Załącznik do Uchwały Nr VIII/29/2015
Rady Miejskiej w Polanowie z dnia 30 marca 2015r.

Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla Gminy Polanów na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021

Wrzesień, 2014r.

Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla Gminy Polanów na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021

opracowany przez:

Eko-Efekt Sp. z o.o.
02-679 Warszawa
ul. Modzelewskiego 58A lok. 89

tel. 22 853 11 93 / 853 82 12
fax. 22 852 03 54
e-mail: biuro@ekoefekt.pl

Prezes Zarządu: mgr Andrzej Tuka

Koordynator opracowania: mgr inż. Antoni Tworkowski

Zespół:

dr	**Tomasz**	**Nowicki**
mgr inż.	**Rafał**	**Odrobiński**
dr	**Maria**	**Stachurka - Geller**
mgr inż.	**Ewelina**	**Tyszko - Szymańska**
mgr	**Bartosz**	**Wiśniakowski**
mgr inż.	**Zuzanna**	**Wlazło**
inż.	**Elżbieta**	**Wójcik**

Zamawiający:

Gmina Polanów
ul. Wolności 4 76 –010 Polanów

SPIS TREŚCI:

1. WSTĘP 8

1.1. Podstawa opracowania 8

1.2. Cel, zakres i funkcje *Aktualizacji Programu* 9

1.3. Metodyka opracowania *Aktualizacji Programu* 11

2. INFORMACJE OGÓLNE – CHARAKTERYSTYKA GMINY POLANÓW 13

2.1. Położenie administracyjne i geograficzne 13

2.2. Ukształtowanie powierzchni, geomorfologia, klimat 13

2.3. Dane demograficzne 14

2.4. Gospodarka 15

2.5. Gospodarka komunalna 15

3. OCENA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA GMINY POLANÓW I UWARUNKOWANIA ŚRODOWISKOWE W ASPEKCIE OBOWIĄZUJĄCYCH PROGRAMÓW I PRZEPISÓW PRAWA 16

3.1. Jakość powietrza (PA), potencjalne możliwości ograniczenia emisji gazów do powietrza poprzez rozwój OZE 17

3.2. Wody powierzchniowe i podziemne (W), zagrożenia jakości wód, jakość wód powierzchniowych, jakość wód podziemnych 28

3.2.1. Wody powierzchniowe 28

3.2.2. Wody podziemne 33

3.2.3. Gospodarka ściekowa 35

3.3. Gospodarka odpadami (GO) 39

3.4. Zasoby przyrodnicze (OP), prawne formy ochrony przyrody i lasy 40

3.5. Klimat akustyczny (H) 52

3.6. Zapobieganie poważnym awariom (PAP) 53

3.7. Pola elektromagnetyczne (PEM) 54

3.8. Jakość gleb (GL) oraz budowa geologiczna i kopaliny (SM) 57

3.9. Edukacja ekologiczna (EE) 60

4. PRIORYTETY EKOLOGICZNE, CELE I KIERUNKI OCHRONY ŚRODOWISKA DO 2021 ROKU 61

4.1. Cel nadrzędny *Aktualizacji Programu* 61

4.2. Priorytety ekologiczne, cele i kierunki ochrony środowiska do roku 2021 61

4.2.1. Jakość powietrza (PA), potencjalne możliwości ograniczenia emisji gazów do powietrza poprzez rozwój OZE 61

4.2.2. Wody powierzchniowe i podziemne (W) - zagrożenia jakości wód; jakość wód powierzchniowych; jakość wód podziemnych 62

4.2.3. Gospodarka odpadami (GO) 63

4.2.4. Zasoby przyrodnicze (OP) 65

4.2.5. Turystyka (T) 66

4.2.6. Klimat akustyczny (H) 67

4.2.7. Pola elektromagnetyczne (PEM) 67

4.2.8. Zapobieganie poważnym awariom (PAP) 67
4.2.9. Kopaliny (SM) 67
4.2.10. Jakość gleb (GL) 68
4.2.11. Edukacja ekologiczna (EE) 68
5. PLAN OPERACYJNY NA LATA 2014-2017 69
6. ZAGADNIENIA SYSTEMOWE 81
6.1. Zarządzanie i monitoring środowiska 81
6.2. Zarządzanie i monitoring realizacji *Aktualizacji Programu* 84
7. ASPEKTY FINANSOWE REALIZACJI AKTUALIZACJI PROGRAMU 87
7.1. Jakość powietrza atmosferycznego (PA) 88
7.2. Wody powierzchniowe i podziemne (W), zagrożenia jakości wód, jakość wód powierzchniowych, jakość wód podziemnych 89
7.3. Zasoby przyrodnicze (OP) 92
7.4. Klimat akustyczny (H) 95
7.5. Pola elektromagnetyczne (PEM) 96
7.6. Gospodarka odpadami (GO) 96
7.7. Kopaliny (SM) 99
7.8. Jakość gleb (GL) 99
7.9. Zapobieganie poważnym awariom (PAP) 100
7.10. Edukacja ekologiczna (EE) 101
7.11. Pozostałe programy, fundusze i instytucje finansujące ochronę środowiska 102
8. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM 103

WYKAZ POJĘĆ I SKRÓTÓW 4
SPIS TABEL 6

WYKAZ POJĘĆ I SKRÓTÓW:

Aktualizacja Programu – „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Polanów na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021"
B(a)P – benzo(a)piren
BAT – najlepsza dostępna technika/technologia, *(z ang. Best Available Technique)*
BDL – bank danych lokalnych
BOŚ – Bank Ochrony Środowiska
Cd – kadm
CO – tlenek węgla
CO_2 – dwutlenek węgla
EE – edukacja ekologiczna
GDOŚ – Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
GIOŚ – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GL – jakość gleb
GO – gospodarka odpadami
GPZON – Gminny Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych
GUS – Główny Urząd Statystyczny
H – klimat akustyczny
IUNG – Instytut Upraw Nawożenia i Gleboznawstwa
JCW – jednolite części wód
JCWPd – jednolite części wód podziemnych
K – potas
KPGO – Krajowy Plan Gospodarki Odpadami
KPOŚK – Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych
KPZL – Krajowy Program Zwiększania Lesistości
kWh – kilowatogodzina
LZO – lotne związki organiczne
MD – program monitoringu diagnostycznego
MORY – program monitoringu operacyjnego jakości wód powierzchniowych, które są przeznaczone dla bytowania ryb w warunkach naturalnych
Mg – megagram (milion gram, tona)
mpzp – miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego
MŚ – Ministerstwo Środowiska
MT – margines tolerancji
MW – megawat
MWh – megawatogodzina
NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
ng – nanogram, (miliardowa część grama)
N – azot
NO_x – tlenki azotu
NO_2 – dwutlenek azotu
NSS – Narodowa Strategia Spójności
ODR – Ośrodki Doradztwa Rolniczego
OP – zasoby przyrodnicze
OSCh-R – Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza
OSO – obszary specjalnej ochrony ptaków
OZE – odnawialne źródła energii
OZW – obszary mające znaczenie dla Wspólnoty
O_3 – ozon
pH – odczyn
P – fosfor

PA – powietrze atmosferyczne
PAP – zapobieganie poważnym awariom
Pb – ołów
PD – poziom dopuszczalny
PEM – promieniowanie elektromagnetyczne
PEP – Polityka Ekologiczna Państwa
PIG – Państwowy Instytut Geologiczny
PGK – Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej
PGO – Plan gospodarki odpadami
PM – pył drobny, (z ang. *Particulate Matter*)
PMŚ – Państwowy Monitoring Środowiska
POH – Program ochrony środowiska przed hałasem
POP – Program ochrony powietrza
POŚ – Program ochrony środowiska
Poś – ustawa Prawo ochrony środowiska
Program Wojewódzki – „Program Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2012 – 2015 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016 – 2019"
Program Powiatowy – „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Koszalińskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019"
PROW – Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
RDLP – Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RDOŚ – Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RDW – Ramowa Dyrektywa Wodna
RIPOK – Regionalna Instalacja Przetwarzania Odpadów Komunalnych
RM – Rada Ministrów
RPO – Regionalny Program Operacyjny
RZGW – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
RZOO Sianów – Regionalny Zakład Odzysku Odpadów w Sianowie
SM – kopaliny
SOO - specjalne obszary ochrony siedlisk
SO_2 – dwutlenek siarki
$S\text{-}SO_4$ – siarka siarczanowa
T – turystyka
UE – Unia Europejska
UM – Urząd Miejski Polanów
W – wody powierzchniowe i podziemne
WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WM – wody morskie przybrzeżne
WPF – Wieloletnia Prognoza Finansowa
WPGO – Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami
WPI – Wieloletni Plan Inwestycyjny
WPOŚ – Wojewódzki Program Ochrony Środowiska
WWA - wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne
WZMiUW – Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych
µg – mikrogram, (milionowa część grama)

SPIS TABEL:

TABELA NR 1 PODZIAŁ TERYTORIALNY GMINA POLANÓW W OKRESIE 2010-2013, WG GUS 13
TABELA NR 2 DANE DEMOGRAFICZNE GMINY POLANÓW W OKRESIE 2010-2013, WG GUS 14
TABELA NR 3 PODMIOTY GOSPODARKI NARODOWEJ NA TERENIE GMINY POLANÓW WPISANE DO REJESTRU REGON, W LATACH 2010-2013, WG GUS 15
TABELA NR 4 PODMIOTY GOSPODARKI NARODOWEJ NA TERENIE GMINY POLANÓW WPISANE DO REJESTRU REGON, W LATACH 2010-2013, WG GUS (WG SEKCJI PKD) 15
TABELA NR 5 KORZYSTAJĄCY Z INSTALACJI (W % OGÓŁU LUDNOŚCI), GMINA POLANÓW, WG GUS 15
TABELA NR 6 ZUŻYCIE WODY NA POTRZEBY GOSPODARKI NARODOWEJ I LUDNOŚCI W GMINIE POLANÓW W OKRESIE 2010-2013R. (WG GUS) 16
TABELA NR 7 WYPOSAŻENIE MIESZKAŃ W GM. POLANÓW W URZĄDZENIA TECHNICZNO-SANITARNE, WG GUS 16
TABELA NR 8 STĘŻENIE ŚREDNIOROCZNE DWUTLENKU SIARKI W LATACH 2007-2012 W NAJBLIŻSZYCH DLA OBSZARU GMINY POLANÓW PUNKTACH POMIAROWYCH - W SIANOWIE I KOSZALINIE (µG/M^3), WG WIOŚ 23
TABELA NR 9 STĘŻENIE ŚREDNIOROCZNE DWUTLENKU AZOTU W LATACH 2007-2012 W NAJBLIŻSZYCH DLA OBSZARU GMINY POLANÓW PUNKTACH POMIAROWYCH - W SIANOWIE I KOSZALINIE (µG/M^3), WG WIOŚ 24
TABELA NR 10 WYNIKOWE KLASY STREFY ZACHODNIOPOMORSKIEJ, W KTÓREJ ZLOKALIZOWANA JEST GMINA POLANÓW, DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ, UZYSKANE W OCENACH ROCZNYCH ZA 2010-2012R. DOKONANYCH Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW USTANOWIONYCH W CELU OCHRONY ZDROWIA (WG WIOŚ) 25
TABELA NR 11 WYNIKOWE KLASY STREFY ZACHODNIOPOMORSKIEJ, W KTÓREJ ZLOKALIZOWANA JEST GMINA POLANÓW, DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ, UZYSKANE W OCENACH ROCZNYCH ZA 2010-2012, DOKONANYCH Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW USTANOWIONYCH W CELU OCHRONY ROŚLIN (WG WIOŚ) 25
TABELA NR 12 JEDNOLITE CZĘŚCI WÓD NA TERENIE GMINY POLANÓW BADANE W RAMACH PMŚ 2010-2012 .. 31
TABELA NR 13 WYNIKI OCENY BADANYCH NA TERENIE GMINY POLANÓW JCW W RAMACH PMŚ 2010-2012 .. 32
TABELA NR 14 WYNIKI OCENY JAKOŚCI WÓD PODZIEMNYCH BADANYCH W RAMACH MONITORINGU KRAJOWEGO W PUNKCIE MONITORINGU GM. POLANÓW W LATACH 2007-2013R. 34
TABELA NR 15 REALIZACJA KPOŚK AGLOMERACJA POLANÓW, GM. POLANÓW, DANE DOTYCZĄCE RLM (WG SPRAWOZDAWCZOŚCI Z KPOŚK) 37
TABELA NR 16 REALIZACJA KPOŚK, GMINA POLANÓW DANE DOT. OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW (WG SPRAWOZDAWCZOŚCI Z KPOŚK) 37
TABELA NR 17 REALIZACJA KPOŚK GMINA POLANÓW, EFEKTYWNOŚĆ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW, ŚREDNIE ROCZNE WARTOŚCI WSKAŹNIKÓW W ŚCIEKACH DOPŁYWAJĄCYCH I ODPŁYWAJĄCYCH Z OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW WRAZ Z REDUKCJĄ BIOGENÓW (WG SPRAWOZDAWCZOŚCI Z KPOŚK) 37
TABELA NR 18 GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA, GMINA POLANÓW, (WG GUS) 38
TABELA NR 19 REGIONALNE INSTALACJE PRZETWARZANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH (RIPOK) W REGIONIE KOSZALIŃSKIM (WG WPGO) 39
TABELA NR 20 ODPADY KOMUNALNE ODBIERANE Z GMINY POLANÓW W 2011-2013R., (WG GUS) 40
TABELA NR 21 ZASOBY PRZYRODNICZE NA TERENIE GMINY POLANÓW, W TYM OBJĘTE OCHRONĄ PRAWNĄ 41
TABELA NR 22 POWIERZCHNIA GRUNTÓW LEŚNYCH NA TERENIE GMINY POLANÓW, (WG GUS) 51
TABELA NR 23 WYNIKI POMIARÓW MONITORINGU PEM W OBJĘTYCH BADANIAMI W RAMACH PMŚ PUNKTACH NA OBSZARZE POWIATU KOSZALIŃSKIEGO W 2011-2012R. 55
TABELA NR 24 DOPUSZCZALNE POZIOMY PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH DLA TERENÓW PRZEZNACZONYCH POD ZABUDOWĘ MIESZKANIOWĄ 56
TABELA NR 25 DOPUSZCZALNE POZIOMY PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH DLA MIEJSC DOSTĘPNYCH DLA LUDNOŚCI 56
TABELA NR 26 POWIERZCHNIA I ZASOBY ZŁÓŻ TORFOWYCH 57
TABELA NR 27 POWIERZCHNIA I ZASOBY AKTUALNIE EKSPLOATOWANYCH ZŁÓŻ KOPALIN NA TERENIE GMINY POLANÓW 57

TABELA NR 28 STOPIEŃ ZAKWASZENIA UŻYTKÓW ROLNYCH NA TERENIE GMINY POLANÓW WRAZ Z POTRZEBĄ ICH WAPNOWANIA [%] 58
TABELA NR 29 ZASOBNOŚĆ GLEB GMINY POLANÓW (% GLEB) W MAKROELEMENTY 59
TABELA NR 30 ZANIECZYSZCZENIE GLEB METALAMI CIĘŻKIMI W BADANYCH PUNKTACH – NAJBLIŻEJ POŁOŻONYCH W STOSUNKU DO OBSZARU GMINY POLANÓW 59
TABELA NR 31 ZANIECZYSZCZENIE GLEB SIARKĄ SIARCZANOWĄ I WWA - W BADANYCH PUNKTACH NAJBLIŻEJ POŁOŻONYCH W STOSUNKU DO GMINY POLANÓW 60
TABELA NR 32 PLAN OPERACYJNY NA LATA 2014-2017 DLA GMINY POLANÓW. 70
TABELA NR 33 ZESTAWIENIE WSKAŹNIKÓW ŚRODOWISKA (PRESJI, STANU I REAKCJI) 82
TABELA NR 34 HARMONOGRAM WDRAŻANIA AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY POLANÓW NA LATA 2014-2017 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018-2021 85
TABELA NR 35 ZESTAWIENIE ŹRÓDEŁ FINANSOWANIA W ROZBICIU NA PRIORYTETY ŚRODOWISKOWE 87

.

1. WSTĘP

1.1. Podstawa opracowania

Podstawą prawną opracowania „Aktualizacji Programu ochrony środowiska dla Gminy Polanów na lata 2014 - 2017 z perspektywą na lata 2018 - 2021" (zwanego dalej *Aktualizacją Programu*) jest art. 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013r. poz. 1232 tj. ze zm.). W celu realizacji polityki ekologicznej państwa sporządzany jest program ochrony środowiska, uwzględniając wymagania art. 14 ww. ustawy, tj.: na podstawie aktualnego stanu środowiska określa w szczególności:

- cele ekologiczne,
- priorytety ekologiczne,
- poziomy celów długoterminowych,
- rodzaj i harmonogram działań proekologicznych,
- środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe.

Niniejsze opracowanie stanowi aktualizację „Programu ochrony środowiska dla Gminy Polanów na lata 2010-2013 z perspektywą na lata 2014-2017", przyjętego Uchwałą Rady Miejskiej w Polanowie w sprawie: uchwalenia "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Polanów na lata 2010-2013 z perspektywą na lata 2014-2017").
Aktualizacja Programu jest zgodna z „Programem Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2012 - 2015 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016 - 2019" (zwanym dalej *Programem Wojewódzkim*), przyjętym uchwałą Nr XII/142/11 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 20 grudnia 2011r. oraz Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Koszalińskiego na lata 2012 - 2015 z perspektywą do roku 2019 (Uchwała Nr XIX/158/12 Rady Powiatu w Koszalinie z dnia 21 czerwca 2012r. w sprawie uchwalenia "Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Koszalińskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019"), stanowiącym dokument nadrzędny dla niniejszego opracowania.
Aktualizacja Programu ma za zadanie pomoc w rozwiązywaniu istniejących problemów, a także przeciwdziałać zagrożeniom, które mogą pojawić się w przyszłości. „Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla Gminy Polanów na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021", jest zarówno długoterminowym planem strategicznym do roku 2021, jak też planem wdrożeniowym na lata 2014–2017.

W myśl art. 17 ww. ustawy Prawo ochrony środowiska, niniejsza *Aktualizacja Programu* została opracowana zgodnie z polityką ekologiczną państwa (PEP). Wdrożenie *Aktualizacji Programu* umożliwi osiągnięcie celów założonych w tej polityce i realizację zasad, a także stworzenie i funkcjonowanie na analizowanym obszarze zintegrowanego zespołu instalacji i urządzeń służących ochronie środowiska naturalnego, spełniającego wymagania określone w przepisach dotyczących ochrony środowiska. Prawo ochrony środowiska, określa w art. 14 ust. 2, iż politykę ekologiczną przyjmuje się na cztery lata i przewiduje się w niej działania w perspektywie obejmującej kolejne cztery lata. „Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla Gminy Polanów na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021" zawiera cele i zadania krótkookresowe do 2017r. oraz cele długookresowe do roku 2021. Ocena i weryfikacja realizacji zadań *Aktualizacji Programu* dokonywana będzie zgodnie z wymogami ww. ustawy - co 2 lata od przyjęcia dokumentu, stwarzając możliwości jego weryfikacji i aktualizacji.

1.2. Cel, zakres i funkcje *Aktualizacji Programu*

Głównym celem *Aktualizacji Programu* jest określenie polityki zrównoważonego rozwoju Gminy Polanów, która ma być realizacją polityki ekologicznej państwa (PEP), „Programu Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2012 – 2015 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016 – 2019" oraz „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Koszalińskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019" (*Programu Powiatowego*) na poziomie lokalnym - Gminy Polanów. Dokument w pełni odzwierciedla tendencje europejskiej polityki ekologicznej, której główne cele to:

- zasada zrównoważonego rozwoju,
- zasada równego dostępu do środowiska postrzegana w kategoriach:
- sprawiedliwości międzypokoleniowej,
- sprawiedliwości międzyregionalnej i międzygrupowej,
- równoważenia szans między człowiekiem i przyrodą,
- zasada przezorności,
- zasada uspołecznienia i subsydiarności,
- zasada prewencji,
- zasada „zanieczyszczający" płaci,
- zasada skuteczności efektywności ekologicznej i ekonomicznej.

Aktualizacja Programu uwzględnia uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne, w tym ekologiczne, przestrzenne, społeczne i ekonomiczne uwarunkowania rozwoju Gminy Polanów, określa priorytetowe działania ekologiczne oraz harmonogram zadań ekologicznych. Poniżej przedstawiony jest także dokładny opis uwarunkowań realizacyjnych dokumentu, jego wdrażanie, ewaluacja i monitoring.

Główne funkcje „Aktualizacji Programu ochrony środowiska dla Gminy Polanów na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021" to:

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

Aktualizacja Programu obejmuje następujące zagadnienia merytoryczne:

- ochronę środowiska przyrodniczego i gospodarkę leśną,
- gospodarkę wodną,
- gospodarkę odpadami,
- ochronę poszczególnych komponentów środowiska przed zanieczyszczeniami (powietrza atmosferycznego, wody, gleby, klimatu akustycznego),
- sprawy bezpieczeństwa ekologicznego,
- kształtowania świadomości ekologicznej społeczeństwa,
- propagowania proekologicznych form działalności gospodarczej.

Celem przygotowania *Aktualizacji Programu* jest realizacja założeń dokumentów strategicznych kraju i województwa oraz powiatu, ze szczególnym uwzględnieniem PEP, *Programu Wojewódzkiego i Programu Powiatowego*. Jego istotą jest skoordynowanie z administracją rządową, samorządową oraz przedsiębiorcami i społeczeństwem - działań, zaplanowanych w programie. Wszystkie ww. grupy powinny współpracować zarówno w zakresie tworzenia, jak i sukcesywnego wdrażania *Aktualizacji Programu*. Stąd ważne jest uspołecznienie całego procesu jej tworzenia, a następnie jej wdrażania.

Ponadto *Aktualizacja Programu* ma za zadanie wyznaczanie ram dla późniejszych przedsięwzięć, realizowanych w ramach programów sektorowych. Kolejnym celem jest zapewnienie efektywnego i sprawnego wykorzystania środków finansowych na działania wskazane w *Aktualizacji Programu* oraz umożliwienie i wspieranie pozyskiwania środków przez samorząd na realizację określonych zadań środowiskowych. *Aktualizacja Programu* ma także na celu dążenie do sukcesywnej poprawy stanu środowiska na obszarze gminy Polanów oraz ograniczenie negatywnego wpływu źródeł zanieczyszczeń na środowisko, ochronę i rozwój walorów środowiska oraz racjonalne gospodarowanie jego zasobami z uwzględnieniem konieczności ochrony środowiska.
Okres objęty *Aktualizacją Programu*, stanowiący przedział czasowy - lata 2014 - 2017 z uwzględnieniem perspektywy na kolejne cztery lata – 2018 - 2021 został podzielony na:

- okres operacyjny (lata 2014-2017) zdefiniowany poprzez cele krótkoterminowe i konieczne do podjęcia działania,
- okres perspektywiczny (lata 2018-2021), który został określony jako jeden cel długoterminowy dla każdego z priorytetów ochrony środowiska w Gminie.

Niniejszą *Aktualizację Programu* opracowano według wymogów ww. ustawy Prawo ochrony środowiska, zgodnie z założeniami PEP, obowiązującymi wytycznymi Ministerstwa Środowiska do tworzenia programów ochrony środowiska oraz zgodnie z wymaganiami, jakie powinny zostać uwzględnione przez jednostki samorządu terytorialnego województwa zachodniopomorskiego podczas aktualizacji programów ochrony środowiska, zawartymi w *Programie Wojewódzkim* i zgodnie z *Programem Powiatowym*.
Aktualny stan środowiska opisano na podstawie dostępnych danych z lat 2012–2013. Struktura *Aktualizacji Programu* nawiązuje do struktury PEP, jednakże została zmodyfikowana z uwzględnieniem uwarunkowań środowiskowych Gminy Polanów. Uwzględnia ponadto założenia programowe dotyczące ochrony środowiska zawarte w dokumentach krajowych jak i regionalnych, a w szczególności w *Programie Wojewódzkim* i *Programie Powiatowym* oraz w lokalnych programach sektorowych i dokumentach strategicznych. W opracowaniu dokonano analizy i diagnozy problemów środowiskowych występujących na obszarze gminy Polanów oraz zaprojektowano dla nich rozwiązania w postaci strategii środowiskowej, zgodnej zarówno z PEP, *Programem Wojewódzkim*, *Programem Powiatowym,* programami sektorowymi i dokumentami strategicznymi obowiązującymi dla Gminy Polanów. Przystępując do aktualizacji programu ochrony środowiska, poddano ocenie stopień realizacji celów środowiskowych i działań określonych w poprzednim programie. Wynikiem tak przeprowadzonej oceny było wskazanie potrzeb i problemów środowiskowych koniecznych do rozwiązania w aktualizowanym POŚ. Priorytety ekologiczne w niniejszej *Aktualizacji Programu* określono zgodnie z obowiązującymi w PEP oraz *Programie Wojewódzkim* i *Programie Powiatowym*. Dla wskazanych priorytetów określono cele długoterminowe oraz krótkoterminowe wraz z wyznaczeniem mierników ich realizacji, umożliwiających systematyczne prowadzenie pomiarów stopnia ich realizacji (monitoring wdrażania *Aktualizacji Programu*).
Przygotowując plan operacyjny, uwzględniono przedsięwzięcia wytypowane na podstawie określonych wcześniej celów środowiskowych. Zadania w planie operacyjnym są spójne z działaniami wskazanymi do realizacji w *Programie Wojewódzkim* i *Programie Powiatowym* oraz z zadaniami określonymi w programach sektorowych i dokumentach strategicznych Gminy Polanów.
W planie operacyjnym, zgodnie z wytycznymi Ministerstwa Środowiska, zawarto:

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

Zadania własne, podobnie jak i cele środowiskowe, opisano w sposób szczegółowy tak, aby umożliwić bieżącą kontrolę ich realizacji oraz ocenić skuteczność wdrażania *Aktualizacji Programu*.
W opracowaniu uwzględniono również aspekty finansowe realizacji działań, tj. określono nakłady finansowe planowane na realizację poszczególnych zadań oraz źródła ich finansowania. Zbieżność

działań opisanych w niniejszym programie ochrony środowiska z WPOŚ (zgodnie z wytycznymi WPOŚ) ułatwi również pozyskanie środków z funduszy ochrony środowiska: WFOŚiGW, NFOŚiGW, środków UE, RPO WZ i innych lokalnych źródeł dotacji.
Niniejszy dokument zawiera spójny z *Programem Wojewódzkim* i *Programem Powiatowym* system monitorowania, z uwzględnieniem wskaźników monitorowania (wg WPOŚ).
Istotnym elementem w zarządzaniu środowiskiem Gminy Polanów jest, poza wdrożeniem i realizacją niniejszej *Aktualizacji Programu*, przestrzeganie przez samorząd systemu sprawozdawczego, opisującego postęp realizacji celów środowiskowych i działań. System sprawozdawczy opiera się na opracowywanych (wg obowiązujących przepisów) co 2 lata raportach z realizacji programów ochrony środowiska. Prowadzony, w ramach raportowania wykonania *Aktualizacji Programu*, monitoring pozwoli w sposób mierzalny określić wpływ realizacji programu na środowisko, zachodzące w nim zmiany oraz ułatwi monitorowanie środowiska i realizację POŚ.
Niniejszy dokument jest spójny z PEP, *Programem Wojewódzkim*, *Programem Powiatowym* i zawiera:

- ocenę realizacji dotychczasowego programu w oparciu o raporty z wykonania programu,
- najważniejsze zmiany, jakie zaszły w gospodarce Gminy w ciągu lat, jakie upłynęły od przyjęcia obowiązującego programu ochrony środowiska oraz konsekwencje tych zmian dla środowiska, zmiany w środowisku i najważniejsze problemy, jakie pozostają do rozwiązania, w oparciu o ocenę dotychczas obowiązującego programu,
- podsumowanie i ogólną ocenę skuteczności polityki ekologicznej realizowanej na terenie gminy na podstawie obowiązującego programu ochrony środowiska,
- wykaz i opis działań prowadzonych na terenie gminy na rzecz ochrony środowiska,
- informację o środkach przeznaczonych na cele środowiskowe i źródłach finansowania,
- część strategiczną, cele perspektywiczne, średniookresowe i priorytetowe, a także kierunki działań i zadania,
- przyjęte cele mają odniesienie do aktualnej polityki ekologicznej państwa, województwa i powiatu w zakresie ochrony środowiska,
- część finansową, z określeniem źródeł finansowania planowanych zadań,
- informację o zarządzaniu programem, (w tym wskazanie uczestników, określenie sposobów monitorowania realizacji programu oraz terminów sprawozdawania i aktualizacji).

1.3. Metodyka opracowania *Aktualizacji Programu*

Niniejszy dokument został opracowany wg obowiązujących przepisów, z uwzględnieniem wytycznych Ministerstwa Środowiska, *Programu Wojewódzkiego* i *Programu Powiatowego*.
Aktualizację Programu opracowano w aspekcie zarówno uwarunkowań wynikających z dokumentów strategicznych wyższego szczebla (krajowych, wojewódzkich i powiatowych), jak też planów i programów sektorowych dotyczących Gminy Polanów. Jednym z podstawowych dokumentów krajowych jest PEP, w której najważniejsze działania priorytetowe na najbliższe 4 lata obejmują m.in.:

- zamknięcie do końca bieżącego roku składowisk odpadów niespełniających wymogów UE,
- wprowadzenie w życie tzw. zielonych zamówień,
- wzmocnienie kadry inspekcji ochrony środowiska, która usprawni ochronę środowiska i pozwoli na kontrolę przestrzegania prawa.

Polityka ekologiczna państwa podejmuje wyzwania, w tym dotyczące:

- realizacji założeń Dyrektywy unijnej CAFE, dotyczącej ograniczenia emisji pyłów i o konieczności redukcji o 75% ładunku azotu i fosforu w oczyszczanych ściekach komunalnych,
- osiągnięcie do 2015r. tzw. dobrego stanu wód zgodnie z traktatem akcesyjnym i Ramową Dyrektywą Wodną (RDW),
- sporządzania map akustycznych dla wszystkich miast powyżej 100 tysięcy mieszkańców i opracowania planów ochrony przed hałasem,

- prac nad dokumentem dotyczącym nadzoru nad chemikaliami dopuszczonymi na rynek, czyli wdrażania rozporządzenia REACH.

W związku z tym, że istnieje ścisła zależność pomiędzy stanem środowiska, jakością jego poszczególnych komponentów i rozwojem gospodarczym regionu, w *Aktualizacji Programu* zaprezentowano:

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

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

- programu ochrony powietrza,
- programów w zakresie gospodarki wodno-ściekowej,
- programu usuwania wyrobów zawierających azbest,
- planu rozwoju lokalnego i strategii rozwoju Gminy,
- waloryzacji przyrodniczej,
- wieloletnich planów inwestycyjnych i prognoz finansowych Gminy,

a także obowiązujące przepisy prawne, dotyczące ochrony środowiska i racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych.

Ponadto przy sporządzaniu niniejszego dokumentu uwzględnione zostały:

- Wytyczne sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym (MŚ, 2002),
- Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016,
- program wykonawczy do Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do 2016r.,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą na lata 2016 – 2019,
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami (KPGO 2014),
- Aktualizacja Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami (WPGO),
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych,
- Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 (POKzA),
- Krajowy Plan Zwiększania Lesistości (KPZL),
- dane statystyczne, w tym dotyczące ochrony środowiska Głównego Urzędu Statystycznego (GUS),
- dane o stanie środowiska Gminy Polanów z Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska (WIOŚ) w Szczecinie, 2013r., ponadto dane Instytutu Upraw Nawożenia i Gleboznawstwa (IUNG) i Państwowego Instytutu Geologicznego (PIG).

W oparciu o przeprowadzoną analizę aktualnego stanu środowiska Gminy Polanów oraz przy uwzględnieniu obowiązujących przepisów prawa i programów w zakresie ochrony środowiska, dokonano:

- określenia uwarunkowań środowiskowych,
- oceny aktualnego stanu środowiska,
- określenia środowiska zewnętrznego – scharakteryzowano uwarunkowania realizacyjne *Aktualizacji Programu* w zakresie rozwiązań prawno-instytucjonalnych oraz źródeł finansowania zewnętrznego,
- zdefiniowano priorytety ochrony środowiska,
- skonkretyzowano priorytety poprzez sformułowanie listy zadań, programu operacyjnego oraz harmonogramu realizacji zadań na lata 2014-2017,
- opracowano system monitorowania *Aktualizacji Programu,* do ewaluacji i raportowania wykonania POŚ.

2. INFORMACJE OGÓLNE – CHARAKTERYSTYKA GMINY POLANÓW

2.1. Położenie administracyjne i geograficzne

Gmina Polanów położona jest na Pomorzu Środkowym, w północno-wschodniej części województwa zachodniopomorskiego, we wschodniej części powiatu koszalińskiego, na terenach o dużym potencjale turystycznymi gospodarczym. Od wschodu graniczy z województwem pomorskim, od północy, zachodu i południa zaś z gminami: Malechowo, Sianów, Manowo, Bobolice i Biały Bór. Jest jedną z najatrakcyjniejszych krajobrazowo gmin w województwie zachodniopomorskim.

Tabela nr 1 Podział terytorialny gmina Polanów w okresie 2010-2013, wg GUS

PODZIAŁ TERYTORIALNY (STAN W DN. 31 XII)	Jednostka miary	2010	2011	2012	2013
Miejscowości podstawowe ogółem	-	81	81	81	81
Sołectwa	-	28	28	28	28
Powierzchnia	tys. ha	39,33	39,33	39,33	39,33

Źródło: Dane GUS, 2014

W granicach administracyjnych gmina Polanów zajmuje powierzchnię 39,33 tys. ha. Dominującą formę użytkowania gruntów w gminie stanowią użytki rolne 14,26 tys. ha (ok. 36%) oraz lasy i grunty leśne 21,65 tys. ha (ok. 54%).

2.2. Ukształtowanie powierzchni, geomorfologia, klimat

Zgodnie z mapą geologiczną Polski Państwowego Instytutu Geologicznego (PIG), podstawę powierzchniowej budowy geologicznej terenu gminy stanowią czwartorzędowe utwory plejstoceńskie zlodowacenia północnopolskiego, które dzieli się na następujące grupy: piaski i mułki rzeczne; piaski i mułki jeziorne; iły, mułki i piaski zastoiskowe; piaski i żwiry sandrowe; piaski i mułki kemów; żwiry, piaski, głazy i gliny moren czołowych; gliny zwałowe, ich zwietrzeliny oraz piaski i żwiry lodowcowe. Z powyższych utworów największą powierzchnię gminy zajmują gliny zwałowe, ich zwietrzeliny oraz piaski i żwiry lodowcowe, a także utwory z grupy piasków i żwirów sandrowych. Oprócz utworów plejstoceńskich na terenie gminy występują czwartorzędowe utwory holoceńskie, do których można zaliczyć: piaski, żwiry, mady rzeczne oraz torfy i namuły, mułki, piaski i żwiry morskie, piaski, mułki, iły i gytie jeziorne. Fundament budowy geologicznej terenu gminy stanowią skały wieku mezozoicznego, od triasowych po kredowe; są one jednak ukryte pod ponad 100m grubości warstwą osadów trzecio- i czwartorzędowych. Podstawę powierzchniowej budowy geologicznej terenu gminy stanowią czwartorzędowe utwory związane z fazą pomorską ostatniego, bałtyckiego zlodowacenia. Są to gliny zwałowe i piaski zwałowe o skomplikowanym układzie i genezie. W okolicy Gołogóry spiętrzone utwory uważane są za fragmenty moreny czołowej fazy pomorskiej, inne wzniesienia na terenie gminy to fragmenty wysoczyzn morenowych związanych z akumulacją denną i kremową, ale dodatkowo z silnymi przekształceniami glacitektonicznymi ("morena wyciśnięcia"). Wśród utworów powierzchniowych, budujących teren gminy, zaznaczają się: piaski i żwiry lodowcowe z głazami, w mozaice z utworami gliniastymi budujące wzniesienia Baranich Gór, Warblewskiej Góry i sąsiednich, gliny zwałowe, w mozaice z piaskami i żwirami budujące wzniesienia w zachodniej części gminy, a także w formie bardziej jednolitych płatów jej część centralną, utwory wodnolodowcowe (sandrowe) występujące na wsch. od Nacławia i Rekowa i tworzące tam siedliska borów sosnowych, piaski rzecznych tarasów akumulacyjnych, wypełniające bardzo silnie zaznaczoną w krajobrazie strukturę rynnową Radwi - Drężnianki - Grabowej, wraz z odgałęzieniem w kierunku Rzeczycy, mułki wstęgowe, których płat występuje na zachód od Nacławia, inne utwory mułkowe, zajmujące np. duży płat w samym Polanowie i na zach. od niego, w dnie rynny terenowej, utwory współczesnej akumulacji rzecznej; przede wszystkim nad Radwią, w mniejszym stopniu także nad rz. Grabową. Ciekawostką geologiczną jest istnienie na terenie gminy w okolicy jeziora Kwiecko unikatowego utworu geologicznego współczesnej akumulacji jeziornej: wapienia ramienicowego. Jest to jedyna znana lokalizacja tego typu osadu w Polsce.

Wg K. Prawdzica obszar gminy znajduje się w krainie klimatycznej nadmorskiej, którą stanowi od kilku do kilkunastu kilometrowy pas biegnący wzdłuż linii brzegowej Bałtyku. Klimat w tej krainie charakteryzuje się: stosunkowo niską temperaturą w okresie maj - lipiec, najkrótszą i najpóźniej zaczynającą się zimą, najmniejszą liczbą dni z pokrywą śniegową, długim okresem bezprzymrozkowym, najmniejszą liczbą dni gorących, najmniejszą średnią amplitudą dobową, niewielkimi opadami w okresie letnim. Zgodnie z podziałem Polski na krainy klimatyczne dokonanym przez E. Romera, obszar gminy zalicza się do Krainy Pobrzeża Koszalińsko - Słupskiego i zalicza się do typu klimatów bałtyckich; zaś według klasyfikacji agroklimatycznej R. Gumińskiego teren ten zaliczony został do dzielnicy zachodniobałtyckiej. Klimat gminy cechuje się dużą zmiennością frontów atmosferycznych. Stanowią one efekt naprzeniennego oddziaływania morskich i kontynentalnych mas powietrza. Klimat gminy kształtują masy powietrza napływające znad Atlantyku, których cechy ulegają modyfikacji za sprawą sąsiedztwa Bałtyku i deniwelacji terenu na granicy Pobrzeży i Pojezierza Pomorskiego. Przeciętna roczna temperatura wynosi 7,0-7,7°C, przy przeciętnej temperaturze miesiąca najcieplejszego (lipca) ok. 18°C. Roczna suma opadów mieści się w granicach 650-800 mm (przy przeciętnej z wielolecia nieco przekraczającej 700 mm). Najmniej opadów notuje się w lutym i marcu, a najwięcej w lipcu. Zdecydowanie przeważają wiatry wiejące z kierunków południowo-zachodnich (sektor W-SE). W miesiącach zimowych wieją wiatry zachodnie i południowo-zachodnie, które przynoszą odwilż oraz zmieniają pogodę. Na wiosnę wieją wiatry północne i północno-wschodnie, przynoszące pogodę dość suchą i silnie skontrastowaną termicznie, zaś w lecie przewagę mają chłodne wiatry zachodnie i północnozachodnie, przynoszące wilgotne i deszczowe masy powietrza polarno-morskiego. Zima jest łagodna i krótka, przeciętna temperatura powietrza jest ujemna tylko w styczniu i lutym. Wiosna jest relatywnie długa i chłodna. Również lato jest chłodniejsze niż w Polsce centralnej, lecz różnice te są mniejsze aniżeli wiosną. Szczególnie charakterystyczna jest niewielka liczba dni gorących. Jesień jest długa i ciepła, znacznie cieplejsza od wiosny. Okres wegetacyjny trwa 200 do 208 dni. Klimat omawianego terenu wskazuje na wyraźny wpływ Bałtyku. Najlepiej cechy klimatyczne badanego obszaru określa klasyfikacja Okołowicza (1969) badany obszar scharakteryzowano następującymi wartościami: temperatura stycznia -3°C, lipca 16°C, czas trwania lata około 50 dni, czas trwania zimy 80-100 dni, roczna suma opadów 600-750 mm. Klimat tego obszaru kształtuje się głównie pod wpływem mas powietrza napływającego z zachodu, na co wskazują przeważające tu wiatry z zachodniego sektora horyzontu. W porównaniu z wybrzeżem, obszar ten odznacza się spadkiem częstości wiatrów i ich prędkości. Znaczne deniwelacje terenu powodują, że osłonięte wzniesieniami obszary wykazują znaczną częstość cisz. Ilość opadów w ciągu roku w okolicach Polanowa przekracza 700 mm, co związane jest z ekspozycją terenu w kierunku północno-zachodnim, skąd napływają wiatry deszczonośne. Maksimum opadów przypada na lipiec, minimum na luty. Wiosna w porównaniu z jesienią jest znacznie suchsza, a na okres wegetacyjny przypada ok. 200 mm opadów. Dni słonecznych w roku notuje się ok. 25-50, a pochmurnych 140. Wilgotność względna wynosi ok. 80%, minimalna występuje w miesiącach wiosennych, a maksymalna w listopadzie i grudniu. Ilość opadów, które w ciągu roku przekracza w okolicach Polanowa 700 mm, ma decydujący wpływ na dogodne warunki dla rozwoju torfowisk mszarnych i ich dobrą kondycję na trenie gminy.

2.3. Dane demograficzne

Dane demograficzne gminy Polanów (wg GUS), zestawiono w tabeli poniżej.

Tabela nr 2 Dane demograficzne gminy Polanów w okresie 2010-2013, wg GUS

Wskaźniki demograficzne	Jednostka miary	2010	2011	2012	2013
Ludność ogółem	tys. os.	9,20	9,18	9,15	9,08
Gęstość zaludnienia	os./km^2	23	23	23	23
W % ogółem ludność w wieku: przedprodukcyjnym	%	21,3	20,8	20,6	19,8
W % ogółem ludność w wieku: produkcyjnym	%	65,6	65,5	65,1	65,5
W % ogółem ludność w wieku: poprodukcyjnym	%	13,1	13,7	14,3	14,7

Źródło: Dane GUS, 2014 (os.- osoba)

Gminę zamieszkuje ok. 9,1 tys. mieszkańców, a gęstość zaludnienia (wg GUS) wynosi 23 os./km^2. Spada odsetek ludności w wieku przedprodukcyjnym, a wzrasta w wieku poprodukcyjnym.

