

**STAROSTWO POWIATOWE  
W KOSZALINIE**



**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA  
NA ŚRODOWISKO**

***PROGRAMU 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, LUTY 2017**

## 1. SPIS TREŚCI

1. SPIS TREŚCI .....	3
2. WYKAZ SKRÓTÓW: .....	4
3. WSTĘP .....	6
3.1. Podstawa prawna .....	6
3.2. Cel i zakres opracowania .....	6
3.3. Zawartość programu .....	7
4. ZARYS CHARAKTERYSTYKI I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO POWIATU KOSZALIŃSKIEGO W LATACH 2012 - 2015 .....	8
4.1. Charakterystyka Powiatu Koszalińskiego .....	8
4.2. Budowa geologiczna i rzeźba terenu .....	8
4.3. Hydrogeologia i zasoby wodne .....	9
4.4. Zasoby przyrodnicze .....	9
4.5. Prawne formy ochrony przyrody .....	10
4.6. Lasy .....	24
4.7. Wody powierzchniowe i podziemne .....	24
4.8. Warunki klimatyczne .....	25
4.9. Gleby .....	25
5. OCENA STANU ŚRODOWISKA .....	25
5.1. Ochrona klimatu i jakość powietrza .....	26
5.2. Zagrożenia hałasem .....	29
5.3. Pola elektromagnetyczne .....	30
5.4. Gospodarowanie wodami .....	30
5.5. Gospodarka wodno – ściekowa .....	33
5.6. Zasoby geologiczne .....	33
5.7. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów .....	34
5.8. Zasoby przyrodnicze .....	35
5.9. Zapobieganie poważnym awariom .....	35
6. OCENA SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA WYNIKAJĄCYCH Z USTALEŃ POWIATOWEGO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ PRZYJĘTYCH DZIAŁAŃ W TREŚCI TEGO DOKUMENTU .....	35
6.1. Ochrona klimatu i jakość powietrza .....	38
6.2. Zagrożenia hałasem .....	41
6.3. Pola elektromagnetyczne .....	44
6.4. Gospodarowanie wodami -wody powierzchniowe i podziemne: zagrożenia jakości wód; jakość wód powierzchniowych; jakość wód podziemnych .....	45
6.5. Gospodarka wodno – ściekowa .....	48
6.6. Zasoby geologiczne – kopaliny .....	51
6.7. Ochrona gleb – jakość gleb .....	52
6.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów .....	53
6.9. Zasoby przyrodnicze-prawne formy ochrony przyrody, lasy .....	55
6.10. Zagrożenia poważnymi awariami .....	58
7. STRUKTURA ZARZĄDZANIA PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA .....	59
8. OCENA SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ POWIATOWEGO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, NA CAŁOŚĆ ELEMENTÓW ŚRODOWISKA W ICH WZAJEMNYM POWIĄZANIU .....	60
9. OCENA ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA Z UWZGLĘDNIENIEM WPŁYWU NA ZDROWIE LUDZI, KTÓRE MOGĄ POWSTAWAĆ NA TERENIE POWIATU LUB INNYCH TERENACH .....	61
10. OCENA SKUTKÓW DLA ISTNIEJĄCYCH FORM OCHRONY PRZYRODY .....	61
11. OCENA W ZAKRESIE ZGODNOŚCI PROGRAMU Z PRZEPISAMI PRAWA OCHRONY ŚRODOWISKA .....	62
12. INFORMACJA O RODZAJACH DOKUMENTÓW UWZGLĘDNIONYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY .....	63
13. ODZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE W ZWIĄZKU Z REALIZACJĄ PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU SŁAWIEŃSKIEGO .....	64

14. ZMIANY W ŚRODOWISKU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI TREŚCI PROGRAMU	64
15. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU .....	64
16. ANALIZA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH .....	65
16. METODOLOGIA WYKONANIA PROGNOZY .....	65
18. POWIĄZANIE PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU SŁAWIEŃSKIEGO Z INNYMI DOKUMENTAMI ...	67
19. STRESZCZENIE .....	67

## 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

**GIOS/ 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**

Prognozę oddziaływania na środowisko programu ochrony środowiska dla Powiatu Koszalińskiego przeprowadza się w celu określenia wpływu na środowisko założonych w nim celów i zadań zarówno krótko i długoterminowych. Podstawą prawną wykonania prognozy są:

- art. 40 ust. 1 i 2 oraz art. 41 ust.2 pkt. 1 - 12, a także art. 42 ust 2, ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku - Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz.U.2016.672, ze zm.);

- art.51 ust. 2 i 3 oraz art.52 ust.1 i 2, ustawy z dnia 3.10.2008 roku – o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j. Dz. U. nr 2016 poz.353).

Zgodnie z cytowanymi wyżej przepisami, prognoza sporządzana dla potrzeb postępowania w sprawie oddziaływania na środowisko powiatowych programów ochrony środowiska, powinna określać i oceniać między innymi skutki wpływu realizacji ustaleń tego dokumentu, na elementy środowiska przyrodniczego oraz dobra materialne, a także skutki dla stanu środowiska, które mogą wynikać ze zmian istniejącego przeznaczenia lub wykorzystywania terenów, wskutek realizacji ustaleń programu ochrony środowiska. Ustala się, iż prognoza powinna obejmować obszar powiatu, wraz z obszarami pozostającymi w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń programu ochrony środowiska. Jest zatem oczywiste, że obszar objęty prognozą nie może być mniejszy od obszaru będącego przedmiotem tego dokumentu, co jest konieczne zważywszy na wzajemne powiązania poszczególnych elementów środowiska.

#### **3.2. Cel i zakres opracowania**

Celem opracowania jest określenie rodzaju, stopnia oraz zasięgu przestrzennego zmian środowiska, wywołanych przez zakres oraz tempo realizacji zadań i działań, sprecyzowanych w treści powiatowego programu ochrony środowiska.

Prognoza ma za zadanie:

- określić (ocenić i analizować) istniejący stan środowiska oraz jego ewentualne zmiany w przypadku braku realizacji programu ochrony środowiska;
- określić pojawiające się zagrożenia wynikające z dopuszczenia przez program innych niż dotychczasowe sposobów użytkowania terenów, obiektów i instalacji, w szczególności na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem;

- sprawdzić, czy zostało uwzględnione – znaczące oddziaływanie obiektów i instalacji, na środowisko i dobra materialne;
- oceniać skutki dla środowiska, wynikające z realizacji projektowanych zamierzeń, w szczególności dotyczące obszarów chronionych;
- sprawdzić i ocenić przewidywane znaczące oddziaływania – w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na cele i przedmiot ochrony środowiska obszaru powiatu i obszarów sąsiednich - w tym także na obszary Natura 2000;
- sprawdzić i ocenić w jakim stopniu proponowane działania i przedsięwzięcia, mogą mieć ewentualny niekorzystny wpływ na przyjęte cele ochrony środowiska, zarówno na obszarze powiatu, jak i w miarę potrzeby w szerszym zakresie;
- sprawdzić i ocenić w jakim stopniu program ochrony środowiska powiatu, określił sposób i zakres wymaganego zapobiegania negatywnym skutkom oddziaływania na środowisko, jego ograniczania lub konieczności zastosowania kompensacji przyrodniczej – w szczególności na ochronę obszarów Natura 2000;
- przedstawiać rozwiązania alternatywne wobec rozwiązań ujętych w treści programu ochrony środowiska;
- zawierać informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy i informacje o ewentualnym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.

### 3.3. Zawartość programu

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 na lata 2016 - 2020 z perspektywą do 2024, przyjęty uchwałą Nr 1652/16 Zarządu Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 26 października 2016 r. oraz ustawą z dnia 6 grudnia 2006 r. (tekst jednolity: Dz. U.2014.1649) o zasadach prowadzenia polityki rozwoju. Naczelną zasadą przyjętą w programie wojewódzkim jest zasada zrównoważonego rozwoju, która umożliwia zharmonizowany rozwój gospodarczy i społeczny zgodny z ochroną walorów środowiska. Zestawienie celów uwzględniających zalecenia POŚ Województwa Zachodniopomorskiego 2017 – 2020 przedstawiono w tabeli 2.1.

**Tabela 2.1. Cele i działania ochrony środowiska w powiecie koszalińskim na lata 2017 – 2020**

NAZWA CELU	
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza
2.	Zagrożenia hałasem
3.	Pola elektromagnetyczne
4.	Gospodarowanie wodami
5.	Gospodarka wodno - ściekowa
6.	Zasoby geologiczne

7.	Gleby
8.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów
9.	Zasoby przyrodnicze
10.	Zapobieganie poważnym awariom

#### 4. ZARYS CHARAKTERYSTYKI I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO POWIATU KOSZALIŃSKIEGO W LATACH 2012 - 2015

##### 4.1. Charakterystyka Powiatu Koszalińskiego

Powiat koszaliński położony jest w północno-wschodniej części województwa zachodniopomorskiego i graniczy z powiatami: sławieńskim, szczecineckim, 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 miasto 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.

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego na dzień 31 grudnia 2015 r. w powiecie koszalińskim zamieszkiwało 65 844 osób. Zgodnie z podziałem Polski na krainy klimatyczne dokonany przez E. Romera (1949) obszar powiatu leży na terenie Krainy Północno-Zachodniej Koszalińsko-Słupskiej i zalicza się do typu klimatów bałtyckich, zaś według klasyfikacji agroklimatycznej R. Gumińskiego (1948) teren ten zaliczony został do dzielnicy zachodniobałtyckiej. Klimat Powiatu Koszalińskiego 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).

##### 4.2. Budowa geologiczna i rzeźba terenu

Gleby w powiecie charakteryzują się średnią klasą bonitacyjną. W gminach północnych powiatu występują również gleby kompleksów pszennych, natomiast w gminach południowych przeważają gleby żytne dobre i słabe. Podział gleb pod względem bonitacyjnym przedstawia się następująco: gleby II klasy bonitacyjnej stanowią niecały procent ogółu gleb, gleby klas III-ich – 17 %, najwięcej, bo 58% stanowią gleby klas IV-tych. Gleby najslabsze w klasach V-VI zajmują 25% powierzchni gruntów rolnych. Pod względem



jakości jak i przydatności do uprawy w powiecie największy udział stanowią gleby kompleksów żyznych: bardzo dobrych i dobrych o średniej lekkiej kategorii agronomicznej. Pod względem zasobności jak i możliwości agronomicznych gleby kształtują się w większości w kategorii średniej. Najlepsze warunki do uprawy i uzyskiwania dobrych plonów istnieją w gminach Będzino i Biesiekierz, natomiast najmniej korzystne są w gminach Bobolice i Polanów.

#### **4.3. Hydrogeologia i zasoby wodne**

Wszystkie udokumentowane zasoby wiążą się ze zbiornikami usytuowanymi na północnym skłonie Pomorza Zachodniego. Na terenie powiatu zlokalizowane są częściowo dwa główne zbiorniki wód podziemnych, przy czym oba nie zostały dotychczas szczegółowo udokumentowane, a są to:

- GZWP nr 118 – Zbiornik międzymorenowy Polanów (rozciągający się na wschód od Polanowa),
- GZWP nr 129 – Zbiornik Szczecinek (obejmujący swym zasięgiem południowe krańce powiatu – na obszarze gminy Bobolice).

Powiat Koszaliński w całości należy do Regionu Wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego i podobnie jak całe Województwo Zachodniopomorskie, należy do obszarów bogatych w naturalne zbiorniki wodne. W granicach Powiatu Koszalińskiego znajdują się cztery zlewnie rzek i strefa bezodpływowa. Największą zlewnię tworzy rzeka Radew i jej dopływy – rzeka Kłósówka, Czarna, Chotla, 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.

