów chronionego krajobrazu obliczonej na podstawie danych wektorowych, która została wykonana przez Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego w 2013 r. oraz w związku z podjętą uchwałą Nr XXII/297/13 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 19 lutego 2013 r. zmieniającą uchwałę Nr XXXII/375/09 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 15 września 2009 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Zach.. Nr 66, poz. 1804 ze zm.), która zaktualizowała powierzchnie obszaru objętego ochroną. W roku 2015 powierzchnia obszarów prawnie chronionych na terenie Powiatu Koszalińskiego wynosiła 33700,8 ha, do powierzchni ogólnej 165346,0 ha, obszary objęte ochroną stanowią 20,38 % powierzchni powiatu.

**1 - Rezerwaty przyrody** - Na terenie Powiatu Koszalińskiego występują: 3 rezerwaty florystyczne (Jezioro Piekielko, Jodły Karnieszewickie, Wierzchomińskie Bagno), 3 rezerwaty faunistyczne (Jezioro Lubiатовskie, Parnowo i na Rzece Grabowej), 3 rezerwaty torfowiskowe (Warnie Bagno, Łazy i Sieciemieńskie Rosiczki), jeden rezerwat leśny (Buczyna) oraz po jednym rezerwacie florystyczno-wodnym (Jezioro Szare) i florystyczno-leśnym (Wieleń). Powierzchnia rezerwatów wynosi 1 144,4 ha.

a) **Rezerwat Jezioro Piekielko** - rezerwat florystyczny o całkowitej powierzchni 9,95 ha, utworzony w 1965 roku Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 1 czerwca 1965 r. (Monitor Polski nr 34/65 poz. 196 z dnia 28.06.1965; Dz. Urz. Woj. Zach Nr 62, poz. 1373 z 6.09.2002r.). Jednostką zarządzającą jest Dyrektor Agencji Własności Rolnej Skarbu Państwa O/T Szczecin. Zadania ochronne ustanowione Zarządzeniem Nr 5/2015 RDOŚ w Szczecinie z dnia 03.02.2015r. Znajduje się na terenie gminy Bobolice w rynn timerze jeziornej, wśród lasu bukowego mieszanego, porastającego strome zbocza. Brzegi jeziora są piaszczyste ze słabo rozwiniętą, piaszczystą ławicą przybrzeżną. W rezerwacie stwierdzone zostały interesujące elementy flory, m.in.: brzeżyca jednokwiatowa, elisma wodna, jeżogłówka pokrewna, nadwodnik naprzeciwlistny. Jest to obiekt o dużych walorach krajobrazowych i przyrodniczych. Występuje tam naturalnie wykształcony ekosystem jeziora rynnowego z żywotną populacją gatunków lobeliowych.

b) **Rezerwat Jodły Karnieszewickie** - rezerwat florystyczny o całkowitej powierzchni 37,14 ha, utworzony w 1978 roku Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 16 stycznia 1978 r. (Monitor Polski nr 4/78 poz. 20 z dnia 16.02.1978r.; Dz. Urz. Woj. Zach

Nr 62, poz.1373 z 6.09.2002r.). Plan ochrony zatwierdzony na lata 2005-2024: Rozporządzenie Nr 42/2005 Woj. Zach. Z dnia 20.12.2005 r. (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 116, poz. 2511 z dnia 30.10.2005 r.). Znajduje się w obrębie gminy i miasta Sianów. Jednostką zarządzającą jest Nadleśnictwo Karnieszewice Skupia on enklawę starodrzewu jodłowego (jodła biała) leżącą poza granicą naturalnego zasięgu tego gatunku w Polsce. Starodrzew ten stanowi domieszkę w drzewostanie bukowym, reprezentującym dwa odrębne zespoły: buczyny pomorskiej i kwaśnej buczyny niżowej. W rezerwacie również rosną: mrzanka wonna, wiciokrzew pomorski i gnieźnik leśny.

c) **Rezerwat Wierchomińskie Bagno** – rezerwat torfowiskowy powołany Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 12 grudnia 2016 r. Plan ochrony zatwierdzony na lata 2007-2026: Rozporządzenie Nr 60/2007 Woj. Zach. z dnia 16.10.2007 r. (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 106, poz. 1830 z dnia 26.10.2007 r.) obejmuje obszar jeziora, mszaru i lasu o łącznej powierzchni 43,64 ha na terenie gminy Będzino. Nadzór nad rezerwatem sprawuje Regionalny Konserwator Przyrody w Szczecinie. Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie ekosystemu jeziora dystroficznego i torfowiska mszarnego w otoczeniu lasów typowych dla Pobrzeża Bałtyku. Występują tu stanowiska rzadkich i chronionych gatunków roślin, m.in.: wrzosiec bagienny, przygielka biała, modrzewica zwyczajna, widłak jałowcowaty, rosiczka okrągłolistna i bagno zwyczajne. Jest to również jedno z największych w Polsce stanowisk wiciokrzewu pomorskiego.

d) **Rezerwat Sieciemieńskie Rosiczki** został powołany w 2009 roku Zarządzeniem Nr 54/2009 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 68, poz. 1857 z dnia 07.10.2009) i zmieniony 29.04.2016 (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2016 r. poz. 1791). Plan ochrony zatwierdzony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 2.08.2016 r.. Omawiany obszar jest rezerwatem torfowiskowym położonym w gminie Malechowo, a jego otulina położona jest na terenie gminy i miasta Sianów. Jednostką zarządzającą jest Nadleśnictwo Karnieszewice. Swym zasięgiem obejmuje torfowisko, na którym występują cztery gatunki owadożernych rosiczek. Rośliny te wabią ofiary do swych czulek kroplami lepkiej i błyszczącej cieczy. Po utknięciu owada następuje zamknięcie liścia trwające około 3 godzin. Ponowne otwarcie po "strawieniu" zdobyczy następuje po 24 godzinach. W rezerwacie znajduje się drewniany pomost z platformą widokową. 23.11.2016 r. zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie wyznaczono szlak o łącznej długości 170 m w rezerwacie przyrody Sieciemieńskie Rosiczki – ścieżka przyrodnicza po kładce po torfowisku.

e) **Rezerwat Jezioro Lubiatowskie im. Profesora Wojciecha Górskiego** – rezerwat faunistyczny o całkowitej powierzchni 375,8 ha, utworzony w 1956 roku Zarządzeniem Ministra Leśnictwa z dnia 10.07.1956 r.; Rozporządzenie Woj. Zach. z dnia 18.12.2006 r. w sprawie rezerwatu przyrody Jezioro Lubiatowskie; Rozporządzenie Nr 3/2008 Woj. Zach. z dnia 22.01.08 zmieniające rozporządzenie w sprawie rezerwatu; Rozporządzenie Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 18.12.2006 r. w sprawie rezerwatu przyrody Jezioro Lubiatowskie (dot. rezerwatu + otuliny). (Monitor Polski nr65/56 poz. 761; Dz. Urz. Woj. Zach Nr 62, poz.1373 z 6.09.2002r.; Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 1, poz. 1 z dnia 12.01.2006r.). Plan ochrony zatwierdzony na lata 2009-2028: Zarządzeniem Nr 19/2009 Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 14.04.2009 r. (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 15, poz. 268 z dnia 05.02.08, Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 16, poz. 652 z dnia 15.05.2009 r.)Nr 3/2008 Woj. Zach. z dnia 22.01.2008 zmieniające rozporządzenie w sprawie rezerwatu; Znajduje się na terenie gminy Manowo i miasta Koszalina. Jednostką zarządzającą jest Agencja Nieruchomości Rolnych O/T w Szczecinie filia w Koszalinie (dzierzawa Gospodarstwo

Rybackie Mielno Sp. z o.o. ul. Chrobrego 43, 76-032 Mielno). Rezerwat obejmujący jezioro Lubiatowskie wraz z 50 metrowym pasem przybrzeżnych szuwarów i oczeretów. Jezioro położone jest w niecce otoczonej wzniesieniami morenowymi. Przepływa przez nie rzeka Dzierżęcinka. Na jeziorze i wokół niego wykształciły się różnorodne zbiorowiska roślinności wodnej, szuwarowej, torfowiskowej i łąkowej. W rezerwacie występują liczne gatunki roślin rzadkich i chronionych: grąźel żółty, wierzba borówkolistna, wrzosiec bagienny i inne. Rezerwat jest ostoją ponad 80 gatunków ptaków wodno-błotnych, a w tym ok. 35 lęgowych. Wśród nich znajdują się m.in. łabędź niemy, krakwa, płaskonos, perkoz dwuczuby, bąk, czapla siwa, żuraw, błotniak stawowy. Jezioro jest miejscem odpoczynku ptaków migrujących w okresie wiosennych oraz jesiennych przelotów.

f) **Rezerwat Parnowo** - rezerwat faunistyczny o całkowitej powierzchni 59,12 ha utworzony został w 1976 roku Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 10 listopada 1976 r.; (Monitor Polski nr 42/76 poz. 206), Zarządzenie RDOŚ w Szczecinie z dnia 05.03.2015r. w sprawie rezerwatu przyrody „Parnowo”. Plan ochrony zatwierdzony na lata 2009-2028 (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 48, poz. 1188 z dnia 13.07.2009 r.) zmieniony zarządzeniem z 2.08.2016. Znajduje się na terenie gminy Biesiekierz. Jednostką zarządzającą jest Nadleśnictwo Karnieszewice. Ochroną objęty jest zarastający, wypłycony zbiornik wodny z licznymi pływającymi wyspami. Otoczony jest szuwarem, w przewadze trzcinowo-pałkowym oraz zaroślami wierzbowymi. W obrębie rezerwatu występują następujące gatunki ptaków: myszółw, gęgawa, żuraw, łabędź niemy, świstunka, pustułka (żerująca), łyska, piegża, pokrzywnica, pliszka siwa, kwokacz, piskliwiec, kokoszka, błotniak stawowy, dymówka, śmieszka, bręczka i trzcinia.

g) **Rezerwat na Rzece Grabowej** – rezerwat faunistyczny o całkowitej powierzchni 5,86 ha, utworzony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 12 grudnia 2016 r. Zadania ochronne ustanowione Zarządzeniem Nr 19/2015 RDOŚ w Szczecinie z dnia 17.03.2015r. Rezerwat zlokalizowany jest w obrębie gminy Polanów. Jednostką nadzorującą jest Regionalny Konserwator Przyrody w Szczecinie. Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie naturalnych tarlisk pstrąga potokowego i innych cennych gatunków ryb. Obejmuje fragment górnego biegu rzeki Grabowej, który posiada cechy rzeki górskiej z właściwym składem ichtiofauny. Na terenie rezerwatu stwierdzono liczne stanowiska pstrąga potokowego, strzebli potokowej (gatunek objęty ochroną), głowacza białopłetwego i miętusa..

h) **Rezerwat Warnie Bagno** - rezerwat torfowiskowy o całkowitej powierzchni 518,92 ha, utworzony w 2005 roku Rozporządzeniem Nr 21/2005 Woj. Zach. z dnia 26 września 2005 r. zm.: Zarządzenie Nr 153 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z 17.10.64 r., Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 13.06.85 r. (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 78, poz. 1643 z 2005 r.). Zadania ochronne ustanowione Zarządzeniem Nr 21/2010 RDOŚ w Szczecinie z dnia 3.08.2016 na okres 5 lat. Znajduje się na terenie gminy Biesiekierz i Będzino (Powiat Koszaliński) oraz gminy Karlino (Powiat Białogardzki). Jednostką zarządzającą jest Nadleśnictwo Gościno. Rezerwat jest jednym z największych obszarów torfowisk wysokich typu bałtyckiego na Pomorzu Zachodnim. Najcenniejszą florystyczną osobliwością jest masowe występowanie wrzośca bagiennego. Ponadto znajdują się tu stanowiska rzadkich i chronionych gatunków roślin, m.in. przygielka biała, modrzewica zwyczajna, widłak jałowcowaty, rosiczka okrągłolistna, bagno zwyczajne, turzyca bagienna, welnianka wąskolistna.



i) **Rezerwat Łazy** - rezerwat torfowiskowy obejmuje obszar lasów i bagien o łącznej powierzchni 220,13 ha, z czego 52,53 ha znajduje się na terenie gminy i miasta Sianów. natomiast 167,6 ha w obrębie gminy Mielno. Jednostką zarządzającą jest Nadleśnictwo Karnieszewice. Rezerwat powołany został w 2007 roku Rozporządzeniem Nr 44/2007 Woj. Zach. z dnia 03.08.2007 r. (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 91, poz. 1562 z dnia 26.08.2007 r.). Plan ochrony zmieniony Zarządzeniem Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 2.08.2016 r. w celu zachowania niezwykle cennych ekosystemów torfowiskowych oraz leśnych z charakterystycznymi rzadkimi i chronionymi gatunkami roślin, w tym szczególnie cennymi populacjami woskownicy europejskiej i storczyka Fuchsa.

j) **Rezerwat Buczyzna** - rezerwat leśny o całkowitej powierzchni 9,78 ha utworzony został w 1984 roku Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 4 lipca 1984 r. Rozporządzenie Woj. Zach. Nr 14/04 z dnia 5 maja 2004 r. (Monitor Polski nr 17/84 poz. 125; Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 62, poz. 1373 z 6.09.2002r.). Plan ochrony zatwierdzony na lata 2005-2024: Rozporządzenie Nr 39/2005 Woj. Zach. z dnia 20.12.2005 r. (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 116, poz. 2508 z dnia 30.10.2005 r.). Znajduje się na terenie gminy Bobolice. Jednostką zarządzającą jest Nadleśnictwo Bobolice. Obszar rezerwatu obejmuje piękne fragmenty drzewostanu bukowego z licznymi pomnikowymi okazami drzew. Na terenie rezerwatu dominują zespoły kwaśnej buczyny niżowej z przestojami dorodnych buków zwyczajnych i nieznaczną domieszką dębów bezszypułkowych. Najstarsze rosnące tu buki liczą od 120 do 150 lat i osiągają w pierśnicy 220-285 cm. Jest to naturalny las odnawiający się z samosiewów i stąd w miejscach, w których wypadły samoistnie bądź zostały wycięte stare egzemplarze drzew, pojawiła się różnowiekowa drągowina bukowa, będąca kontynuacją tego zespołu. Występują tu takie gatunki roślin, jak: marzanka wonna, konwalia majowa, kruszyna pospolita oraz porosty.

k) **Rezerwat Jezioro Szare** - rezerwat florystyczno – wodny o całkowitej powierzchni 8,30 ha, utworzony w 1974 roku Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 12 lipca 1974 r. (Monitor Polski nr 28 poz. 172; Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 62, poz. 1373 z 6.09.2002 r.). Plan ochrony zmieniony Zarządzeniem Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 2.08.2016 r. Zlokalizowany jest na terenie gminy Bobolice. Jednostką zarządzającą jest Dyrektor Agencji Własności Rolnej Skarbu Państwa O/T Szczecin, Filia Koszalin, ul. Partyzantów 15a. Obejmuje swym zasięgiem jedno z najpiękniejszych jezior oligotroficznego Pomorza Zachodniego - jezioro Szare. Jest to jezioro lobeliowe z lobelią jeziorną, poryblinem jeziornym i brzeżycą jednokwiatową. Na przyległych do jeziora mszarach licznie rośnie rosiczka okrągłolistna i rosiczka długolistna. Można również tu spotkać bagno zwyczajne, bagnicę torfową i borówkę bagienną.

l) **Rezerwat Wielen** - rezerwat florystyczno – leśny o całkowitej powierzchni 2 ha, utworzony w 1965 roku Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 1 czerwca 1965 r. (Monitor Polski nr 34/65 poz. 165 z dnia 28.06.65 r.; oraz Zarządzeniem RDOŚ w Szczecinie z dnia 1.02.2016 r. Dz. Urz. Woj. Zach. z 2016 r., poz. 916). i leży na terenie gminy Polanów. Jednostką zarządzającą jest Nadleśnictwo Polanów. Rezerwat stanowi odcinek głębokiego jaru z lasem bukowym. Zbocza porośnięte są kwaśną buczyną z dużym udziałem mchów. Na początkowo suchym dnie jaru pojawia się zasilany źródłami strumień, szybko przybierający w wodę, zasilany dodatkowo krótkimi, bocznymi dopływami spływającymi z bocznych źródeł. Niektóre ze źródeł porośnięte są szuwarami manny gajowej. Dno strumienia jest kamieniste, dzięki czemu przypomina on górski potok. W zachodniej części rezerwatu na kamieniach występuje krwistoczerwony nalot krasnorostu *Hildenbrandtia rivularis*..

## 2 - Obszary chronionego krajobrazu

Obszary chronionego krajobrazu obejmują tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych. W granicach powiatu występują cztery obszary chronionego krajobrazu o powierzchni 31589,0 ha: Koszaliński Pas Nadmorski, Dolina Radwi, Okolice Polanowa i Okolice Żydowo-Biały Bór. Powierzchnia rezerwatów i pozostałych form ochrony przyrody na obszarach chronionego krajobrazu w Powiecie Koszalińskim wynosi 222,1 ha.

a) „**Koszaliński Pas Nadmorski**” - to obszar o niezwykłych walorach krajobrazowych, który obejmuje powiat Koszaliński (gminy Będzino, Koszalin, Manowo, Mielno i Sianów), miasto Koszalin, powiat kołobrzeski (Kołobrzeg i Ustronie Morskie) oraz powiat sławieński (gmina Darłowo). Obszar ten zajmuje powierzchnię 36229 ha. W skład obszaru wchodzi wydm nadmorskie, tereny leśne oraz łąki z roślinnością halofilną (słonolubną). Na tym terenie zachował się pas drzewiastej i zaroślowej roślinności wydmowej wraz z podmokłymi łąkami i trzcinowiskami na zapleczu wydm oraz z efektownymi klifami i piaszczystymi plażami na wybrzeżu. W granicach obszaru znajdują się siedliska ważne dla bytowania cennych kręgowców, takich jak traszka zwyczajna, ropucha szara, żaby: jeziorkowa, trawna i moczarowa, jaszczurki: żyworodna i padalec. Spotkać można również derkacza, kszycę, kanię rudą i błotniaki: stawowego oraz łąkowego, świerszczaka oraz strumieniówkę, nietoperze i łasicowate. W pasie nadmorskim znajdują się obszary klifowe, nadmorskie wydmy szare, inicjalne stadia nadmorskich wydm białych, lasy mieszane na wydmach nadmorskich, żyzne buczyny, kwaśne buczyny, grąd subatlantycki, kwaśne dąbrowy, lasy łąkowe oraz łąki świeże użytkowane ekstensywnie i podmokłe łąki eutroficzne oraz przymorskie jezioro Jamno z mierzeją oddzielającą go od morza oraz przylegające do jeziora kompleksy lasów i bagiennych łąk.

b) „**Dolina Radwi**” - zajmuje powierzchnię 3560 ha. Leży na terenach gmin: Manowo i Świeszyno. Obszar swoim zasięgiem obejmuje rzekę Radew z jeziorami zaporowymi Rosnowo i Hajka. W otoczeniu borów sosnowych na uwagę zasługują: cenne jeziora lobeliowe, torfowiska mszarne, roślinność mokradeł wzdłuż rzeki i jezior – skupiska grążeli żółtych, grzybieni białych i północnych, szuwary trzcinowe z rzadką pałką wąskolistną oraz oczka mezotroficzne z ceną florą, podmokłe łąki i źródliska.

c) „**Okolice Polanowa**” - obejmuje fragment rzeki Grabowej na północ od Polanowa oraz tereny na wschód od doliny, położony pomiędzy miejscowościami: Polanów - Wielin – Rochowo w gminie Polanów (powiat Koszaliński). Powierzchniowo rozciąga się na 1857 ha, z czego 1271 ha to lasy, a 14 ha stanowią wody. Obszar powołany został ze względu na niezwykle malowniczy i urozmaicony charakter krajobrazu, na który składają się liczne drzewostany lasów liściastych i świerczyn posiadających liczne wysokie wzniesienia, pagórki oraz wąwozy. W trakcie prowadzonych obserwacji, w dolinie rzeki i jej sąsiedztwie, stwierdzono największą koncentrację cennych gatunków zwierząt. Są to między innymi: derkacz, świerszczak, pliszka górską, zimą również pluszcz i orlik krzykliwy. Rzeka stanowi miejsce występowania wielu gatunków ryb w tym, m.in. minoga strumieniowego, pstrąga potokowego, tęczowego, lipienia, strzelby potokowej, kielba, głowacza białołetwego, różanki, węgorza i miętusa.

d) „**Okolice Żydowo - Biały Bór**” - zajmuje powierzchnię 12350 ha. Leży na terenach gminy Bobolice i Polanów (Powiat Koszaliński) oraz gminy Biały Bór (Powiat Szczecinecki). Jest to

teren młodoglacjalny, pofałdowany, z dużą liczbą zagłębień terenu wypełnionych wodą w postaci jezior, drobnych zbiorników trwałych i torfowisk. Obszar ten charakteryzuje się malowniczym krajobrazem. Duży kompleks leśny, obejmujący niemal wszystkie typy siedliskowe lasów, różnego rodzaju tereny podmokłe, zbiorniki wodne oraz szczególnie urozmaicona rzeźba terenu była głównym argumentem za powołaniem obszaru chronionego krajobrazu. W trakcie prowadzonych obserwacji potwierdzono ponadprzeciętne walory krajobrazowe okolic Żydowa. Wybrane elementy tego kompleksu krajobrazowego charakteryzują się dużymi walorami faunistycznymi w szczególności jezioro Kwiecko. Niezwykle malowniczy oraz cenny element obszaru stanowi również niespotykanej wielkości kompleks źródliskowy położony wzdłuż krawędzi doliny Radwi na wysokości jeziora Kwiecko.

### **3 - Obszary Natura 2000**

Sieć Natura 2000, została powołana na mocy postanowień Dyrektywy 92/43/EWG (tzw. siedliskowej lub habitatowej), a wcześniej Dyrektywy 17/409/EWG (tzw. Ptasiej). Natura 2000 wprowadza Dyrektywa Siedliskowa, jednak część unormowań (dotyczących zasad wybierania do ochrony siedlisk ważnych dla ptaków) jest także zawarta w Dyrektywie Ptasiej. Zgodnie z tekstem Dyrektywy Siedliskowej Unii Europejskiej, NATURA 2000 jest to spójna Europejska Sieć Ekologiczna, która obejmuje:

**Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO)** - Dyrektywa ptasia nakazuje państwom członkowskim podjęcie szczególnych działań ochronnych dla gatunków ptaków istotnych dla Europy. Jednym z obowiązków jest ustanowienie obszarów specjalnej ochrony ptaków (OSO), których przedmiotami ochrony są ptaki oraz ich siedliska. W ramach ptasich obszarów Natura 2000 chroni się gatunki ptaków zagrożonych wyginięciem (ujętych w Załączniku 1 dyrektywy ptasiej) jak również regularnie występujące gatunki ptaków wędrownych (również te niewymienione w Załączniku 1 dyrektywy ptasiej), które w czasie swych corocznych wędrówek odpoczywają lub zatrzymują się w krajach Unii Europejskiej.

**Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk** -W dyrektywie siedliskowej jako cele ochrony wymienione zostały wymagające działań ochronnych typy siedlisk przyrodniczych o znaczeniu dla całej Unii Europejskiej (naturalne oraz półnaturalne tereny lądowe i wodne wyróżniające się specyficznymi czynnikami geograficznymi, fizycznymi cechami środowiska i określonymi zbiorowiskami roślinnymi) oraz wybrane cenne gatunki roślin i zwierząt (poza ptakami). Miejsca ich ochrony wyznacza się jako specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO).

Zgodnie z Decyzją Wykonawczą Komisji z dnia 18 listopada 2011 r. (Dz. U. UE L 11/105) w sprawie przyjęcia piątego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny, na terenie powiatu ustanowiono 12 specjalnych obszarów ochrony siedlisk (SOO), tj.:

- „Dolina Grabowej” (kod obszaru: PLH 320003),
- „Dorzecze Parsęty” (kod obszaru: PLH 320007),
- „Warnie Bagno” (kod obszaru: PLH 320047),
- „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” (kod obszaru: PLH 320001),
- „Trzebiatowsko – Kołobrzeski Pas Nadmorski” (kod obszaru: PLH 320017),
- „Jezioro Bukowo” (kod obszaru: PLH 320041),
- „Jezioro Bobięcińskie” (kod obszaru: PLH 320040),
- „Dolina Radwi, Chocieli i Chotli” (kod obszaru: PLH 320022),

- „Bukowy Las Górki” (kod obszaru: PLH 320062),
- „Mechowisko Manowo” (kod obszaru: PLH 320057),
- „Wiązogóra” (kod obszaru: PLH 320066),
- „Dolina Bielawy” (kod obszaru: PLH 320053).

„**Dolina Grabowej**” (kod obszaru: PLH 320003) - specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO). Powierzchnia obszaru wynosi 8255,3 ha. Obszar ten stanowi dolinę rzeki Grabowej, od obszaru źródłiskowego aż po pradolinę i jej południowy skraj w okolicy Sulechówka. Większość obszaru nie jest chroniona. Znajdują się tu 2 rezerваты przyrody: Rezerwat na Rzece Grabowej i Wieleń. Część obszaru znajduje się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Okolice Polanowa.

„**Dorzecze Parsęty**” (kod obszaru: PLH 320007) - specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO). Powierzchnia obszaru wynosi 27710,4 ha. Dolina rzeki Parsęty, od źródeł koło Parsęcka aż po strefę ujściową w Kołobrzegu. Obszar w większości nie jest chroniony. Obejmuje 48 użytków ekologicznych. Proponuje się utworzenie kilku obszarów chronionego krajobrazu, co najmniej pięciu rezerwatów przyrody i kilku zespołów przyrodniczo-krajobrazowych. Na całym obszarze dorzecza proponuje się utworzenie Parku Krajobrazowego Dorzecze Parsęty.

„**Warnie Bagno**” (kod obszaru: PLH 320047) - specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO). Powierzchnia obszaru wynosi 1012,0 ha. Obniżenie w sfalowanej morenie dennej, pierwotnie wypełnione przez kopolowe torfowisko wysokie o powierzchni 495 ha, obecnie w około 90% wyeksploatowane. Rozległy kompleks przestrzenny, obejmujący liczne potorfia z różnorodnymi stadiami sukcesji wtórnej roślinności mszarnej i leśnej oraz zarastające jezioro dystroficzne. Obszar w większości nie jest chroniony, obejmuje rezerwat przyrody Wierzchomińskie Bagno i Warnie Bagno. Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 31.03.2014 r. ustanowiono plan zadań ochronnych dla obszaru (Dz. Urz. Woj. Zach. z dnia 17.04.2014r., poz. 1659).

„**Bobolickie Jeziora Lobeliowe**” (kod obszaru: PLH 320001) - specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO). Powierzchnia obszaru wynosi 4759,3 ha. Ostoja obejmuje skupienie kilkunastu jezior rynnowych oraz bardzo dużą liczbę oczek polodowcowych w okolicach Bobolic i Porostu. W jej granicach, oprócz różnego typu zbiorników wodnych, znajdują się torfowiska i rozległe kompleksy buczyn. Na szczególną uwagę i ochronę zasługują jeziora lobeliowe. Obszar w większości nie jest chroniony, obejmuje 5 rezerwatów przyrody: Buczyna, Jezioro Głębokie, Jezioro Kiełpino, Jezioro Szare, Jezioro Piekielko oraz 131 użytków ekologicznych. Proponuje się utworzenie trzech rezerwatów przyrody i zespołu przyrodniczo-krajobrazowego oraz Szczecińsko - Polanowskiego Parku Krajobrazowego. Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z 31.03.2014 r. ustanowiono plan zadań ochronnych dla obszaru (Dz. U. Woj. Zachodniopomorskiego z dnia 17.04.2014 r., poz. 1651).

„**Trzebiatowsko – Kołobrzeczki Pas Nadmorski**” (kod obszaru: PLH 320017) - specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO). Powierzchnia obszaru wynosi 17468,8 ha. Ostoja obejmuje najlepiej zachowany fragment zróżnicowanego geomorfologicznie wybrzeża Bałtyku: brzegi klifowe (aktywne - erodujące i ustabilizowane z zaroślami), wydmy, mierzeje odcinające lagunowe jeziora przymorskie, płytkie ujścia rzek. Typowo wykształcony układ pasowy biotopów obejmuje pas wód przybrzeżnych, plażę z ugrupowaniami organizmów psammofilnych oraz pasami kidziny, inicjalne stadia wydmy białych, wydmy szare z roślinnością niską, wydmy ustabilizowane porośnięte borami bażynowymi, zagłębienia

międzywydmowe z mokradłami. Obszar w większości nie jest chroniony i w jego granicach położony jest fragment Obszaru Chronionego Krajobrazu Koszaliński Pas Nadmorski. Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z 31.03.2014 r. ustanowiono plan zadań ochronnych dla obszaru (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego z dnia 17.04.2014r., poz. 1657).

**„Jezioro Bukowo”** (kod obszaru: PLH 320041) - specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO). Powierzchnia obszaru wynosi 3263,0 ha. Obszar obejmuje duże jezioro przymorskie wraz z mierzeją oddzielającą go od morza oraz przylegające do jeziora dwa kompleksy leśne: borów i brzezin bagiennych i łągów w odmianie przymorskiej oraz bagien z woskownicą porastających wysokie torfowisko typu bałtyckiego. Obszar „Jezioro Bukowo” znajduje się w granicach obszaru chronionego krajobrazu „Koszaliński Pas Nadmorski”.

**„Jezioro Bobięcińskie”** (kod obszaru: PLH 320040) - specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO). Powierzchnia obszaru wynosi 3383,3 ha. Obszar swoim zasięgiem obejmuje 5 jezior lobeliowych, z których największe to jezioro Bobięcińskie Wielkie o powierzchni 524,6 ha i maksymalnej głębokości 48 m. W granicach obszaru znajduje się jeden rezerwat przyrody Jezioro Iłowatka. Jezioro Bobięcińskie uchwałą Rady Gminy w Miastku zostało uznane za użytek ekologiczny. Kilka użytków ekologicznych powołanych zostało przez Nadleśnictwo Bobolice na terenie gminy Bobolice. Ponadto część obszaru położona jest w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu okolice Żydowo - Biały Bór.

**„Dolina Radwi Chocieli i Chotli”** (kod obszaru: PLH 320022) - specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO). Powierzchnia obszaru wynosi 21861,7 ha. Obszar obejmuje dolinę Radwi i doliny jej największych dopływów: Chotli i Chocieli, począwszy od obszarów źródłkowych aż po strefę ujściową do rzeki Parsęty w Karlinie. Obszar w większości nie jest chroniony. Obejmuje część Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina Radwi, część Obszaru Chronionego Krajobrazu okolice Żydowo - Biały Bór, Zespół Przyrodniczo - Krajobrazowy Dolina rzeki Chocieli, 15 użytków ekologicznych na terenie gminy Polanów, 126 użytków ekologicznych na terenie gminy Bobolice. Projektuje się utworzenie rezerwatu przyrody "Pełnik europejski" w Bobolicach oraz Szczecinecko-Polanowskiego Parku Krajobrazowego.

**„Bukowy Las Górki”** (kod obszaru: PLH 320062) - specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO). Powierzchnia obszaru wynosi 964,6 ha. Obszar stanowi zwarty kompleks leśny, położony w krajobrazie morenowym, w bliskości jeziora Jamno i miasta Koszalin. W obszarze występują płaty starodrzewi z dominacją grądów subatlantyckich, łągu jesionowego i buczyn - cały kompleks leśny jest wyjątkowo dobrze zachowany. Unikatem w skali Pomorza jest występowanie łągów jesionowych w typie siedliska "91F0", tworzą one ekoton między buczynami a łągami olszowymi. W obszarze występuje wiele gatunków atlantyckich roślin - np. złoć pochwolista i górskich - np. pierwiosnka wyniosła (unikat w regionie).