2.4. Gospodarka

Według ewidencji statystycznej REGON w gminie Polanów w okresie 2010-2013 liczba zarejestrowanych podmiotów wzrosła. Podmioty gospodarki narodowej wpisane do rejestru REGON zostały zestawione w tabeli poniżej (wg danych GUS).

Tabela nr 3 Podmioty gospodarki narodowej na terenie gminy Polanów wpisane do rejestru REGON, w latach 2010-2013, wg GUS

Podmioty gospodarki narodowej wpisane do rejestru REGON (stan w dniu 31 XII)	Jednostka miary	2010	2011	2012	2013
ogółem	jedn. gosp.	613	612	632	644
sektor publiczny	jedn. gosp.	26	26	26	25
sektor prywatny	jedn. gosp.	587	586	606	619

Źródło: Dane GUS, 2014r. (jedn. gosp. – jednostki gospodarki - podmioty gospodarki)

Według danych GUS na terenie gminy Polanów największą ilość stanowią podmioty w sekcjach: budownictwo, handel oraz leśnictwo i rolnictwo. Głównym kierunkiem produkcji na terenie gminy jest uprawa roślin, głównie zbóż. W hodowli zwierzęcej dominuje bydło i trzoda chlewna.

Tabela nr 4 Podmioty gospodarki narodowej na terenie gminy Polanów wpisane do rejestru REGON, w latach 2010-2013, wg GUS (wg sekcji PKD)

Jednostki wpisane do rejestru REGON wg sekcji PKD 2007	J.m.	2011	2011	2012	2013
Sekcja A - Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	j.g.	78	80	75	73
Sekcja B - Górnictwo i wydobywanie	j.g.	1	1	1	1
Sekcja C - Przetwórstwo przemysłowe	j.g.	51	52	50	56
Sekcja D - Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną	j.g.	4	5	5	4
Sekcja E - Dostawa wody; gosp. ściekami i odpadami działalność zw. z rekultywacją	j.g.	4	4	5	4
Sekcja F - Budownictwo	j.g.	122	132	154	161
Sekcja G - Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych	j.g.	135	122	120	120
Sekcja H - Transport i gospodarka magazynowa	j.g.	23	25	22	21
Sekcja I - Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	j.g.	19	18	20	22
Sekcja J - Informacja i komunikacja	j.g.	2	3	3	3
Sekcja K - Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	j.g.	14	11	11	10
Sekcja L - Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	j.g.	32	34	33	31
Sekcja M - Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	j.g.	11	14	15	17
Sekcja N - Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	j.g.	10	9	11	15
Sekcja O - Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezp. społ.	j.g.	5	5	5	5
Sekcja P – Edukacja	j.g.	24	24	26	25
Sekcja Q - Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	j.g.	40	35	35	35
Sekcja R - Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	j.g.	8	9	10	10
Sekcja S i T - Gosp. dom. zatrud. prac. prod. wyroby i świadczące usł. na wł. potrz.	j.g.	30	29	31	31

Źródło: Dane GUS, 2014r. (j.g. – jednostki gospodarki - podmioty gospodarki), j.m. – jednostka miary

2.5. Gospodarka komunalna

W tabelach poniżej zestawiono dane GUS dotyczące gospodarki komunalnej na terenie gminy Polanów (w zakresie zaopatrzenia w wodę, gaz, ich zużycia w gospodarstwach domowych oraz odprowadzania ścieków).

Tabela nr 5 Korzystający z instalacji (w % ogółu ludności), gmina Polanów, wg GUS

Korzystający z instalacji w % ogółu ludności	J.m.	2011	2012	2013
z wodociągu	%	71,3	71,6	71,9
z kanalizacji	%	45,7	46,9	50,7

Źródło: Dane GUS, 2014r. (j.m. – jednostka miary)

Zwiększa się na terenie gminy odsetek ludności korzystającej z instalacji wodociągu i kanalizacji. Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności na terenie gminy Polanów, przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela nr 6 Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w gminie Polanów w okresie 2010-2013r. (wg GUS)

Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności	J.m.	2010	2011	2012	2013
ogółem	dam^3	339,9	301,2	295,4	290,6
przemysł	dam^3	36,0	45,0	33,0	37,0
eksploatacja sieci wodociągowej	dam^3	303,9	256,2	262,4	253,6
gospodarstwa domowe	dam^3	298,8	251,7	259,2	249,9
zużycie wody z wodociągów w gospodarstwach dom.	m^3/M	32,5	27,4	28,3	27,5

Źródło: Dane GUS, 2014r. (j.m. – jednostka miary)

Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w gminie Polanów w okresie 2010-2013r. (wg GUS) maleje. Ograniczenie zużycia wody w mieszkalnictwie i przemyśle związane jest głównie ze zmianami w produkcji przemysłowej, zamykaniem obiegów wodnych, urealnianiem opłat za pobór wody oraz stawek eksploatacyjnych w gospodarce komunalnej przy jednoczesnym wprowadzeniu liczników wody dla indywidualnych odbiorców.
W tabeli poniżej przedstawiono wyposażenie mieszkań w gminie Polanów w urządzenia techniczno-sanitarne (wodociąg, kanalizację ściekową, centralne ogrzewanie).

Tabela nr 7 Wyposażenie mieszkań w gm. Polanów w urządzenia techniczno-sanitarne, wg GUS

Mieszkania wyposażone w urządzenia techniczno-sanitarne	J. m.	2011	2012	2013
wodociąg	mieszk.	2543	2553	2562
ustęp spłukiwany	mieszk.	2458	2468	2477
łazienka	mieszk.	2378	2388	2397
centralne ogrzewanie	mieszk.	1708	1718	1727

Źródło: Dane GUS, 2014r.

Wg danych GUS, w latach 2011-2013 nastąpił wzrost w zakresie wyposażenia mieszkań w gminie Polanów w urządzenia techniczno-sanitarne, tj.: wodociąg, kanalizacja, centralne ogrzewanie, co ma przełożenie na zmniejszanie obciążenia poszczególnych komponentów środowiska zanieczyszczeniami związanymi z zaspokojeniem potrzeb bytowych ludności.

3. OCENA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA GMINY POLANÓW I UWARUNKOWANIA ŚRODOWISKOWE W ASPEKCIE OBOWIĄZUJĄCYCH PROGRAMÓW I PRZEPISÓW PRAWA

Oceny aktualnego stanu środowiska gminy Polanów dokonano na podstawie wyników badań prowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ) przez WIOŚ, IUNG, OSCh-R, IMGW, PIG, przy uwzględnieniu uwarunkowań środowiskowych gminy. Przeanalizowano stan aktualny środowiska gminy i zidentyfikowano problemy w zakresie jego poszczególnych komponentów. Analizy dokonano w aspekcie wymagań dotyczących ochrony środowiska, wynikających zarówno z obowiązujących przepisów prawa, jak też PEP i aktualizacji WPOŚ i PPOŚ oraz innych powiązanych z POŚ programów sektorowych, (m.in. Program ochrony powietrza dla strefy zachodniopomorskiej, Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami, KPOŚK, KPZL i inne). Uwarunkowania środowiskowe gminy, uwarunkowania rozwoju, przesłanki formułowane na podstawie diagnozy stanu istniejącego i obserwowanych zjawisk, w aspekcie obowiązujących i przewidywanych wymagań prawnych w zakresie poszczególnych komponentów środowiska, stanowią podstawowy element przy dokonywaniu wyboru kierunków polityki ekologicznej gminy. W szczególności istotę uwarunkowań

stanowią zjawiska i procesy pozytywne, które powinny być wspomagane, a także zjawiska i procesy negatywne, które w ramach przyjętej polityki należy redukować. Przedstawiono o najważniejsze dane dla gminy w poszczególnych komponentach środowiska. Taka kompleksowa analiza, przy jednoczesnym uwzględnieniu stopnia realizacji zadań dotychczasowego POŚ była podstawą sporządzenia strategii ochrony środowiska do roku 2021 i programu operacyjnego na lata 2014-2017, gdzie określono cele i konieczne do realizacji zadania dla Gminy Polanów na kolejny okres programowania.

3.1. Jakość powietrza (PA), potencjalne możliwości ograniczenia emisji gazów do powietrza poprzez rozwój OZE

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

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

Bardzo istotnym aktem prawnym regulującym kwestie jakości powietrza jest dyrektywa 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszego powietrza dla Europy (tzw. dyrektywa CAFE), która wprowadza nowe mechanizmy dotyczące zarządzania jakością powietrza w strefach i aglomeracjach oraz normy jakości powietrza dotyczące pyłu PM2,5 w powietrzu, a także weryfikuje i konsoliduje wcześniejsze obowiązujące akty prawne Unii Europejskiej w zakresie jakości powietrza. Wymaga ona opracowania planów ochrony powietrza POP (zgodnie z ustawą Poś) w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych, których termin osiągnięcia minął. Plany te mają określać odpowiednie działania tak, aby okres, w którym nie są one dotrzymane był jak najkrótszy. Dotyczy to, m.in. pyłu zawieszonego PM10, dla którego termin osiągnięcia zgodności z poziomem dopuszczalnym upłynął 1 stycznia 2005r.
Dyrektywa CAFE reguluje ponadto kwestię pyłu zawieszonego PM2,5. Normy w zakresie tego zanieczyszczenia zakładają wprowadzenie docelowego ograniczenia stopnia narażenia na działanie PM2,5 do realizacji w okresie 2010-2020, mającego na celu zmniejszenie średniego jego rocznego stężenia na obszarach miejskich o określony wskaźnik procentowy, w stosunku do roku 2010.

Oceny jakości powietrza w danej strefie, zgodnie z art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska, dokonuje wojewódzki inspektor ochrony środowiska w ramach państwowego monitoringu środowiska. Stanowi ona podstawę do klasyfikacji stref ze względu na wielkość stężeń poszczególnych substancji w powietrzu:

- przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji,
- mieści się pomiędzy poziomem dopuszczalnym a poziomem dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji,
- nie przekracza poziomu dopuszczalnego,

- przekracza poziom docelowy,
- nie przekracza poziomu docelowego,
- przekracza poziom celu długoterminowego,
- nie przekracza poziomu celu długoterminowego.

W ocenie jakości powietrza na terenie województwa zachodniopomorskiego, w tym gminy Polanów, za 2012 i 2013 rok dokonanej przez WIOŚ w Szczecinie uwzględniono następujące substancje: SO_2, NO_x, CO, C_6H_6, PM10, Pb, As, Cd, Ni, BaP i O_3. Należy zaznaczyć, iż od 2010r. w odniesieniu do benzenu i dwutlenku azotu przestały obowiązywać wartości marginesu tolerancji. Zgodnie z wymaganiami dyrektywy CAFE w rocznej ocenie został również uwzględniony pył PM2,5.

W strefie zachodniopomorskiej przekroczony został poziom celu długoterminowego przez stężenia ozonu zarówno dla kryterium ochrony zdrowia, jak i kryterium ochrony roślin. Strefa otrzymała klasę D2 - co oznacza, że nie jest wymagane opracowanie programu ochrony powietrza, jednak jak wskazuje WIOŚ, należy ograniczać emisję prekursorów ozonu, tj. - tlenków azotu, węglowodorów i lotnych związków organicznych (LZO). Nie stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego dla ozonu (klasa A). Jednak dla strefy zachodniopomorskiej, dla ozonu obowiązuje uchwalony w 2010r. Program ochrony powietrza (POP), sporządzony na postawie wyników oceny jakości powietrza za rok 2008.
Stężenia pozostałych substancji nie wykazały przekroczeń. Dla zanieczyszczeń SO_2, NO_x, CO, C_6H_6, Pb, As, Ni, Cd strefa zachodniopomorska otrzymała klasę A (stężenia substancji poniżej norm dopuszczalnych, brak konieczności działań naprawczych). W strefie zachodniopomorskiej pomiary nie wykazały także przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu PM2,5 - co oznacza, że w tym zakresie nie jest konieczne podejmowanie działań naprawczych.

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

System ciepłowniczy w gminie opiera się głównie o indywidualne źródła ciepła: są to kotłownie opalane paliwem stałym, olejami opałowymi lub gazem płynnym. Najbardziej uciążliwe dla powietrza jest spalanie paliw stałych (węgla, koksu), które powoduje tzw. niską emisję. Rozwiązania w zakresie infrastruktury komunalnej i mieszkalnictwa mają wpływ na jakość powietrza. Tworzenie nowoczesnego systemu zaopatrzenia w ciepło wiąże się z:

- eliminacją lokalnych kotłowni węglowych poprzez podłączenie do sieci ciepłowniczej,
- zamianą lokalnych kotłowni węglowo – koksowych na samoobsługowe kotłownie olejowe, gazowe lub na biomasę,
- modernizacją sieciowych źródeł ciepła i wzrost ich sprawności poprzez poprawę jakości paliwa, automatyzację procesów.

Duży wpływ na oszczędność zużycia ciepła, a w rezultacie pośrednio mniejszą emisję, mają zabiegi termomodernizacyjne budynków: unikanie strat poprzez nieszczelności, poprawa izolacyjności, ocieplanie budynków.

Emisja punktowa to emisja z procesów przemysłowych i energetyki, charakteryzuje się zorganizowanym sposobem emisji spalin - określonymi parametrami emitorów. Wg danych GUS i WIOŚ w latach 2010-2013 emisje zanieczyszczeń gazowych z zakładów przemysłowych wykazały tendencję spadkową. Największą redukcję w latach poprzednich zaobserwowano w przypadku CO (ok. 50%) i SO_2 (ok. 20%) oraz NO_x (ok. 15%). Powodem spadku emisji zanieczyszczeń gazowych w ostatnich latach może być stosowanie coraz efektywniejszych urządzeń do redukcji zanieczyszczeń oraz wprowadzanie nowoczesnych technologii przez zakłady. Zgodnie z wydanymi decyzjami

(pozwolenia zintegrowane i pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza) oraz zgodnie z przepisami prawa polskiego i wspólnotowego, zakłady muszą respektować i dotrzymywać wielkości emisji ustalone w wydanych pozwoleniach. Sukcesywną redukcję pyłu zawieszonego PM10 w dalszej perspektywie (do roku 2020) pomoże zapewnić modernizacja układów oczyszczania spalin w celu zapewnienia większej skuteczności redukcji emisji pyłów, w tym pyłu zawieszonego PM10. Dodatkowo do zmniejszenia ładunku zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza powinna przyczyniać się racjonalizacja zużycia energii i surowców.

Głównym źródłem emisji powierzchniowej są lokalne kotłownie i indywidualne paleniska domowe. Ze względu na to, że większość „niskich" źródeł ciepła zasilanych jest wciąż węglem słabej jakości, emisja ta ma decydujący wpływ na zanieczyszczenie powietrza w gminie Polanów, a jej udział wśród pozostałych źródeł emisji jest wiodący. Ograniczenie niskiej emisji na terenie gminy, podobnie jak w województwie zachodniopomorskim i innych regionach kraju, polega na stopniowej likwidacji kotłowni wyposażonych w stare, wyeksploatowane kotły opalane węglem. Do przyczyn emisji pyłów i benzo(a)pirenu do powietrza atmosferycznego, zaliczyć należy również spalanie odpadów w paleniskach domowych. Proceder ten jest trudny do kontrolowania i sankcjonowania. W obszarach zwartej zabudowy występuje zjawisko kumulacji zanieczyszczeń. Proces rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń jest tam utrudniony poprzez zagęszczenie „niskiej" emisji i brak należytego „przewietrzania". W rezultacie zjawisko to jest uciążliwe. Ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych może być osiągnięte dzięki poniższym działaniom:

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

Szczegółowo niezbędne działania opisane zostały w strategii ochrony środowiska do roku 2021.

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

Emisja liniowa to emisja pochodząca z ruchu komunikacyjnego (ruch drogowy zwłaszcza w centralnej części gminy i wschodniej graniczącej z miastem Koszalin). Zalicza się tu przede wszystkim transport drogowy. Obszarami najbardziej narażonymi na emisję liniową są tereny centrum i wschodnia część gminy, gdzie występują główne drogowe ciągi komunikacyjne. Istotny wpływ na wzrost emisji z transportu drogowego ma wzrost liczby pojazdów i natężenia ruchu drogowego. Według danych WIOŚ udział emisji NO_2 z transportu, wśród pozostałych źródeł emisji tej substancji, wynosi średnio ok. 50% (zmniejsza się w sezonie grzewczym). Działania ograniczające emisję liniową powinny być prowadzone równolegle z działaniami ograniczającymi emisję z pozostałych źródeł emisji. Działania te wynikają z dokumentów i planów strategicznych, w tym głównie POP i są spójne z niniejszym Programem ochrony środowiska. Ważnym czynnikiem wpływającym na ograniczenie emisji liniowej jest poprawa stanu technicznego pojazdów oraz poprawa stanu technicznego dróg, która ma wpływ na zmniejszenie wielkości emisji wtórnej z unosu i emisji ze ścierania. Parametry techniczne pojazdów będą ulegały poprawie w wyniku dostosowywania do nowych wymogów prawnych - (od 1 stycznia 2011r. warunkiem pierwszej rejestracji jest spełnienie normy emisji spalin EURO 5).

Na wielkość stężeń szkodliwych substancji w powietrzu mają również wpływ emisje napływowe z sąsiednich obszarów. Duże znaczenie ma transgraniczne przemieszczanie zanieczyszczeń z obszaru Republiki Federalnej Niemiec, gdyż na obszarze województwa zachodniopomorskiego przeważają wiatry z kierunków południowych i zachodnich. Głównie narażone są tu obszary zachodnie województwa. Gmina Polanów położona jest w północno-wschodniej części województwa, stąd narażenie na tą emisję jest znacznie mniejsze.

Odnawialne źródła energii (OZE)

Podstawowe kierunki Polityki energetycznej Polski do 2030 roku oraz wynikającego z niej Krajowego planu działania w zakresie OZE (KPD OZE) zakładają, m.in. poprawę efektywności energetycznej oraz

rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Polityka zakłada zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii:

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

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

Argumentem przemawiającym na korzyść wykorzystania odnawialnych źródeł energii jest położenie geograficzne gminy, które daje możliwości rozwoju energii wiatrowej, a także słonecznej i wodnej. Dużym potencjałem w produkcji energii charakteryzuje się biomasa.

Energia wiatru

Zgodnie z danymi IMGW teren gminy leży w korzystnej strefie energetycznej wiatru. Energia użyteczna w pierwszej strefie energetycznej na wysokości 10 metrów przekracza 1000kWh z 1 m^2 skrzydeł w ciągu roku. Za stosowaniem elektrowni wiatrowych przemawia fakt, iż ich budowa przyczynia się do rozwoju lokalnego. Województwo zachodniopomorskie, w tym Gmina Polanów, ma zdecydowanie jedne z najlepszych w kraju warunków wiatrowych, co potwierdzają dane meteorologiczne z IMiGW. Jednakże potencjał techniczny (możliwy do zagospodarowania) jest związany z obecnością terenów otwartych (głównie użytki rolne). Wykluczając pod lokalizację elektrowni wiatrowych tereny chronione (Natura 2000 i in.) oraz inne ograniczenia (rozdrobnione gospodarstwa), można stwierdzić, że województwo ma największy w kraju potencjał ekonomiczny (14 tys. MW) dla energetyki wiatrowej.

W uchwalonym 19 października 2010 roku Planie zagospodarowania przestrzennego województwa zachodniopomorskiego zostały sformułowane, w randze „ustaleń" i „zaleceń", zasady lokalizacji zespołów elektrowni wiatrowych na obszarze województwa zachodniopomorskiego. Stanowią one wytyczne do planowania miejscowego, w oparciu o które gminy realizują swoją politykę przestrzenną w tym sektorze gospodarki. Ustalenia te powinny być uwzględniane przez gminę w praktyce planistycznej, przy tworzeniu studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Sformułowane ustalenia dotyczące rozwoju energetyki wiatrowej w oparciu o wytyczne do planowania miejscowego, stanowią, że lokalizacja zespołów elektrowni wiatrowych - zdefiniowanych jako grupa elektrowni wiatrowych, w której największa odległość pomiędzy poszczególnymi elektrowniami nie przekracza 2 km - musi respektować wskazania ze studium krajobrazowego uwzględniającego powiązania widokowe, szczególnie w odniesieniu do następujących obszarów istniejących i projektowanych: parki krajobrazowe wraz z otulinami, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary kulturowo-krajobrazowe, panoramy i osie widokowe, przedpola ekspozycji z dróg (ważniejszych ciągów komunikacyjnych) i czynnych linii kolejowych na przyrodnicze dominanty przestrzenne i sylwetki historycznych układów osadniczych, wnętrza krajobrazowe – polany leśne, a zwłaszcza doliny oraz rynny rzek i jezior, tereny wypoczynkowe w pasie nadmorskim i pojezierzy.

W zaleceniach wskazano także, iż minimalna odległość pomiędzy zespołami elektrowni wiatrowych powinna wynosić 5 km, a minimalna odległość od budynków zabudowy mieszkalnej – 1000 metrów.

Regionalne Biuro Gospodarki Przestrzennej postawiło tezę, iż nasycenie lokalizacjami zespołów elektrowni wiatrowych w województwie zbliża się do optymalnego, należy zatem już teraz zastanowić się nad możliwościami dalszego rozwoju energetyki wiatrowej.

Energia wodna

Rzeki województwa zachodniopomorskiego charakteryzują się niewielkim potencjałem generacji energii elektrycznej (niewielki spadek) dlatego nie jest planowany intensywny rozwój dużej energetyki wodnej. Spory potencjał istnieje natomiast dla rozwoju małej energetyki wodnej (do 5 MW). Na terenie gminy Polanów jest elektrownia wodna o mocy 156 MW Żydowo, (jez. Kamienne, Kwiecko).

Energia słoneczna

Województwo zachodniopomorskie, podobnie jak cały obszar Polski, ma umiarkowanie korzystne warunki do rozwoju energetyki solarnej. Wg Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej (IMGW) gmina znajduje się w strefie stosunkowo dużego nasłonecznienia. Natężenie promieniowania słonecznego w regionie nadmorskim osiąga w okresie letnim wartość bliską 1000 W/m^2 (teoretyczny uzysk energii przy obecnej przeciętnej sprawności instalacji wynosi ok. 40 kWhel/m^2 dla PV i ok. 800 kWht/m^2 z kolektorów próżniowych), co sprawia, że instalacje solarne (kolektory słoneczne oraz panele fotowoltaiczne) mogą być ekonomicznie uzasadnione. Inwestycje w kolektory oraz panele słoneczne (PV) dokonywane są głównie przez osoby prywatne oraz przedsiębiorców, nie prowadzi się inwestycji na dużą skalę (instalacje rzędu kilkukilkunastu kilowatów). Z uwagi na sukcesywne obniżanie się cen zarówno kolektorów jak i PV można założyć, że w najbliższej perspektywie będzie następował sukcesywny wzrost liczby instalacji kolektorów oraz PV - głównie w gospodarstwach domowych. Energia z tego źródła zatem będzie miała znaczenie głównie lokalne (mniej istotna w skali całego regionu).

Biomasa

Bardzo duży potencjał do produkcji energii odnawialnej na obszarze województwa zachodniopomorskiego, w tym Gminy Polanów stanowi energia pozyskiwana z biomasy. Biomasa jest wykorzystywana głównie do produkcji ciepła oraz w małej kogeneracji. Pozwala to na ograniczenie emisji zanieczyszczeń oraz zwiększenie udziału OZE w produkcji energii.

Jakość powietrza na obszarze gminy Polanów wg oceny WIOŚ za rok 2011 i 2012 (dane z PMŚ, 2014).

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo ochrony środowiska, Zachodniopomorski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska, dokonał oceny poziomu substancji w powietrzu za 2011 i 2012 rok w strefach województwa zachodniopomorskiego, w tym w strefie zachodniopomorskiej, w której położony jest obszar gminy Polanów. Odrębnie dla każdej substancji dokonano klasyfikacji stref, w których poziom odpowiednio:

- przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji - (klasa C),
- mieści się pomiędzy poziomem dopuszczalnym, a poziomem dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji - (klasa B),
- nie przekracza poziomu dopuszczalnego - (klasa A),
- przekracza poziom docelowy - (klasa C),
- nie przekracza poziomu docelowego - (klasa A),
- przekracza poziom celu długoterminowego - (klasa D2),
- nie przekracza poziomu celu długoterminowego - (klasa D1);

- poziom dopuszczalny – poziom substancji, który ma być osiągnięty w określonym terminie, który po tym terminie nie powinien być przekraczany; poziom dopuszczalny jest standardem jakości powietrza i określony jest dla zanieczyszczeń: SO_2, NO_2, NO_x, C_6H_6, PM10, Pb i CO;
- poziom docelowy - jest to poziom substancji, który ma być osiągnięty w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych; poziom ten określa się w celu zapobiegania lub ograniczania szkodliwego wpływu danej substancji na zdrowie ludzi lub środowisko jako całość i jest określony dla: As, Cd, Ni, B(a)P i O_3;
- poziom celu długoterminowego – jest to poziom substancji, poniżej którego, zgodnie ze stanem współczesnej wiedzy, bezpośredni szkodliwy wpływ na zdrowie ludzi lub środowisko jako całość jest mało prawdopodobny; poziom ten, dotyczący ozonu, ma być osiągnięty w długim okresie czasu, z wyjątkiem sytuacji, gdy nie może być osiągnięty za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych.

W ocenie jakości powietrza dla gminy Polanów uwzględniono wszystkie zanieczyszczenia, dla których w świetle przepisów prawa krajowego istnieje obowiązek prowadzenia oceny: dwutlenek siarki (SO_2), dwutlenek azotu (NO_2), tlenki azotu (NO_x), tlenek węgla (CO), benzen (C_6H_6), ozon (O_3), pył PM10, zawartość ołowiu (Pb), arsenu (As), kadmu (Cd), niklu (Ni) i benzo(a)pirenu (BaP) w pyle PM10 oraz pył PM2,5.

Ocenę za rok 2011 i 2012 wykonano wg układu stref w województwie zachodniopomorskim: aglomeracja szczecińska – miasto Szczecin, miasto Koszalin – miasto o liczbie ludności powyżej 100 tys. oraz strefa zachodniopomorska – stanowiąca pozostały obszar województwa, niewchodzący w skład aglomeracji szczecińskiej i miasta Koszalin, w której znajduje się obszar gminy Polanów.
Zgodnie z tak przyjętą zasadą, powiat koszaliński, w tym gmina Polanów podlegała rocznej ocenie jakości powietrza jako jeden z obszarów strefy zachodniopomorskiej.

Ocenę poziomu substancji w powietrzu na obszarze stref województwa, w tym strefy zachodniopomorskiej, w której znajduje się obszar gminy Polanów, dokonano na podstawie funkcjonującego w 2011-2012r. systemu oceny jakości powietrza, szczegółowo określonego w „Programie Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2010-2012". Na taki system składały się pomiary automatyczne i manualne w stałych punktach, pomiary pasywne w stałych punktach oraz metody obiektywnego szacowania i obliczenia rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu.
W latach 2010-2013 na obszarze gminy Polanów nie były wykonywane pomiary automatyczne oraz pomiary manualne dla zanieczyszczeń pyłowych i gazowych. W ramach monitoringu jakości powietrza przeprowadzone zostały przez WIOŚ na terenie powiatu koszalińskiego jedynie pomiary wskaźnikowe dwutlenku siarki i dwutlenku azotu, wykonywane metodą pasywną w jednym punkcie na terenie gminy Sianów (który jest jednym punktem na terenie powiatu koszalińskiego) – w Sianowie przy ul. Koszalińskiej, w bezpośrednim sąsiedztwie drogi krajowej Nr 6. Na wysokość stężeń dwutlenku azotu (NO_2) w tym punkcie mają wpływ spaliny samochodowe.
W ocenie dla tej części strefy zachodniopomorskiej, w której zlokalizowany jest obszar gminy Polanów, wykorzystano obliczenia rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu, które wykonywane są w ramach PMŚ przez WIOŚ w Szczecinie. Obliczenia te wykonywano na podstawie inwentaryzacji emisji w połączeniu z danymi meteorologicznymi (IMGW).

Emisja zanieczyszczeń do powietrza na obszarze Gminy Polanów
W 2011-2013r. WIOŚ w Szczecinie przeprowadził inwentaryzację wielkości emisji zanieczyszczeń do powietrza dla województwa zachodniopomorskiego (w tym gminy Polanów). Inwentaryzacja obejmowała źródła punktowe (zakłady przemysłowe), źródła powierzchniowe sektora komunalnego (ogrzewanie indywidualne mieszkań) oraz źródła liniowe (emisja zanieczyszczeń pochodzących z transportu samochodowego). Zinwentaryzowane wielkości emisji wykorzystano w obliczeniach rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu (obliczenia modelowe), które stanowiły jedną z metod zastosowanych do oceny jakości powietrza. Obliczenia te umożliwiły uzyskanie informacji o przestrzennym rozkładzie stężeń substancji w otaczającym powietrzu, a także posłużyły do określenia potencjalnych obszarów przekroczeń dopuszczalnych lub docelowych poziomów substancji w powietrzu. Analiza zinwentaryzowanych poszczególnych rodzajów emisji umożliwia również wskazanie potencjalnych przyczyn wystąpienia takich przekroczeń. Dla obszarów, dla których brak jest danych pomiarowych, obliczenia modelowe stanowią istotne źródło informacji o poziomach stężeń zanieczyszczeń na tych obszarach, w tym obszarze gminy Polanów.
W 2011-2013r. na obszarze gminy Polanów inwentaryzacja emisji objęła: emitory punktowe, przy czym należy zauważyć, iż na terenie gminy nie występują (wg danych WIOŚ Szczecin, 2014r.) duże przemysłowe, bądź energetyczne tego typu źródła, mogące mieć istotny wpływ na jakość powietrza; emisję powierzchniową z sektora komunalno-bytowego, obliczoną na podstawie danych pochodzących z projektów założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe oraz z informacji statystycznej ze spisu powszechnego Głównego Urzędu Statystycznego (GUS) w Warszawie; emisję liniową, obliczoną na podstawie informacji o natężeniu ruchu na drogach krajowych (w tym drodze krajowej Nr 11) przekazanych przez Generalną Dyrekcję Dróg Krajowych i Autostrad (GDDKiA) oraz informacji o natężeniu ruchu na drogach wojewódzkich i powiatowych. Jak wynika z danych WIOŚ, w łącznej emisji do powietrza takich zanieczyszczeń, jak dwutlenek siarki (SO_2), pył zawieszony PM10 i benzo(a)piren (BaP), największy udział na terenie gminy Polanów ma emisja niska z sektora komunalno-bytowego. W ograniczaniu zagrożeń pyłem i zawartym w nim BaP istotne jest zwrócenie uwagi na problem emisji niskiej, wynikający z działalności człowieka, m.in.

poprzez stosowanie w paleniskach domowych paliwa złej jakości, czy spalanie odpadów typu PET, które może powodować występowanie lokalnych zagrożeń (emisja, m.in. dioksyn, furanów). Ograniczenie tego typu zagrożeń wymaga ciągłej edukacji ekologicznej oraz stwarzania zachęt ekonomicznych do stosowania paliw mniej szkodzących środowisku (m.in. gaz, olej opałowy). Natomiast w emisji do powietrza dwutlenku azotu (NO_2) i tlenku węgla (CO) największy jest udział emisji liniowej, związanej z transportem samochodowym. Udziały emisji zanieczyszczeń do powietrza w powiecie koszalińskim, w którym znajduje się gmina Polanów, wg WIOŚ, w 2012:
- dwutlenek siarki - emisja: punktowa 74 Mg/rok, powierzchniowa 390 Mg/rok, liniowa 3 Mg/rok,
- dwutlenek azotu - emisja: punktowa 24 Mg/rok, powierzchniowa 242 Mg/rok, liniowa 588 Mg/rok,
- pył PM10 - emisja: punktowa 55 Mg/rok, powierzchniowa 906 Mg/rok, liniowa 374 Mg/rok,
- tlenek węgla - emisja: punktowa 109 Mg/rok, powierzchniowa 646 Mg/rok, liniowa 3518 Mg/rok,
- B(a)P - emisja: punktowa 0,033 Mg/rok, powierzchniowa 0,095 Mg/rok, liniowa 0,008 Mg/rok.

Najbliższe w stosunku do obszaru gminy Polanów punkty pomiarowe zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego (monitorowane w ramach PMŚ), znajdują się na terenie sąsiedniej gminy Sianów i miasta Koszalina.

Wyniki pomiarów pasywnych dwutlenku siarki (SO_2) i dwutlenku azotu (NO_2) na stanowisku w Sianowie i porównawczo na stanowisku w Koszalinie (wg WIOŚ, 2014r.). Miesięczna ekspozycja próbników pasywnych pozwala określić wartość stężenia średniorocznego SO_2 i NO_2 i porównanie tych wartości z wartościami kryterialnymi dla stężeń średniorocznych. Pomiary pasywne wykonywane są w ramach PMŚ przez WIOŚ - w m. Sianów, przy ul. Koszalińskiej. Wyniki tych pomiarów wykazują, iż w latach 2007-2012 wartości stężeń średniorocznych dwutlenku siarki SO_2 były niskie i utrzymywały się na podobnym poziomie, tj.: od 8% do 19,5% poziomu dopuszczalnego, określonego pod kątem ochrony roślin. W stosunku do 2010 i 2011r. nastąpił spadek stężeń SO_2. Określona pod kątem ochrony roślin dopuszczalna wartość dla średniorocznego stężenia SO_2 wynosi 20 µg/m^3. Wartości tej nie może przekraczać również średnie stężenie dwutlenku siarki z okresu zimowego (październik - marzec). Zmierzone w ww. punkcie w Sianowie w roku 2012 stężenie średnioroczne dwutlenku siarki wynosiło 1,6 µg/m^3, a średnie stężenie z okresu zimowego (październik 2011r. – marzec 2012r.) wynosiło 2,6 µg/m^3. Wartości te są znacznie niższe niż dopuszczalne stężenia (8-13% wartości dopuszczalnej). Podobne wartości zarejestrowano w wyniku pomiarów automatycznych, przeprowadzonych na sąsiedniej stacji - w Koszalinie, przy ul. Armii Krajowej. Wyniki pomiarów dla obu ww. stacji (najbliższych stacji pomiarowych w stosunku do obszaru gminy Polanów), przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela nr 8 Stężenie średnioroczne dwutlenku siarki w latach 2007-2012 w najbliższych dla obszaru gminy Polanów punktach pomiarowych - w Sianowie i Koszalinie (µg/m^3), wg WIOŚ

lata	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Stężenie średnioroczne SO_2 (µg/m^3)						
Punkt pomiarowy w Sianowie, ul. Koszalińska, pomiary pasywne	2,8	3,9	1,8	3,5	3,7	1,6
Punkt pomiarowy w Koszalinie, ul. Armii Krajowej, stacja automatyczna	4,0	4,5	4,4	5,4	3,0	b.d.
Poziom dopuszczalny ochrona roślin	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0

Źródło: Dane WIOŚ, 2014r.

W przypadku dwutlenku azotu (NO_2) wyniki pomiarów wykazują, iż w latach 2007-2012 wartości stężeń średniorocznych nie przekraczały wartości dopuszczalnej określonej dla tego zanieczyszczenia i pozostaje na poziomie około 80% tej wartości. Wyniki przedstawiono w tabeli poniżej. Jednak od 2007r. na stanowisku pomiarowym w Sianowie rejestruje się wysokie wartości stężeń dwutlenku azotu – wynoszące 49,5% do 86% wartości dopuszczalnej określonej pod kątem ochrony zdrowia ludzi dla stężenia średniorocznego. Podobne stężenia dwutlenku azotu rejestrowano na stacji pomiarów automatycznych w Koszalinie. Jedynie w 2011r. stężenia tego zanieczyszczenia były dużo wyższe w Sianowie, tj.: 34,4 µg/m^3 przy dopuszczalnej normie 40,0 µg/m^3 (86% wartości dopuszczalnej, określonej pod kątem ochrony zdrowia ludzi). Należy jednak pamiętać, że w Sianowie

pomiary wykonywane są metodą wskaźnikową (metoda pasywna) i nie są to, jak w przypadku pomiarów automatycznych na sąsiedniej stacji - w Koszalinie, pomiary wysokiej jakości. Zarówno stacja pomiarów pasywnych w Sianowie, jak i stacja pomiarów automatycznych w Koszalinie, zlokalizowane są przy drodze krajowej nr 6, co świadczy o dużym wpływie emisji liniowej (duże natężenie ruchu samochodowego), na wartości stężeń dwutlenku azotu.

Tabela nr 9 Stężenie średnioroczne dwutlenku azotu w latach 2007-2012 w najbliższych dla obszaru gminy Polanów punktach pomiarowych - w Sianowie i Koszalinie (µg/m^3), wg WIOŚ

lata	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Stężenie średnioroczne NO_2 (µg/m^3)						
Punkt pomiarowy w Sianowie, ul. Koszalińska, pomiary pasywne	22,0	24,9	25,8	19,8	34,4	31,6
Punkt pomiarowy w Koszalinie, ul. Armii Krajowej, stacja automatyczna	22,4	22,3	21,5	18,8	20,8	b.d.
Poziom dopuszczalny ochrona zdrowia	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0

Źródło: Dane WIOŚ, 2014r.

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

Ocena powietrza pod kątem ochrony zdrowia

W zakresie oceny stężenia zanieczyszczeń: SO_2, NO_2, NO_x, CO, benzenu, pyłu PM10, metali (ołów, arsen, kadm, nikiel) i benzo(a)pirenu (BaP), gmina Polanów zlokalizowana jest w strefie zachodniopomorskiej. Zgodnie z przeprowadzonymi ocenami jakości powietrza w latach 2009-2013 na terenie ww. strefy nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych norm, co dało podstawę do zaklasyfikowania jej pod względem większości zanieczyszczeń do klasy A.

Ocena jakości powietrza pod względem ochrony zdrowia dla zanieczyszczenia ozonem prowadzona jest dla „Strefy Zachodniopomorskiej", w której zlokalizowana jest gmina Polanów. Strefa posiada kod PL.32.00.b.20, a jej całkowita powierzchnia wynosi 22.591 km^2. Zgodnie z przeprowadzoną oceną jakości powietrza pod względem stężenia ozonu w 2012r., nie stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego dla ozonu – w tym przypadku strefa otrzymała klasę A. Natomiast w 2012r. w strefie zachodniopomorskiej wystąpiły przekroczenia poziomu celu długoterminowego. Strefa otrzymała klasę D2. Przekroczenia zostały stwierdzone na podstawie pomiarów wykonywanych na automatycznych stacjach w Szczecinie, Widuchowej oraz w Storkowie. Dla strefy w klasie D2 opracowanie Programu ochrony powietrza (POP) nie jest wymagane, a działania wymagane w takim przypadku to ograniczenie emisji lotnych związków organicznych (LZO) jako prekursorów powstawania ozonu. Z uwagi na zlokalizowanie gminy Polanów w tej strefie, działania te, tj.: ograniczenie emisji LZO, dotyczą także gminy Polanów. Działania te zostały ujęte w niniejszym Programie. Termin osiągnięcia poziomu celu długoterminowego upływa w 2020 roku. Osiągnięcie celu długoterminowego ozonu powinno być dokonane za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych.

Ocena powietrza pod kątem ochrony roślin

W zakresie oceny stężenia zanieczyszczeń: SO_2 oraz NO_x, gmina Polanów należy do strefy zachodniopomorskiej. Zgodnie z przeprowadzoną oceną jakości powietrza w 2012r. na terenie ww. strefy nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych norm, co dało podstawę do zaklasyfikowania jej pod względem wszystkich ww. zanieczyszczeń do klasy A.

Ocena jakości powietrza pod względem ochrony roślin, podobnie jak dla ochrony zdrowia, dla zanieczyszczenia ozonem, prowadzona była dla strefy zachodniopomorskiej, w której zlokalizowana jest gmina Polanów. Zgodnie z przeprowadzoną oceną jakości powietrza pod względem stężenia ozonu w 2012r. nie stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego dla ozonu – w tym przypadku strefa otrzymała klasę A. Natomiast w 2012r. w strefie zachodniopomorskiej wystąpiły przekroczenia poziomu celu długoterminowego O_3. Strefa otrzymała klasę D2. Dla strefy w klasie D2 opracowanie

Programu ochrony powietrza nie jest wymagane. Termin osiągnięcia poziomu celu długoterminowego upływa w 2020 roku. Osiągnięcie celu długoterminowego ozonu powinno być dokonane za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych.

Klasyfikacja stref, zanieczyszczenia: SO_2, NO_2, NO_x, PM10, PM2,5, O_3, C_6H_6, CO, As, Cd, Ni, Pb i B(a)P
W przeprowadzonej za 2010-2012r. klasyfikacji stref dla zanieczyszczeń: SO_2, NO_2, NOx, PM2,5, C_6H_6, CO, As, Cd, Ni, Pb – strefa zachodniopomorska, w skład której wchodzi obszar gminy Polanów, otrzymała klasę A ze względu na ochronę zdrowia i roślin. W strefach bez stwierdzonych przekroczeń wartości kryterialnych (klasa A) – należy utrzymać stężenia zanieczyszczeń poniżej poziomu dopuszczalnego / docelowego. Dla klasy A nie są wymagane działania naprawcze. Nie wystąpiły również przekroczenia poziomów dopuszczalnych określonych ze względu na ochronę roślin dla dwutlenku siarki i tlenków azotu. W ocenie opartej na dodatkowej wartości kryterialnej dla ozonu, jaką jest poziom celu długoterminowego, strefa zachodniopomorska otrzymała klasę D2 zarówno ze względu na ochronę zdrowia ludzi jak też ochronę roślin. Oznacza to, że na obszarze strefy wystąpiły stężenia ozonu wyższe od poziomu celu długoterminowego. Klasyfikację strefy zachodniopomorskiej za 2010-2012r. (wg danych WIOŚ) ze względu na poszczególne zanieczyszczenia, pod kątem ochrony zdrowia i ochrony roślin, prezentują tabele poniżej.