#### **4.4. Zasoby przyrodnicze**

Na terenie Powiatu Koszalińskiego występuje wiele chronionych i rzadkich gatunków roślin oraz zwierząt. Wiele gatunków zwierząt, umieszczonych jest w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt.

Znajdują się tu również obszary cenne przyrodniczo. Są to siedliska naturalnych zbiorowisk roślinnych, cennych w skali regionalnej (Pomorza, Polski, Europy), stanowiące ostoje przedstawicieli rzadkiej, zagrożonej i ginącej flory oraz fauny.

Roślinność charakteryzuje się dużą różnorodnością gatunków, z których wiele objętych jest ochroną. Ciekawe zespoły roślinności rodzimej występujące w dawnych parkach podworskich, objęte są ochroną Konserwatora Zabytków.

W powiecie znajdują się dość liczne torfowiska, siedliska boru wilgotnego i olsu, a także nadmorska roślinność wydymowa z chronionym mikołajkiem nadmorskim. W lasach występuje również bogata fauna: zwierzyzna łowna oraz liczne gatunki ptaków lądowych, a na terenach podmokłych rzadkie gatunki awifauny. Tereny powiatu stanowią ostoje dla ptactwa. Spotkać tu można gatunki rzadkie, objęte ochroną ścisłą oraz częściową. Ponadto stwierdzono występowanie wielu gatunków znajdujących się na Czerwonej liście zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce: kormoran czarny, ohar, przepiórka, słonka, turkawka, świstun, rożeniec, gągoł, szlachar, bielik, kania ruda, błotniak zbożowy i łąkowy, orlik krzykliwy, rybołów, sokół wędrowny, kropiatka, zielonka, sieweczka obrożna, biegus zmienny, kulik wielki, łączak, mewa mała, rybitwa białoczelna, ostrzygojad, sowa błotna, wąsatka, kania ruda, bielik oraz derkacz należą do ptaków, które znajdują się na Europejskiej czerwonej liście zwierząt zagrożonych wyginięciem w skali światowej.

Występują tu również gady podlegające ścisłej ochronie gatunkowej, które są zagrożone wyginięciem na obszarze Pomorza Zachodniego. Są to między innymi: jaszczurki: żyworodna, zwinka; padalec zwyczajny; zaskroniec zwyczajny; żaby: wodna, śmieszka, moczarowa, trawna, jeziorkowa; ropuchy: paskówka, zielona, szara, grzebiuszka ziemna, kumak nizinny; traszka zwyczajna a także żmija zygzakowata.

Cennymi gatunkami ryb zaobserwowanymi w powiecie są: minóg morski, minóg rzeczny, minóg strumieniowy, łosoś, troć wędrowna, pstrąg potokowy, lipień europejski, szczupak, jelec, kleń, strzelba potokowa, słonecznica (owsianka), lin, kiełb, ukleja, karaś srebrzysty, węgorz europejski, miętus, cierniczek, sandacz, głowacz biało płetwy oraz stornia.

Z gatunków ssaków warto wymienić jeża wschodniego, zająca szaraka, wiewiórkę, bobra europejskiego, wydrę a także borsuka.

#### **4.5. Prawne formy ochrony przyrody**

Na podstawie ustawy z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U.2016.2134 ze zm.) 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. Zachodn. 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 165 346,0 ha, obszary objęte ochroną stanowią 20,38 % powierzchni powiatu.

**1) Rezerwy przyrody** - Na terenie Powiatu Koszalińskiego występują: 3 rezerwy florystyczne (Jezioro Piekielko, Jodły Karnieszewickie, Wierzchomińskie Bagno), 3 rezerwy faunistyczne (Jezioro Lubiatowskie, Parnowo i na Rzece Grabowej), 3 rezerwy 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 Wierzchomińskie 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). Plan ochrony zatwierdzony Zarządzeniem

Nr 8 /2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 22 marca 2010 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 rośliczek. 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.

e) **Rezerwat Jezioro Lubiатовskie** 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 Lubiатовskie; 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 Lubiатовskie (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 Koszalin. Jednostką zarządzającą jest Agencja Nieruchomości Rolnych O/T w Szczecinie filia w Koszalinie (dzierżawa Gospodarstwo Rybackie Mielno Sp. z o.o. ul. Chrobrego 43, 76-032 Mielno).Rezerwat obejmujący jezioro Lubiатовskie 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 05.03.2015 r. 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.). 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 przewodzie trzcinowo-pałkowym oraz zaroślami wierzbowymi. W obrębie rezerwatu występują następujące gatunki ptaków: myszołów, gęgawa, żuraw, łabędź niemy, świstunka, pustulka (żerująca), łyska, piegża, pokrzywnica, pliszka siwa, kwokacz, piskliwiec, kokoszka, błotniak stawowy, dymówka, śmieszka, brzczałka i trzciniak.

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 7 czerwca 2010 r.. 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 zatwierdzony na lata 2009 - 2028: Zarządzenie Nr 28/2009 Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 22.05.2009 r.(Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 48, poz. 1185 z dnia 13.07.2009 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 Buczyna** - 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 r. 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 zatwierdzony na lata 2009-2028: Zarządzenie Nr 34/2009 Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 29.05.2009 r. (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 48, poz. 1193 z dnia 13.07.2009 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.

1) **Rezerwat Wieleń** - rezerwat florystyczno – leśny o całkowitej powierzchni 2 ha, utworzony w 1965 r. 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.; Dz. Urz. Woj. Zach Nr 62, poz.1373 z 6.09.2002 r.). Zadania ochronne ustanowione Zarządzeniem Nr 20/2015 RDOŚ w Szczecinie z dnia 24.03.2015r. 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, kszyka, 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 mokradel wzdłuż rzeki i jezior – skupiska grążeli żółtych, grzybieni białych i północnych, szuwały trzciniowe z rzadką pałąką wąskolistną oraz oczka mezotroficzne z ceną florą, podmokłe łąki i źródłiska.

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, zimną 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 białopłetwego, 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 młodogłajalny, 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 – Kołobrzski 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 źródłkowego 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 kopułowe 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



Wierchomińskie Bagno i Warnie Bagno. Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 31.03.2014r. ustanowiono plan zadań ochronnych dla obszaru (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego 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: Bucznina, Jezioro Głębokie, Jezioro Kiełpino, Jezioro Szare, Jezioro Piekiełko oraz 131 użytków ekologicznych. Proponuje się utworzenie trzech rezerwatów przyrody i zespołu przyrodniczo-krajobrazowego oraz Szczecinecko-Polanowskiego Parku Krajobrazowego. Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 31.03.2014r. ustanowiono plan zadań ochronnych dla obszaru (Dz. U. Woj. Zachodniopomorskiego z dnia 17.04.2014 r., poz. 1651).

**„Trzebiatowsko – Kołobrzegi 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 międzywydmy 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 dnia 31.03.2014r. 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 brzeziny 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 Hławatka. 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 źródłiskowych 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, łęgu jesionowego i buczyn - cały kompleks leśny jest wyjątkowo dobrze zachowany. Unikatem w skali Pomorza jest występowanie łęgów jesionowych w typie siedliska "91F0", tworzą one ekoton między buczynami a łęgami 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. Zachodn. 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 znajdujące 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 – Kołobrzeski 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 2011 r. 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 - fok 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, głązy 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 28. Liczba ustanowionych pomników przyrody (dane GUS 2015 i Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie, 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 daglezwia zielona i świerk pospolity.

## **5) 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 wilczczyko 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 *Pleurostictaacetatum*. 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 2014r. 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 29.01.2010 r. 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 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2014 r., 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. Stwierdzono występowanie: 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 dołkowany 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. Zarządzanie środowiskiem w powiatach wchodzi w skład systemu zarządzania środowiskiem w województwie i w kraju. Na podstawie danych otrzymanych z gmin możliwe było oszacowanie całkowitej ilości drzew, które uzyskały zezwolenie na wycinkę.

#### **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.

#### 4.6. Lasy

W lasach 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 brzozonego), 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 realizowana 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 siedliskowymi, 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: 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 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.

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%.

#### 4.7. Wody powierzchniowe i podziemne

Na terenie powiatu znajdziemy wszystkie typy wód: strumienie, rzeki, jeziora i drobne zbiorniki. Sieć hydrograficzna ukształtowała się w wyniku zlodowacenia północnopolskiego. Występują tu znaczne zasoby wód powierzchniowych. Gęstość sieci rzecznej wynosi 1,6 – 2,3 km/km<sup>2</sup>. Największymi rzekami przepływającymi przez teren powiatu są rzeka Radew i Grabowa, które przyjmują dość liczne, mniejsze dopływy. Na terenie powiatu występują



23 jeziora o powierzchni większej niż 10 ha, 44 jeziora poniżej 10 ha oraz dwa duże zbiorniki sztuczne - Hajka i Rosnowo, które stanowią jeziora zaporowe na rzece Radwi. Zasobność poziomów wodonośnych jest zróżnicowana. Wody gruntowe pierwszego poziomu występują na różnych wysokościach w zależności od ukształtowania terenu i materiałów budujących jego podłoże. Użytkowe poziomy wodonośne występują w osadach czwartorzędowych (piaski drobno - i średnioziarniste), na głębokości 20 do 40 m lub głębiej. W mniejszym stopniu trzeciorzędowych w piaskach drobno- i średnioziarnistych o miąższości 5 do 10 m, na głębokości 20 do 40 m, lokalnie nawet 80 do 100 m. W gruntach torfowych w obniżeniach terenu wody występują na powierzchni lub też pod powierzchnią gruntu.

#### **4.8. Warunki klimatyczne**

W powiecie koszalińskim przeważa klimat morski. Cechuje go występowanie bryz, cieplejszych zim i nieco chłodniejszych jesieni. Zmienność klimatu wynika ze ścierania się w jego obrębie wpływów klimatu morskiego i lądowego, a także wpływu czynników lokalnych (jak ukształtowanie terenu i jego wyniesienie ponad poziom morza). Sąsiedztwo Bałtyku przyczynia się do lokalnego zróżnicowania poszczególnych czynników meteorologicznych, które zmniejszają się podczas wiatrów o dużych prędkościach i przemieszczaniu się układów niżowych. Im dalej od morza i w kierunku wschodnim tym wyższe temperatury latem i niższe zimą, oraz znaczne amplitudy temperatur w ciągu dnia i dłuższe zimy z zalegającą pokrywą śnieżną. Przy pasie nadmorskim obserwuje się wyraźny wzrost częstości występowania zjawisk niekorzystnych, takich jak duże dobowe sumy opadów czy burze. Średnia temperatura roku wynosi +7,5 stopnia Celsjusza, natomiast średnia temperatura lipca i stycznia odpowiednio +17<sup>0</sup> C i - 1,5<sup>0</sup> C. Ponadto dominują wiatry zachodnie i północno zachodnie. Przeciętna wietrzność wiatru wynosi 5,3 m/s. Roczne sumy opadów kształtują się na poziomie około 700 mm, natomiast okres wegetacyjny trwa około 210 dni.

#### **4.9. Gleby**

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 58% stanowią gleby klas IV-tych. Gleby najslabsze w klasach V-VI zajmują 27% powierzchni gruntów rolnych. 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 kształtują się 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.

### **5. OCENA STANU ŚRODOWISKA**

#### 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. Powyższy sposób oceny jest związany z tym, iż cele ujęte w „Programie” 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

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.

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 pyłe benzo(a)pirenu występujące w sezonie grzewczym. Główną przyczyną tych przekroczeń jest niska emisja pochodząca ze spalania złej jakości paliw w gospodarstwach domowych.