**„Mechowisko Manowo”** (kod obszaru: PLH 320057) - specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO). Powierzchnia obszaru wynosi 55,47 ha. Obszar położony jest na terenie Gminy Manowo, na południowy wschód od miejscowości Manowo, w dolinie rzeki Dzierżęcinki. W granicach obszaru znajduje się jedno z największych, dobrze zachowanych torfowisk alkalicznych w północno - zachodniej Polsce. Obszar torfowiska stanowi misa jeziorna w całości wypełniona osadami organicznymi. Wykonane odwierty wskazują na stosunkowo niedawno zakończony proces łądowienia dawnego zbiornika wodnego. Miąższość torfów w poszczególnych rejonach torfowiska wskazuje na rozpoczęcie procesu łądowienia dawnego

jeziora od strony wschodniej w kierunku zachodnim. Strop złoża buduje warstwa słabo rozłożonych torfów turzycowo-mszystych i mszystych. Jej miąższość waha się w przedziale 35-75 cm. Spąg złoża stanowią gytie – organiczna i organiczno-wapienna, o co najmniej kilkumetrowej miąższości. Obszar misy jeziornej zasilany jest wodami podziemnymi napływającymi z wysoczyzn okalających torfowisko, głównie w części wschodniej i zachodniej. Obecnie, z uwagi na budowę złoża i aktualne położenie cieków, prawdopodobnie największy bezpośredni wpływ na warunki siedliskowe mają wody napływające z mineralnych wyniesień po stronie wschodniej obszaru. Wody zasilające torfowisko od strony wschodniej i południowo-wschodniej płyną w kierunku zachodnim i północnym, gdzie odbierane są przez rzekę Dzierżęcinkę. Dokonane pomiary przewodnictwa elektrycznego oraz odczynu potwierdzają, iż są to wody podziemne aczkolwiek pozostające pod znaczącym oddziaływaniem wód opadowych. Obszar torfowiska charakteryzuje się w miarę stabilnym i wysokim poziomem wody utrzymującym się przez cały rok. Wstępne wyniki przeprowadzonych pomiarów wskazują, że wartość wahań poziomu wody wynosi ok. 15 cm, co świadczy o dobrej kondycji hydrologicznej torfowiska. W centralnej części Mechowiska Manowo rozciąga się torfowisko, które stanowi mozaikę roślinności szuwarowej i torfowiskowej, z licznymi pojedynczymi drzewami i kępami krzewów. Wokół torfowiska wykształciły się zbiorowiska zaroślowe i leśne. Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 05.02.2015 r. ustanowiono plan zadań ochronnych dla obszaru (Dz. Urz. Woj. Zach. z dnia 10.02.2015 r., poz. 443).

**„Wiązogóra”** (kod obszaru: PLH 320066), specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO). Powierzchnia obszaru wynosi 489,5 ha. W ostoi znajduje się 12 kompleksów roślinności bagiennej (od 0,3 ha do 58 ha), obejmującej torfowiska przejściowe, wysokie, brzeziny bagienne i jeziora dystroficzne. Poza niewielkimi fragmentami kwaśnych buczyn i dąbrów w części zachodniej obszaru, na pozostałym terenie pagórkowaty krajobraz między mokradłami pokrywają suboceaniczne bory sosnowe.

**„Dolina Bielawy”** (kod obszaru: PLH 320053), specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO). Powierzchnia obszaru wynosi 456,29 ha. Obszar obejmuje odcinek doliny niewielkiej rzeki pomorskiej, zasilanej źródłiskami i mającej charakter rzeki włosienicznikowej, wraz z lasami w dolinie i na jej zboczach. Bielawa jest rzeką o długości ok. 14 km. Wypływa z okolic wsi Sowno i płynie ku północy, przez Kusice i Niemiecę, uchodząc do Grabowej. Zlewnia ma powierzchnię ok. 56 km<sup>2</sup>. Średni przepływ przy ujściu wynosi 0,58 m<sup>3</sup>/s, co jest wartością bardzo wysoką jak na tak krótką rzekę, o tak małej zlewni (przepływ jest większy niż dwa razy większej, sąsiedniej Polnicy). Bielawa przez większą część swego biegu płynie głęboko wciętą doliną, na dnie, której - przy rzece, która zachowała naturalny charakter - wykształciły się łągi olszowe, a na zboczach - grądy, dąbrowy i kwaśne buczyny. Już po ok. 2,5 km swego biegu przyjmuje z prawej wybitny, choć bardzo krótki dopływ, odprowadzający wody z kompleksu Sierakowskich źródlisk k. Sierakowskiego Młyna. Kompleks Sierakowskich źródlisk to unikatowy obiekt, w którym występują cenne ekosystemy źródliskowo-mechowiskowe. Większa jego część jest zajęta przez łąki, nieliczne nisze źródliskowe są położone w lesie. Od Sierakowskich źródlisk zaczyna się odcinek doliny - objęty obszarem Natura 2000. Dalej rzeka płynie ku północy śródleśną doliną. Nad rzeką wykształciły się bardzo ładne łągi, a na zboczach -wyjątkowo dobrze zachowane dąbrowy, grądy i buczyny. Przed Niemiecą rzeka zwalnia, spiętrzona jazem zabytkowego młyna w Niemicy; miejsce łągów na dnie doliny zajmują olsy. Ok. 2,5 km za Niemiecą rzeka uchodzi do Grabowej. W dolinie rzeki Bielawy stwierdzono występowanie 358 gatunków roślin naczyniowych,

w tym wiele gatunków rzadkich i zagrożonych w skali Polski i Pomorza Zachodniego oraz liczne gatunki chronione.

Dla obszarów Natura 2000 sporządza się i realizuje się plany zadań ochronnych. Plan powstaje w ciągu 6 lat od ustanowienia obszaru specjalnej ochrony ptaków lub zatwierdzenia przez Komisję Europejską obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty. Dokumentu nie sporządza się dla obszaru Natura 2000 lub jego części, dla którego ustanowiono plan ochrony, lub który pokrywa się z krajową formą ochrony przyrody albo obszarem będącym w zarządzie nadleśnictwa, których dokumenty planistyczne uwzględniają zakres planu zadań ochronnych, a także znajdującego się na obszarach morskich.

Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 zawiera:

- opis granic obszaru i mapę obszaru Natura 2000;
- identyfikację istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony;
- cele działań ochronnych;
- określenie działań ochronnych ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania, w tym w szczególności działań dotyczących: ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk; monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz monitoringu realizacji celów; uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony;
- wskazania do zmian w istniejących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, planach zagospodarowania przestrzennego województw oraz planach zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych, jeżeli są niezbędne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000;
- wskazanie terminu sporządzenia, w razie potrzeby, planu ochrony dla części lub całości obszaru.

Tryb sporządzania i zakres dokumentacji określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. z 2010 r., Nr 34, poz. 186).

Na terenie Powiatu Koszalińskiego ustanowiono plany zadań dla obszarów SOO: „Warnie Bagno”, „Bobolickie Jeziora Lobeliowe”, „Trzebiatowsko – Kołobrzski Pas Nadmorski”, „Mechowisko Manowo”. Obszary na których dla których ustanowiono plany zadań ochrony obejmują 21% powierzchni obszarów Natura 2000 (SOO).

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133) ustanowiono 2 obszary specjalnej ochrony ptaków, tj.:

- „Zatoka Pomorska” (kod obszaru: PLB990003)
- „Przybrzeżne wody Bałtyku” (kod obszaru: PLB990002).

**„Zatoka Pomorska”** (kod obszaru: PLB990003) - obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO). Powierzchnia obszaru wynosi 309154,9 ha. Obszar obejmuje akwen o dużym zróżnicowaniu

dna morskiego (od piaszczystych ławic, po rozległe żwirowiska i głazowiska). Centralną część Zatoki Pomorskiej zajmuje duże wypłylenie zwane Ławicą Odrzańską. Rozciąga się od zachodnich krańców jeziora Bukowo (Łazy), gdzie obejmuje 15 kilometrową szerokość pasa wód przybrzeżnych Bałtyku po granicę Państwa rozszerzając się tutaj do około 70 km. Obszar stanowi ostoję ptasią. Ptaki wodno-błotne występują w koncentracjach powyżej 20000 osobników, a zimą powyżej 100 000 osobników.

**„Przybrzeżne wody Bałtyku”** (kod obszaru: PLB990002) - obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO). Powierzchnia obszaru wynosi 194626,7 ha. Obejmuje pas wód przybrzeżnych Bałtyku o około 15 kilometrowej szerokości i głębokości sięgającej od 0 do 20m. Rozciąga się na odcinku 200 km, poczynając od nasady Półwyspu Helskiego po granicę z ostoją Zatoki Pomorskiej przebiegającą prostopadle do zachodnich krańców jeziora Bukowo (Łazy). Dno morskie jest nierówne, deniwelacje dna sięgają 3 m. W faunie bentosowej dominują drobne skorupiaki. Rzadko obserwowane są morskie ssaki duże - foki szare i obrączkowane oraz morświny. Obszar stanowi ostoję ptasią o randze europejskiej. Na obszarze zimują w znaczących ilościach 2 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej: nur czarnoszyi i nur rdzawoszyi. Szczególne znaczenie mają również populacje lodówki, nurnika i uhli.

#### 4 - Pomniki przyrody

Przedmiotem ochrony są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie. Celem ochrony pomników przyrody jest zachowanie ich walorów przyrodniczych i krajobrazowych. Na terenie Powiatu Koszalińskiego powołano dotychczas 217 pomników przyrody w formie pojedynczych drzew, grup drzew i alei. W poszczególnych gminach według danych - Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Szczecinie - Waloryzacja przyrodnicza województwa zachodniopomorskiego, stan na dzień 29.01.2010 r. występuje 138 pomników.

**Tabela 29. Liczba ustanowionych pomników przyrody (dane GUS 2015 i RDOŚ Szczecin, Waloryzacja przyrodnicza Województwa Zachodniopomorskiego, stan na dzień 29.01.2010 r.)**

L.p.	Gmina	Ilość pomników przyrody	
		Według GUS	Według waloryzacji przyrodniczej województwa zachodniopomorskiego
1.	Będzino	0	0
2.	Biesiekierz	5	5
3.	Bobolice	31	22
4.	Manowo	8	5
5.	Mielno	6	7
6.	Polanów	91	47
7.	Sianów	65	45
8.	Świeszyno	11	7
<b>9.</b>	<b>Razem</b>	<b>217</b>	<b>138</b>



Pomniki przyrody, które zostały ustanowione na terenie Powiatu Koszalińskiego, to drzewa, które rosną przy drogach, na terenie cmentarzy i parków zabytkowych oraz w lasach zarządzanych przez Lasy Państwowe (Nadleśnictwo Bobolice, Nadleśnictwo Karnieszewice i Nadleśnictwo Polanów). Największa ilość drzew objętych ochroną znajduje się na terenie gminy Polanów, ogółem wpisowi podlega 91 pomników. Do najbardziej znanych i charakterystycznych zalicza się dwie dwustuletnie pomnikowe aleje buków zwyczajnych, które znajdują się przy drodze Jacinki – Naclaw - Polanów oraz drodze Dadzewo - Rosocha. Obie aleje zostały uznane za pomniki przyrody w 1992 roku, Rozporządzeniem Nr 7/92 Wojewody Koszalińskiego, które zostało przyjęte jako akt prawa miejscowego przez Wojewodę Zachodniopomorskiego Rozporządzeniem Nr 2/99 z dnia 30 marca 1999 r. (Dz. Urz. Województwa Zachodniopomorskiego, Nr 7 z dnia 31.03.1999 r.).

Na terenie Gminy Polanów znajduje się jedno z największych drzew objętych ochroną, tj. dąb szypułkowy, w wieku ok. 500 lat, o obwodzie ok. 700 cm, tzw. Dąb Wrangla, który rośnie na terenie Nadleśnictwa Polanów. Drugim, co do wielkości dębem szypułkowym, który rośnie w powiecie Koszalińskim jest Dąb Napoleona, o obwodzie ok. 700 cm, który znajduje się na terenie gminy Biesiekierz – Parsowo.

Pomniki przyrody, które zinwentaryzowano w terenie i ujęto w Waloryzacji przyrodniczej Województwa Zachodniopomorskiego. (*Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie, Waloryzacja przyrodnicza Województwa Zachodniopomorskiego, stan na dzień 29.01.2010 r.*) zawiera wykaz 138 szt.. Zgodnie z tym wykazem, aż 83% to drzewa liściaste, a dominującym gatunkiem jest dąb szypułkowy i buk zwyczajny, natomiast w wśród drzew iglastych dominuje daglezja zielona i świerk pospolity.

## **5 - Użytki ekologiczne**

Użytki ekologiczne są to niewielkie obszary, lecz zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów, mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej. Cel ochrony: zachowanie cennych pod względem przyrodniczym obiektów - 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. Całkowita powierzchnia 105 użytków ekologicznych w powiecie, zgodnie z danymi GUS, wynosi 1117,0 ha. (*źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego, www.wzp.pl, Starostwo Powiatowe w Koszalinie, Waloryzacje przyrodnicze gmin Powiatu Koszalińskiego (stan na dzień 31.12.2010 r., zaktualizowano listopad 2015 r.)*).

## **6 - Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe**

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody, zespoły przyrodniczo – krajobrazowe to fragmenty krajobrazu naturalnego i kulturowego, zasługujące na ochronę ze względu na ich walory widokowe i estetyczne. Zespoły wyznacza się w celu ochrony wyjątkowo cennych fragmentów krajobrazu naturalnego i kulturowego, dla zachowania jego wartości przyrodniczych, kulturowych i estetycznych. Na terenie powiatu występuje jeden zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Dolina Rzeki Chocieli”. Obszar ten zlokalizowany jest na terenie gminy Bobolice, w strefie źródłiskowej. Powołany został w dniu 7 marca 1995 roku Rozporządzeniem Nr 3/95 Wojewody Koszalińskiego (Dz. U. Woj. Koszalińskiego Nr 3, poz. 32). Obszar swoim zasięgiem obejmuje dolinę Chocieli z różnorodnymi zbiorowiskami bagiennymi i łąkowymi, w obrębie której występuje m.in. pełnik europejski oraz dwa inne

gatunki chronione – wawrzynek wilczelyko i podkolan biały oraz wiele innych roślin prawnie chronionych i zagrożonych.

## **7 - Chronione gatunki roślin naczyniowych zinwentaryzowane na terenie Powiatu Koszalińskiego**

Wykaz gatunków roślin naczyniowych występujących na terenie Powiatu Koszalińskiego chronionych Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014r., poz. 1409). Gatunki te zostały zinwentaryzowane podczas inwentaryzacji przyrodniczej gmin Województwa Zachodniopomorskiego, prowadzonej w latach 1996 - 2008 r. i ujęte zostały w „Waloryzacji przyrodniczej Województwa Zachodniopomorskiego” – stan na dzień 29.01.2010 r. Zinwentaryzowane gatunki to: czosnek niedźwiedzi w gm. Sianów; orlik pospolity w gm. Polanów; obrazki plamiste w gm. Polanów; kopytnik pospolity w gm. Bobolice; podrzeń żebrowiec w gm. Polanów; turzyca piaskowa w gm. Będzino, Mielno, Polanów, Świeszyno; turzyca rozsunięta w gm. Polanów; turzyca bagienna w gm. Bobolice, Manowo, Polanów, Sianów; centuria zwyczajna, tysięcznik w gm. Bobolice, Polanów.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Szczecinie, w 2013 roku, na terenie drogi powiatowej Wyszewo – Wyszebórz (obecnie droga gminna), zidentyfikował na drzewach przydrożnych, z rodzaju klon, następujące gatunki chronione porostów: odnożyca mączysta *Ramalinafarinacea*, odnożyca jesionowa *Ramalinafraxinea*, odnożyca kępkowa *Ramalinafastigiata*, wabnica kielichowata *Pleurostictaacetulum*. Na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408) odnożyca jesionowa i odnożyca kępkowa objęte są ochroną ścisłą, natomiast odnożyca mączysta i wabnica kielichowata objęte są ochroną częściową.

## **8 - Chronione gatunki grzybów zinwentaryzowane na terenie Powiatu Koszalińskiego**

Wykaz gatunków grzybów występujących na terenie Powiatu Koszalińskiego chronionych Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014r., poz. 1408). Gatunki te zostały zinwentaryzowane podczas inwentaryzacji przyrodniczej gmin Województwa Zachodniopomorskiego, prowadzonej w latach 1996 - 2008 r., ujęte zostały w „Waloryzacji przyrodniczej Województwa Zachodniopomorskiego” – stan na dzień 29.01.2010r. Zinwentaryzowano dwa gatunki: flagowiec olbrzymi(wachlarzowiec olbrzymi) i szyszkowiec łuskowaty na terenie gm. Polanów.

## **9 - Chronione gatunki zwierząt zinwentaryzowane na terenie Powiatu Koszalińskiego.**

Wykaz gatunków zwierząt występujących na terenie Powiatu Koszalińskiego chronionych Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16.12.2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183). Gatunki te zostały zinwentaryzowane podczas inwentaryzacji przyrodniczej gmin Województwa Zachodniopomorskiego, prowadzonej w latach 1996 - 2008 r. i ujęte zostały w „Waloryzacji przyrodniczej Województwa Zachodniopomorskiego” – stan na dzień 29.01.2010 r. Stwierdzono występowanie takich gatunków jak: tęcznik mniejszy w gm. Sianów; biegacz leśny w gm. Manowo; biegacz złoty w gm. Manowo; biegacz skórzasty w gm. Mielno, Bobolice; biegacz fioletowy w gm. Mielno; biegacz gładki w gm. Mielno; biegacz granulowany w gm. Mielno; biegacz ogrodowy w gm. Mielno, Sianów, Manowo; biegacz dołkowy w gm. Sianów;

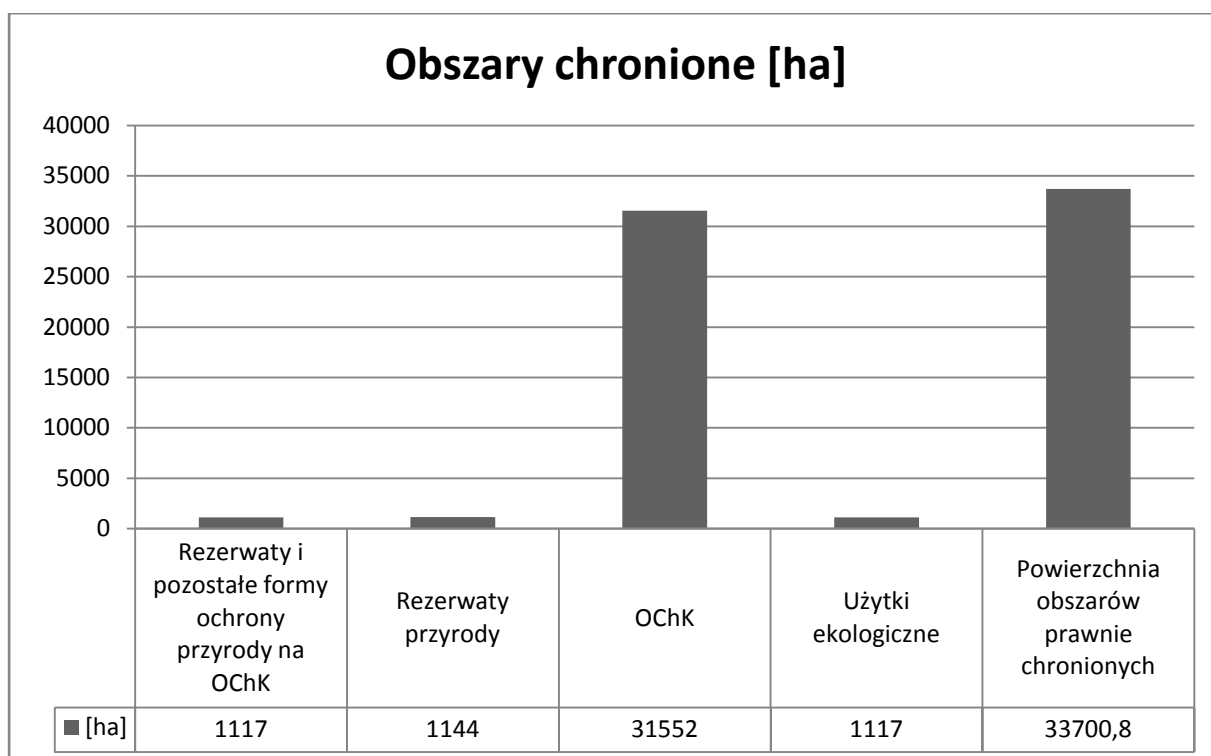
biegacz gajowy w gm. Mielno, Sianów, Manowo; kałużnica czarnozielona w gm. Sianów; trzmiel ogrodowy w gm. Mielno.

#### **10 - Ochrona zieleni na terenach zurbanizowanych miast i wsi.**

Istotnym wskaźnikiem presji na środowisko jest liczba usuwanych drzew i krzewów z terenów zabudowanych miast i wsi. Za ochronę i kształtowanie środowiska przyrodniczego z zastosowaniem zasad zrównoważonego rozwoju w skali powiatu odpowiedzialne są poszczególne organy samorządów terytorialnych tj. wójtowie, burmistrzowie oraz starosta. W zakres ich kompetencji dotyczącej ochrony środowiska należy wydawanie zezwoleń na usunięcie drzew i krzewów. Odrębnym czynnikiem presji są zezwolenia wydane na usunięcie drzew z terenów zielonych. Wartości te w latach 2013 - 2014 wynosiły odpowiednio w 2013 roku – 24 341 szt.uk, a w roku 2014 – 21 511 sztuk, z czego na podstawie decyzji wójtów i burmistrzów wydano zezwolenia na usunięcia 23 848 szt.uk drzew w roku 2013 i 20 678 sztuk drzew w roku 2014. Orzekana kompensacja przyrodnicza, czyli naprawa szkód w środowisku rozumiana, jako wprowadzenie nasadzeń zastępczych według decyzji organów gmin stanowiła 15,5% w roku 2013 i 17,6% w roku 2014. Decyzje Starosty Koszalińskiego wydane w latach 2013-2014 dotyczyły łącznie 1 326 drzew (3% wszystkich drzew, które uzyskały zezwolenia). W przypadku tych decyzji orzekane nasadzenia zastępcze stanowiły dużo większy procent, było to 83,2% w 2013 roku i 70,11% w 2014 roku.

#### **11 - Usuwanie drzew z pasów dróg publicznych**

Uzyskanie zezwoleń na wycinkę drzew przydrożnych, w związku z przebudową dróg publicznych podlega zwolnieniu z opłat środowiskowych na podstawie art. 86 ust.1 pkt. 6 ustawy o ochronie przyrody. Regulacja ta z pewnością korzystnie wpływa na zmniejszenie wartości inwestycji drogowych. Na podstawie przeprowadzonej w powiecie analizy stwierdza się, iż najwięcej drzew przeznaczono do wycięcia wzdłuż dróg powiatowych. Jest to odpowiednio w latach 2013-2014 – 77% i 43% wszystkich drzew objętych zezwoleniami. Kolejną pozycję zajmują drogi krajowe i drogi gminne. Wartość przyrodnicza drzew w pasach drogowych, które uzyskały zezwolenia na wycięcie oszacowana na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie stawek opłat dla poszczególnych rodzajów i gatunków drzew w dwuleciu 2013-2014 wyniosłaby ponad 15 mln złotych.



**Wykres 5.17. Obszary chronione na terenie Powiatu Koszalińskiego w 2015 r. (dane z gmin)**

## 12 - Obszary cenne przyrodniczo nie objęte ochroną prawną

W opracowaniu pn. „Waloryzacja przyrodnicza Województwa Zachodniopomorskiego” (Biuro Konserwacji Przyrody w Szczecinie, Szczecin, luty 2010 r.), przygotowanym na zlecenie Zarządu Województwa Zachodniopomorskiego, przedstawiono potencjalne obszary mogące zostać objęte ochroną. W wyniku prowadzenia prac inwentaryzacyjnych w gminach powiatu Koszalińskiego stwierdzono występowanie wielu obszarów o bardzo wysokich walorach przyrodniczych. W większości przypadków są to siedliska naturalnych zbiorowisk roślinnych, cennych w skali regionalnej (Pomorza, Polski, Europy), stanowiące ostoje przedstawicieli rzadkiej, zagrożonej i ginącej flory oraz fauny. Zachowanie tych obszarów w obecnym stanie lub wspomaganie zachodzących w ich obrębie procesów regeneracyjnych, wymaga ochrony konserwatorskiej.

### **Proponowane formy ochrony przyrody na terenie Powiatu Koszalińskiego.**

(Dane: *Waloryzacja przyrodnicza Woj. Zachodniopomorskiego*” - Biuro Konserwacji Przyrody w Szczecinie, Szczecin, luty 2010 r.)

#### **A) Wykaz potencjalnych rezerwatów przyrody**

##### **Gmina Bobolice**

**DOLINA ZGNIŁEJ STRUGI** - zachowanie roślinności łąkowej i torfowiskowej na obszarze dobrze zachowanych torfowisk soligenicznych zasilanych wodami podziemnymi w szczególności największe skupienie situ tępo kwiatowego na Pomorzu.

**JEZIORO CZARNE** - ochrona płytkiego i bardzo ciemnego jeziora dystroficznego na znacznej powierzchni pokrytego płem mszarnym z niezwykle bogatą roślinnością wodną i mszarną.

JEZIORO CZERWONE - naturalne i dobrze zachowane jezioro lobeliowe na obszarze Pradoliny Pomorskiej z roślinnością lobeliową i mszarną.

JEZIORO GŁĘBOKIE - zachowanie cennej roślinności zbiornika oraz rozległych mat mszarnych nadchodzących na tafłę wody.

MSZARY KOŁO UBIEDRZA - śródleśne jeziorko w otoczeniu mszarów z cenną roślinnością.

WĄWOZY GÓRAWINO - głęboki wąwóz małego dopływu Radwi z cenną florą i fauną.

JEZIORO ŻUBROWE - śródleśne jeziorko, naturalnie ulegające sukcesji w kierunku mszarów z niezwykle bogatą szatą roślinną.

WAPIENNY LAS - niezwykle bogata roślinność i flora w obrębie żywych torfowisk wysokich.

ŻURAWIE MSZARY - zachowanie rzadkiej roślinności żyznych buczyn storczykowych oraz licznych źródeł.

ZARZEWIE - zachowanie rzadkiej i wymierającej roślinności torfowisk alkaicznych (mechowisk) oraz podwodnej roślinności jeziora Szczawno.

JEZIORO TRZEBIEŃ - dobrze zachowane jezioro dystroficzne z naturalnie wykształconą roślinnością wodną i rozległego pła mszarnego.

BUKOWA GÓRA - zachowanie stromych wąwozów i rozległych nisz źródliskowych oraz procesów erozji wstecznej źródeł, a także cennej flory i fauny.

ŁĄKI PEŁNIKOWE - zachowanie największej, na Pomorzu, populacji pełnika europejskiego.

ZAWILCOWY WĄWÓZ - głęboki jar rzeki Trzebiegoszcz, uformowany w czasie ostatniego zlodowacenia, z cenną florą i fauną.

ŹRÓDLISKOWE TRAWERTYNY - torfowiska źródliskowe i źródła oraz wytrącenia wapienne w postaci martwicy wapiennej, jak i ogromne bogactwo szaty roślinnej.

JEZIORO PNIEWO - naturalne i dobrze zachowane jezioro rynnowe (lobeliowe) na obszarze rynny glacialnej.

JAR RZEKI TRZEBIEGOSZCZ - głębokie wąwozy i jary rzeki Trzebiegoszcz, uformowane w czasie ostatniego zlodowacenia z cenną florą i fauną.

JEZIORO ŁOZICE - zachowanie mozaiki roślinności wodnej, bagiennej, torfowiskowej i leśnej, ze szczególnym uwzględnieniem dużej populacji grążela drobnego.

GAGOLE OKO - zachowanie cennej roślinności wodnej i torfowiskowej, która jest równocześnie miejscem lęgowym dla cennych gatunków ptaków.

JEZIORO CZARNE KOŁO POROSTU - jezioro mezotroficzne ulegające naturalnej sukcesji w kierunku zbiornika dystroficznego z rzadką roślinnością wodną i mszarną.

PEŁNIK EUROPEJSKI W BOBOLICACH - ochrona stanowisk pełnika europejskiego.

### **Gmina Manowo**

JEZIORO CZAPLE - przedmiotem ochrony jest naturalne i dobrze zachowane jezioro lobeliowe z przyległym mszarem z roślinnością lobeliową i mszarną.

JEZIORO RACKIE - przedmiotem ochrony jest naturalne i dobrze zachowane jezioro mezotroficzne z kłocią wiechowatą i przyległym mszarem.

MANOWSKIE MECHOWISKA - celem ochrony jest zachowanie unikatowej na Pomorzu roślinności torfowisk mechowiskowych.

MANOWSKIE TRZĘSAWISKA - celem ochrony jest zachowanie cennej roślinności torfowiskowej i wodnej.

BAGNO - celem ochrony jest zachowanie cennej roślinności wodnej, torfowiskowej i leśnej.

MORSKIE OKO - przedmiotem ochrony jest naturalne i dobrze zachowane jezioro wytopiskowe na obszarze Pradoliny Pomorskiej z roślinnością lobeliową.

LILIOWE OCZKO - celem ochrony jest zachowanie cennej roślinności wodnej i torfowiskowej.

#### **Gmina Polanów**

LILIOWE OCZKO - celem ochrony jest zachowanie cennej roślinności wodnej i torfowiskowej.

REKOWSKI WRZOSIEC - zachowanie stanowiska rzadkiego gatunku - wrzośca bagiennego, wraz z ekosystemem torfowiska mszarnego i boru bagiennego.

WIELEŃ II - zachowanie ciągu kaskadowo ułożonych torfowisk, krawędzi doliny rzecznej z kwaśnymi buczynami, źródeł w dolinie oraz łąk na dnie doliny Grabowej.

DOLINA WIELENKI - zachowanie kompleksu ekosystemów źródliskowych w dolinie rzecznej porośniętej grądem i kwaśną buczyną.

DOLINA PUSTYNKI - zachowanie fragmentu doliny rzecznej z typowym układem ekosystemów.

BAGNO WIETRZNO - zachowanie ekosystemów źródliskowych, łąkowych i mechowiskowych na torfowisku zasilanym wodami źródliskowymi, wraz z cenną florą i ekosystemami kwaśnych buczyn.

JEZ. BAGIENNE - zachowanie kompleksu jeziora dystroficznego okolonego płem mszarnym i boru bagiennego, ze stanowiskami cennych gatunków roślin.

KĘPINY - zachowanie układu krajobrazowego lasów zboczowych, torfowisk i łągów źródliskowych oraz torfowisk i łąk wypełniających dno doliny, wraz z występującymi na nich cennymi gatunkami.

JEZ. BRZOZOWE - zachowanie kompleksu jeziora dystroficznego, torfowisk mszarnych, borów i brzezin bagiennych, wraz z typowymi gatunkami flory.

KARNISZEWICKI BÓR TRZĘŚLICOWY - zachowanie przykładu ekosystemu wilgotnego boru trzęślicowego ze stanowiskiem wrzośca bagiennego.