Tabela nr 10 Wynikowe klasy strefy zachodniopomorskiej, w której zlokalizowana jest gmina Polanów, dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenach rocznych za 2010-2012r. dokonanych z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia (wg WIOŚ)

Nazwa i kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy											
	SO_2	NO_2	CO	C_6H_6	PM10	PM2,5	Pb	As	Cd	Ni	BaP	O_3 (dc)	O_3 (dt)
Strefa zachodniopomorska PL3203	A	A	A	A	**C**	A	A	A	A	A	**C**	A	D2

dc – poziom docelowy, dt – poziom celu długoterminowego
Źródło: Dane WIOŚ, 2014r.

Tabela nr 11 Wynikowe klasy strefy zachodniopomorskiej, w której zlokalizowana jest gmina Polanów, dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenach rocznych za 2010-2012, dokonanych z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin (wg WIOŚ)

Nazwa i kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń w strefie			
	SO_2	NO_x	O_3 (dc)	O_3 (dt)
Strefa zachodniopomorska PL3203	A	A	A	D2

dc – poziom docelowy, dt – poziom celu długoterminowego
Źródło: Dane WIOŚ, 2014r.

W latach 2010-2012 zanieczyszczeniami problemowymi pozostają nadal pył zawieszony PM10, oraz zawarty w nim benzo(a)piren. W latach 2010-2012r. w wyniku przeprowadzonych na obszarze strefy pomiarów stwierdzono przekroczenie poziomu dopuszczalnego przez 24-godzinne stężenia pyłu zawieszonego PM10 (klasa C) oraz przekroczenie poziomu docelowego przez średnioroczne stężenie benzo(a)pirenu (klasa C). Przypisanie strefie zachodniopomorskiej klasy C dla pyłu PM10 i benzo(a)pirenu nie oznacza, że przekroczenia dla tych zanieczyszczeń występują na obszarze całej strefy. Oznacza to jedynie, że na obszarze strefy są miejsca wymagające podjęcia działań na rzecz poprawy jakości powietrza (programy ochrony powietrza - POP) w celu przywrócenia obowiązujących standardów. W gminie Polanów nie wskazano żadnego obszaru przekroczeń. W obu przypadkach – pyłu zawieszonego PM10 i benzo(a)pirenu w gminie Polanów nie wskazano obszarów, na których występują przekroczenia standardów jakości powietrza dla obu tych zanieczyszczeń. Wskazują na to, m.in. przedstawione wyniki obliczeń wykonanych przez WIOŚ w Szczecinie. Obszarami przekroczeń poziomu docelowego przez średnioroczne stężenie benzo(a)pirenu są głównie, jak wskazuje WIOŚ, większe miasta powiatów o dużych skupiskach ludności, w których istotny wpływ na jakość powietrza ma emisja powierzchniowa związana z indywidualnym ogrzewaniem mieszkań. W związku ze

spalaniem paliw słabej jakości do celów grzewczych, przekroczenia mogą występować również lokalnie na mniejszych obszarach. Obszary przekroczeń w gminie Polanów, jak wynika z obliczeń modelowych WIOŚ w 2012r., nie występują w zakresie stężeń średniorocznych benzo(a)pirenu w pyle zawieszonym PM10.

Przy niskich temperaturach wzrasta emisja z systemów grzewczych, co przy wystąpieniu dodatkowo niekorzystnych sytuacji meteorologicznych, takich jak cisze wiatrowe, niskie położenie warstwy inwersyjnej, czy niże baryczne, utrudniających dyspersję zanieczyszczeń, może stać się główną przyczyną zwiększenia lokalnie stężeń zanieczyszczeń.

Zanieczyszczenie powietrza ozonem

Na obszarze strefy zachodniopomorskiej w okresie letnim 2012 zarejestrowano wysokie stężenia ozonu troposferycznego. Ze względu na kryterium określone dla ozonu pod kątem ochrony zdrowia ludzi w 2010-2012r. nie został przekroczony poziom docelowy.

Mierzone w sposób automatyczny poziomy stężeń ozonu na stanowiskach pomiarowych w województwie zachodniopomorskim, w tym w gminie Będzino w roku 2012 nie wykazały przekroczeń obowiązujących ze względu na ochronę zdrowia i ochronę roślin kryteriów – poziomów docelowych. Na obszarze strefy zachodniopomorskiej, w tym gminy Polanów liczba dni ze stężeniami ośmiogodzinnymi wyższymi niż 120 $\mu g/m^3$ uśredniona z 3 lat dla okresu 2010-2012 nie przekroczyła obowiązujących ze względu na zdrowie ludzi 25 dni.

Jak wynika z przeprowadzonych na zlecenie GIOŚ „Obliczeń modelowych stężeń ozonu w skali kraju" oraz „Wyników modelowania stężeń ozonu troposferycznego na potrzeby rocznej oceny jakości powietrza dla roku 2012" na całym obszarze województwa zachodniopomorskiego liczba dni z wartościami stężeń powyżej 120 $\mu g/m^3$ nie przekracza 5-10 dni, a wiele obszarów charakteryzuje się brakiem przekroczeń wartości kryterialnej. Konieczność podjęcia działań na obszarze województwa zachodniopomorskiego, w którym znajduje się gmina Polanów, na rzecz poprawy jakości powietrza pod kątem zanieczyszczenia ozonem, należy do Marszałka Województwa Zachodniopomorskiego. Efektem działań na rzecz poprawy jakości powietrza pod kątem zanieczyszczenia ozonem było opracowanie „Programu ochrony powietrza dla strefy zachodniopomorskiej w zakresie ozonu", który został uchwalony przez Sejmik Województwa Zachodniopomorskiego w marcu 2011r.

Na obszarze strefy zachodniopomorskiej wystąpiły stężenia ozonu wyższe od dodatkowego kryterium poziomu celu długoterminowego. Rozkład częstości przekroczeń wartości 120 $\mu g/m^3$ (poziomu celu długoterminowego) na obszarze województwa zachodniopomorskiego, jaki otrzymano w wyniku symulacji modelem wskazuje, że na stosunkowo dużym obszarze województwa zachodniopomorskiego, w tym na obszarze gminy Będzino, liczba dni z wartościami stężeń powyżej 120 $\mu g/m^3$ nie przekracza 5-10, natomiast lokalnie na południowo-zachodnim krańcu województwa oraz na pewnych obszarach rozmieszczonych nieregularnie w innych jego częściach wzrasta do 15. Strefę zachodniopomorską sklasyfikowano w klasie D2. W tym przypadku opracowanie programu ochrony powietrza nie jest wymagane, a podejmowane działania to ograniczenie emisji prekursorów ozonu (tlenków azotu, węglowodorów i lotnych związków organicznych).

Dla kryterium ochrony roślin klasyfikacji strefy zachodniopomorskiej dla ozonu dokonano na podstawie wyników serii pomiarów ze stacji Widuchowa, wyrażonych jako średnia z lat 2007-2012 wartość parametru AOT40 nie przekroczyła wartości poziomu docelowego wynoszącego 18000 $\mu g/m^3h$. Wartość AOT40 w ocenie za rok 2012 wyniosła 12047 $\mu g/m^3h$. Dla strefy zachodniopomorskiej dotrzymany został więc określony dla tego kryterium poziom docelowy (18.000 $\mu g/m^3h$), natomiast przekroczony został poziom celu długoterminowego (dla ozonu wynoszącego 6.000 $\mu g/m^3h$). Przekroczenie dotyczy obszaru całej strefy zachodniopomorskiej, za wyjątkiem niewielkich powierzchni w pasie nadmorskim oraz lokalnie w południowo-wschodniej części województwa. Analizując wyniki obliczeń rozkładu parametru AOT40, uśrednionego dla lat 2007-2012 względem wartości kryterialnej 18.000 $\mu g/m^3$ h, można zauważyć, że poziom docelowy ze względu na ochronę roślin na obszarze strefy zachodniopomorskiej praktycznie nie został przekroczony. W odniesieniu do poziomu celu długoterminowego (6.000 $\mu g/m^3$ h) przekroczenie dotyczy obszaru całej strefy, nie licząc niewielkich powierzchni w pasie nadmorskim.

Podsumowanie

Wyniki monitoringu powietrza (pomiary i obliczenia rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu) przeprowadzone w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przez WIOŚ wskazują, że jakość powietrza na obszarze gminy Polanów należy uznać za dobrą. Sprzyja temu zarówno położenie gminy przy pasie nadmorskim, gdzie występuje dobre przewietrzanie, jak również brak dużych źródeł emisji, mogących mieć istotny wpływ na jakość powietrza. Na terenie gminy brak jest przekroczeń zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Przyczyną tak dobrego stanu jest fakt, iż nie występują tu zakłady przemysłowe oraz obiekty uciążliwe pod względem emisji zanieczyszczeń do środowiska. Gmina ma charakter typowo rolniczy najpoważniejszymi źródłami emisji zanieczyszczeń są ciągi komunikacyjne. W rocznych ocenach jakości powietrza za lata 2010-2013 nie stwierdzono występowania przekroczeń standardów jakości powietrza dla zanieczyszczeń objętych tymi ocenami. Należy jednak mieć na uwadze, iż lokalnie, na niewielkich obszarach, zagrożenia takie mogą występować. Dotyczy to przede wszystkim stężeń benzo(a)pirenu (BaP), którego cząsteczki osadzając się na powierzchni pyłów drobnych, są szkodliwe dla zdrowia. Na terenie gminy Polanów nie występują obszary przekroczeń poziomu docelowego przez średnioroczne stężenie BaP. W ograniczaniu zagrożeń pyłami drobnymi i zawartym w nich BaP istotne jest zwrócenie uwagi na problem emisji niskiej związanej z indywidualnym ogrzewaniem mieszkań i stosowaniem w paleniskach domowych paliw złej jakości oraz spalaniem odpadów tworzyw sztucznych, m.in. PET. Ograniczenie tych zagrożeń wymaga ciągłej edukacji ekologicznej, a przede wszystkim stwarzania zachęt ekonomicznych do stosowania paliw mniej szkodzących środowisku (o niższej emisji zanieczyszczeń z ich spalania, m.in. gaz).

Największy problem w gminie Polanów stanowi emisja niska z sektora komunalno-bytowego. Istotną formą ograniczenia zanieczyszczenia powietrza jest pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych (duży potencjał energetyki wiatrowej oraz małej wysokosprawnej kogeneracji opartej na biomasie). Zakłady energetyczne mają obowiązek sukcesywnego zwiększenia procentowego udziału energii ze źródeł odnawialnych w bilansie energetycznym, m.in. poprzez realizację przyłączenia do sieci energetycznej instalacji OZE, wykorzystanie biomasy i in. Zobowiązania Polski wobec UE w tym zakresie to 15% udział energii ze źródeł odnawialnych w bilansie energetycznym kraju do roku 2020.

Wśród czynników pozytywnych należy wymienić:

- stężenia substancji dla zanieczyszczeń: SO_2, NO_x, CO, C_6H_6, Pb, As, Cd - w gminie Będzino nie wykazały przekroczeń – strefa zachodniopomorska (w której zlokalizowana jest gmina Będzino), otrzymała – klasę A (brak przekroczeń poziomów dopuszczalnych, brak konieczności działań naprawczych, stężenia substancji w powietrzu należy utrzymać co najmniej na dotychczasowym poziomie),
- w strefie zachodniopomorskiej nie stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego dla ozonu (klasa A, brak konieczności działań naprawczych),
- duży potencjał w zakresie rozwoju odnawialnych źródeł energii (głównie wiatrowej).

Wśród czynników negatywnych należy wymienić:

- w strefie zachodniopomorskiej, w której znajduje się obszar gminy Polanów, przekroczenie poziomu celu długoterminowego przez stężenia ozonu (O_3) zarówno dla kryterium ochrony zdrowia jak i kryterium ochrony roślin (strefa otrzymała klasę D2),
- w strefie zachodniopomorskiej, w której znajduje się obszar gminy Polanów, przekroczenie poziomu dopuszczalnego przez 24-godzinne stężenia pyłu zawieszonego PM10 (klasa C strefy) oraz przekroczenie poziomu docelowego przez średnioroczne stężenie benzo(a)pirenu (klasa C strefy), jak wskazuje WIOŚ przekroczenia w strefie dotyczą większych miast i nie występują na obszarze gminy Polanów.

3.2. Wody powierzchniowe i podziemne (W), zagrożenia jakości wód, jakość wód powierzchniowych, jakość wód podziemnych

3.2.1. Wody powierzchniowe

Wody powierzchniowe zajmują ogółem około 1,8% powierzchni gminy. Sieć cieków powierzchniowych jest dość dobrze rozwinięta. Obszar gminy położony na przedpolu głównego wododziału pomorskiego podzielony jest pomiędzy trzy zlewnie. Ponad 50% obszaru należy do zlewni Grabowej - największego dopływu przymorskiej rzeki Wieprzy. Fragment południowo zachodni należy do zlewni rzeki Radew – stanowiącej największy dopływ kolejnej przymorskiej rzeki Parsęty. Natomiast niewielki północno-zachodni skraj gminy, odwadniany przez źródłowy odcinek Polnicy, należy do zlewni rzeki Unieść, uchodzącej do Bałtyku poprzez odpływ jeziora Jamno. Południowo-wschodni skraj gminy leży w obrębie bezodpływowej zlewni jeziora Bobęcińskiego.
W granicach gminy Polanów znajduje się źródłowy i górny odcinek Grabowej o długości około 28 km (40% długości całkowitej). Rzeka bierze początek z jeziora Okunino (Żeliborskie) zasilanego dopływem z jeziora Zielone (Lanken). Z rejonu Rzeczycy do Grabowej dopływa niewielka struga Pustynka, a dalej inny prawobrzeżny dopływ Wielinka. Obszary źródliskowe obu rzeczek znajdują się w granicach gminy. Górny odcinek Grabowej zasilany jest także przez bardzo licznie występujące w obrębie głęboko wciętych krawędzi doliny rzecznej, źródła i wysięki. Rzeka charakteryzuje się dość dużym spadkiem (od źródeł do Polanowa $8,76^0/_{00}$, odcinek Polanów – Krąg – $4,32^0/_{00}$); płynie przeważnie dość wąską i głęboką doliną co nadaje jej charakter przypominający rzeki podgórskie. Jej średni roczny przepływ w wieloleciu 1971–94 wynosił w Polanowie SSQ = $1,1m^3/s$, a w Krągu - $2,91m^3/s$. Natomiast przepływ nienaruszalny niezbędny dla ochrony zasobów biologicznych rzeki wynosi w profilu zamykającym w Krągu – $1,14m^3/s$. Południowo-zachodni obszar gminy Polanów należy do zlewni rzeki Radew, stanowiącej najdłuższy dopływ Parsęty. Radew wypływa z jeziora Kwiecko, a jej koryto na dwóch niewielkich odcinkach stanowi południową granicę administracyjną gminy. Z terenu gminy zasilają ją niewielkie dopływy – Drężnianka biorąca początek pomiędzy miejscowościami Rosocha i Wietrzno oraz Zgniła Struga, stanowiąca fragment granicy z gminą Bobolice, a także Mszanka, wypływająca z jeziora Nicemino, zasilana dopływem z jeziora Wapienne oraz ciekiem z okolic Garbna i Nacławia, a także mniejszym z Rekowa. Zlewnia Radwi jest zlewnią wysokiej jakości wód, wymagającą ochrony ze względu na ujęcia komunalne dla miasta Koszalina. Obszar ujęcia infiltracyjnego „Mostowo" spod doliny Radwi zlokalizowany w gminie Manowo styka się z południowo-zachodnim fragmentem gminy Polanów. Północno-zachodni skraj gminy w rejonie Kościernicy odwadniany jest przez krótki źródłowy odcinek Polnicy, stanowiącej dopływ rzeki Unieść.
Jeziorność obszaru jest średnia. Na terenie gminy leżą trzy jeziora o powierzchni powyżej 50 ha. Największy wśród nich rynnowy zbiornik przepływowy Nicemino liczy 103,4 ha (maksymalna głębokość 7,9 m, średnia 3,3 m). Koło Żydowa leżą blisko siebie dwa jeziora – Kamienne o powierzchni 95,4 ha (objętość – 9450 m^3; max. głębokość - 32,0 m) oraz Kwiecko o powierzchni 83,5 ha (objętość 2093,0 m^3; max. głębokość 6,5m). Dane morfometryczne obu jezior podawane przez Instytut Rybactwa Śródlądowego podlegają dużym wahaniom, z uwagi na przerzuty wody pomiędzy zbiornikami. Lustra wody obu zbiorników dzieli wysokość około 80 m, co wykorzystano w zlokalizowanej tu elektrowni szczytowo-pompowej, produkującej energię elektryczną w oparciu o znaczne zasoby wody zbiorników. Wśród jezior powyżej 5 ha znajdują się: Długie k. Krągu (pow. 39,8 ha, głębokość max – 8,9 m), Trzcińskie k. Wielina (pow. 13,1 ha, głębokość max – 10,4m), Zielone (pow. 14,7 ha, głębokość max – 4,6m), Cetuńskie Wielkie (pow. 28,7 ha, głębokość max – 10,1m), Płociczno k. Gołogóry (pow. 13,5 ha, głębokość max – 10,5 m), Rekowo k. Kościernicy (pow. 13,0 ha, głębokość max – 12,0 m), Okunino (pow. 8,5 ha), Wapienne (pow. 6,1 ha). Za wyjątkiem Płociczna są zbiornikami przepływowymi. Najwięcej małych oczek wodnych występuje w południowo-wschodniej silnie skonfigurowanej części gminy, obfitującej w zagłębienia wytopiskowe o różnych wielkościach. Lejkowate zagłębienia bez możliwości odpływu wód powierzchniowych ulegają zatorfieniu, tworząc małopowierzchniowe unikatowe torfowiska kotłowe. W granicach gminy są również sztuczne zbiorniki wodne. Są to zespoły stawów służących hodowli pstrąga w Krągu (2 ośrodki) i Buszynie -

ujmujące wodę z rzeki Grabowej, w Polanowie – z miejscowych źródeł, w Rekowie z rzeki Mszanki, Kępinach i Karsinie - z cieków leśnych, w Żydowie – z rzeki Debrzycy. W latach minionych obserwowano intensywne pobory wód rzeki Grabowej na potrzeby dużych ośrodków pstrągowych w Buszynie i Krągu – według „Warunków korzystania z wód dorzecza Wieprzy" były one latem na pograniczu przepływu nienaruszalnego. Bardziej rekreacyjny charakter mają stawy koło Karsinki, Przybrodzia, Rzeczycy Wielkiej, Sowinka – Kolonii, korzystające z miejscowych źródlisk i zalew na dopływie Drężnianki w okolicy Chocimina. Gmina Polanów posiada dostęp do rozległego jeziora Bobęcińskiego Wielkiego – granica administracyjna biegnie zachodnim brzegiem zbiornika. Z jej terenu spływają do jeziora drobne krótkie cieki z okolic Głogowca. Obszarem retencji wodnej są torfowiska położone w dolinie Radwi i jej dopływów oraz w licznych wymienionych wyżej zagłębieniach terenowych.
W granicach gminy Polanów nie ma terenów zagrożonych powodzią stwarzającą niebezpieczeństwo dla mieszkańców. W okresie roztopów oraz ulewnych opadów możliwe są natomiast podtopienia łąk i terenów naturalnej sukcesji w dolinie Grabowej.
Przeprowadzając wszelkie inwestycje i działania w zasięgu stref bezpośredniego zagrożenia powodzią należy kierować się następującymi regułami: obiekt budowlany projektować, budować, użytkować i utrzymywać zgodnie z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej, w sposób zapewniający spełnienie wymagań dotyczących bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa użytkowania, odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, podczas przygotowywania i wykonywania robót dotyczących regulacji rzek oraz przy budowie wałów przeciwpowodziowych należy uwzględnić potrzebę zachowania dolin rzecznych oraz obszarów zalewowych w stanie równowagi przyrodniczej i utrzymania różnorodności biologicznej. Gmina w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego może wprowadzić dodatkowe zapisy dotyczące terenów zalewowych. Na obszarach przepływowych wprowadza się zakaz jakiejkolwiek zabudowy, dopuszczając jedynie takie użytkowanie, które nie wpływa na warunki przepływu. Zlokalizowane tam budynki oraz istniejące w korycie mosty itp. powinny być zabezpieczone przed wodą płynącą z dużą prędkością podczas powodzi. Jeżeli jednak występuje konieczność wznoszenia na tych terenach budynków, to należy rozpatrywać możliwość zabudowy, stosując się do wymogów technicznych i zasad właściwych dla takiego obszaru (np. podniesienie obiektu). Pamiętać należy, by przekrój poprzeczny doliny do poziomu wielkiej wody WW był odpowiednio powiększony o powierzchnię zajmowaną przez nowy obiekt. Przekroje WW przed i po zabudowie powinny być sobie równe. Gwarantuje to zachowanie niezmiennej charakterystyki przepływu wielkiej wody. W przypadku, gdy prędkość przepływu wody jest większa od 1 m/s należy wykonywać umocnienie nasypów w celu ochrony przed erozją. W opracowaniu „Ograniczanie skutków powodzi w skali lokalnej" (Biuro Koordynacji Banku Światowego; t. I-VI, Wrocław 2000) podano także ograniczenia budownictwa w poszczególnych strefach, które obejmują obiekty tj.: szpitale, szkoły, domy opieki społecznej, oczyszczalnie ścieków, cmentarze, obiekty administracji, centra zagrożenia kryzysowego, magazyny materiałów chemicznych itp.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2000/60/WE z dnia 23 października 2000r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (RDW), która jest podstawowym aktem prawnym, dotyczącym ochrony wód w Unii Europejskiej zmieniła podejście do systemu zarządzania wodami, w tym do badań i oceny ich jakości. Zgodnie z RDW podstawową jednostkę gospodarowania wodami stanowią tzw. jednolite części wód (JCW), które należy rozumieć jako oddzielne i znaczące elementy wód powierzchniowych, tj.: jezioro, zbiornik, strumień, rzeka, część strumienia, rzeki lub kanału, wody przejściowe lub pas wód przybrzeżnych. Wyróżnia się naturalne i silnie zmienione lub sztuczne jednolite części wód (JCW).
Zarządzanie wodami musi uwzględniać uwarunkowania wynikające z dokonanego podziału na jednolite części wód. Z tego powodu monitoring jest realizowany w jednolitych częściach wód powierzchniowych. Badania wód realizowane są w oparciu o wieloletnie programy monitoringu środowiska dla województwa zachodniopomorskiego (przez WIOŚ w Szczecinie). Zakres i

częstotliwość badań oraz kryteria klasyfikacji stanu JCW określają rozporządzenia wykonawcze do ustawy – Prawo wodne.
Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ) w Szczecinie przeprowadził w ramach PMŚ 2010-2012 ocenę jakości wód powierzchniowych, określając dla poszczególnych punktów pomiarowych stan ekologiczny, stan chemiczny i stan wód.

Ocena jakości wód powierzchniowych
Na jakość wód powierzchniowych ma wpływ wiele czynników. Do najważniejszych z nich należą uwarunkowania naturalne, takie jak warunki klimatyczne i hydrologiczne, czy zdolność samooczyszczania oraz presje antropogeniczne w tym: pobór wód, wprowadzenie zanieczyszczeń ze źródeł punktowych i powierzchniowych oraz zmiany morfologiczne i hydrologiczne wynikające z regulacji rzek.
Z uwagi na wymogi zawarte w RDW zmieniono w polskim porządku prawnym system oceny jakości wód powierzchniowych. Stan ekologiczny wyznacza się w JCW w ciekach naturalnych, a potencjał ekologiczny w sztucznych i silnie zmienionych JCW. Sposób klasyfikacji potencjału ekologicznego jest porównywalny z procedurą określania stanu ekologicznego. Stan/potencjał ekologiczny wód powierzchniowych ocenia się na podstawie wyników badań elementów biologicznych, fizykochemicznych i substancji szczególnie szkodliwych. W ocenie uwzględnia się także stan elementów hydromorfologicznych. Jednolitej części wód wyznaczonej na podstawie przeglądu warunków hydromorfologicznych jako sztucznej lub silnie zmienionej, niebędącej zbiornikiem zaporowym nadaje się klasę I – w przypadku kanałów, strug, strumieni, potoków i rzek, w których zmiany hydromorfologiczne dotyczą jedynie zaburzeń SNQ (wahań przepływów), spowodowanych pracą małych elektrowni wodnych lub działaniem zapór przeciwpowodziowych oraz jezior lub innych naturalnych, bądź sztucznych zbiorników wodnych (z wyłączeniem zbiorników zaporowych), wód przejściowych i przybrzeżnych, będących drogami wodnymi, natomiast klasę II – w przypadku pozostałych silnie zmienionych lub sztucznych części wód.
Oceniane elementy fizykochemiczne (wspierające elementy biologiczne) podzielone zostały na cztery grupy wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, warunki tlenowe i zanieczyszczenia organiczne, zakwaszenie, warunki biogenne.
W przypadku, gdy stan/potencjał elementu biologicznego jakości wód jest umiarkowany (III klasa), słaby (IV klasa) lub zły (V klasa) – wówczas nadaje się taki sam stan/potencjał ekologiczny wód. Natomiast, gdy stan/potencjał wskaźnika biologicznego jakości wód jest bardzo dobry (I klasa) lub dobry (II klasa) – w ocenie stanu ekologicznego uwzględnia się również stan wskaźników fizykochemicznych, wskaźników substancji szczególnie szkodliwych oraz fakt uznania JCW za wody sztuczne lub silnie zmodyfikowane pod względem hydromorfologicznym. Ocenę końcową stanu wód (stan dobry lub zły) przeprowadza się na podstawie oceny stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego. W przypadku, gdy stan/potencjał ekologiczny jest umiarkowany, słaby lub zły lub też stan chemiczny sklasyfikowany został jako zły – wówczas stan wód klasyfikuje się jako zły. JCW występujące na obszarach chronionych podlegają także ocenie pod względem oceny stopnia spełnienia dodatkowych wymagań określonych dla tych obszarów. Jeśli te wymagania nie są spełnione, ocena stanu/potencjału ekologicznego musi być poniżej stanu potencjału dobrego i wówczas stan takiej JCW przyjmuje się jako zły. JCW posiada stan dobry wówczas, gdy wszystkie oceny są co najmniej dobre.

Ocena jakości rzek
Ocena jakości wód badanych w 2012r. wykonana została przez WIOŚ w oparciu o projekt nowelizacji rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. Nr 257, poz. 1545) oraz wytyczne GIOŚ.
Podstawą do prowadzenia badań w latach 2010-2012 był „Program Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2010-2012”. Zgodnie z tym programem system oceny jakości jednolitych części wód rzecznych realizowano poprzez badania i pomiary

wykonywane w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego. Jednolite części wód występujące na obszarach chronionych, badano także według odrębnych przepisów, w celu ustalenia stopnia spełnienia dodatkowych wymagań określonych dla tych obszarów. W trzyletnim okresie badaniami objęto 111 jednolitych części wód rzecznych, z czego 12 JCW znajduje się na terenie powiatu koszalińskiego. W 2012r. przeprowadzono badania 6 JCW.

Na terenie gminy Polanów występują 3 JCW objęte badaniami monitoringowymi w ramach PMŚ. Wyniki badań wód powierzchniowych na terenie gminy Polanów w JCW przedstawiono w tabeli poniżej z zestawieniem punktów pomiarowych w badanych JCW wraz z rodzajem realizowanego monitoringu.

Tabela nr 12 Jednolite części wód na terenie gminy Polanów badane w ramach PMŚ 2010-2012

Lp.	Nazwa jednolitej części wód (JCW)	Nazwa punktu pomiarowego	Rok badań	Rodzaj monitoringu
1	Grabowa do Wielinki	Grabowa - m. Wielin	2011	MD, MO, MORY, MORE
2	Mszanka z jeziorem Niecemino	Mszanka ujście do Radwi (m. Karsina)	2012	MO, MORY
3	Radew do Chocieli z jez. Kwiecko	Radew - powyżej ujścia Chocieli (m.Kurowo)	2012	MO, MORE

MD – program monitoringu diagnostycznego, MO – program monitoringu operacyjnego, MORY – program monitoringu operacyjnego jakości wód powierzchniowych, które są przeznaczone dla bytowania ryb w warunkach naturalnych, MORE – program monitoringu operacyjnego jakości wód powierzchniowych, które są przeznaczone do celów rekreacyjnych
Źródło: Dane WIOŚ, 2014r.

Zgodnie z programem PMŚ 2010-2012 system oceny jakości JCW realizowano poprzez badania i pomiary wykonywane w ramach monitoringu diagnostycznego i monitoringu operacyjnego.

Ocena JCW

Przeprowadzona w 2013r. ocena jednolitych części wód (JCW) badanych w roku 2012 i weryfikacja JCW badanych w latach 2010 i 2011 wskazuje na dobry i powyżej dobrego stan / potencjał ekologiczny 2 JCW: Radew do Chocieli z jeziorem Kwiecko, Mszanka z jeziorem Niecemino, natomiast umiarkowany stan/potencjał ekologiczny JCW na terenie gminy Polanów badanych w ramach PMŚ 2010-2012: JCW Grabowa do Wielinki.
O wyniku oceny stanu/potencjału ekologicznego badanych JCW decydowała ocena elementów biologicznych.

Wyniki przeprowadzonej w 2013r. oceny badanych w ramach PMŚ, na terenie gminy Polanów JCW, zestawiono w tabeli poniżej.

Tabela nr 13 Wyniki oceny badanych na terenie gminy Polanów JCW w ramach PMŚ 2010-2012

Nazwa JCW (jednolitej części wód)	Typ abiotyczny	Silnie zmieniona lub sztuczna JCW (T/N)	Program monitoringu	Rok badań	Klasa elementów biologicznych	Wskaźnik decydujący o ocenie	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	STAN CHEMICZNY	Ocena spełnienia wymagań dla obszarów chronionych	STAN JCW
Radew do Chocieli z jeziorem Kwiecko	18	T	MO	2012	II	-	II	II	-	DOBRY I POWYŻEJ DOBREGO	-	T	-
Mszanka z jeziorem Niecemino	18	N	MO	2012	II	-	I	I	-	DOBRY	-	T	-
Grabowa do Wielinki	17	T	MD	2011	III	MMI	II	I	II	UMIARKOWANY	PSDsr	T	-

Klasa elementów biologicznych – stan/potencjał ekologiczny – I – stan/potencjał bdb, II – stan/potencjał db, III – stan/potencjał umiarkowany, IV – stan/potencjał słaby, V – stan/potencjał zły
Klasa elementów hydromorfologicznych – stan/potencjał – I stan/potencjał maks., II – potencjał db
Klasa elementów fizykochemicznych – I stan/potencjał maks., II – stan/potencjał db, PSD – poniżej stanu/potencjału dobrego
Stan/potencjał ekologiczny – BARDZO DOBRY – stan bdb/potencjał maks., DOBRY – stan db/potencjał db, UMIARKOWANY – stan/potencjał umiarkowany, SŁABY – stan/potencjał słaby, ZŁY – stan/potencjał zły
Stan chemiczny – DOBRY – stan dobry, PSD_sr – poniżej stanu dobrego – przekroczone stężenia średnioroczne, PSD_max – poniżej stanu dobrego – przekroczone stężenia maksymalne, PSD – poniżej stanu dobrego – przekroczone stężenia średnioroczne i maksymalne
STAN – DOBRY – stan dobry, ZŁY – stan zły
MIR – Makrofitowy Indeks Rzeczny, MMI – Makrobezkręgowce bentosowe, MD – program monitoringu diagnostycznego
Źródło: Dane WIOŚ, 2014r.

Na jakość wód powierzchniowych ma wpływ wiele czynników. Do najważniejszych z nich należą uwarunkowania naturalne, takie jak warunki klimatyczne i hydrologiczne, czy zdolność samooczyszczania oraz presje antropogeniczne w tym: pobór wód, wprowadzenie zanieczyszczeń ze źródeł punktowych i powierzchniowych oraz zmiany morfologiczne i hydrologiczne wynikające z regulacji rzek.

Jeziora

Jeziora są ekosystemami szczególnie podatnymi na zanieczyszczenie, wynikające z działalności ludzkiej. Samooczyszczenie ich następuje bardzo powoli, m.in. z uwagi na kumulację zanieczyszczeń w osadach dennych. Przy ocenie stanu wód jeziornych wiodącą rolę pełnią badania biologiczne, tj. makrofity (roślinność wodna wynurzona i zanurzona), fitoplankton (bakterioplankton i glony) i fitobentos (okrzemki poroślowe). W latach 2007-2013 WIOŚ w Szczecinie nie prowadził badań monitoringowych wód jezior na terenie gminy. Ostatnie badania wykonane przez WIOŚ w Szczecinie na terenie powiatu koszalińskiego były w 2006r. i obejmowały jezioro Jamno i jezioro Parnowskie.

3.2.2. Wody podziemne

Jednym z ważniejszych bogactw naturalnych, decydujących o rozwoju regionu, są wody podziemne - często jedyne źródła wody pitnej. Wody podziemne służą głównie zaspokojeniu potrzeb komunalnych i przemysłu. W ostatnich latach notuje się spadek zużycia wody podziemnej. Spowodowane jest to zmniejszonym zapotrzebowaniem na cele przemysłowe (spadek produkcji) oraz oszczędną gospodarkę wodą.

Dzięki zasilaniu przez wody podziemne możliwy jest stały odpływ rzeczny, nawet w okresach długotrwałej suszy. Ilość wody podziemnej, występującej na danym obszarze zależy przede wszystkim od charakteru budowy geologicznej oraz rodzaju skał osadów występujących w podłożu, a także od klimatu, który warunkuje zasilanie podziemnych zbiorników przez wody opadowe. Na terenie subregionu koszalińskiego wody podziemne znajdują się głównie w osadach czwartorzędowych i są to zbiorniki międzymorenowe i powierzchniowe. Wszystkie udokumentowane zasoby wiążą się ze zbiornikami usytuowanymi na północnym skłonie Pomorza Zachodniego. Największy zbiornik na terenie subregionu występuje w dolinie środkowej Radwii - jego zasobność wynosi 100 tys. m^3/dobę. Dwa mniejsze usytuowane są - w okolicach Polanowa (zasobność - 40 tys. m^3/dobę) oraz Sianowa (30 tys. m^3/dobę). W rejonie Polanowa oraz w dolinie środkowej Radwii wyznaczono – w ramach ochrony Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce – obszary najwyższej ochrony wód podziemnych.

Wody gruntowe stanowią główne źródło stałego zasilania wszystkich większych i mniejszych rzek na obszarze gminy, wydostają się na powierzchnię w postaci wysięków lub źródlisk. Obszar gminy jest zasilany wodami podziemnymi, które wypływają w postaci małych młak źródliskowych. W obniżeniach terenu i w miejscach, gdzie w podłożu występują łatwo przepuszczalne grunty piaszczysto-żwirowe o kilkumetrowej miąższości, występuje woda gruntowa o swobodnym zwierciadle.

Monitoring jakości wód podziemnych jest częścią Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ), koordynowanego przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ). Badania i ocena stanu chemicznego wód podziemnych prowadzone są w ramach PMŚ w jednolitych częściach wód podziemnych (JCWPd), w tym w częściach uznanych za zagrożone nieosiągnięciem dobrego stanu wód do roku 2015 (RDW), ze szczególnym uwzględnieniem obszarów narażonych na zanieczyszczenie związkami azotu pochodzenia rolniczego (OSN). Badania na poziomie krajowym wykonywane są przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB) w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego. PIG-PIB wykonuje badania i ocenę stanu wód w zakresie elementów fizykochemicznych oraz ilościowych.

W utworach czwartorzędowych, pokrywających powierzchnię gminy Polanów, wydziela się generalnie cztery poziomy wodonośne: gruntowy – najczęściej o niskiej jakości, międzyglinowy górny - ujmowany przez ujęcia wiejskie, międzyglinowy środkowy i podglinowy. Łączą się one między sobą tworząc zwykle trzy warstwy wodonośne. Pierwszą warstwę wodonośną stanowią poziom gruntowy z poziomem międzyglinowym górnym. Z tej bardzo słabo izolowanej od powierzchni warstwy czerpie część wody miasto Polanów. Występuje ona na głębokości do 20m. Poziom międzyglinowy środkowy, łączy się często z zalegającymi pod nim górnymi warstwami trzeciorzędu (miocenu) lub czasami z poziomem górnym, tworząc drugą warstwę wodonośną, stanowiącą najczęściej główny poziom użytkowy. Warstwa trzecia to najczęściej poziom podglinowy z dolnymi poziomami trzeciorzędowymi, ujmowana lokalnie w rejonie Domachowa i Bożenicy. Występowanie wyróżnionych poziomów związane jest z określonymi strukturami piaszczysto-żwirowymi o zmiennej miąższości i rozprzestrzenieniu. Druga i trzecia warstwa wodonośna jest przeważnie dość dobrze izolowana od powierzchni terenu.

Cała gmina Polanów charakteryzuje się bardzo korzystnymi warunkami zasobowymi wód podziemnych. Na wschodzie gminy wydzielono wstępnie zasobną strukturę wodonośną, określaną jako Główny Zbiornik Wód Podziemnych Nr 118 „Polanów". Zawiera on znaczące zasoby wód podziemnych o wysokiej jakości. Gromadzi wody nadające się do spożycia wprost lub po prostym uzdatnieniu. Cechuje się wodonośnością przekraczającą 240 m^3/dobę, co umożliwia budowę studni o

wydajności ponad 70 m^3/h i ujęć o dużej wydajności – ponad 10 tys. m^3/dobę. Według Mapy GZWP w Polsce z 1990r ten międzymorenowy zbiornik ma powierzchnię 215 km^2 (część na terenie gminy Kępice w woj. pomorskim), a jego zasoby wstępnie oszacowano na 40 000 m^3/d. Około 40% południowo-zachodniego obszaru gminy Polanów leży w zlewni Radwi o wysokiej jakości wód, wykorzystywanych z ujęcia infiltracyjnego „Mostowo" (gm. Manowo) dla zaopatrzenia Koszalina. Znajduje się tu fragment struktury wodonośnej o mniejszej zasobności zaliczany do miejscowych zbiorników wód podziemnych, gromadzących wody wysokiej klasy, ale o miąższości poniżej 5m i wydajności pojedynczej studni mniejszej niż 10 m^3/h oraz wydajności ujęcia poniżej 300 m^3/dobę. W podziale na regiony bilansowe zlewni Wieprzy obszar gminy Polanów zalicza się do regionu „E" – Górnej Grabowej, gdzie zasoby odnawialne wód określono na 3 950 m^3/h, zasoby dyspozycyjne 2 967 m^3/h, a zasoby eksploatacyjne – 872 m^3/h. Według „Warunków korzystania z wód dorzecza Wieprzy" zasoby eksploatacyjne wód podziemnych północnej i wschodniej części gminy Polanów, położonej wraz z miastem w zlewni Grabowej, określono na 809,0 m^3/h (19 416 m^3/d); przy czym wielkość poboru w 1998r wynosiła 39,77 m^3/h (954,4 m^3/d), a pobór prognozowany – 66,83 m^3/h (1 603,9 m^3/d). W granicach gminy nie ma deficytu zasobów wodnych.

Obszar gminy Polanów znajduje się w obrębie JCWPd nr 9 i 10, objętych badaniami w ramach monitoringu diagnostycznego. Na obszarze gminy Polanów monitoring regionalny wód podziemnych jest wykonywany w punkcie pomiarowym w m. Polanów (punkt nr 194). Badania wód podziemnych na poziomie regionalnym w województwie zachodniopomorskim prowadzone są przez WIOŚ.

W latach 2010-2013 PIG-PIB prowadził badania monitoringowe wód podziemnych na terenie gminy Polanów. Badania wód podziemnych na terenie gminy Polanów wykonane zostały przez PIG w roku 2010 i w 2012r. w ramach monitoringu diagnostycznego w ww. punkcie pomiarowym w Polanowie.

Wykonana została ocena wód podziemnych w latach 2010-2013 na obszarze gminy Polanów. Poniżej przedstawiono wyniki badań wód podziemnych dla ww. punktu pomiarowego w Polanowie, objętego monitoringiem diagnostycznym. Badania prowadzone były w ramach monitoringu diagnostycznego (dane PIG-PIB, 2013). W punkcie pomiarowym dokonano klasyfikacji jakości wód podziemnych oraz oceny ich stanu chemicznego. Wyniki przeprowadzonej oceny wód podziemnych gminy Polanów, badanych w ramach PMŚ 2010-2012, zestawiono w tabeli poniżej.

Tabela nr 14 Wyniki oceny jakości wód podziemnych badanych w ramach monitoringu krajowego w punkcie monitoringu gm. Polanów w latach 2007-2013r.

Numer punktu PIG-PIB	Nazwa punktu	Miejscowość	Gmina	Lokalizacja punktu		Numer JCWPd [1]	Stratygrafia	Głębokość do stropu warstwy wodonośnej (m)	Typ wód [2]	Charakter punktu [3]	Typ ośrodka [4]	Klasa jakości wody [5]			Wskaźniki determinujące jakość wód w 2012 roku [5]			Wskaźniki przekraczające normy dla wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi w 2012 roku [6]	Ocena stanu chemicznego wód w 2012 roku [5]	Zawartość azotanów w 2012 roku (mg/l)
				PUWG X	PUWG Y							2007	2010	2012	w klasie III	w klasie IV	w klasie V			
194	Polanów	Polanów	Polanów	348702.5474	696666.1395	10	Q	13,3	G	SW	1	II	III	II	-	-	-	-	**dobry**	9,12

1) numer jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) na obszarze której znajduje się punkt badawczy

2) typ wód: W - wody wgłębne; G - wody gruntowe

3) charakter punktu: SW- wody o swobodnym zwierciadle wody; N- wody o napiętym zwierciadle wody

4) typ ośrodka: 1 - warstwa porowa; 2 - warstwa porowo-szczelinowa; 3 - warstwa szczelinowo-krasowa

5) w 2007 roku - ocena wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004r. w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz sposobu interpretacji wyników i prezentacji stanu tych wód (Dz. U. Nr 32, poz. 284); w latach 2008-2012 ocena wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896);

6) ocena wg rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2010r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 72, poz. 466).