### 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 w województwie, stężenia pyłu PM10 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 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.**

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 6000 – 18000 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 PM10 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).

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  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

W przypadku dwutlenku siarki ( $\text{SO}_2$ ), zmierzonego metodą pasywną w latach 2007 - 2014 w Sianowie, stężenia tego zanieczyszczenia wykazywały wartości niskie. Od 2012 roku nastąpił spadek stężeń  $\text{SO}_2$  w tym punkcie pomiarowym. Zmierzone w Sianowie w 2014 roku średnioroczne stężenie  $\text{SO}_2$  wynosiło  $1,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , 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  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

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 emitatorów. Według danych WIOS 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 Koszalińskiego 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

### **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.

### **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 2011 –

2014 nastąpił wzrost liczby zarejestrowanych pojazdów o 10,2% ( z 29510 szt. w roku 2011 do 32703 szt. w roku 2014). 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%.

### **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. W 2015 roku na terenie Powiatu Koszalińskiego długość sieci gazowych wynosi 463483 m, a ilość przyłączy 4564. Z gazu w 2015 r. korzystało 16 429 osób – 25% ogółu mieszkańców. Zużycie gazu wyniosło 7989,9 tys. m<sup>3</sup>. Statystycznie na jednego korzystającego z gazu przypadało 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.

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

- **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. W programie na lata 2012 – 2015 zakładano budowę elektrowni wiatrowych. Prace przy ich budowie realizowanej przez inwestorów prywatnych rozwijały się dynamicznie. Opracowywane i uchwalane były plany zagospodarowania przestrzennego dla celów energetyki wiatrowej. Ustawą z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (Dz. U. z 2016 poz. 961) zastryżły wymagania odnoszące się do lokalizacji turbin wiatrowych względem zabudowań, co przekłada się na zmniejszenie dostępnej powierzchni dla tego typu przedsięwzięć.

- **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. W powiecie eksploatowanych jest 6 elektrowni wodnych.

- **Energia słoneczna**

Powiat koszaliński należy do obszarów Polski o znacznym natężeniu promieniowania słonecznego. Natężenie promieniowania słonecznego w regionie dochodzi w okresie letnim do 1000 W/m<sup>2</sup>, co sprawia, że praca instalacji solarno - cieczowych, jak i modułów fotowoltaicznych osiąga dużą sprawność, staje się wydajna i tym samym ekonomicznie uzasadniona.

## **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 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 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 Siecieminek. Planowanymi działaniami dla tych obszarów jest budowa obwodnicy Sianowa i drogi S6.

### **5.3. Pola elektromagnetyczne**

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 wyniósł:

- 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).

### **5.4. Gospodarowanie wodami**

#### **Ocena jakości wód powierzchniowych**

##### **Rzeki**

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.

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) (Rysunek 16). Podstawą do prowadzenia badań w 2013 roku był „Program Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2013-2015”.

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.

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

Zagrożeniem powodziowym w powiecie objęte są obszary terenów wokół jezior przymorskich. 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. 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.

## **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).

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 wgłębnych 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 - *Informacja o stanie środowiska w powiecie koszalińskim 2012. Praca zbiorowa WIOŚ. 2013*).

## **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.

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

Położenie geograficzne regionu powiatu w rejonie wodnym rzeki 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.

### **5.5. Gospodarka wodno – ściekowa**

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 w 2012 r. i 2330,4 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 co daje wzrost o 97,5%. W 2012 roku na terenie Powiatu Koszalińskiego 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.

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 przyłączy miało 9443 budynków. Długość sieci kanalizacyjnej w 2015 wynosiła 642,8 km.

### **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: torf, piaski i żwiry.

Obszar Powiatu Koszalińskiego jest zasobny w surowce naturalne, dające szanse rozwoju gospodarki wykorzystującej surowce.

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

## **5.7. 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 wszyscy mieszkańcy powiatu.

Szczególnego rodzaju zagrożenie dla zdrowia mieszkańców i dla środowiska stanowią odpady zawierające azbest. Opracowany w 2009 roku „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu” zakłada usunięcie wszystkich wyrobów zawierających azbest pozostających na terenie Polski do roku 2032. Dążenie do tego celu rozpoczęto w gminach od przeprowadzenia rzetelnej i dokładnej inwentaryzacji wyrobów azbestowych, następnie sporządzony został harmonogram ich usuwania, rozpisany szczegółowo w programach usuwania azbestu i sukcesywnie realizowany. Gminy powinny podczas opracowywania programów ochrony środowiska szerzej uwzględnić problem inwentaryzacji i usuwania azbestu.

### **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 w Zakładzie Odzysku Odpadów 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 fluorescencyjne, 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.

#### **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.

### **5.8. Zasoby przyrodnicze**

#### **Obszary cenne przyrodniczo nie objęte ochroną prawną**

W opracowaniu pn. „Waloryzacja przyrodnicza Woj. 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.

### **5.9. 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.

## **6. OCENA SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA WYNIKAJĄCYCH Z USTALEŃ POWIATOWEGO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ PRZYJĘTYCH DZIAŁAŃ W TREŚCI TEGO DOKUMENTU**

Głównym założeniem POŚ dla Powiatu Koszalińskiego jest ochrona środowiska przyrodniczego, poprawa jakości środowiska oraz poprawa standardów życia mieszkańców. Wszystkie działania zaproponowane do realizacji w ramach POŚ mają więc na celu eliminację lub ograniczenie wszelkich negatywnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze powiatu oraz zdrowie jego mieszkańców. Brak realizacji zapisów Programu uniemożliwi osiągnięcie zakładanych w nim celów i będzie prowadzić do pogarszania się wszystkich elementów środowiska dla których te cele zostały sformułowane, spowoduje to więc:

- pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego, poprzez niską emisję i zanieczyszczenia komunikacyjne,
- wzrost uciążliwości wywołanej emisją hałasu,
- wzrost uciążliwości promieniowaniem elektromagnetycznym,
- pogorszenia jakości wód powierzchniowych, zagrożenie powodziowe,

- pogorszenie stanu wód poprzez odprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi,
- degradację zasobów kopalin i wód podziemnych,
- degradację gleb, poprzez zmianę ich użytkowania i niekontrolowany rozwój zabudowy,
- zwiększenie prawdopodobieństwa wystąpienia negatywnych skutków wywołanych nieprawidłowo prowadzona gospodarką odpadami,
- obniżenie walorów przyrodniczych terenu oraz spadek jego bioróżnorodności, degradację lasów oraz spadek lesistości terenu,
- zwiększenie prawdopodobieństwa wystąpienia negatywnych skutków wywołanych nadzwyczajnymi zagrożeniami.

W przypadku braku realizacji POŚ presja na środowisko będzie wzrastać, a stan środowiska Powiatu Koszalińskiego systematycznie się pogarszać.

### **Przewidywane oddziaływania na środowisko**

Cały obszar powiatu należy uznać za teren objęty przewidywanym oddziaływaniem, ze względu na zaplanowane do realizacji zadania i działania nieinwestycyjne. Zadania inwestycyjne odnoszą się tylko do niektórych obszarów Powiatu. Ze względu na rodzaj zadań, wyróżniamy oddziaływania powierzchniowe (np. utrzymanie czystości i porządku w gminach), liniowe (np. inwestycje wodociągowe, kanalizacyjne, czy drogowe), oraz punktowe (np. termomodernizacje budynków). Na podstawie analizy stanu środowiska przedstawionej w POŚ, należy przyjąć, że większość komponentów środowiska jest w dobrej kondycji, do takiego stanu przyczynia się szczególnie powierzchnia lasów, która zajmuje powierzchnię 42,6% powiatu i stanowi naturalny bufor dla większości zanieczyszczeń. Po przeanalizowaniu wyników badań WIOŚ okazało się, że nie występują zagrożenia w zakresie promieniowania elektromagnetycznego, możliwości wystąpienia awarii przemysłowych, czy jakości gleb. Dla nich należałoby utrzymać stan dotychczasowy poprzez prowadzenie stałego monitoringu. Stan, jakości wód powierzchniowych i podziemnych jest zadowalający. Z badań monitoringowych wód podziemnych wynika iż wody na terenie powiatu są w zadowalającym stanie.

W zakresie istniejącej infrastruktury, która może mieć wpływ na stan środowiska przyrodniczego (szczególnie na jakość wód powierzchniowych i podziemnych) należy zwrócić uwagę na funkcjonujące na tym terenie obiekty oczyszczalni ścieków. Innym elementem wpływającym na stan środowiska przyrodniczego są eksploatowane na terenie powiatu komunalne ujęcia wód oraz ujęcia wód dla celów innych niż komunalne. 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.

### **Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko**

Ocenie możliwych oddziaływań na środowisko poddano działania i zadania wynikające z realizacji celów wyznaczonych do wdrożenia dla Powiatu Koszalińskiego. Próbę oceny i identyfikacji znaczących oddziaływań na środowisko poszczególnych zadań dokonano w tabelach pokazujących skutki dla środowiska, których oddziaływanie określają poszczególne komponenty środowiska. Oddziaływanie może mieć różne skutki dla środowiska, może na jego elementy oddziaływać w sposób negatywny, pozytywny, bezpośredni, pośredni,

krótkoterminowy, lub długoterminowy. Oznacza to, że ocena zadań obejmuje nie tylko obecny stan, ale w sposób orientacyjny także etap przed i porealizacyjny. Zadania, które istotnie będą oddziaływać negatywnie na środowisko wymagać będą przeprowadzenia postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w odniesieniu do istniejących warunków terenowych. W zestawieniach zastosowano oznaczenia ułatwiające ich sformatowanie.

Oznaczenia:

- B - oddziaływanie bezpośrednie na dany element środowiska,
- P - oddziaływanie pośrednie na dany element środowiska,
- W- oddziaływanie wtórne na dany element środowiska,
- S - oddziaływanie skumulowane na dany element środowiska,
- K - oddziaływanie krótkoterminowe na dany element środowiska,
- Ś - oddziaływanie średnioterminowe na dany element środowiska,
- D - oddziaływanie długoterminowe na dany element środowiska,
- St - oddziaływanie stałe na dany element środowiska,
- C - oddziaływanie chwilowe na dany element środowiska,
- (+) - pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego przedsięwzięcia,
- (-) - negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego przedsięwzięcia,
- (0) – brak zauważalnego oddziaływania i skutków w zakresie analizowanego przedsięwzięcia,
- (+/-) - realizacja celu może spowodować zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia.