#### **Gmina Sianów**

LAS IWIECINSKI - celem ochrony jest zachowanie unikatowej na Pomorzu roślinności lasów bagiennych oraz cennej flory i fauny.

GLUCHE BAGNO - celem ochrony jest zachowanie unikatowej na Pomorzu szaty roślinnej lasów bagiennych i torfowisk zdolnych do regeneracji.

KARNISZEWICKIE MSZARY - celem ochrony jest zachowanie pozostałości cennej roślinności torfowiskowej oraz utrzymanie procesów regeneracyjnych.

UNIESKIE MOCZARY - celem ochrony jest zachowanie unikatowej na Pomorzu szaty roślinnej lasów bagiennych i torfowisk zdolnych do regeneracji.

#### **Gmina Świeszyno**

TORFOWISKA I BORY BAGIENNE NAD JEZIOREM CZARNYM - celem ochrony jest zachowanie charakterystycznych elementów roślinności oraz zagrożonych i chronionych gatunków flory i fauny, a także złóż torfowych.

### **B) Wykaz potencjalnych parków krajobrazowych**

KOSZALIŃSKI PARK KRAJOBRAZOWY - gminy: Manowo Sianów Polanów Koszalin - krajobraz z szeregiem form geomorfologicznych, zmiana stosunków wodnych, zaniechanie koszenia łąk, niekontrolowana rozbudowa ośrodków turystycznych nie zmieniać stosunków wodnych, kosić łąki, ukierunkowanie ruchu turystycznego m.in. poprzez kontrolowaną rozbudowę ośrodków turystycznych.

## C) Wykaz potencjalnych pomników przyrody

### Gmina Będzino

- 1) dąb szypułkowy, zdrowy, listwa po piorunie na pniu, Strzepowo, ok. 0,5 km na północ,
- 2) jesion wyniosły, zdrowy, porośnięty bluszczem, Strzepowo, cmentarz przykościelny,
- 3) jesion wyniosły, zdrowy, porośnięty bluszczem Strzepowo, cmentarz przykościelny,
- 4) jesion wyniosły, zdrowy, porośnięty bluszczem, Strzepowo, cmentarz przykościelny,
- 5) jesion wyniosły, zdrowy, porośnięty bluszczem, Strzepowo, cmentarz przykościelny,
- 6) klon zwyczajny, zdrowy, Strzepowo, cmentarz przykościelny,
- 7) lipa drobnolistna, zdrowa, Strzepowo, za cmentarzem ok. 0,15 km na północ,
- 8) dąb szypułkowy, duża dziupla na 3,5m, dwa konary z hubą, Strachomino, cmentarz,
- 9) dąb szypułkowy, zdrowy, na pniu listwa po piorunie, Strzeżenice, park dworski,
- 10) dąb szypułkowy, zdrowy, N-ctwo Karnieszewice, oddz. 727h,
- 11) dąb szypułkowy, zdrowy, z jednej strony stare podcięcie, N-ctwo Gościno, oddz. 302,
- 12) buk zwyczajny, zdrowy, Wierzchominko, park,
- 13) buk zwyczajny, zgnilizna wewnętrzna pnia, Wierzchominko, park,
- 14) dąb szypułkowy, zdrowy, Wierzchominko, gospodarstwo przy parku,
- 15) buk zwyczajny odmiana czerwonolistna, zdrowy, Wierzchominko, park,
- 16) dąb szypułkowy, zdrowy, listwa po piorunie na pniu, Strzepowo, ok. 0,5 km na północ,
- 17) jesion wyniosły, zdrowy, porośnięty bluszczem, Strzepowo, cmentarz przykościelny,
- 18) jesion wyniosły, zdrowy, porośnięty bluszczem Strzepowo, cmentarz przykościelny,
- 19) jesion wyniosły, zdrowy, porośnięty bluszczem, Strzepowo, cmentarz przykościelny,
- 20) jesion wyniosły, zdrowy, porośnięty bluszczem, Strzepowo, cmentarz przykościelny,
- 21) klon zwyczajny, zdrowy, Strzepowo, cmentarz przykościelny,
- 22) lipa drobnolistna, zdrowa, Strzepowo, za cmentarzem ok. 0,15 km na północ,
- 23) dąb szypułkowy, duża dziupla na 3,5m, dwa konary z hubą, Strachomino, cmentarz,
- 24) dąb szypułkowy, zdrowy, na pniu listwa po piorunie, Strzeżenice, park dworski,
- 25) dąb szypułkowy, zdrowy, N-ctwo Karnieszewice, oddz. 727h,
- 26) dąb szypułkowy, zdrowy, z jednej strony stare podcięcie, N-ctwo Gościno, oddz. 302,
- 27) buk zwyczajny, zdrowy, Wierzchominko, park,
- 28) buk zwyczajny, zgnilizna wewnętrzna pnia, Wierzchominko, park,
- 29) dąb szypułkowy, zdrowy, Wierzchominko, gospodarstwo przy parku,
- 30) buk zwyczajny odmiana czerwonolistna, zdrowy, Wierzchominko, park,
- 31) buk zwyczajny, zdrowy, Wierzchominko, gospodarstwo przy parku,
- 32) jesion wyniosły, zdrowy, Wierzchomino, cmentarz przykościelny,
- 33) dąb szypułkowy, zdrowy, Wierzchomino, cmentarz przykościelny,
- 34) dąb szypułkowy, zdrowy, Wierzchomino, cmentarz przykościelny,
- 35) buk zwyczajny, zdrowy, Wierzchomino, cmentarz przykościelny,
- 36) jesion wyniosły, zdrowy, Wierzchomino, cmentarz przykościelny,
- 37) jesion wyniosły, zdrowy, Wierzchomino, za cmentarzem przykościelnym, przy drodze,
- 38) lipa drobnolistna, zdrowa, Strachomino, park.

### Gmina Biesiekierz

- 1) klon jawor – zdrowy, przy drodze Gniazdowo - Darmowo,
- 2) dąb szypułkowy – zdrowy, Cieszyn cmentarz,
- 3) dąb szypułkowy – zdrowy, Cieszyn cmentarz,

- 4) dąb szypułkowy – zdrowy, Kraśnik Koszaliński, około 2 km na północny wschód (Nadleśnictwo Gościno, oddz. 343 g).

#### **Gmina Bobolice**

- 1) klon zwyczajny – stan dobry, Kłanino,
- 2) kasztanowiec zwyczajny – stan dość dobry, niedawno odłamany jeden z dwóch konarów, Krępa
- 3) lipa drobnolistna – stan dobry, Cybulino, na terenie posesji nr 16/2,
- 4) lipa drobnolistna – stan dobry, Cybulino, na terenie posesji nr 17/1,
- 5) dąb szypułkowy – stan dość dobry, w pniu mrówki, Krępa,
- 6) dąb szypułkowy – stan dobry, Krępa,
- 7) dąb szypułkowy – stan dobry, Dargiń, posesja nr 38,
- 8) jesion wyniosły – stan dobry, Dargin,
- 9) kasztanowiec zwyczajny – stan dobry, Ubiedrze, naprzeciw posesji nr 27,
- 10) kasztanowiec zwyczajny – stan dobry, Ubiedrze, naprzeciw posesji nr 27,
- 11) dąb szypułkowy – stan dobry, Ubiedrze,
- 12) dąb szypułkowy – stan dobry, Wąwóz koło Górawina,
- 13) dąb szypułkowy – stan dobry, świeżo odłamany konar, Świelino, przy stacji PKP,
- 14) lipa drobnolistna – stan dobry, Gozd, przy kościele,
- 15) żywotnik zachodni – stan dobry, Gozd – Odbudowa,
- 16) cis pospolity – stan dobry, Świelino, przy byłej szkole podstawowej,
- 17) dąb szypułkowy – stan dobry, Glinka,
- 18) żywotnik olbrzymi – stan dobry, Gozd – Odbudowa,
- 19) dąb szypułkowy – stan dobry, Kępsko, przy posesji nr 2,
- 20) dąb szypułkowy – drzewo z rakiem, wewnątrz pnia mrówki, Głodowa,
- 21) dąb szypułkowy – stan dobry, Głodowa,
- 22) dąb szypułkowy – drzewo z rakiem, Głodowa,
- 23) dąb szypułkowy – stan dobry, Głodowa,
- 24) lipa drobnolistna – stan dobry, drzewo z tabliczką „pomnik przyrody”, Trzebień,
- 25) dąb szypułkowy – stan dobry, odcięte trzy konary, Opatówek,
- 26) wiąz górski – stan dobry, Łozice,
- 27) lipa drobnolistna – stan dobry, Drzewiany,
- 28) aleja kasztanowa – stan dobry, to szpaler 7 drzew, Darzewo, polna droga do Grzybnicy,
- 29) aleja jesionowa – stan dość dobry, kilka jesionów zamiera, w alei kilka klonów, Kłanino,
- 30) aleja klonowa (klon jawor i zwyczajny) – stan dość dobry, pojedynczo zamierające jesiony, kilka drzew z hubą, Kłanino,
- 31) aleja klonowa (klon zwyczajny i jawor) – stan dość dobry, w alei pojedyncze zamierające, jesiony, sporadycznie brzoza, Kłanino,
- 32) aleja mieszana – jesionowo-klonowa (klon zwyczajny i jawor) – stan dość dobry, jesiony zamierają, nawet kilka szt.uk z rzędu, droga z Gozdu do Cybulina,
- 33) aleja mieszana klonowo-lipowa z okazami jesionu wyniosłego i klonu srebrzystego – stan dobry, jedynie jesiony zamierają, Wojęcino, polna droga do Świelina,
- 34) aleja klonowa – stan dobry, w alei jawory i jesiony, droga z Dobrociech do Głodowa,
- 35) aleja jesionowa – stan dobry, również jawory i klony zwyczajne, pojedyncze drzewa zamierają, droga z Bobolic do Gozdu,
- 36) aleja mieszana klonowo-lipowa, stan dobry, Kępsko,
- 37) aleja lipowa – stan dobry, Bobolice,



- 38) aleja dębów szypułkowych i bezszypułkowych – stan dobry, pojedyncze drzewa zamierają, droga z Ujazdu w kierunku Czech,
- 39) głąz narzutowy – stan dobry, Obręb Kurowo Leśnictwo Lubowo oddz. 22,
- 40) głąz narzutowy – stan dobry, obiekt bardzo mało widoczny, Obręb Kurowo Leśnictwo Kurowo, oddz. 265g.

#### **Gmina Manowo**

- 1) głąz narzutowy – stan dobry, Policko,
- 2) głąz narzutowy – stan dobry, Policko,
- 3) dąb szypułkowy – grupa 10 drzew, stan dobry, Dęborogi, za zabudowaniami, przy drodze do lasu,
- 4) klon zwyczajny – szpaler 9 drzew, stan dobry, Dęborogi, przy drodze,
- 5) jawor + klon zwyczajny – stan dobry, pojedyncze drzewa zamierają, Dęborogi,
- 6) kasztanowiec + klon zwyczajny + jesion wyniosły – stan dobry, jedynie kilka jesionów obumiera, Bonin, przy kościele,
- 7) jesion wyniosły – grupa 4 drzew, stan dość dobry, pojedyncze gałęzie zamierają od wierzchołka, Bonin,
- 8) jawor – stan dobry, Wyszebórz, przy drodze do Dęborogów,
- 9) wiąz szypułkowy – stan dobry, Manowo, przy parkingu UG,
- 10) dąb szypułkowy – stan dobry, Manowo, przy drodze, na skraju łąk w dolinie Dzierżęcinki,
- 11) lipa drobnolistna – stan dobry, Grzybniczka,
- 12) daglezya zielona – stan dobry, Kopanino, przy bramie wjazdowej do dworku,
- 13) lipa drobnolistna – zgnilizna pnia, Kopanino, przy drodze koło cmentarza ewangelickiego.

#### **Gmina Mielno**

- 1) lipa drobnolistna – zdrowa, z trzech rzędów drzew, Mielno – Mielenko,
- 2) orzech turecki – zdrowe, o bardzo malowniczym pokroju, Mielenko – skrzyżowanie drogi do Sarbinowa,
- 3) dąb szypułkowy – zdrowy, obwód 310 cm, Gąski – przy domu pomocy społecznej,
- 4) dąb szypułkowy – zdrowy, obwód 320 cm, Gąski – przy domu pomocy społecznej.

#### **Gmina Polanów**

- 1) sosna – stan dobry, oddz. 57j N-ctwo Polanów,
- 2) źródło – stan dobry, oddz. 57j N-ctwo Polanów,
- 3) dąb szypułkowy – stan dobry, w pobliżu drogi z Kręgu do Buszyna,
- 4) wiąz szypułkowy – drzewo z przerzedzoną koroną, oddz. 127 c N-ctwo Polanów,
- 5) klon zwyczajny – stan dobry, na pn. od Komorowa,
- 6) lipa drobnolistna – stan dobry, Bożenica,
- 7) świerk – stan dobry, częściowo podcinane konary, oddz. 165j nad jez. Bukowo,
- 8) lipa drobnolistna – stan dobry, przed szkołą w Bukowie,
- 9) sosna – stan dobry, cmentarz w Powidzu,
- 10) świerk – stan dobry, oddz. 588f N-ctwo Karnieszewice, nad Polnicą,
- 11) lipa drobnolistna – stan dość dobry, zgnilizna pnia (dziuple), oddz. 186g N-ctwo Polanów,
- 12) grab – stan dobry, pojedyncze konary odcięte, oddz. 187Af N-ctwo Polanów,
- 13) grab – stan dobry, oddz. 187Bc N-ctwo Polanów,
- 14) dąb szypułkowy – stan dobry, w oddz. 63li N-ctwo Karnieszewice,
- 15) modrzew europejski – stan dobry, oddz. 632b,
- 16) dąb szypułkowy – stan dobry, w Dadzewie,
- 17) dąb szypułkowy – stan dobry, w Naclawiu,

- 18) dąb szypułkowy – stan dobry, w Naclawiu, naprzeciw szkoły,
- 19) dąb szypułkowy – stan dość dobry, pień pusty w środku, przed blokiem mieszkalnym w Garbnie,
- 20) buk zwyczajny – stan dobry, przy szosie w Cetuniu,
- 21) buk zwyczajny – stan dobry, przy szosie w Cetuniu,
- 22) dąb czerwony – stan dobry, przy drodze z Karsiny na pd.,
- 23) lipa drobnolistna – pień wypróchniały, odrastające konary rosną kandelabrowo, oddz. 564c N-ctwo Polanów,
- 24) dąb szypułkowy – stan dobry, kilka dolnych konarów odcięto, w Chociminie,
- 25) sosna zwyczajna – stan dobry, oddz. 179d N-ctwo Kurowo,
- 26) sosna wejmutka – stan dobry, w Gostkowie,
- 27) kasztanowiec – aleja z udziałem klonu, stan dość dobry, aleja poprzerywana, pojedyncze, drzewa usychają, przy szosie wychodzącej z Polanowa w kierunku Sławna,
- 28) aleja jaworowo-klonowa, stan dobry, przy szosie z Nadboru do Krytna,
- 29) aleja lipowa - stan dobry, pojedynczo klon zwyczajny, w Nowym Żeliborzu,
- 30) aleja lipowa i szpaler brzoźowy- stan dobry, przy kościele w Wieleniu,
- 31) aleja lipowa – stan dobry, pojedyncze drzewa odarte z kory, przy drodze Komorowo-Bożenice,
- 32) głąz (gnejs) – stan dobry, k. szkółki leśnej N-ctwo Manowo.

#### **Gmina Sianów**

- 1) lipa drobnolistna – aleja, stan dobry, Osieki,
- 2) platan wschodni – stan dobry, Osieki,
- 3) buk zwyczajny – stan dobry, Osieki,
- 4) jesion wyniosły – stan dobry, Iwięcino,
- 5) żywotnik olbrzymi – stan dobry, Polanka na terenie gospodarstwa p. Banasia,
- 6) dąb szypułkowy – stan dobry, złamany jeden konar, Sucha Koszalińska,
- 7) dąb szypułkowy – stan dobry, Sucha Koszalińska,
- 8) dąb szypułkowy – stan dobry, na pniu rasy po piorunie, Sucha Koszalińska,
- 9) buk zwyczajny – stan dobry, dwa pnie (320 i 310cm), Sucha Koszalińska,
- 10) dąb szypułkowy – stan dobry, Sucha Koszalińska,
- 11) lipa drobnolistna – stan dobry, są trzy grube lipy, Sucha Koszalińska,
- 12) lipa drobnolistna – stan dobry, Karnieszewice,
- 13) lipa drobnolistna – stan dobry, Karnieszewice,
- 14) lipa drobnolistna – stan dość dobry, zgnilizna pnia, Karnieszewice.

#### **Gmina Świeszyno**

- 1) dąb szypułkowy – stan dobry, plac kościelny w Konikowie,
- 2) dąb szypułkowy – stan dobry, Mierzym, skraj parku podworskiego,
- 3) dąb szypułkowy – stan dobry. drzewo bardzo blisko budynku mieszkalnego. bluszczu brak, Świeszyno, posesja nr 18,
- 4) lipa drobnolistna – stan dość dobry, jeden konar odłamany, pień wewnątrz wypróchniały, Bardzino, przy drodze do Białogórzyna na skraju parku podworskiego,
- 5) dąb szypułkowy stan dobry, Zegrze Pomorskie, posesja nr 18,
- 6) lipa drobnolistna – aleja, stan dobry, drzewa dość cienkie, Zegrze Pomorskie,
- 7) lipa szerokolistna – aleja, stan dobry, wzdłuż drogi Zegrze Pomorskie-Czaple do pasa startowego,
- 8) klon zwyczajny – aleja, stan dość dobry, po obu stronach drogi bitej do nieczynnego cmentarza w Kurozwęczu,

- 9) platan klonolistny – aleja, stan dobry, drzewa pomalowane farbą, wzdłuż drogi wiejskiej do Dunowa,
- 10) lipa drobnolistna – aleja, stan dobry, wzdłuż drogi Niedalino - Bardzolino.

#### **D) Wykaz potencjalnych użytków ekologicznych**

##### **Gmina Będzino**

- 1) BAGNA MŚCICE II ochrona terenów bagiennych.
- 2) MOKRADŁA POD ŁABUSZEM - ochrona olsu wraz z przylegającymi do niego fragmentami łąk.
- 3) UJŚCIE DZIERŻĘCINKI - ochrona olsu wraz z przylegającymi łąkami położonymi nad przyujściową częścią rzeki Dzierżęcinki oraz fragmentu brzegu jeziora Jamno.
- 4) BABA - ochrona mocno zarastających łąk nad Babą i Czerwoną.
- 5) KISZKOWSKIE OCZKA - ochrona dwóch oczek wodnych wraz z fragmentami przylegających do nich łąk..
- 6) SŁONAWA - ochrona unikatowej roślinności halofilnej wraz z biotopem.
- 7) WĄWÓZ W DOBRE - ochrona głębokiego wąwozu o stromych zboczach, porośniętego lasem bukowym.
- 8) WIERZCHOMINKO - ochrona podmokłych częściowo zarastających łąk. zachowanie zanikającego w skali gminy i całego regionu siedliska podmokłej łąki.
- 9) STRACHOMINO - ochrona podmokłej łąki i małego, wytopiskowego jeziora.
- 10) BAGNO STRACHOMINO - ochrona torfowiska wysokiego i zarastającego oczka śródleśnego.
- 11) BAGNO STRZEPOWSKIE - ochrona torfowiska wysokiego i zarastającego oczka śródleśnego, miejsca rozrodu płazów, lokalnej ostoi zwierzyny łownej.
- 12) JEZIORO CZARNE - ochrona zarastającego śródleśnego jeziora, otoczonego mszarem

##### **Gmina Biesiekierz**

- 1) JAR KOŁO GNIAZDOWA - ochrona wąwozu z olsem porzeczkowym.
- 2) CIESZYŃSKIE MOKRADŁO - ochrona olszyny bagiennej z oczkiem wodnym w środku.
- 3) BRZEZINA BAGIENNA - ochrona terenów bagiennych i stanowiska widłaka jałowcowatego.
- 4) OLSZYNA KRAŚNICKA - ochrona olszyny bagiennej.
- 5) KRAŚNIK KOSZALIŃSKI - ochrona terenów podmokłych i bagiennych.
- 6) ŹRÓDLISKO RZEKI CZERWONEJ - ochrona obszaru źródłiskowego rzeki Czerwonej.
- 7) BIESIEKIERSKIE MOKRADEŁKO - ochrona i zachowanie śródleśnego oczka wodnego.
- 8) KOTŁOWO - ochrona i zachowanie śródleśnego oczka wodnego UE-10.
- 9) POLANA NOSOWSKA - ochrona i zachowanie łąki śródleśnej.

##### **Gmina Bobolice**

- 1) KOCIOŁKI MSZARNE - ochrona czterech torfowisk z roślinnością mszarną.
- 2) JEZIORO ŁABĘDZIE - zachowanie populacji grążela drobnego i regeneracja roślinności mszarnej.
- 3) JEZIORO MAŁE - ochrona mezotroficznego jeziora z roślinnością wodną.
- 4) JEZIORO LUBOWO - ochrona jeziora z przyległymi wąwozami i torfowiskami.
- 5) JEZIORO SARNOWO - ochrona eutroficznego jeziora z roślinnością wodną.

- 6) PEŁNIK - ochrona mozaiki roślinności wodnej, torfowiskowej, łąkowej i leśnej z rzadkimi i zagrożonymi gatunkami flory.
- 7) MECHOWISKO - ochrona torfowiska poligenicznego z roślinnością mechowiskową.
- 8) GRODZISKO - ochrona grodziska ze stanowiskiem obuwika pospolitego.
- 9) DOŁEK - ochrona torfowiska z roślinnością mszarną.
- 10) BRAK NAZWY WŁASNEJ - ochrona oczka śródleśnego z roślinnością wodną i torfowiskową.
- 11) JEZIORO KARPIOWSKIE - ochrona jeziora z roślinnością lobeliową.
- 12) KOCIOŁEK II - ochrona torfowiska z roślinnością mszarną.
- 13) GÓRAWINO II - mozaika roślinności łąkowej, torfowiskowej, mechowiskowej, leśnej i źródłiskowej z rzadkimi i zagrożonymi gatunkami flory.
- 14) WRZOSIEC - torfowisko mszarne oraz bory bagiennie z wrzoścem bagiennym.
- 15) GOZDOWE OCZKA - ochrona śródleśnych oczek wodnych z roślinnością wodną i mszarną.
- 16) TORFOWISKO KOŁO GOZDU - ochrona torfowiska z roślinnością mszarną.
- 17) GÓRAWINO I - cel ochrony: mozaika roślinności łąkowej i torfowiskowej ze storczykami.
- 18) ŹRÓDLISKOWY JAR - ochrona rozległego kompleksu źródeł i roślinności źródłiskowej.
- 19) MORENY POD STARYM BORNEM - ochroną objęta mozaika biotopów z rzadkimi i chronionymi gatunkami flory i fauny.
- 20) DZIÓBKOWE OCZKO - eutroficzne oczko śródpolne z roślinnością wodną.
- 21) KUMAK - oczka śródpolne z roślinnością wodną i torfowiskową.
- 22) PERKOZEK - oczka śródpolne z roślinnością wodną i torfowiskową.
- 23) SIEDEM ŹRÓDLISK I - źródłiska na zboczu doliny z zachowaniem procesów erozji wstecznej.
- 24) SIEDEM ŹRÓDLISK II - źródłiska j. w.
- 25) SIEDEM ŹRÓDLISK III - źródłiska j. w.
- 26) SIEDEM ŹRÓDLISK IV - źródłiska j. w.
- 27) SIEDEM ŹRÓDLISK V - źródłiska j. w.
- 28) SIEDEM ŹRÓDLISK VI - źródłiska j. w.
- 29) KOŃSKIE DOŁY I - torfowisko mszarne z chronioną i rzadką florą.
- 30) KOŃSKIE DOŁY II - torfowisko mszarne z chronioną i rzadką florą.
- 31) KOŃSKIE DOŁY III - torfowisko mszarne z chronioną i rzadką florą.
- 32) ROZLEWISKO POD DRZEWIANAMI - rozlewisko z roślinnością szuwarową.
- 33) DRZEWIANY - zbiornik dystroficzny z roślinnością wodną i torfowiskową.
- 34) KOŃSKIE DOŁY I - torfowisko mszarne z chronionymi i zagrożonymi gatunkami flory.
- 35) LILIOWE OCZKO - zbiornik dystroficzny z roślinnością wodną i torfowiskową.
- 36) TORFOWISKO CHOCIWLE - torfowisko z roślinnością mszarną.
- 37) WIETRZNO - jezioro z roślinnością lobeliową.
- 38) GOLESZANY - zbiornik dystroficzny z roślinnością wodną i torfowiskową.
- 39) TRZEBIEŃ WIELKI, ŚREDNI I MAŁY - jeziora dystroficzne - polihumusowe z roślinnością wodną.
- 40) ZALEWAJKA - oczko dystroficzne i przyległe torfowiska mszarne z roślinnością wodną i torfowiskową.
- 41) UJAZDOWSKIE OCZKA - oczka śródpolne z roślinnością wodną i torfowiskową.
- 42) JEZIORO CHLEWIENKO - jezioro z roślinnością lobeliową.
- 43) KOCIOŁEK - jezioro z roślinnością lobeliową.

- 44) JEZIORO POROST - Jezioro Porost (Chlewe Wielkie) z roślinnością lobeliową.
- 45) JEZIORO PNIEWKO - jezioro z roślinnością lobeliową.
- 46) JEZIORO KACZE - jezioro eutroficzne z zespołem lilii wodnych.
- 47) JANOWIEC - mozaika roślinności łąkowej i torfowiskowej.
- 48) MOZAIKA - mozaika roślinności łąkowej, bagiennej i leśnej.
- 49) PUMILA - oczka śródpolne z roślinnością wodną i torfowiskową.
- 50) JEZIORO CIEMNE - jezioro dystroficzne i jego roślinność.
- 51) BRZEZINA - brzezina bagienna.
- 52) ŻUBROWO - jezioro Żubrowo z roślinnością wodną i mszarną.
- 53) KUMAKOWE MOKRADŁA - Kompleks rozlewisk i torfowisk mszarnych z roślinnością.
- 54) GRAŻELOWE OCZKA - dwa zbiorniki dystroficzne z grążelem drobnym.
- 55) BRAK NAZWY WŁASNEJ - torfowisko z roślinnością mszarną.

#### **Gmina Manowo**

- 1) JEZIORO POLICKO - celem ochrony jest zachowanie cennej roślinności wodnej oraz krajobrazu.
- 2) WYSZEBORSKIE ROZLEWISKO - ochrona siedlisk gatunków chronionych specyficznych dla siedlisk wodno – błotnych.
- 3) WYSZEWSKIE TORFOWISKO - torfowisko wysokie z szatą roślinną.
- 4) JEZIORO WYSZEBORSKIE - jezioro Wyszeborskie z rozległym kompleksem łąk, szuwarów i bagiennych lasów.
- 5) JEZIORO DEBRO - jezioro mezotroficzne z roślinnością wodną.
- 6) JEZIORO OKÓŁKO - jezioro mezotroficzne z roślinnością wodną.
- 7) WYSZEWSKIE TORFOWISKO I - torfowisko mszarne.
- 8) WYSZEWSKIE TORFOWISKO II - torfowisko mszarne.
- 9) JEZIORO SKOCZNIA - przedmiotem ochrony jest naturalne i dobrze zachowane jezioro śródleśne z roślinnością wodną i mszarną.
- 10) BAGIENNY BÓR - odwadniane torfowisko z borem bagiennym.
- 11) NICEMINO I - odwadniane i częściowo zalesiane torfowiska z roślinnością torfowiskową.
- 12) NICEMINO II - eksploatowane torfowisko z roślinnością mszarną.
- 13) NICEMINO III - torfowisko z roślinnością mszarną.
- 14) NICEMINO IV - torfowiska i nieużytkowane łąki z roślinnością.
- 15) CEWLINO - ochrona siedlisk gatunków chronionych.
- 16) TRZĘSAWISKO - torfowisko mszarne z roślinnością torfotwórczą.
- 17) JEZIORO LUDZKIE - jezioro z roślinnością wodną.
- 18) WYSZEWSKIE TORFOWISKO III - torfowisko mszarne z roślinnością.
- 19) WYSZEWSKIE TORFOWISKO IV - torfowiska przejściowe i niskie z roślinnością.
- 20) NICEMINO V - torfowisko z roślinnością mszarną.
- 21) JEZIORO ŻABIE - jezioro z roślinnością wodną.
- 22) WYSZEWSKIE TORFOWISKO V - torfowisko wysokie.
- 23) MOKRE ŁĄKI - torfowiska i podmokłe łąki.
- 24) WYSZEWSKIE TORFOWISKO VI - torfowiska soligeniczne z roślinnością łąkową i torfowiskową.
- 25) LEŚNE JEZIORKO - śródleśne jezioro z nachodzącym na wodę płem mszarnym.
- 26) STARA RADEW - stare koryto rzeki Radwi; mozaika roślinności łąkowej, torfowiskowej, leśnej i źródliskowej; obecność gatunku chronionego.
- 27) MSZAR - torfowisko mszarne.

28) ŚRÓDLEŚNE JEZIORKO - śródleśne jeziorko.

#### **Gmina Mielno**

- 1) CHŁOPY - celem ochrony jest zachowanie szaty roślinnej lasów bagiennych oraz mozaiki siedlisk łąkowych i szuwarowych.
- 2) GAŃSKI - celem ochrony jest zachowanie szaty roślinnej mokrych łąk i pastwisk.
- 3) NIEGOSZCZ - celem ochrony jest zachowanie bogatej szaty roślinnej mokrych łąk.

#### **Gmina Polanów**

- 1) BÓR BAGIENNY ŻYTNIK I - zachowanie cennego ekosystemu i chronionego siedliska przyrodniczego ze stanowiskami cennych roślin.
- 2) BÓR BAGIENNY ŻYTNIK II - zachowanie cennego ekosystemu i chronionego siedliska przyrodniczego ze stanowiskami cennych roślin.
- 3) ŁĄKA NAD WAPIENNYM - renaturalizacja cennego ekosystemu łąkowego.
- 4) JEZIORKO RYBACKIE - zachowanie cennego ekosystemu i chronionego siedliska przyrodniczego ze stanowiskami cennych roślin.
- 5) MSZA ZA SZKÓŁKĄ I - zachowanie cennego ekosystemu i chronionego siedliska przyrodniczego ze stanowiskami cennych roślin.
- 6) MSZAR ZA SZKÓŁKĄ II - zachowanie cennego ekosystemu i chronionego siedliska przyrodniczego ze stanowiskami cennych roślin.
- 7) MSZAR ZA SZKÓŁKĄ III - zachowanie cennego ekosystemu i chronionego siedliska przyrodniczego ze stanowiskami cennych roślin.
- 8) MSZAR ZA SZKÓŁKĄ IV - zachowanie cennego ekosystemu i chronionego siedliska przyrodniczego ze stanowiskami cennych roślin.
- 9) ROSICZKOWY MSZAR - zachowanie cennego ekosystemu i chronionego siedliska przyrodniczego ze stanowiskami cennych roślin.
- 10) DŁUGIE BAGNO BAŻYNOWE II - zachowanie cennego ekosystemu, chronionego siedliska przyrodniczego i stanowisk rzadkich roślin.
- 11) PRZYDROŻNE BAGNO W CETUNIU - zachowanie cennego ekosystemu, chronionego siedliska przyrodniczego i stanowisk rzadkich roślin.
- 12) OCZKO - zachowanie cennego ekosystemu, chronionego siedliska przyrodniczego i stanowisk rzadkich roślin.
- 13) JEZ. MAŁE - zachowanie cennego ekosystemu, chronionego siedliska przyrodniczego.
- 14) OSIE BAGNO - zachowanie cennego ekosystemu, chronionego siedliska przyrodniczego i stanowisk rzadkich roślin.
- 15) TORFOWISKO PRZY MAŁYM - zachowanie cennego ekosystemu, chronionego siedliska przyrodniczego i stanowisk rzadkich roślin.
- 16) TORFOWISKO PRZY DŁUGIM - zachowanie cennego ekosystemu, chronionego siedliska przyrodniczego i stanowisk rzadkich roślin.
- 17) ZGNIŁE BAGNO - zachowanie cennego ekosystemu, chronionego siedliska przyrodniczego i stanowisk rzadkich roślin.
- 18) STORCZYKOWA ŁĄKA NAD WIELENKĄ - zachowanie cennego ekosystemu i stanowisk rzadkich roślin.
- 19) STORCZYKOWA ŁĄKA PRZY SZOSIE - zachowanie cennego ekosystemu i stanowisk rzadkich roślin.
- 20) TRZĘSAWISKO PRZY TORZE I - zachowanie jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu.
- 21) TRZĘSAWISKO PRZY TORZE II - zachowanie cennego ekosystemu i stanowisk rzadkich roślin.