Źródło: Dane PIG-PIB, WIOŚ Szczecin, 2014r.

Ocena jakości wód podziemnych , stanu chemicznego wód podziemnych wykonana została przez PIG-PIB w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. z 2008r. Nr 143, poz. 896). Zgodnie z rozporządzeniem w punkcie pomiarowym wykonywana jest klasyfikacja elementów fizykochemicznych obejmująca pięć klas jakości wód podziemnych[1]. Ocena stanu chemicznego wód podziemnych (dobry lub zły stan chemiczny) dokonywana jest w odniesieniu do punktu pomiarowego i danej JCWPd, w której znajduje punkt pomiarowy[2]. Ocena stanu chemicznego JCWPd wykonywana jest w oparciu o średnie wartości stężeń wskaźników z punktów reprezentatywnych dla danej JCWPd. Ogólna ocena stanu JCWPd obejmuje ocenę stanu chemicznego oraz ilościowego wód (dobry lub zły stan ilościowy) występujących w JCWPd.

W wyniku przeprowadzonych badań i klasyfikacji elementów fizykochemicznych w punkcie w miejscowości Polanów (punkt nr 194) stwierdzono występowanie wód dobrej jakości (II klasa) reprezentujących dobry stan chemiczny.

Ocena stanu chemicznego i ilościowego JCWPd wykonana przez PIG-PIB na podstawie wyników badań za 2010r. i 2012r. wskazywała na dobry stan JCWPd nr 9 i 10 (dobry stan chemiczny i ilościowy). W badanych punktach monitoringu w ramach PMŚ nie stwierdzono zanieczyszczenia wód azotanami (stężenie azotanów powyżej 50 mgNO_3/l) i zagrożenia takim zanieczyszczeniem (stężenie azotanów od 40 do 50 mgNO_3/l). Stężenie azotanów kształtowało się na niskim poziomie, odpowiadającym I klasie jakości wód podziemnych – wody bardzo dobrej jakości, tj. poniżej 10 mgNO_3/l.

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

3.2.3. Gospodarka ściekowa

Zgodnie z zapisami Traktatu Akcesyjnego przepisy prawne Unii Europejskiej - dyrektywa 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991r. dotycząca oczyszczania ścieków komunalnych (Dz. Urz. WE L 135 z 30.05.1991r., str. 40-52 ze zmianami), będą w pełni obowiązywały w Polsce od 31 grudnia 2015r. Do tego terminu zgodność z ww. dyrektywą powinna być osiągnięta we wszystkich aglomeracjach, z których ładunek zanieczyszczeń biodegradowalnych stanowi 100% całkowitego ładunku zanieczyszczeń tego typu pochodzącego z aglomeracji. Wg art. 43 ust. 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. z 2005r. Nr 239, poz. 2019 ze zmianami) „aglomeracja oznacza teren, na którym zaludnienie lub działalność gospodarcza są wystarczająco skoncentrowane, aby ścieki komunalne były zbierane i przekazywane do oczyszczalni ścieków komunalnych, natomiast przez jednego równoważnego mieszkańca rozumie się ładunek substancji organicznych biologicznie rozkładalnych wyrażony, jako wskaźnik pięciodobowego biochemicznego zapotrzebowania na tlen w ilości 60g tlenu na dobę". Natomiast zgodnie z art. 43 ust. 1 ww. ustawy „aglomeracje o równoważnej liczbie mieszkańców (RLM) powyżej 2000 powinny być wyposażone w systemy kanalizacji zbiorczej dla ścieków komunalnych, zakończone oczyszczalniami ścieków, zgodnie z ustaleniami krajowego

[1] *Klasa I – wody bardzo dobrej jakości, klasa II – wody dobrej jakości, klasa III – wody zadowalającej jakości, klasa IV – wody niezadowalającej jakości, klasa V – wody złej jakości.*

[2] Klasy jakości wód podziemnych I, II, III oznaczają dobry stan chemiczny, a klasy IV i V oznaczają słaby stan chemiczny.

programu oczyszczania ścieków komunalnych". W dniu 2 marca 2010r. Rada Ministrów przyjęła Aktualizację Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych 2009 (AKPOŚK 2009).
Zgodnie z zobowiązaniami wynikającymi z Traktatu Akcesyjnego i z przyjętą przez Komisję Europejską interpretacją dyrektywy 91/271/EWG, dotyczącą wyposażenia aglomeracji w oczyszczalnie ścieków i systemy kanalizacji zbiorczej - wszystkie aglomeracje (w rozumieniu art. 43 ustawy Prawo wodne), powinny zostać do dnia 31 grudnia 2015r. wyposażone w oczyszczalnie o wydajności odpowiadającej ładunkowi zanieczyszczeń generowanemu przez poszczególne aglomeracje oraz w zbiorcze systemy kanalizacyjne zapewniające obsługę blisko 100% RLM aglomeracji (pozostała część obszaru powinna mieć zapewnione odprowadzenie i oczyszczanie ścieków przy wykorzystaniu systemów indywidualnych). Zgodnie z założeniami Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK) oraz ustaleniami z Komisją Europejską odnośnie stopnia wyposażenia aglomeracji w zbiorcze systemy kanalizacyjne - aglomeracje powyżej 2000 RLM będą spełniały wymogi dyrektywy Rady z dnia 21 maja 1991r. dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych, jeżeli do końca 2015r.:
1) aglomeracja wyposażona będzie w oczyszczalnie o wydajności odpowiadającej ładunkowi zanieczyszczeń biodegradowalnych generowanych przez aglomerację;
2) spełnione będą standardy jakości ścieków odprowadzanych do środowiska wodnego z oczyszczalni ścieków komunalnych w aglomeracji;
3) aglomeracja będzie wyposażona w systemy kanalizacji zbiorczej, a osiągnięty poziom obsługi tymi systemami będzie wynosił:
- w aglomeracjach o RLM wynoszącej ≥ 150.000 - co najmniej 98 % RLM;
- w aglomeracjach o RLM wynoszącej ≥ 100.000 i < 150.000 - co najmniej 95 % RLM;
- w aglomeracjach o RLM wynoszącej ≥ 15.000 i < 100.000 - co najmniej 90 % RLM;
- w aglomeracjach o RLM wynoszącej ≥ 2.000 i < 15.000 - co najmniej 80 % RLM.
Poniżej dokonano oceny stanu realizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK) na dzień 31 grudnia 2011r. (na podstawie danych 2013r.) dla aglomeracji obejmującej teren gminy Będzino oraz oceny perspektyw spełnienia zobowiązań wynikających z AKPOŚK 2009 i AKPOŚK 2010, przy uwzględnieniu inwestycji oczyszczalni ścieków i systemów kanalizacji sanitarnej, do których realizacji przystąpiono lub w najbliższym czasie przystąpi się, w ramach projektów i którym przyznano dofinansowanie ze środków funduszy europejskich.

W tabelach poniżej zestawiono najważniejsze dane dotyczące aglomeracji obejmującej teren gminy Polanów.

- RLM i liczbę mieszkańców, korzystających z systemu kanalizacji sanitarnej wg w stanu na 31 grudnia 2011r. oraz szacunkową po realizacji inwestycji w zakresie rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej, które są w trakcie realizacji lub planowanych do realizacji do 2015r. i dla których uzyskano dofinansowanie ze środków zewnętrznych, w tym funduszy europejskich albo realizowanych ze środków własnych;
- % RLM i % mieszkańców, korzystających z systemu kanalizacji sanitarnej wg stanu na 31 grudnia 2011r. oraz szacunkową po realizacji inwestycji w zakresie rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej, które są w trakcie realizacji lub planowanych do realizacji do 2015r.;
- liczbę rzeczywistych mieszkańców aglomeracji wg stanu na 31 grudnia 2011r.;
- spełnienie wymogów w zakresie: % RLM korzystających z systemu kanalizacji sanitarnej i parametrów jakościowych ścieków oczyszczonych odprowadzanych do wód lub do ziemi.

W tabelach poniżej przedstawiono dane dotyczące realizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK) dla gminy Polanów, na podstawie sprawozdawczości z KPOŚK (stan na 31.12.2013r.).

Tabela nr 15 Realizacja KPOŚK aglomeracja Polanów, gm. Polanów, dane dotyczące RLM (wg sprawozdawczości z KPOŚK)

RLM aglomeracji zgodnie z rozporządzeniem ustanawiającym aglomerację	% RLM korzystających z sieci kanalizacyjnej [% RLM]	Przewidywany % RLM skanalizowania aglomeracji w 2015r. [% RLM]
8 320	58,87	85

Źródło: Dane ze sprawozdawczości z KPOŚK, 2014r.

Tabela nr 16 Realizacja KPOŚK, gmina Polanów dane dot. oczyszczalni ścieków (wg sprawozdawczości z KPOŚK)

Nazwa oczyszczalni							
Przepustowość		Maksymalny dopływ ścieków do oczyszczalni		Wydajność oczyszczalni ścieków	% RLM obsługiwany przez oczyszczalnie ścieków	Ilość oczyszczanych ścieków komunalnych ogółem w ciągu roku	Ilość ścieków oczyszczonych odprowadzonych do odbiornika
średnia	maks. i docelowa	dla okresu pogody bezopadowej	dla okresu pogody opadowej				
[m^3/d]				[RLM]	[% RLM]	tys. [m^3/r]	
740	1200	650	750	8320	57,86	242	242

Źródło: Dane ze sprawozdawczości z KPOŚK, 2014r.

Tabela nr 17 Realizacja KPOŚK gmina Polanów, efektywność oczyszczalni ścieków, średnie roczne wartości wskaźników w ściekach dopływających i odpływających z oczyszczalni ścieków wraz z redukcją biogenów (wg sprawozdawczości z KPOŚK)

Średnie roczne wartości wskaźników w ściekach dopływających do oczyszczalni ścieków					Średnie roczne wartości wskaźników w ściekach odpływających z oczyszczalni ścieków					Redukcja	
BZT_5	ChZT	zawiesina ogólna	azot	fosfor	BZT_5	ChZT	zawiesina ogólna	azot	fosfor	azotu	fosforu
[mgO_2/l]		[mg/l]			[mgO_2/l]		[mg/l]			[%]	
380	1230	780	160	15	3	45	9	2	1	0	0

Oczyszczalnia ścieków spełnia wymagania załącznika 1 do rozporządzenia w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego
BZT_5 – biologiczne zapotrzebowanie tlenu, ChZT – chemiczne zapotrzebowanie tlenu
Źródło: Dane ze sprawozdawczości z KPOŚK, 2014r.

Dane dotyczące gospodarki ściekowej na terenie gminy Polanów (wg GUS) zestawiono w tabeli poniżej.

Tabela nr 18 Gospodarka wodno-ściekowa, gmina Polanów, (wg GUS)

Gospodarka wodno-ściekowa	J. m.	2010	2011	2012	2013
Oczyszczalnie ścieków komunalne					
mechaniczne	szt.	1	1	0	0
biologiczne	szt.	2	2	2	2
z podwyższonym usuwaniem biogenów	szt.	5	5	5	5
Wielkość (przepustowość) oczyszczalni wg projektu					
mechaniczne	m^3/dobę	57	57	0	0
biologiczne	m^3/dobę	64	65	65	65
z podwyższonym usuwaniem biogenów	m^3/dobę	1767	1767	1767	1767
Równoważna liczba mieszkańców					
ogółem	tys. os.	6,01	6,20	5,88	5,88
Ścieki oczyszczane w ciągu roku					
odprowadzone ogółem	dam^3	274,0	314,0	312,0	301,0
oczyszczane łącznie z wodami infiltrac. i ściekami dowożonymi	dam^3	292,0	331,0	327,0	314,0
oczyszczane razem	dam^3	274,0	314,0	312,0	301,0
oczyszczane mechanicznie	dam^3	5	2	0	0
oczyszczane biologicznie	dam^3	14	14	14	16
oczyszczane z podwyższonym usuwaniem biogenów	dam^3	255	298	298	285
oczyszcz. biolog. i z podw. usuw. biogenów w % ścieków ogółem	%	98,2	99,4	100,0	100,0
Ludność korzystająca z oczyszczalni wg lokalizacji					
ogółem	tys. os.	5,877	5,815	5,647	5,672
w miastach	tys. os.	2,850	2,850	2,953	2,953
na wsi	tys. os.	3,027	2,965	2,694	2,719
Ludność korzystająca z oczyszczalni					
ogółem	tys. os.	5,877	5,815	5,647	5,672
mechaniczne	tys. os.	0,380	0,322	0	0
biologiczne	tys. os.	0,562	0,548	0,551	0,536
z podwyższonym usuwaniem biogenów	tys. os.	4,935	4,945	5,096	5,136
Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu					
BZT_5	kg/rok	1514	2834	2246	2298
ChZT	kg/rok	9643	21793	17361	15972
zawiesina ogólna	kg/rok	3897	5288	3290	2104
azot ogólny	kg/rok	0	0	3615	3802
fosfor ogólny	kg/rok	0	0	357	255
Gromadzenie i wywóz nieczystości ciekłych					
zbiorniki bezodpływowe	szt.	12	284	284	284
oczyszczalnie przydomowe	szt.	5	19	22	22
stacje zlewne	szt.	3	3	3	3
URZĄDZENIA SIECIOWE					
Wodociągi					
długość czynnej sieci rozdzielczej	km	90,4	89,3	89,3	89,3
połączenia do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1184	1194	1205	1219
woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam^3	298,8	251,7	259,2	249,9
ludność korzystająca z sieci wodociągowej w miastach	tys. os.	1,76	1,79	1,82	1,83
ludność korzystająca z sieci wodociągowej	tys. os.	6,56	6,58	6,58	6,58
zużycie wody w gosp. dom. ogółem	m^3/M	32,5	27,4	28,3	27,5
zużycie wody w gosp. domowych w miastach	m^3/M	23,2	24,8	25,7	25,5
zużycie wody w gosp. domowych na wsi	m^3/M	37,2	28,7	29,7	28,4
Kanalizacja					
długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	41,2	47,1	63,7	63,8
połączenia prowadzące do bud. mieszk. i zbiorow. zamieszkania	szt.	530	603	683	690
ścieki odprowadzone	dam^3	274	314	312	301,0
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej w miastach	tys. os.	1,91	2,02	2,02	2,02
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	tys. os.	4,21	4,31	4,64	4,64
komunalne i przemysłowe oczyszczalnie ścieków	szt.	8	8	7	7
ludność obsługiwana przez oczyszcz. ścieków miejskie i wiejskie	tys. os.	5,88	5,82	5,65	5,67

Źródło: Dane GUS, 2014.

3.3. Gospodarka odpadami (GO)

Zgodnie z Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2012-2017 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2018-2023 (WPGO), przyjętym uchwałą Nr XVI/218/12 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z 29 czerwca 2012r., obszar gminy Polanów jest w Regionie Koszalińskim. W tabeli poniżej zestawiono regionalne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK) w Regionie Koszalińskim (wg WPGO), w tym instalację na terenie gminy Sianów, obsługującą m.in. gminę Polanów.

Tabela nr 19 Regionalne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK) w Regionie Koszalińskim (wg WPGO)

Rodzaj instalacji	Technologia	Adres instalacji / Podmiot eksploatujący instalację	Rodzaje przetwarzanych odpadów	Istniejąca wolna pojemność	Maksymalne moce przerobowe [Mg/rok]
Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych	Sortowanie oczyszczanie, przesiewanie, separacja, stabilizacja	Łubuszan 80, 76-004 Sianów / Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o. w Koszalinie ul. Komunalna 5 75-724 Koszalin	Zmieszane odpady komunalne	-	50 000 M* 25 000 B**
Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne	Składowanie odpadów przetworzonych, ustabilizowanych biologicznie oraz innych niż niebezpieczne i obojętne (z wyłącz. 20 03 01)		Odpady komunalne przetworzone, ustabilizowane oraz odpady inne niż niebezpieczne i obojętne (z wyłącz. 20 03 01)	209 507,5	-
Kompostownia odpadów ulegających biodegradacji	Przetwarzanie biologiczne w pryzmach		Odpady zielone i organiczne ulegające biodegradacji	-	6 500
Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych	Sortowanie, oczyszczanie, przesiewanie, separacja, stabilizacja	Regionalny Zakład Odzysku Odpadów Komunalnych Korzyścienko / Miejski Zakład Zieleni, Dróg i Ochrony Środowiska w Kołobrzegu Sp. z o.o.	Zmieszane odpady komunalne	-	40 000 M* 16 000 B**
Planowana Kompostownia odpadów ulegających biodegradacji	Przetwarzanie biologiczne w bioreaktorach	Gwiazdowo, 76-100 Sławno / Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. w Sławnie, ul. Polanowska 43	Odpady zielone i organiczne ulegające biodegradacji	-	1 200
Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne	Składowanie odpadów przetworzonych, ustabilizowanych biologicznie oraz innych niż niebezpieczne i obojętne (z wyłącz.20 03 01)		Odpady komunalne przetworzone, ustabilizowane oraz odpady inne niż niebezpieczne i obojętne (z wyłącz. 20 03 01)	24 691,7	-
Planowana instalacja zastępcza	Sortowanie, oczyszczanie, przesiewanie, separacja		Zmieszane odpady komunalne	-	7 300 M*

Instalacja mechanicznego przetwarzania odpadów komunalnych					
M* - zdolność przerobowa część mechanicznej instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych B** - zdolność przerobowa część biologicznej instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych					

Źródło: Dane z Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2012-2017 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2018-2023 (uchwała Nr XVI/218/12 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z 29.06.2012r.)

Na terenie gminy Polanów nie ma eksploatowanych instalacji odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym nie ma eksploatowanych składowisk odpadów. Instalacja regionalna RIPOK obsługująca gminę Polanów znajduje się poza jej terenem. Odpady komunalne odbierane z terenu gminy Polanów są zagospodarowywane w RIPOK Regionu Koszalińskiego. Przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania jest w Regionalnym Zakładzie Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Sianowie (ul. Łubuszan 80), zarządzanym przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o. w Koszalinie. Wg danych WIOŚ, w gminie Polanów zużyte akumulatory przyjmowane są w punktach sprzedaży, opony w zakładach wulkanizacyjnych, baterie zbierane są do specjalnie rozstawionych pojemników w szkołach i przedszkolach, obiektach użyteczności publicznej, a zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny zbierany jest w sklepach RTV i AGD, organizowane są mobilne zbiórki odpadów wielkogabarytowych oraz zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, w wydzielonych aptekach mieszkańcy mogą oddać bezpłatnie przeterminowane leki.
Ilości odpadów komunalnych odbieranych w gminie Polanów w latach 2011-2013, (wg GUS), zestawiono w tabeli poniżej.

Tabela nr 20 Odpady komunalne odbierane z gminy Polanów w 2011-2013r., (wg GUS)

Odpady komunalne	J.m.	2011	2012	2013
ogółem	tys. Mg	1,061	1,054	1,187

Źródło: Dane GUS, 2014

Na terenie gminy Polanów funkcjonuje punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych: Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (ZUK Polanów); punkt zbierający zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny pochodzący z gospodarstw domowych (ELEKTRORECYKLING Bartosz Kubicki Zakład Przetwarzania Zużytego Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego Nowy Tomyśl - termin odbioru 2 razy / rok). Podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości z terenu gminy Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. (PGK)Koszalin. Miejsce zagospodarowania i składowania przez podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości z terenu gminy zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych i pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania Regionalny Zakład Przetwarzania Odpadów Komunalnych PGK w gm. Sianów (ul. Łubuszan 80, 76-004 Sianów). Koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych w 2013r. 305,2 tys. zł. Ilość wytworzonych w 2013r. odpadów komunalnych na terenie gminy 1335,8 Mg. Ilość zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych i pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania, odbieranych z terenu gminy 1186,5 Mg.

3.4. Zasoby przyrodnicze (OP), prawne formy ochrony przyrody i lasy

Zasoby przyrodnicze występujące na terenie gminy Polanów, w tym obszary i obiekty objęte ochroną prawną - przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela nr 21 Zasoby przyrodnicze na terenie gminy Polanów, w tym objęte ochroną prawną

Opis, najcenniejsze gatunki fauny i flory, podstawa klasyfikacji
Obszary Natura 2000
Dolina Grabowej (kod obszaru: PLH320003) specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa), powierzchnia: 8255,3 ha .Dolina rzeki Grabowej, od obszaru źródliskowego aż po pradolinę i jej południowy skraj w okolicy Sulechówka. Obszar źródliskowy położony jest w dobrze zachowanej, półnaturalnej mozaice torfowisk, wilgotnych i świeżych łąk, jezior i oczek śródpolnych oraz lasów (z dużym udziałem grądów i buczyn); dalej rzeka płynie doliną przez krajobraz morenowy o bardzo urozmaiconej rzeźbie. Na zboczach doliny i w jej sąsiedztwie płaty buczyn (z udziałem starodrzewi), przy rzece bardzo dobrze wykształcone płaty grądów i wilgotnych łąk. Bardzo dobrze zachowana jest boczna dolina Wielenki, również porośnięta buczynami i grądami, głęboko wcięta w niemal "górski" krajobraz. Bardzo intensywne są tu zjawiska źródliskowe – doskonale wykształcone i bardzo liczne są źródła niewapienne i torfowiska źródliskowe i mechowiskowe, łąki z licznymi populacjami storczyków, wykształcone na wysiękach wód źródliskowych; na krawędzi pradoliny, w północnej części obszaru, występują również źródliska z trawertynami. Rzeka, zachowana w stanie zbliżonym do naturalnego, ma charakter pstrągowy. Zanieczyszczenie rzeki (wpływ miasta Polanów, chociaż posiada oczyszczalnię ścieków), rozbudowa pstrągarni, ujmowanie wód źródliskowych na potrzeby gospodarcze, zarastanie porzuconych łąk. Ważne dla Europy typy siedlisk przyrodniczych *(z Zał. I Dyr. Siedliskowej), w tym siedliska priorytetowe(*):* • starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion • naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne • nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników Ranunculion fluitantis • zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion) • ziołorośla górskie (Adenostylion alliariae) i ziołorośla nadrzeczne (Convolvuletalia sepium) • niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris) • torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji • torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea) • górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk • kwaśne buczyny (Luzulo-Fagenion) • żyzne buczyny (Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion) • grąd subatlantycki (Stellario-Carpinetum) • pomorski kwaśny las brzozowo-dębowy (Betulo-Quercetum) • łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae, olsy źródliskowe) * • bory i lasy bagienne (Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne) * Ważne dla Europy gatunki zwierząt *(z Zał. II Dyr. Siedliskowej i z Zał. I Dyr. Ptasiej), w tym gatunki priorytetowe(*):* czerwończyk nieparek – *bezkręgowiec,* wydra – *ssak,* muchołówka mała – *ptak,* dzięcioł czarny – *ptak,* derkacz – *ptak,* bielik – *ptak,* traszka grzebieniasta – *płaz,* kumak nizinny – *płaz,* skójka gruboskorupowa – *bezkręgowiec,* minóg strumieniowy – *ryba,* głowacz białopłetwy – *ryba.* Jednostki administracyjne: Polanów (koszaliński, woj. zachodniopomorskie), Malechowo (sławieński, woj. zachodniopomorskie), Sławno (sławieński, woj. zachodniopomorskie).
Dolina Radwi, Chotli i Chocieli (kod obszaru: PLH320022) specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa), powierzchnia: 21861,7 ha. Obszar obejmuje dolinę Radwi i doliny jej największych dopływów: Chotli i Chocieli, od obszarów źródliskowych do strefy ujścia do rzeki Parsęty w Karlinie. Ostoja obejmuje: źródliskowe dopływy jeziora Kwiecko - rzeka Łęczna i Debrzyca - wraz z jeziorem Szczawno k. Zarzewia jezioro Kwiecko z przyległymi torfowiskami i lasami na zboczach, dolinę rzeki Radew w obrębie Pradoliny Pomorskiej, jezioro Nicemino (jez. Rekowskie) i dopływ rzeki Mszanki, dolinę Chocieli, sztuczne zbiorniki zaporowe - jez. Rosnowskie i jez. Hajka, dolinę rzeki Chotli, dolinę Radwi od Białogórzyna do Karlina. Obszar doliny Radwi, Chotli i Chocieli obejmuje szereg ważnych i cennych siedlisk z Dyrektywy Siedliskowej - zidentyfikowano ich 24 rodzaje z załącznika I. Wiele z nich jest ważnym biotopem dla cennej fauny i flory. Łącznie występuje tu 15 gatunków z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Na szczególną uwagę i podkreślenie zasługuje: - największa koncentracja zjawisk źródliskowych na Pomorzu; - strome wąwozy i jary oraz ogromne nisze źródliskowe z rzadkimi zbiorowiskami wapniolubnych mchów i wątrobowców oraz obecnością roślin naczyniowych o podgórskim charakterze; - rozległe w dolinach rzecznych lasy łęgowe o charakterze źródliskowym ze storczykiem Fuchsa oraz udział łęgów wierzbowych i zarośli wierzbowo-wiklinowych; - jedyne w swoim rodzaju żyzne buczyny na trawertynach (martwicy wapiennej) ze storczykami leśnymi; - unikalne torfowiska alkaliczne i torfowiska przejściowe z wieloma gatunkami ginącymi i zagrożonymi w skali

Europy, Polski i Pomorza; - unikalne torfowiska soligeniczne z największą populacją situ tępokwiatowego Juncus subnodulosus na Pomorzu; - wyjątkowo dobrze zachowane łąki w pełnym spektrum zróżnicowania, w tym największe skupienie pełnika europejskiego Trollius europaeus na Pomorzu; - jedyne na Pomorzu stanowisko górskiego gatunku łąkowego - przytulii wiosennej Cruciata verna; - jedyne znane w Polsce stanowisko rzęśli Callitriche brutia; - liczne i dobrze zachowane biotopy dla: orlika krzykliwego, błotniaka stawowego, kani rudej, sokoła wędrownego (obszar introdukcji tego gatunku!), bielika, puchacza, bociana białego, bociana czarnego, derkacza, dzięcioła czarnego, zimorodka i żurawia oraz dla wydry i kumaka nizinnego; - tarliska ryb łososiowatych oraz liczna populacja głowacza białopłetwego; - cenne obszary dla zimowania ptaków wodno-błotnych (zbiorniki zaporowy Rosnowo i Hajka oraz jez. Kwiecko) oraz ważne na Pomorzu miejsce lęgowe dla czernicy Aythya fuligula nad jez. Kwiecko. Dolina Radwi i jej dopływy to również interesujący obszar pod względem krajobrazowym, geomorfologicznym, a także ważny naturalny korytarz ekologiczny o znaczeniu lokalnym i regionalnym. Do istotnych zagrożeń w dolinie Radwi, Chotli i Chocieli należy: zaniechanie wypasu oraz zarzucenie koszenia łąk świeżych, łąk wilgotnych i torfowisk mechowiskowych; zalesianie torfowisk i podmokłych łąk; funkcjonowanie starego systemu melioracyjnego, za pomocą którego wciąż odwadnianych jest wiele mokradeł; wycinanie lasu na stromych zboczach i krawędziach dolin oraz w obrębie stromych wąwozów i jarów, jak i w obrębie stromych nisz źródliskowych; gospodarowanie w obrębie bagiennych lasów olszowych, często w obrębie wrażliwych torfowisk źródliskowych; hodowla ryb łososiowatych na obszarach źródliskowych i w obrębie mniejszych dopływów; modyfikowanie poziomu wód podziemnych - ujęcie wód gruntowych dla Koszalina w Mostowie; funkcjonowanie elektrowni szczytowo-pompowej nad jez. Kwiecko; funkcjonowanie elektrowni wodnej w Niedalinie.

Ważne dla Europy typy siedlisk przyrodniczych *(z Zał. I Dyr. Siedliskowej), w tym siedliska priorytetowe(*):*

- jeziora lobeliowe
- starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion
- naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne
- nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników Ranunculion fluitantis
- zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością Chenopodion rubri p.p. i Bidention p.p.
- wilgotne wrzosowiska z wrzoścem bagiennym (Ericion tetralix)
- suche wrzosowiska (Calluno-Genistion, Pohlio-Callunion, Calluno-Arctostaphylion)
- zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion)
- ziołorośla górskie (Adenostylion alliariae) i ziołorośla nadrzeczne (Convolvuletalia sepium)
- niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)
- torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe) *
- torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji
- torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea)
- obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku Rhynchosporion
- źródliska wapienne ze zbiorowiskami Cratoneurion commutati *
- górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk
- kwaśne buczyny (Luzulo-Fagenion)
- żyzne buczyny (Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion)
- ciepłolubne buczyny storczykowe (Cephalanthero-Fagenion)
- grąd subatlantycki (Stellario-Carpinetum)
- grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum)
- pomorski kwaśny las brzozowo-dębowy (Betulo-Quercetum)
- bory i lasy bagienne (Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne) *
- łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae, olsy źródliskowe) *

Ważne dla Europy gatunki zwierząt *(z Zał. II Dyr. Siedliskowej i z Zał. I Dyr. Ptasiej), w tym gatunki priorytetowe(*):* bocian czarny – *ptak,* bocian biały – *ptak,* trzmielojad – *ptak,* kania czarna – *ptak,* kania ruda – *ptak,* bielik – *ptak,* błotniak łąkowy – *ptak,* błotniak stawowy – *ptak,* błotniak zbożowy – *ptak,* orlik krzykliwy - *ptak ,* sokół wędrowny – *ptak,* derkacz – *ptak,* żuraw – *ptak,* puchacz – *ptak,* lelek – *ptak,* zimorodek – *ptak,* dzięcioł czarny – *ptak,* dzięcioł średni – *ptak,* podróżniczek – *ptak,* muchołówka mała – *ptak,* gąsiorek – *ptak,* nocek duży – *ssak,* wydra – *ssak,* kumak nizinny – *płaz,* traszka grzebieniasta - *płaz*, minóg strumieniowy – *ryba,* minóg rzeczny – *ryba,* piskorz – *ryba,* głowacz białopłetwy – *ryba,* skójka gruboskorupowa – *bezkręgowiec,* czerwończyk nieparek – *bezkręgowiec,* pachnica dębowa * - *bezkręgowiec*, łosoś atlantycki – *ryba.*

Jednostki administracyjne: Karlino (białogardzki, woj. zachodniopomorskie), Białogard (białogardzki, woj. zachodniopomorskie), Biesiekierz (koszaliński, woj. zachodniopomorskie), Manowo (koszaliński, woj. zachodniopomorskie), Świeszyno (koszaliński, woj. zachodniopomorskie),Bobolice (koszaliński, woj. zachodniopomorskie), Polanów (koszaliński, woj. zachodniopomorskie), Tychowo (białogardzki, woj. zachodniopomorskie).

Jezioro Bobięcińskie (kod obszaru: PLH320040) specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa), powierzchnia: 3383,3 ha. Obszar położony w urozmaiconym terenie morenowym zawiera kompleks 5 jezior lobeliowych, z których największym (w Polsce) jest jezioro Bobięcińskie Wielkie (powierzchni 524,6 ha, maksymalnej głębokości 48 m). Zbiorniki lobeliowe to jeziora z czystymi, miękkimi, oligotroficznym wodami, charakteryzujące się obecnością roślin reliktowych, takich jak: lobelia jeziorna (Lobelia dortmanna), brzeżyca jednokwiatowa (Litorella uniflora) i poryblin jeziorny (Isoetes lacustris). Oprócz wymienionych w jeziorze Bobięcińskim znajduje się, jedna z największych w Polsce, populacja elismy wodnej (Luronium natans), a w jeziorze łowatka występuje rzadki poryblin kolczasty (Isoetes echinospora). Gatunki te wpisane są do Polskiej Czerwonej Księgi Roślin. Znaczącą powierzchnię zajmują również interesujące siedliska, takie jak: zbiorniki dystroficzne i nachodzące na tafle wody pła mszarne, torfowiska przejściowe i dywanowe mszary, bory i brzeziny bagienne oraz wilgotne i świeże łąki. Wszystkie te siedliska znajdują się w otoczeniu buczyn i dąbrów. Obszar Jeziora Bobięcińskiego wyróżnia się pod względem botanicznym, krajobrazowym i kulturowym. Jest to ważny ośrodek wypoczynkowo-rekreacyjny. Obszar ten jest tak ważny ze względu na: obecność 12 typów siedlisk z zał. I tzw. Dyrektywy Siedliskowej; obecności licznych gatunków rzadkich i zagrożonych na Pomorzy Zachodnim oraz prawnie chronionych; jedno z nielicznych w kraju stanowisk poryblinu kolczastego; liczne populacje roślinności reliktowych; malowniczy krajobraz; liczne głazy narzutowe; obecność obiektów kulturowych – (dobrze zachowany gród słowiański na wyspie jeziora Bobięcińskiego). Do głównych zagrożeń obszaru należą: eutrofizacja zbiorników lobeliowych, np. poprzez zagospodarowanie turystyczne jeziora, humizacja zbiorników lobeliowych poprzez przenikanie do jezior związków humusowych z odwadnianych torfowisk, funkcjonowanie starego systemu melioracyjnego, za pomocą którego wciąż odwadnianych jest wiele mokradeł.
Ważne dla Europy typy siedlisk przyrodniczych *(z Zał. I Dyr. Siedliskowej), w tym siedliska priorytetowe(*):*
• jeziora lobeliowe
• starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion
• naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne
• niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)
• torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji
• torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe) *
• torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea)
• obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku Rhynchosporion
• górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk
• kwaśne buczyny (Luzulo-Fagenion)
• żyzne buczyny (Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion)
• bory i lasy bagienne (Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne) *
• pomorski kwaśny las brzozowo-dębowy (Betulo-Quercetum)
Ważne dla Europy gatunki zwierząt *(z Zał. II Dyr. Siedliskowej i z Zał. I Dyr. Ptasiej), w tym gatunki priorytetowe(*):* bocian czarny – *ptak,* kania ruda – *ptak,* bielik - *ptak ,* błotniak stawowy – *ptak,* orlik krzykliwy – *ptak,* derkacz – *ptak,* żuraw - *ptak* zimorodek – *ptak,* dzięcioł czarny – *ptak,* gąsiorek - *ptak*, traszka grzebieniasta – *płaz,* kumak nizinny – *płaz,* wydra – *ssak.*
Ważne dla Europy gatunki roślin *(z Zał. II Dyr. siedliskawej), w tym gatunki priorytetowe(*):* elisma wodna
Jednostki administracyjne: Bobolice (koszaliński, woj. zachodniopomorskie), Polanów (koszaliński, woj. zachodniopomorskie), Biały Bór (szczecinecki, woj. zachodniopomorskie), Miastko (bytowski, woj. pomorskie)

Rezerwaty przyrody

Rezerwat na Rzece Grabowej – pow. 1,5 ha, typ - faunistyczny, Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 10 grudnia 1970r. Monitor Polski nr 3 poz. 19 z 1971 r.; Dz. Urz. Woj. Zach Nr 62, poz.1373 z 6.09.2002r. (gm. Polanów). Cel ochrony, opis powierzchni - ochrona naturalnych tarlisk pstrąga potokowego i innych cennych gatunków ryb. Odcinek rzeki o dł. 7,6 km i pow. 1,5 ha. Rzeka ma charakter górski, o bystrym nurcie, kamiennym dnie i kierunku spływu z płd. na płn. Występują tu m.in. pstrąg potokowy, strzebla potokowa, miętus, głowacz.

Wieleń – pow.2 ha, (gm. Polanów), typ – florystyczny, Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 1 czerwca 1965r. Monitor Polski nr 34/65 poz. 165 z dnia 28.06.65 r.; Dz. Urz. Woj. Zach Nr 62, poz. 1373 z 6.09.2002r. Cel ochrony, opis powierzchni - zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu lasu bukowego z bogatą szatą mszaków i roślin naczyniowych, położonego w jarze. Las bukowy położony w jarze rosnący na zboczach; źródliska, strumyk; bogata flora mszaków, wątrobowców, porostów, paprotników.
Obszary chronionego krajobrazu
„Okolice Żydowo- Biały Bór" - pow. 12350ha łącznie, (gm. Biały Bór, Polanów), gm. Polanów pow. 3406,9 ha, Uchwały nr X/46/75 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Koszalinie z 17 listopada 1975 r. Rozporządzenie nr 19/2003 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 29 sierpnia 2003 r. Rozporządzenie nr 4/2005 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 22 marca 2005 r. Uchwała Nr XXXII/375/09 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 15.09.2009 r. Dz. Urz. WRN Nr 9 z 02.12.1975 r., Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego Nr 73, poz. 1286, Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego Nr 25, poz. 497, Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego Nr 66, poz. 1804. Cel ochrony i opis - ochrona najpiękniejszych pod względem krajobrazowym i przyrodniczym terenów w strefie wzniesień czołowo-morenowych. Pofałdowany teren młodoglacjalny z dużą liczbą zagłębień terenu wypełnionych wodą w postaci jezior, drobnych zbiorników trwałych i torfowisk. Jezioro lobeliowe - Iłowatka, jeziora eutroficzne: Przyradź, Oblica, Cieszęcino, Łobez, Białoborskie Małe, Bielsko są w większości otoczone przez lasy mieszane. Najcenniejsze fragmenty lasów (buczyny) znajdują się w okolicach jezior Bobięcińskiego Wlk. i Cieszęcińskiego. Najcenniejsze torfowiska znajdują się przy południowym brzegu jeziora Bobięcińskie Wlk.
„Okolice Polanowa" pow. 1857ha gm. Polanów. Uchwała Nr X/46/75 WRN w Koszalinie z dnia 17 listopada 1975 r. Rozporządzenie nr 19/2003 Wojewody a Zachodniopomorskiego z dnia 29 sierpnia 2003 r. Rozporządzenie nr 4/2005 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 22 marca 2005 r. Uchwała Nr XXXII/375/09 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 15.09.2009 r. Dz. Urz. Woj. Rady Narodowej w Koszalinie Nr 9, poz.49, Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego Nr 73, poz. 1286, Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego Nr 25, poz. 497, Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego Nr 66, poz. 1804. Cel ochrony opis pow. - Powołany został ze względu na niezwykle malowniczy i urozmaicony charakter krajobrazu, na który składają się liczne drzewostany lasów liściastych i świerczyn porastających liczne wysokie wzniesienia, pagórki oraz wąwozy. Obszar ten obejmuje fragment doliny rzeki Grabowej na północ od Polanowa oraz tereny na wschód od doliny.
Pomniki przyrody
buk pospolity, *Fagus sylvatica,* Dadzewo (gm. Polanów), średni. 15x20m, obw. 200 -485 cm, wys. 20 – 25m, aleja, Rozporządzenia nr 2/99 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 30 marca 1999r. buk pospolity *Fagus sylvatica* Nacław (gm. Polanów), średn. 8x15m, obw. 209 – 50 cm, wys. 18 – 24 m, aleja, Rozporządzenia nr 2/99 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 30 marca 1999r. buk pospolity *Fagus sylvatica* Polanów, gm. Polanów, obw. 330 cm, wys. 35 m, poj., Uch. Nr XIII/116/2003 Rady Miejskiej w Polanowie buk pospolity odm. czerwono listna *Fagus sylvatica 'Atropurpurea'* Oddz. 391d, L-ctwo Dadzewo *gm.* Polanów, obw. 146 – 267 cm, aleja, Uch. Nr XIII/116/2003 Rady Miejskiej w Polanowie buk pospolity odm. czerwono listna *Fagus sylvatica 'Atropurpurea'* Wielin park, gm. Polanów, śr. 20x20m, obw. 406 cm, wys. 27m, poj. Rozporządzenia nr 2/99 Wojewody Zachodniopomorskiego z dn. 30 .03.1999r. buk pospolity, dąb szypułkowy *Fagus sylvatica, Quercus robur ,* L-ctwo Krąg oddz. 110Ad, śr. 15x12m, obw. 426, 540, wys. 25m, grupa, Rozporządzenia nr 2/99 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 30.03.1999r. dąb bezszypułkowy *Quercus petraea* Wietrzno, gm. Polanów, śr. 20x18m, obw. 616cm, wys. 25m, poj. Rozporządzenia nr 2/99 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 30 marca 1999r. dąb szypułkowy *Quercus robur* Wietrzno pałac, śr. 15x15m, obw. 250, 264 cm, wys. 24m, poj., *gm.* Polanów Rozporządzenia nr 2/99 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 30 marca 1999r dąb szypułkowy *Quercus robur* Wietrzno park *gm.* Polanów, śr. 10x15m, obw. 320 - 368cm, wys. 22m, grupa Rozporządzenia nr 2/99 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 30 marca 1999r dąb szypułkowy *Quercus robur* Warblewo, *gm.* Polanów Oddz. 268f , obw. 745 cm, wys. 26m, poj. Rozporządzenia nr 2/99 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 30 marca 1999r. dąb szypułkowy *Quercus robur gm.* Polanów Rekowo śr. 16x10m, obw. 495cm, wys. 21m, poj., Rozporządzenia nr 2/99 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 30 marca 1999r. dąb szypułkowy *Quercus robur gm.* Polanów, Wietrzno, park, śr. 18x20m, obw. 418, 436cm, wys. 20, 25m, grupa, Rozporządzenia nr 2/99 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 30 marca 1999r. dąb szypułkowy *Quercus robur gm.* Polanów, Rzeczyca Wielka obw. 400cm, wys. 25m, poj., Uch. Nr XIII/116/2003 Rady Miejskiej w Polanowie

dąb szypułkowy *Quercus robur gm.* Polanów, Rzeczyca Wielka obw. 225cm, wys. 15m, poj., Uch. Nr XIII/116/2003 Rady Miejskiej w Polanowie
dąb szypułkowy *Quercus robur gm.* Polanów Rzeczyca Wielka obw. 533 cm, wys. 25 m, poj., Uch. Nr XIII/116/2003 Rady Miejskiej w Polanowie
dąb szypułkowy *Quercus robur gm.* Polanów, Nacław, obw. 565cm, wys. 20m, poj., Uch. Nr XIII/116/2003 Rady Miejskiej w Polanowie
dąb szypułkowy *Quercus robur gm.* Polanów, Polanów, obw. 305cm wys. 20m, poj., Uch. Nr XIII/116/2003 Rady Miejskiej w Polanowie
dąb szypułkowy *Quercus robur gm.* Polanów Żydowo, L-ctwo Żydowo, oddz. 583c nad jeziorem Kwiecko, obw. 500cm, poj., Uch. Nr XXIV/277/2001 Rady Miejskiej w Polanowie
dąb szypułkowy *Quercus robur gm.* Polanów Rzeczyca Wielka skarpa na gruntach rolnych, obw. 433cm, Uch. Nr XXIV/277/2001 Rady Miejskiej w Polanowie
dąb szypułkowy *Quercus robur gm.* Polanów Rzeczyca Wielka skarpa na gruntach rolnych obw. 500 cm, Uch. Nr XXIV/277/2001 Rady Miejskiej w Polanowie
dąb szypułkowy *Quercus robur gm.* Polanów, Rzeczyca Wielka, skarpa na gruntach rolnych, obw. 434 cm, poj. Uch. Nr XXIV/277/2001 Rady Miejskiej w Polanowie
dąb szypułkowy *Quercus robur gm.* Polanów, Rzeczyca Wielka, Park w Rzeczycy Wielkiej, obw. 398 cm, poj. Uch. Nr XXIV/277/2001 Rady Miejskiej w Polanowie
dąb szypułkowy *Quercus robur gm.* Polanów, Komorowo, droga gminna, poj., obw. 365 cm, Uch. Nr XXIV/277/2001 Rady Miejskiej w Polanowie
dąb szypułkowy *Quercus robur, gm.* Polanów, Wielin, Park zabytkowy w Wielinie, obw. 520cm, poj., Uch. Nr XXIV/277/2001 Rady Miejskiej w Polanowie,
dąb szypułkowy *Quercus robur gm.* Polanów, Wielin, Park zabytkowy w Wielinie, obw. 560 cm, poj., Uch. Nr XXIV/277/2001 Rady Miejskiej w Polanowie
dąb szypułkowy *Quercus robur gm.* Polanów, Wielin, Park zabytkowy w Wielinie, obw. 520 cm, poj., Uch. Nr XXIV/277/2001 Rady Miejskiej w Polanowie
dąb szypułkowy odm. stożkowata, *Quercus robur 'Fastigiata', gm.* Polanów, m. Polanów, obw. 140cm, 168cm, wys. 15m, poj. , Uch. Nr XIII/116/2003 Rady Miejskiej w Polanowie
dąb szypułkowy odm. stożkowata, *Quercus robur 'Fastigiata', gm.* Polanów, m. Wietrzno, Wietrzno pałac, śr. 3x4m, obw. 175cm, 170cm, wys. 12m, grupa, Rozporządzenia nr 2/99 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 30 marca 1999r.
dąb szypułkowy, lipa drobnolistna, klon zwyczajny, *Quercus robur, Tilia cordata, Acer platanoides,gm. Polanów, m.* Karsina, śr.7x12m *,obw.* 338 -520cm*, wys.* 19 - 26 *m, grupa,* Rozporządzenia nr 2/99 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 30 marca 1999r.
grab pospolity, *Carpinus betulus, gm. Polanów,* Rzeczyca Wielka, obw. 84 – 164 cm, wys. 10m, aleja, Uch. Nr XIII/116/2003 Rady Miejskiej w Polanowie
grab pospolity, *Carpinus betulus, gm. Polanów, m.* Polanów , obw. 203, 220 cm, wys. 15m, grupa, Uch. Nr XIII/116/2003 Rady Miejskiej w Polanowie
jesion wyniosły, *Fraxinus Excelsior, gm. Polanów, m.* Wietrzno, Droga Chocimino-Żydowo, Leśnictwo Wietrzno, oddz. 538a, obw. 325 cm, poj., Uch. Nr XXIV/277/2001 Rady Miejskiej w Polanowie
jesion wyniosły, *Fraxinus Excelsior, gm. Polanów, m.* Chocimino, Droga zakładowa nr 11, obw. 316 cm, poj., Uch. Nr XXIV/277/2001 Rady Miejskiej w Polanowie
lipa drobnolistna, *Tilia cordata, gm.* Polanów, Dadzewo, obw. 455cm, wys. 10m, poj., Uch. Nr XIII/116/2003 Rady Miejskiej w Polanowie
lipa drobnolistna, *Tilia cordata, gm.* Polanów, Komorowo, droga do kościoła w Komorowie, obw. 288 cm, poj., Uch. Nr XXIV/277/2001 Rady Miejskiej w Polanowie
lipa drobnolistna, *Tilia cordata, gm.* Polanów, Komorowo, droga do kościoła w Komorowie, obw. 402 cm, poj., Uch. Nr XXIV/277/2001 Rady Miejskiej w Polanowie
lipa drobnolistna, *Tilia cordata, gm.* Polanów, Komorowo, obok kościoła w Komorowie, obw.485 cm, poj., Uch. Nr XXIV/277/2001 Rady Miejskiej w Polanowie
lipa drobnolistna, *Tilia cordata, gm.* Polanów, Komorowo, obok kościoła w Komorowie, obw.505 cm, poj., Uch. Nr XXIV/277/2001 Rady Miejskiej w Polanowie
lipa drobnolistna, *Tilia cordata, gm.* Polanów, Wielin, droga Wielin – Polanów, obw. 570 cm, poj. Uch. Nr XXIV/277/2001 Rady Miejskiej w Polanowie
robinia akacjowa, *Robinia pseudoacacia, gm. Polanów, m.* Chocimino, Droga nr 504, obw. 460cm, poj. Uch. Nr XXIV/277/2001 Rady Miejskiej w Polanowie
robinia akacjowa, *Robinia pseudoacacia, gm. Polanów, m.* Chocimino, Droga nr 504, obw. 360cm, poj. Uch.