Poniżej w tabelach przedstawiono przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:

## 6.1. Ochrona klimatu i jakość powietrza

Lp	Zadania	Przewidywane znaczące oddziaływania na:												
		NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Cel: Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska Kierunek: Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne														
1	a/ Termomodernizacja obiektu użyteczności publicznej przy ul. W. Andersa 32 w Koszalinie.; b/ Przebudowa budynków kubaturowych w 2017 – 2018 w zakresie termomodernizacji w Nadleśnictwie Polanów; c/ Modernizacja energetyczna istniejącego obiektu warsztatowo – garażowego – 2017 – 2018 w gminie Biesiekierz; d/ Kompleksowa termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej na terenie gminy Świeszyno, Manowo; f/ Termomodernizacja obiektów KM PSP Koszalin przy ul. Strażackiej 8 w Koszalinie;	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
		S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
2	Montaż instalacji fotowoltaicznej na powierzchni dachowej i częściowo gruntowej obiektów użyteczności publicznej – 2017 – 2018 w gminie Sianów, Biesiekierz, Mielno, Polanów,	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
		S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
4	Uzupełnienie i wymiana na energooszczędne punktów świetlnych przy drogach	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
		S	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
Cel: Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię; Kierunek: Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii;														
5	Modernizacja systemu grzewczego, wykonanie instalacji kolektorów słonecznych	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
		D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
6	Cel: Poprawa stanu środowiska; Kierunek: Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy;													
7	Prowadzenie działań dotyczących możliwości wykorzystania alternatywnych źródeł energii oraz poszanowania energii (np. kampanii, szkoleń, konferencji. itp.)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
		S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
8	Poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Lp	Zadania	Przewidywane znaczące oddziaływania na:													
		NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne	
	publicznej w gminie Sianów	B S	B S	B S	B S	B S	B S	B S	B S	B S	B S	B S	B S	B S	
9	Cel: Przeciwdziałanie zmianom klimatycznym; Kierunek: Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych;														
10	Sporządzenie planu gospodarki niskoemisyjnej w gminach; b/ Opracowanie Gminnego Programu Rewitalizacji dla Gminy Polanów;	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	0	+ P D	0	+ P D+	0	
11	Cel: Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej; Kierunek: Rozbudowa sieci przesyłowej i dystrybucyjnej gazu ziemnego;														
12	Budowa sieci gazowej	+ B S	+ B S	+ B S	+ B S	+ B S	+ B S	+ B S	+ B S	+ B S	+ B S	+ B S	+ B S	+ B S	
13	Cel: Rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw; Kierunek: wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020														
14	Zmiana systemu ogrzewania na bardziej efektywny ekologicznie i energetycznie, w tym wymiana ogrzewania węglowego na gazowe, olejowe lub inne bardziej ekologiczne	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	
15	Budowa farm wiatrowych w gminach	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	
16	Budowa biogazowni rolniczych na terenach wiejskich	+ W Ś	+ W Ś	+ W Ś	+ W Ś	+ W Ś	+ W Ś	+ W Ś	+ W Ś	+ W Ś	+ W Ś	+ W Ś	+ W Ś	+ W Ś	
17	Cel: Rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw; Kierunek: Zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na dostępnych surowcach														
18	Budowa i instalacja alternatywnych źródeł energii	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	

Prognozuje się, że realizacja działań Programu nie doprowadzi do pogorszenia stanu powietrza na terenie Powiatu i jego otoczenia, a w niektórych obszarach wpłynie na jego poprawę. W perspektywie długookresowej na poprawę jakości powietrza będą miały wpływ inwestycje związane z budową i modernizacją dróg (ujęto w tabeli ochrona przed hałasem). Realizacja ww. inwestycji będzie skutkować usprawnieniem ruchu, poprawą płynności, a w związku z tym mniejszą emisją zanieczyszczeń.

Istotnym działaniem w zakresie polepszenia jakości powietrza atmosferycznego są działania związane z termomodernizacją budynków oraz działaniami na rzecz podniesienia sprawności urządzeń grzewczych. Realizacja tego rodzaju przedsięwzięć będzie miało wpływ na ograniczenie niskiej emisji.

Prognozuje się, iż kolejnym działaniem planowanym do realizacji, które w sposób pozytywny wpłynie na jakość powietrza atmosferycznego powiatu będzie zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Można założyć, że realizacja powyższych przedsięwzięć doprowadzi do redukcji zanieczyszczeń powietrza oraz redukcji strat energii, a tym samym wpłynie na polepszenie jakości powietrza i stanu zdrowia mieszkańców.



## 6.2. Zagrożenia hałasem

Lp	Zadania	Przewidywane znaczące oddziaływania na:													
		NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne	
Cel: Ochrona przed hałasem Kierunek: Ograniczenie uciążliwości hałasu emitowanego przez środki transportu drogowego															
	Remont dróg i ulic	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
		S	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
Cel: Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej; Kierunek: Tworzenie powiązań lokalnej sieci drogowej z siecią dróg regionalnych, krajowych, ekspresowych i autostrad;															
1	Przebudowa dróg o strategicznym znaczeniu dla województwa: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Budowa odwodnienia wraz z budową i remontem infrastruktury drogowej w m. Kotłowo;</li> <li>• Przebudowa i remont drogi powiatowej nr 3501Z Świelino – Dargiń-Grzybnica z włączeniem do DK 11 – etap I;</li> <li>• Przebudowa drogi powiatowej nr 3550Z Domachowo – Bukowo- Świerczyna;</li> <li>• Przebudowa drogi powiatowej nr 3503Z Łasin – Łopienica- dr nr 11;</li> <li>• Dostosowanie lokalnego układu komunikacyjnego do przebiegu dr S6 na terenie Gminy i Miasta Sianów- przebudowa i remont drogi powiatowej Kawno- Sיעiemini;</li> <li>• Budowa odwodnienia wraz z remontem infrastruktury drogowej na dr powiatowej nr 3525Z Mścice-Dobre- Stare Bielice;</li> <li>• Przebudowa drogi powiatowej nr 3529Z Dunowo- Golica;</li> <li>• Przebudowa mostu w m. Wronie Gniazdo wraz z drogą dojazdową nr 3500Z (Białogórzyno) gr. Powiatu- Bardzolino;</li> </ul>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
		S	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D

Lp	Zadania	Przewidywane znaczące oddziaływania na:												
		NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Przebudowa i remont dróg powiatowych w ramach trwałości projektu pn. Dopuszczenie PZD w Koszalinie w maszyny i sprzęt do remontu dróg powiatowych;</li> <li>Przebudowa drogi powiatowej nr 3514Z Borkowice – Dobrzyca-Dobre na odcinku od m. Popowo-Dobre;</li> <li>Przebudowa i remont drogi powiatowej nr 3536Z Kurozwęcz – Dargiń - Dobrociechy;</li> <li>Przebudowa drogi powiatowej nr 3504Z w m. Gąski;</li> <li>Przebudowa i remont drogi powiatowej nr 3504Z w obrębie miejscowości Mielno- ul. Chrobrego i Unieście- ul. 6-Marca na terenie gminy Mielno;</li> <li>Przebudowa i remont drogi powiatowej nr 3562Z na odc. Wyszczbórz-Policko;</li> <li>Przebudowa i remont drogi powiatowej nr 3551Z w Sierakowie Sławieńskim;</li> </ul>													
2	Przebudowa dróg w gminach	+ W S	+ W D	+ W D	+ W D	+ W D	+ W D	+ W D	+ W D	+ W D	+ W D	+ W D	+ W D	+ W D

W celu ograniczenia emisji hałasu komunikacyjnego i jego negatywnego oddziaływania na człowieka oraz budynki w tym zabudowy przeprowadzane będą modernizacje i przebudowy dróg na terenie powiatu. Wszelkiego rodzaju inwestycje zwiększające płynność ruchu, zwłaszcza na obszarach zwartej zabudowy, a także wyprowadzające ruch tranzytowy z centrów miast, przyczyniają do istotnego zmniejszenia ryzyka zdrowotnego powodowanego przez hałas. Korzystne jest to także dla budynków, ponieważ zmniejszają się drgania i wibracje, które mogą powodować ich uszkodzenie.

Realizowanie inwestycji drogowych związane jest również z prowadzeniem nasadzeń zieleni wzdłuż ciągów komunikacyjnych, oraz wprowadzanie ekranów akustycznych, które mają za zadanie wyciszać hałas drogowy. Negatywnym oddziaływaniem tworzenia i funkcjonowania ekranów akustycznych może być przecinanie tras migracji zwierząt, które muszą je okrążyć, żeby dostać się na drugą stronę drogi. Rozwiązaniem tego problemu jest tworzenie specjalnych kładek i przejść dla zwierząt, dzięki którym mogą się bezpiecznie przedostać na drugą stronę drogi. Również ekrany negatywnie wpływają na krajobraz, zamykają otwartą przestrzeń, ograniczają widok. Zabudowania mieszkaniowe za ekranem z jednej strony są przez niego chronione, z drugiej natomiast mają ograniczony dostęp. Jedynie odpowiednie zaplanowanie i rozmieszczenie w przestrzeni tego typu obiektów nie spowoduje negatywnych oddziaływań, oraz przyczyni się do poprawy komfortu życia mieszkańców.

Szczególne znaczenie mają także działania planistyczne, które prowadzą do zidentyfikowania i zinventaryzowania terenów, na których występują przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu, ponieważ dzięki temu można prowadzić efektywne działania ograniczającego jego skutki np. poprzez lokalizowanie obiektów uciążliwych akustycznie w odpowiedniej odległości od zabudowy mieszkaniowej, budowę obwodnic, itp.

### 6.3. Pola elektromagnetyczne

Lp	Zadania	Przewidywane znaczące oddziaływania na:												
		NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Cel: Ochrona przed polami elektromagnetycznymi Kierunek: Utrzymanie dopuszczalnych norm dla pól elektromagnetycznych														
1	Inwentaryzacja źródeł emisji promieniowania elektromagnetycznego	+ B D	0	+ B D	+ B D	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Kontrola poziomu promieniowania elektromagnetycznego na terenie powiatu	+ B D	0	+ B D	+ B D	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Ocena oddziaływania pól elektromagnetycznych na środowisko	+ B D	0	+ B D	+ B D	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Zagrożenie promieniowaniem elektromagnetycznym występuje przede wszystkim w bezpośrednim otoczeniu jego źródła (np. stacje elektroenergetyczne, linie elektroenergetyczne, stacje bazowe telefonii komórkowej). Dlatego, aby ograniczać negatywne oddziaływanie promieniowania elektromagnetycznego na ludzi i środowisko, konieczny jest stały monitoring aby nie dopuścić do przekroczeń, a jeżeli taka sytuacja zaistnieje należy jak najszybciej podjąć działania naprawcze aby wyeliminować zagrożenie.

#### 6.4. Gospodarowanie wodami -wody powierzchniowe i podziemne: zagrożenia jakości wód; jakość wód powierzchniowych; jakość wód podziemnych

Lp	Zadania	Przewidywane znaczące oddziaływania na:													
		NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne	
<p><i>Cel:</i> Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska  <i>Kierunek:</i> Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody</p>															
1	Budowa przepławek dla ryb na rzekach, a w szczególności: a/ Budowa przepławki dla ryb na rzece Dzierżęcince; b/ Budowa progów podwodnych na wysokości m. Mielno i Sarbinowo; c/ Budowa bystrza na Jamneńskim nurcie dla przepływu ryb między Morzem Bałtyckim a jeziorem Jamno;	+ B St	+ B St	+ B St	+ B St	+ B St	+ B St	+ B St	+ B St	+ B St	+ B St	0	+ B St	0	+ B St
2	a/ Budowa kanału łączącego jezioro Jamno z Morzem Bałtyckim; b/ Przebudowa wraz z rozbudową istniejącego systemu umocnień brzegowych na wysokości m. Mielno; c/ Budowa progów podwodnych na wysokości m. Mielno; d/ Przebudowa wraz z rozbudową istniejącego systemu ochrony brzegu morskiego na wysokości m. Sarbinowo; e/ Budowa progów podwodnych na wysokości m. Sarbinowo; f/ Budowa ostróg brzegowych i wykonanie sztucznego zasilanie na wysokości m. Łazy;	+ B St	+ B St	+ B St	+ B St	+ B St	+ B St	+ B St	+ B St	+ B St	+ B St	0	+ B St	0	+ B St
3	a/ Stabilizacja przepływu wody w jeziorach wraz z dostosowaniem istniejącej budowli do możliwości migracji ryb wędrownych, w tym: stabilizacja poziomu wody w jeziorach Wielińskim, Smolary i Parnowskim; b/ Stabilizacja odpływu wody ze zbiornika retencyjnego we wsi Gołogóra, Dadzewo i Jacynki;	+ B St	+ B St	+ B St	+ B St	+ B St	+ B St	+ B St	+ B St	+ B St	+ B St	0	+ B St	0	+ B St
4	Odbudowa wałów przeciwpowodziowych nad jeziorem Bukowo rzeką Tymienicą i Kanałem RI – A. Zabezpieczenie przeciwpowodziowe zlewni jeziora Jamno poprzez odbudowę wałów	+ B St	+ B St	+ B St	+ B St	+ B St	+ B St	+ B St	+ B St	+ B St	+ B St	0	+ B St	0	+ B St