- 22) ZA WARBLEWSKĄ GÓRĄ - zachowanie cennego ekosystemu i stanowisk rzadkich roślin
- 23) MECHOWISKA NAD RADWIĄ - zachowanie cennego ekosystemu, chronionego siedliska przyrodniczego i stanowisk rzadkich roślin.
- 24) JEZ. KARASIOWE - zachowanie cennego ekosystemu, chronionego siedliska przyrodniczego i stanowisk rzadkich roślin.
- 25) CETUŃSKIE BAGNO V - zachowanie cennego ekosystemu, chronionego siedliska przyrodniczego i stanowisk rzadkich roślin.
- 26) CETUŃSKIE BAGNO VI - zachowanie cennego ekosystemu, chronionego siedliska przyrodniczego i stanowisk rzadkich roślin.
- 27) CETUŃSKIE BAGNO VII - zachowanie cennego ekosystemu, chronionego siedliska przyrodniczego i stanowisk rzadkich roślin.
- 28) TORFOWISKO ŻYDOWO I - zachowanie cennego ekosystemu, chronionego siedliska przyrodniczego i stanowisk rzadkich roślin.
- 29) TORFOWISKO ŻYDOWO II - zachowanie cennego ekosystemu, chronionego siedliska przyrodniczego i stanowisk rzadkich roślin.
- 30) TORFOWISKO ŻYDOWO III - zachowanie cennego ekosystemu, chronionego siedliska przyrodniczego i stanowisk rzadkich roślin.
- 31) ŻARNOWCOWY WĄWÓZ - zachowanie miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną, zachowanie zarośli żarnowca typowych dla krajobrazu gminy, zachowanie miejsca atrakcyjnego krajobrazowo.
- 32) PŁYWACZOWA MŁAKA - zachowanie stanowiska cennego gatunku rośliny.
- 33) ŁĄKI ŻYTNIK - zachowanie łąk stanowiących cenny biotop dla ptaków.
- 34) CZERWONY MOST - zachowanie zarastających łąk stanowiących cenny biotop dla ptaków.
- 35) MŁYNISKA - zachowanie wilgotnych łąk stanowiących cenny biotop dla ptaków.
- 36) MORSKIE OKO - zachowanie jeziora dystroficznego z cenną florą na ple mszarowym; ważnego dla fauny.
- 37) SOWIŃSKIE BĄKOWISKO - zachowanie biotopu cennej fauny.

#### **Gmina Sianów**

- 1) BAGNA - celem ochrony jest zachowanie mozaiki siedlisk dla cennej flory i fauny.
- 2) DĄBROWA I - oczka i torfowiska śródpolne.
- 3) UNIESKIE BAGNA - celem ochrony jest zachowanie mozaiki siedlisk dla cennej flory i fauny.
- 4) UNIESKIE BAGNA - celem ochrony jest zachowanie mozaiki siedlisk dla cennej flory i fauny.
- 5) UNIESKIE BAGNA - celem ochrony jest zachowanie mozaiki siedlisk dla cennej flory i fauny.
- 6) JAR RZEKI RÓWNIANKI - wawóz rzeki Równianki.
- 7) OLSZYN - kompleks bagiennych lasów olszowych z licznym udziałem wiciokrzewu pomorskiego.
- 8) ŹRÓDLISKO II - przedmiotem ochrony jest nisza źródłiskowa z roślinnością źródłiskową.
- 9) BÓR BAGIENNY - przedmiotem ochrony jest drzewostan o charakterze boru bagiennego.
- 10) TRZĘSAWISKO - celem ochrony jest zachowanie cennej roślinności.
- 11) ŹRÓDLISKO I - przedmiotem ochrony jest nisza źródłiskowa z roślinnością źródłiskową.
- 12) MSZAR - przedmiotem ochrony jest torfowisko mszarne.

- 13) MASZKOWO I - celem ochrony jest zachowanie cennej roślinności podmokłych łąk.
- 14) MASZKOWSKIE ŁĄKI - celem ochrony jest zachowanie cennej roślinności podmokłych łąk.
- 15) MASZKOWSKI MSZAR - celem ochrony jest zachowanie roślinności torfowiskowej.
- 16) WĄWÓZ SZCZEGLINO - przedmiotem ochrony są wąwozy i naturalne procesy morfologiczne cieków bez nazwy.
- 17) MASZKOWO II - celem ochrony jest zachowanie cennej roślinności podmokłych łąk.
- 18) MECHOWISKO RATAJKI W WALORYZACJI R 6) - celem ochrony jest zachowanie roślinności podmokłych łąk i mechowisk na obszarze torfowisk soligenicznych.
- 19) UNIESKIE ŁĄKI (W WALORYZACJI R 7) - celem ochrony jest zachowanie roślinności podmokłych łąk i torfowisk mechowiskowych.

#### **Gmina Świeszyno**

- 1) ŁĄKA POD KONIKOWEM - ochrona cennego siedliska zwierząt związanych z terenami podmokłymi i zakrzewieniami nadrzecznymi: płazy, ptaki i drobne ssaki owadożerne; ochrona wyjątkowo przyjaznego siedliska w skali gminy (i prawdopodobnie Pomorza) dla trzech gatunków mięczaków lądowych – zaroślarki pospolitej, ślimaka zaroślowego i bursztyнки pospolitej; ochrona lokalnych populacji wymienionych gatunków, ze względu na ich wyjątkowo wysoką liczebność i wysokie zagęszczenie.
- 2) ŁĄKA POD DUNOWEM - ochrona siedlisk płazów, gadów, ptaków i mięczaków.
- 3) ROSICZKOWE TORFOWISKO - celem ochrony jest torfowisko wysokie.
- 4) WRZOŚCOWE UROCZYSKO - torfowisko wysokie.
- 5) TORFOWE MOKRADŁO - celem ochrony jest torfowisko wysokie.
- 6) ZAKĄTEK ROSICZKOWY - celem ochrony jest torfowisko wysokie.
- 7) PRZYGIEŁKOWE MOKRADŁO - celem ochrony jest torfowisko wysokie.
- 8) NIEDALIŃSKIE JEZIORO - ochrona ostoi godowej płazów i łągowisk chronionych gatunków ptaków. celem uzupełniającym jest ochrona jeziora i strefy przybrzeżnej przed dewastacją.
- 9) BAGNISKO - celem ochrony jest torfowisko wysokie.
- 10) ŚRÓDLEŚNE TORFOWISKO - celem ochrony jest torfowisko wysokie.
- 11) LILIOWE JEZIORKO - celem ochrony jest torfowisko wysokie.

#### **E) Wykaz potencjalnych zespołów przyrodniczo – krajobrazowych.**

##### **Gmina Będzino**

- 1) WIERZCHOMINO - ochrona i zachowanie ekosystemów torfowiskowych, bagiennych, leśnych i oczek wodnych w południowo-zachodnią część gminy Będzino, między miejscowościami Smolno, Wierzchomino, Kraśnik Koszaliński, Warnino, Wyganów. Zalecenia: osuszanie, eksploatacja torfu, zręby zupełne, pożary. Zalecenia: nie zmieniać sposobu użytkowania.

##### **Gmina Biesiekierz**

- 1) JEZIORO PARNOWO - ochrona krajobrazu jeziora i obszaru źródłiskowego położonego na południowy-wschód od jeziora na północny wschód od m. Biesiekierz, jezioro Parnowo z przylegającym obszarem źródłiskowym oraz obrzeża jeziora z dwoma zabytkowymi parkami. Zagrożenia: eutrofizacja jeziora, niekontrolowane zagospodarowanie rekreacyjne. Zalecenia: wprowadzić zakaz używania silników spalinowych na sprzęcie pływającym, rozebrać stare budynki po obiektach hodowlanych w Cieszynie



- 2) WIERZCHOMINO - ochrona i zachowanie ekosystemów torfowiskowych, bagiennych, leśnych i oczek wodnych w północno-zachodniej części gminy Biesiekierz, (między miejscowościami Biesiekierz Kol., Kraśnik Koszaliński i Warnino). Zagrożenia: osuszanie, eksploatacja torfu, zręby zupełne, pożary. Zalecenia: nie zmieniać sposobu użytkowania.
- 3) LAS PARSOWSKI - ochrona i zachowanie ekosystemów leśnych i łąkowych, ochrona miejsc odpoczynku większych i miejsc rozrodu mniejszych ssaków, ochrona potencjalnych miejsc rozrodu płazów i rzadszych gatunków ptaków (derkacz, muchołówka mała), ochrona korytarza ekologicznego o znaczeniu lokalnym łączącego las koło Wierzchomina i Warnina z doliną Radwi na wschód od Świemina, na zachód od Parsowa, w łągach zamieranie jesionu. Zagrożenia: osuszanie, zręby zupełne, zaprzestanie użytkowania łąk. Zalecenia: nie zmieniać sposobu użytkowania, przywrócić koszenie na nieużytkowanych łąkach

#### **Gmina Bobolice**

- 1) DOLINA KŁANINKI - przedmiotem ochrony jest malowniczy krajobraz głęboko wciętej rynny subglacjalnej z mozaiką roślinności łąkowej oraz leśnej na stromych zboczach dolinki Kłanino. Zagrożenia: wycinka lasu na stromych zboczach rynny, zalanie dolinki. Zalecenia: nie zaniechać ekstensywnego koszenia łąk, nie zalewać doliny, nie wycinać lasu na stromych krawędziach doliny – pozostałe lasy na krawędziach uznać za wodo- i glebochronne.
- 2) ŹRÓDLISKA CHOTLI - przedmiotem ochrony jest malowniczy krajobraz głęboko wciętej doliny rzeki Chotli z mozaiką krajobrazu naturalnego i kulturowego, zachowanie największej koncentracji źródlisk i rozległych nisz źródliskowych na zboczach doliny oraz mozaiki roślinności źródliskowej, leśnej i łąkowej. Zalecenia: nie stosować zrębów zupełnych na obszarze stromych zboczy doliny, głębokie wąwozy i strome nisze źródliskowe wyłączyć z użytkowania!, nie ujmować wód ze źródlisk do hodowli ryb, ani nie dokonywać innych zmian hydrologicznych w obrębie doliny.
- 3) DOLINA RZEKI CHOCIELI (POWIĘKSZENIE ISTNIEJĄCEGO ZPK) przedmiotem ochrony jest malowniczy krajobraz doliny Chocieli z mozaiką krajobrazu naturalnego i kulturowego, celem ochrony są kwieciste i bogate florystycznie łąki, w tym największe skupienie pełnika europejskiego na Pomorzu!, które nie zostały ujęte w dotychczasowych formach ochrony przyrody i propozycjach w dolinie Chocieli, tj. zespół przyrodniczo-krajobrazowy i projektowany rezerwat przyrody Bobolice – Chlebowo. Zalecenia: zaniechanie koszenia łąk przywrócić ekstensywne koszenie, nie kopać stawów rybnych, nie zalewać podmokłych łąk.

#### **Gmina Manowo**

- 4) DOLINA DZIERŻĘCINKI przedmiotem ochrony jest malowniczy krajobraz głęboko wciętej rynny subglacjalnej z kompleksami torfowisk w dolinie rzeki Dzierżęcinki, Manowo – Zacisze. Zagrożenia: zmiana stosunków wodnych, wykup gruntów w celu pozyskania torfu i kredy. Zalecenia: zaniechanie wykaszania łąk na skraju mechowisk, nie zmieniać sposobu użytkowania.
- 5) DOLINA GRZYBNICY - malowniczy krajobraz głęboko wciętej rynny subglacjalnej o charakterze głębokiego wąwozu, na dnie którego znajdują się podmokłe łąki koło Grzybnicy, lasy Nadleśnictwo Bobolice. Zagrożenia: wycinanie zrębów na stromych zboczach. Zalecenia: nie zmieniać sposobu użytkowania.

#### **Gmina Mielno**

- 1) JEZIORO JAMNO - rozległe jezioro Jamno z kompleksem przyległych szuwarów i łąk (również na terenie gm. Będzino) Mielno – Łazy. Zagrożenia: eutrofizacja

jeziora, niekontrolowana zabudowa turystyczna. Zalecenia: zlikwidować źródła zanieczyszczeń jeziora.

- 2) NADMORSKI PAS SARBINOWO –MIELNO - malowniczy krajobraz wybrzeża morskiego z kompleksem leśnym oraz cenne walory kulturowe w miejscowości Sarbinowo i Chłopy pas nadmorski od Sarbinowa do Mielna. Zagrożenia: presja turystyczna. Zalecenia: nie zmieniać sposobu użytkowania.

#### **Gmina Sianów**

- 1) DOLINA MŁYNÓWKI - malowniczy krajobraz głęboko wciętej rynny subglacjalnej w krajobrazie rolniczym wsi Dąbrowa. Zalecenia: zachować w niezmiennym stanie.
- 2) KARNIESZEWICKIE JODŁY I BUKI - zachowanie drzewostanów bukowych i bukowo-jodłowych - licznie występujących w kompleksie lasów Nadleśnictwa Karnieszewice. Głównym przedmiotem ochrony powinny być starodrzewy bukowe, w tym fragmenty żyznych buczyn koło Suchej Koszalińskiej oraz torfowiska mszarne Karnieszewice – Sucha Koszalińska. Prowadzona gospodarka leśna. Zalecenia: zachować istniejącą mozaikę krajobrazową, oraz części starodrzewów bukowych.
- 3) UNIESKIE MOKRADŁA - zachowanie krajobrazu rolniczego, mozaiki siedlisk oraz cennej flory i fauny koło miejscowości Łabusz – Osieki – Sianów. Zagrożenia: zmiana stosunków wodnych. Zalecenia: zaniechanie wykaszania łąk, nie zmieniać sposobu użytkowania.
- 4) DOLINA RZEKI POLNICY- malowniczy krajobraz głęboko wciętej doliny Polnicy, w obrębie, której znajdują się różnorodne siedliska od Sianowa do granicy z gminą Polanów. Zagrożenia: zmiana stosunków wodnych. Zalecenia: zaniechanie wykaszania łąk, nie zmieniać sposobu użytkowania, łągi rosnące wzdłuż rzeki wyłączyć z użytkowania, łąki wykaszać.
- 5) DOLINA RZEKI BIELAWY - malowniczy krajobraz doliny Bielawy (rynny subglacjalnej) oraz liczne dolinki denudacyjne na zboczach doliny i Pradoliny od granicy z gminą Malechowo koło Sierakowa Sławieńskiego, po granice z gminą Polanów koło Sowna. Zagrożenia: zmiana stosunków wodnych, zaniechanie wykaszania łąk. Zalecenia: nie zmieniać sposobu użytkowania, łągi rosnące wzdłuż rzeki wyłączyć z użytkowania, łąki wykaszać.

#### **F) Wykaz potencjalnych stanowisk dokumentacyjnych**

##### **Gmina Manowo**

- 1) WZNIESIENIE KEMOWE CZAPLA GÓRA. Zalecenia: nie zmieniać sposobu użytkowania.
- 2) WZNIESIENIE KEMOWE ŻÓŁTA GÓRA. Zagrożenia: erozja gleby. Zalecenia: nie zmieniać sposobu użytkowania, stosować tylko rębnie przerębowe.

##### **Gmina Polanów**

- 1) ŻWIROWNIA WARBLEWO. Zalecenia: zachować w niezmiennym stanie.

#### **13 - Lasy**

Grunty leśne stanowią lasy publiczne o powierzchni 70247,98 ha oraz lasy prywatne o powierzchni 2065,27 ha. W lasach Skarbu Państwa prowadzi się gospodarkę leśną zgodnie z planem urządzenia lasu, w sposób zapewniający ciągłe spełnianie przez nie celów, dla których zostały wydzielone. Gospodarowanie lasami na terenie powiatu przez poszczególne Nadleśnictwa, polega na pozyskiwaniu drewna, (głównie sosnowego, świerkowego i brzoźowego), prowadzeniu zalesień i odnowień, produkcji materiału sadzeniowego (szkółki

leśne), uprawie drzew nasiennych, oraz wykonywaniu prac pielęgnacyjnych (trzebież, czyszczenie i inne). Planowana gospodarka leśna jest zgodna z Krajowym Planem Gospodarki Leśnej i realizowania jest w szczególności poprzez:

- dbałość o stan zdrowotny i sanitarny lasów,
- preferowanie naturalnego odnowienia lasu,
- ograniczenie regulacji stosunków wodnych do prac uzasadnionych potrzebami odnowienia lasu oraz użytkowania sąsiadujących z lasami ochronnymi gruntów nieleśnych,
- kształtowanie struktury gatunkowej i przestrzennej lasu zgodnie z warunkami, w kierunku powiększania różnorodności biologicznej i zwiększania odporności lasu na czynniki destrukcyjne,
- stosowanie indywidualnych sposobów zagospodarowania i ochrony poszczególnych drzewostanów,
- ograniczenie stosowania zrębów zupełnych do najsłabszych siedlisk leśnych oraz prowadzenia śinki drzew, zrywki i wywozu drewna w sposób zapewniający maksymalną ochronę gleby i roślinności leśnej,
- zakaz pozyskiwania żywicy i karpiny.

Lesistość powiatu wynosi 42,6 %. Gospodarkę leśną na obszarze powiatu prowadzą Nadleśnictwa: Polanów, Bobolice, Manowo, Karnieszewice, Gościno i Tychowo. Wszystkie nadleśnictwa położone w granicach Powiatu Koszalińskiego wchodzą w struktury Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinku.

Starosta Koszaliński sprawuje nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa, położonymi na terenie Powiatu Koszalińskiego, co jest wynikiem obecnie obowiązującego stanu prawnego, uregulowanego przez przepis art. 4 ust. 1 pkt. 14 ustawy z dnia 5 czerwca 1998r. o samorządzie powiatowym oraz ustawę z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2014 r., poz. 1153 z późn. zm.).

Do zadań Starosty z zakresu administracji rządowej, zgodnie z przepisami ustawy o lasach, należy m.in.:

- wydawanie decyzji zezwalającej na zmianę lasu na użytek rolny. Zmiana lasu na użytek rolny jest dopuszczalna w przypadkach szczególnie uzasadnionych potrzeb właścicieli lasów (art. 13 ust. 3 pkt. 2);
- uznawanie lasu za las ochrony lub pozbawienie go tego charakteru, po uzgodnieniu z właścicielem lasu i zasięgnięciu opinii rady gminy (art. 16 ust.1 a);
- zatwierdzenie uproszczonego planu urządzenia lasu, po uzyskaniu opinii właściwego terytorialnie nadleśniczego (art. 22 ust.2).

Do zadań własnych Starosty, zgodnie z przepisami ustawy o lasach, należy m.in.:

- wydawanie decyzji określających obowiązki ochronne właścicieli lasów. Decyzja wydawana jest tylko wtedy, gdy właściciel lasu nie wykonuje zabiegów profilaktycznych i ochronnych zapobiegających powstawaniu i rozprzestrzenianiu się pożarów (art. 9 ust. 2);
- zarządzanie, z urzędu lub na wniosek nadleśniczego, wykonania zabiegów zwalczających i ochronnych w lasach zagrożonych (art. 10 ust. 1 pkt. 2);
- ocena udatności upraw leśnych na gruncie rolnym objętym zalesieniem, jeżeli zalesienia dokonano na podstawie przepisów o wspieraniu rozwoju obszarów wiejskich ze środków pochodzących z Sekcji Gwarancji Europejskiego Funduszu Orientacji i Gwarancji Rolnej lub na podstawie przepisów o wspieraniu rozwoju

obszarów wiejskich z udziałem środków europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (art. 14 ust. 7);

- cechowanie pozyskanego drewna. Starosta wystawia właścicielowi lasu dokument stwierdzający legalność pozyskanego drewna (art. 14a ust.3),
- wydawanie decyzji określających zadania z zakresu gospodarki leśnej dla lasów rozdrobnionych o powierzchni do 10 ha (art. 19 ust. 3);
- zlecenie sporządzenia uproszczonego planu urządzenia lasu dla lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa, należących do osób fizycznych i wspólnot gruntowych (art. 21 ust. 1 pkt 2);
- zlecenie prowadzenia inwentaryzacji stanu lasów rozdrobnionych o powierzchni do 10 ha (art. 21 ust. 2);
- wydawanie decyzji w sprawie uznania lub nieuznania zastrzeżeń do projektu uproszczonego planu urządzenia lasu (art. 21 ust. 5);
- nadzorowania wykonania zatwierdzonych uproszczonych planów urządzenia lasu (art. 22 ust. 5);
- wydawanie decyzji na pozyskanie drewna w przypadkach losowych niezgodnie z uproszczonym planem urządzenia lasu lub decyzją określającą zadania w zakresie gospodarki leśnej (art. 23 ust. 4);
- wydawanie decyzji nakazujących wykonanie obowiązków określonych w art. 13 i zadań ujętych w uproszczonym planie urządzenia lasu lub decyzji określającej zadania gospodarki leśnej (art. 24).

W latach 2011 - 2014 nadzór nad lasami realizowany był poprzez Wydział Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa/Wydział Środowiska i Gospodarki Nieruchomościami oraz zatrudnionego na umowę zlecenie leśnika. Leśnik, w ramach wykonywanych prac, przygotowywał m.in.: dokumentację stanowiącą podstawę do wydawania przez Starostę decyzji określających zadania właścicielom lasów, cechował pozyskane drewno oraz brał czynny udział przy dokonywaniu przez Starostę oceny udatności zalesionych gruntów rolnych.

W strukturze wiekowej lasów przeważają drzewostany w wieku od 50 do 60 lat, a dominującymi typami siedliskowymi lasu jest bór mieszany świeży, las mieszany świeży i las świeży, które zajmują siedliska średnio i bardzo żyzne. Stan sanitarny lasów na terenie Powiatu Koszalińskiego określony jest jako dobry. W lasach nie stwierdzono szkód ze strony przemysłowego zanieczyszczenia powietrza. Wykonywano nowe zalesienia oraz odnowienia na gruntach porolnych. Wiedza o procesach zachodzących w przyrodzie i kontrola stanu środowiska leśnego pozwalają leśnikom na wczesną diagnozę zagrożeń, mogących wpłynąć negatywnie na stan lasu. Każdego roku podejmują oni działania mające na celu zachowanie trwałości lasu i zwiększenie jego naturalnej odporności na czynniki szkodotwórcze.

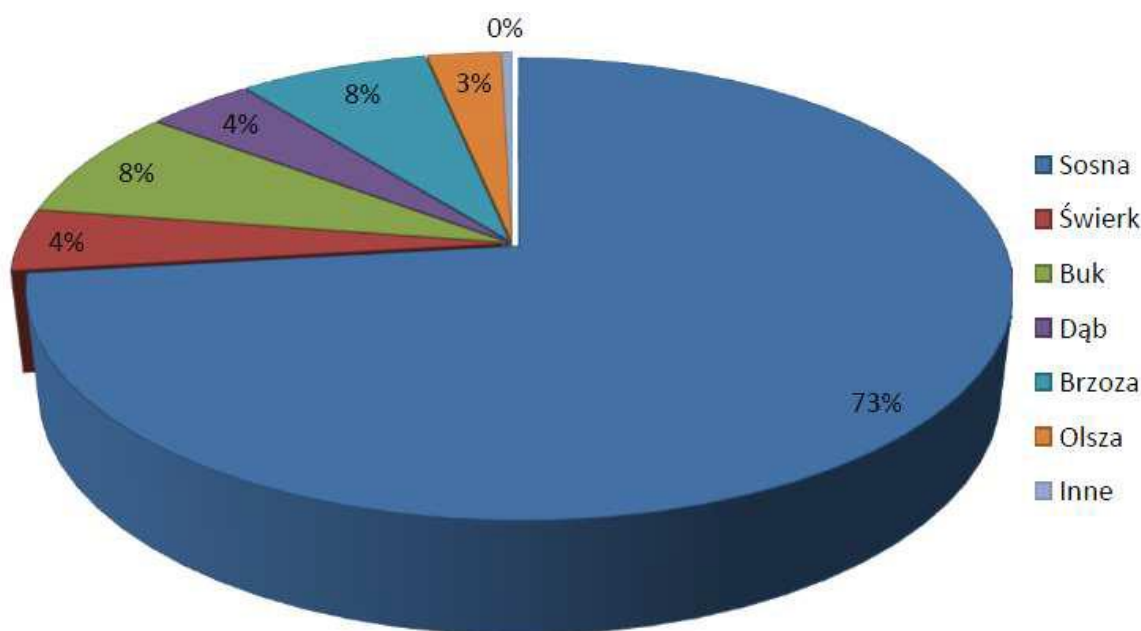
Nadleśnictwa aktywnie prowadzą edukacje przyrodniczą w celu przedstawienia lasu - nie jako drzewostanów produkujących drewno, lecz jako najbardziej złożonego ekosystemu występującego w przyrodzie. Program jest ukierunkowany na działalność z zakresu udostępniania lasu, ochrony zasobów leśnych i edukacji przyrodniczo – leśnej.

W zależności od dominującej roli i pełnionych funkcji, lasy podzielone są na: rezerwaty, lasy ochronne, lasy gospodarcze, w których na podstawie potrzeb i aktualnej wiedzy wyróżniono:

- obszary o wybitnych walorach faunistycznych i krajobrazowych,
- stanowiska chronionych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt,
- miejsca rozrodu i regularnego przebywania rzadkich gatunków zwierząt,
- chronione siedliska przyrodnicze,

- sędziwe drzewa i grupy starych drzew,
- obiekty kultury materialnej.

Dominującymi w powierzchni lasów Powiatu Koszalińskiego gatunkami drzew leśnych są: Sosna –73,1%, Buk –7,8%, Brzoza –7,4%, Świerk – 4,3%, Dąb – 4,1%, Olsza 2,9% oraz inne o łącznym udziale 0,4%. Drzewostany liściaste zajmują 22,5% powierzchni leśnej. Drzewostany założone na gruntach porolnych stanowią 40%. Udział powierzchniowy gatunków drzewna terenie RDPL Szczecinek przedstawia rysunek poniżej.



**Rysunek 2. Powierzchniowy udział gatunków drzew na terenie RDLP Szczecinek (dane RDLP)**

### **Zagrożenia środowiska leśnego**

Zagrożenie środowiska leśnego spowodowane jest oddziaływaniem wielu czynników powodujących niekorzystne zjawiska i zmiany w stanie zdrowotnym lasów. Negatywnie oddziałujące czynniki (stresowe), można sklasyfikować z uwzględnieniem:

- pochodzenia- jako abiotyczne, biotyczne i antropogeniczne,
- charakteru oddziaływania- jako fizjologiczne, mechaniczne i chemiczne,
- długości oddziaływania- jako chroniczne i okresowe,
- roli, jaką odgrywają w procesie chorobowym- jako predyspozycyjne, inicjujące i współuczestniczące.

Lasy należące do Powiatu Koszalińskiego są położone w strefie średniego zagrożenia. Zagrożenia wynikają ze strony żywej (grzyby, owady, zwierzęta i człowiek) jak i nieżywej (wiatry, pożary, susze i mróz).

### **Zagrożenia abiotyczne**

Uszkodzenia drzewostanów czynnikami abiotycznymi występują każdego roku. Wielkość tych uszkodzeń zależy od natężenia czynników, które każdego roku mogą być inne. Szkody w drzewostanach powodują często huraganowe wiatry, które łamią i wywracają drzewa. Zdarzają się także uszkodzenia spowodowane intensywnymi opadami śniegu,

szczególnie wśród drzewostanów starszych klas wieku. Innymi czynnikami abiotycznymi powodującymi szkody w lasach są podtopienia, przymrozki oraz długotrwałe susze w lecie, które wyrządzają szkody głównie wśród młodników, szkótek i upraw.

### ***Zagrożenia biotyczne***

Powiat Koszaliński znajduje się w strefie o wysokim zagrożeniu lasów przez szkodniki owadzie. Niekorzystne zjawiska w lasach, związane są z masowym pojawianiem się szkodników owadzych oraz grzybowych chorób infekcyjnych, występują w dużej różnorodności i znacznym nasileniu. W celu zwalczania szkodników owadzych, wywieszane są skrzynki lęgowe dla ptaków, żywiących się tymi owadami. Co roku w ramach zabiegów profilaktycznych przeprowadza się kontrole ilości najważniejszych szkodników sosny: brudnicy mniszki (lipiec, sierpień) oraz poprocha cetyniaka, strzygoni choinówki, barczatki sosnowki, boreczników, osnui gwiazdzistej w ramach tzw. jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny, a także szkodników wtórnych: kornika drukarza, cetyńca, drwalnika. W ostatnich latach nie stwierdzono stwarzającego zagrożenie występowania w/w szkodników.

Rejestrowane są szkody wyrządzane przez zwierzynę łowną (głównie przez sarny i jelenie), takie jak zgryzanie upraw i spalowanie młodników. W celu ich ochrony nadleśnictwa stosują różne sposoby zabezpieczania pojedynczych drzewek (różnego rodzaju osłonki) oraz gradzenia siatką leśną.

Aby przeciwdziałać zagrożeniom wykładane są pułapki na szkodliwe owady, wycinane są chore drzewa, młode nasadzenia są odgradzane przed zwierzyn. Ciągła kontrola realizacji planów hodowlano - łowieckich powoduje, że szkody w lasach stopniowo maleją.

Ograniczenie występowania szkodników wtórnych odbywa się przede wszystkim przez regularne usuwanie wydzielającego się posuszu oraz wykładanie pułapek feromonowych, wyznaczenie i usuwanie drzew trocinkowych, wykładanie pułapek tradycyjnych.

W drzewostanach, na gruntach porolnych występuje zagrożenie od patogenów grzybowych zwłaszcza huby korzeniowej i opieńki. W celu ochrony drzewostanów przed chorobami grzybowymi Corocznie w trakcie wykonywania cięć selekcyjnych zabezpiecza się pniaki po ściętych drzewach biopreparatem.