Nr XXIV/277/2001 Rady Miejskiej w Polanowie sosna pospolita, *Pinus sylvestris*, gm. Polanów, Rzeczyca Wielka, obw. 294 cm, wys. 15m, Uch. Nr XIII/116/2003 Rady Miejskiej w Polanowie sosna wejmutka, *Pinus strobus, gm. Polanów,* m. Polanów, obw. 210cm, wys. 30m, poj. Uch. Nr XIII/116/2003 Rady Miejskiej w Polanowie świerk pospolity, Picea abies, gm. Polanów, m. Polanów, ul. Wiejska 3, obr. 2, śr. 18x15m, obw. 336, wys. 25m, poj. Rozporządzenia nr 2/99 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 30 marca 1999r. świerk pospolity, Picea abies, gm. Polanów, m. Dadzewo, Oddz. 391d, Leśnictwo Dadzewo, obw.369 cm, wys. 25m, poj., Uch. Nr XIII/116/2003Rady Miejskiej w Polanowie wiąz polny, *Ulmus minor, gm.* Polanów, m. Polanów, obw. 320 cm, wys. 20 m, poj., Uch. Nr XIII/116/2003 Rady Miejskiej w Polanowie buk pospolity, *Fagus sylvatica*, gm. Polanów, m. Cetuń, przy drodze leśnej między oddz. 12 i 13 obr. Kurowo N-ctwo Bobolice. dz. nr 12, grupa, Uchwała Nr XXIX/265/09 Rady Miejskiej w Polanowie z dn. 18 .02. 2009r. buk pospolity, *Fagus sylvatica*, gm. Polanów, m. Cetuń, przy drodze leśnej między oddz. 12 i 13 obr. Kurowo N-ctwo Bobolice, dz. nr 12, obw.340 cm Uchwała Nr XXIX/265/09 Rady Miejskiej w Polanowie z 18.02.2009r.
Użytki ekologiczne
UE/6630/III/068 Dołek Powidzki III, pow. 0,31ha, Uchwała nr XXI/179/96 Rady Gminy Polanów z dn. 30.04.1996 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu. Śródleśne zagłębienie terenowe porośnięte trzęślicą. UE/6630/III/068, Kościernickie Bagno pow.7,34 ha, Uchwała nr XXI/179/96 Rady Gminy Polanów z dnia 30.04.1996 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako ostoi płazów i innych zwierząt związanych z biotopem wodno-błotnym. Kompleks eutroficznego jeziorka, wilgotnych zagłębień z trzęślicą, turzycowisk i łozowisk. UE/6630/III/068,Kościernicki Dołek I, pow. 0,4 ha, Uchwała nr XXI/179/96 Rady Gminy Polanów z dn. 30.04.1996 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu. Wilgotne zagłębienie z trzęślicą zarastające brzozą. UE/6630/III/068, Kościernicki Dołek III, pow. 3,63ha, Uchwała nr XXI/179/96 Rady Gminy Polanów z dnia 30.04.1996 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu. Zagłębienie z trzęślicą zarastające świerkiem i brzozą. UE/6630/III/068, Kościernicki Dołek II, pow. 0,6 ha, Uchwała nr XXI/179/96 Rady Gminy Polanów z dnia 30.04.1996 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu Wilgotne zagłębienie z trzęślicą zarastające brzozą. UE/6630/III/068, Kościernicki Mszar, pow. 0,51ha, Uchwała nr XXI/179/96 Rady Gminy Polanów z dnia 30.04.1996 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie cennego ekosystemu i chronionego siedliska przyrodniczego. Torfowisko - mszar dywanowy z turzycą dzióbkowatą. UE/6630/III/068, Kościernicki Dołek IV, pow. 2,07 ha, Uchwała nr XXI/179/96 Rady Gminy Polanów z dnia 30.04.1996 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie cennego ekosystemu i chronionego siedliska przyrodniczego. Jeziorko i wilgotne zagłębienie, fragmenty boru bagiennego i brzeziny bagiennej. UE/6630/III/068, Kościernicki Wrzosiec, pow. 0,8 ha, Uchwała nr XXI/179/96 Rady Gminy Polanów z dn. 30.04.1996 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie cennego ekosystemu i chronionego siedliska przyrodniczego. Bór bagienny ze stanowiskiem wrzośca bagiennego. UE/6630/III/068, Kościernicki Dołek V, pow. 0,32 ha, Uchwała nr XXI/179/96 Rady Gminy Polanów z dnia 30.04.1996 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu. Wilgotne zagłębienie z trzęślicą. UE/6630/III/068, Jezioro Powidzkie, pow. 0,39 ha, Uchwała nr XXI/179/96 Rady Gminy Polanów z dnia 30.04.1996 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako ostoi dla płazów i miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu. Jeziorko eutroficzne na skraju lasu. Populacja żab wodnych; godowisko żaby moczarowej. UE/6630/III/068, Sowiński Dołek I, pow. 0,88 ha, Uchwała nr XXI/179/96 Rady Gminy Polanów z dnia 30.04.1996 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu. Wilgotne zagłębienie z trzęślicą. UE/6630/III/068, Sowiński Dołek II, pow. 0,83 ha, Uchwała nr XXI/179/96 Rady Gminy Polanów z dnia 30.04.1996 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu. Wilgotne zagłębienie z trzęślicą. UE/6630/III/068, Jezioro Sowińskie, pow. 0,31ha, Uchwała nr XXI/179/96 Rady Gminy Polanów z dnia 30.04.1996 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako miejsca podnoszącego

różnorodność biologiczną krajobrazu. Śródleśne jeziorko eutroficzne z rzadkim gatunkiem rdestnicy *Potamogeton rutilus.*
UE/6630/III/068, Łozowisko Nacławskie, pow. 3,15 ha, Uchwała nr XXI/179/96 Rady Gminy Polanów z dnia 30.04.1996 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu. Wilgotne zagłębienie zarośnięte turzycowiskiem i łozami
UE/6630/III/068, Staw w Sowinku I, pow. 5,51ha, Uchwała nr XXI/179/96 Rady Gminy Polanów z dnia 30.04.1996 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu. Płytki staw i mokradło, wtórnie spiętrzone, z ciekawą roślinnością błotną.
UE/6630/III/068, Staw w Sowinku II, pow. 0,54 ha, Uchwała nr XXI/179/96 Rady Gminy Polanów z dnia 30.04.1996 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu, odtworzenie ekosystemu wodno błotnego. Dawny staw, obecnie suchy (piętrzenie zniszczone) i zarośnięty ziołoroślami. Występuje tu kumak nizinny.
UE/6630/III/068, Łąki Sowinko, pow. 1,02ha, Uchwała nr XXI/179/96 Rady Gminy Polanów z dnia 30.04.1996r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu oraz ostoi płazów. Skraj łąk z pojedynczymi sosnami, mokradła, turzycowiska i bagna, fragmenty lustra wody.
UE/6630/III/068, Sarnie Turzycowisko, pow. 0,66 ha, Uchwała nr XXI/179/96 Rady Gminy Polanów z dnia 30.04.1996 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu. Wilgotne zagłębienie przecięte rowem.
UE/6630/III/068, Staw w Sowinku III, pow.0,88 ha, Uchwała nr XXI/179/96 Rady Gminy Polanów z dnia 30.04.1996 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu. Turzycowisko zarastające Olszą w miejscu dawnego stawu.
UE/6630/III/068, Sarnie Turzycowisko I, pow. 1,69ha, Uchwała nr XXI/179/96 Rady Gminy Polanów z dnia 30.04.1996 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie cennego ekosystemu, chronionego siedliska przyrodniczego i stanowisk cennych roślin. Łąka mechowiskowa, turzycowisko z turzycą tunikową. Turzyca tunikowa, wąkrota, sit cienki.
UE/6630/III/068, Jeziorko Nacławskie, pow. 0,87ha, Uchwała nr XXI/179/96 Rady Gminy Polanów z dnia 30.04.1996 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu. Jeziorko eutroficzne na skraju lasu.
UE/6630/III/068, Mszar w Sowinku II, pow. 0,27 ha, Uchwała nr XXI/179/96 Rady Gminy Polanów z dnia 30.04.1996 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie cennego ekosystemu i chronionego siedliska przyrodniczego. Mszar dywanowy.
UE/6630/III/068,Mszar w Sowinku I , pow. 1,16 ha, Uchwała nr XXI/179/96 Rady Gminy Polanów z dnia 30.04.1996 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie cennego ekosystemu i chronionego siedliska przyrodniczego i stanowisk cennych roślin. Mszar dywanowy. Cenna flora: rosiczka, bagno.
UE/6630/III/068, Bagienko Nacławskie, pow.0,49 ha, Uchwała nr XXI/179/96 Rady Gminy Polanów z dnia 30.04.1996 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu. Turzycowisko wśród buczyn zarastające olszą.
UE/6630/III/068, Nacławskie Wrzośce I, pow. 0,29 ha, Uchwała nr XXI/179/96 Rady Gminy Polanów z dnia 30.04.1996 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie stanowiska cennego i chronionego gatunku rośliny. Mszar zarastający trzciną. Stanowisko wrzośca bagiennego.
UE/6630/III/068, Nacławskie Wrzośce III, pow. 0,44 ha, Uchwała nr XXI/179/96 Rady Gminy Polanów z dnia 30.04.1996 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie stanowiska cennego i chronionego gatunku rośliny. Mszar zarastający trzciną. Stanowisko wrzośca bagiennego.
UE/6630/III/068, Trzęślice w Sowinku I, pow.0,26 ha, Uchwała nr XXI/179/96 Rady Gminy Polanów z dnia 30.04.1996 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu. Wilgotne zagłębienie zarośnięte trzęślicą.
UE/6630/III/068, Łąka Za Borami, pow. 4,07 ha, Uchwała nr XXI/179/96 Rady Gminy Polanów z dnia 30.04.1996 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu. Łąka z sitem rozpierzchłym.
UE/6630/III/068, Polnica, pow. 0,52 ha, Uchwała nr XXI/179/96 Rady Gminy Polanów z dnia 30.04.1996 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu. Wilgotna łąka i szuwary turzycowe nad Polnicą. Zadrzewienie ze starych dębów (120l)
UE/6630/III/068, Dzikowe Mechowisko, pow. 1,82 ha, Uchwała nr XXI/179/96 Rady Gminy Polanów z dnia 30.04.1996 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie cennego ekosystemu, chronionego siedliska przyrodniczego i stanowisk cennych roślin.Łąka mechowiskowa, turzycowisko z turzycą tunikową.

UE/6630/III/068, Trzęślice w Sowinku II, pow. 0,5 ha, Uchwała nr XXI/179/96 Rady Gminy Polanów z dnia 30.04.1996 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu. Wilgotne zagłębienie zarośnięte trzęślicą.
UE/6630/III/068, Trzęślice w Sowinku III, pow. 1,96 ha, Uchwała nr XXI/179/96 Rady Gminy Polanów z dnia 30.04.1996 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu. Wilgotne zagłębienie zarośnięte trzęślicą.
UE/6630/III/068, Nacławskie Wrzośce II, pow. 0,29 ha, Uchwała nr XXI/179/96 Rady Gminy Polanów z dnia 30.04.1996 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie stanowiska cennego i chronionego gatunku rośliny. Mszar zarastający trzciną. Stanowisko wrzośca bagiennego
UE/6630/III/068, Łąki Nacławskie, pow. 7,53 ha, Uchwała nr XXI/179/96 Rady Gminy Polanów z dnia 30.04.1996 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu. Łąki śródleśne, głównie łąki kosówkowe.
UE/6630/III/068, Torfowisko Krytno VII, pow. 2,57ha, Uchwała nr XXI/179/96 Rady Gminy Polanów z dnia 30.04.1996 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu. Wilgotne zagłębienie zarośnięte turzycowiskiem i łozami.
UE/6630/III/068, Torfowisko Krytno I, pow. 4,13ha, Uchwała nr XXI/179/96 Rady Gminy Polanów z dnia 30.04.1996 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie cennego ekosystemu, chronionego siedliska przyrodniczego i stanowisk rzadkich roślin. Zarastające jeziorko, silnie uwodnione mszary i trzęsawiska wełniankowe; rosiczka, pływacz drobny, bagno zwyczajne.
UE/6630/III/068, Torfowisko Krytno II, pow. 0,41 ha, Uchwała nr XXI/179/96 Rady Gminy Polanów z dnia 30.04.1996 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu. Wilgotne zagłębienie z trzęślicą.
UE/6630/III/068, Torfowisko Krytno III, pow. 0,42 ha, Uchwała nr XXI/179/96 Rady Gminy Polanów z dnia 30.04.1996 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu. Wilgotne zagłębienie z trzęślicą.
UE/6630/III/068, Torfowisko Krytno IV, pow. 2,09 ha, Uchwała nr XXI/179/96 Rady Gminy Polanów z dnia 30.04.1996 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie cennego ekosystemu, chronionego siedliska przyrodniczego i stanowisk cennych roślin. Bagno zarastające mszarem wełniankowym, okolone łozami; modrzewnica zwyczajna, bagno zwyczajne, na obrzeżu wąkrota.
UE/6630/III/068, Torfowisko Krytno V, pow. 0,32 ha, Uchwała nr XXI/179/96 Rady Gminy Polanów z dnia 30.04.1996 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu. Wilgotne zagłębienie z trzęślicą.
UE/6630/III/068, Torfowisko Krytno VI, pow. 0,47 ha, Uchwała nr XXI/179/96 Rady Gminy Polanów z dnia 30.04.1996 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu. Bagno przy rowie, okolone łozami.
UE/6630/III/068, Dołek Powidzki II, pow. 0,3 ha, Uchwała nr XXI/179/96 Rady Gminy Polanów z dnia 30.04.1996 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu. Śródleśne zagłębienie terenowe porośnięte trzęślicą.
UE/6630/III/069 Szczerbińskie Bagno, pow. 2,1 ha, Uchwała nr IV/37/98 Rady Gminy Polanów z dnia 20.12.1998 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu. Bagno zarośnięte łozami.
UE/6630/III/070, Karczyńskie Bagno I, pow. 0,6 ha, Uchwała nr IV/37/98 Rady Gminy Polanów z dnia 20.12.1998 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu. Torfowisko mszarne z młodym drzewostanem sosnowym.
UE/6630/III/070, Karczyńskie Bagno II, pow. 3,36 ha, Uchwała nr IV/37/98 Rady Gminy Polanów z dnia 20.12.1998 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu. Torfowisko mszarne.
UE/6630/III/070, Karczyńskie Bagno III, pow. 0,3 ha, Uchwała nr IV/37/98 Rady Gminy Polanów z dnia 20.12.1998 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu. Torfowisko mszarne.
UE/6630/III/070, Karczyńskie Bagno IV, pow. 0,24 ha, Uchwała nr IV/37/98 Rady Gminy Polanów z dnia 20.12.1998 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu. Torfowisko mszarne.
UE/6630/III/070, Karczyńskie Bagno V, pow. 0,25 ha, Uchwała nr IV/37/98 Rady Gminy Polanów z dnia 20.12.1998 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu. Torfowisko mszarne.
UE/6630/III/070, Karczyńskie Bagno VI, pow. 0,4 ha, Uchwała nr IV/37/98 Rady Gminy Polanów z dnia

20.12.1998 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu. Torfowisko mszarne.
UE/6630/III/070, Zgniła Struga III , pow. 0,9 ha, Uchwała nr IV/37/98 Rady Gminy Polanów z dnia 20.12.1998r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu. Turzycowisko zarastające łozami i olszą, nad Zgniłą Strugą.
UE/6630/III/070, Bażynowe Jeziorko, pow. 0,45 ha, Uchwała nr IV/37/98 Rady Gminy Polanów z dnia 20.12.1998 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie cennego ekosystemu, chronionego siedliska przyrodniczego i stanowisk rzadkich roślin. Jeziorko dystroficzne okolone płem mszarnym. Cenna flora: bażyna czarna, modrzewnica zwyczajna, bagno zwyczajne, rosiczka.
UE/6630/III/070, Mszar Przygiełkowy w Karczynie, pow. 0,89 ha, Uchwała nr IV/37/98 Rady Gminy Polanów z dnia 20.12.1998 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie cennego ekosystemu, chronionego siedliska przyrodniczego i stanowisk rzadkich roślin. Torfowisko mszarne - mszar dywanowy z obfitą populacją przygiełki białej.
UE/6630/III/070, Długie Bagno Bażynowe, pow. 1,71 ha, Uchwała nr IV/37/98 Rady Gminy Polanów z dnia 20.12.1998 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie cennego ekosystemu, chronionego siedliska przyrodniczego i stanowisk rzadkich roślin. Bór bagienny i potorfia zarastające mszarem dywanowym; bagno zwyczajne, modrzewnica zwyczajna, rosiczka, bażyna czarna.
UE/6630/III/070, Bagno Nad Drężnianką III, pow. 0,73 ha, Uchwała nr IV/37/98 Rady Gminy Polanów z dnia 20.12.1998 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu. Podmokła, nieużytkowana łąka zarastająca olszą.
UE/6630/III/070, Bagno Nad Drężnianką IV, pow. 0,42 ha, Uchwała nr IV/37/98 Rady Gminy Polanów z dnia 20.12.1998 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu. Turzycowisko zarastające olszą.
UE/6630/III/070, Zgniła Struga I, pow. 0,45 ha, Uchwała nr IV/37/98 Rady Gminy Polanów z dnia 20.12.1998 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu. Turzycowisko zarastające łozami.
UE/6630/III/070, Zgniła Struga II, pow. 5,63 ha, Uchwała nr IV/37/98 Rady Gminy Polanów z dn. 20.12.1998r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu. Turzycowisko zarastające olszą.
UE/6630/III/070, Mechowiska Nad Radwią, pow. 34,71 ha, Uchwała nr IV/37/98 Rady Gminy Polanów z dnia 20.12.1998 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie cennych ekosystemów, chronionych siedlisk przyrodniczych, cennych gatunków roślin. Kompleks źródliskowych olsów, brzezin i borów bagiennych oraz łąk mechowiskowych.
UE/6630/III/071, Bór Bagienny Świerzno II, pow. 1,09 ha, Uchwała nr XII/45/99 Rady Gminy Polanów z dnia 30.12.1999 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie cennego ekosystemu, chronionego siedliska przyrodniczego i stanowisk cennych roślin. Bór bagienny. Bogata populacja bagna zwyczajnego.
UE/6630/III/071, Halizna Świerzno, pow. 2,29 ha, Uchwała nr XII/45/99 Rady Gminy Polanów z dn. 30.12.1999r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu. Wilgotne zagłębienie z trzęślicą, zarośnięte luźnym zadrzewieniem sosnowo-świerkowo-brzozowym, fragment łozowiska.
UE/6630/III/071, Bór Bagienny Świerzno I, pow. 0,6 ha, Uchwała nr XII/45/99 Rady Gminy Polanów z dnia 30.12.1999 r., gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie cennego ekosystemu, chronionego siedliska przyrodniczego i stanowisk cennych roślin. Bór bagienny. Bogata populacja bagna zwyczajnego.
UE/6630/III/072, Bagno Buszyńskie, pow. 4,79 ha, Uchwała nr XXXIX/353/06 Rady Miejskiej w Polanowie z dnia 29.09.2006r. (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego nr 115/2006 poz. 2214), gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu. Łąka zarośnięta młodym drzewostanem olszowym (bagno zadrzewione).
UE/6630/III/072, Torfowisko przy piwnicy, pow. 0,94 ha, Uchwała nr XXXIX/353/06 Rady Miejskiej w Polanowie z dnia 29.09.2006r. (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego nr 115/2006 poz. 2214), gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie cennego ekosystemu, chronionego siedliska przyrodniczego, stanowisk rzadkich roślin. Dobrze zachowane i bogate w gatunki torfowisko mszarne. Mszar kępko-wodolinkowy i mszar dywanowy.
UE/6630/III/072, Pod Rabatami, pow. 1,32 ha, Uchwała nr XXXIX/353/06 Rady Miejskiej w Polanowie z dnia 29.09.2006r. (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego nr 115/2006 poz. 2214), gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie cennego ekosystemu i chronionego siedliska przyrodniczego.Torfowisko mszarne - mszar dywanowy z turzycą dzióbkowatą, inicjalne fragmenty boru bagiennego.
UE/6630/III/072, Gwiazda, pow. 1,08 ha, Uchwała nr XXXIX/353/06 Rady Miejskiej w Polanowie z dnia

29.09.2006r. (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego nr 115/2006 poz. 2214), gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie cennego ekosystemu i chronionego siedliska przyrodniczego. Torfowisko mszarne - mszar dywanowy z turzycą dzióbkowatą, inicjalne fragmenty boru bagiennego.
UE/6630/III/072, Bagno Pracz, pow. 4,07 ha, Uchwała nr XXXIX/353/06 Rady Miejskiej w Polanowie z dnia 29.09.2006r. (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego nr 115/2006 poz. 2214), gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu.Turzycowisko z *Carex paniculata*, zarastające olszą. Torfowisko zasilane wysiękami źródliskowymi.
UE/6630/III/072, Żurawisko, pow. 5,48 ha, Uchwała nr XXXIX/353/06 Rady Miejskiej w Polanowie z dnia 29.09.2006r. (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego nr 115/2006 poz. 2214), gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie bagna jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu leśnego. Zarastający zbiornik wodny; niedostępne trzęsawisko turzycowe i łozowisko, fragment szuwarów trzcinowych.
UE/6630/III/072, Bagno Przebudowa, pow. 0,48 ha, Uchwała nr XXXIX/353/06 Rady Miejskiej w Polanowie z dnia 29.09.2006r. (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego nr 115/2006 poz. 2214), gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie cennego ekosystemu i chronionego siedliska przyrodniczego. Torfowisko - mszar dywanowy z turzycą dzióbkowatą.
UE/6630/III/072, Bagno Dębowe, pow. 4,22 ha, Uchwała nr XXXIX/353/06 Rady Miejskiej w Polanowie z dnia 29.09.2006r. (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego nr 115/2006 poz. 2214), gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie cennego ekosystemu i chronionego siedliska przyrodniczego. Zachowanie stanowisk cennych roślin typowych dla torfowisk mszarnych. Torfowisko - mszar kępkowo - dolinkowy, mszar dywanowy, bór bagienny; bagno zwyczaje, modrzewnica zwyczajna.
UE/6630/III/072, Bagno Kople, pow. 1,85 ha, Uchwała nr XXXIX/353/06 Rady Miejskiej w Polanowie z dnia 29.09.2006r. (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego nr 115/2006 poz. 2214), gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie cennego ekosystemu i chronionego siedliska przyrodniczego. Torfowisko - mszar dywanowy z turzycą dzióbkowatą.
UE/6630/III/072, Bagno Karlota, pow. 2,14 ha, Uchwała nr XXXIX/353/06 Rady Miejskiej w Polanowie z dnia 29.09.2006r. (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego nr 115/2006 poz. 2214), gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu. Bagno zarośnięte łozami.
UE/6630/III/072, Bagno Modrzewie, pow. 3,82 ha, Uchwała nr XXXIX/353/06 Rady Miejskiej w Polanowie z dnia 29.09.2006r. (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego nr 115/2006 poz. 2214), gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie cennego ekosystemu, chronionego siedliska przyrodniczego, stanowisk rzadkich roślin. Torfowisko mszarne - mszar dywanowy i kępkowo -dolinkowy; bażyna czarna, modrzewnica zwyczajna, rosiczka.
UE/6630/III/072, Na Żurawiu, pow. 1,3 ha, Uchwała nr XXXIX/353/06 Rady Miejskiej w Polanowie z dnia 29.09.2006r. (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego nr 115/2006 poz. 2214), gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu. Bagno porosłe turzycowiskiem i zapustami olszy.
UE/6630/III/072, Szwajnebruch, pow. 0,4 ha, Uchwała nr XXXIX/353/06 Rady Miejskiej w Polanowie z dnia 29.09.2006r. (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego nr 115/2006 poz. 2214), gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu. Bagno zarośnięte olszą i brzozą.
UE/6630/III/072, Żwirowa, pow. 1,19 ha, Uchwała nr XXXIX/353/06 Rady Miejskiej w Polanowie z dnia 29.09.2006r. (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego nr 115/2006 poz. 2214), gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie cennego ekosystemu, chronionego siedliska przyrodniczego i stanowisk rzadkich roślin. Torfowisko mszarne - mszar dywanowy. Cenna flora: rosiczka, bagnica torfowa.
UE/6630/III/072, Kalce, pow. 3,06 ha, Uchwała nr XXXIX/353/06 Rady Miejskiej w Polanowie z dnia 29.09.2006r. (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego nr 115/2006 poz. 2214), gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie cennego ekosystemu, chronionego siedliska przyrodniczego. Zachowanie ekosystemu o charakterze kontrastującym z okalającymi go lasami bukowymi. Torfowisko mszarne - mszar dywanowy z turzycą dzióbkowatą.
UE/6630/III/072, Torfowisko Wierzchlas, pow. 3,85 ha, Uchwała nr XXXIX/353/06 Rady Miejskiej w Polanowie z dnia 29.09.2006r. (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego nr 115/2006 poz. 2214), gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu. Wilgotne zagłębienie zarastające lasem, sukcesja w kierunku olsu torfowcowego i brzeziny bagiennej.
UE/6630/III/072, Białe Bagno I, pow. 0,55 ha, Uchwała nr XXXIX/353/06 Rady Miejskiej w Polanowie z dnia 29.09.2006r. (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego nr 115/2006 poz. 2214), gm. Polanów, cel ochrony / opis

powierzchni Zachowanie cennego ekosystemu, chronionego siedliska przyrodniczego. Torfowisko zarastające brzeziną bagienną.
UE/6630/III/072, Łaszczewska, pow. 0,86 ha, Uchwała nr XXXIX/353/06 Rady Miejskiej w Polanowie z dnia 29.09.2006r. (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego nr 115/2006 poz. 2214), gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie cennego ekosystemu, chronionego siedliska przyrodniczego. Torfowisko zarastające brzeziną bagienną
UE/6630/III/072, Przy Grabowej, pow. 1,74 ha, Uchwała nr XXXIX/353/06 Rady Miejskiej w Polanowie z dnia 29.09.2006r. (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego nr 115/2006 poz. 2214), gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie jako miejsca podnoszącego różnorodność biologiczną krajobrazu.Turzycowisko zarastające olszą.
UE/6630/III/072, Bagno Dzikowo, pow. 0,54 ha, Uchwała nr XXXIX/353/06 Rady Miejskiej w Polanowie z dnia 29.09.2006r. (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego nr 115/2006 poz. 2214), gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie cennego ekosystemu, chronionego siedliska przyrodniczego. Torfowisko zarastające brzeziną bagienną.
UE/6630/III/072, Bagno Hela, pow. 1,54 ha, Uchwała nr XXXIX/353/06 Rady Miejskiej w Polanowie z dnia 29.09.2006r. (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego nr 115/2006 poz. 2214), gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie cennego ekosystemu, chronionego siedliska przyrodniczego. Torfowisko zarastające brzeziną bagienną.
UE/6630/III/072, Bagno Pompa, pow. 2,47 ha, Uchwała nr XXXIX/353/06 Rady Miejskiej w Polanowie z dnia 29.09.2006r. (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego nr 115/2006 poz. 2214), gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie cenny ekosystemów na terenach bagiennych z charakterystyczną roślinnością. Tereny bagienne.
UE/6630/III/072, Bagno Drewniany Mostek, pow.0,97 ha, Uchwała nr XXXIX/353/06 Rady Miejskiej w Polanowie z dnia 29.09.2006r. (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego nr 115/2006 poz. 2214), gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie cenny ekosystemów na terenach bagiennych z charakterystyczną roślinnością Tereny bagienne.
UE/6630/III/072, Torfowisko poligeniczne - Bagno Wietrzno, pow. 9,5 ha, Uchwała nr XXXIX/353/06 Rady Miejskiej w Polanowie z dnia 29.09.2006r. (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego nr 115/2006 poz. 2214), gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie cenny ekosystemów na terenach bagiennych z charakterystyczną roślinnością. Tereny bagienne.
UE/6630/III/125 , Jeziorko Rude, pow. 1,74ha, Uchwała Rady Miejskiej w Polanowie nr XXIV/221/08 z dn. 30 września 2008, Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego nr 1 z 13 stycznia 2009 r. poz. 51), gm. Polanów, cel ochrony / opis powierzchni Zachowanie ze względów estetycznych, naukowych, przyrodniczych, dydaktycznych unikatowych zasobów ekosystemów, Miejsce bytowania i rozrodu ptactwa wodnego i in. gat. zwierząt.

Źródło: Oprac. na podst. danych GDOŚ, Waloryzacji przyrodniczej woj. zachodniopomorskiego, BKP, GUS.

Gmina Polanów charakteryzuje się wysokimi walorami krajobrazowo-przyrodniczymi. Na obszarze gminy lasy i grunty leśne zajmują powierzchnię ok. 21,65 tys. ha, tj. 53,6% (wg GUS) powierzchni ogólnej gminy. Dane dotyczące powierzchni gruntów leśnych na terenie gminy Polanów (wg GUS) przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela nr 22 Powierzchnia gruntów leśnych na terenie gminy Polanów, (wg GUS)

Powierzchnia gruntów leśnych	J.m.	2010	2011	2012	2013
ogółem	tys. ha	21,59	21,60	21,63	21,65
lesistość w %	%	53,5	53,5	53,5	53,6
grunty leśne publiczne ogółem	ha	20783,4	20788,1	20774,3	20769,6
grunty leśne publiczne Skarbu Państwa	ha	20769,4	20774,1	20760,3	20755,6
grunty leśne pub. SP w zarz. LP	ha	20614,4	20622,1	20622,3	20625,5
grunty leśne prywatne	ha	809,0	817,0	851,0	881,8

Źródło: Dane GUS, 2014 (j.m. - jednostka miary)

Z danych GUS wynika, iż powierzchnia gruntów leśnych na terenie gminy Polanów sukcesywnie w latach 2010-2013 zwiększa się, stąd jednocześnie następuje wzrost wskaźnika lesistości. Wskaźnik lesistości w gminie Polanów jest wysoki 53,6% i osiąga wartość założoną w KPZL na rok 2030.

3.5. Klimat akustyczny (H)

Hałas jest zanieczyszczeniem środowiska emitowanym z licznych źródeł. Długotrwałe występowanie hałasu wywołuje zmęczenie, podatność na stres, bezsenność, a więc jego wpływ na człowieka jest zdecydowanie negatywny. Hałas jest zjawiskiem powszechnie występującym, szkodliwym dla zdrowia, uciążliwym i powodującym dyskomfort. Głównym źródłem hałasu uciążliwego dla środowiska przyrodniczego i ludzi jest komunikacja. Uciążliwość hałasu zależy od jego poziomu, pory i częstotliwości jego trwania. Głównymi źródłami hałasu w środowisku są: komunikacja (drogi, linie kolejowe - hałas drogowy i kolejowy), przemysł (hałas przemysłowy). Spośród ww. źródeł na terenie gminy największy problem stanowi hałas drogowy, ponieważ dotyka największej liczby ludności.
W celu ograniczania uciążliwości spowodowanej hałasem prawo Unii Europejskiej oraz prawo polskie nakazuje wykonywanie map akustycznych oraz opracowania na ich podstawie programów ochrony środowiska przed hałasem. Podstawą prawną dla obu dokumentów jest Dyrektywa 2002/49/WE zaimplementowana do prawa krajowego ustawą Prawo ochrony środowiska. Ustawa ta nakazuje wykonanie map akustycznych stanowiących wieloaspektową ocenę stanu akustycznego analizowanego obszaru. Mapy akustyczne (MA) stanowią podstawę oceny klimatu akustycznego, ich celem jest, m.in. graficzne przedstawienie rozkładu pola akustycznego na danym obszarze. Najważniejsze informacje zawarte w mapach to: charakterystyka źródeł hałasu, opis uwarunkowań akustycznych wynikających z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, zestawienie wyników badań, wskazanie terenów zagrożonych hałasem, liczbę ludności, jaka jest zagrożona hałasem oraz analizę trendów zmian stanu akustycznego środowiska. Z kolei programy ochrony środowiska przed hałasem (POH) są opracowywane w przypadku stwierdzenia w mapie akustycznej przekroczeń poziomów hałasu. Cele programu, zgodne z Dyrektywą 2002/49/WE, to ochrona środowiska przed hałasem i nie dopuszczenie do jego degradacji w miejscach gdzie stan klimatu akustycznego jest dobry oraz przywrócenie dobrego klimatu akustycznego środowiska w miejscach, gdzie hałas przekracza poziomy dopuszczalne.
Na podstawie dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady Europy z dnia 25 czerwca 2002r. odnoszącej się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku (2002/49/WE), państwa członkowskie UE zobowiązały się do wdrażania działań mających na celu unikanie, zapobieganie lub zmniejszanie szkodliwych skutków narażenia ludzi na działanie hałasu. W roku 2012 zakończył się drugi etap mapowania akustycznego obejmujący miasta o liczbie mieszkańców ponad 100 tys. (w tym Koszalina), ponadto wszystkie główne drogi, przez które rocznie przejeżdża ponad 3 mln pojazdów, główne linie kolejowe, po których rocznie przejeżdża ponad 30tys. pociągów oraz główne porty lotnicze. W 2012r. powstała mapa akustyczna miasta Koszalina, a pod koniec 2011r. powstała mapa akustyczna dla dróg krajowych, po których porusza się ponad 3 mln pojazdów rocznie. Za jej wykonanie odpowiedzialna była Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad (GDDKiA).
Na terenie gminy Polanów nie występują drogi o natężeniu ruchu powyżej 3 mln przejazdów/rok, które kwalifikowałyby się do sporządzenia ww. map akustycznych. Do najbardziej uciążliwych źródeł hałasu należą tu drogi wojewódzkie przebiegające przez teren gminy: droga wojewódzka nr 206 o kierunku Koszalin-Polanów-Miastko-Bytów i nr 205 o kierunku Sławno-Polanów-Bobolice.
Zgodnie z przepisami prawa opracowanie map akustycznych dotyczy aglomeracji powyżej 100 tys. mieszkańców. Mapy akustyczne powinny również zostać sporządzone dla dróg, linii kolejowych. W pierwszej kolejności obowiązek ten ciążył na zarządzających: drogami o natężeniu 6 mln przejazdów/rok, liniami kolejowymi po których przejeżdża 60 tys. pociągów rocznie, a po 1 stycznia 2011r. na zarządzających drogami o natężeniu 3 mln przejazdów/rok oraz liniami kolejowymi, po których przejeżdża 30 tys. pociągów rocznie. Na podstawie wykonanych map akustycznych dla terenów, na których stwierdzono występowanie przekroczeń dopuszczalnego poziomu dźwięku, należy wykonać programy naprawcze. W przeciągu roku od opublikowania mapy akustycznej powinny powstać programy ochrony środowiska przed hałasem. Odpowiedzialny za ich opracowanie dla dróg i kolei jest na terenie województwa zachodniopomorskiego, w tym gminy Polanów, Marszałek Województwa Zachodniopomorskiego.

W celu ograniczenia uciążliwości hałasu stosuje się takie rozwiązania, jak: ekrany akustyczne, redukcję prędkości, stosowanie odpowiedniej izolacyjności akustycznej obiektów mieszkalnych, wyznaczanie obszaru usługowego w pierwszej linii zabudowy w przyszłych mpzp, stosowanie cichych nawierzchni, wymianę stolarki otworowej w pomieszczeniach mieszkalnych narażonych na hałas, stosowanie zieleni dźwiękoizolacyjnej, remonty i modernizacje nawierzchni dróg, wyprowadzanie ruchu tranzytowego poza obszary zabudowy mieszkaniowej.
Klimat akustyczny gminy Polanów kształtuje głównie komunikacja drogowa. Najbardziej narażeni na jego działanie są mieszkańcy zabudowy położonej wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych. Głównym czynnikiem uciążliwości akustycznej jest ruch pojazdów ciężkich. Ilość zarejestrowanych pojazdów (w tym pojazdów ciężkich) w ostatnich latach systematycznie wzrasta, co przekłada się na wzmożone natężenie ruchu lokalnego i tranzytowego oraz powoduje rosnące zagrożenie hałasem komunikacyjnym w gminie.
Tereny zabudowy mieszkaniowej sąsiadującej z głównymi ulicami są narażone na występowanie ponadnormatywnych poziomów hałasu, zarówno w porze dziennej, jak i nocnej.
Hałas przemysłowy dotyka znacznie mniejszej części społeczeństwa gminy niż hałas komunikacyjny. Jego uciążliwość odnosi się do zabudowy zlokalizowanej w bezpośrednim sąsiedztwie zakładów.
Hałas komunikacyjny jest obecnie głównym źródłem zakłóceń klimatu akustycznego gminy Polanów. Eskalacja hałasu drogowego w środowisku spowodowana jest wzrastającą liczbą pojazdów samochodowych (w tym znacznym wzrostem liczby samochodów ciężarowych). Przeciwdziałanie hałasowi komunikacyjnemu jest działaniem długookresowym. Działania, jakie powinny zostać podjęte w celu zmniejszenia uciążliwości hałasowej dotyczą, m.in.:

- tworzenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem: lokalizowania w pobliżu tras budynków handlowo-usługowych a nie mieszkalnych, standardów akustycznych danego terenu,
- ograniczenie dopuszczalnej prędkości,
- eliminowanie ruchu tranzytowego z obszarów zabudowy mieszkaniowej,
- modernizacja nawierzchni, remonty dróg,
- zmniejszenie przenoszenia dźwięku: zabezpieczenia akustyczne, zieleń izolacyjna.