Lp	Zadania	Przewidywane znaczące oddziaływania na:												
		NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rosliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
5	Opracowanie map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego dla rzek	+ P Ś	+ P Ś	+ P Ś	+ P Ś	+ P Ś	+ P Ś	+ P Ś	+ P Ś	+ P Ś	+ P Ś	+ P Ś	+ P Ś	+ P Ś
6	Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych; Bieżący monitoring sytuacji hydrologicznej w RWDOiPZ	+ W St	+ W St	+ W St	+ W St	+ W St	+ W St	+ W St	+ W St	+ W St	0	+ W St	0	+ W St
7	a/ Opracowanie (aktualizacja) Planu Zarządzania Ryzykiem Powodziowym Regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego, a w tym: opracowanie Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko warunków korzystania z wód zlewni rzeki Wieprzy; b/ Przeprowadzenie pogłębionej analizy presji w celu ustalenia przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu wód z uwagi na stan chemiczny (ww. analiza obejmować będzie m.in. JCWP RW6000456149 Dzierżęcinka z jeziorami Lubiatowo Pn i Pd oraz RW6000174682 Grabowa do Wielinki, które w całości położone są na obszarze Powiatu Koszalińskiego); c/ Opracowanie projektu planu ochrony dla morskiego obszaru Natura 2000 „Ławica Słupska”;	+ P Ś	+ P Ś	+ P Ś	+ P Ś	+ P Ś	+ P Ś	+ P Ś	+ P Ś	+ P Ś	+ P Ś	+ P Ś	+ P Ś	+ P Ś
Cel: Poprawa stanu i jakości wód; Kierunek: Monitoring stanu i jakości wód														
8	Propagowanie optymalizacji zużycia wody, Monitoring stanu i jakości wód powierzchniowych i podziemnych;	+ W St	+ W St	+ W St	+ W St	+ W St	+ W St	+ W St	+ W St	+ W St	0	+ W St	0	+ W St
Cel: Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich; Kierunek: Racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych na potrzeby rolnictwa i rybactwa oraz zwiększanie retencji wodnej,														
9	Aktualizacja wstępnej oceny ryzyka powodziowego	+ B	+ B	+ B	+ B	+ B	+ B	+ B	+ B	+ B	0	+ B	0	+ B

Lp	Zadania	Przewidywane znaczące oddziaływania na:												
		NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
		D	D	D	D	D	D	D	D	D		D		D
Cel: Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej; Kierunek: Rozwój infrastruktury wodno-melioracyjnej i innej łagodzącej zagrożenia naturalne														
10	Prawidłowa eksploatacja i bieżące utrzymanie systemów melioracyjnych	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+	0	+
		B	B	B	B	B	B	B	B	B		B		B
		D	D	D	D	D	D	D	D	D		D		D

### 6.5. Gospodarka wodno – ściekowa

Lp	Zadania	Przewidywane znaczące oddziaływania na:												
		NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
<p><i>Cel:</i> Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej;  <i>Kierunek:</i> 1 - Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i sieci wodociągowej; 2 - Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków;</p>														
1	<p>Budowa sieci wodociągowej i stacji uzdatniania wody w gminach, a w tym:</p> <p>a/ Likwidacja stacji uzdatniania wody i modernizacja SUW w Bobolicach</p> <p>b/ Budowa sieci wodociągowej Ubiedrze – Kłanino, wymiana sieci w m. Kłanino;</p> <p>c/ Uporządkowanie gospodarki wodno - ściekowej na terenie części gminy Świeszyno - aglomeracja Koszalin</p> <p>d/ Budowa sieci wodociągowej łączącej Kępę Świeszyńską Olszak – Brzeźniki;</p> <p>e/ Rozbudowa stacji uzdatniania wody w m. Czernsk Koszaliński wraz z infrastrukturą techniczną;</p> <p>f/ Budowa magistrali wodociągowej Sianów – Osieki;</p> <p>g/ Rozbudowa ujęcia wody wraz ze stacją uzdatniania wody w Sianowie;</p>	+	+	+	+	+	+	0	+	0	0	+	0	+
		B	B	B	B	B	B		B			B		B
		S	S	S	S	S	S		S			S		S
2	<p>Budowa sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków na terenie gmin, a w tym:</p> <p>a/ Budowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Ujazd wraz z siecią kanalizacyjną;</p> <p>b/ Budowa kanalizacji sanitarnej Cetuń – Rosocha – Polanów;</p> <p>c/ Modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Unieściu;</p> <p>d/ Budowa kanalizacji sanitarnej umożliwiającej skierowanie ścieków z oczyszczalni w Kiszkwie na oczyszczalnię w Unieściu;</p> <p>e/ Budowa kanalizacji grawitacyjnej i tłocznej na ul. Długiej w Sarbinowie;</p> <p>f/ Przebudowa odcinka kanalizacji sanitarnej tłocznej w</p>	+	+	+	+	+	+	0	+	0	0	+	0	+
		B	B	B	B	B	B		B			B		B
		S	S	S	S	S	S		S			S		S



Lp	Zadania	Przewidywane znaczące oddziaływania na:												
		NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rosliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
	<p>Świeszynie;</p> <p>g/ Budowa lokalnej oczyszczalni ścieków w m. Zegrze Pomorskie wraz z kanalizacją sanitarną dla miejscowości Zegrze Pomorskie, Kurozwęcz, Giezkowo;</p> <p>h/ Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Giezkowo oraz przebudowa sieci wodociągowej w m. Kurozwęcz;</p> <p>i/ Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej wraz z przepompownią ścieków w Paprotnie obręb Gąski;</p> <p>j/ Budowa rurociągu tłoczego z przepompownią ścieków i infrastrukturą techniczną na odcinku Bonin – Kretomino;</p>													
<p>Cel: Poprawa stanu środowiska;</p> <p>Kierunek: Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki;</p>														
3	<p>a/ Kanalizacja deszczowa</p> <p>b/ Wymiana kanalizacji deszczowej</p>	+ B S	+ B S	+ B S	+ B S	+ B S	+ B S	0	+ B S	0	0	+ B S	0	+ B S
<p>Cel: Zastąpienie zbiorników bezodpływowych przydomowymi oczyszczalniami ścieków;</p> <p>Kierunek: Likwidacja/ modernizacja zbiorników bezodpływowych (szamb), budowa oczyszczalni,</p>														
4	<p>a/ Inwentaryzacja szamb na terenie gmin;</p> <p>b/ Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków w gminach, a w tym w gminie Sianów i Bobolice</p>	+ B S	+ B S	+ B S	+ B S	+ B S	+ B S	0	+ B S	0	0	+ B S	0	+ B S
<p>Cel: Rozbudowa i modernizacja sieci przesyłowych;</p> <p>Kierunek: Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej</p>														
5	Budowa sieci wodociągowej z przyłączami	+ B S	+ B S	+ B S	+ B S	+ B S	+ B S	0	+ B S	0	0	+ B S	0	+ B S

Poszczególne gminy realizują cel związany z ochroną zasobów wód podziemnych i powierzchniowych poprzez realizację zadań inwestycyjnych związanych z rozbudową sieci wodociągowych i kanalizacyjnych.

Inwestycje w zakresie wodociągów i stacji uzdatniania wody przyczynią się do poprawy jakości wody pitnej oraz do podniesienia standardu życia mieszkańców. Realizacja inwestycji kanalizacyjnych spowoduje pozytywny wpływ na środowisko m.in. poprzez zmniejszenie ilości pobieranych wód oraz odprowadzanych do środowiska ścieków nieoczyszczonych ze źródeł komunalnych i przemysłowych oraz ograniczenie spływu zanieczyszczeń obszarowych. Działania te przyczynią się do poprawy, jakości wód powierzchniowych i podziemnych poprzez bezpieczne zorganizowanie odprowadzenia ścieków na oczyszczalnię. Realizacja tych działań jest niezbędna i w efekcie korzystna dla środowiska.

Należy jednak pamiętać, że oddziaływanie inwestycji wodno-kanalizacyjnych na etapie realizacyjnym (budowy) będzie rodzić niedogodności związane z ograniczeniami komunikacyjnymi dla mieszkańców oraz pewne skutki w środowisku przyrodniczym. Wymienione oddziaływania będą występować tylko w krótkim okresie czasu (realizacja), a spodziewana wartość korzyści związanych ze skanalizowaniem czy zwodociągowaniem miejscowości przewyższy wielokrotnie sumę strat ekologicznych.

Negatywne oddziaływanie na rośliny i powierzchnię ziemi będzie spowodowane ich miejscowym zniszczeniem poprzez prowadzenie sieci pod ziemią. Po zakończeniu prac obowiązkowe będzie przywrócenie roślinności.

Realizacja tych działań jest niezbędna i w efekcie korzystna dla środowiska. Sieci kanalizacyjne będą przedsięwzięciem liniowym, realizowanym na obszarach zainwestowanych. Kanały poprowadzone zostaną w pasach drogowych lub w ich pobliżu.

Istotne dla Powiatu są działania w zakresie gospodarki wodnej. Zaproponowane działania wpłyną pozytywnie na uregulowanie stosunków wodnych i w znaczny sposób zminimalizują skutki susz oraz powodzi.

### 6.6. Zasoby geologiczne – kopaliny

Lp	Zadania	Przewidywane znaczące oddziaływania na:												
		NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Cel: Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska; Kierunek: Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin;														
1	Eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalin oraz rekultywacja terenów uznanych za zdegradowane	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
		St	St	St	St	St	St	St	St	St	St	St	St	St
2	Kontrola w zakresie wykonywania postanowień udzielanych koncesji	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
		St	St	St	St	St	St	St	St	St	St	St	St	St
3	Ochrona niezagospodarowanych złóż kopalin w procesie planowania przestrzennego. Współdziałanie organów administracji publicznej w tworzeniu studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem kopalin i ich ochroną przed trwałym zainwestowaniem niegórnym	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
		St	St	St	St	St	St	St	St	St	St	St	St	St

Zadania przewidziane do realizacji w ramach Programu Ochrony Środowiska w zakresie kopalin w żaden sposób nie wpłyną negatywnie na komponenty środowiska przyrodniczego i zdrowie mieszkańców. Mają one na celu ochronę złóż poprzez odpowiednie planowanie oraz zapobieganie nielegalnemu wydobywaniu kopalin ze złoża, więc ich oddziaływanie będzie pozytywne.