### ***Zagrożenia antropogeniczne***

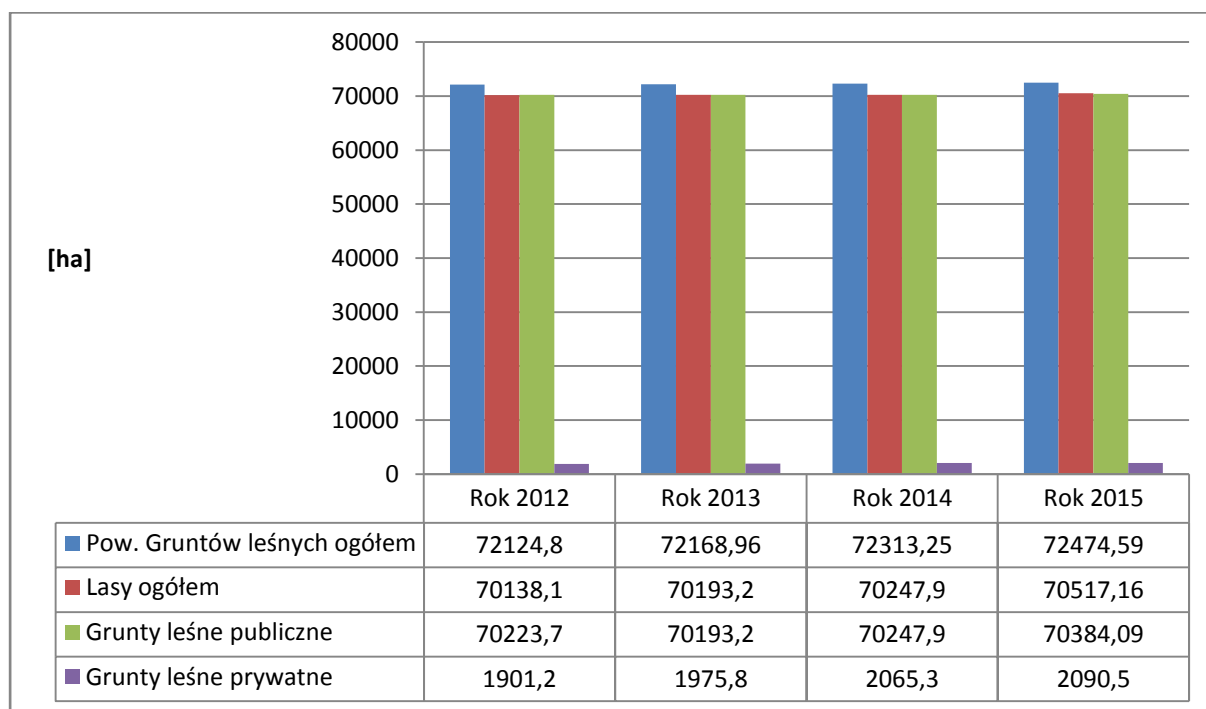
Las jest w coraz częściej wykorzystywany także do celów rekreacyjnych, jednak przebywanie ludzi w lasach może stwarzać określone problemy. Największe zagrożenie stwarzają turyści o małej świadomości ekologicznej, nie znający się na zasadach funkcjonowania skomplikowanego ekosystemu leśnego. Tereny leśne podatne są na zagrożenia pożarowe. Głównymi czynnikami sprzyjającymi powstawaniu pożarów są długotrwałe okresy suszy, silne wiatry, a przede wszystkim działania człowieka w tym nasilenie ruchu turystycznego, który skutkuje zwiększeniem liczby pożarów. Zagrożenie pożarowe dodatkowo stwarza silna penetracja terenu przez licznie odpoczywających tu turystów, wędkarzy i zbieraczy runa leśnego. Głównymi przyczynami pożarów lasu są: nieostrożność w obchodzeniu się ogniem osób dorosłych i dzieci oraz awarie linii energetycznych. W celu ograniczenia ilości pożarów i skutków pożarów stworzono system prognozowania zagrożenia pożarowego. Od wiosny do jesieni dokonywane są pomiary zagrożenia pożarowego w oparciu o wilgotność ściółki i powietrza.

W celu przeciwdziałania powstawaniu pożarów Nadleśnictwa prowadzą w szerokim zakresie profilaktykę przeciwpożarową. Są to działania ograniczające możliwości rozprzestrzeniania się pożarów (sieć pasów przeciwpożarowych i biologicznych), a także

przysposabianie obszarów leśnych do środków i urządzeń prowadzenia akcji gaśniczych (budowa i remont dróg, punktów czerpania wody, sztucznych zbiorników) oraz wyposażania w sprzęt i środki własne jednostki gaśnicze i sprzęt zapewniający łączność. Jednym ze sposobów ograniczenia ilości pożarów jest również próba ukierunkowania ruchu turystycznego. Na terenie Nadleśnictw wyznaczono strefy przeznaczone do intensywnego zagospodarowania turystycznego. Nadleśnictwa wykonują do potrzeb rekreacji leśne obiekty turystyczne. Na turystów czekają leśne parkingi, ścieżki przyrodnicze i konne, wyposażone w infrastrukturę turystyczną, która jest na bieżąco remontowana i modernizowana.

### Zanieczyszczenie odpadami

Nadleśnictwa podejmują liczne działania w zakresie porządkowania terenów leśnych. Intensywne korzystanie z terenów leśnych wiąże się z zaśmiecaniem, w szczególności w sąsiedztwie szlaków komunikacyjnych. Sprzątanie terenów leśnych jest traktowane, jako jedno z najważniejszych zadań i jest prowadzone regularnie. 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 zachęceni do przeciwdziałania temu zjawisku.



**Wykres 5.18. Powierzchnia gruntów leśnych [ha] w latach 2012 – 2015 na terenie Powiatu Koszalińskiego (dane z gmin, GUS)**

**Tabela 5.30. Ocena realizacji celu i działań w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu dla Powiatu Koszalińskiego - ochrona dziedzictwa przyrodniczego i zrównoważone użytkowanie zasobów przyrodniczych w latach 2012 -2015**

Lp.	Działania	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
<b>Cel strategiczny: Pogłębianie i udostępnianie wiedzy o zasobach przyrodniczych</b>		
1.	Realizacja Planów Zadań Ochronnych dla obszarów Natura 2000.	<b>TAK</b> – Zostały ustanowione zarządzeniami Dyrektora RDOŚ Szczecin Plany zadań ochronnych dla obszarów: a/ "Jezioro Bukowo"; b/ „Warnie Bagno”; c/ bobolickie jezioro lobeliowe”; d/ „KołobrzESCO – Trzebiatowski Pas Nadmorski” e/ mechowisko Manowo”.
2	Prowadzenie działań edukacyjnych mających na celu podnoszenie świadomości w zakresie prawnych i przyrodniczych podstaw funkcjonowania obszarów chronionych oraz w zakresie ochrony dziedzictwa ekologicznego.	<b>TAK</b> – Prowadzono wiele działań edukacyjnych w tym: Eko-edukacyjny cykl działań powiatu Koszalińskiego, który wyróżniono za nowatorskie i innowacyjne podejście do działań w sferze edukacji nieformalnej (tj. pozaszkolnej), poprzez wykorzystanie bogatych walorów przyrodniczych powiatu. Głównym atrybutem tych działań była aktywna edukacja in situ – prezentująca naturalne siedliska obszarów NATURA 2000.
<b>Cel strategiczny: Stworzenie prawno - organizacyjnych warunków i narzędzi dla ochrony przyrody</b>		
3.	Tworzenie nowych form ochrony przyrody na podstawie wyników inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej.	<b>NIE</b> -Nie wystąpiła potrzeba tworzenia nowych obszarów.
<b>Cel strategiczny: Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej</b>		
4.	Monitoring stanu gatunków i siedlisk na obszarach Natura 2000 i pozostałych obszarach cennych przyrodniczo oraz przeciwdziałanie pogorszeniu się tego stanu.	<b>TAK</b> – Zadanie ciągłe, realizowane. Np.: zinwentaryzowane stanowiska 96 gatunków roślin i grzybów na terenie Nadleśnictwa Karnieszewice. Zakup samochodu dla straży gminnej w Świeszynie wraz z utworzeniem monitoringu w celu ochrony ryb łososiowatych na rzece Radwi i lasów na obszarze Natura 2000 ze szczególnym uwzględnieniem obszaru chronionego Wiązogóra – etap I.
5	Czynna ochrona siedlisk cennych przyrodniczo (np. terenów podmokłych, łąk i pastwisk, wrzosowisk).	<b>TAK</b> –Realizowane przez Nadleśnictwa poprzez koszenie łąk i pastwisk. I tak np. Nadleśnictwo Karnieszewice w latach 2012 – 2015 wydatkowało 101 tys. zł. za zabiegi na obszarze 39,54 ha.
6	Przebudowa drzewostanów pod kątem zgodności z siedliskiem, w szczególności na terenach obszarów chronionych (wykazane kwoty dotyczą kosztów sadzenia i kosztów sadzonek).	<b>TAK</b> - Realizacja ciągła w ramach Planu Urządzenia Lasu na lata 2008-2017. Np. Nadleśnictwa: Polanów wykonało zadania za kwotę 654,16 tys. zł., Karnieszewice –77,8 tys. zł. (19,23 ha), a Tychowo 220,2 tys. zł. (44,99 ha).
7	Opracowanie i wdrażanie programów	<b>TAK</b> - Nadleśnictwo Karnieszewice prowadziło



Lp.	Działania	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
	ochrony gatunków zagrożonych.	reintrodukcję cisa na obszarze 0,70 ha, łącznie 1500 sadzonek za 19 tys. zł w latach 2015 -2016 z funduszu leśnego.
8	Tworzeniem infrastruktury edukacyjnej, informacyjnej, turystycznej oraz służącej ochronie przyrody.	<b>TAK</b> – W Nadleśnictwie Tychowo wykonano wyposażenie pola biwakowego Jezioro Rosnowskie, a w Nadleśnictwie Karnieszewice wybudowano za 626 tys. zł. ścieżki rowerowo – piesze (800 m), MPP - miejsca postojowe pojazdów (9 obiektów).
9.	Wsparcie ochrony bioróżnorodności na obszarach wiejskich poprzez szkolenie i wsparcie rolników we wdrażaniu programów rolnośrodowiskowych.	<b>TAK</b> - ZODR, ARiMR realizowały zgodnie z planami rocznymi programów rolnośrodowiskowych.
<b>Cel strategiczny: Ochrona walorów krajobrazowych i ład przestrzennego w strefie brzegowej Morza Bałtyckiego</b>		
10.	Sporządzanie planów zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej.	<b>CZEŚCIOWO</b> – Zadanie w trakcie realizacji przez Urząd Morski w Słupsku.
<b>Cel strategiczny: Ochrona ekosystemów leśnych</b>		
11.	Zalesianie nowych terenów, w tym gruntów zbędnych dla rolnictwa oraz nieużytków z uwzględnieniem uwarunkowań przyrodniczo – krajobrazowych (wykazane kwoty kosztów sadzenia i sadzonek).	<b>TAK</b> – Realizują Nadleśnictwa ze środków własnych. Jest to realizacja ciągła w ramach KPZL. Np. Nadleśnictwo Tychowo zalesiło 21,38 ha – za 84,1 tys. zł., a Karnieszewice 1.37 ha za 3,8 tys. zł.
12	Prowadzenie waloryzacji przyrodniczej obszarów leśnych.	<b>TAK</b> – wykonywana jest aktualizacja powierzchni siedlisk chronionych w ramach NATURA 2000. Np. w Nadleśnictwie Tychowo zaktualizowana została w 2014 r. powierzchnia siedlisk - 416,59 ha.
13.	Tworzenie spójnych kompleksów leśnych szczególnie w obszarze korytarzy ekologicznych i wododziałów.	<b>NIE</b> –brak potrzeb.
14.	Zwiększenie ilości i powierzchni zadrzewień na terenach rolniczych oraz rozszerzenie zakresu leśnej rekultywacji terenów zdegradowanych, w tym: a/ rekultywacja na cele przyrodnicze terenów zdegradowanych powojennych zarządzanych przez PGL LP, b/ odtwarzanie potencjału produkcji leśnej zniszczonego przez katastrofy oraz wprowadzanie instrumentów zapobiegawczych, c/ budowa, przebudowa i modernizacja dróg leśnych, wyznaczonych w planach urządzenia lasu jako drogi pożarowe.	<b>TAK</b> – Między innymi wykonano porządkowanie powierzchni pożaru z 2011 roku, odnowienie powierzchni, gradzenie i pielęgnacja uprawy w Nadleśnictwie Tychowo - 2.50 ha za 14,41 tys. zł.
15	Renaturalizacja obszarów leśnych, w tym obszarów wodno – błotnych, cennych przyrodniczo, znajdujących się na terenach	<b>TAK</b> - Wykonano budowę zbiorników retencjonowania wody – trzy szt. za 1028 tys. zł. w Nadleśnictwie Tychowo ze środków: 85%

Lp.	Działania	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
	leśnych w tym zwiększenie możliwości retencyjnych oraz przeciwdziałanie powodzi i suszy w ekosystemach leśnych na terenach nizinnych- budowa obiektów wodnomelioracyjnych.	środki unijne, 15% środki własne Lasów Państwowych, Nadleśnictwo Karnieszewice 21 obiektów za 528 tys. zł. z POIiŚ.
16	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.	<b>TAK</b> - Remont małej infrastruktury w Ogrodzie Botanicznym "Arboretum Karnieszewice" oraz wyposażenie Centrum Edukacji Ekologicznej Nadleśnictwa Karnieszewice za 349 tys. zł. (środki własne i EFRR). Nadleśnictwo Tychowo wydało na ten cel 48,8 tys. zł. bezinwestycyjnie, a Nadleśnictwo Polanów 1011,79 tys. zł. (Środki nadleśnictwa i WFOŚiGW w Szczecinie).
17.	Prowadzenie doradztwa dla właścicieli gruntów korzystających ze wsparcia UE dla działań związanych z leśnictwem.	<b>TAK</b> - Realizacja ciągła. Nadleśnictwa: Tychowo wydatkowało 1 tys. zł. na tą działalność, a Polanów 1,1 tys. zł.
18	Promocja turystyki związanej z gospodarką leśną, łowiectwem, turystyki ekologicznej i rowerowej.	<b>TAK</b> – Jako przykład Nadleśnictwo Tychowo za 37,9 tys. zł. organizowało pogadanki, konkursy, wycieczki do lasu itp.: 2012 - 9 imprez - 631 osób 2013 - 6 imprez -1743 osób 2014 - 8 imprez - 1376 osób 2015 - 5 imprez - 347 osób; Edukacja prowadzona przez Nadleśnictwo Polanów wyniosła 404,8 tys. zł.
19	Monitorowanie oraz ograniczanie występowania szkodników owadzych w lasach.	<b>TAK</b> - Wykonano – poprzez prognozowanie, kontrole występowania, zwalczanie szkodników wtórnych i pierwotnych. Np. w Nadleśnictwie Tychowo wydatkowano na ten cel 233,2 tys. zł., W Polanowie 738,46 tys. zł., a w Karnieszewicach 276,3 tys. zł. ze środków własnych.
20	Monitorowanie oraz ograniczanie zagrożenia pożarowego w lasach, w tym: a/ modernizacja sprzętu przeciwpożarowego oraz systemu wczesnego wykrywania pożarów lasu, b/ modernizacja systemu obserwacji lasu, zakup kamer TV umożliwiających monitoring lasów, c/ zakup i wymiana sprzętu patrolowo-gaśniczego d/ koszty monitorowania e/ utrzymanie sprzętu p - poż.	<b>TAK</b> – Realizacja ciągła Np. Nadleśnictwo Tychowo wydatkowało 94,53 tys. zł. na koszty monitorowania lasu w okresie zagrożenia pożarowego- dyżury na wieży p – poż. obsługę PAD oraz 34,8 tys. zł. na utrzymanie sprzętu p – poż. pasów p – poż. punktów czerpania wody. W Polanowie na podobne zadania - 550,3 tys. zł.
	Budowa lub przebudowa dróg leśnych uznanych za drogi pożarowe.	<b>TAK</b> – Nadleśnictwo Tychowo za 451 tys. zł. wybudowało dojazd pożarowy nr.17, przepust na rzece Chotla. W Polanowie wydatkowano na ten cel 3563,50 tys. zł., a w Nadleśnictwie Karnieszewice za 1323 tys. zł. wybudowano ponad 4,5 km. dróg p – poż.

Lp.	Działania	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
21.	Wykonanie sztucznych zbiorników na potrzeby gaśnicze na terenach leśnych gdzie nie występują naturalne źródła poboru wody.	<b>CZEŚCIOWO</b> – nie realizowano sztucznych zbiorników. Jedynie w Nadleśnictwie Karnieszewice wykonano naprawę grobli ziemnej zbiornika wodnego p – poź. w leśnictwie Chelmoniewo za 4,6 tys. zł.
22	Retencjonowanie wody na obszarach leśnych .	<b>Częściowo</b> – Realizowało Nadleśnictwo Polanów za 788,16 tys. zł. ze środków POIiŚ oraz Nadleśnictwo Karnieszewice za 528 tys. zł. z POIiŚ.
23	Wzmacnianie techniczne służb leśnych dla potrzeb ujawniania i zwalczania zagrożeń niszczenia przyrody przez człowieka (walka z kłusownictwem, zaśmiecaniem).	<b>TAK</b> – Realizacja jako zadanie ciągłe w Nadleśnictwie Tychowo za 4,9 tys. zł., Karnieszewice zakup samochodu Straży Leśnej oraz fotopułapek za 127 tys. zł.
24.	Wyznaczenie ostoi różnorodności biologicznej.	<b>TAK</b> –W Nadleśnictwie Tychowo aktualizacja powierzchni ostoi bioróżnorodności - wyznaczono 108,53 ha ostoi.
<b>Cel strategiczny: Wdrożenie zasad turystyki zrównoważonej na obszarach chronionych</b>		
25.	Określenie pojemności i chłonności turystycznej miejsc szczególnie cennych przyrodniczo.	Nadmorskie położenie (głównie gmina Mielno i część Będzina) i związany z tym ruch turystyczny. Rezerваты przyrody i obszary chronionego krajobrazu – Natura 2000. Lesistość wyższa niż średnia krajowa i wojewódzka. Ta sytuacja sprawiła, że w 2015 r. zwiększyła się baza turystyczna i liczba turystów; a/ obiekty ogółem z 161 do 198; b/ miejsca noclegowe z 13874 do 15410; c/ liczba turystów z 149489 do 163754; d/ wynajęte pokoje turystom zagranicznym z 40338 do 42 548; e/ udzielone noclegi z 983099 do 1069265.
26	Dostosowanie infrastruktury turystycznej oraz zasad zarządzania ruchem turystycznym do oszacowanych poziomów chłonności i pojemności turystycznej.	<b>TAK</b> -Uwzględniane są potrzeby turystów i branży turystycznej w planach zagospodarowania przestrzennego gmin, a w tym: a/wsparcie rozwoju infrastruktury turystycznej na niezagospodarowanych dotychczas obszarach, b/ rozwój oraz poprawa stanu zagospodarowania istniejących szlaków turystycznych, c/działania na rzecz równomiernego rozmieszczenia ruchu turystycznego, e/dostosowanie elementów infrastruktury turystycznej i atrakcji turystycznych do potrzeb osób niepełnosprawnych .
27	Opracowanie koncepcji najkorzystniejszego wykorzystania przyrodniczych zasobów regionu wraz z planem podziału obszarów cennych przyrodniczo na strefy (o różnym stopniu dostępności i zagospodarowania), z uwzględnieniem bogactwa siedlisk i ich odporności na presję turystyczną oraz włączenie tej strategii do wojewódzkiej strategii rozwoju turystyki.	<b>TAK</b> – Prowadzono inwentaryzację zasobów i ocenę potencjału w zakresie rozwoju turystyki, pod kątem wybrania spośród wszystkich walorów i zasobów tych, które mogą przyciągnąć potencjalnego turystę do Regionu. Dane te przekazano do autorów Audytu turystycznego Województwa Zachodniopomorskiego w 2013 r. Audyt będzie stanowił podstawę do opracowania wojewódzkiej strategii rozwoju turystyki.

Lp.	Działania	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
<b>Cel strategiczny: Promocja przyrodniczych walorów turystycznych</b>		
28.	Podkreślanie znaczenia walorów przyrodniczych i ich ochrony w kampaniach promocyjnych poszczególnych regionów.	<b>TAK</b> - Walory przyrodniczych powiatu i gmin są propagowane w sposób profesjonalny. W każdej gminie znajduje się punkt informacji turystycznej. Informacje są dostępne również w internecie oraz podczas kampanii i imprez organizowanych okazjonalnie. Stworzony został zintegrowany system informacji turystycznej, posiadającej szeroki asortyment materiałów promocyjnych (lokalnych i regionalnych), pamiątek, mających możliwość rezerwacji miejsc noclegowych.
<b>PRIORYTET 11: WZROST ŚWIADOMOŚCI EKOLOGICZNEJ</b> <b>Cel strategiczny: Tworzenie proekologicznych wzorców zachowań, zwłaszcza wśród dzieci i młodzieży, w odniesieniu do pozostałych komponentów</b>		
29.	Przeprowadzenie działań mających na celu rozwiązanie aktualnych problemów środowiskowych (np. przez prowadzenie projektów, akcji, kampanii, szkoleń itp.).	<b>TAK</b> – Realizowany przez Powiat, gminy i inne instytucje w ramach zadania, obok wielotematycznego spotkania w plenerze, organizowane są konkursy związane tematycznie z ochroną przyrody. Kampanie na rzecz ochrony zagrożonych wyginięciem gatunków chronionych porostów i ich siedlisk.
30.	Budowa międzynarodowego ośrodka edukacji ekologicznej w Sarbinowie.	<b>TAK</b> - W listopadzie 2014 r. rozpoczęło działalność Transgraniczne Centrum Edukacji Ekologicznej w Sarbinowie. Koszt. realizacji zadań inwestycyjnych związanych z tworzeniem ośrodka wyniósł w latach 2013-2014 – 4 851 636,68 zł. Od maja 2015 r. działalnością centrum kieruje Samorządowe Centrum Kultury w Sarbinowie, które realizuje projekt pn. „Transgraniczne Centrum Edukacji Ekologicznej w Sarbinowie”. Z oferty Transgranicznego Centrum Edukacji Ekologicznej w Sarbinowie na koniec 2015 roku skorzystało około 8 tys. osób. W 2014 Powiat Koszaliński zajął pierwsze miejsce i otrzymał 50 tys. złotych nagrody w konkursie Zachodniopomorski Lider Ekologii w dziedzinie edukacji ekologicznej. Nagrodzono projekt pn. „eko - Edukacyjny cykl działań Powiatu Koszalińskiego na rzecz ochrony jego osobliwości przyrodniczych”.
31	Działania promujące i podnoszące poziom wiedzy dot. walorów środowiska przyrodniczego.	<b>TAK</b> - Edukacja ekologiczna z wykorzystaniem osobliwości przyrodniczych rozpoczęła szeroką promocję edukacyjnego cyklu działań powiatu, opartego na edukacji poprzez osobliwości przyrodnicze, wnosząc, elementy integracji, informacji i promocji w działania Eko – edukacyjne i upowszechnienie wiedzy o bioróżnorodności powiatu Koszalińskiego szerokiemu audytorium.

## **I – Adaptacja do zmian klimatu**

W przypadku Powiatu Koszalińskiego główne zagrożenia obejmują: zmiany bilansu wodnego, w tym zwłaszcza zwiększenie zmienności opadów, spadek plonowania niektórych roślin uprawnych oraz wydłużenie okresu wegetacji chwastów i rozwój populacji szkodników, zmniejszenie różnorodności biologicznej, zwiększenie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych, w tym powodzi, susz i huraganów. Dodatkowe wyzwania pojawią się także przed systemem ochrony zdrowia w konsekwencji większego narażenia populacji na skutki ekstremalnych zjawisk pogodowych oraz na choroby do tej pory nie występujące w naszej strefie klimatycznej. Z tego względu kluczową rolę w tworzeniu podstaw adaptacji odgrywają samorządy lokalne i grupy społeczne, w tym m.in. organizacje pozarządowe. Na szczeblu powiatu szczególną uwagę należy skierować na działania związane z oszczędzaniem zasobów wody i jej gromadzeniem, stworzeniem warunków dla zabezpieczenia życia ludności i ich mienia przed huraganami oraz dążeniem do maksymalnego ograniczenia negatywnego skutków powodzi. W obliczu zmian klimatycznych bardzo istotną staje się ochrona struktur przyrodniczych. Na specjalną uwagę w sieci ekologicznej, zasługują korytarze ekologiczne. Zadaniem korytarzy ekologicznych jest połączenie obszarów o największej wartości biotycznej tzw. biocentrów. W warunkach oczekiwanych zmian klimatu, które przyczynią się do migracji i zmian zasięgów występowania poszczególnych gatunków, zachowanie drożności korytarzy ekologicznych postrzegane jest jako czynnik pozwalający łagodzić antropopresję. Sieci ekologiczne, stanowiąc mogą ważny element adaptacji do zmian klimatu.

## **II – Nadzwyczajne zagrożenia środowiska**

Lasy znajdują się w sytuacji stałego zagrożenia przez czynniki abiotyczne, biotyczne i antropogeniczne. Istotnym zagrożeniem są nadal zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. Stałe oddziaływanie zanieczyszczeń i ich dotychczasowa akumulacja w środowisku leśnym osłabia odporność lasów na choroby. Stałe od wielu lat największe procentowo szkody gospodarcze wyrządzają też roślinożerne ssaki, przeważnie jelenie, sarny oraz lokalnie gryzonie. Szkody również wyrządzane są przez choroby korzeni drzew, takie jak: huba korzeni i opieńki. Lasy Powiatu Koszalińskiego narażone są na:

- niekorzystne zjawiska związane z okresowym występowaniem szkodników owadziach oraz pasożytniczych chorób grzybowych,
- anomalie pogodowe - okresowo występujące susze, huraganowe wiatry,
- pożary, kłusownictwo i kradzieże, nadmierną rekreację.

Pożary lasów są poważnym stałym zagrożeniem ekosystemów leśnych, zwłaszcza w okresie wczesnowiosennego wypalania łąk i długotrwałych okresach suszy w sezonie letnim. W lasach wszystkich form własności 40% pożarów powstało wskutek podpaleń, 29% wskutek zaniedbań, a przyczyny 22% pożarów nie ustalono.

### **III – Działania edukacyjne**

Główne osie merytoryczne programu edukacji ekologicznej w zakresie ochrony przyrody w Powiecie Koszalińskim to: zasada zrównoważonego rozwoju, odpowiedź na zmiany klimatyczne oraz ochrona różnorodności biologicznej. Powiat Koszaliński rokrocznie organizuje i wspiera projekty regionalne, mające na celu wdrażanie zasad ekorozwoju w formie edukacji nieformalnej i formalnej. Organizowano dwie akcje cyklicznych: a/ Regionalna akcja – „Sprzątam wokół naszych jezior i rzek” b/ Ekologiczny festyn rodzinny – „Radew energia życia” ,a także związane były z realizacją Festiwalu Energii Odnawialnej Polanów, Bobolice. W listopadzie 2014 r. oddano również do użytkowania i otworzono dla potrzeb edukacji ekologicznej Transgraniczne Centrum Edukacji Ekologicznej w Sarbinowie, a Powiat Koszaliński zdobył I miejsce w Województwie Zachodniopomorskim w konkursie Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej pn. „Lider ekologii – edukacja ekologiczna”. Funkcję edukacyjną pełnią również szlaki turystyczne i ścieżki edukacyjne na terenach gmin. Również w Nadleśnictwach wytyczono i oznaczono (wspólnie z gminami) leśne ścieżki edukacyjne. Umieszczano przy nich tablice informacyjne o przebiegu trasy, z krótkim opisem odwiedzanych miejsc. Głównym celem utworzenia ścieżek było zachęcenie miejscowej ludności i wypoczywających gości do uprawiania aktywnego wypoczynku, pokazanie różnorodności występujących tu form przyrody, przybliżenie problematyki gospodarki leśnej i ochrony przyrody oraz poszerzenie wiedzy z zakresu edukacji przyrodniczej. Nadleśnictwa prowadziły edukację ekologiczną w oparciu o zatwierdzony „Program edukacji leśnej społeczeństwa na lata 2008-2017”. Prowadzone są również spotkania ze szkołami, przedszkolami na ścieżkach edukacyjno - leśnych oraz w salach multimedialnych. W "Światowy Dzień Ziemi" młodzież może brać udział w konkursach plastycznych. RDLP Szczecinek na stronach internetowych prowadzi programy: „Leśnoteka” mała multimedialna leśna encyklopedia oraz „Leśny Przewodnik”. Prowadzony jest „Konkurs umieszczenia zdjęć na stronie eRysia”. Można zyskać tytuł „Leśnego Geniusza” lub zostać „Znawcą leśnych zwierząt”, albo też w internecie znaleźć testy, puzzle i prezentacje dotyczące lasu i jego życia.

### **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. Program ZMŚP jest programem monitoringu funkcjonowania geosystemów (krajobrazów), służy zachowaniu struktury krajobrazowej Polski. Pod względem metodologicznym program ZMŚP opiera się na koncepcji funkcjonowania systemu, realizuje założenia zachowania georóżnorodności i bioróżnorodności całego kraju. Podstawowym obiektem badań w ZMŚP jest zlewnia rzeczna (jeziorna), w zasięgu której zlokalizowane są testowe powierzchnie badawcze, ujmujące możliwie wszystkie typy ekosystemów badanego krajobrazu.

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

Instytut Badawczy Leśnictwa przystąpił do uruchomienia monitoringu uszkodzeń lasu (monitoring biologiczny) zakładając 1500 Stałych Powierzchni Obserwacyjnych I rzędu (SPO I) i przeprowadzając pierwsze obserwacje cech morfologicznych koron drzew próbnych. Włączono do monitoringu lasu monitoring entomologiczny obejmujący liściożerne szkodniki drzew iglastych. Rozpoczęto monitoring gleb. Uruchomiono pomiary koncentracji zanieczyszczeń powietrza. Zapoczątkowano monitoring fitopatologiczny. Zapoczątkowano monitoring składu chemicznego aparatu asymilacyjnego drzew. Rozpoczęto monitoring biegaczowatych. W zakres programu monitoringu lasów wchodzi między innymi:

- monitoring lasów na stałych powierzchniach obserwacyjnych I i II rzędu;
- ocena poziomu uszkodzenia monitorowanych gatunków drzew;
- ocena symptomów i przyczyn uszkodzeń drzew;
- wpływ warunków pogodowych na zdrowotność drzewostanów;
- stałe powierzchnie obserwacyjne monitoringu lasu na obszarach Natura 2000;
- wielkość depozytu wnoszonego z opadami atmosferycznymi na terenach leśnych;
- poziom koncentracji NO<sub>2</sub> i SO<sub>2</sub> w powietrzu na terenach leśnych.
- opady podkoronowe oraz roztwory glebowe na terenach leśnych;
- ocena presji środowiska na ekosystemy leśne na podstawie badań;
- intensywność obradzania i jakość nasion sosny na terenach leśnych;
- prowadzony jest ciągły monitoring liczebności szkodników

(dane: MŚ, Inspekcja Ochrony Środowiska)

**Tabela 5.31. Analiza SWOT: Walory przyrodnicze Powiatu Koszalińskiego**

<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obecność cennych przyrodniczo terenów leśnych;</li> <li>• Wysoka lokalna bioróżnorodność oraz stopień zróżnicowania siedlisk przyrodniczych;</li> <li>• Występowanie rzadkich i chronionych gatunków flory i fauny</li> <li>• Prawna ochrona cennych elementów przyrody w formie pomników przyrody i użytków ekologicznych;</li> <li>• Prawidłowo i zgodnie z Planem Urządzenia Lasu prowadzona gospodarka leśna w Lasach Państwowych.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niedostateczny monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ;</li> <li>• Dzikie wysypiska śmieci na terenach leśnych;</li> <li>• Niska świadomość społeczna odnośnie szkodliwości wyrzucania śmieci w miejscach niedozwolonych ;</li> <li>• Niedostatek środków finansowych na ochronę przyrody.</li> </ul>
<b>Szanse</b>	<b>Zagrożenia</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prowadzenie zalesień na gruntach prywatnych i państwowych;</li> <li>• Wykonywanie odpowiednich zabiegów umożliwiających utrzymanie dobrego stanu drzewostanów leśnych;</li> <li>• Kształtowanie prośrodowiskowych postaw mieszkańców oraz turystów dzięki działaniom edukacyjnym;</li> <li>• szczegółowe opracowanie waloryzacji przyrodniczej dla poszczególnych gmin Powiatu Koszalińskiego.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nielegalna wycinka drzew;</li> <li>• Kłusownictwo;</li> <li>• Możliwość wystąpienia inwazji owadów i patogenów grzybowych oraz wystąpienia szkód wyrządzanych przez zwierzynę w lasach ;</li> <li>• Dokonywanie zmian stosunków wodnych oraz ingerencje w naturalne zbiorniki wodne.</li> </ul>

## 5.10. Zapobieganie poważnym awariom

W ciągu ostatnich czterech lat nie zgłoszono do Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (GIOŚ) zdarzeń z Powiatu Koszalińskiego, które były poważnymi awariami, w rozumieniu ustawy POŚ. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska prowadzi rejestr w postaci bazy danych zakładów - potencjalnych sprawców poważnej awarii przemysłowej. W zakresie opracowania programów zapobiegania awariom, raportów bezpieczeństwa oraz wewnętrznych planów operacyjnych dla zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia awarii WIOŚ ma funkcję kontrolną w stosunku do przedsiębiorców. Zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2007 r. Nr 44, poz. 287, ze zm.) zakłady dużego ryzyka podlegają obowiązkowym kontrolom Inspekcji przynajmniej raz w roku, a zakłady zwiększonego ryzyka przynajmniej raz na dwa lata.