W latach 2010-2013 WIOŚ w Szczecinie nie prowadził na terenie gminy Polanów pomiarów hałasu komunikacyjnego. Hałas drogowy jest obecnie głównym źródłem zakłóceń klimatu akustycznego środowiska gminy. Na terenie gminy Polanów nie występują drogi o natężeniu ruchu powyżej 3 mln przejazdów/rok, które kwalifikowałyby się do sporządzenia ww. map akustycznych.

3.6. Zapobieganie poważnym awariom (PAP)

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

podmiotów gospodarczych o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii, badanie przyczyn wystąpienia awarii oraz sposobów likwidacji skutków awarii, prowadzenie szkoleń i instruktażu. Wojewódzka Komenda Straży Pożarnej w Szczecinie prowadzi rejestr zagrożeń związanych z poważnymi awariami przemysłowymi. WIOŚ w Szczecinie prowadzi na bieżąco rejestr potencjalnych sprawców poważnych awarii i przekazuje go do GIOŚ. Poza tym w ramach działalności kontrolnej prowadzi co roku kontrole zakładów, które stwarzają potencjalne zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej lub na terenie których może dojść do zdarzeń o znamionach poważnej awarii.
Na terenie gminy Polanów nie występują zakłady zakwalifikowane do zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii, nie ma tu zakładów dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR). Ze względu na tranzytowy charakter gminy, zagrożenie wystąpienia poważnej awarii lub zdarzenia o znamionach poważnej awarii istnieje na trasach przewozu materiałów niebezpiecznych. Na terenie gminy Polanów występuje jedynie komunikacja drogowa. Ważniejszymi drogami przebiegającymi przez ten obszar są następujące trasy: droga wojewódzka nr 206 o kierunku Koszalin – Polanów – Miastko - Bytów, droga wojewódzka nr 205 o kierunku Sławno - Polanów - Bobolice. Występują w nich dodatkowo ostre zakręty ograniczające płynność ruchu, szczególnie na odcinku Kościenica – Nacław - Polanów (droga nr 206) oraz Polanów - Żydowo (droga nr 205). Ryzyko wystąpienia poważnych awarii dotyczy transportu paliw płynnych i stałych oraz zlokalizowanych przy szlakach komunikacyjnych stacji paliw.
Do jednostek współpracujących w zakresie minimalizacji zagrożeń powstania poważnych awarii przemysłowych należą: Wojewódzki inspektorat Ochrony Środowiska, Państwowa Straż Pożarna, Wojewoda, policja, Państwowa Inspekcja Handlowa oraz Wojewódzki Inspektorat Transportu Drogowego. W ramach działalności Głównego Inspektoratu Pracy oraz Okręgowego Inspektoratu Pracy w Szczecinie realizowane są na bieżąco zadania mające na celu ograniczenie zagrożeń chemicznych z produkcji, obrotu i stosowania substancji chemicznych w zakładach dużego i zwiększonego ryzyka wystąpienia awarii przemysłowej (ZDR i ZZR) oraz w zakładach o potencjalnie wysokim ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (niezakwalifikowanych do ZZR i ZDR).

3.7. Pola elektromagnetyczne (PEM)

Źródłami pól elektromagnetycznych są: linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia, radiolinia, nadajniki stacji bazowych telefonii komórkowych, (pracujące w paśmie 900 MHz oraz 1800 MHz i wyższych częstotliwościach). Teren gminy zasilany jest w energię elektryczną siecią rozdzielczą 15kV głównie wykonaną jako sieć napowietrzna.
Pomiary monitoringowe poziomu pól elektromagnetycznych WIOŚ w Szczecinie prowadzi w cyklu trzyletnim, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr 221, poz. 1645). Do prowadzenia okresowych badań kontrolnych poziomów pól elektromagnetycznych (PEM) w środowisku zobowiązuje ustawa Prawo ochrony środowiska (Poś). Zgodnie z art. 123 ustawy Poś, oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ). Zgodnie z art. 121 ustawy Poś, ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez: utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych poziomów lub co najmniej na tych poziomach, zmniejszenie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.
Rok 2008 był pierwszym rokiem trzyletniego cyklu pomiarowego poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku obejmującym 135 punktów. W 2008 roku na terenie województwa zachodniopomorskiego zaplanowano przeprowadzenie pomiarów PEM w 45 punktach. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 roku (Dz. U. z 2007r. Nr 221, poz. 1645) w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Rok 2011 był pierwszym rokiem drugiego trzyletniego cyklu pomiarowego w ramach PEM prowadzonego przez WIOŚ. Na terenie powiatu koszalińskiego WIOŚ w Szczecinie przeprowadził pomiary promieniowania elektromagnetycznego (PEM) w 5 punktach pomiarowych. W punktach tych wykonano pomiary natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w środowisku w przedziale częstotliwości co najmniej od 3 do 3000 MHz. W roku 2012 powtórzone zostały pomiary promieniowania elektromagnetycznego w środowisku w tych punktach, gdzie wykonywano pomiary w latach wcześniejszych. Na terenie gminy Polanów WIOŚ nie wykonywał pomiarów PEM. Wyniki w pozostałych punktach z terenu powiatu koszalińskiego przedstawiono w tabeli poniżej.

Zgodnie z pomiarami monitoringowymi PEM nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych. Wykonane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ w Szczecinie) pomiary monitoringowe i kontrolne, nie wykazały przekroczeń natężenia pola elektrycznego. Zmierzone wartości promieniowania są dużo niższe od poziomów dopuszczalnych.
Badania monitoringowe wskazują jednoznacznie, iż składowe elektryczne są znacznie niższe od dopuszczalnych poziomów określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska. Jednakże w celu ochrony środowiska przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych niezbędne jest dalsze kontynuowanie badań monitoringowych. Należy pamiętać, iż dynamicznie zwiększającej się ilości źródeł promieniowania elektromagnetycznego nie da się wyeliminować, można je jedynie ograniczyć poprzez odpowiednie działania techniczne oraz administracyjne. Bardzo ważna jest świadomość nawet niewielkiego zagrożenia, która powinna być wykorzystana do racjonalnej ochrony przed ich szkodliwym działaniem.

W tabeli poniżej zestawiono wyniki wykonanych pomiarów PEM na terenie powiatu koszalińskiego (wg danych WIOŚ, 2013r.). Zmierzone wartości w punktach monitoringowych na obszarze powiatu koszalińskiego są znacznie poniżej wartości dopuszczalnej (wynoszącej 7 V/m), określonej w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883).

Tabela nr 23 Wyniki pomiarów monitoringu PEM w objętych badaniami w ramach PMŚ punktach na obszarze powiatu koszalińskiego w 2011-2012r.

Lp.	Miejscowość	Gmina	Wynik pomiaru (V/m)
1	Sianów	Sianów	0,31
2	Bobolice	Bobolice	0,23
3	Bielice	Biesiekierz	0,24
4	Biesiekierz	Biesiekierz	0,43
5	Manowo	Manowo	0,23
6	Mielno	Mielno	0,24

Źródło: Dane WIOŚ Szczecin, 2013r.

Na podstawie sprawozdań z pomiarów natężenia pól elektromagnetycznych emitowanych przez stacje bazowe telefonii komórkowej, przeprowadzonych przez inwestorów (operatorów sieci) i udostępnionych WIOŚ w Szczecinie, nie odnotowano na terenie gminy Polanów przekroczeń poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych w miejscach dostępnych dla ludności. WIOŚ prowadzi (na podstawie art. 124 ustawy z 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska), aktualizowany corocznie, rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, z wyszczególnieniem terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz miejsc dostępnych dla ludności.

Zgodnie z PMŚ monitoring pól elektromagnetycznych realizowany jest poprzez pomiary natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w przedziale częstotliwości co najmniej od 3 MHz do 3000 MHz, dla terenów dostępnych dla ludności. Pomiary wykonywane będą raz w roku i powtarzane co trzy lata.

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

Tabela nr 24 Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową

Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna	Gęstość mocy
50Hz	1kV/m	60A/m	-

Objaśnienia: 50 Hz-częstotliwość sieci elektroenergetycznej, podane w kolumnach 2 i 3 tabeli wartości graniczne parametrów fizycznych charakteryzujących oddziaływanie pól elektromagnetycznych odpowiadają wartościom skutecznym natężeń pól elektrycznych i magnetycznych.

Tabela nr 25 Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności

Lp.	Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna	Gęstość mocy
1	0Hz	10kV/m	2500 A/m	-
2	od 0 Hz do 0,5 Hz	-	2500 A/m	-
3	od 0,5 Hz do 50 Hz	10kV/m	60 A/m	-
4	od 0,5 kHz do 1 kHz	-	3/fA/m	-
5	Od 0,001 MHz do 3 MHz	20V/m	3 A/m	-
6	Od 3 MHz do 300 MHz	7V/m	-	-
7	Od 300 MHz do 300 GHz	7V/m	-	0,1 W/m2

Objaśnienia: Podane w kolumnach 1 i 2 wartości graniczne parametrów fizycznych charakteryzujących oddziaływanie pól elektromagnetycznych odpowiadają: wartościom skutecznym natężeń pól elektrycznych i magnetycznych o częstotliwości do 3 MHz, podanym z dokładnością do jednego miejsca znaczącego, wartościom skutecznym natężeń pól elektrycznych o częstotliwości od 3MHz do 300MHz, podanym z dokładnością do jednego miejsca znaczącego, wartości średniej gęstości mocy dla pól elektromagnetycznych o częstotliwości od 300MHz do 300 GHz lub warto-ściom skutecznym dla pól elektrycznych o częstotliwościach z tego zakresu częstotliwości, podanej z dokładnością do jednego miejsca znaczącego po przecinku, f- częstotliwość w jednostkach podanych w kolumnie 1.

Podsumowanie

Na przestrzeni ostatnich lat można zaobserwować, że postęp cywilizacyjny powoduje ciągły wzrost ilości źródeł promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy Polanów. Niezbędne jest zatem badanie jego poziomów i kontrolowanie ich, aby nie dopuścić do sytuacji przekraczania poziomów dopuszczalnych. Bardzo ważne jest wprowadzanie odpowiednich zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (mpzp), a także ustalanie lokalizacji linii wysokiego napięcia pomiędzy inwestorami, organami administracji oraz społecznością. Zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska (Poś), prowadzący instalację wytwarzającą pola elektromagnetyczne wymienione w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (Dz. U. z 2010r. Nr 130, poz. 880) - zgłoszenia z uwagi na wytwarzanie pól elektromagnetycznych wymagają: stacje elektroenergetyczne lub napowietrzne linie elektroenergetyczne o napięciu znamionowym nie niższym niż 110 kV; instalacje radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne, których równoważna moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15 W, emitujące pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz. Do czynników pozytywnych należy zaliczyć brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych na terenie gminy Polanów. Do czynników negatywnych zalicza się: dynamiczny rozwój telefonii komórkowej, wzrost liczby stacji bazowych telefonii, przez co zwiększa się ilość źródeł promieniowania i obszar ich oddziaływania. Potencjalnymi problemami są: brak środków finansowych na zwiększenie zakresu badań monitoringowych, podchodzenie zabudowy mieszkaniowej pod linie energetyczne, ujęcie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (mpzp) zapisów dotyczących umiejscawiania źródeł promieniowania

elektromagnetycznego w taki sposób, aby nie stwarzały zagrożenia dla środowiska i mieszkańców, konieczność wprowadzenia zakazu lokalizacji zabudowy mieszkaniowej w strefie oddziaływania linii elektroenergetycznych.

3.8. Jakość gleb (GL) oraz budowa geologiczna i kopaliny (SM)

Podstawę powierzchniowej budowy geologicznej terenu gminy stanowią czwartorzędowe utwory związane z fazą pomorską ostatniego zlodowacenia bałtyckiego. Są to gliny zwałowe i piaski gliniaste wysoczyzn morenowych, piaski i żwiry w dolinach rzecznych i dolinach marginalnych; torfy iły, pyły, piaski i żwiry, gliny pylaste zastoisk lodowcowych. Wszystkie te utwory są pochodzenia czwartorzędowego plejstoceńskiego i holoceńskiego. Zgodnie z danymi PIG-PIB wg Bilansu zasobów złóż kopalin w Polsce (wg stanu na 31.12.2011r., PIG-PIB, 2012) w gminie występują udokumentowane surowce naturalne. Udokumentowana powierzchnia złóż torfów na terenie gminy wynosi 1377 ha, a zasoby torfów 27,3 mln m^3.

Tabela nr 26 Powierzchnia i zasoby złóż torfowych

Jednostka terytorialna	Powierzchnia /ha/				Zasoby torfów /mln m^3/	Potorfia /ha/
	ogółem	trwałe użytki zielone	inne użytki rolne	nieużytki		
Gmina i Miasto Polanów	1377	759	224	394	27,3	87

Źródło: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce (wg stanu na 31.12.2011r., PIG-PIB, 2012

Obszar gminy Polanów nie jest zasobny w kopaliny. Obecnie zalegają tutaj udokumentowane zasoby złóż kruszywa naturalnego, surowców ilastych ceramiki budowlanej, kredy jeziornej. Eksploatuje się kredę jeziorną i surowce ilaste, wykorzystywane do pracy pobliskiej cegielni, kruszywo naturalne.

Tabela nr 27 Powierzchnia i zasoby aktualnie eksploatowanych złóż kopalin na terenie gminy Polanów

Nazwa złoża	Powierzchnia w ha	Zasoby w Mg
Wietrzno II	2,84	16 754
Kępiny	1,04	191 576

Źródło: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce (wg stanu na 31.12.2011r., PIG-PIB, 2012

Powierzchnię obszaru gminy Polanów pokrywają gleby wykształcone z utworów czwartorzędowych, głównie z piasków gliniastych, piasków, glin i torfów. W skali województwa są to gleby piaszczyste o wartościach średnich i słabych dla produkcji rolnej. W większości gleby gminy Polanów są nieprzydatne dla intensywnej produkcji rolnej, natomiast predysponowane są dla rozwoju innych funkcji (hodowla np. koni, owiec, turystyka-rekreacja, zalesienia itp.). Najlepsze gleby, o najwyższych wartościach bonitacyjnych występują „wyspowo" głównie w centrum w rejonie Polanowa i miejscowościach: Jacinki, Cetuń, Świerczyna i Rochowo. Najsłabsze gleby zajmują duże powierzchnie we wschodnich i południowych rejonach gminy. W obrębie użytków ornych wykształciły się głównie gleby brunatne, rzadziej pseudo bielicowe, czarne ziemie i piaski murszaste. Wśród gleb brunatnych najczęściej występują gleby brunatne kwaśne, sporadycznie brunatne kwaśne i wyługowane. Na wysoczyźnie w obniżeniach terenowych wykształciły się czarne ziemie. W obniżeniach dolin rzecznych występują głównie ziemie torfowe - torfów niskich - bardzo zróżnicowane pod względem miąższości i stopnia zamulenia. Często występują torfy pokryte warstwą piasku (15-20 cm). Niektóre torfy po obniżeniu wód gruntowych w efekcie tzw. zabiegów agrotechnicznych – melioracji, na skutek zakłócenia procesów torfotwórczych uległy procesom murszenia. Rolnictwo jest podstawową funkcją gospodarczą gminy. Gleby w gminie należą do czystych, zawartość metali ciężkich (kadmu, niklu, miedzi, ołowiu, cynku) mieści się w granicach naturalnej zawartości gleby. Cała gmina została zaliczona do grupy „0", gleb korzystnych dla wszelkiego rodzaju upraw. Niekorzystnym zjawiskiem jest nadmierne zakwaszenie gleb; gleby kwaśne i bardzo kwaśne sięgają 57%, a potrzeby wapnowania wynoszą 57%.

Na terenie gminy przeważają gleby brunatne, powstałe z utworów gliniastych. Gleby na terenach zabudowanych i zainwestowanych zostały przekształcone w urbanoziemy i industroziemy. Gleby obszaru gminy powstały głównie z utworów polodowcowych holoceńskich, a ich rozkład przestrzenny uzależniony jest od rzeźby terenu i warunków wodnych. Skałami macierzystymi dla ww. gleb są osady polodowcowe w postaci glin zwałowych, piasków gliniastych oraz osady pochodzenia wodnego. O odczynie (pH) gleby decyduje wiele elementów, jednak do najważniejszych należy zaliczyć rodzaj skały macierzystej, skład granulometryczny oraz zabiegi agrotechniczne. Zakwaszenie środowiska glebowego decyduje o właściwościach fizycznych gleby, życiu pożytecznej mikroflory glebowej i pobieraniu przez rośliny pierwiastków mineralnych. Kwaśny odczyn ogranicza pobieranie przez rośliny przyswajalnych makroskładników z roztworu glebowego, a jednocześnie zwiększa dostępność dla roślin metali ciężkich. Proces wapnowania jest jednym z głównych zabiegów agrotechnicznych, mających wpływ na żyzność gleby i zwiększenie zdolności produkcyjnych. Jest on również najbardziej efektywnym sposobem ograniczenia przyswajalności metali ciężkich przez rośliny. Charakterystykę zakwaszenia użytków rolnych gminy Polanów wraz z potrzebą wapnowania obrazuje tabela poniżej.

Tabela nr 28 Stopień zakwaszenia użytków rolnych na terenie gminy Polanów wraz z potrzebą ich wapnowania [%]

Gmina / Oznaczenie	Polanów
Odczyn (pH)	
bardzo kwaśny	16
kwaśny	41
lekko kwaśny	29
obojętny	11
zasadowy	3
Potrzeby wapnowania	
koniecznie	16
potrzebne	20
wskazane	21
ograniczone	20
zbędne	23

Źródło: Dane Stacji Chemiczno-Rolniczej w Koszalinie

Przeprowadzone badania przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą (OSCh-R) w Koszalinie wykazały, iż udział gleb kwaśnych jest dość wysoki. Zawartość użytków rolnych o odczynie bardzo kwaśnym i kwaśnym stanowiła 57%, a użytki rolne o odczynie obojętnym i zasadowym 14%. Zakwaszenie gleb powoduje niekorzystne skutki dla ochrony środowiska przyczyniając się, m.in. do pogorszenia ich jakości i większego ich zanieczyszczenia. W glebach kwaśnych występuje większe wypłukiwanie pierwiastków i związków chemicznych, które trafiają do wód gruntowych, a dalej wgłębnych, a także powierzchniowych, powodując ich zanieczyszczenie. Aktywacja metali ciężkich wzrasta wraz ze wzrostem zakwaszenia gleb. Stan zasobności gleb w przyswajalne makro i mikroelementy jest w znacznym stopniu związany ze składem geochemicznym gleby, ale równocześnie jest wskaźnikiem poziomu produkcji roślinnej i wielkości nawożenia. Znajomość zawartości tych składników w glebie jest podstawą do prowadzenia zrównoważonego nawożenia zgodnie z Kodeksem Dobrej Praktyki Rolniczej (KDPR), uwzględniając jego optymalizację ekonomiczną i ekologiczną.

Charakterystykę zasobności gleb gminy Polanów w makroelementy, (na podstawie badań prowadzonych przez OSCh-R w Koszalinie), prezentuje tabela poniżej.

Tabela nr 29 Zasobność gleb gminy Polanów (% gleb) w makroelementy

Zawartość \ Gmina	Polanów
Fosfor	
niska	30
średnia	39
wysoka	31
Potas	
niska	40
średnia	28
wysoka	32
Magnez	
niska	56
średnia	28
wysoka	16

Źródło: Dane Stacji Chemiczno-Rolniczej w Koszalinie

Zgodnie z powyższą tabelą 30% gleb użytkowanych rolniczo wykazuje znaczący deficyt fosforu. Natomiast wysoką zawartością fosforu charakteryzuje się ok. 31% powierzchni użytków rolnych. Niską zawartość potasu (K_2O) wykazuje 40% badanych użytków rolnych. Natomiast 32% wykazuje wysoką zasobność w potas. Odmiennie kształtuje się zasobność w magnez, gdzie 44% użytków rolnych wykazuje zadowalającą zawartość, a 56% zawartość niską.

Kompleksowe badania chemizmu gleb przeprowadzane są okresowo co 5 lat wg programu PMŚ. Monitoring chemizmu gleb ma celu śledzenie stanu właściwości fizycznych, fizykochemicznych i chemicznych gleb oraz ich zanieczyszczenia pierwiastkami śladowymi, wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi (WWA) i siarką siarczanową. Wyniki badań zawartości metali ciężkich w glebie w najbliższym punkcie pomiarowym w stosunku do obszaru gminy Będzino - na terenie miasta Koszalina (brak punktów pomiarowych monitoringu na obszarze gminy Będzino), przedstawiono w tabeli poniżej. Obok podanej zawartości pierwiastka w glebie przypisano klasę zanieczyszczenia wg Instytutu Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa (IUNG). Opracowane przez Instytut IUNG wytyczne odnośnie sposobu rolniczego wykorzystania gleb w różnym stopniu zanieczyszczonych metalami ciężkimi podają sześć stopni jakości chemicznej gleb (0˚- gleby niezanieczyszczone, 5˚- gleby bardzo silnie zanieczyszczone). Z uzyskanych danych wynika, że w badanym punkcie gleby nie są zanieczyszczone metalami ciężkimi. Zawartość kadmu Cd, miedzi Cu, niklu Ni, ołowiu Pb i cynku Zn w glebach była niska, kształtowała się na poziomie stopnia 0, odpowiadającego wartościom naturalnym obserwowanym w glebach. Wyniki pomiarów zanieczyszczenia gleb siarką (S-SO4) oraz wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi (WWA-13) wg badań IUNG przedstawione zostały w tabeli poniżej. Dla zobrazowania wielkości zanieczyszczenia gleb siarką posłużono się skalą czterostopniową (od 1˚- zawartość niska/naturalna do 4˚- zawartość bardzo wysoka); dla WWA przyjęto skalę sześciostopniową (od 0˚- gleby niezanieczyszczone do 5˚- gleby bardzo silnie zanieczyszczone). Zanieczyszczenie gleb metalami ciężkimi w badanych punktach w sieci monitoringu krajowego (w ramach PMŚ prowadzonego przez IUNG), najbliższych w stosunku do obszaru gminy Polanów (punkt w Koszalinie), przedstawiono w tabelach poniżej.

Tabela nr 30 Zanieczyszczenie gleb metalami ciężkimi w badanych punktach – najbliżej położonych w stosunku do obszaru gminy Polanów

Metale badane									
Cd		Cu		Ni		Pb		Zn	
mg/kg gleby	met. IUNG	mg/kg gleby	met. IUNG	mg/kg gleby	met. IUNG	mg/kg gleby	met. IUNG	mg/kg gleby	met. IUNG
0,22	0	11,3	0	9,6	0	19,3	0	48,6	0

Źródło: Dane IUNG, (badania 2005) * wskaźnik syntetyczny zanieczyszczenia metalami ciężkimi wg metodologii IUNG

Tabela nr 31 Zanieczyszczenie gleb siarką siarczanową i WWA - w badanych punktach najbliżej położonych w stosunku do gminy Polanów

S-SO4			WWA-13*		
mg/100g gleby	met. IUNG	mg/kg gleby	met. IUNG	mg/100g gleby	met. IUNG
0,88	1	1	268	1	1

Źródło: Dane IUNG, (badania 2005) * wskaźnik syntetyczny zanieczyszczenia metalami ciężkimi wg metodologii IUNG

Wg klasyfikacji IUNG badane gleby charakteryzują się niską zawartością siarki (poziomem naturalnym). Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) w glebie w badanych punktach również była niska. Należy jednak mieć na uwadze, iż gleba stanowi środowisko, gdzie zanieczyszczenia są buforowane i wyługowywane, stąd zanieczyszczenie środowiska może po długim czasie dopiero odzwierciedlać się w glebie. Badania powyższe nie były wykonywane w bezpośrednim sąsiedztwie dróg, gdzie wartości zwłaszcza metali ciężkich mogą być podwyższone.

Stan gleb na terenie gminy Polanów jest stosunkowo dobry, z wyjątkiem bezpośrednio przyległych do głównych dróg. Zagrożenie stanowi wysoki stopień zakwaszenia gleb, co może powodować również zagrożenie dla wód powierzchniowych. Zagrożeniem dla gleb przyległych do pasów drogowych są spaliny pojazdów mechanicznych (m.in. Pb, WWA) oraz zasolenie z zimowego utrzymania dróg. Przeprowadzone badania gleb wykazały, że na terenie gminy przeważają gleby kwaśne i lekko kwaśne. Nadmierne zakwaszenie powinno być w sposób kontrolowany redukowane poprzez wapnowanie. Gleby objęte monitoringiem charakteryzują się naturalną zawartością metali ciężkich, niską zawartością siarki i WWA. Do czynników negatywnych zalicza się: zagrożenie gleb przyległych do pasów drogowych głównych dróg spalinami pojazdów mechanicznych i zasoleniem z zimowego utrzymania dróg, wzrost powierzchni gleb przekształconych antropogenicznie wraz z powiększaniem się obszarów zabudowanych i zainwestowanych.

3.9. Edukacja ekologiczna (EE)

Polityka ekologiczna państwa zakłada stałe podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa, a edukacja w tym zakresie jest jednym z podstawowych elementów jej realizacji i zmiany zachowań konsumpcyjnego modelu społeczeństwa. Edukacja ekologiczna poprzez kształtowanie odpowiedzialnych, przyjaznych dla środowiska nawyków i codziennych postaw oraz minimalizacji zachowań bezpośrednio mu zagrażających jest również ważnym instrumentem, w znaczącym stopniu wspomagającym wdrażanie niniejszej *Aktualizacji* P*rogramu*. Podstawą skuteczności działań edukacyjnych jest systematyczne i rzetelne informowanie społeczeństwa o stanie środowiska oraz o działaniach, które mogą pogorszyć ten stan. W tym celu istotne jest stosowanie odpowiednich rodzajów zajęć, dostosowanych do wieku oraz specyfiki ich odbiorców, np. dzieci i młodzież: zajęcia terenowe dotyczące poznawania najbliższego otoczenia, głównie walorów przyrodniczych, działania artystyczne o tematyce ekologicznej, np. happeningi, spektakle, konkursy, wizyty w miejscach związanych z ochroną środowiska instalacjach do odzysku odpadów, oczyszczalniach ścieków, obszarach cennych przyrodniczo, terenach zrekultywowanych, zachęcanie młodzieży do angażowania się (np. jako wolontariusze) w działalność organizacji pozarządowych działających w sferze ochrony przyrody, prowadzenie obserwacji przyrodniczych, (np. ptaków), prelekcje dotyczące oszczędnego używania wody, prądu, ogrzewania itp.; natomiast dorośli – organizowanie działań artystycznych o tematyce ekologicznej, tj.: happeningi, spektakle, wystawy, plenery fotograficzne i malarskie, prowadzenie kampanii dotyczących aktualnych problemów środowiskowych gminy, ale także na obszarach partnerstw lokalnych, organizacja warsztatów podnoszących wiedzę nt. najbliższej okolicy i możliwości rozwoju lokalnego w zgodzie z przyrodą, organizacja szkoleń z zakresu pisania wniosków na dofinansowanie działań edukacji ekologicznej w ramach różnych funduszy, organizacja szkoleń otwartych dotyczących np. gospodarki odpadami (segregacji), zużycia wody i energii, transportu samochodowego, ochrony przyrody itp. W ramach edukacji ekologicznej społeczeństwa: wymiana informacji i doświadczeń oraz dystrybucja publikacji z zakresu edukacji przyrodniczej i ekologicznej,

zwiększenie stopnia wykorzystania środków publicznych na cele związane z edukacją ekologiczną, poprzez prowadzenie spotkań i szkoleń dotyczących możliwości pozyskiwania funduszy na działania z edukacji ekologicznej, zaangażowanie mediów lokalnych w promocję działań z zakresu edukacji ekologicznej, organizowanie akcji promocyjnych i konkursów w zakresie efektywności energetycznej, oszczędzania wody, ochrony przed hałasem oraz zrównoważonego transportu, upowszechnianie w społeczeństwie wiedzy o ochronie lasu, kształtowanie proekologicznych wzorców konsumpcji w gospodarstwie domowym prowadzących do zmniejszenia ilości odpadów i ich segregacji, działania informacyjne, promocyjne, edukacyjne w formie audycji i publikacji w środkach masowego przekazu, szkoleń, imprez masowych itp., upowszechnienie w społeczeństwie wiedzy o ochronie przyrody. Ponadto wdrażanie systemów zarządzania środowiskowego np. EMAS (Wspólnotowy System Ekozarządzania i Audytu – ang. Eco-Management and Audit Scheme), mającego na celu zachęcenie różnych organizacji (przedsiębiorstw, zakładów, instytucji) do ciągłego doskonalenia się w działalności środowiskowej.

4. PRIORYTETY EKOLOGICZNE, CELE I KIERUNKI OCHRONY ŚRODOWISKA DO 2021 ROKU

4.1. Cel nadrzędny *Aktualizacji Programu*

Zgodnie z Polityką ekologiczną Państwa, *Programem Wojewódzkim* i *Programem Powiatowym* przyjęto w niniejszej *Aktualizacji Programu* jako nadrzędną zasadę zrównoważonego rozwoju, która umożliwia zharmonizowany rozwój gospodarczy i społeczny zgodny z ochroną walorów środowiska gminy.

Celem nadrzędnym *Aktualizacji Programu* jest:

ROZWÓJ GOSPODARCZY GMINY POLANÓW
PRZY ZACHOWANIU I OCHRONIE WARTOŚCI PRZYRODNICZYCH
ORAZ RACJONALNEJ GOSPODARCE ZASOBAMI

4.2. Priorytety ekologiczne, cele i kierunki ochrony środowiska do roku 2021

4.2.1. Jakość powietrza (PA), potencjalne możliwości ograniczenia emisji gazów do powietrza poprzez rozwój OZE

Cel długoterminowy do roku 2021

KONTYNUACJA DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z POPRAWĄ JAKOŚCI POWIETRZA ORAZ WZROST WYKORZYSTANIA ENERGII Z ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ

Cele krótkoterminowe do roku 2017

PA 1. Realizacja działań wynikających z programu ochrony powietrza

- sukcesywne ograniczanie emisji do powietrza ze wszystkich źródeł.

PA 2. Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych na terenie gminy

- zmniejszanie emisji zanieczyszczeń gazowych: SO_2, NO_2, CO_2 do powietrza, ze źródeł punktowych, powierzchniowych i liniowych na terenie gminy,

- zmniejszanie emisji zanieczyszczeń pyłowych do powietrza ze źródeł punktowych, powierzchniowych i liniowych na terenie gminy,
- opracowanie i wdrożenie Programu Gospodarki Niskoemisyjnej (PGN),
- dofinansowanie inwestycji w zakresie modernizacji i wymiany źródeł ciepła,
- wymiana niskosprawnych kotłów opalanych paliwami stałymi, w budownictwie indywidualnym na ekologiczne, niskoemisyjne (gazowe, olejowe, retortowe),
- rozprowadzanie, bądź modernizacja instalacji centralnego ogrzewania.

PA 3. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii (OZE)

- zwiększanie zainstalowanej mocy elektrycznej ze źródeł odnawialnych,
- wzrost produkcji energii ze źródeł odnawialnych w produkcji energii elektrycznej ogółem,
- wzrost udziału energii ze źródeł odnawialnych w bilansach produkcji energii przedsiębiorstw energetycznych,
- zwiększanie długości wybudowanej sieci gazowej,
- wzrost liczby zmodernizowanych źródeł energii,
- wzrost liczby zlikwidowanych kotłowni opalanych paliwem stałym,
- zmiana paliwa ze stałego na gaz, biomasę, wzrost liczby zmodernizowanych kotłowni,
- ograniczanie zużycia energii elektrycznej,
- ograniczanie zużycia gazu,
- prowadzenie kampanii edukacyjnych, informujących społeczeństwo o zagrożeniach dla zdrowia i środowiska płynących z „otwartego" spalania odpadów na posesjach prywatnych, działkach i in., w paleniskach indywidualnych w gospodarstwach domowych (m.in. emisja dioksyn, B(a)P i in.).

4.2.2. Wody powierzchniowe i podziemne (W) - zagrożenia jakości wód; jakość wód powierzchniowych; jakość wód podziemnych

Przyjęto (zgodnie z PEP), że efektem działań zaplanowanych w niniejszej *Aktualizacji Programu* do roku 2015 będzie:

- osiągnięcie dobrego stanu wód jednolitych części wód powierzchniowych, dla których nie określono odstępstw czasowych lub mniej rygorystycznych celów, czyli derogacji,
- znacząca poprawa w zakresie ochrony przed skutkami powodzi i suszy,
- znacząca poprawa w zakresie zrównoważonego gospodarowania wodami, realizowanego w zgodzie z interesem publicznym, bez dopuszczania do wystąpienia możliwego do uniknięcia pogorszenia ekologicznych funkcji wód oraz pogorszenia stanu ekosystemów lądowych i terenów podmokłych bezpośrednio zależnych od wód,
- racjonalne i oszczędne korzystanie z zasobów wód powierzchniowych i podziemnych, w sposób umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych ludności i gospodarki, z uwzględnieniem ich maksymalnej ochrony przed zanieczyszczeniem i nadmierną eksploatacją.

W perspektywie długoterminowej do roku 2020 efektem zaplanowanych w *Aktualizacji Programu* działań będzie:

- zrównoważony model zarządzania i korzystania z zasobów wodnych, pozwalający na zaspokojenie potrzeb wodnych – ludności i przemysłu, zapewniający ochronę ludzi i mienia przed skutkami zjawisk ekstremalnych, uwzględniający utrzymanie dobrego stanu wszystkich wód w aspektach ekologicznym, chemicznym i ilościowym.

Cel długoterminowy do roku 2021

OSIĄGNIĘCIE I UTRZYMANIE DOBREGO STANU WÓD POWIERZCHNIOWYCH ORAZ OCHRONA JAKOŚCI WÓD PODZIEMNYCH

Cele krótkoterminowe do roku 2017

W 1. Poprawa jakości wód, osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych

- wdrożenie sprawnego systemu planowania w gospodarce wodnej, opartego na zlewniowym podejściu do zarządzania wodami - opracowanie i wdrożenie warunków korzystania z wód regionu wodnego, warunków korzystania z wód zlewni,
- poprawa wskaźników związanych ze zbiorowym odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków komunalnych,
- ograniczanie zużycia wody i wytwarzania ścieków,
- osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód rzecznych, jeziornych, przybrzeżnych,
- osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód podziemnych,
- objęcie monitoringiem wód powierzchniowych i podziemnych na obszarze gminy,
- spełnienie wymagań jakościowych w zakresie ochrony wód przed zanieczyszczeniem związkami azotu ze źródeł rolniczych,
- poprawa warunków hydromorfologicznych rzek i jezior,
- zmniejszenie eutrofizacji wód powierzchniowych.

W 2. Zwiększenie retencji w zlewniach i ochrona przed skutkami zjawisk ekstremalnych

- sukcesywna realizacja działań i obiektów służących retencji wodnej,
- utrzymanie infrastruktury wodnej w należytym stanie technicznym,
- opracowanie wstępnej oceny ryzyka powodziowego, map zagrożenia i map ryzyka powodziowego oraz opracowanie i wdrożenie planów zarządzania ryzykiem powodziowym,
- opracowanie i wdrożenie planów przeciwdziałania skutkom suszy,
- wykorzystanie map i planów ww. przy opracowaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

W 3. Zapewnienie dobrej jakości wód użytkowych i racjonalne ich wykorzystywanie

- osiągnięcie przez wody użytkowe obowiązujących standardów jakościowych w zakresie spełnienia warunków przydatności do picia, kąpieli oraz do bytowania ryb w warunkach naturalnych,
- kontynuacja działań zmierzających do racjonalizacji zużycia pobranej wody,
- kontynuacja działań zmierzających do ograniczania wykorzystania wód podziemnych do celów przemysłowych.

W 4. Przywrócenie i ochrona ciągłości ekologicznej koryt rzek

- podjęcie działań mających na celu udrożnienie rzek, w szczególności rzek dla poprawy warunków bytowania ryb dwuśrodowiskowych,
- liczba zmodernizowanych urządzeń piętrzących, wybudowanych przepławek,
- ochrona, zachowanie i przywracanie biotopów i naturalnych siedlisk przyrodniczych, związanych z wodami i od wód zależnych, oraz introdukcja rodzimych gatunków ryb.

4.2.3. Gospodarka odpadami (GO)

Cele do osiągnięcia w gospodarce odpadami wyznaczono zgodnie z PEP, KPGO 2014, WPOŚ, WPGO oraz w szczególności, w zakresie odpadów komunalnych - zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.

Zasadniczym celem w gospodarce odpadami komunalnymi jest prawidłowe wdrożenie i realizacja nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi w gminie i osiąganie wymaganych poziomów odzysku i recyklingu w poszczególnych latach.

Cel długoterminowy do roku 2021

STWORZENIE SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI, ZGODNEGO Z ZASADĄ ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU I HIERARCHIĄ SPOSOBÓW POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI, W TYM SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI, ZAPEWNIAJĄCEGO OSIĄGANIE WYMAGANYCH POZIOMÓW ODZYSKU I RECYKLINGU

Cele krótkoterminowe do roku 2017

GO 1. Wdrożenie nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi i osiąganie wymaganych poziomów odzysku i recyklingu w poszczególnych latach.

GO 2. Zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami prawa.

GO 3. Zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowisko odpadów, w szczególności odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.

GO 4. Wyeliminowanie powstawania „dzikich" wysypisk odpadów.

Cele dla poszczególnych rodzajów odpadów.

Cele w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi:

- kontynuacja funkcjonowania systemu selektywnego zbierania odpadów, obejmującego wszystkich mieszkańców gminy wraz z systematycznym dostosowywaniem do wprowadzanych przepisami zmian,
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowisko odpadów, aby nie było składowanych w 2020r. więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995r.,
- zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do max. 60% wytworzonych odpadów do końca 2014r.,
- przygotowanie do ponownego wykorzystania i recyklingu materiałów odpadowych, przynajmniej takich jak: papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło z gospodarstw domowych i w miarę możliwości odpadów innego pochodzenia podobnych do odpadów z gospodarstw domowych - na poziomie minimum 50 % ich masy - do 2020 roku.

Cele w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi:

- oleje odpadowe:

- utrzymanie poziomu odzysku na poziomie co najmniej 50%, a recyklingu rozumianego jako regeneracja na poziomie co najmniej 35%;
- dążenie do pełnego wykorzystania mocy przerobowych instalacji do regeneracji olejów odpadowych.

- zużyte baterie i akumulatory:

- rozbudowa systemu zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych, który pozwoli na osiągnięcie następujących poziomów zbierania:
- do 2016r. i w latach następnych - poziom zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych, w wysokości 45% masy wprowadzonych baterii i akumulatorów przenośnych.

- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny:

- utrzymanie poziomów odzysku i recyklingu zużytego sprzętu:
- dla zużytego sprzętu powstałego z wielkogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego:
- poziomu odzysku - w wysokości 80% masy zużytego sprzętu,
- poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu - w wysokości 75% masy zużytego sprzętu;

- dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu teleinformatycznego, telekomunikacyjnego i audiowizualnego:
- poziomu odzysku - w wysokości 75% masy zużytego sprzętu,
- poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu - w wysokości 65% masy zużytego sprzętu;
- dla zużytego sprzętu powstałego z małogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego, sprzętu oświetleniowego, narzędzi elektrycznych i elektronicznych z wyjątkiem wielkogabarytowych, stacjonarnych narzędzi przemysłowych, zabawek, sprzętu rekreacyjnego i sportowego oraz przyrządów do nadzoru i kontroli:
- poziomu odzysku w wysokości 70% masy zużytego sprzętu,
- poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 50% masy zużytego sprzętu;
- dla zużytych gazowych lamp wyładowczych - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytych lamp w wysokości co najmniej 80% masy zużytych lamp,
- osiągnięcie poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości 4 kg/mieszkańca/rok.

- pojazdy wycofane z eksploatacji:
- osiągnięcie minimalnych poziomów odzysku i recyklingu odniesionych do masy pojazdów przyjętych do stacji demontażu w skali roku:
- 85% i 80% - do końca 2014r.,
- 95% i 85% - od dnia 1 stycznia 2015r.

- odpady zawierające azbest:
- do 2032r. zakłada się sukcesywne osiąganie celów określonych w Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 oraz w Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Polanów do 2032r.

- Odpady pozostałe:
- zużyte opony:
- w perspektywie do 2020r. podstawowym celem jest utrzymanie dotychczasowego poziomu odzysku na poziomie co najmniej 75%, a recyklingu na poziomie co najmniej 15%.

- odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej:
- do 2020r. poziom przygotowania do ponownego użycia, recyklingu oraz innych form odzysku materiałów budowlanych i rozbiórkowych - minimum 70% wagowo.

- komunalne osady ściekowe:
- do 2020r. podstawowe cele w gospodarce komunalnymi osadami ściekowymi są następujące:
- ograniczenie składowania osadów ściekowych,
- zwiększenie ilości komunalnych osadów ściekowych przetwarzanych przed wprowadzeniem do środowiska oraz osadów przekształcanych metodami termicznymi,
- maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogennych zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego i chemicznego oraz środowiskowego.