### 6.7. Ochrona gleb – jakość gleb

Lp	Zadania	Przewidywane znaczące oddziaływania na:													
		NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne	
Cel: Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem rolnictwa i innych rodzajów działalności gospodarczej; Kierunki: 1 - Monitoring stanu i jakości gleb; 2 - Przeciwdziałanie erozji; 3 - Zmniejszenie zanieczyszczenia gleb; 4 - Ochrona gleb przed erozją, zakwaszeniem, spadkiem zawartości materii organicznej i zanieczyszczeniem metalami ciężkimi; 5 - Rozwój wiedzy w zakresie ochrony środowiska rolniczego i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich. Zachowanie unikalnych form krajobrazu rolniczego; 6 - Racjonalna gospodarka gruntami;															
1	Monitoring gleb ornych ze szczególnym uwzględnieniem gleb przy trasach komunikacyjnych	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+	0	+
		W	W	W	W	W	W	W	W	W	W		W		W
		St	St	St	St	St	St	St	St	St	St		St		St
3	a/ Właściwe stosowanie i przechowywanie nawozów naturalnych i sztucznych; b/ Budowa szczelnych zbiorników na gnojowicę i płyt obornikowych	+	+	+	+	+	+	0	+	0	0	+	0	+	
		B	B	B	B	B	B		B			B		B	
		S	S	S	S	S	S		S			S		S	
4	Ochrona gleb przed zakwaszeniem oraz działania zmierzające do odkwaszenia gleb	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
		W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	
		D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	

Istotną rzeczą jest zapobiegania degradacji gleb zarówno pod względem fizycznym jak i chemicznym. Zaproponowane działania mają na celu wyeliminowanie działań, których skutkiem mogłaby być degradacja gleb nawozami sztucznymi oraz metalami ciężkimi. Ponadto należy tak prowadzić gospodarkę rolną, aby nie dopuszczać do zakwaszania gleb lub przekroczenia innych parametrów. Aby podnieść świadomość ekologiczną wśród rolników należy przeprowadzać sukcesywnie szkolenia w zakresie ochrony gleb oraz skutecznego nawożenia zgodnego z zasadami ochrony środowiska.

### 6.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Lp	Zadania	Przewidywane znaczące oddziaływania na:												
		NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Cel: Ograniczenie szkodliwego wpływu azbestu na środowisko Kierunek: Prawidłowe pozbywanie się wyrobów azbestowych														
1	Usuwanie wyrobów zawierających azbest;	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
		D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
Cel: Ograniczenie składowania odpadów; Kierunek: Likwidacja nielegalnych miejsc składowania odpadów;														
2	Bieżąca likwidacja miejsc nielegalnego składowania odpadów na terenie Gmin, w tym: rekultywacja składowiska i wylewiska m. Wietrzno gm. Polanów;	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
		St	St	St	St	St	St	St	St	St	St	St	St	St
3	Zakup koszy i pojemników do segregacji odpadów dla miejsc użyteczności publicznej w każdej miejscowości	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+	+
		P	P	P	P	P	P	P	P	P	P		P	P
		D	D	D	D	D	D	D	D	D	D		D	D
Cel: Udoskonalanie systemu selektywnej zbiórki odpadów ; Kierunki: 1 - Osiągnięcie pożądanego poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia, w szczególności frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła (co najmniej 50% wagowo); 2 - Osiągnięcie odpowiedniego poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami odpadów innych niż niebezpieczne, budowlanych i rozbiórkowych (min 70% wagowo); 3 - Ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania do nie więcej niż 35% wagowo w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 roku; 4 - Zmniejszenie udziału odpadów organicznych w masie odpadów trafiających na wysypiska														
	Budowa obiektów do selektywnej zbiórki odpadów:	+	+	+	+	+	+	0	+	0	0	+	0	+
	a/ Sianów - Elektrociepłownia na biogaz 30000 Mg/R;	B	B	B	B	B	B		B			B		B
	b/ Budowa PSZOK w Unieściu i Kiszkwie dla gminy Mielno oraz Polanowie, Bobolicach, Bedzinie, Świeszynie;	S	S	S	S	S	S		S			S		S
	c/ Modernizacja instalacji MBP, rozbudowa sortowni odpadów komunalnych zebranych selektywnie w ZUO Sianów 6500 Mg/r i kompostownia na 10000 Mg/r. Regionalne instalacje do mechaniczno - biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych planowane do rozbudowy /modernizacji Sianów część mechaniczna													

Lp	Zadania	Przewidywane znaczące oddziaływania na:												
		NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
	(dla odpadów o kodzie 20 03 01) 75000 Mg/r i biologiczna 30000 Mg/r do 2020 roku. Wyposażenie kompostowni odpadów													
4	Kampanie edukacyjne skierowane do mieszkańców	+ W D	+ W D	+ W D	+ W D	+ W D	+ W D	+ W D	+ W D	+ W D	+ W D	+ W D	0	+ W D
5	Zwiększenie różnicy pomiędzy stawką opłaty za gospodarowanie odpadami zmieszanyymi i segregowanymi na korzyść segregowanych	+ W D	+ W D	+ W D	+ W D	+ W D	+ W D	+ W D	+ W D	+ W D	+ W D	+ W D	0	+ W D
6	Zapewnienie odpowiedniego sposobu zbiórki odpadów komunalnych ulegających biodegradacji	+ W D	+ W D	+ W D	+ W D	+ W D	+ W D	+ W D	+ W D	+ W D	+ W D	+ W D	0	+ W D
7	Propagowanie indywidualnego kompostowania odpadów organicznych powstających w gospodarstwach domowych i rolniczych	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	0	+ P D

Istotną sprawą z punktu widzenia ochrony środowiska jest właściwa gospodarka odpadami. Odpady to jeden z największych problemów obecnych czasów. Aby nie doprowadzić do degradacji środowiska należy podejmować zdecydowane kroki w kierunku racjonalnego gospodarowania odpadami w tym budowy i rozbudowy istniejących instalacji oraz uzyskanie maksymalnego odzysku materiałowego i energetycznego. Odpady zagospodarowywane w ramach systemu będą w maksymalny sposób podawane odzyskowi, co przyczyni się do ograniczenia ochrony zasobów naturalnych. Gospodarowanie odpadami to także problem azbestu. Z roku na rok powstaje coraz więcej odpadów zawierających azbest. Spowodowane jest to wzrastającą wymianą pokryć dachowych zawierających azbest na bezpieczne pokrycia z blachy lub ceramiczne. Aby wyeliminować negatywny wpływ oddziaływania azbestu na środowisko w tym na powietrze atmosferyczne należy stworzyć mieszkańcom możliwość legalnego pozbywania się wyrobów zawierających azbest. Takie działania powinny być kreowane oraz koordynowane przez gminy, a narzędziem niezbędnym do realizacji tego zadania powinna być realizacja gminnych programów usuwania azbestu. Wszystkie działania w zakresie gospodarowania odpadami mają za zadanie polepszenie jakości środowiska i wyeliminowanie negatywnego oddziaływania na jego komponenty.

### 6.9. Zasoby przyrodnicze-prawne formy ochrony przyrody, lasy

Lp	Zadania	Przewidywane znaczące oddziaływania na:												
		NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Cel: Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska; Kierunek: Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna;														
	Realizacja „Krajowego programu zwiększania lesistości”	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
		Ś	Ś	Ś	Ś	Ś	Ś	Ś	Ś	Ś	Ś	Ś	Ś	Ś
Cel: Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich; Kierunek: Ochrona różnorodności biologicznej, w tym unikalnych ekosystemów oraz flory i fauny związanych z gospodarką rolną i rybacką;														
	Kontynuacja cyklicznych wydarzeń związanych z edukacją ekologiczną.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
		K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K
Cel: Ochrona przyrody; Kierunek: Zachowanie i ochrona różnorodności biologicznej;														
	Ochrona terenów cennych przyrodniczo przed niekontrolowanymi inwestycjami i tzw. dzikim zagospodarowaniem	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
		K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K
	Uwzględnienie wymagań ochrony przyrody w strategiach rozwoju sektorów gospodarki oraz w planach rozwoju lokalnego	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
		K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K
	Budowa dróg leśnych, miejsc postojowych - część dojazdu pożarowego w lasach , a także budowa punktów czerpania wody oraz retencjonowania wody na obszarach leśnych, a szczególności: a/ Budowa drogi leśnej nr L122-część dojazdu pożarowego nr 17- II etap; Budowa drogi leśnej nr L119 część dojazdu pożarowego nr 17- III etap; Budowa drogi leśnej nr L122-część dojazdu pożarowego nr 17- IV etap w Nadleśnictwie Tychowo; b/ Budowa drogi nr L224, dł. Ok 1 km, Leśnictwo Kępno; Budowa	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
		D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D

Lp	Zadania	Przewidywane znaczące oddziaływania na:												
		NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
	drogi nr L 134, dł. Ok 2 km; Rozbudowa drogi L 136, dł. Ok 1,2 km; Rozbudowa drogi 6P, dł. Ok 2 km, Leśnictwo Sarnowo; Rozbudowa drogi L 136, Leśnictwo Łanki w Nadleśnictwie Bobolice; c/ Budowa dróg p.poż w lasach Nadleśnictw Polanów i Karnieszewice;													
Cel: Zrównoważony rozwój turystyki; Kierunki: 1 - Ograniczenie wpływu turystyki na środowisko; 2 - Wspieranie i budowa proekologicznej bazy turystyczno-wypoczynkowej;														
	Prowadzenie zajęć z zakresu edukacji ekologicznej społeczeństwa, a w tym prowadzenie Ośrodka Edukacji Ekologicznej w Sarbinowie	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
		K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K
	Rozbudowa sieci ścieżek rowerowych i szlaków pieszych, zorganizowanie 178 punktów widokowych, tablic informacyjnych dotyczących wartości ekologicznych i osobliwości przyrody. Oznakowanie stanowisk geologicznych; Budowa infrastruktury turystycznej Szlaku Elektrowni Wodnych wraz z oznakowaniem turystycznym, szlaku na terenie gminy Świeszyno;	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
		D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
Cel: Ochrona obszarów szczególnie cennych przyrodniczo; Kierunek: Ochrona obszarów chronionych przed degradacją;														
	Przebudowa drzewostanów pod kątem zgodności z siedliskiem, w szczególności na terenach obszarów chronionych	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
		D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
	Opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
		K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K
	a/ Realizacja zadań ochrony czynnej w granicach wybranych rezerwatów przyrody na terenie powiatu b/ Ochrona wybranych siedlisk i gatunków wymienionych w Dyrektywie Siedliskowej	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
		D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D



Zadania zaplanowane do realizacji celu: Ochrona przyrody oraz zasobów leśnych mają na celu ochronę siedlisk, walorów przyrodniczych i krajobrazowych powiatu.

Dzięki działaniom, które sprowadzają się do uwzględnienia nowych form ochrony działań edukacyjnych i monitoringowych zostanie osiągnięty cel polegający na ochronie tych terenów przed degradacją. Ponadto wszystkie działania na rzecz podnoszenia lesistości oraz ochrony lasów przed zagrożeniami w tym pożarami z punktu widzenia ochrony zasobów są bardzo pożądane.

Wszystkie zaproponowane działania w tym zakresie nie wpłyną negatywnie na stan środowiska, wręcz przyczynią się do poprawy jego stanu, a ich oddziaływanie będzie miało w przeważającej części charakter długoterminowy.

Istotne z punktu widzenia ochrony przyrody na terenie Powiatu Koszalińskiego są przedsięwzięcia związane z optymalnym wykorzystaniem przestrzeni przyrodniczej.

Zadania, które skupiają się głównie na rozwoju turystyki mają za zadanie wyeksponowania walorów przyrody, jednak przy ich realizacji należy pamiętać o samej przyrodzie, tak aby nie ucierpiała w wyniku zamierzonych działań. Potencjał przyrodniczy powiatu jest znaczny i może przyczynić się do rozwoju sektora turystyki, trzeba mieć jednak na względzie zachowanie walorów środowiska, aby korzyści z nich mogły czerpać kolejne pokolenia.