W zakresie kontroli sprawdzane było wykonanie powyższych dokumentów, ich zgodność ze stanem faktycznym oraz realizacja zapisów w tych dokumentach. Na terenie powiatu nie ma obecnie zakładów, które stwarzałyby potencjalne zagrożenie wystąpienia poważnych awarii. Na terenie elektrowni wiatrowych w gminie Będzino (Farma wiatrowa składająca się z 25 wiatraków o mocy 50 MW eksploatowana przez firmę EEZ Sp. z o. o. z Warszawy) nie są magazynowane substancje niebezpieczne w ilościach kwalifikujących elektrownie do obiektów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej - zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 9 kwietnia 2002 roku, w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku, albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. Nr 58, poz. 535, z późn. zm.).

**Tabela 5.32. Ocena realizacji celu i kierunków działań w zakresie poważnych awarii dla Powiatu Koszalińskiego w latach 2012 - 2015**

Lp.	Działanie	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
<b>Cel strategiczny: Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii</b>		
1.	Prowadzenie kontroli na terenach zakładów przemysłowych.	<b>TAK</b> - Kontrole przed zagrożeniem fitosanitarnym tworzy Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa w Koszalinie; Kontrole przed zagrożeniem środowiska prowadzi Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Szczecinie Delegatura w Koszalinie. Kontrole z zakresie hodowli prowadzi Powiatowy Inspektorat Weterynarii; Kontrole przed zagrożeniem katastrofą budowlaną prowadzi Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego. Kontrole przeprowadzone przez WIOŚ w Szczecinie w latach 2012 - 2015 na obszarze powiatu Koszalińskiego omówione są w raporcie WIOŚ. W działaniach pokontrolnych skierowano wystąpienia do właściwych organów ochrony środowiska (Marszałka Województwa Zachodniopomorskiego i Starosty Koszalińskiego) oraz wydano zarządzenia pokontrolne.
2.	Wzmocnienie kadr pracowniczych monitoringu środowiska (straży pożarnej, WIOŚ).	<b>NIE</b> – Nie przewidziano wzrostu zatrudnienia w tych służbach.



Lp.	Działanie	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
3.	Wypożyczenie służb monitoringu w profesjonalny sprzęt umożliwiający prowadzenie działań ratowniczych.	<p><b>TAK</b> – Ze środków powiatu udzielano dotacji</p> <p>a/ dla Wojewódzkiej Komendy Straży Pożarnej na zakup kamery termowizyjnej w 2014 r. – 30,0 tys. zł., w 2015 r. – czterech kompletów ubrań gazoszczelnych – 30,0 tys. zł. oraz w 2016 r. trzech kompletów ubrań gazoszczelnych – 20,0 tys. zł.</p> <p>b/ udzielono dotacji na zakupy zestawów gaśniczych w 2014 r. dla OSP w: Wyszewie, Biesiekierzu, Sianowie, Polanowie, Mścicach, Mielenku, Kłaninie i Świeszynie po 4,5 tys. zł.</p> <p>c/ udzielono dotacji na zakupy pił ratowniczych w 2015 r. dla OSP: w Wyszewie, Polanowie, Sianowie, Poroście, Świeszynie, Dobrzycy, Biesiekierzu i Mielenku po ok. 8,2 tys. zł.</p> <p>d/ udzielono dotacji na zakupy przenośnych kompletów do oświetlania pola akcji z osprzętem w 2016 r. dla OSP w: Wyszewie, Biesiekierzu, Świeszynie, Polanowie, Mielenku, Bobolicach, Będzinie, Sianowie po 4,75 tys. zł.</p> <p>e/ udzielono dotacji na zakup kompletu wyposażenia pływaka dla OSP Oddział ratownictwa wodnego klub pływaków MARES – 13,0 tys. zł.</p>
<b>Cel strategiczny: Zapewnienie bezpiecznego transportu substancji niebezpiecznych</b>		
4.	Wspieranie działalności jednostek reagowania kryzysowego.	<b>TAK</b> – Udzielano wsparcia finansowego dla OSP na wyposażenie w niezbędny sprzęt ratowniczy.
<b>Cel strategiczny: Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii przemysłowych</b>		
5.	Edukacja w zakresie właściwych zachowań w sytuacjach zagrożenia wśród mieszkańców województwa.	<b>TAK</b> - Edukację społeczeństwa w zakresie właściwych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożenia realizują gminne sztaby zarządzania antykryzysowego. Na przykład w gminie Bobolice - zamieszczanie artykułów w Bobolickich wiadomościach samorządowych i wywieszanie informacji na tablicy ogłoszeń.
<b>PRIORYTET 11: WZROST ŚWIADOMOŚCI EKOLOGICZNEJ Cel strategiczny: Wzmocnienie systemu zarządzania środowiskiem</b>		
6.	Utworzenie i utrzymanie systemu do zarządzania informacjami o stanie środowiska.	<b>TAK</b> – Zrealizowany - Marszałek, RDOŚ, WIOŚ wygenerował system do zarządzania informacjami o stanie środowiska.
7.	Utworzenie platformy internetowej do prezentowania danych o stanie środowiska.	<b>TAK</b> – Zrealizowany - Marszałek, RDOŚ, WIOŚ utworzył platformę internetową na której można uzyskać dane o stanie środowiska.

## I – Adaptacja do zmian klimatu

Zaburzeniom równowagi w systemie środowiska geograficznego wywołanym ocieplaniem się klimatu będą towarzyszyły zmiany, które w sposób bezpośredni lub pośredni

powinny być uwzględniane w gospodarowaniu przestrzenią. Dotyczą one wielu aspektów o charakterze horyzontalnym, od ekosystemów (zmiany funkcji, zasięgów gatunków, zmniejszanie różnorodności biologicznej, wymieranie gatunków), poprzez gospodarkę rolną, leśną i wodną (niszczące susze, pożary, powodzie i podtopienia, zmiana okresu wegetacji, zasięgów upraw, spadek produktywności roślin itd.), przemysł i energetykę (zmiany technologii i zapotrzebowania na wodę i energię, i in.), bezpieczeństwo ludzi i mienia (ekspozycja na powódzie i podtopienia, silną insolację i upały, osuwiska i pożary) po infrastrukturę (ekspozycja na nadmiar lub niedobór wód, wichury) i turystykę (zmiana sezonu turystycznego). Na możliwość wystąpienia poważnych awarii ma występować 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. Transport – to jedna z najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu dziedzina gospodarki. We wszystkich jego kategoriach, tj. transporcie: drogowym, kolejowym, lotniczym czy żegludze śródlądowej wrażliwość na warunki klimatyczne jest znaczna. Innym czynnikiem klimatycznym powodującym utrudnienia w ruchu drogowym jest mgła, szczególnie często występująca w warunkach jesienno-zimowych przy temperaturach bliskich zera. Ograniczenie widoczności powoduje zmniejszenie prędkości eksploatacyjnej i opóźnienia w ruchu drogowym, szczególnie w transporcie publicznym, a także zwiększa ryzyko wypadków drogowych. Analiza przewidywanych zmian klimatu dowodzi, że oczekiwane zmiany w dalszej perspektywie będą oddziaływać na transport negatywnie. Działania dostosowawcze sektora transportu do oczekiwanych zmian klimatu powinny przede wszystkim zabezpieczyć infrastrukturę drogową i kolejową przed zagrożeniami wynikającym ze wzrostu częstotliwości intensywnych opadów. Deszcze nawalne powodują zatopienia dróg, przeciążenie układów odwadniających, przepustów i mostów na mniejszych ciekach. Istotą takich zjawisk jest ich gwałtowność, bardzo duża intensywność, ale na ogół niewielki zasięg. Ponieważ obciążają one obiekty „małe” w kategoriach ważności, a więc projektowane na niezbyt małe prawdopodobieństwa występowania zjawisk hydrologicznych, bardzo często pociągają za sobą zniszczenia i straty.

## **II – Nadzwyczajne zagrożenia środowiska**

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska powstają wskutek:

a) 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;

b) awarii w miejscach postoju ww. pojazdów,

c) pożaru z powodu nieostrożnego obchodzenia się użytkowników dróg z ogniem w lesie,

d) niewłaściwego lub niedostatecznego zabezpieczenia robót drogowych i samej drogi w wyniku złego rozpoznania warunków środowiskowych (np. geologii, stosunków wodnych), co może spowodować:

- erozję i osuwiska,
- obniżenie zwierciadła wody gruntowej,
- doprowadzenie do opuszczenia terenu przez niektóre gatunki fauny oraz zniszczenie pewnych gatunków fauny i flory.

### **III – Działania edukacyjne**

- Edukację społeczeństwa w zakresie właściwych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożenia realizują gminne sztaby zarządzania antykryzysowego. 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.)

Na podstawie katalogów zagrożeń sporządzane są plany ratownicze dla terenu powiatu oraz przeprowadzane są szkolenia strażaków jednostek ratowniczo - gaśniczych PSP, członków jednostek Ochotniczych Straży Pożarnych oraz ratowników z jednostek włączonych do systemu ratowniczo gaśniczego. W zakresie wymaganym przez nową ustawę, komendanci powiatowi dokonają weryfikacji i przeglądu dotychczasowych planów ratowniczych w zakresie dotyczącym zakładów spełniających którykolwiek z kryteriów klasyfikacyjnych. W wielu przypadkach zakłady, które zostaną zakwalifikowane do grupy zakładów dużego lub zwiększonego ryzyka były objęte wcześniej kontrolami Państwowej Straży Pożarnej i wdrożyły szereg zaleceń i rozwiązań organizacyjno technicznych w zakresie zapobiegania i zwalczania poważnych zagrożeń przemysłowych.

### **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. Szczegółowy opis obowiązków podaje ustawa Prawo ochrony środowiska. 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. System ochrony przed zagrożeniem środowiska realizuje między innymi zadania z zakresu kontroli przestrzegania przepisów o ochronie środowiska i racjonalnym użytkowaniu zasobów przyrody, organizowanie i koordynowanie monitoringu, prowadzenie badań jakości środowiska, obserwacji i oceny jego stanu oraz zachodzących w nim zmian. Służby korzystają z systemu SRK 2006 – baza danych dla wojewódzkich, powiatowych i gminnych centrów zarządzania kryzysowego. Z danych uzyskanych z Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej w Koszalinie na terenie powiatu nie występują zakłady o zwiększonym ryzyku powstania poważnej awarii przemysłowej. W ostatnich latach na terenie powiatu nie odnotowano poważnych awarii lub klęsk żywiołowych.

**Tabela 5.33. Analiza SWOT: Zapobieganie poważnym awariom**

<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrola przedsiębiorstw z zakresu zapobiegania występowania awarii przemysłowych wykonywana przez WIOŚ;</li> <li>• Brak występowania poważnych awarii lub klęsk żywiołowych;</li> <li>• Brak ciężkiego przemysłu;</li> <li>• Wyznaczone są na podstawie analiz potencjalne obszary dla których odtworzyć można naturalne tereny zalewowe;</li> <li>• Wyznaczenie drogowych tras transportu substancji niebezpiecznych.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brak alternatywnych tras przejazdu dla pojazdów samochodowych transportujących substancje niebezpieczne przez tereny zurbanizowane;</li> <li>• Brak parkingów dla pojazdów transportujących substancje niebezpieczne z zapleczem oraz odpowiednimi zabezpieczeniami środowiska przed zanieczyszczeniem substancjami niebezpiecznymi;</li> <li>• Niska świadomość społeczeństwa dotycząca zagrożeń w przypadku poważnej awarii.</li> </ul>
<b>Szanse</b>	<b>Zagrożenia</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wyposażenie WIOŚ w sprzęt do monitoringu i działań ratowniczych;</li> <li>• Na terenie powiatu nie ma obecnie zakładów, które stwarzałyby potencjalne zagrożenie wystąpienia poważnych awarii;</li> <li>• Przy wyznaczaniu tras do przewozu materiałów niebezpiecznych współpracuje Policja i gminne sztaby zarządzania antykrzysowego.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Systematyczny wzrost ruchu drogowego;</li> <li>• Trudności koordynacyjne przy wyznaczaniu drogowych tras transportu substancji niebezpiecznych;</li> <li>• Znaczne ryzyko skażenia toksycznymi środkami przemysłowymi podczas transportu substancji niebezpiecznych.</li> </ul>

## **6. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ZADANIA I ICH FINANSOWANIE**

Naczelną zasadą przyjętą w programie jest zasada zrównoważonego rozwoju, która umożliwi zharmonizowany rozwój gospodarczy i społeczny zgodny z ochroną walorów środowiska. W związku z tym nadrzędnym celem programu jest:

**ROZWÓJ GOSPODARCZY POWIATU KOSZALIŃSKIEGO PRZY ZACHOWANIU I OCHRONIE WARTOŚCI PRZYRODNICZYCH ORAZ RACJONALNEJ GOSPODARCE ZASOBAMI**

## 6.1. Cele, kierunki interwencji i zadania wynikające z oceny stanu środowiska

Tabela 6.1. Cele, kierunki interwencji oraz zadania (W – zadania własne, K – zadania koordynowane)

Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Ryzyka
	Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H
<b>1. OBSZAR INTERWENCJI – OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA</b>							
Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska	Oszczędność energii [%]	20	30	Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne	Termomodernizacja obiektu użyteczności publicznej przy ul. W. Andersa 32 w Koszalinie	W – Powiat Koszaliński	Nie występuje
	Oszczędność energii [%]	20	30		Przebudowa budynków kubaturowych w zakresie termomodernizacji	K - nadleśnictwa	Brak dofinansowania
	Oszczędność energii [%]	20	25		Modernizacja energetyczna istniejącego obiektu warsztatowo – garażowego	K – gmina Biesiekierz	Brak środków w budżecie i WFOŚiGW
	Oszczędność energii [%]	20	30		Montaż instalacji fotowoltaicznej na powierzchni dachowej i częściowo gruntowej obiektów użyteczności publicznej	K – gminy	Brak środków w budżecie trudności w uzyskaniu dotacji
	Oszczędność energii [%]	20	30		Instalacja paneli fotowoltaicznych– modernizacja energetyczna obiektów użyteczności publicznej	K – gminy	Brak środków w budżecie
	Oszczędność energii [%]	20	30		Poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej	K – gminy	Brak środków w budżecie

Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Ryzyka
	Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H
	Oszczędność energii [%]	20	30		Kompleksowa termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej	K – gminy: Świeszyno, Manowo, Mielno; Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej Koszalin	Brak środków w budżecie
Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię	Oszczędność zakupu energii [%]	50	60	Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii	Modernizacja systemu grzewczego, wykonanie instalacji kolektorów słonecznych	K - inwestorzy prywatni	Brak środków
	Oszczędność energii [%]	20	30		Uzupełnienie i wymiana na energooszczędne punktów świetlnych przy drogach	K - gminy	Brak środków w budżecie
Poprawa stanu środowiska	Liczba osób uczestniczących	1000	1200	Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy,	Prowadzenie działań dotyczących możliwości wykorzystania alternatywnych źródeł energii oraz poszanowania energii	K – gminy, inwestorzy prywatni	Brak środków
Przeciwdziałanie zmianom klimatycznym	Liczba planów	1	5	Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych	Sporządzenie planu gospodarki niskoemisyjnej	K - gminy	Brak środków w budżecie
Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej	Korzystający z instalacji gazowej [%]	25	27	Rozbudowa sieci przesyłowej i dystrybucyjnej gazu ziemnego	Budowa sieci gazowej	K - Zakład Gazowniczy w Koszalinie	Nie występuje

Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Ryzyka
	Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H
Rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw	Emisja zanieczyszczeń pyłowych do powietrza [t/rok]	43	40	wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych;	Zmiana systemu ogrzewania na bardziej efektywny ekologicznie i energetycznie, w tym wymiana ogrzewania węglowego na gazowe, olejowe lub inne bardziej ekologiczne	K - gminy, właściciele budynków	Brak środków w budżecie i trudności w uzyskaniu dotacji
	Wzrost udziału odnawialnych źródeł energii [%]	8	15		Budowa farm wiatrowych w gminach	K – inwestorzy prywatni	Niekorzystne zmiany prawa
	Spadek emisji CO <sub>2</sub> [Mg]/rok	18065	15000		Budowa biogazowni rolniczych na terenach wiejskich	K – prywatni inwestorzy, gminy	Trudności w uzyskaniu dotacji
	Wielkość emisji SO <sub>2</sub> [t/rok]	40	38		Zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw energii	Budowa i instalacja alternatywnych źródeł energii	K – inwestorzy prywatni, gminy
<b>2. OBSZAR INTERWENCJI - ZAGROŻENIA HAŁASEM</b>							
Ochrona przed hałasem	Poziom hałasu [dBA]	70	65	Ograniczenie uciążliwości hałasu emitowanego przez środki transportu drogowego	Remont dróg i ulic	K - gminy	Brak dofinansowania
Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej	Poziom hałasu [dBA]	70	65	Tworzenie powiązań lokalnej sieci drogowej z siecią dróg regionalnych,	Przebudowa, modernizacja, remonty dróg o strategicznym znaczeniu dla powiatu	W - Powiatowy Zarząd Dróg, Powiat Koszaliński	Brak dofinansowania

Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Ryzyka
	Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H
<b>3. OBSZAR INTERWENCJI - POLA ELEKTROMAGNETYCZNE</b>							
Ochrona przed polami elektromagnetycznymi	Ilość kontroli/rok	1	2	Utrzymanie dopuszczalnych norm dla pól elektromagnetycznych	Inwentaryzacja źródeł emisji promieniowania elektromagnetycznego	K - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie	Nie występuje
	Wynik składowej elektrycznej PEM [V/m]	0,38	0,37		Kontrola poziomu promieniowania elektromagnetycznego na terenie powiatu		
	Ilość ocen/rok	1	1		Ocena oddziaływania pól elektromagnetycznych na środowisko		
<b>4. OBSZAR INTERWENCJI - GOSPODAROWANIE WODAMI</b>							
Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska	Straty w liczebności ryb [%]	50	20	Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody	Budowa przepławek dla ryb na rzekach	K – Zachodnio - pomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Szczecinie	Trudności z zapewnieniem finansowania
	Straty w liczebności ryb [%]	40	15		Stabilizacja przepływu wody w rzekach wraz z dostosowaniem istniejącej budowli do możliwości migracji ryb wędrownych		
	Poprawa uwilgotnienia siedlisk [%]	30	50		Stabilizacja poziomu wody w jeziorach		
	Zmniejszenie liczby gmin ryzyka powodziowego	2	1		Opracowanie map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego dla rzek	K - Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej	Nie występuje



Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Ryzyka
	Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H
	Liczba kontroli	1	2		Bieżący monitoring sytuacji hydrologicznej w powiecie	w Szczecinie	Nie występuje
	Zmniejszenie liczby gmin ryzyka powodziowego	2	1		Opracowanie (aktualizacja) Planu Zarządzania Ryzykiem Powodziowym Regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego		
	Ranking efektywności - kategoria	II	I	Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody	Opracowanie Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko warunków korzystania z wód zlewni rzeki Wieprzy	K - Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie	Nie występuje
	Ranking efektywności - kategoria	IV	III		Weryfikacja rozporządzeń i projektów rozporządzeń ws. warunków korzystania z wód zlewni dla obszaru RZGW w Szczecinie		
Poprawa stanu i jakości wód	Pobór wód [dam <sup>3</sup> ]	3134,2	3000	Zmniejszanie zużycia wody	Propagowanie optymalizacji zużycia wody	K - gminy	Nie występuje
	Poprawa jakości wód - klasa	III	II	Monitoring stanu i jakości wód	Monitoring stanu i jakości wód powierzchniowych i podziemnych; Badania wód podziemnych	K - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie	Sytuacja kadrowa i ekonomiczna
Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich	Ranking efektywności - kategoria	III	II	Racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych,	Aktualizacja wstępnej oceny ryzyka powodziowego	K - Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie	Nie występuje

Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Ryzyka
	Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H
Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej	Ranking efektywności - kategoria poprawa uwilgotnienia siedlisk [%]	III	II	Rozwój infrastruktury wodno-melioracyjnej i innej łagodzącej zagrożenia naturalne	Prawidłowa eksploatacja i bieżące utrzymanie systemów melioracyjnych	K – Zachodnio - pomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Szczecinie	Ograniczenie środków
<b>5. OBSZAR INTERWENCJI - GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA</b>							
Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej	Korzystający z wodociągu w [%]	96,5	97,0	Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i sieci wodociągowej	Budowa sieci wodociągowej na terenach gmin	K – gminy i zakłady wod. – kan.	Utrudnione uzyskanie dofinansowania
	Korzystający z kanalizacji w [%]	67,2	70,0	Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków	Budowa sieci kanalizacyjnej na terenach gmin, modernizacja oczyszczalni ścieków;	K – gminy i zakłady wod. – kan.	Utrudnione uzyskanie dofinansowania
Poprawa stanu środowiska	Efekty rzeczowe kanalizacja [km]	642,8	650,0	Zapewnienie dostępu do czystej wody	Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej	K – gminy, zakłady wod - kan	Utrudnione uzyskanie dofinansowania
Zastąpienie zbiorników bezodpływowych przydomowymi oczyszczalniami ścieków	Liczba oczyszczalni przydomowych [szt..]	472	600	Likwidacja zbiorników bezodpływowych (szamb), budowa oczyszczalni	Inwentaryzacja szamb; Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków w gminach	K - gminy	Utrudnione uzyskanie dofinansowania

Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Ryzyka
	Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H
Rozbudowa i modernizacja sieci przesyłowych	Długość sieci wodociągowej [km]	772,9	775	Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej	Budowa i modernizacja sieci wodociągowej z przyłączami	K - gminy	Brak dofinansowania
<b>6. OBSZAR INTERWENCJI - ZASOBY GEOLOGICZNE</b>							
Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska	Kontrole eksploatacji kopalin	0	4	Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin	Eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalin	K - gminy	Nie występuje
	Uwzględnianie przy opracowywaniu planów [szt..]	0	2		Ochrona niezagospodarowanych złóż kopalin w procesie planowania przestrzennego	K - gminy	Nie występuje
	Powierzchnia w [ha] do rekultywacji	2,5	0		Rekultywacja terenów uznanych za zdegradowane	K - gminy	Nie występuje
<b>7. OBSZAR INTERWENCJI - GLEBY</b>							
Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich	Kontrole jakości gleb [szt./rok]	1	2	Monitoring stanu i jakości gleb	Monitoring gleb ornych ze szczególnym uwzględnieniem gleb przy trasach komunikacyjnych	K - Okręgowa Stacja Chemiczno Rolnicza, właściciele gruntów	Nie występuje

Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Ryzyka
	Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H
	Powierzchnia w [ha] gleb do rekultywacji	4	0	Przeciwdziałanie erozji	Rekultywacja i zalesianie terenów	K - gminy, właściciele terenów	Nie występuje
	Liczba obiektów [szt./rok.]	10	12	Zmniejszenie zanieczyszczenia gleb	Właściwe stosowanie i przechowywanie nawozów. Budowa szczelnych zbiorników na gnojowicę lub gnojówkę oraz płyt obornikowych	K - Terenowy Zespół Doradców w Koszalinie, właściciele gruntów	Nie występuje
<b>8. OBSZAR INTERWENCJI - GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW</b>							
Ograniczenie szkodliwego wpływu azbestu na środowisko	Liczba gmin prowadzących inwentaryzację wyrobów azbestowych	8	8	Prawidłowe pozbywanie się wyrobów azbestowych	Usuwanie wyrobów zawierających azbest	K - gminy, właściciele budynków	Brak środków
Udoskonalanie systemu selektywnej zbiórki odpadów	Liczba osób korzystających ze szkoleń i kampanii	10 000	12 000	Osiągnięcie pożądanego poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia, frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła (co najmniej 50% wagowo)	Kampanie edukacyjne skierowane do mieszkańców	K - gminy	Nie występuje
	Poziom recyklingu [%]	35	50		Zwiększenie różnicy pomiędzy stawką opłaty za gospodarowanie odpadami zmieszanyymi i segregowanymi na korzyść segregowanych	K - gminy	Nie występuje

Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Ryzyka
	Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H
	Poziom recyklingu [%]	40	70	Osiągnięcie odpowiedniego poziomu recyklingu, i odzysku odpadów	Kampanie edukacyjne skierowane do mieszkańców	K - gminy	Nie występuje
	Ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji [%]	45	35	Ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji	Zapewnienie odpowiedniego sposobu zbiórki odpadów komunalnych ulegających biodegradacji	K - gminy	Nie występuje
	Budowa kompostowników w [szt../rok]	15	20	Zmniejszenie udziału odpadów organicznych w masie odpadów trafiających na wysypiska	Propagowanie indywidualnego kompostowania odpadów organicznych powstających w gospodarstwach domowych	K - gminy	Nie występuje
Ograniczenie składowania odpadów	Liczba nielegalnych składowisk odpadów – [szt..]	32	0	Likwidacja nielegalnych miejsc składowania odpadów	Bieżąca likwidacja miejsc nielegalnego składowania odpadów na terenie Gminy	K - gminy	Nie występuje
	Odnawianie zużytych pojemników [%]	10	11		Zakup koszy i pojemników do segregacji odpadów dla miejsc użyteczności publicznej w każdej miejscowości	K - gminy	Nie występuje

Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Ryzyka
	Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H
<b>9. OBSZAR INTERWENCJI - ZASOBY PRZYRODNICZE</b>							
Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska	Grunty nieleśne przeznaczone do zalesienia [ha]	58	80	Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej,	Realizacja „Krajowego programu zwiększania lesistości”	K – nadleśnictwa	Nie występuje
Ochrona przyrody	Liczba opracowań do aktualizacji [szt..]	6	6	Zachowanie i ochrona różnorodności biologicznej	Uwzględnienie wymagań ochrony przyrody w strategiach rozwoju sektorów gospodarki oraz w planach rozwoju lokalnego	K - gminy	Nie występuje
	Zmniejszenie powierzchni potencjalnie zagrożonej pożarowo w lasach [%]	83	78	Ochrona przeciwpożarowa w lasach	Budowa dróg leśnych - część dojazdu pożarowego w lasach. Budowa punktów czerpania wody. Retencjonowanie wody na obszarach leśnych	K –nadleśnictwa	Nie występuje
Zrównoważony rozwój turystyki	Oddziaływanie na mieszkańców [liczba osób]	2000	4000	Ograniczenie wpływu turystyki na środowisko	Prowadzenie zajęć z zakresu edukacji ekologicznej społeczeństwa	K – nadleśnictwa	Nie występuje
					Rozbudowa sieci ścieżek rowerowych i szlaków pieszych, zorganizowanie punktów widokowych, tablic informacyjnych; Punkty informacji turystycznej i obiekty edukacyjne; Kampania promocyjna);	K – nadleśnictwa, gminy	Nie występuje

Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Ryzyka
	Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H
Ochrona obszarów szczególnie cennych przyrodniczo	Lesistość powiatu [%]	42,6	42,7	Ochrona obszarów chronionych przed degradacją	Przebudowa drzewostanów pod kątem zgodności z siedliskiem, w szczególności na terenach obszarów chronionych	K – nadleśnictwa	Nie występuje
	Liczba planów [szt..]	0	2		Opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000	K - Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie	Nie występuje
<b>10. OBSZAR INTERWENCJI - ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI.</b>							
Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa i porządku publicznego	Liczba zakładów korzystających	0	6	Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego	Budowa nowej Strażnicy – jednostki ratowniczo – gaśniczej nr 1 Koszalin.	K – Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej Koszalin	Nie występuje
	Liczba osób objęta szkoleniem	200	300		Edukacja w zakresie właściwych zachowań w sytuacjach zagrożenia wśród mieszkańców powiatu	K - gminy	Nie występuje
	Liczba kontroli/rok	37	40		Prowadzenie kontroli na terenach zakładów przemysłowych	K - Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Szczecinie	Nie występuje
	Zakup samochodu specjalnego [szt..]	1	4		Wyposażenie służb monitoringu w profesjonalny sprzęt	K - gminy	Nie występuje

## 6.2. Harmonogram rzeczowo - finansowy

### 6.2.1. Zadania własne

Tabela 6.2. Harmonogram realizacji zadań własnych powiatu wraz z ich finansowaniem

Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Rodzaj ryzyka uniemożliwiającego realizację
		rok 2017	rok 2018	rok 2019	rok 2020	RAZEM		
A	B	C	D	E	F	G	H	I
<b>1. OBSZAR INTERWENCJI - KLIMAT I POWIETRZE</b>								
Termomodernizacja obiektu użyteczności publicznej przy ul. W. Andersa 32 w Koszalinie.	Zarząd powiatu	1 000,0	1 000,0	-	-	2 000,0	środki Unii Europejskiej; Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	Brak możliwości pozyskania środków, spełnienie warunków umów, efekt ekologiczny
<b>2. OBSZAR INTERWENCJI - ZAGROŻENIA HAŁASEM</b>								
Budowa odwodnienia wraz z budową i remontem infrastruktury drogowej w m. Kotłowo	Powiatowy Zarząd Dróg Zarząd powiatu	800,6	-	-	-	800,6	powiat, gmina	Niewyłonienie wykonawcy
Przebudowa i remont drogi powiatowej nr 3501Z Świelino – Dargiń - Grzybnica z włączeniem do DK 11 – etap I	Powiatowy Zarząd Dróg Zarząd powiatu	1 025,0	-	-	-	1 025,0	środki pomocowe, powiat, gmina	Brak otrzymania dofinansowania, niewyłonienie wykonawcy
Przebudowa drogi powiatowej nr 3550Z Domachowo – Bukowo-Świerczyna	Powiatowy Zarząd Dróg Zarząd powiatu	4 000,0	-	-	-	4000,0	środki pomocowe, powiat, gmina	Niewyłonienie wykonawcy



Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Rodzaj ryzyka uniemożliwiającego realizację
		rok 2017	rok 2018	rok 2019	rok 2020	RAZEM		
A	B	C	D	E	F	G	H	I
Przebudowa drogi powiatowej nr 3503Z Łasin – Łopienica droga nr 11	Powiatowy Zarząd Dróg Zarząd powiatu	530,0	-	-	-	530,0	środki pomocowe, powiat, gmina	Niewyłonienie wykonawcy
Dostosowanie lokalnego układu komunikacyjnego do przebiegu drogi S6 na terenie Gminy i Miasta Sianów . Przebudowa i remont drogi powiatowej Kawno - Sieciemín	Powiatowy Zarząd Dróg Zarząd powiatu	200,0	360,0	-	-	560,0	środki pomocowe, powiat, gmina	Brak otrzymania dofinansowania, niewyłonienie wykonawcy
Budowa odwodnienia wraz z remontem infrastruktury drogowej na dr powiatowej nr 3525Z Mścice – Dobre - Stare Bielice	Powiatowy Zarząd Dróg Zarząd powiatu	60,0	-	-	-	60,0	środki pomocowe, powiat, gmina	Niewyłonienie wykonawcy
Przebudowa drogi powiatowej nr 3529Z Dunowo-Golica	Powiatowy Zarząd Dróg Zarząd powiatu	400,0	400,0	490,0	-	1 290,0	środki pomocowe, powiat, gmina	Brak otrzymania dofinansowania, niewyłonienie wykonawcy
Przebudowa mostu w m. Wronie Gniazdo wraz z drogą dojazdową nr 3500Z (Białogórzyno)	Powiatowy Zarząd Dróg Zarząd powiatu	540,0	-	-	-	540,0	środki pomocowe, powiat, gmina	Brak otrzymania dofinansowania, niewyłonienie wykonawcy
Przebudowa i remont dróg powiatowych w ramach trwałości projektu pn. Dopuszczenie PZD w Koszalinie w maszyny i sprzęt do remontu dróg powiatowych	Powiatowy Zarząd Dróg Zarząd powiatu	1 000,0	1 000,0	1 000,0	950,0	3950,0	środki pomocowe, powiat, gmina	Brak otrzymania dofinansowania, niewyłonienie wykonawcy

Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Rodzaj ryzyka uniemożliwiającego realizację
		rok 2017	rok 2018	rok 2019	rok 2020	RAZEM		
A	B	C	D	E	F	G	H	I
Przebudowa drogi powiatowej nr 3514Z Borkowice – Dobrzyca-Dobre na odcinku od m. Popowo-Dobre	Powiatowy Zarząd Dróg Zarząd powiatu	500,0	500,0	529,0	-	1 529,8	środki pomocowe, powiat, gmina	Brak otrzymania dofinansowania, niewyłonienie wykonawcy
Przebudowa i remont drogi powiatowej nr 3536Z Kurozwęcz – Dargiń - Dobrociechy	Powiatowy Zarząd Dróg Zarząd powiatu	700,0	700,0	700,0	-	2100,0	środki pomocowe, powiat, gmina	Brak otrzymania dofinansowania, niewyłonienie wykonawcy
Przebudowa drogi powiatowej nr 3504Z w m. Gąski	Powiatowy Zarząd Dróg Zarząd powiatu	1 300,0	1 482,5	-	-	2782,5	środki pomocowe, powiat, gmina	Brak otrzymania dofinansowania, niewyłonienie wykonawcy
Przebudowa i remont drogi powiatowej nr 3504Z w obrębie miejscowości Mielno, ul. Chrobrego i Unieście, ul. 6 Marca	Powiatowy Zarząd Dróg Zarząd powiatu	-	100,0	-	-	100,0	środki pomocowe, powiat, gmina	Brak otrzymania dofinansowania, niewyłonienie wykonawcy
Przebudowa i remont drogi powiatowej nr 3562Z na odcinku Wyszebórz - Policko	Powiatowy Zarząd Dróg Zarząd powiatu	-	-	100,0	-	100,0	środki pomocowe, powiat, gmina	Brak otrzymania dofinansowania, niewyłonienie wykonawcy
Przebudowa i remont drogi powiatowej nr 3551Z w Sierakowie Sławieńskim	Powiatowy Zarząd Dróg - Zarząd powiatu	209,7	-	-	-	209,7	środki pomocowe, powiat, gmina	Niewyłonienie wykonawcy

Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Rodzaj ryzyka uniemożliwiającego realizację
		rok 2017	rok 2018	rok 2019	rok 2020	RAZEM		
A	B	C	D	E	F	G	H	I
<b>6. OBSZAR INTERWENCJI - ZASOBY GEOLOGICZNE</b>								
Kontrola w zakresie wykonywania postanowień udzielanych koncesji	Zarząd powiatu	-	-	-	-	-	budżet powiatu	Zadanie ciągłe
Eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalin	Zarząd powiatu	-	-	-	-	-	budżet powiatu	Zadanie ciągłe -
Współdziałanie organów administracji publicznej w tworzeniu studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem kopalin i ich ochroną przed trwałym zainwestowaniem niegórnym	Zarząd powiatu	-	-	-	-	-	budżet powiatu	Zadanie ciągłe
Ochrona niezagospodarowanych złóż kopalin w procesie planowania przestrzennego	Zarząd powiatu	-	-	-	-	-	budżet powiatu	Zadanie ciągłe
<b>9. OBSZAR INTERWENCJI - ZASOBY PRZYRODNICZE</b>								
Funkcjonowanie Ośrodka Edukacji Ekologicznej w Sarbinowie	Zarząd powiatu	637,0	637,0	637,0	637,0	5096,0	budżet powiatu, dotacje	Finansowanie na okres 8 lat do 2024 r

Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Rodzaj ryzyka uniemożliwiającego realizację
		rok 2017	rok 2018	rok 2019	rok 2020	RAZEM		
A	B	C	D	E	F	G	H	I
Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia nadzwyczajnego zagrożenia środowiska	Zarząd powiatu	2,5	2,5	2,5	2,5	10,0	budżet powiatu	niskie
<b>10. OBSZAR INTERWENCJI - ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI</b>								
Edukacja w zakresie właściwych zachowań w sytuacjach zagrożenia wśród mieszkańców	Zarząd powiatu	2,0	2,0	2,0	2,0	8,0	budżet powiatu	niskie

**Razem szacunkowe koszty = 23 909,1 tys. zł.**

## 6.2.2. Zadania monitorowane

Tabela 6.3. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem

Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródła finansowania	Lata realizacji
A	B	C	D	E
<b>1. OBSZAR INTERWENCJI - KLIMAT I POWIETRZE</b>				
Przebudowa budynków kubaturowych w zakresie termomodernizacji	Nadleśnictwo Polanów	320,0	środki własne	2017 – 2018
Modernizacja energetyczna istniejącego obiektu warsztatowo – garażowego	Gmina Biesiekierz	243,3	Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego środki własne	2017 - 2018
Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy 0,99 MW wraz z przyłączeniem do sieci elektroenergetycznej w m. Kraśnik Koszaliński	ES Jutrzenka 2 Sp. z o.o. Szczecin	4 400,0	Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego; środki własne	2017
Montaż instalacji fotowoltaicznej na powierzchni dachowej i częściowo gruntowej obiektów użyteczności publicznej	Gmina Biesiekierz	746,1	Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego; środki własne	2017 - 2018
Instalacja paneli fotowoltaicznych w Sianowie – modernizacja energetyczna obiektów użyteczności publicznej	Gmina Sianów	3 302,0	środki własne środki Unii Europejskiej	2017 - 2018
Poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej	Gmina Sianów	1 385,0	środki własne; środki Unii Europejskiej	2017
Opracowanie Gminnego Programu Rewitalizacji dla Gminy Polanów	Gmina Polanów	91,0	środki własne	2017
Kompleksowa termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej na terenie gminy Świeszyno - wykonanie dokumentacji	Gmina Świeszyno	5 000,0	środki własne; środki Unii Europejskiej	2017 - 2019

Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródła finansowania	Lata realizacji
A	B	C	D	E
Termomodernizacja budynku Klubu Osiedlowego i Szkoły Podstawowej w Rosnowie	Gmina Manowo	3 000,0	środki własne; środki Unii Europejskiej	2017 - 2019
Montaż instalacji OZE na budynkach użyteczności publicznej	Gmina Manowo	1 100,0	środki własne; środki Unii Europejskiej	2017 - 2020
Termomodernizacja budynków komunalnych i budynków użyteczności publicznej na terenie gminy	Gmina Mielno	5 801,7	środki własne; środki Unii Europejskiej; Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	2017 - 2023
Termomodernizacja obiektów Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej w Koszalinie przy ul. Strażackiej 8 w Koszalinie	Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej w Koszalinie	2 200,0	budżet państwa; Wojewódzki i Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	2017 - 2019
Zaprojektowanie i wykonanie dwóch mikroinstalacji fotowoltaicznej na danych placówkach edukacyjnych w Polanowie	Gmina Polanów	520,9	Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego	2017
Zmiana systemu ogrzewania na bardziej efektywny ekologicznie i energetycznie, w tym wymiana ogrzewania węglowego na gazowe, olejowe lub inne bardziej ekologiczne	gminy, wspólnoty mieszkaniowe, właściciele domów, przedsiębiorcy	b. d.	środki własne ; Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej;	2017 - 2020
Uzupełnienie i wymiana na energooszczędne punktów świetlnych przy drogach gminnych	gminy	b. d.	środki własne; Wojewódzki i Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej; środki Unii Europejskiej	2017 - 2020
Budowa energooszczędnego oświetlenia drogowego typu LED w m. Chłopska Kępa	Gmina Świeszyno	965,2	środki własne, kredyty, pożyczki	2017 - 2020
Budowa instalacji oświetlenia dróg w miejscowości Niedalino (Węgorzki)	Gmina Świeszyno	230,0	środki własne	2017

Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródła finansowania	Lata realizacji
A	B	C	D	E
Budowa instalacji oświetlenia dróg w miejscowości Niedalino (do młyna)	Gmina Świeszyno	60,0	środki własne	2017 - 2020
Budowa instalacji oświetlenia dróg w miejscowości Bardzolino, dz. nr 1/32	Gmina Świeszyno	68,0	środki własne	2017 - 2020
Budowa oświetlenia solarno hybrydowego na terenie Gminy Świeszyno 10 szt.	Gmina Świeszyno	100,0	środki własne	2017
Budowa oświetlenia uzupełniającego na terenie Gminy Świeszyno	Gmina Świeszyno	150,0	środki własne	2017
Budowa farm wiatrowych w gminach	prywatni inwestorzy	b. d.	środki własne; środki Unii Europejskiej	2017 - 2020
Budowa biogazowni rolniczych na terenach wiejskich	prywatni inwestorzy, gminy	b. d.	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich; środki własne; Wojewódzki i Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej; środki Unii Europejskiej	2017 - 2020
Prowadzenie działań dotyczących możliwości wykorzystania alternatywnych źródeł energii oraz poszanowania energii (np. kampanii, szkoleń, konferencji. itp.)	prywatni inwestorzy, gminy	b. d.	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich; środki własne; Wojewódzki i Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej; środki Unii Europejskiej	2017 - 2020
Budowa i instalacja alternatywnych źródeł energii	prywatni inwestorzy, gminy	b. d.	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich; środki własne; Wojewódzki i Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej; środki Unii Europejskiej	2017 - 2020
Budowa sieci gazowych	Zakład Gazowniczy Koszalin	b. d.	środki własne	2017 - 2020

Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródła finansowania	Lata realizacji
A	B	C	D	E
<b>2. OBSZAR INTERWENCJI - ZAGROŻENIA HAŁASEM</b>				
Remont drogi gminnej nr 146026Z Nowe Łozice	Gmina Bobolice	22,0	środki własne; środki lasów państwowych	2017
Remont nawierzchni drogi w ul. Świerczewskiego	Gmina Bobolice	420,0	środki własne	2018 - 2019
Remont nawierzchni drogi w Radwankach	Gmina Bobolice	120,0	środki własne	2018
Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Bożenice	Gmina Polanów	833,3	środki własne; Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego	2017
Przebudowa dwóch odcinków drogi gminnej w miejscowości Żydowo	Gmina Polanów	887,2	środki własne; Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego	2017
Przebudowa dróg gminnych wraz z infrastrukturą towarzyszącą w miejscowości Konikowo, gmina Świeszyno - etap I i III	Gmina Świeszyno	5 955,8	środki własne	2017 - 2019
Przebudowa dróg gminnych wraz z infrastrukturą towarzyszącą w m. Chałupach (inicjatywa lokalna)	Gmina Świeszyno	340,0	środki własne i Program rozwoju gminnej i powiatowej infrastruktury drogowej na lata 2016 - 2020	2017 - 2020
Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Konikowo (za sklepem) - dokumentacja projektowo - kosztorysowa	Gmina Świeszyno	25,0	środki własne i Program rozwoju gminnej i powiatowej infrastruktury drogowej na lata 2016 - 2020	2017 - 2020
Przebudowa i remont dróg powiatowych nr 3518Z Mączno - Popowo, nr 3523Z Popowo-Parnowo -	Gmina Świeszyno	331,5	środki własne	2017



Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródła finansowania	Lata realizacji
A	B	C	D	E
Laski - Dunowo oraz 3529Z na odcinku Dunowo - Niedalino w zakresie przebudowy i remontu drogi powiatowej nr 3523Z na odcinku od drogi krajowej nr 6 do drogi powiatowej 3529Z				
Remont części drogi wewnętrznej (działka nr 109/8) obręb Świeszyno (inicjatywa lokalna)	Gmina Świeszyno	17,0	środki własne	2017 - 2019
Wykonanie odcinka nawierzchni drogowej długości 450 mb w obrębie drogi wewnętrznej gminnej przy ul. Promiennej w Konikowie (inicjatywa lokalna)	Gmina Świeszyno	90,0	środki własne	2017 - 2020
Budowa chodnika na dz. nr 10 w miejscowości Kurozwęcz	Gmina Świeszyno	70,0	środki własne	2017
Przebudowa zjazdów i dróg gminnych w miejscowości Niedalino (koło sklepu)	Gmina Świeszyno	136,0	środki własne	2017
Budowa dróg gminnych wewnętrznych z płyt betonowych	Gmina Świeszyno	1 000,0	środki własne	2017 - 2020
Przebudowa pasa drogi gminnej w m. Giezkowo	Gmina Świeszyno	399,5	środki własne	2017
Przebudowa drogi gminnej w Suchej Koszalińskiej	Gmina Sianów	213,0	środki własne	2017
Przebudowa dróg gminnych w Gminie Sianów	Gmina Sianów	765,0	środki własne	2017
<b>3. OBSZAR INTERWENCJI - POLA ELEKTROMAGNETYCZNE</b>				
Inwentaryzacja źródeł emisji promieniowania elektromagnetycznego	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska	b. d.	środki budżetowe	2017 - 2020
Kontrola poziomu promieniowania elektromagnetycznego na terenie powiat	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska	b. d.	środki budżetowe	2017 - 2020

Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródła finansowania	Lata realizacji
A	B	C	D	E
Ocena oddziaływania pól elektromagnetycznych na środowisko	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska	b. d.	środki budżetowe	2017 - 2020
<b>4. OBSZAR INTERWENCJI - GOSPODAROWANIE WODAMI</b>				
Monitoring obszarów chronionych w JCWP	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska	b. d.	budżet państwa; Wojewódzki i Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	2017 - 2020
Śluza – budowa kanału łączącego jezioro Jamno z Morzem Bałtyckim. Budowa polega na wykonaniu kanału żeglownego 200 m i szer. 6 m oraz umocnieniu brzegów kanału.	Zachodniopomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Szczecin	10 140,0	Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego, Fundusz Spójności	2017 - 2019
Budowa przepławki dla ryb na rzece Dzierżęcince.	Zachodniopomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Szczecin	500,0	budżet państwa; Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	2018 - 2019
Stabilizacja przepływu wody w jeziorze Parnowskim (odbudowa zastawki z pierwotnym poziomem piętrzenia 0,5 – 0,6 m. Odbudowa koryta rzeki Czerwonej – 300 m dla zapewnienia prawidłowego przepływu ryb	Zachodniopomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Szczecin	480,0	budżet państwa; Wojewódzki i Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej; Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego	2018 - 2020
Stabilizacja poziomu wody w jeziorze Wielińskim (odbudowa jazu, budowa przepławki, regulacja rzeki na odcinku 1 km)	Zachodniopomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Szczecin	1 200,0	jak wyżej	2021 - 2022
Stabilizacja odpływu wody ze zbiornika retencyjnego we wsi Dadzewo wraz z jego odbudową	Zachodniopomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Szczecin	1 650,0	jak wyżej	2020 - 2022

Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródła finansowania	Lata realizacji
A	B	C	D	E
Stabilizacja odpływu wody ze zbiornika (bez nazwy) we wsi Jacynki (odbudowa zastawki)	Zachodniopomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Szczecin	1 300,0	jak wyżej	2020 - 2021
Zabezpieczenie przeciwpowodziowe zlewni jeziora Jamno. Odbudowa wałów na południowym brzegu jeziora	Zachodniopomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Szczecin	9 740,0	Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego, Fundusz Spójności, Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego	2017 - 2019
Odbudowa wałów przeciwpowodziowych nad jeziorem Bukowo (wał prawy 0,65 km, wał lewy 0,8 km, podniesienie rzędnych korony)	Zachodniopomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Szczecin	880,0	budżet państwa; Wojewódzki i Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej; Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego	2019 – 2021
Stabilizacja odpływu wody ze zbiornika retencyjnego we wsi Gologóra wraz z jego odbudową	Zachodniopomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Szczecin	1650,0	jak wyżej	2020 - 2021
Odbudowa wałów przeciwpowodziowych nad rzeką Tymienicą o długości 3,9 km	Zachodniopomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Szczecin	6 271,0	budżet państwa; Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej; Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego	2017 - 2019
Odbudowa wałów przeciwpowodziowych nad Kanałem RI – A. o długości 4 km	Zachodniopomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Szczecin	10 910,0	budżet państwa; Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej; Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego	2018 - 2020
Stabilizacja poziomu wody w jeziorze Smolary. (modernizacja zastawki, budowa przepławki)	Zachodniopomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Szczecin	480,0	jak wyżej	2021 - 2022

Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródła finansowania	Lata realizacji
A	B	C	D	E
Budowa bystrza na Jamneńskim nurcie dla przepływu ryb między Morzem Bałtyckim a jeziorem Jamno	Zachodniopomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Szczecin	1 947,0	jak wyżej	2017 - 2019
Aktualizacja wstępnej oceny ryzyka powodziowego	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej Szczecin	b. d	środki budżetu państwa	2017 - 2021
Opracowanie Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko warunków korzystania z wód zlewni rzeki Wieprzy	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej Szczecin	140,0	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	2017
Przeprowadzenie pogłębionej analizy presji w celu ustalenia przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu wód z uwagi na stan chemiczny (ww. analiza obejmować będzie m.in. JCWP RW60000456149 Dzierżęcinka z jeziorami Lubiatowo Pn i Pd oraz RW6000174682 Grabowa do Wielinki	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej Szczecin	b. d	środki budżetu państwa	2017
Weryfikacja rozporządzeń i projektów rozporządzeń w sprawie warunków korzystania z wód zlewni dla obszaru RZGW w Szczecinie	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej Szczecin	202,5	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	2017
Opracowanie projektu planu ochrony dla morskiego obszaru Natura 2000 „Ławica Słupska”	Urząd Morski w Słupsku	b. d.	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko	2018 - 2021
Przebudowa wraz z rozbudową istniejącego systemu umocnień brzegowych na wysokości m. Mielno	Urząd Morski w Słupsku	54 000,0	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko	2019 - 2020
Budowa progów podwodnych na wysokości m. Mielno	Urząd Morski w Słupsku	66 000,0	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko	2018 - 2019
Przebudowa wraz z rozbudową istniejącego systemu ochrony brzegu morskiego na wysokości m. Sarbinowo	Urząd Morski w Słupsku	66 200,0	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko	2019 - 2020

<b>Zadanie</b>	<b>Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)</b>	<b>Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)</b>	<b>Źródła finansowania</b>	<b>Lata realizacji</b>
A	B	C	D	E
Budowa progów podwodnych na wysokości m. Sarbinowo	Urząd Morski w Słupsku	66 000,0	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko	2019 - 2020
Budowa ostróg brzegowych i wykonanie sztucznego zasilanie na wysokości m. Łązy	Urząd Morski w Słupsku	50 000,0	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko	2019 - 2020
Dotacja dla spółek wodnych na utrzymywanie urządzeń melioracji wodnej	Gmina Świeszyno	3,0/ rok	środki własne	2017 - 2024
<b>5. OBSZAR INTERWENCJI - GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA</b>				
Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy Bobolice	Gmina Bobolice	1 050,0	wkład własny mieszkańców; Program Rozwoju Obszarów Wiejskich	2017 - 2018
Budowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Ujazd wraz z siecią kanalizacyjną	Gmina Bobolice	1 835,0	wkład własny mieszkańców; Program Rozwoju Obszarów Wiejskich	2017 - 2018
Budowa sieci wodociągowej Ubiedrze – Kłanino, wymiana sieci w m. Kłanino	Gmina Bobolice	1 000,0	wkład własny mieszkańców; Program Rozwoju Obszarów Wiejskich	2017 - 2018
Modernizacja SUW w Bobolicach	Gmina Bobolice	1 100,0	wkład własny mieszkańców; pożyczka	2017 - 2018
Likwidacja stacji uzdatniania wody / budowa sieci wodociągowych	Gmina Bobolice	4000,0	środki własne; środki Unii Europejskiej; pożyczka	2019 - 2024
Budowa rurociągu tłoczego z przepompownią ścieków i infrastrukturą techniczną na odcinku Bonin - Kretomino	Gmina Manowo	1500,0	Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego	2019 - 2021
Modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Unieściu	Gmina Mielno	24 058,0	środki własne; Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska	2017 - 2018

Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródła finansowania	Lata realizacji
A	B	C	D	E
Budowa kanalizacji sanitarnej umożliwiającej skierowanie ścieków z oczyszczalni w Kiszkanie na oczyszczalnię w Unieściu	Gmina Mielno	3 084,0	i Gospodarki Wodnej; Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego	2019 - 2020
Budowa kanalizacji grawitacyjnej i tłocznej na ul. Długiej w Sarbinowie	Gmina Mielno	300,0		2017 - 2018
Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej wraz z przepompownią ścieków w Paprotni obręb Gąski	Gmina Mielno	1 468,6		2018 - 2020
Budowa kanalizacji sanitarnej Cetuń – Rosocha – Polanów	Gmina Polanów	2 718,0	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	2017
Uporządkowanie gospodarki wodno - ściekowej na terenie części gminy Świeszyno - aglomeracja Koszalin	Gmina Świeszyno	5 145,6	środki własne; Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego	2019
Budowa sieci wodociągowej łączącej Kępę Świeszynską Olszak - Brzeźniki	Gmina Świeszyno	500,0	środki własne; kredyty; pożyczki	2017
Przebudowa odcinka kanalizacji sanitarnej tłocznej w m. Świeszynie	Gmina Świeszyno	138,0	środki własne	2017
Budowa lokalnej oczyszczalni ścieków w m. Zegrze Pomorskie wraz z kanalizacją sanitarną dla miejscowości Zegrze Pomorskie, Kurozwęcz, Giezkowo - dokumentacja	Gmina Świeszyno	185,0	środki własne	2017
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Giezkowo oraz przebudowa sieci wodociągowej w m. Kurozwęcz	Gmina Świeszyno	1 502,8	środki własne	2017 - 2018
Rozbudowa stacji uzdatniania wody w m. Czersk Koszaliński wraz z infrastrukturą techniczną	Gmina Świeszyno	950,0	środki własne; kredyty; pożyczki	2017
Rozbudowa ujęcia wody wraz ze stacją uzdatniania wody w Sianowie	Gmina Sianów	5 456,0	środki własne; Program Rozwoju Obszarów Wiejskich	2017 - 2018
Budowa magistrali wodociągowej Sianów –	Gmina Sianów	4 800,0	środki własne; Program Rozwoju	2017 - 2018

Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródła finansowania	Lata realizacji
A	B	C	D	E
Osieki			Obszarów Wiejskich	
Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Sianów	2 000,0	środki własne; Program Rozwoju Obszarów Wiejskich	2017 - 2018
<b>6. OBSZAR INTERWENCJI - ZASOBY GEOLOGICZNE</b>				
Eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalin	gminy	b. d.	środki własne	2017 - 2020
Ochrona niezagospodarowanych złóż kopalin w procesie planowania przestrzennego	gminy	b. d.	środki własne	2017 - 2020
Rekultywacja terenów uznanych za zdegradowane	gminy	b. d.	środki własne	2017 - 2020
<b>7. OBSZAR INTERWENCJI - GLEBY</b>				
Szkolenia dla rolników w zakresie m. in: programów rolno - środowiskowych, ochrony roślin, wykorzystania alternatywnych źródeł energii	Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego	15,00	środki własne; Program Rozwoju Obszarów Wiejskich; Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	2017 - 2020
Budowa szczelnych zbiorników na gnojowicę lub gnojówkę oraz płyt obornikowych	gospodarstwa rolne prowadzące hodowlę i chów zwierząt	b. d.	środki własne; Program Rozwoju Obszarów Wiejskich; Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	2017 - 2020
<b>8. OBSZAR INTERWENCJI - GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW</b>				
Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu gmin	Gmina Bobolice	800,0	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	2017 - 2020
	Gmina Rąbino	20,00	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	2017 - 2020

Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródła finansowania	Lata realizacji
A	B	C	D	E
	Gmina Sianów	40,0	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	2017 - 2020
Rekultywacja składowiska i wylewiska m. Wietrzno gm. Polanów 1,7 ha	Gmina Polanów	500,0	Wojewódzki i Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej; środki Unii Europejskiej	2018
Sianów - Elektrociepłownia na biogaz 30000 Mg/r	PGB Inwestycje Sp. z o.o.	18 000,0	70% - Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko, Wojewódzki i Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, kredyt bankowy	2018
Budowa PSZOK w Unieściu gmina Mielno	Gmina Mielno	2 000,0	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko, Wojewódzki i Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, środki własne	2018 - 2021
PSZOK Polanów - rozbudowa. wykonanie zadaszania, ogrodzenia, utwardzenie placu	Gmina Polanów	2 020,5	jak wyżej	2020
Modernizacja instalacji MBP Rozbudowa	PGK Sp. z o.o. Koszalin	11 500,0	Jak wyżej	2017- 2020
Sortownia odpadów komunalnych zebranych selektywnie Sianów 6500 Mg/r i Kompostownia na 10000 Mg/r do 2025 r. Regionalne instalacje do mechaniczno - biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych planowane do rozbudowy /modernizacji Sianów część mechaniczna 75000 Mg/r i biologiczna 30000 Mg/r do 2020 roku. Wyposażenie kompostowni odpadów zielonych	PGK Sp. z o.o. Koszalin	1 800,0	jak wyżej	2018 - 2025
Kiszkowo (PSZOK dla mieszkańców gminy Mielno) Rozbudowa - budowa wiat, zadaszanie	Gmina Mielno	2 000,0	jak wyżej	2018 - 2021



Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródła finansowania	Lata realizacji
A	B	C	D	E
PSZOK Bobolice - Utwardzenie terenu w części przeznaczonej pod pojemniki i kontenery. Wykonanie zadaszenia-wiat. Uzupelnienie ogrodzenia i wykonanie bramy wjazdowej. Zakup i montaż tablic informacyjnych. Remont dachu i pomieszczeń budynku magazynowego;	Gmina Bobolice	b. d.	środki własne	2017
Budowa Punktu Selektywnej zbiórki odpadów – PSZOK	Gmina Będzino	216,0	środki własne	2017
Budowa PSZOK w gminie Świeszyno	PPW EKOSAN Krystyna Czopik	120,0	środki własne	2017
System zagospodarowania odpadów w RIPOK - Usystematyzowanie zagospodarowania odpadów komunalnych	Gmina Świeszyno	217,1	środki własne	2017 - 2020
Eliminacja dzikich wysypisk odpadów	gminy, nadleśnictwa	B .d.	środki własne	2017 - 2020
Likwidacja nielegalnych składowisk zlokalizowanych na terenie Gminy Świeszyno - (Chałupy), Sieranie, Mierzym	Gmina Świeszyno	154,1	środki własne	2016 - 2018
<b>9. OBSZAR INTERWENCJI - ZASOBY PRZYRODNICZE</b>				
Budowa drogi leśnej nr L122-część dojazdu pożarowego nr 17- II etap	Nadleśnictwo Tychowo	360,0	środki własne	2017
Budowa drogi leśnej nr L119 część dojazdu pożarowego nr 17- III etap	Nadleśnictwo Tychowo	360,0	środki własne	2018
Budowa drogi leśnej nr L122-część dojazdu pożarowego nr 17- IV etap	Nadleśnictwo Tychowo	325,0	środki własne	2019
Budowa lub przebudowa dróg leśnych uznanych za drogi pożarowe.	Nadleśnictwo Polanów	3095,0	środki własne, Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko	2017 - 2021

<b>Zadanie</b>	<b>Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)</b>	<b>Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)</b>	<b>Źródła finansowania</b>	<b>Lata realizacji</b>
A	B	C	D	E
Budowa siedziby nadleśnictwa	Nadleśnictwo Polanów	5000,0	środki własne, Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko	2017 – 2018
Retencjonowanie wody na obszarach leśnych do 2018	Nadleśnictwo Polanów	1290,0	środki własne, Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko	2017 – 2018
Budowa ścieżki pieszo – rowerowej	Nadleśnictwo Polanów	2000,0	środki własne, Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko	2017 – 2018
Budowa punktów czerpania wody	Nadleśnictwo Polanów	200,0	środki własne, Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko	2018
Budowa drogi nr L224, dł. Ok 1 km, Leśnictwo Kępno	Nadleśnictwo Bobolice	305,0	środki własne Lasów Państwowych	2018
Budowa drogi nr L 134, dł. Ok 2 km	Nadleśnictwo Bobolice	560,0	środki własne Lasów Państwowych	2018
Rozbudowa drogi L 136, dł. Ok 1,2 km	Nadleśnictwo Bobolice	325,0	środki własne Lasów Państwowych	2019
Rozbudowa drogi 6P, dł. Ok 2 km, Leśnictwo Sarnowo	Nadleśnictwo Bobolice	550,0	środki własne Lasów Państwowych	2019
Rozbudowa drogi L 136, Leśnictwo Łanki	Nadleśnictwo Bobolice	870,0	środki własne Lasów Państwowych	2020
Drogi pożarowe	Nadleśnictwo Karnieszewice	4 200,0	środki własne Lasów Państwowych	2017 – 2022
Miejsca postoju pojazdów	Nadleśnictwo Karnieszewice	40,0	środki własne Lasów Państwowych	2017
Przebudowa drzewostanów	Nadleśnictwo Karnieszewice	40,0	środki własne Lasów Państwowych	2017 – 2024
Rozbudowa sieci ścieżek rowerowych i szlaków pieszych, zorganizowanie punktów widokowych, tablic informacyjnych dotyczących wartości ekologicznych i osobliwości przyrody	gminy	b. d.	środki własne; środki Unii Europejskiej	2017 – 2024
Budowa drogi dla rowerów wzdłuż drogi nr 11 jako alternatywa dla transportu kołowego	Gmina Manowo	3400,0	środki własne; środki Unii Europejskiej	2017 – 2019
Budowa dróg dla rowerów na terenie Gminy Świeszyno	Gmina Świeszyno	25,0	środki własne	2017 – 2022

Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródła finansowania	Lata realizacji
A	B	C	D	E
Budowa sieci tras rowerowych Pomorza Zachodniego – Trasa Nadmorska	Gmina Sianów	303,0	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej; środki własne gminy	2017 – 2018
Rozbudowa sieci ścieżek rowerowych i szlaków pieszych, zorganizowanie 179 punktów widokowych, tablic informacyjnych dotyczących wartości ekologicznych i osobliwości przyrody	nadleśnictwa	b. d.	Wojewódzki i Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej; środki Unii Europejskiej	2017 – 2022
Budowa infrastruktury turystycznej „Szlaku Elektrowni Wodnych” wraz z oznakowaniem turystycznym	Gmina Świeszyno	485,9	środki własne	2017 – 2018
Kontynuacja cyklicznych wydarzeń związanych z edukacją ekologiczną	gminy, nadleśnictwa, organizacje pozarządowe	b. d.	Wojewódzki i Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej; środki Unii Europejskiej; środki własne gmin	2017 - 2020
Internet szansą Gminy Polanów	Gmina Polanów	572,3	środki własne	2017 - 2019
<b>10. OBSZAR INTERWENCJI - ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI</b>				
Opracowanie dokumentacji na budowę i budowa remizy strażackiej w miejscowości Żydowo	Gmina Polanów	765,0	środki własne	2017
Wyposażenie służb monitoringu w profesjonalny sprzęt	gminy	b. d.	Wojewódzki i Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej; środki Unii Europejskiej; środki własne gmin	2017 - 2020
Budowa nowej Strażnicy Koszalin	Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej w Koszalinie	12 000,0	środki budżetu państwa	2017 - 2019
Doposażenie w sprzęt oraz materiały do ratownictwa oraz likwidacji zagrożeń środowiska w zakresie działań chemicznych i ekologicznych.	Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej w Koszalinie	100,0	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej; budżet powiatu	2017 - 2018

<b>Zadanie</b>	<b>Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)</b>	<b>Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)</b>	<b>Źródła finansowania</b>	<b>Lata realizacji</b>
A	B	C	D	E
Zakup średniego samochodu ratowniczo – gaśniczego z napędem 4x4 wraz z wyposażeniem dla ochrony przeciwpożarowej dla OSP Niedalino	Gmina Świeszyno	307,3	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej; budżet powiatu	2017
Prowadzenie kontroli na terenach zakładów przemysłowych	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska	b. d.	środki budżetu państwa	2017 - 2020
Edukacja w zakresie właściwych zachowań w sytuacjach zagrożenia wśród mieszkańców powiatu i gmin	gminy	b. d.	środki własne	2017 - 2020

**Razem szacunkowe koszty zadań koordynowanych – 538 664,2 tys. zł.**

## **7. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA**

### **7.1. Współpraca z zainteresowanymi podmiotami**

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Koszalińskiego na lata 2017 - 2020 z perspektywą do 2024 r. został wykonany przy wykorzystaniu informacji uzyskanych z:

- Starostwa Powiatowego w Koszalinie,
- Urzędu Gminy Biesiekierz
- Urzędu Miejskiego w Będzinie,
- Urzędu Gminy Bobolice,
- Urzędu Gminy Manowo,
- Urzędu Gminy Mielno,
- Urzędu Miasta Polanów
- Urzędu Miasta Sianów,
- Urzędu Gminy Świeszyno
- Zakładów komunalnych na terenie powiatu oraz obsługujących poszczególne gminy,
- Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie,
- Zachodniopomorskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Szczecinie,
- Nadleśnictwa Karnieszewice,
- Nadleśnictwa Tychowo,
- Nadleśnictwa Gościno,
- Nadleśnictwa Polanów,
- Nadleśnictwa Bobolice,
- Powiatowej Stacji Sanitarno - Epidemiologicznej w Koszalinie,
- Powiatowego Zarządu Dróg w Koszalinie,
- Okręgowej Stacji Chemiczno - Rolniczej w Szczecinie,
- Państwowego Instytutu Geologicznego,
- Komendy Państwowej Miejskiej Straży Pożarnej w Koszalinie,
- Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Szczecinie,
- WIOŚ w Szczecinie,
- Zachodniopomorskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach.