4.2.4. Zasoby przyrodnicze (OP)

Cel długoterminowy do roku 2021

OCHRONA DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO I ZRÓWNOWAŻONE UŻYTKOWANIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH

Cele krótkoterminowe do roku 2017

OP 1. Pogłębianie i udostępnianie wiedzy o zasobach przyrodniczych gminy

- prowadzenie działań informacyjno-edukacyjnych zakresu ochrony przyrody.

OP 2. Rewitalizacja przyrodnicza i stworzenie prawno-organizacyjnych warunków i narzędzi dla ochrony przyrody

- opracowywanie planów ochrony/zadań ochronnych,
- ochrona prawna przyrody.

OP 3. Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej poprzez zachowanie lub odtworzenie właściwego stanu ekosystemów i siedlisk oraz populacji gatunków zagrożonych

- realizowanie projektów dotyczących ochrony siedlisk i gatunków,
- właściwy stan gatunków i siedlisk będących przedmiotem ochrony na obszarach Natura 2000 zgodnie z wytycznymi Dyrektywy Siedliskowej oraz Konwencji Narodowej,
- wdrażanie programów rolno-środowiskowych.

OP 4. Wykorzystanie funkcji lasów jako instrumentu ochrony środowiska

- zwiększanie powierzchni zalesionej,
- waloryzacja przyrodnicza obszarów leśnych,
- przebudowa drzewostanów i odnowień po rębni,
- realizacja zadań zwiększających retencję,
- realizacja zadań służących ochronie przed skutkami suszy i powodzi,
- uwzględnianie wykorzystania lasów jako instrumentu ochrony środowiska w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

OP 5. Zmiana struktury gatunkowej i wiekowej lasów, odnawianie uszkodzonych ekosystemów leśnych

- właściwy stan terenów leśnych, określonych w planach urządzenia lasów.

OP 6. Edukacja leśna społeczeństwa, dostosowanie lasów do pełnienia zróżnicowanych funkcji przyrodniczych i społecznych

- prowadzenie edukacji przyrodniczej,
- liczba obiektów udostępnionych do korzystania z lasu w celach rekreacyjnych (szlaki turystyczne, w tym ścieżki edukacyjne, zadaszenia i miejsca wypoczynku),
- uwzględnienie dostosowania lasów do pełnienia zróżnicowanych funkcji przyrodniczych i społecznych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

OP 7. Identyfikacja zagrożeń lasów i zapobiegania ich skutkom

- działania mające na celu ograniczenie występowania szkodników owadzich w lasach,
- działań dotyczące ograniczania zagrożeń pożarowych w lasach,
- działania mające na celu zwalczanie kłusownictwa, zaśmiecania i dewastacji terenów leśnych.

4.2.5. Turystyka (T)

Cel długoterminowy do roku 2021

ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH W ROZWOJU TURYSTYKI

Cele krótkoterminowe do roku 2017

T 1. Wdrożenie zasad turystyki zrównoważonej na obszarach chronionych

- działania związane z wdrażaniem zasad turystyki zrównoważonej.

T 2. Promocja przyrodniczych walorów turystycznych gminy

- działania informacyjno-edukacyjne promujące walory turystyczne gminy.

4.2.6. Klimat akustyczny (H)

Cel długoterminowy do roku 2021

POPRAWA KLIMATU AKUSTYCZNEGO POPRZEZ OBNIŻENIE POZIOMU HAŁASU EMITOWANEGO DO ŚRODOWISKA

Cele krótkoterminowe do roku 2017

H 1. Rozpoznanie i ocena stopnia narażenia mieszkańców na ponadnormatywny hałas

- opracowywanie map akustycznych dróg, linii kolejowych (jeśli są wymagane).

H 2. Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców

- prowadzenie działań mających na celu obniżanie poziomu hałasu emitowanego do środowiska do poziomów dopuszczalnych (zabezpieczenia akustyczne, zieleń izolacyjna i in.),
- eliminowanie ruchu tranzytowego z obszarów zabudowy mieszkaniowej.

4.2.7. Pola elektromagnetyczne (PEM)

Cel długoterminowy do roku 2021

OCHRONA PRZED POLAMI ELEKTROMAGNETYCZNYMI

Cel krótkoterminowy do roku 2017

PEM 1. Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych i zapobieganie ich oddziaływaniu

- utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych,
- działania zapobiegające przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych na ludność w planach zagospodarowania przestrzennego.

4.2.8. Zapobieganie poważnym awariom (PAP)

Cel długoterminowy do roku 2021

MINIMALIZACJA SKUTKÓW WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII PRZEMYSŁOWYCH ORAZ OGRANICZENIE RYZYKA ICH WYSTĄPIENIA

Cel krótkoterminowy do roku 2017

PAP 1. Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii

- uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego minimalizowania zagrożeń wystąpienia awarii.

PAP 2. Zapewnienie bezpiecznego transportu substancji niebezpiecznych

- wzrost liczby kontroli w transporcie substancji niebezpiecznych.

PAP 3. Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii przemysłowych

- prowadzenie działań informacyjno-edukacyjnych dla społeczeństwa z zakresu zachowania zasad bezpieczeństwa w przypadku wystąpienia awarii.

4.2.9. Kopaliny (SM)

Cel długoterminowy do roku 2021

ZRÓWNOWAŻONA GOSPODARKA ZASOBAMI NATURALNYMI

Cel krótkoterminowy do roku 2017

SM 1. Ochrona środowiska przed negatywnym oddziaływaniem w wyniku eksploatacji kopalin

- wprowadzenie odpowiednich zapisów do planów zagospodarowania przestrzennego (zabezpieczenie i ochrona terenów przyrodniczo cennych przed eksploatacją kopalin).

4.2.10. Jakość gleb (GL)

Cel długoterminowy do roku 2021

OCHRONA GLEB PRZED NEGATYWNYM ODDZIAŁYWANIEM ORAZ REKULTYWACJA TERENÓW ZDEGRADOWANYCH

Cele krótkoterminowe do roku 2017

GL 1. Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem przemysłu, transportu drogowego oraz rolnictwa i innych rodzajów działalności gospodarczej

- działania zapobiegające w planach zagospodarowania przestrzennego,
- działania zmniejszające zanieczyszczenie i zakwaszenie gleb.

GL 2. Inwentaryzacja i rekultywacja gleb zdewastowanych i zdegradowanych

- zinwentaryzowanie gleb zanieczyszczonych i zdegradowanych,
- rekultywacja terenów zdegradowanych,
- likwidacja „dzikich" wysypisk,
- monitoring zanieczyszczeń gleb.

4.2.11. Edukacja ekologiczna (EE)

Cel długoterminowy do roku 2021

WZROST ŚWIADOMOŚCI EKOLOGICZNEJ MIESZKAŃCÓW GMINY ORAZ WZMOCNIENIE SYSTEMU ZARZĄDZANIA OCHRONĄ ŚRODOWISKA

Cele krótkoterminowe do roku 2017

EE 1. Kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy w zakresie ochrony powietrza i gospodarki odpadami oraz ochrony klimatu akustycznego

- realizacja działań informacyjno-edukacyjnych,
- szkolenia z zakresu zmian w prawie odpadowym.

EE 2. Kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy w zakresie zużycia wody oraz jej zanieczyszczeń

- realizacja działań informacyjno-edukacyjnych.

EE 3. Kreowanie proekologicznych wzorców zachowań, zwłaszcza wśród dzieci i młodzieży, w odniesieniu do pozostałych komponentów środowiska

- prowadzenie kampanii informacyjno-edukacyjnych.

EE 4. Wzmocnienie systemu zarządzania środowiskiem

- szkolenia z zakresu ochrony środowiska, w tym z nowych przepisów prawa,
- zapewnianie na stronach internetowych dostępu do informacji o środowisku dla mieszkańców gminy poprzez integrację rozproszonych informacji i danych.

5. PLAN OPERACYJNY NA LATA 2014-2017

Plan operacyjny na lata 2014-2017 dla Gminy Polanów zawiera przedsięwzięcia wytypowane na podstawie zdefiniowanych wcześniej celów ekologicznych oraz na podstawie obowiązujących dokumentów strategicznych kraju, województwa zachodniopomorskiego, powiatu koszalińskiego i Gminy Polanów, (m.in.: planowane przedsięwzięcia Gminy Polanów wg wieloletniej prognozy finansowej Gminy Polanów na lata 2014 – 2024, analizy stanu gospodarki odpadami w Gminie Polanów, Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Polanów do 2032r.). Zdefiniowane zadania są spójne z PEP i uwzględniają:

- przedsięwzięcia w zakresie ochrony środowiska wynikające z programów wojewódzkiego, powiatowego oraz lokalnych programów sektorowych,
- obowiązki wynikające z przepisów prawnych w zakresie ochrony środowiska,
- zadania z poprzedniego Programu ochrony środowiska do kontynuacji w kolejnym okresie programowania.

W planie operacyjnym na lata 2014-2017 dla Gminy Polanów zostały przedstawione cele długoterminowe do roku 2021 oraz cele krótkoterminowe na lata 2014-2017 wraz z działaniami, przedsięwzięciami oraz terminami ich realizacji, jednostkami odpowiedzialnymi, realizującymi oraz źródłami finansowania. W zakresie prowadzenia polityki proekologicznej gminy przyjmuje się:

- pełną ochronę wszystkich elementów środowiska, tj. powietrza, powierzchni ziemi i gleby, wód powierzchniowych i wgłębnych, szaty roślinnej przed zanieczyszczeniem i degradacją;
- ochronę przed uzasadnionym przekształceniem i zainwestowaniem obszarów biologicznie aktywnych tworzących lokalny system ekologiczny, tj. wód powierzchniowych, lasów i zadrzewień, zbiorowisk roślinności łąkowej, bagiennej, mokradeł;
- szczególną ochronę obiektów i obszarów przyrodniczych prawnie chronionych (w tym: rezerwatów przyrody, obszarów Natura 2000, obszaru chronionego krajobrazu), użytków ekologicznych, lasów ochronnych (wodochronnych, glebochronnych) oraz rekomendowanych do objęcia ochroną prawną;
- prowadzenie działań przywracających lub poprawiających czystość wód powierzchniowych wszystkich rzek na obszarze gminy;
- prowadzenie działań w zakresie uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej (budowa i modernizacja kanalizacji ściekowej, wodociągów, oczyszczalni przydomowych);
- kształtowanie biologicznej odnowy koryt rzecznych oraz rowów melioracyjnych przebiegających przez grunty orne, modernizacja infrastruktury melioracyjnej;
- preferowanie form rolnictwa ekologicznego;
- prowadzenie działań w zakresie ochrony przeciwpowodziowej;
- zalesianie obszarów wypadających z produkcji rolniczej i gruntów marginalnych niewykorzystywanych w rolnictwie (rozcięć erozyjnych, skarp, wierzchołków wzniesień);
- prowadzenie działań umożliwiających rozwój turystyki, mając na uwadze ochronę cennych przyrodniczo obiektów i obszarów na terenie gminy, sprzyjanie agroturystycznemu zagospodarowaniu gminy, budowa, modernizacja i utrzymanie właściwej infrastruktury turystycznej, ciągłe promowanie walorów terenów rekreacyjnych gminy.

Plan operacyjny na lata 2014-2017 dla Gminy Polanów przedstawia szczegółowe cele i proponowane do realizacji w latach 2014-2017 działania w podziale na wszystkie komponenty środowiska wraz z edukacją ekologiczną. Ujęte w poniższym w planie operacyjnym cele i działania są konieczne do realizacji dla poprawy stanu środowiska Gminy Polanów, a jednocześnie polepszenia warunków środowiskowych dla jej mieszkańców, co ma przełożenie na większy komfort zamieszkania i pośrednio wpływa na poprawę stanu zdrowia mieszkańców.

Tabela nr 32 Plan operacyjny na lata 2014-2017 dla Gminy Polanów.

Działania / Zadania		Termin realizacji	Jednostka realizująca, beneficjenci	Źródła finansowania
Priorytet: JAKOŚĆ POWIETRZA (PA) - potencjalne możliwości ograniczenia emisji gazów do powietrza poprzez rozwój OZE				
Cel strategiczny (długoterminowy): Kontynuacja działań związanych z poprawą jakości powietrza oraz wzrost wykorzystania energii z odnawialnych źródeł				
Cel operacyjny (krótkoterminowy): PA 1. Realizacja programu ochrony powietrza				
PA 1.1.	Wdrażanie działań wynikających z POP (Programu ochrony powietrza dla strefy zachodniopomorskiej).	Zadanie ciągłe	UM, podmioty odpowiedzialne za realizację działań: podmioty korzystające ze środowiska	budżet gminy, budżet państwa, środki własne podmiotów korzystających ze środowiska, NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze europejskie
PA 1.2.	Współpraca z Urzędem Marszałkowskim w kontroli realizacji, monitorowaniu i zarządzaniu POP.	Zadanie ciągłe	Marszałek Województwa, UM poprzez sprawozdawczość	budżet państwa, NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze europejskie
PA 1.3.	Opracowanie i wdrażanie planu gospodarki niskoemisyjnej PGN (dotacje na wymianę źródeł ogrzewania).	2014-2017 Zadanie ciągłe	UM, właściciele, zarządcy budynków	budżet gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW, środki właścicieli budynków, fundusze europejskie
Cel operacyjny (krótkoterminowy): PA2.	**Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych**			
PA 2.1.	Termomodernizacja budynków, obiektów użyteczności publicznej na terenie gminy. Rewitalizacja centrum Polanowa-przebudowa i nadbudowa budynku Szkoły Podstawowej w Polanowie z docieplenie m i kolorystyką oraz wykonaniem ogrodzenia (1 785 800 zł)	Zadanie ciągłe 2014-2017	UM, właściciele, zarządcy budynków	budżet gminy, środki właścicieli budynków, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BOŚ, fundusze europejskie
PA 2.2.	Zmiana systemu ogrzewania na bardziej efektywny ekologicznie i energetycznie, w tym wymiana ogrzewania węglowego na gazowe na terenie gminy. Modernizacja istniejących kotłowni.	Zadanie ciągłe	UM, przedsiębiorstwa, właściciele, zarządcy budynków	budżet gminy, środki przedsiębiorstw, właścicieli budynków, BOŚ, NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze europejskie
PA 2.3.	Działania infrastrukturalne na rzecz poprawy stanu środowiska w obiektach użyteczności publicznej. Racjonalna gospodarka cieplna.	2014-2017	UM, właściciele i zarządcy budynków	budżet gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze europejskie
PA 2.4.	Niezbędne prace sieciowe wynikające z planów inwestycyjnych w obszarze sieci przesyłowych, w tym modernizacje istniejącej sieci dystrybucyjnej, rozbudowa sieci dystrybucyjnej dla potrzeb nowych odbiorców i OZE, (w tym farm wiatrowych)	Zadanie ciągłe	Przedsiębiorstwa energetyczne	środki własne przedsiębiorstw, fundusze europejskie
PA 2.5.	Budowa i modernizacja systemów i urządzeń do redukcji zanieczyszczeń pyłowo-gazowych	Zadanie ciągłe	Przedsiębiorstwa	środki własne przedsiębiorstw, WFOŚiGW, fundusze europejskie
PA 2.6.	Rozbudowa i modernizacja sieci dystrybucyjnej gazowej na terenie gminy.	Zadanie ciągłe	Przedsiębiorstwa dystrybuujące gaz	środki własne przedsiębiorstw, fundusze europejskie
PA 2.7.	Kontrola dotrzymywania przez podmioty korzystające ze środowiska standardów emisyjnych.	Zadanie ciągłe	WIOŚ	budżet państwa

PA 2.8.	Eliminowanie ruchu tranzytowego z obszarów zabudowy mieszkaniowej, modernizacja, poprawa stanu technicznego dróg.	2014-2017 Zadania ciągłe	zarządy dróg, UM	środki własne zarządców dróg, budżet państwa, fundusze europejskie
PA 2.9.	Zintensyfikowanie ruchu rowerowego poprzez likwidacje barier technicznych; modernizacja i tworzenie nowych ścieżek i szlaków rowerowych na terenie gminy. Modernizacja szlaków rowerowych.	Zadanie ciągłe 2014-2015	UM, zarządy dróg	budżet gminy, środki zarządców dróg, fundusze europejskie
Cel operacyjny (krótkoterminowy): PA 3. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii (OZE)				
PA 3.1.	Wdrażanie projektów z zastosowaniem odnawialnych i alternatywnych źródeł energii. Przyłączanie źródeł OZE do sieci i dystrybucja wytworzonej przez OZE energii do odbiorców. Budowa farm wiatrowych na terenie gminy.	Zadanie ciągłe	przedsiębiorstwa energetyczne, prywatni inwestorzy	środki własne przedsiębiorstw, inwestorów, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BOŚ, fundusze europejskie
Priorytet: WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE (W): ZAGROŻENIA JAKOŚCI WÓD; JAKOŚĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH; JAKOŚĆ WÓD PODZIEMNYCH				
Cel strategiczny (długoterminowy): OSIĄGNIĘCIE I UTRZYMANIE DOBREGO STANU WÓD POWIERZCHNIOWYCH ORAZ OCHRONA JAKOŚCI WÓD PODZIEMNYCH				
Cel operacyjny (krótkoterminowy): W 1. Poprawa jakości wód, osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych				
W 1.1.	Rozbudowa i modernizacja systemów zbiorowego odprowadzania i oczyszczania ścieków komunalnych na obszarze gminy. Skanalizowanie miejscowości w gminie wraz z uporządkowaniem gospodarki ściekowej. Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej w gminie. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej oraz budowa przepompowni w Żydowie oraz przebudowa i modernizacja przepompowni ścieków wraz z bezawaryjnym zasilaniem energetycznym w Polanowie z zakupem przewoźnego agregatu prądotwórczego oraz budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Domachowo (875 349 zł).	Zadania ciągłe 2014-2017	UM, przedsiębiorstwa wod.-kan.	budżet gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, fundusze europejskie
W 1.2.	Wspieranie rozwoju lokalnych systemów oczyszczania ścieków bytowych poprzez wyposażanie nieruchomości w przydomowe oczyszczalnie ścieków.	2014-2017	UM, właściciele nieruchomości	budżet gminy, środki własne właścicieli nieruchomości, WFOŚiGW, NFOŚiGW, fundusze europejskie
W 1.3.	Uporządkowanie gospodarki wodami opadowymi i roztopowymi. Budowa kanalizacji deszczowej.	2014-2017	UM, przedsiębiorstwa wod.-kan., właściciele nieruchomości	budżet gminy, fundusze europejskie
W 1.4.	Weryfikacja obszarów zagrożonych zanieczyszczeniem związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych.	2014-2017	RZGW, WIOŚ, OSCh-R	budżet państwa, fundusze europejskie
W 1.5.	Działania podejmowane w celu ograniczenia odpływu zanieczyszczeń związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych. Realizacja Programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych.	2014-2017	RZGW, WIOŚ, OSCh-R	budżet państwa, WFOŚiGW, fundusze europejskie

W 1.6.	Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych.	Zadanie ciągłe	WIOŚ, PIG	budżet państwa
W 1.7.	Zagospodarowywanie terenów dla potrzeb turystyki i rekreacji w sposób zapewniający ochronę wód przed zanieczyszczeniem.	Zadanie ciągłe	UM, prywatni właściciele	budżet gminy, środki właścicieli, WFOŚiGW, NFOŚiGW, fundusze europejskie
Cel operacyjny (krótkoterminowy): W 2. Zwiększenie retencji w zlewniach i ochrona przed skutkami zjawisk ekstremalnych, w tym powodzi				
W 2.1.	Utrzymywanie koryt cieków, kanałów i obwałowań w należytym stanie technicznym, remonty budowli wodnych, w tym regulacyjnych, zapewnienie drożności koryt cieków i kanałów na obszarze gminy, poprawa warunków przepływu wód powodziowych, zabezpieczenia przeciwpowodziowe.	Zadania ciągłe	ZZMiUW, RZGW, UM, podmioty korzystające z wód	budżet państwa, budżet gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, fundusze europejskie
W 2.2.	Budowa i modernizacja urządzeń melioracyjnych, zbiorników, stawów retencyjnych, infrastruktury melioracyjnej.	Zadania ciągłe	ZZMiUW, UM	budżet państwa, budżet gminy, fundusze europejskie, WFOŚiGW
W 2.3.	Uwzględnianie ustaleń Studium bezpośredniego zagrożenia powodziowego na obszarze RZGW Szczecin w dokumentach planistycznych gminy, mpzp	Zadanie ciągłe	UM, RZGW	budżet gminy
W 2.4.	Uwzględnianie granic obszarów przedstawionych na mapach zagrożenia i mapach ryzyka powodziowego w dokumentach planistycznych gminy, mpzp	18 miesięcy od daty otrzymania map zagrożenia i map ryzyka powodziowego	UM	budżet gminy
Cel operacyjny (krótkoterminowy): W 3. Zapewnienie dobrej jakości wód użytkowych i racjonalne ich wykorzystanie				
W 3.1.	Rozbudowa i modernizacja systemów zbiorowego zaopatrywania w wodę na terenie gminy. Rozbudowa i modernizacja sieci, stacji wodociągowych. Budowa sieci wodociągowej Karsina – Karsinka wraz z przyłączami i przebudową hydroforni (504 000 zł).	Zadanie ciągłe 2014-2017	UM, przedsiębiorstwa wod.-kan.	budżet gminy, fundusze europejskie
W 3.2.	Przywrócenie i utrzymanie wymaganych standardów wodom powierzchniowym, śródlądowym będącym środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych.	Zadanie ciągłe	UM, przedsiębiorstwa wod.-kan,, WIOŚ, PIS (w ramach prowadzonych czynności kontrolnych)	budżet państwa, budżet gminy, WFOŚiGW
W 3.3.	Utrzymanie właściwych standardów, w szczególności w zakresie kryterium sanitarnego, wód wykorzystywanych jako kąpieliska.	Zadanie ciągłe	właściciele kąpielisk, ośrodków wypoczynkowych, UM, WIOŚ, PIS (w ramach prowadzonych kontroli)	środki własne właścicieli ośrodków, budżet gminy
Cel operacyjny (krótkoterminowy): W 4. Przywrócenie i ochrona ciągłości ekologicznej koryt rzek				
W 4.1.	Modernizacja urządzeń piętrzących poprzez wyposażenie ich w przepławki, przedsięwzięcia w ramach kontynuacji programu budowy przepławek dla ryb na terenie województwa zachodniopomorskiego.	2014-2017	ZZMiUW, podmioty korzystające z wód, Urzędy Morskie	budżet państwa, WFOŚiGW, fundusze europejskie
W 4.2.	Zwiększenie możliwości retencyjnych, przeciwdziałanie powodzi i suszy w ekosystemach leśnych na terenie	Zadanie ciągłe	Lasy Państwowe (LP), Nadleśnictwa, RZGW, UM	środki własne LP, budżet gminy, WFOŚiGW, fundusze europejskie

	gminy, w tym działania na rzecz retencji na obszarach cennych przyrodniczo; ochrona siedlisk wodnych i od wód zależnych.			
W 4.3.	Renaturyzacja koryt i dolin rzecznych, w tym ochrona, zachowanie i przywracanie biotopów oraz naturalnych siedlisk przyrodniczych wodnych i od wód zależnych, oraz introdukcja rodzimych gatunków ryb.	Zadanie ciągłe	RZGW, ZZMiUW, Lasy Państwowe , organizacje pożytku publicznego	budżet państwa, NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze europejskie
Priorytet: GOSPODARKA ODPADAMI (GO)				
Cel strategiczny (długoterminowy):	**STWORZENIE SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI, ZGODNEGO Z ZASADĄ ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU I HIERARCHIĄ SPOSOBÓW POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI I SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI ZAPEWNIAJĄCEGO OSIĄGANIE WYMAGANYCH POZIOMÓW ODZYSKU I RECYKLINGU**			
GO1.	**Działania w zakresie budowy systemu gospodarki odpadami na obszarze gminy zgodnego z KPGO2014, WPGO2012-2017 i ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach**			
GO 1.1.	Intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej właściwe postępowanie z odpadami, prowadzenie kampanii informacyjno-edukacyjnej na terenie gminy.	Zadanie ciągłe	UM, organizacje ekologiczne	budżet gminy, WFOŚiGW
GO 1.2.	Wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów dla zapewnienia skutecznej egzekucji prawa na terenie gminy.	Zadanie ciągłe	RDOŚ, WIOŚ, UM	budżet państwa, budżet gminy, WFOŚiGW
GO 1.3.	Kontynuacja obsługi systemu gospodarki odpadami odbieranymi z terenu gminy przez RIPOK Regionu Koszalińskiego zlokalizowane poza terenem gm. Polanów.	2014-2017	Zarządcy RIPOK (Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych), UM	środki zarządcy RIPOK, WFOŚiGW, NFOŚiGW, fundusze europejskie
GO 1.4.	Likwidacja „dzikich wysypisk" odpadów w przypadku stwierdzenia występowania.	Zadanie ciągłe	UM, właściciele nieruchomości	budżet gminy, WFOŚiGW
GO 2.	**Działania w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi**			
GO 2.1.	Kontynuacja funkcjonowania zorganizowanego systemu odbierania odpadów komunalnych, obejmującego wszystkich mieszkańców gminy.	Zadanie ciągłe	UM, wybrany w przetargu przedsiębiorca odbierający odpady	budżet gminy, środki z opłat za gospodarowanie odpadami, WFOŚiGW, fundusze europejskie
GO 2.2.	Kontynuacja funkcjonowania systemu selektywnego zbierania odpadów, obejmującego wszystkich mieszkańców gminy wraz z dostosowywaniem do wprowadzanych przepisami zmian, uzyskiwanie wymaganych przepisami poziomów odzysku odpadów.	Zadanie ciągłe	UM, wybrany w przetargu przedsiębiorca odbierający odpady, (weryfikacja poprzez sprawozdawczość w zakresie gospodarowania odpadami)	budżet gminy, środki z opłat za gospodarowanie odpadami, WFOŚiGW, fundusze europejskie
GO 2.3.	Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowisko odpadów, aby nie było składowanych w 2020r. nie więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995r. Utworzenie gminnego punktu odbioru odpadów zielonych w celu przetwarzania na kompost.	Zadanie ciągłe 2014-2017	UM, właściciele nieruchomości, przedsiębiorca wybrany w przetargu na odbiór i zagospodarowanie odpadów, Zarządca RIPOK	budżet gminy, środki z opłat za gospodarowanie odpadami, środki Zarządcy RIPOK, WFOŚiGW, fundusze europejskie

GO 2.4.	Zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do max. 60% wytworzonych do 2014r.	2014r.	przedsiębiorca wybrany w przetargu na odbiór i zagospodarowanie odpadów, UM, Zarządca RIPOK	budżet gminy, środki z opłat za gospodarowanie odpadami, WFOŚiGW, fundusze europejskie
GO 2.5.	Przygotowanie do ponownego wykorzystania i recykling materiałów odpadowych, tj.: papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło z gospodarstw domowych i w miarę możliwości, odpadów innego pochodzenia podobnych do odpadów z gosp. dom. min. 50% masy do 2020r.	Zadanie ciągłe do 2020r.	UM, przedsiębiorca wybrany w przetargu na odbiór i zagospodarowanie odpadów, Zarządca RIPOK	budżet gminy, środki z opłat za gospodarowanie odpadami, WFOŚiGW, fundusze europejskie
GO 2.6.	Prowadzenie systemu gospodarki odpadami komunalnymi w gminie oparciu o przepisy ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.	Zadanie ciągłe	UM, przedsiębiorca wybrany w przetargu na odbiór i zagospodarowanie odpadów	budżet gminy, środki z opłat za gospodarowanie odpadami, WFOŚiGW
GO 2.7	Zarządzanie systemem gospodarki odpadami komunalnymi, w tym egzekwowanie umów z przedsiębiorcami dla zapewnienia odpowiedniego poziomu obsługi i uzyskiwania wymaganych przepisami poziomów odzysku i recyklingu odpadów komunalnych.	Zadanie ciągłe	UM	budżet gminy, środki z opłat za gospodarowanie odpadami, WFOŚiGW
GO 3. Działania w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi				
GO 3.1.	Rozwój istniejącego systemu zbierania olejów odpadowych, w tym ze źródeł rozproszonych. Odbiór olejów odpadowych od mieszkańców przez stacje obsługi pojazdów.	Zadanie ciągłe	organizacje odzysku, producenci i wytwórcy olejów odpadowych, stacje obsługi pojazdów	środki własne organizacji odzysku, przedsiębiorców, producentów, wytwórców olejów odpadowych
GO 3.2.	Monitoring prawidłowego postępowania z olejami odpadowymi.	Zadanie ciągłe	WIOŚ	budżet państwa
GO 3.3.	Zwiększenie nadzoru nad prowadzeniem gospodarki odpadami przez małych wytwórców odpadów medycznych i weterynaryjnych w małej ilości (źródła rozproszone).	Zadanie ciągłe	WIOŚ, PIS (dla wytwórców odpadów medycznych)	budżet państwa
GO 3.4.	Funkcjonowanie punktów prowadzących odbiór zużytych akumulatorów i baterii (m.in. stacje obsługi pojazdów, serwisy, sklepy z AGD i in.).	Zadanie ciągłe	Przedsiębiorcy, organizacje odzysku, UM	środki własne przedsiębiorców, organizacji odzysku, fundusze europejskie
GO 3.5.	Funkcjonowanie na terenie gminy punktów zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.	Zadanie ciągłe	Przedsiębiorcy, organizacje odzysku, UM	środki własne przedsiębiorców, organizacji odzysku, fundusze europejskie
GO 3.6.	Prowadzenie kontroli podmiotów wprowadzających pojazdy, punktów zbierania pojazdów, stacji demontażu, w zakresie przestrzegania przepisów o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji.	Zadanie ciągłe	WIOŚ	budżet państwa

GO 3.7.	Realizacja działań zawartych w Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 i Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Polanów do 2032r. Sukcesywne usunięcie z terenu gminy wyrobów zawierających azbest.	Zadanie ciągłe do 2032r.	Właściciele wyrobów zawierających azbest, w tym w budynkach, Inspekcja Nadzoru Budowlanego, UM, Zarządca RIPOK	środki właścicieli wyrobów zawierających azbest, w tym właścicieli budynków z wyrobami azbestowymi, budżet gminy, WFOŚiGW, fundusze europejskie
GO 3.8.	Funkcjonowanie punktów odbioru zużytych opon w stacjach obsługi pojazdów, zakładach wulkanizatorskich, serwisach itp.	Zadanie ciągłe	Przedsiębiorcy, organizacje odzysku	środki własne przedsiębiorców, organizacji odzysku, fundusze europejskie
GO 3.9.	Funkcjonowanie RIPOK w Regionie Koszalińskim wyposażonego w urządzenia umożliwiające zagospodarowanie odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych.	Zadanie ciągłe	Zarządca RIPOK	środki właścicieli instalacji RIPOK, WFOŚiGW, NFOŚiGW, fundusze europejskie
Priorytet: ZASOBY PRZYRODNICZE GMINY (OP): PRAWNE FORMY OCHRONY PRZYRODY, LASY				
Cel strategiczny (długoterminowy): OCHRONA DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO I ZRÓWNOWAŻONE UŻYTKOWANIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH				
Cel operacyjny (krótkoterminowy): OP 1. Pogłębianie i udostępnianie wiedzy o zasobach przyrodniczych Gminy				
OP 1.1.	Inwentaryzacja przyrodnicza obszarów przyrodniczo cennych na terenie gminy z uwzględnieniem obszarów Natura 2000. Opracowywanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000.	2014-2017	RDOŚ, RDLP, organizacje pozarządowe, instytucje naukowe, nadleśnictwa	budżet państwa, fundusze europejskie, NFOŚiGW, WFOŚiGW
OP 1.2.	Prowadzenie działań informacyjno-edukacyjnych dotyczących obszarów chronionych.	Zadanie ciągłe	UM, RDOŚ, organizacje pozarządowe	budżet państwa, fundusze europejskie, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Cel operacyjny (krótkoterminowy): OP 2. Rewitalizacja przyrodnicza i ochrona przyrody na terenie gminy				
OP 2.1.	Ochrona istniejących i tworzenie nowych form ochrony przyrody na podstawie waloryzacji przyrodniczej gminy.	Zadanie ciągłe	UM, RDOŚ, organizacje pozarządowe	budżet gminy, budżet państwa, WFOŚiGW
OP. 2.2.	Rewitalizacja przyrodnicza obiektów przyrodniczo cennych i parków.	2014-2017	UM, LP, Nadleśnictwa	budżet gminy, WFOŚiGW, fundusze europejskie
Cel operacyjny (krótkoterminowy): OP 3. Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej poprzez zachowanie lub odtworzenie właściwego stanu ekosystemów i siedlisk oraz populacji gatunków zagrożonych				
OP 3.1.	Monitoring stanu gatunków i siedlisk na obszarach Natura 2000 i pozostałych obszarach cennych przyrodniczo na terenie gminy.	Zadanie ciągłe	RDOŚ, RDLP, organizacje pozarządowe, instytucje naukowe	budżet państwa, środki własne organizacji, WFOŚiGW
OP 3.2.	Podejmowanie działań ochronnych i konserwatorskich przyrody. Czynna ochrona siedlisk cennych przyrodniczo (m.in. terenów podmokłych, leśnych, dolin rzecznych) na terenie gminy.	Zadanie ciągłe	RDLP, Nadleśnictwa, RDOŚ, organizacje pozarządowe, UM	budżet państwa, budżet gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze europejskie
OP 3.3.	Przebudowa drzewostanów pod kątem zgodności z siedliskiem, w szczególności na obszarach chronionych na terenie gminy.	Zadanie ciągłe	RDLP, UM, Nadleśnictwa	budżet państwa, budżet gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW

OP 3.4.	Opracowanie i wdrażanie programów ochrony gatunków zagrożonych na terenie gminy.	Zadanie ciągłe	RDLP, RDOŚ, nadleśnictwa, organizacje pozarządowe	budżet państwa, NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze europejskie
OP 3.5.	Wdrażanie kompleksowych systemów zarządzania obszarami cennymi przyrodniczo wraz z tworzeniem infrastruktury edukacyjnej, informacyjnej, turystycznej i służącej ochronie przyrody na terenie gminy.	Zadanie ciągłe	RDLP, RDOŚ, UM, Nadleśnictwa, organizacje pozarządowe	budżet państwa, budżet gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW, środki własne organizacji, fundusze europejskie
OP 3.6.	Wsparcie ochrony bioróżnorodności na obszarze gminy poprzez edukację ekologiczną mieszkańców.	Zadanie ciągłe	UM, organizacje ekologiczne	budżet gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, fundusze europejskie
Cel operacyjny (krótkoterminowy): OP 4 Wykorzystanie funkcji lasów jako instrumentu ochrony środowiska				
OP 4.1.	Realizacja „Krajowego programu zwiększania lesistości" na terenie gminy.	Zadanie ciągłe	Lasy Państwowe (LP), właściciele lasów, UM, Nadleśnictwa	budżet państwa, środki właścicieli lasów, budżet gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze europejskie
OP 4.2.	Zalesianie nowych terenów, w tym nieużytków z uwzględnieniem uwarunkowań przyrodniczo-krajobrazowych na terenie gminy.	Zadanie ciągłe	Lasy Państwowe, nadleśnictwa właściciele lasów, właściciele gruntów nieużytków	budżet państwa, środki własne właścicieli lasów, gruntów, NFOŚiGW, WFOŚiGW
OP 4.3.	Renaturalizacja obszarów leśnych, wodno-błotnych, obiektów cennych przyrodniczo na terenie gminy.	Zadanie ciągłe	Lasy Państwowe, nadleśnictwa	budżet państwa, środki własne LP, fundusze europejskie
Cel operacyjny (krótkoterminowy): OP 5. Zmiana struktury gatunkowej i wiekowej lasów, odnowienie uszkodzonych ekosystemów leśnych.				
OP 5.1.	Realizacja planów urządzenia lasów na terenie gminy.	Zadanie ciągłe	Właściciele lasów, Lasy Państwowe, nadleśnictwa	budżet państwa, środki własne właścicieli lasów, LP
Cel operacyjny (krótkoterminowy): OP 6. Edukacja leśna społeczeństwa, dostosowanie lasów do pełnienia zróżnicowanych funkcji przyrodniczych i społecznych.				
OP 6.1.	Podnoszenie świadomości przyrodniczej społeczeństwa gminy. Odciążenie leśnych obszarów chronionych od ruchu turystycznego.	Zadanie ciągłe	Lasy Państwowe, nadleśnictwa, UM	budżet państwa, budżet gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW
OP 6.2.	Promocja turystyki ekologicznej i rowerowej na terenie gminy.	Zadanie ciągłe	UM, Lasy Państwowe, nadleśnictwa	budżet gminy, WFOŚiGW, fundusze europejskie
Cel operacyjny (krótkoterminowy): OP 7. Identyfikacja zagrożeń lasów i zapobieganie ich skutkom.				
OP 7.1.	Monitorowanie oraz ograniczanie występowania szkodników owadzich w lasach.	Zadanie ciągłe	Lasy Państwowe, nadleśnictwa, właściciele lasów	budżet państwa, środki właścicieli lasów, WFOŚiGW, NFOŚiGW
OP 7.2.	Monitorowanie oraz ograniczanie zagrożenia pożarowego w lasach.	Zadanie ciągłe	Lasy Państwowe, nadleśnictwa, właściciele lasów	budżet państwa, środki właścicieli lasów, WFOŚiGW, NFOŚiGW
OP 7.3.	Budowa lub przebudowa dróg leśnych uznanych za drogi pożarowe.	Zadanie ciągłe	Lasy Państwowe, nadleśnictwa, właściciele lasów	budżet państwa, środki właścicieli lasów, WFOŚiGW, NFOŚiGW
OP 7.4.	Zwalczanie zagrożeń niszczenia przyrody przez człowieka (m.in. zaśmiecania, dewastacji, podpaleń terenów leśnych, łąk) na terenie gminy.	Zadanie ciągłe	Lasy Państwowe, nadleśnictwa, straż leśna, straż gminna, UM	budżet państwa, budżet gminy, WFOŚiGW

Priorytet: TURYSTYKA (T)				
Cel strategiczny (długoterminowy): ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH W ROZWOJU TURYSTYKI				
Cel operacyjny (krótkoterminowy): T 1. Wdrożenie zasad turystyki zrównoważonej na obszarach chronionych				
T 1.1.	Określenie pojemności i chłonności turystycznej miejsc szczególnie cennych przyrodniczo.	2014-2017	RDLP, RDOŚ, nadleśnictwa, organizacje pozarządowe	NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze europejskie
T 1.2.	Dostosowywanie infrastruktury turystycznej oraz zasad zarządzania ruchem turystycznym do oszacowanych poziomów chłonności i pojemności turystycznej. Rozwój infrastruktury turystycznej. Rozwój infrastruktury rekreacyjnej, kulturalnej i turystycznej w Gminie Polanów (719 960 zł)	Zadanie ciągłe 2014-2017	UM, RDLP, RDOŚ, nadleśnictwa, organizacje pozarządowe	NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze europejskie
T 1.3.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych gminy, mpzp koncepcji najkorzystniejszego wykorzystania przyrodniczych zasobów gminy z planem podziału obszarów cennych przyrodniczo na strefy o różnym stopniu dostępności, zagospodarowania, odporności na presję turystyczną.	Zadanie ciągłe	RDLP, RDOŚ, UM	NFOŚiGW, WFOŚiGW, budżet gminy, fundusze europejskie
Cel operacyjny (krótkoterminowy): T 2. Promocja przyrodniczych walorów turystycznych gminy				
T 2.1.	Opracowanie i wdrożenie systemów informacyjnych o przyrodniczych walorach turystycznych gminy spójnych z wojewódzkimi i zintegrowanymi systemami zarządzania obszarami chronionymi.	Zadanie ciągłe	RDLP, RDOŚ, nadleśnictwa, UM, organizacje pozarządowe	NFOŚiGW, WFOŚiGW, budżet gminy, fundusze europejskie
T 2.2	Podkreślanie znaczenia walorów przyrodniczych gminy i ich ochrony w kampaniach promocyjnych.	Zadanie ciągłe	UM, organizacje pozarządowe	budżet gminy, fundusze europejskie
Priorytet: KLIMAT AKUSTYCZNY (H)				
Cel strategiczny (długoterminowy): POPRAWA KLIMATU AKUSTYCZNEGO POPRZEZ OBNIŻENIE NATĘŻENIA HAŁASU DO POZIOMU OBOWIĄZUJĄCYCH STANDARDÓW				
Cel operacyjny (krótkoterminowy): H 1. Rozpoznanie i ocenia stopnia narażenia mieszkańców gminy na ponadnormatywny hałas				
H 1.1.	Pomiary poziomu hałasu na terenie gminy.	2014-2017	WIOŚ, Zarządcy dróg GDDKiA	budżet państwa, fundusze europejskie
H 1.2.	Kontrola jednostek gospodarczych, dróg krajowych w zakresie emitowanego hałasu na terenie gminy.	Zadanie ciągłe	WIOŚ	budżet państwa