### 6.10. Zagrożenia poważnymi awariami

Lp	Zadania	Przewidywane znaczące oddziaływania na:												
		NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Cel: Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa i porządku publicznego; Kierunek: Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego														
1	Budowa nowej Strażnicy JRG1 Koszalin oraz budowa remizy strażackiej w miejscowości Żydowo gmina Polanów	+	+	+	+	+	+	0	+	0	0	+	0	+
		B	B	B	B	B	B		B			B		B
		S	S	S	S	S	S		S			S		S
2	Wyposażenie służb monitoringu w profesjonalny sprzęt	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
		D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
3	Prowadzenie kontroli na terenach zakładów przemysłowych	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
		D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
4	Edukacja w zakresie właściwych zachowań w sytuacjach zagrożenia wśród mieszkańców powiatu	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
		K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K

Zadania zaproponowane do realizacji na terenie Powiatu Koszalińskiego w zakresie przeciwdziałania poważnym awariom przemysłowym będą mieć wyłącznie pozytywne, długoterminowe, bezpośrednie i pośrednie skutki dla wszystkich komponentów środowiska przyrodniczego i zdrowia człowieka. Mają one na celu zapobieganie powstawaniu awarii, minimalizowaniu ich skutków, a więc tym samym nie mogą degradować jakichkolwiek innych elementów systemu przyrodniczego.

## 7. STRUKTURA ZARZĄDZANIA PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA

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:

- prawnych;
- społecznych;
- finansowych;
- 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 przewóz lub wywóz odpadów niebezpiecznych, odzysk, unieszkodliwianie odpadów);
- oceny (np. jakości powietrza, wód, oddziaływania na środowisko);
- raporty (np. oddziaływania na środowisko);
- zgody (np. na wyłączenie z produkcji gruntów leśnych, gospodarcze wykorzystanie odpadów);
- 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 osiągnięcia.

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 i 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 powiatu, plan zagospodarowania przestrzennego województwa, plany miejscowe, raporty - oceny oddziaływania na środowisko itp.);
- spójny system monitoringu oraz zintegrowana baza danych o środowisku pozwalająca na cykliczną weryfikację stopnia osiągnięcia wymaganych i założonych w POŚ wskaźników.

Uczestnicy wdrażania POŚ:

- samorządowe władze powiatowe oraz gmin przygotowujące i uchwalające POŚ oraz oceniające efektywność jego realizacji;
- powiat i gminy prowadzące 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 jako beneficjenci i uczestnicy realizacji POŚ.

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

## **8. OCENA SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ POWIATOWEGO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, NA CAŁOŚĆ ELEMENTÓW ŚRODOWISKA W ICH WZAJEMNYM POWIĄZANIU**

Skutecznym czynnikiem zapewniającym funkcjonowanie zasady zrównoważonego rozwoju, a więc rozwoju harmonijnie łączącego cele zawarte w niniejszym opracowaniu, jest ład przestrzenny. Wiadomym jest, iż zachowanie równowagi poszczególnych elementów środowiska, a tam gdzie to możliwe przywracanie im naturalnej zdolności samoregulowania, jest uzależnione od działań osadzonych w dziedzinie gospodarki przestrzennej i w dziedzinie gospodarki komunalnej. Właściwe funkcjonowanie tych dziedzin gwarantuje mieszkańcom bytowanie w zdrowym, środowisku.

Europejska Karta Planowania Przestrzennego określa, iż planowanie to jest narzędziem polityki społecznej, kulturalnej i ekologicznej, której celem jest zaspokojenie potrzeb społeczeństwa. Wg tej karty nadrzędnym celem planowania przestrzennego, jest potrzeba lepszego wykorzystania przestrzeni do rozmieszczania działalności człowieka, ochrony środowiska i poprawy jakości życia.

Przewodnym celem jest doprowadzenie do harmonijnego, wszechstronnego i trwałego rozwoju, zapewniającego podniesienie poziomu cywilizacyjnego i poziomu warunków życia oraz zaspokojenie bieżących potrzeb mieszkańców, a także następnych pokoleń dla osiągnięcia trwałego stopnia akceptacji społecznej. Celem również jest wprowadzenie ładu przestrzennego, rozwinięcie systemu przestrzeni publicznych, zahamowanie niekorzystnych tendencji i warunków przestrzennych dla realizacji strategii rozwoju społeczno – gospodarczego.

W sferze ochrony i kształtowania środowiska – przywrócenie jego wartości, utrzymanie i rozszerzenie ochrony zasobów przyrody i walorów przyrodniczo – kulturowych oraz krajoznawczo – rekreacyjnych.

Realizacja tej polityki jest niemożliwa bez funkcjonowania podstawowego narzędzia ich wdrażania, tzn. miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Toteż Program ochrony środowiska Powiatu Koszalińskiego formułując niezbędny zakres działań i zadań do wykonania, uzależnia możliwość ich realizacji, od treści zapisów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Realizacja programu ochrony środowiska, w zakresie określonym dla lat 2017 - 2020, zapewnia zachowanie i wzbogacenie, a w części przywrócenie naturalnych walorów przyrodniczych i krajobrazowych obszaru powiatu, a w szczególności terenów i obiektów przyrodniczo chronionych – w tym także obszaru Natura 2000 rezerwatów przyrody i obszarów chronionego krajobrazu

## **9. OCENA ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA Z UWZGLĘDNIENIEM WPLYWU NA ZDROWIE LUDZI, KTÓRE MOGĄ POWSTAWAĆ NA TERENIE POWIATU LUB INNYCH TERENACH**

Program ochrony środowiska dla Powiatu Koszalińskiego na lata 2017 – 2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024, obrazuje sprawy związane ze środowiskiem i jego ochroną polegającymi na:

- zaopatrzeniu w wodę wszystkich siedlisk ludzkich stałych i czasowych, jak i również obiektów oraz terenów publicznych, z miejskiej sieci wodociągowej;
- odprowadzeniu ścieków z obszarów zabudowanych, do sieci kanalizacyjnej (sanitarnej);
- stosowaniu dla celów grzewczych w jak najszerszym, dostępnym zakresie niskoemisyjnych nośników energii;
- konieczności skutecznego unieszkodliwiania całości masy powstających odpadów komunalnych;
- ochronie i powiększaniu terenów leśnych;
- ochronie i rewaloryzacji cennych przyrodniczo i krajobrazowo terenów, m.in. z przeznaczeniem rekreacyjnym.

Zarówno te, jak i pozostałe zapisy, będące konsekwencjami przeznaczenia (funkcji) obszaru objętego opracowaniem, nie wywołują istotnych zagrożeń dla środowiska, a tym samym dla zdrowia ludzi. Przeciwnie prowadzą wprost do poprawy stanu środowiska w tym tych jego elementów, które zostały w znacznym stopniu zdegradowane, a także do wyeliminowania zagrożeń dla zdrowia i życia ludzkiego.

## **10. OCENA SKUTKÓW DLA ISTNIEJĄCYCH FORM OCHRONY PRZYRODY**

W obszarze objętym „Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Koszalińskiego na lata 2017 – 2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024 znajdują się:

- obszary chronionego krajobrazu;
- użytki ekologiczne;
- stanowisko dokumentacyjne o powierzchni;
- rezerваты przyrody;
- pomniki przyrody;

- obszary Natura 2000;
- siedliska rzadkich, a także zagrożonych wyginięciem gatunków roślin i zwierząt;
- lasy;
- wody powierzchniowe i podziemne.

Rozstrzygnięcia odnoszące się do całości tych obszarów, obiektów i gatunków fauny i flory, obejmują :

- ochronę i odtwarzanie lokalnych korytarzy ekologicznych;
- racjonalną gospodarkę terenami leśnymi, opartą o obowiązujące plany urządzenia lasów;
- zachowanie cennych przyrodniczo (nie chronionych prawnie), obszarów;
- promocję i realizację programów leśno – rolno – wodno środowiskowych.

W efekcie zapisy i rozstrzygnięcia POŚ, zapewniają całkowitą ochronę cennym przyrodniczo lub krajobrazowo obszarom powiatu oraz powiatowym obszarom i obiektom objętym ochroną prawną. POŚ nie zawiera propozycji działań, które byłyby sprzeczne lub zagrażające siedliskom przyrodniczym lub krajobrazowym tych obszarów jak i funkcji obszarów objętych ochroną prawną.

Zaproponowane w treści programu rozwiązania dotyczące poszczególnych celów i związanych z nimi inwestycji mogą nieznacznie wpłynąć na obszary cenne przyrodniczo. Dlatego przy realizacji tych przedsięwzięć należy wybrać w miarę możliwości taką lokalizację aby wpływ na te obszary był minimalny lub nie było go wcale. Jednocześnie należy zaznaczyć, że będzie to oddziaływanie głównie na etapie realizacji przedsięwzięcia.

W efekcie POŚ zapewnia ochronę przyrodniczą lub krajobrazową obszarów chronionych i chronionych form przyrody, a także powiatowej zieleni zorganizowanej, w proporcjach właściwych do przewidywanego zagospodarowania powiatowych terenów. Gwarancją skuteczności rozstrzygnięć tego programu może być wyłącznie wprowadzenie ich do treści miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

## **11. OCENA W ZAKRESIE ZGODNOŚCI PROGRAMU Z PRZEPISAMI PRAWA OCHRONY ŚRODOWISKA**

POŚ nie zawiera zapisów, które byłyby sprzeczne z przepisami ustawy – Prawo ochrony środowiska lub z pozostałymi przepisami (ustawy o odpadach, prawa wodnego, prawa geologicznego, ustawy o ochronie przyrody itp., jak również ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Zawiera natomiast zapisy, które są wiernym brzmieniem przepisów ustawowych np. nakaz zorganizowanego gromadzenia i wywozu odpadów – patrz ustawa o porządku i czystości w gminach.

Reasumując, całość POŚ, należy ocenić pozytywnie – z punktu widzenia zarówno jego zawartości, jak i spodziewanej realizacji – w aspekcie potrzeb wynikających z obecnego i oczekiwanego stanu środowiska powiatu i jego otoczenia. Jego realizacja nie spowoduje oddziaływań na środowisko, które mogłyby być uznane jako oddziaływania znaczące – w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe, a tym samym jako pogarszające stan środowiska, umożliwi natomiast likwidację ujemnych znacznych zmian w powiatowym środowisku, wywołanych na tym obszarze wieloletnią, intensywną antropopresją. Pozwoli

także na zachowanie cennych krajobrazowo terenów oraz wzbogacenie chronionych siedlisk przyrodniczych, a także skuteczną ochronę zagrożonych wyginięciem gatunków flory i fauny.

## **12. INFORMACJA O RODZAJACH DOKUMENTÓW UWZGLĘDNIONYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY**

Przedstawioną „Prognozę oddziaływania na środowisko programu ochrony środowiska Powiatu Koszalińskiego ” na lata 2017 - 2020 z perspektywą do roku 2024, przygotowano w oparciu o niżej wymienione materiały:

- „Program ochrony środowiska Powiatu Koszalińskiego na lata 2017 - 2020 z perspektywą do roku 2024, sporządzony w grudniu 2016 roku przez zespół Narodowej Fundacji Ochrony Środowiska - Zakładu Technicznych Usług Komunalnych w Szczecinie;
- Polityka energetyczna Polski do 2030 roku.
- Krajowy plan działania w zakresie energii ze źródeł odnawialnych (KPD, OZE).
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014 (Kpgo 2014) .
- Krajowy Program Oczyszczania Kraju z Azbestu (POKA).
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK).
- Plan gospodarowania wodami (PGW) na obszarze dorzecza Odry, zatwierdzony uchwałą Rady Ministrów z dnia 22.02.2011 r. (opublikowany w M.P. nr 40 poz. 451).
- Projekt Polityki Wodnej Państwa 2030 (z uwzględnieniem etapu 2016).
- Program Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2017 – 2020 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2021 - 2024 z dnia 16 grudnia 2016 roku, przyjęty uchwałą Nr 1652/16 Zarządu Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 26 października 2016 r .
- Strategia Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego.
- Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Zachodniopomorskiego (Uchwała Nr XLV/530/10 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 19.10.2010 w sprawie uchwalenia zmiany Planu zagospodarowania przestrzennego Województwa Zachodniopomorskiego).
- Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016 - 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023 – 2028 wraz z załącznikiem „Plan inwestycyjny”.
- Program działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych.
- Program ochrony powietrza dla strefy zachodniopomorskiej, którą stanowi obszar Województwa Zachodniopomorskiego.
- Waloryzacja Przyrodnicza Województwa Zachodniopomorskiego – 2010 r.
- Raport o stanie środowiska w Województwie Zachodniopomorskim w latach 2012 - 2013 oraz 2014 – 2015.
- Raport z realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Koszalińskiego na lata 2012 –2015” z perspektywą na lata 2016 - 2019”.