### **7.2. Opracowanie treści POŚ**

Program ochrony środowiska pełni szczególną rolę w procesie realizacji zrównoważonego rozwoju. POŚ stanowi narzędzie koordynacji działań podejmowanych w sferze ochrony środowiska przez służby administracji publicznej oraz instytucje i przedsiębiorstwa. Zarządzanie realizacją programu winno się odbywać za pomocą instrumentów:

- A - prawnych,
- B - społecznych,
- C - finansowych,
- D - strukturalnych.

Do instrumentów prawnych należą głównie decyzje administracyjne:

- pozwolenia na pobór wody i wprowadzanie do środowiska substancji lub energii (np. na wytwarzanie odpadów, wprowadzanie ścieków do wód lub ziemi),
- zezwolenia (np. na transport, odzysk, unieszkodliwianie odpadów), oceny (np. jakości powietrza, wód, oddziaływania na środowisko),

- raporty (np. oddziaływania na środowisko), zgody (np. na wyłączenie z produkcji gruntów rolnych i leśnych),
- koncesje, pozwolenia na budowę, a także inne decyzje wynikające z przepisów szczególnych;
- Instrumenty prawne są narzędziami regulacji bezpośredniej;
- wprowadzają standardy o charakterze ogólnym;
- standardy ochrony i jakości poszczególnych komponentów środowiska oraz kontrolę ich osiągania.

Do instrumentów społecznych należą działania mające na celu wypracowanie akceptacji społeczeństwa dla realizacji celów i zadań POŚ. Wśród instrumentów społecznych istotne znaczenie dla efektywnej realizacji POŚ posiadają:

- współdziałanie i partnerstwo, które polegać powinno na konsultacjach społecznych i debatach publicznych oraz współpracy samorządów,
- upowszechnianie w społeczeństwie informacji o środowisku zasięganie jego opinii podczas procedur prowadzonych w sprawach ochrony środowiska,
- edukacja ekologiczna, która jest jednym ze strategicznych elementów ochrony środowiska, mającym na celu kształtowanie świadomości ekologicznej społeczeństwa oraz przyjaznych dla środowiska nawyków i postaw, stymulacja i wspieranie organizacji pozarządowych i grup nieformalnych kompetentnie i rzetelnie działających w sferze ochrony środowiska.

Do instrumentów finansowych należą:

- opłaty za korzystanie ze środowiska,
- administracyjne kary pieniężne,
- kredyty, w tym umarzalne,
- dotacje z funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej,
- dotacje z europejskich funduszy strukturalnych udzielane za pośrednictwem właściwych programów operacyjnych,
- pomoc publiczna w postaci zwolnień i ulg podatkowych, odroczeń i umorzeń,
- udzielanie gwarancji finansowych dla projektowanych zadań,
- tworzenie rynku uprawnień do emisji zanieczyszczeń.

Instrumentami strukturalnymi są:

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

Uczestnicy wdrażania programu:

- władze powiatu przygotowujące i uchwalające program oraz oceniające efektywność jego realizacji,
- powiat prowadzący działania inwestycyjne,
- organizacje pozarządowe przyjmujące na siebie rolę pośredniczenia pomiędzy administracją i społeczeństwem,

- podmioty gospodarcze , szczególnie te, które posiadają istotny wpływ na stan środowiska,
- mieszkańcy powiatu jako beneficjenci i uczestnicy realizacji POŚ.

Samorząd powiatu dysponuje kompetencjami wykonawczymi o charakterze strategicznym, opracowuje strategię powiatu, oraz programy o charakterze strategicznym, w tym POŚ. Obowiązkiem Zarządu Powiatu jest przeprowadzanie co dwa lata oceny realizacji POŚ, przygotowanie raportu z realizacji POŚ i przedstawienie tego raportu Radzie Powiatu.

### **7.3. Zarządzanie i monitoring realizacji programu**

Wdrażanie i realizacja programu ochrony środowiska Powiatu Koszalińskiego w znaczącym stopniu determinowana jest przez środki finansowe. Ze względu na to, że szacunek kosztów w okresach dłuższych jest obciążony dużym błędem, w niniejszym rozdziale kalkulacja kosztów dotyczy wykonania zaplanowanych działań w planie operacyjnym programu w latach 2017 -2020.

Oszacowanie kosztów dla poszczególnych komponentów i realizacji wskazanych w nich celów i działań nastąpiło na podstawie:

- potrzeb finansowych gmin i powiatu oraz podmiotów gospodarczych zgłoszonych do funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej,
- analizy wydatków budżetowych w zakresie ochrony środowiska,
- zadań zgłoszonych przez gminy i podmioty gospodarcze do dofinansowania ze środków funduszy europejskich lub innych zewnętrznych źródeł pomocy finansowej.

Zestawiono szacunkowe koszty wskazanych w planie operacyjnym POŚ działań. W planie finansowym Programu uwzględniono realizację działań poszczególnych komponentów środowiska. Oszacowane koszty na realizację wszystkich komponentów jest trudne, ponieważ poszczególne działania wykonywane będą w ramach indywidualnych kosztorysów, budżetów własnych jednostek realizujących zadania. Szacunkowy koszt. planowanych przedsięwzięć programu dla zadań własnych powiatu wynosi około 23 909,1 tys. zł, a dla zadań koordynowanych około 538 664,2 tys. zł. Wszystkie wyznaczone do realizacji zadania w Programie mają kluczowe znaczenie z punktu widzenia poprawy stanu środowiska w Powiecie Koszalińskim. Przewiduje się, że nakłady na realizację inwestycji w zakresie ochrony środowiska w długofalowej perspektywie będą wzrastały.

W rozdziale tym wskazano również możliwości finansowania działań wskazanych w planie operacyjnym programu. oraz dokonano analizy osi priorytetowych WFOŚiGW w Szczecinie pod kątem oceny skuteczności doboru priorytetów środowiskowych. Warunkiem realizacji zapisów POŚ jest pozyskanie środków finansowych na realizację poszczególnych zadań. Dostępne publiczne źródła finansowania można podzielić na:

- krajowe – pochodzące z budżetu państwa, budżetów samorządów, pozabudżetowych instytucji publicznych, udzielane w formie dotacji, grantów i subwencji,
- programy pomocowe UE, fundusze spójności, fundusze strukturalne, programy operacyjne, regionalne programy operacyjne, fundacje i inne.

Charakterystyczną cechą finansowania zadań z ochrony środowiska w Polsce jest niski udział budżetu państwa, ciężar finansowania spada więc głównie na samorządy, fundusze ekologiczne i środki własne przedsiębiorstw.

Opierając się na zapisach poprzednich paragrafów niniejszego rozdziału, przedstawiono najważniejsze działania w ramach zarządzania środowiskiem: wdrażanie Programu (koordynacja, weryfikacja planu operacyjnego, weryfikacja celów ekologicznych i strategii ich realizacji, współpraca z różnymi jednostkami), edukacja i komunikacja ze społeczeństwem (w tym system informacji o środowisku), systemy zarządzania środowiskowego, monitoring

stanu środowiska. Dla każdego zagadnienia wskazano instytucje uczestniczące w realizacji wyszczególnionych działań.

**Tabela 7.1. Instytucje uczestniczące w realizacji wyszczególnionych działań**

<b>Lp.</b>	<b>Zagadnienie</b>	<b>Główne działania w latach 2017 – 2020</b>	<b>Instytucje uczestniczące</b>
1.	<b>Wdrażanie „Programu ochrony środowiska”.</b>	a/ Koordynacja wdrażania „Programu..”; b/ Współpraca z różnymi jednostkami; c/ Raporty z wykonania Programu (2x, 2018 i 2020) d/ Aktualizacja Programu (1x,2020).	starosta, Samorząd Województwa, Jednostki wdrażające Program.
2.	<b>Edukacja ekologiczna, komunikacja ze społeczeństwem. System informacji o środowisku.</b>	a/ Rozwój różnorodnych form edukacji ekologicznej w oparciu o instytucje zajmujące się tym zagadnieniem; b/ Realizacja ustawy o dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie oraz ocenach oddziaływania na środowisko; c/ Większe wykorzystanie mediów (prasa, telewizja, internet) w celach informowania społeczeństwa o planowanych działaniach z zakresu ochrony środowiska, w tym realizacji programów; d/ Stosowanie systemu "krótkich informacji" o środowisku (wydawanie ulotek i broszur informacyjnych); e/ Szersze włączenie organizacji pozarządowych w proces edukacji ekologicznej i komunikacji ze społeczeństwem.	starosta, burmistrzowie, wójtowie; Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska, organizacje pozarządowe.
3.	<b>Systemy zarządzania środowiskiem.</b>	Wspieranie i promowanie zakładów / instytucji wdrażających system zarządzania środowiskiem.	starosta, burmistrzowie, wójtowie.
4.	<b>Monitoring stanu środowiska.</b>	a/ monitoring wód powierzchniowych; b/ monitoring wód podziemnych; c/ monitoring powietrza; d/ monitoring gleb; e/ monitoring hałasu; f/ raporty o stanie środowiska.	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska; Powiatowa Stacja Sanitarно Epidemiologiczna; Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy.

Postęp we wdrażaniu programu można mierzyć wskaźnikami:

- wskaźniki presji na środowisko, które wskazują główne źródła problemów i zagrożeń środowiskowych (przykładowo emisja zanieczyszczeń do środowiska),
- wskaźniki stanu środowiska, odnoszące się do jakości środowiska i jakości jego zasobów (przykładowo jakość wód powierzchniowych i podziemnych). Podstawą ich określenia są wyniki badań i pomiarów uzyskane w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska (PMS),
- wskaźniki reakcji działań zapobiegawczych, pokazujące działania podejmowane przez społeczeństwo lub określoną instytucję w celu poprawy jakości środowiska lub złagodzenia antropogenicznej presji na środowisko (przykładowo procent mieszkańców



korzystających z oczyszczalni ścieków, obszary prawnie chronione jako procent całego obszaru.

#### **7.4. Okresowa sprawozdawczość, ewaluacja oraz aktualizacja programu**

Powiat po dwóch latach wdrażania programu ochrony środowiska będzie zobowiązany do sporządzenia Raportu z realizacji Programu ochrony środowiska, w którym zostaną przeanalizowane podejmowane działania i określony zostanie stan realizacji założonych celów. To pozwoli podsumować w połowie okresu obowiązywania tego dokumentu czy działanie idzie w dobrym kierunku, czy zadania są realizowane, gdzie ich realizacja jest na niskim poziomie. Program ochrony środowiska jest zatem dokumentem, który w sposób stały będzie wspomagać ochronę środowiska na terenie Powiatu Koszalińskiego, a także będzie stanowić podstawę do ubiegania się o dofinansowania na inwestycje z zakresu ochrony środowiska.

#### **7.5. Źródła finansowania ze wskazaniem możliwych do dofinansowania działań w rozbiciu na poszczególne komponenty środowiska.**

##### Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie

Do otrzymania dofinansowania kwalifikują się następujące działania:

- wspieranie programów czynnej ochrony przyrody na obszarach prawnie chronionych, zgodnie z ustawą o ochronie przyrody,
- renowacja zabytkowych parków wiejskich i miejskich oraz prace rewitalizacyjne, pielęgnacyjne i konserwacja pomników przyrody,
- zachowanie i wzbogacenie różnorodności biologicznej na obszarach chronionych,
- działania ochronne podejmowane w ramach form ochrony przyrody zgodnie z ustawą o ochronie przyrody, z uwzględnieniem programu NATURA 2000,
- budowa, rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków oraz budowa systemów kanalizacyjnych dociążających istniejące oczyszczalnie, zgodnie z wymogami Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych,
- ochrona wód w zlewniach rzek oraz na obszarach ochronnych zbiorników wód podziemnych i powierzchniowych stanowiących źródło wody do spożycia,
- przedsięwzięcia ograniczające emisję zanieczyszczeń do wód powierzchniowych śródlądowych i morskich; ochrona i poprawa stanu jezior,
- zabezpieczenie przed powodzią i podtopieniem, wspieranie budowy wałów i innych urządzeń melioracji wodnych podstawowych,
- zapewnienie odpowiedniej jakości wody przeznaczonej do spożycia; modernizacja stacji uzdatniania wody,
- wspieranie realizacji programu małej retencji dla województwa zachodniopomorskiego, realizowana przez gminy budowa przyłączy do istniejących sieci kanalizacyjnych oraz budowa przydomowych oczyszczalni ścieków w ramach kompleksowego systemu odprowadzania ścieków na terenach o zabudowie rozproszonej,
- wspieranie przedsięwzięć zapewniających migrację ryb, w tym programu budowy przepławek dla ryb na terenie woj. Zachodniopomorskiego,
- wspieranie przedsięwzięć zmierzających do ograniczenia emisji zanieczyszczeń gazowych (w tym gazów cieplarnianych) i pyłów do atmosfery,
- wspieranie zadań w zakresie likwidacji źródeł niskiej emisji poprzez racjonalizację systemów grzewczych z wykorzystaniem istniejących źródeł ciepła oraz modernizacji kotłowni i systemów grzewczych, w szczególności na terenach miejskich i kompleksów leśnych,

- wdrażanie nowoczesnych technologii i przedsięwzięć ograniczających zużycie energii w przemyśle, energetyce i gospodarce komunalnej,
- wspieranie wykorzystania odnawialnych źródeł energii (OZE), w tym wykorzystanie biogazu, elektrownie wiatrowe, kotłownie na zrębki i słomę, pompy ciepłe, baterie słoneczne, ogniwa fotowoltaiczne; rozwój energetyki wykorzystującej biomasę,
- wspieranie kompleksowych działań związanych z termomodernizacją budynków, ze szczególnym uwzględnieniem obiektów użyteczności publicznej,
- wspieranie działań w zakresie ochrony przed hałasem i wibracjami,
- wspieranie zadań ujętych w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami, zwłaszcza związanych z realizacją kompleksowych programów gospodarki odpadami komunalnymi, szczególnie w gminach, gdzie realizowane są wspólne, międzygminne przedsięwzięcia o zasięgu regionalnym,
- unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych, w tym odpadów zawierających azbest,
- wspieranie organizacji systemu zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, w tym zagospodarowanie osadów ściekowych z oczyszczalni ścieków,
- wspieranie przedsięwzięć związanych z odzyskaniem surowców wtórnych oraz gospodarczym wykorzystaniem odpadów, doposażenie w sprzęt specjalistyczny zakładów pozyskujących i przetwarzających odpady,
- wykorzystanie odpadów do celów energetycznych, budowa instalacji do termicznego unieszkodliwiania odpadów,
- likwidacja bądź rekultywacja nieczynnych składowisk odpadów, rekultywacja terenów zdegradowanych, w tym likwidacja zanieczyszczeń środowiska produktami ropopochodnymi,
- wspieranie rozwoju czystych technologii oraz zmian technologicznych zapobiegających powstawaniu odpadów lub zmniejszających ich ilości albo zapewniających ich wykorzystanie w procesach produkcji.
- wspieranie przedsięwzięć zapobiegających wystąpieniu nadzwyczajnych zagrożeń środowiska oraz wspieranie likwidacji ich skutków,
- podniesienie bezpieczeństwa powodziowego dorzeczy rzek Przymorza,
- doposażenie w sprzęt i środki techniczne jednostek PSP i OSP działających w krajowym systemie ratownictwa oraz innych służb realizujących zadania w zakresie ochrony przed powodzią i ochrony środowiska,
- rozwój bazy służącej realizacji programów edukacyjnych w ośrodkach edukacji ekologicznej,
- wspieranie konkursów, olimpiad i innych imprez o zasięgu ponadlokalnym, upowszechniających wiedzę ekologiczną i przyrodniczą,
- dofinansowanie programów i kampanii edukacyjnych i informacyjnych z zakresu ochrony środowiska, w tym realizowanych przez media,
- dofinansowanie szkoleń, warsztatów, konferencji i seminariów z zakresu ochrony środowiska,
- dofinansowanie wydawnictw i prasy z zakresu ochrony środowiska i edukacji ekologicznej.

#### Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej:

Współfinansowanie I osi priorytetowej Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko – gospodarka wodno - ściekowa. Celem programu jest poprawa stanu wód powierzchniowych i podziemnych poprzez zapewnienie części krajowego wkładu publicznego na dofinansowanie przedsięwzięć uzyskujących wsparcie ze środków Funduszu Spójności

w ramach I osi priorytetowej Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko mających na celu wyposażenie aglomeracji powyżej 10 tys. równoważnej liczby mieszkańców w systemy kanalizacji zbiorczej oraz oczyszczalnie ścieków, zgodnie z wymogami Dyrektywy 91/271/EWG w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych. Celem programu jest również poprawa stanu wód powierzchniowych i podziemnych poprzez zapewnienie dofinansowania przedsięwzięć mających na celu wypełnienie wymogów Dyrektywy 91/271/EWG w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych. W ramach projektu realizowane będą przydomowe oczyszczalnie ścieków o przepustowości do 50 RLM, oczyszczających ścieki bytowo-gospodarcze z gospodarstw domowych, gospodarstw agroturystycznych i obiektów użyteczności publicznej, a także rozwój innowacyjnych miejskich systemów oczyszczania ścieków i rozwój innowacyjnych i ekonomicznych technologii mających na celu poprawę jakości wody pitnej. W ramach przedsięwzięć w zakresie ochrony ziemi finansowany jest rozwój systemów służących zagospodarowaniu odpadów komunalnych. W ramach projektu finansowane są działania dotyczące budowy nowych oraz modernizacja i rozbudowa istniejących instalacji, a także przygotowania odpadów komunalnych do procesu odzysku, w tym recyklingu odpadów komunalnych, budowa lub dostosowanie istniejącego składowiska do wymogów obowiązującego prawa i rozwój selektywnej zbiórki odpadów. Dofinansowuje się zamykanie i rekultywację składowisk odpadów komunalnych, usuwanie wyrobów zawierających azbest, demontaż pojazdów wycofanych z eksploatacji. Dofinansowane mogą być gminy w zakresie zbierania porzuconych pojazdów wycofanych z eksploatacji. Program priorytetowy Edukacja ekologiczna w ramach programu realizowane są następujące rodzaje przedsięwzięć: rozwój bazy służącej edukacji ekologicznej i ponadregionalne działania z zakresu edukacji ekologicznej takie jak kampanie informacyjno – edukacyjne, produkcja i dystrybucja pomocy dydaktycznych oraz działalność wydawnicza, konkursy i przedsięwzięcia upowszechniające wiedzę ekologiczną;

#### Program dla przedsięwzięć w zakresie odnawialnych źródeł energii i obiektów wysokosprawnej kogeneracji.

Rodzaje finansowanych przedsięwzięć:

- wytwarzanie energii cieplnej przy użyciu biomasy (źródła rozproszone o mocy nie wyższej niż 20 MW);
- wytwarzanie energii elektrycznej w skojarzeniu przy użyciu biomasy (źródła rozproszone o mocy nie wyższej niż 3 MW);
- wytwarzanie energii elektrycznej i/lub ciepła z wykorzystaniem biogazu powstałego w procesach odprowadzania lub oczyszczania ścieków albo rozkładu szczątków roślinnych i zwierzęcych;
- budowa, rozbudowa lub przebudowa instalacji wytwarzania biogazu rolniczego w celu wprowadzenia go do sieci gazowej dystrybucyjnej i bezpośredniej;
- elektrownie wiatrowe o mocy nie wyższej niż 10 MW;
- wysokosprawna kogeneracja bez użycia biomasy.

#### Bank Ochrony Środowiska S.A. (BOŚ)

Realizację zadań w zakresie ochrony środowiska wspomaga BOŚ, który jest uniwersalnym bankiem komercyjnym, specjalizującym się w finansowaniu przedsięwzięć służących ochronie środowiska. Współpracuje on z organizacjami zajmującymi się finansowaniem działań z zakresu ochrony środowiska, tj. NFOSiGW, WFOSiGW oraz innymi funduszami pomocowymi. Bank współfinansuje szerokie spektrum zadań z zakresu: ochrony wody i gospodarki wodnej, ochrony atmosfery oraz ochrony powierzchni ziemi.

## Nowe rozdanie funduszy UE

Nowe cele polityki spójności na lata 2015 - 2020 oraz wysokość budżetu na politykę spójności są obecnie w trakcie ustalania. Potencjalne warianty zmian w przyszłości, tematyczne obszary wsparcia wynikające ze wspólnotowych i krajowych dokumentów strategicznych, planowane rodzaje projektów oraz kategorie wydatków możliwych do współfinansowania, wynikające z projektów rozporządzeń dotyczących Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności są w trakcie opracowywania.

## Środki własne inwestorów

Źródłami finansowania niniejszego Programu będą zarówno środki krajowe, jak i zagraniczne. Należy stwierdzić, że podstawowym źródłem finansowania ochrony środowiska w nadchodzących latach będą środki własne inwestorów - zarówno przedsiębiorstw, jak i podmiotów komunalnych i samorządów gmin i powiatu, na których spoczywa obowiązek wdrożenia wymagań wspólnotowych m.in. w zakresie gospodarki wodno-ściekowej i odpadowej. Inwestycje te często będą musiały być wspierane kredytami i pożyczkami bankowymi. Natomiast udział środków budżetu Państwa jest mały, na poziomie mniejszym niż 1 procent.

## Środki budżetowe powiatu i gmin

Na zadania z zakresu ochrony środowiska w dalszym ciągu będzie można wykorzystywać środki finansowe uzyskiwane od Marszałka Województwa z tytułu opłat i kar za korzystanie ze środowiska z przeznaczeniem na realizację zadań z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

## 8. SPIS TABEL

Nr	Tytuł	Strona
5.1	Sieć ciepła, gazowa i zużycie gazu na terenie Powiatu Koszalińskiego	29
5.2.	Ocena realizacji celu i podjętych zadań oraz efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego dla Powiatu Koszalińskiego	33
5.3.	Analiza SWOT w odniesieniu do jakości powietrza atmosferycznego na terenie Powiatu Koszalińskiego	41
5.4.	Długość dróg i ulic w Powiecie Koszalińskim	43
5.5.	Ocena realizacji celu i kierunków działań w zakresie ochrony przed hałasem	43
5.6.	Analiza SWOT: Stan klimatu akustycznego na terenie powiatu	46
5.7.	Ocena realizacji celu i kierunków działań w zakresie ochrony pól elektromagnetycznych	48
5.8.	Analiza SWOT: Pola elektromagnetyczne na terenie Powiatu Koszalińskiego	50
5.9.	Wykaz obszarów zagrożonych erozją wodną	52
5.10.	Wyciąg działań naprawczych dla osiągnięcia dobrego stanu wód na terenie Powiatu Koszalińskiego	56
5.11.	Wyniki oceny w punktach pomiarowo - kontrolnych	58
5.12.	Ocena realizacji celów i kierunków w zakresie ochrony wód i stosunków wodnych dla Powiatu Koszalińskiego	65
5.13.	Analiza SWOT: Charakterystyka gospodarki wodnej w Powiecie Koszalińskim	71
5.14.	Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ciągu roku	72
5.15.	Wodociągi	73
5.16.	Odprowadzanie ścieków w latach 2012 - 2015	73
5.17.	Kanalizacja	74
5.18.	Ocena realizacji celów i kierunków w zakresie gospodarki wodno - ściekowej dla Powiatu Koszalińskiego	76
5.19.	Analiza SWOT: Charakterystyka gospodarki wodno-ściekowej w Powiecie Koszalińskim	81
5.20.	Udokumentowane złoża kopalin na terenie Powiatu Koszalińskiego	82
5.21.	Ocena realizacji celu i kierunków działań w zakresie ochrony kopalin przed negatywnym oddziaływaniem dla Powiatu Koszalińskiego	84
5.22.	Wskaźnik stanu środowiska	84
5.23.	Analiza SWOT: kopalin na terenie Powiatu Koszalińskiego	86
5.24.	Ocena realizacji celu i kierunków działań w zakresie ochrony gleb przed negatywnym oddziaływaniem dla Powiatu Koszalińskiego	88
5.25.	Analiza SWOT: Stan gleb na terenie Powiatu Koszalińskiego	91
5.26.	Ilość odpadów zebranych selektywnie na terenie powiatu	93
5.27.	Ocena realizacji celu i kierunki działań w zakresie gospodarki odpadami dla Powiatu Koszalińskiego	96
5.28.	Analiza SWOT: Stan gospodarki odpadami na terenie Powiatu Koszalińskiego	101
5.29.	Liczba ustanowionych pomników przyrody	113
5.30.	Ocena realizacji celu i działań w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu dla Powiatu Koszalińskiego	136
5.31.	Analiza SWOT: Walory przyrodnicze Powiatu Koszalińskiego	143
5.32.	Ocena realizacji celu i kierunków działań w zakresie poważnych awarii dla Powiatu Koszalińskiego	144
5.33.	Analiza SWOT: Zapobieganie poważnym awariom	148
6.1.	Cele, kierunki interwencji oraz zadania	149
6.2.	Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem	160
6.3.	Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem	165
7.1.	Instytucje uczestniczące w realizacji wyszczególnionych działań	184

## 9. SPIS WYKRESÓW

Nr	Tytuł wykresu	Strona
5.1.	Stężenia średnioroczne dwutlenku azotu	24
5.2.	Stężenia średnioroczne dwutlenku siarki	25
5.3.	Emisja gazów i pyłów w latach 2012 i 2015 w Powiecie Koszalińskim	26
5.4.	Emisja CO <sup>2</sup> w latach 2012 i 2015 w Powiecie Koszalińskim	26
5.5.	Przyrost liczby pojazdów samochodowych w latach 2012 i 2015 w Powiecie Koszalińskim	28
5.6.	Przyrost długości sieci gazowej w latach 2012 i 2015 w Powiecie Koszalińskim	29
5.7.	Zużycie wody w R. 2015 w Powiecie Koszalińskim	71
5.8.	Zużycie wody na 1 mieszkańca ogółem oraz w gospodarstwie domowym w latach 2012 – 2015 w Powiecie Koszalińskim	71
5.9.	Przyrost osób korzystających z sieci wodociągowej w % ogółu mieszkańców w latach 2012 – 2015 na terenie Powiatu Koszalińskiego	73
5.10.	Odprowadzanie ścieków w latach 2012 – 2015 na terenie Powiatu Koszalińskiego	75
5.11.	Przyrost osób korzystających z kanalizacji w % ogółu mieszkańców w latach 2012 – 2015 na terenie Powiatu Koszalińskiego	76
5.12.	Przyrost czynnej sieci kanalizacyjnej w latach 2012 – 2015 na terenie Powiatu Koszalińskiego	77
5.13.	Powierzchnia niezrekultywowanych składowisk w latach 2012 – 2015 na terenie Powiatu Koszalińskiego	85
5.14.	Powierzchnia gruntów nieużytkowanych do zalesienia w latach 2012 – 2015 na terenie Powiatu Koszalińskiego	87
5.15.	Selektywnie zebrane odpady niebezpieczne w latach 2012 – 2015 na terenie Powiatu Koszalińskiego	93
5.16.	Selektywnie zebrane odpady komunalne w latach 2012 – 2015 na terenie Powiatu Koszalińskiego	95
5.17.	Obszary chronione na terenie Powiatu Koszalińskiego w 2015 r.	116
5.18.	Powierzchnia gruntów leśnych [ha] w latach 2012 – 2015 na terenie Powiatu Koszalińskiego	135

## 10. SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1. Lokalizacja punktów pomiarowych monitoringu wód przybrzeżnych przylegających do powiatu Koszalińskiego;

Rysunek 2. Powierzchniowy udział gatunków drzew na terenie RDLP Szczecinek;

## 11. ZAŁĄCZNIKI DO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Prognoza oddziaływania POŚ na środowisko do oceny RDOŚ i WSSE