### **13. ODDZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE W ZWIĄZKU Z REALIZACJĄ PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU KOSZALIŃSKIEGO**

Obowiązek określenia wpływu transgranicznego oddziaływania inwestycji w związku z realizacją POŚ jest wymagany między innymi ustawą z dnia 3 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Na etapie prognozy można stwierdzić, że planowane inwestycje nie stanowią zagrożenia transgranicznego przemieszczania się zanieczyszczeń. Skala owych przedsięwzięć ma charakter lokalny i ewentualne negatywne ich oddziaływanie będzie miało również taki charakter.

### **14. ZMIANY W ŚRODOWISKU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI TREŚCI PROGRAMU**

Brak realizacji postanowień i projektów przedsięwzięć w ramach POŚ wpłynie negatywnie na środowisko poprzez wzrost zanieczyszczenia poszczególnych jego komponentów. Wzrost konsumpcji oraz rozwój gospodarczy i inwestycyjny wywiera presję na środowisko. Realizacja programu pozwoli na poprawę jego stanu oraz zmniejszenie degradacji, a także polepszenie warunków życia ludności.

Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji treści POŚ:

- wzrost zanieczyszczenia atmosfery,
- pogorszenie stanu wód powierzchniowych i podziemnych,
- zagrożenie powodziowe,
- zwiększenie hałasu,
- pogorszenie stanu zabytków,
- pogorszenie jakości życia mieszkańców,
- degradacja gleb,
- zmniejszenie świadomości ekologicznej spowoduje wzrost zanieczyszczenia środowiska,
- spadek ilości obszarów cennych przyrodniczo.

Zaniechanie realizacji programu spowoduje dalsze pogłębianie się negatywnych trendów.

### **15. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU**

W POŚ przedstawione zostały działania, które mogą wywołać skutki zarówno o charakterze pozytywnym jak i negatywnym dla środowiska. Realizacja niektórych ważniejszych przedsięwzięć wymagać będzie wykonania szczegółowego raportu o oddziaływaniu na środowisko. W trakcie realizacji POŚ należy podjąć działania zapobiegające lub ograniczające przewidywane negatywne oddziaływanie na środowisko a w szczególności dbać o:

a) zapewnienie odpowiedniego poziomu przebiegu procedur oceny oddziaływania na środowisko dla poszczególnych przedsięwzięć ujętych w POŚ,



- b) śledzenie zmian stanu środowiska, analiza tych zmian i podejmowanie działań zapobiegawczych,
- c) opracowywanie wniosków, dokumentów, planów zgodnie z danymi zawartymi w POŚ,
- d) wydawanie decyzji administracyjnych zgodnie z zasadami ochrony środowiska, a egzekucję zapisów określonych w decyzjach administracyjnych, regulaminach utrzymania czystości i porządku w gminie oraz w przepisach prawnych w korelacji z zapisami zawartymi w POŚ,
- e) posiadanie informacji o stanie i ochronie środowiska (obecnie są one w posiadaniu różnych podmiotów – RDOŚ, WIOŚ, Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego, Państwowy Inspektor Sanitarny i inne),
- f) usprawnienie funkcji kontrolnej gminnych służb ochrony środowiska,
- g) zainicjowanie cyklu działań edukacyjnych dla społeczeństwa.

Trzeba pamiętać, że jest to tylko wstępna, kwalifikacja przedsięwzięć do procedury oceny oddziaływania na środowisko. Prawidłowa kwalifikacja następuje podczas projektowania i realizacji poszczególnych inwestycji i przedsięwzięć.

Oddziaływanie inwestycji na środowisko można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez rozsądnie i wnikliwie przemyślany wybór lokalizacji oraz właściwy dobór rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych, ponieważ wielkość wywoływanych przez nie oddziaływań środowiskowych zależeć będzie w znacznym stopniu od miejscowych uwarunkowań i zastosowanych rozwiązań, które będą ograniczać negatywny wpływ na środowisko.

Dobrze opracowany projekt, mający na względzie istotne potrzeby ochrony środowiska zarówno w fazie budowy, eksploatacji i zamknięcia ma zasadniczy wpływ na ograniczenie oddziaływania danej inwestycji na środowisko.

Do podstawowych działań zmniejszających potencjalnie negatywne oddziaływanie realizowanego zadania na środowisko należą:

- a) prowadzenie konsultacji społecznych podczas procedur ocen oddziaływania na środowisko ze społecznością lokalną,
- b) właściwe zabezpieczenie techniczne placu budowy, maszyn budowlanych, pojazdów i sprzętu,
- c) gromadzenie powstających odpadów oraz przekazywanie ich uprawnionym przewoźnikom do transportu, a następnie unieszkodliwienia lub odzysku,
- d) stosowanie właściwych technologii, materiałów i rozwiązań.

## **16. ANALIZA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH**

W przypadku realizacji przedsięwzięcia najważniejszym czynnikiem jest lokalizacja. W wyniku uogólnienia treści „Programu...” brak możliwości precyzyjnej analizy rozwiązań alternatywnych. Jednakże przy realizacji inwestycji należy wybrać taką opcję, która w najmniejszy sposób wpłynie negatywnie na środowisko. Przy ich realizacji warto rozważyć również alternatywne warianty: konstrukcyjne, technologiczne, organizacyjne.

## **16. METODOLOGIA WYKONANIA PROGNOZY**

Celem przeprowadzonej analizy jest ocena czy i w jaki sposób zadania ujęte w ramach „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Koszalińskiego” mogą oddziaływać na środowisko

W pierwszej kolejności przeprowadzona została analiza czy i w jakim zakresie zapisy ujęte w „Programie...” będą wspierały realizację celów umieszczonych w dokumentach strategicznych odnoszących się do problematyki środowiska i zrównoważonego rozwoju zarówno na szczeblu międzynarodowym jak i krajowym.

Następnie analizie poddane zostały poszczególne zadania wyznaczone w ramach „Programu...”. W wyniku tego posłużono się macierzą relacyjną elementów środowiska i zadań inwestycyjnych jak i pozainwestycyjnych realizowanych w ramach poszczególnych priorytetów. Przedstawia ona możliwe oddziaływanie poszczególnych zadań ujętych w POŚ na środowisko. Przeanalizowano skutki środowiskowe dla następujących elementów:

- Wody powierzchniowe i podziemne;
- Ochrona powietrza atmosferycznego;
- Gospodarka odpadami;
- Ochrona przed hałasem;
- Pola elektromagnetyczne;
- Zapobieganie poważnym awariom;
- Ochrona dziedzictwa przyrodniczego;
- Prawne formy ochrony przyrody;
- Lasy;
- Utrzymanie i rozwój zieleni miejskiej;
- Turystyka;
- Ochrona powierzchni ziemi;
- Ochrona zasobów kopalin;
- Edukacja ekologiczna;

Ustalono czy występuje jakiegokolwiek oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, krótkoterminowe, długoterminowe, stałe czy chwilowe pomiędzy zadaniem a danym elementem środowiska. Określono czy oddziaływanie to może być negatywne (-), pozytywne (+) czy obojętne (0). Ocenę wpływu działań POŚ na stan środowiska i zdrowie mieszkańców przedstawiono tabelarycznie podając wpływ działań na poszczególne elementy środowiska. Analizę przeprowadzono przy uwzględnieniu stanu wprowadzenia określonych działań (etap funkcjonowania), gdzie:

**B** – działanie spowoduje oddziaływanie **bezpośrednie** na dany element środowiska,

**P** – działanie spowoduje oddziaływanie **pośrednie** na dany element środowiska,

**W** – działanie spowoduje oddziaływanie **wtórne** na dany element środowiska,

**S** – działanie spowoduje oddziaływanie **skumulowane** na dany element środowiska,

**K** – działanie spowoduje oddziaływanie **krótkoterminowe** na dany element środowiska,

**Ś** – działanie spowoduje oddziaływanie **średnioterminowe** na dany element środowiska,

**D** – działanie spowoduje oddziaływanie **długoterminowe** na dany element środowiska,

**St** – działanie spowoduje oddziaływanie **stałe** na dany element środowiska,

**C** – działanie spowoduje oddziaływanie **chwilowe** na dany element środowiska,

Ze względu na brak szczegółów co do sposobu realizacji poszczególnych zadań w Prognozie zidentyfikowano tylko kierunki tych oddziaływań.

## **18. POWIĄZANIE PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU KOSZALIŃSKIEGO Z INNYMI DOKUMENTAMI**

Postępowanie w ramach realizacji „Prognozy oddziaływania na środowisko programu ochrony środowiska dla Powiatu Koszalińskiego” jest wynikiem opracowania dokumentu „Programu ochrony środowiska dla Powiatu Koszalińskiego” jak również „Programu ochrony środowiska dla Województwa Zachodniopomorskiego.”

## **19. STRESZCZENIE**

Celem opracowania „Prognozy...” było ustalenie wpływu na środowisko poszczególnych zadań wyznaczonych w ramach „Programu ochrony środowiska Powiatu Koszalińskiego ” na lata 2017 - 2020 z perspektywą do roku 2024

Istniejące na terenie powiatu problemy związane ze stanem środowiska mogą być rozwiązane poprzez realizację owych zadań. W związku z ich realizacją przewiduje się że stan środowiska poprawi się znacznie. Pozytywne oddziaływanie na środowisko w zakresie realizacji tych zadań przeważa znacznie nad oddziaływaniem negatywnym, które wiąże się głównie z realizacją przedsięwzięć przemysłowych lub komunikacyjnych. Negatywny wpływ jest zwykle lokalny i krótkotrwały oraz wiąże się głównie z fazą realizacji inwestycji. Ważny jest również wybór lokalizacji inwestycji.

Jako ewentualne długoterminowe oddziaływania na środowisko można wymienić:

- nieodwracalne przekształcenie terenu (działalność inwestycja, pozyskiwanie kopaliny),
- pogorszenie jakości powietrza (działalność inwestycja np. w drogownictwie),
- zmiany w krajobrazie ( np. elektrownie wiatrowe, bariery dźwiękochłonne, panele fotowoltaiczne, wykorzystywanie gruntów rolnych na cele inne niż rolnicze),
- podwyższenie wartości hałasu (np. elektrownia wiatrowa, inwestycje drogowe),
- zmiany stosunków wodnych (zbiorniki retencyjne, obiekty ochrony przeciwpowodziowej,
- przerwanie szlaków migracji zwierząt (np. inwestycje drogowe).

W wyniku realizacji poszczególnych zadań nie przewiduje się oddziaływania transgranicznego.

Brak realizacji wyznaczonych w „Prognozie...” zadań będzie skutkowało pogorszeniem stanu środowiska. Natomiast ich realizacja pozwoli na zachowanie różnorodności biologicznej, zmniejszenia zużycia surowców, oraz polepszenie stanu środowiska a dzięki temu również jakości życia ludzi.