Cel operacyjny (krótkoterminowy): H 2. Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców gminy				
H 2.1.	Zmniejszenie narażenia mieszkańców gminy na ponadnormatywny hałas poprzez podjęcie działań, mających na celu obniżenie poziomu hałasu emitowanego do środowiska do poziomów dopuszczalnych. Wprowadzanie zabezpieczeń akustycznych, zieleni izolacyjnej. Eliminowanie ruchu tranzytowego z obszarów zabudowy mieszkaniowej.	Zadanie ciągłe	Zarządcy dróg, GDDKiA, UM, WIOŚ	budżet państwa, środki zarządcy dróg GDDKiA, budżet gminy, WFOŚiGW, fundusze europejskie
H 2.2.	Obniżenie do poziomów dopuszczalnych hałasu przemysłowego emitowanego do środowiska poprzez podejmowanie działań formalno-prawnych.	Zadanie ciągłe	WIOŚ, UM, przedsiębiorcy	budżet państwa, środki przedsiębiorców, fundusze europejskie
H 2.3.	Ograniczanie uciążliwości akustycznej w miejscach występowania szczególnych uciążliwości akustycznych dla mieszkańców (w okolicach szkół, przedszkoli itp.).	Zadanie ciągłe	UM, zarządcy dróg, GDDKiA, zarządcy budynków (szkoły itp.)	budżet gminy, WFOŚiGW, BOŚ, środki zarządców: budynków, dróg, fundusze europejskie
H 2.4.	Ograniczenie hałasu emitowanego przez środki transportu drogowego, m. in. poprzez modernizację, przebudowę dróg, naprawę nawierzchni dróg.	2014-2017	UM, zarządcy dróg	budżet gminy, środki zarządców dróg, WFOŚiGW, fundusze europejskie
H 2.5.	Zapewnienie przestrzegania zasady strefowania w mpzp.	Zadanie ciągłe	UM	budżet gminy
Priorytet: POLA ELEKTROMAGNETYCZNE (PEM)				
Cel strategiczny (długoterminowy): OCHRONA PRZED POLAMI ELEKTROMAGNETYCZNYMI				
Cel operacyjny (krótkoterminowy): PEM 1. Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych				
PEM 1.1.	Prowadzenie monitoringu poziomów pól elektromagnetycznych	Zadanie ciągłe	WIOŚ	budżet państwa, fundusze europejskie
Priorytet: ZAPOBIEGANIE POWAŻNYM AWARIOM (PAP)				
Cel strategiczny (długoterminowy): MINIMALIZACJA SKUTKÓW WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII PRZEMYSŁOWYCH ORAZ OGRANICZENIE RYZYKA ICH WYSTĄPIENIA				
Cel operacyjny (krótkoterminowy): PAP 1. Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii				
PAP 1.1.	Prowadzenie kontroli na terenach przedsiębiorstw, zakładów na terenie gminy	Zadanie ciągłe	WIOŚ	budżet państwa
PAP 1.2.	Wzmocnienie kadr pracowniczych monitoringu środowiska (straży pożarnej, WIOŚ)	Zadanie ciągłe	Służby interwencyjne, WIOŚ	budżet państwa
PAP 1.3.	Wyposażenie służb monitoringu w profesjonalny sprzęt umożliwiający prowadzenie działań ratowniczych dla wszystkich możliwych scenariuszy awarii i katastrof	Zadanie ciągłe	Służby interwencyjne, WIOŚ	budżet państwa, NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze europejskie
Cel operacyjny (krótkoterminowy): PAP 2. Zapewnienie bezpiecznego transportu substancji niebezpiecznych				
PAP 2.1.	Wspieranie działalności jednostek reagowania kryzysowego	Zadanie ciągłe	UM	budżet gminy, państwa, NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze europejskie

Cel operacyjny (krótkoterminowy): PAP 3. Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii przemysłowych				
PAP 3.1.	Edukacja w zakresie właściwych zachowań w sytuacjach zagrożenia wśród mieszkańców gminy	Zadanie ciągłe	UM, Służby interwencyjne, WIOŚ	budżet gminy, budżet państwa, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Priorytet: KOPALINY (SM)				
Cel strategiczny (długoterminowy): ZRÓWNOWAŻONA GOSPODARKA ZASOBAMI NATURALNYMI				
Cel operacyjny (krótkoterminowy): SM 1. Ochrona środowiska przed negatywnym oddziaływaniem w wyniku eksploatacji kopalin				
SM 1.1.	Ochrona niezagospodarowanych złóż kopalin w procesie planowania przestrzennego, uwzględnienie w mpzp.	Zadanie ciągłe	Organy koncesyjne, UM	budżet gminy, budżet państwa
Priorytet: JAKOŚĆ GLEB (GL)				
Cel strategiczny (długoterminowy): OCHRONA GLEB PRZED NEGATYWNYM ODDZIAŁYWANIEM ORAZ REKULTYWACJA TERENÓW ZDEGRADOWANYCH				
Cel operacyjny (krótkoterminowy): GL 1. Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem działalności gospodarczej i transportu drogowego				
GL 1.1.	Finansowe wspieranie przez fundusze ekologiczne inicjatyw dotyczących rekultywacji terenów zdegradowanych i zdewastowanych.	Zadanie ciągłe	Zarząd województwa, UM	budżet państwa, budżet gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, fundusze europejskie
GL 1.2.	Zapobieganie zanieczyszczeniom gleb, zwłaszcza środkami ochrony roślin i metalami ciężkimi.	Zadanie ciągłe	ZODR, przedsiębiorcy	budżet państwa, fundusze europejskie, środki własne
GL 1.3	Ochrona gleb przed erozją i zakwaszeniem, ograniczenie zjawisk nadmiernej eksploatacji i zanieczyszczenia gleb.	Zadanie ciągłe	ZODR, przedsiębiorcy	budżet państwa, fundusze europejskie, środki własne
GL 1.4.	Ochrona gleb przed zakwaszeniem oraz działania zmierzające do odkwaszenia gleb.	Zadanie ciągłe	ZODR, właściciele i dzierżawcy gruntów rolnych	budżet państwa, fundusze europejskie, środki własne
Cel operacyjny (krótkoterminowy): GL 2. Inwentaryzacja i rekultywacja gleb zdewastowanych i zdegradowanych				
GL 2.1.	Rozwój systemu identyfikacji i monitoringu terenów zdegradowanych.	Zadanie ciągłe	Okręgowe Stacje Chemiczno-Rolnicze, IUNG	budżet państwa, NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze europejskie
GL 2.2.	Rekultywacja terenów uznanych za zdegradowane	Zadanie ciągłe	Właściciel terenu	środki własne, fundusze europejskie
Priorytet: EDUKACJA EKOLOGICZNA (EE)				
Cel strategiczny (długoterminowy): WZROST ŚWIADOMOŚCI EKOLOGICZNEJ MIESZKAŃCÓW GMINY				
Cel operacyjny (krótkoterminowy): EE 1. Kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie ochrony powietrza i gospodarki odpadami				
EE 1.1.	Prowadzenie działań dotyczących możliwości wykorzystania alternatywnych źródeł energii i poszanowania energii (np. kampanii, szkoleń).	Zadanie ciągłe	UM, media lokalne, organizacje pozarządowe	budżet państwa, budżet gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze europejskie, środki organizacji
EE 1.2.	Prowadzenie działań podnoszących wiedzę z zakresu właściwej gospodarki odpadami (np. szkolenia, zajęcia w szkołach, konkursy, kampanie edukacyjno-informacyjne).	Zadanie ciągłe	UM, media lokalne, organizacje pozarządowe, organizacje odzysku	budżet państwa, budżet gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze europejskie, środki organizacji
Cel operacyjny (krótkoterminowy): EE 2. Kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie zużycia wody oraz jej zanieczyszczeń				
EE 2.1.	Propagowanie zachowań sprzyjających oszczędzaniu wody przez działania edukacyjno-promocyjne.	Zadanie ciągłe	UM, media lokalne, organizacje pozarządowe	WFOŚiGW, fundusze europejskie, budżet gminy, środki organizacji

EE 2.2.	Prowadzenie działań mających na celu podnoszenie świadomości w społeczeństwa zakresie wpływu na jakość wód, prawidłowej gospodarki ściekowej w domostwach i przedsiębiorstwach (prelekcje, szkolenia).	Zadanie ciągłe	UM, media lokalne, organizacje pozarządowe	WFOŚiGW, fundusze europejskie, budżet gminy, środki organizacji
Cel operacyjny (krótkoterminowy): EE3.	**Tworzenie proekologicznych wzorców zachowań, zwłaszcza wśród dzieci i młodzieży, w odniesieniu do pozostałych komponentów środowiska**			
EE 3.1.	Prowadzenie działań mających na celu rozwiązanie aktualnych problemów środowiskowych (np. przez prowadzenie projektów, akcji, kampanii, szkoleń itp.).	Zadanie ciągłe	UM, media lokalne, organizacje pozarządowe	WFOŚiGW, fundusze europejskie, budżet gminy, środki organizacji
EE 3.2.	Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia nadzwyczajnego zagrożenia środowiska.	Zadanie ciągłe	UM, media lokalne, organizacje pozarządowe	WFOŚiGW, fundusze europejskie, budżet gminy, środki organizacji
EE 3.3.	Działania promujące i podnoszące poziom wiedzy nt. walorów środowiska przyrodniczego gminy.	Zadanie ciągłe	UM, media lokalne, organizacje pozarządowe	WFOŚiGW, fundusze europejskie, budżet gminy, środki organizacji
Cel operacyjny (krótkoterminowy): EE 4.	**Wzmocnienie systemu zarządzania środowiskiem**			
EE 4.1.	Doposażanie w sprzęt, oprogramowanie oraz szkolenia.	2014-2017	UM	budżet gminy, fundusze europejskie
EE 4.2.	Raportowanie wykonania *Programu*	Zadanie ciągłe (co 2 lata)	UM	budżet gminy

Źródło: Oprac. na podst.: PEP, WPOŚ, PPOŚ, KPGO2014, KPOŚK, sprawozdań z KPOŚK, WPF (Wieloletnia prognoza finansowa Gminy Polanów na lata 2014 - 2024), analiza stanu gospodarki odpadami w Gminie Polanów, POP, Waloryzacji przyrodniczej, raportów o stanie środowiska gminy WIOŚ, obowiązujących przepisów prawa.

.

6. ZAGADNIENIA SYSTEMOWE

6.1. Zarządzanie i monitoring środowiska

Ocena realizacji niniejszej *Aktualizacji Programu*, będzie dokonywana, zgodnie z art. 18 ustawy Prawo ochrony środowiska, co 2 lata w ramach raportów z wykonania POŚ. Zgodnie z ww. przepisami z wykonania programu ochrony środowiska sporządza się co 2 lata raporty, które przedstawiane są Radzie Miejskiej.
Do raportowania POŚ dane o stanie środowiska Gminy Polanów będą pozyskiwane z: WIOŚ GUS, PIG, OSCh-R, IUNG, GDDKiA, RZGW, PIS oraz pozostałych instytucji wykonujących pomiary i badania poszczególnych komponentów środowiska na obszarze gminy lub gromadzących ww. dane pochodzące ze sprawozdawczości.

W celu oceny realizacji POŚ należy użyć modelu przyczynowo - skutkowego prezentacji zagadnień środowiskowych (model wskaźnikowy). Pełny model wskaźnikowy DPSIR (driving force - siły sprawcze, pressure - presja na środowisko, state - stan środowiska, impact - oddziaływanie na środowisko, response - reakcja „naprawcza") nie jest możliwy do zastosowania z powodu trudności w pozyskaniu poszczególnych grup wskaźników, które należałoby użyć do oceny. Bardziej realny jest model uproszczony DSR (presja, stan, reakcja) pod warunkiem użycia łatwo dostępnych wskaźników, których źródłem jest, m.in., GUS (obowiązkowa sprawozdawczość) oraz ww. instytucje, które są zobowiązane do gromadzenia lub raportowania w określony sposób swojej działalności lub prowadzenia badań stanu poszczególnych komponentów środowiska (w ramach PMŚ lub zadań własnych). Pozyskane w ten sposób informacje będą mogły zostać użyte do sporządzenia obowiązkowych raportów z realizacji *Aktualizacji Programu*. Użycie do raportowania *Aktualizacji Programu* podobnych „kluczowych" wskaźników jak dla WPOŚ umożliwi analizę porównawczą wykonania zadań. Taki sposób monitorowania środowiska i zadań realizowanych w ramach POŚ oraz ich skutków dla środowiska, wymaga dobrej współpracy wszystkich zaangażowanych instytucji z koordynatorem zarządzania i monitorowania POŚ, którym jest Burmistrz. Postęp we wdrażaniu POŚ można mierzyć wskaźnikami:

- wskaźniki presji na środowisko, wskazujące główne źródła problemów i zagrożeń środowiskowych (np. emisja zanieczyszczeń do środowiska),
- wskaźniki stanu środowiska, odnoszące się do jakości środowiska i jakości jego zasobów (np. jakość wód powierzchniowych i podziemnych); podstawą ich określenia są wyniki badań i pomiarów uzyskane, m.in. w ramach systemu PMŚ; wskaźniki te obrazują ostateczny rezultat realizacji celów polityki ekologicznej i powinny być tak konstruowane, aby możliwe było dokonanie przeglądowej oceny stanu środowiska i zmian zachodzących w czasie,
- wskaźniki reakcji działań zapobiegawczych, pokazujące działania podejmowane przez określone instytucje lub społeczeństwo w celu poprawy jakości środowiska lub złagodzenia antropopresji (np. procent mieszkańców korzystających z oczyszczalni ścieków).

Wskaźniki środowiska (presji, stanu i reakcji) zestawiono w tabeli poniżej, przyjmując że lista ta nie jest wyczerpująca i będzie sukcesywnie modyfikowana.

Tabela nr 33 Zestawienie wskaźników środowiska (presji, stanu i reakcji)

<table>
<tr><th colspan="3">WSKAŹNIKI ŚRODOWISKA</th></tr>
<tr><th>WSKAŹNIKI PRESJI</th><th>WSKAŹNIKI STANU</th><th>WSKAŹNIKI REAKCJI</th></tr>
<tr><td colspan="3">JAKOŚĆ POWIETRZA (PA) - potencjalne możliwości ograniczenia emisji gazów do powietrza poprzez rozwój OZE</td></tr>
<tr><td>Emisja zanieczyszczeń pyłowych do powietrza [Mg]:
- źródła punktowe
- powierzchniowe
- liniowe</td><td rowspan="5">Ocena jakości powietrza
- powierzchnia obszaru gminy z występującymi przekroczeniami dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń w powietrzu (ha)</td><td rowspan="2">Stopień redukcji zanieczyszczeń: pyłowych, gazowych [%]</td></tr>
<tr><td>Emisja zanieczyszczeń gazowych do powietrza [Mg]:
- źródła punktowe
- powierzchniowe
- liniowe</td></tr>
<tr><td>Emisja dwutlenku siarki [Mg]</td><td rowspan="3">Odbiorcy gazu z sieci w % ogółu mieszkańców gminy</td></tr>
<tr><td>Emisja tlenków azotu [Mg]</td></tr>
<tr><td>Emisja tlenku węgla [Mg]</td></tr>
<tr><td colspan="3">WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE (W): zagrożenia jakości wód; jakość wód powierzchniowych i podziemnych</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności [hm^3]</td><td rowspan="4">Stan jakości wód - klasyfikacja ogólna</td><td>Komunalne oczyszczalnie ścieków [szt.]:
- oczyszczalnie mechaniczne,
- oczyszczalnie mechaniczno-chemiczne,
- oczyszczalnie biologiczne,
- oczyszczalnie z podwyższonym usuwaniem biogenów</td></tr>
<tr><td>Przepustowość komunalnych oczyszczalni ścieków [m^3/dobę]:
- oczyszczalnie mechaniczne,
- oczyszczalnie mechaniczno-chemiczne,
- oczyszczalnie biologiczne,
- oczyszczalnie z podwyższonym usuwaniem biogenów</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Ładunki zanieczyszczeń odprowadzanych do Bałtyku lub jezior przybrzeżnych rzekami [t/r]:
- BZT_5
- fosfor
- azot</td><td>Ścieki oczyszczane w komunalnych oczyszczalniach ścieków [hm^3]:
- odprowadzane ogółem,
- oczyszczane razem,
- oczyszczane mechanicznie,
- oczyszczane chemicznie,
- oczyszczane biologicznie,
-oczyszczane z podwyższonym usuwaniem biogenów</td></tr>
<tr><td>Ludność obsługiwana przez komunalne oczyszczalnie ścieków w %: ogółem,
- mechaniczne
- chemiczne
- biologiczne
- z podwyższonym usuwaniem biogenów</td></tr>
<tr><td>Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków w % ogólnej liczby ludności</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Ładunki zanieczyszczeń w ściekach komunalnych po oczyszczeniu [kg/rok]
- BZT_5
- ChZT
- zawiesina
- azot ogólny (N_{og})
- fosfor ogólny (P_{og})</td><td rowspan="2">Stan jakości wód pod względem podatności na eutrofizację</td><td>Wodociągi:
- długość czynnej sieci rozdzielczej [km]
-woda dostarczona gospodarstwom domowym [hm^3]
-ludność korzystająca z sieci wodociągowej [%]</td></tr>
<tr><td>Kanalizacja:
- długość sieci kanalizacyjnej [km]
- ścieki odprowadzone [hm^3]
- ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej [%]</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="3">GOSPODARKA ODPADAMI (GO)</td></tr>
<tr><td>Ilość wytworzonych odpadów komunalnych [Mg]</td><td rowspan="4">Gospodarowanie odpadami w [%] w tym:
- unieszkodliwianie przez składowanie
- odzysk
- unieszkodliwienie inaczej niż składowanie
- magazynowanie</td><td rowspan="2">Poziom odzysku odpadów opakowaniowych zebranych na terenie gminy [%], w tym: szkło, papier i tektura, tworzywa sztuczne</td></tr>
<tr><td>Ilość zebranych odpadów komunalnych [Mg]</td></tr>
<tr><td>Procentowy udział odpadów ulegających biodegradacji rocznie deponowanych na składowisku [%]</td><td rowspan="2">Ilość zlikwidowanych „dzikich” wysypisk odpadów (szt.) powierzchnia (ha)</td></tr>
<tr><td>Ilość odpadów unieszkodliwionych przez składowanie [Mg]</td></tr>
<tr><td colspan="3">ZASOBY PRZYRODNICZE (OP)</td></tr>
<tr><td colspan="3">Prawne formy ochrony przyrody</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Zanieczyszczenie powietrza (emisja i imsja) wg wskaźników presji dla jakości powietrza</td><td rowspan="4">Powierzchnia o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chroniona, w podziale na poszczególne formy ochrony przewidziane prawem (ha)
Ilość obszarów i obiektów chronionych (szt.)</td><td>Nowe obszary chronione [ha]</td></tr>
<tr><td>Liczba opracowanych planów ochrony</td></tr>
<tr><td>Procentowy udział obszarów Natura 2000 [%] w powierzchni gminy</td></tr>
<tr><td>Przyrost powierzchni prawnie chronionej [%]</td></tr>
<tr><td colspan="3">Lasy</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Struktura użytkowania gruntów w (%)</td><td>Powierzchnia obszarów leśnych [ha]</td><td rowspan="2">Odnowienia i zalesienia w [ha]</td></tr>
<tr><td>Zalesienie [%]</td></tr>
<tr><td>Liczba zarejestrowanych pożarów</td><td>Powierzchnia lasów zniszczona przez pożary (ha)</td><td>Powierzchnia lasów poddana renaturalizacji [ha]</td></tr>
<tr><td colspan="3">KLIMAT AKUSTYCZNY (H)</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Liczba mieszkańców gminy narażonych na ponadnormatywny hałas (osoby)</td><td rowspan="4">Powierzchnia gminy z występującymi przekroczeniami poziomu hałasu (ha)</td><td>Długość wyremontowanych dróg na obszarach zabudowanych [km]</td></tr>
<tr><td>Długość wybudowanych obwodnic [km]</td></tr>
<tr><td>Liczba wykonanych map akustycznych</td></tr>
<tr><td>Ilość wybudowanych zabezpieczeń przed hałasem komunikacyjnym [mb]</td></tr>
<tr><td colspan="3">POLA ELEKTROMAGNETYCZNE (PEM)</td></tr>
<tr><td>Wyniki pomiarów dla stacji bazowych telefonii komórkowej [V/m]</td><td rowspan="2">Powierzchnia gminy z występującymi przekroczeniami PEM (ha)

Liczba ludności narażonej na ponadnormatywne PEM (osoby)</td><td rowspan="2">Zastosowane zabezpieczenia (szt.)</td></tr>
<tr><td>Wyniki pomiarów PEM linii przesyłowych i stacji elektroenergetycznej (składowa elektryczna [kV/m])</td></tr>
<tr><td colspan="3">ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU POWAŻNYCH AWARII PRZEMYSŁOWYCH (PAP)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Ilość potencjalnych sprawców poważnych awarii przemysłowych na terenie gminy</td><td rowspan="2">Liczba zdarzeń o znamionach poważnej awarii oraz poważnych awarii na terenie gminy, w tym z transportu drogowego (ilość awarii)</td><td>Ilość kontroli potencjalnych sprawców poważnych awarii, (w tym % stwierdzonych naruszeń)</td></tr>
<tr><td>Ilość wykonanych zabezpieczeń przed awariami (szt.)</td></tr>
<tr><td colspan="3">KOPALINY (SM)</td></tr>
<tr><td>Rodzaje występujących kopalin, zasobność złóż (tys. t)</td><td>Ilość udzielonych koncesji na eksploatację złóż kopalin (szt.) z wyszczególnieniem jakich kopalin dotyczą, zasobów, wydobycia</td><td>Liczba kontroli (szt.) w zakresie udzielonych koncesji, udział kontroli ze stwierdzonymi naruszeniami (%)</td></tr>
<tr><td colspan="3">GLEBY (GL)</td></tr>
<tr><td>Stężenia zanieczyszczeń w glebach: S-SO_4 (mg/100g), WWA (mg/100g), Cd (mg/kg), Cu (mg/kg), Ni (mg/kg), Pb (mg/kg), Zn (mg/kg)
- odczyn gleb pH (% gleb kwaśnych, % gleb wymagających wapnowania)
- zawartość makroelementów: N, P, K, Mg (% gleb z niską i wysoką zaw.)</td><td>Grunty zdewastowane i zdegradowane, wymagające rekultywacji [ha]
Powierzchnia gruntów rolnych wymagających ograniczenia odpływu azotu ze źródeł rolniczych (ha)</td><td>Powierzchnia terenów zrekultywowanych, (ha).
Powierzchnia gruntów rolnych objętych programem działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (ha).</td></tr>
</table>

Źródło: Oprac. na podst. danych WPOŚ, PEP, KPGO, KPOŚK, POP, PMŚ - WIOŚ, PIG, IUNG, OSCh-R, RZGW, GUS.

6.2. Zarządzanie i monitoring realizacji *Aktualizacji Programu*

Realizacja niniejszej *Aktualizacji Programu* odbywać się będzie poprzez wykorzystanie przez Władze Miasta instrumentów prawnych, ekonomiczno-finansowych i społecznych. Ważnym czynnikiem realizacyjnym jest również przynależność Polski do Wspólnoty Europejskiej.
Koordynatorem i głównym wykonawcą POŚ jest Burmistrz (Urząd Miejski). Zgodnie z zapisami ustawy o samorządzie gminnym, Burmistrz odpowiada za inicjowanie, formułowanie, zabezpieczenie środków finansowych i realizację zadań Gminy, a więc za realizację celów strategicznych oraz za monitorowanie i nadzór nad całością działań podejmowanych w Gminie. Rada Miejska uchwalając POŚ, określa główne kierunki polityki rozwoju na poziomie Gminy. Odpowiedzialnym za wybór bezpośrednich wykonawców inwestycji oraz dostawców usług i towarów, a także za wykonanie wszelkich zaplanowanych i finansowych działań, niezbędnych dla osiągnięcia wyznaczonych celów jest Burmistrz (Urząd Miejski).
Podstawową zasadą, na której opiera się zarządzanie POŚ jest zasada zrównoważonego rozwoju.
W celu realizacji polityki ekologicznej państwa na poziomie lokalnym – Gminy sporządzany jest program ochrony środowiska. Zgodnie z art. 14 ww. ustawy program ochrony środowiska określa w szczególności: cele ekologiczne, priorytety ekologiczne, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych, środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe.
Projekt niniejszej *Aktualizacji Programu* podlega zaopiniowaniu przez Starostwo Powiatowe. *Aktualizacja Programu* podlega uchwaleniu przez Radę Miejską.
Realizacja *Aktualizacji Programu* odbywać się będzie zgodnie z przepisami prawa polskiego i europejskiego, w szczególności przy uwzględnieniu zasady zrównoważonego rozwoju.
Wyróżnia się następujące grupy podmiotów uczestniczących w Programie ochrony środowiska:

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

Wdrażanie Programu ochrony środowiska podlega regularnej ocenie w zakresie:

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

Poprzez raportowanie POŚ, oceniany jest stopień wdrożenia Programu, natomiast na bieżąco będzie kontrolowany postęp w zakresie wykonania przedsięwzięć zdefiniowanych w POŚ. W roku 2014 następuje ocena realizacji przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w latach 2011-2012 (raport z wykonania Programu za lata 2011-2012). Wyniki oceny stanowią wkład dla nowej listy przedsięwzięć, obejmujących okres 2014-2017. Ten cykl będzie się powtarzał co dwa lata, co zapewni ciągły nadzór nad wykonaniem Programu.
W cyklach czteroletnich jest oceniany stopień realizacji celów ekologicznych (określonych w tym dokumencie dla okresu do 2021 roku). Ocena ta będzie bazą do ewentualnej korekty celów i strategii ich realizacji. Taka procedura pozwala na spełnienie wymagań zapisanych w ustawie Prawo ochrony środowiska, a dotyczących okresu na jaki jest przyjmowany program ochrony środowiska i systemu raportowania o stanie realizacji programu ochrony środowiska. Zatem głównymi elementami monitoringu wdrażania Programu ochrony środowiska są:

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

Harmonogram wdrażania Aktualizacji Programu ochrony środowiska przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela nr 34 Harmonogram wdrażania Aktualizacji Programu ochrony środowiska dla Gminy Polanów na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021

Lp.	Zadania	2014r.	2015r.	2016r.	2017r.	2018r.	itd.
1	Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla Gminy Polanów						
1.1	Cele i kierunki działań	do 2021r.				do 2025r.	
1.2	Strategia wdrożeniowa	2014-2017r.				2018-2021r.	
2	Monitoring realizacji Aktualizacji Programu ochrony środowiska dla Gminy Polanów						
2.1	Monitoring stanu środowiska Gminy						
2.2	Monitoring polityki środowiskowej Gminy						
2.2.1	Mierniki efektywności Aktualizacji Programu						
2.2.2	Raporty z realizacji Programu	2014r.		2016r.		2018r.	
2.2.3	Ocena realizacji celów i kierunków działań						
2.2.4	Aktualizacja Programu ochrony środowiska	**2014r.**				**2018r.**	

Źródło: Oprac. na podst. ustawy Poś, PEP, WPOŚ

Wskaźniki monitorowania efektywności POŚ - dla prawidłowej oceny realizacji programu ochrony środowiska należy przyjąć uporządkowany system mierników jego efektywności. Mierniki te dzielą się na trzy zasadnicze grupy: mierniki ekonomiczne, ekologiczne i społeczne. Mierniki ekonomiczne związane są z procesem finansowania inwestycji ochrony środowiska przy założeniu, że punktem odniesienia są określone efekty ekologiczne. Należą do nich łączny i jednostkowy koszt uzyskania efektu ekologicznego oraz koszty uzyskania efektu w okresie eksploatacji, a także trwałość efektu w określonym czasie. W grupie mierników ekologicznych znajdą się mierniki określające stan środowiska, stopień zmian w nim zachodzących oraz mierniki określające skutki zdrowotne dla populacji, m.in.: jakość wód powierzchniowych i podziemnych, poziom stężeń zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym, poziom hałasu w środowisku. Mierniki społeczne to: udział społeczeństwa w działaniach związanych z ochroną środowiska, stopień uspołecznienia procesów decyzyjnych (ilość i rodzaje interwencji społecznej), ilość i zróżnicowanie sposobów informacji i edukacji środowiskowej (akcje, kampanie, udział mediów lokalnych, zaangażowanie różnych grup/społeczności).

Program ochrony środowiska pełni szczególną rolę w procesie realizacji zrównoważonego rozwoju.

W Programie opisano zagadnienia systemowe dotyczące zarządzania i monitoringu środowiska na obszarze gminy oraz dostępne narzędzia służące do zarządzania środowiskiem wraz z oceną ich efektywności i przydatności w zarządzaniu, a także monitorowaniu realizacji polityki środowiskowej.

Zarządzanie Programem powinno być realizowane zgodnie z kompetencjami i obowiązkami podmiotów zarządzających, tj.: administracji samorządowej i administracji rządowej. POŚ stanowi narzędzie koordynacji działań podejmowanych w sferze ochrony środowiska przez służby administracji publicznej oraz instytucje i przedsiębiorstwa. Zarządzanie realizacją Programu winno się odbywać za pomocą instrumentów: prawnych, społecznych, finansowych i strukturalnych.

Do instrumentów prawnych należą głównie decyzje administracyjne:

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

- zgody (np. na wyłączenie z produkcji gruntów rolnych, leśnych, gospodarcze wykorzystanie odpadów),
- koncesje, pozwolenia na budowę,
- inne decyzje wynikające z przepisów szczególnych.

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

Do instrumentów społecznych należą działania, mające na celu wypracowanie akceptacji społeczeństwa dla realizacji celów i zadań POŚ. Wśród instrumentów społecznych istotne znaczenie dla efektywnej realizacji programu ochrony środowiska mają:

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

Instrumentami strukturalnymi są:

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

Do instrumentów finansowych należą:

- opłaty za korzystanie ze środowiska,
- administracyjne kary pieniężne,
- kredyty bankowe (w tym preferencyjne),
- pożyczki (w tym umarzalne) i dotacje z funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej, operacyjnych, dofinansowanie z funduszy europejskich, w tym ze środków Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (udzielanych za pośrednictwem właściwych programów operacyjnych) lub innych instrumentów finansowych UE (np. Life+),
- pomoc publiczna w postaci zwolnień i ulg podatkowych, odroczeń i umorzeń,
- udzielanie gwarancji finansowych dla projektowanych zadań,
- tworzenie rynku uprawnień do emisji zanieczyszczeń.

Uczestnikami wdrażania programu ochrony środowiska są:

- Władze Gminy – przygotowujące POŚ i Rada Miejska – uchwalająca POŚ oraz oceniająca efektywność jego realizacji,
- jednostki prowadzące działania inwestycyjne,
- organy administracji publicznej realizujące cele i zadania POŚ,
- organizacje pozarządowe przyjmujące na siebie rolę pośredniczenia pomiędzy administracją i społeczeństwem,
- podmioty gospodarcze, szczególnie te, które posiadają istotny wpływ na stan środowiska,

- mieszkańcy Gminy jako beneficjenci i uczestnicy realizacji POŚ.

Samorząd Gminy dysponuje kompetencjami wykonawczymi o charakterze strategicznym. Opracowuje strategię rozwoju Gminy, plany zagospodarowania przestrzennego oraz programy o charakterze strategicznym.

Istotą POŚ jest skoordynowanie zaplanowanych działań pomiędzy administracją rządową, samorządową oraz przedsiębiorcami i społeczeństwem. Wszystkie ww. grupy powinny współpracować zarówno w zakresie tworzenia, jak i sukcesywnego wdrażania programu ochrony środowiska. W tym celu niezwykle istotne jest uspołecznienie całego procesu tworzenia POŚ, a następnie jego realizacji i wdrażania. Przy tworzeniu dokumentu włączana jest administracja samorządowa, organizacje pozarządowe, przedsiębiorcy i społeczeństwo. Program ochrony środowiska ma za zadanie wyznaczanie ram dla późniejszych przedsięwzięć, realizowanych w ramach programów sektorowych.

7. ASPEKTY FINANSOWE REALIZACJI AKTUALIZACJI PROGRAMU

Szczególne znaczenie ma ekonomiczny aspekt realizacji programu ochrony środowiska. Bez zabezpieczenia odpowiednich środków finansowych oraz źródeł finansowania nie jest możliwa jego realizacja. Zadania z zakresu ochrony środowiska są bardzo kosztowne, stąd Gmina będzie musiała korzystać ze źródeł zewnętrznego finansowania, (m.in. funduszy ochrony środowiska krajowych i środków unijnych). Konieczne jest zabezpieczenie również odpowiednich środków finansowych na realizację zadań programu ochrony środowiska w budżecie Gminy. Źródła finansowania określone zostały w programie operacyjnym i harmonogramie realizacji zadań inwestycyjnych POŚ. Znaczna część środków finansowych w okresie objętym programowaniem jest na zadania inwestycyjne. Realizacja tych zadań jest niezbędna dla osiągnięcia celów założonych zarówno w niniejszym dokumencie, jak i programach wyższego szczebla oraz programach sektorowych.

Program ochrony środowiska jest dokumentem niezbędnym przy ubieganiu się o środki zewnętrzne na realizację zadań z zakresu ochrony środowiska, (m.in. z funduszy celowych i funduszy UE). W niniejszym Programie przedstawiono możliwości pozyskania środków finansowych na jego realizację.

Wdrażanie i realizacja programu ochrony środowiska w znaczącym stopniu determinowana jest przez środki finansowe.

Zaplanowane do realizacji zadania w programie ochrony środowiska są niezbędne dla poprawy stanu środowiska gminy. Nakłady na realizację inwestycji w zakresie ochrony środowiska w długofalowej perspektywie będą wzrastały. W POŚ wskazano możliwości finansowania działań wyszczególnionych w planie operacyjnym Aktualizacji Programu. W tabeli poniżej zostały zestawione źródła finansowania w podziale na poszczególne priorytety środowiskowe.

Tabela nr 35 Zestawienie źródeł finansowania w rozbiciu na priorytety środowiskowe

Źródło finansowania	Priorytety środowiskowe									
	OP	W	PA	H	PEM	GO	SM	GL	PAP	EE
NFOSiGW										
WFOSiGW										
Program Intelligent Energy Europe										
PROW										
kredyty i pożyczki preferencyjne										
kredyty i pożyczki udzielane przez banki										
GDOŚ										
POIiŚ										
Program priorytetowy Edukacja Ekologiczna										

Źródło: Dane WPOŚ, NFOŚiGW, WFOŚiGW w Szczecinie, BOŚ, GDOŚ, PROW, POIiŚ

Poniżej zostały opisane źródła finansowania ze wskazaniem możliwych do dofinansowania działań w rozbiciu na poszczególne komponenty środowiska.

7.1. Jakość powietrza atmosferycznego (PA)

Lista priorytetowych programów Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW) w zakresie ochrony powietrza: współfinansowanie opracowania programów ochrony powietrza i planów działania - celem programu jest opracowanie programów ochrony powietrza POP i planów działania - zgodnie z obowiązkiem nałożonym przez: Dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008r. w sprawie jakości powietrza i czystszego powietrza dla Europy (CAFE) oraz ustawę z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska.
Life + komponent II „Polityka i zarządzanie w zakresie środowiska" - celem programu jest osiągnięcie poziomów jakości powietrza, które nie powodowałyby znacznych negatywnych skutków i zagrożenia dla zdrowia ludzkiego i środowiska. Do otrzymania dofinansowania kwalifikują się następujące projekty:

- realizacja strategii tematycznej w sprawie zanieczyszczenia powietrza;
- przetestowanie technologii, metodologii i praktyk mających na celu redukcję zanieczyszczenia powietrza oraz redukcję wpływu zanieczyszczonego powietrza na ludzi i/lub środowisko;
- opracowanie, zatwierdzenie i demonstracja nowych metod inteligentnej oceny zanieczyszczenia powietrza, opartych na pomiarach lub modelach, w celu wsparcia zarządzania jakością powietrza na poziomie regionalnym/miejskim.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie:

- wspieranie przedsięwzięć zmierzających do ograniczenia emisji zanieczyszczeń gazowych (w tym gazów cieplarnianych) i pyłów do atmosfery,
- wspieranie zadań w zakresie likwidacji źródeł niskiej emisji poprzez racjonalizację systemów grzewczych z wykorzystaniem istniejących źródeł ciepła oraz modernizacji kotłowni i systemów grzewczych, w szczególności na terenach miejskich, uzdrowiskowych, parków krajobrazowych i kompleksów leśnych,
- wdrażanie nowoczesnych technologii i przedsięwzięć ograniczających zużycie energii w przemyśle, energetyce i gospodarce komunalnej,
- wspieranie wykorzystania odnawialnych źródeł energii (OZE), w tym wykorzystanie biogazu, małe elektrownie wodne, elektrownie wiatrowe, kotłownie na zrębki i słomę, pompy cieplne, baterie słoneczne, ogniwa fotowoltaiczne; rozwój energetyki wykorzystującej biomasę,
- wspieranie kompleksowych działań związanych z termomodernizacją budynków, ze szczególnym uwzględnieniem obiektów użyteczności publicznej.

Program Inteligent Energy Europe II - finansuje projekty wzmacniające i promujące efektywność energetyczną, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (również w transporcie) oraz dywersyfikację energii. Finansowane są projekty o charakterze analityczno-promocyjnym, zawierające następujące elementy: wymiana doświadczeń, transfer know-how, tworzenie polityk, wzrost świadomości, szkolenia i edukacja, wsparcie organizacyjne (np. tworzenie agencji poszanowania energii).
Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko - OŚ priorytetowa IV Przedsięwzięcia dostosowujące przedsiębiorstwa do wymogów ochrony środowiska, Działanie 4.5. - Wsparcie dla przedsiębiorstw w zakresie ochrony powietrza. Celem działania jest poprawa jakości powietrza poprzez obniżenie wielkości emisji zanieczyszczeń z instalacji spalania paliw. Przykładowe rodzaje projektów:

- modernizacja lub rozbudowa instalacji spalania paliw i systemów ciepłowniczych;
- modernizacja urządzeń lub wyposażenie instalacji spalania paliw w urządzenia lub instalacje do ograniczenia emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych;
- konwersja instalacji spalania paliw na rozwiązania przyjazne środowisku.

7.2. Wody powierzchniowe i podziemne (W), zagrożenia jakości wód, jakość wód powierzchniowych, jakość wód podziemnych

Lista priorytetowych programów Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej - Współfinansowanie I osi priorytetowej Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko – gospodarka wodno-ściekowa. Celem programu jest poprawa stanu wód powierzchniowych i podziemnych poprzez zapewnienie części krajowego wkładu publicznego na dofinansowanie przedsięwzięć uzyskujących wsparcie ze środków Funduszu Spójności w ramach I osi priorytetowej Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko, mających na celu wyposażenie aglomeracji powyżej 15 tys. RLM w systemy kanalizacji zbiorczej oraz oczyszczalnie ścieków, zgodnie z wymogami Dyrektywy 91/271/EWG w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych. Rodzaje przedsięwzięć:

- budowa i modernizacja systemów kanalizacji zbiorczej;
- budowa, rozbudowa lub modernizacja oczyszczalni ścieków komunalnych.

Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK) - gospodarka ściekowa w ramach KPOŚK:

- przedsięwzięcia dofinansowywane ze środków krajowych i zagranicznych, z wyjątkiem przedsięwzięć uzyskujących wsparcie w ramach POIiŚ dla osi I – tj.: budowa, rozbudowa lub modernizacja oczyszczalni ścieków komunalnych,
- budowa, rozbudowa lub modernizacja zbiorczych systemów kanalizacji sanitarnej.

W ramach programu udzielane jest wsparcie dla przedsięwzięć, których realizacja:

- nie została zakończona przed dniem złożenia wniosku o dofinansowanie;
- zakończy się przed 31 grudnia 2015r.;
- zagospodarowanie osadów ściekowych.

Celem programu jest przetworzenie osadów ściekowych powstających w procesie oczyszczania ścieków komunalnych w stopniu umożliwiającym ich zagospodarowanie w sposób inny niż gromadzenie na składowiskach odpadów. W ramach programu finansowania będzie budowa nowych, rozbudowa oraz modernizacja istniejących instalacji, tj.:

- linie technologiczne do termicznej utylizacji osadów ściekowych poprzez ich spalanie lub suszenie i spalanie,
- linie technologiczne do kompostowania.

Dofinansowanie przydomowych oczyszczalni ścieków oraz podłączeń budynków do zbiorczego systemu kanalizacyjnego - celem programu jest poprawa stanu wód powierzchniowych i podziemnych poprzez zapewnienie dofinansowania przedsięwzięć, mających na celu wypełnienie wymogów Dyrektywy 91/271/WEG w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych. W ramach projektu realizowane będą zadania - wykonanie przydomowych biologicznych oczyszczalni ścieków (PBOŚ) o przepustowości do 50 RLM, oczyszczających ścieki bytowo- gospodarcze z gospodarstw domowych, gospodarstw agroturystycznych i obiektów użyteczności publicznej.

Life + komponent II „Polityka i zarządzenie w zakresie środowiska” - przyczynienie się do poprawy jakości wody przez opracowanie efektywnych pod względem kosztów środków zmierzających do osiągnięcia dobrego stanu ekologicznego w celu opracowania planów zarządzania dorzeczem na podstawie Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW). Do otrzymania dofinansowania kwalifikują się projekty, tj.:

- przygotowanie środków w ramach programów Ramowej Dyrektywy Wodnej w oparciu o dyrektywy podstawowe, takie jak dyrektywa dotycząca oczyszczania ścieków komunalnych, Dyrektywa w sprawie jakości wody w kąpieliskach, Dyrektywa w sprawie wody pitnej, Dyrektywa w sprawie środków ochrony roślin i azotanów, Dyrektywa Powodziowa i Dyrektywa w sprawie zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom (IPPC),
- opracowanie przykładów najlepszych praktyk w zakresie włączania aspektów WFD do polityk sektorowych,

- opracowanie innowacyjnych narzędzi (technologii, praktyk, itp.) mających na celu poprawę efektywności gospodarki wodnej w sieciach dystrybucyjnych, gospodarstwach domowych, rolnictwie i przemyśle,
- zarządzanie podtopieniami naturalnymi oraz zwiększenie retencji wody poprzez odtworzenie przestrzeni zalewowych oraz utworzenie zbiorników retencyjnych na terenach zurbanizowanych,
- narzędzia służące do wczesnego przewidywania susz i postępowania w takich przypadkach;
- poprawa wdrożenia Dyrektywy Azotanowej, w szczególności projekty dotyczące pełnego cyklu azotanowego,
- rozwój innowacyjnych miejskich systemów oczyszczania ścieków,
- rozwój innowacyjnych i ekonomicznych technologii, mających na celu poprawę jakości wody pitnej,
- wdrożenie innowacyjnych działań w zakresie zintegrowanego zarządzania strefą przybrzeżną,
- wdrożenie innowacyjnych środków na rzecz adaptacji do zagrożeń w strefach przybrzeżnych i skutków zmian klimatu,
- opracowanie i wdrożenie innowacyjnych środków na rzecz zapobiegania erozji obszarów przybrzeżnych i postępowania w takich przypadkach,
- wdrożenie innowacyjnych działań w zakresie poprawy wód w kąpieliskach,
- wdrożenie innowacyjnych działań przyczyniających się do „dobrego statusu ekologicznego" wód morskich zgodnie z Dyrektywą Morską,
- wdrożenie zielonej/niebieskiej infrastruktury, łączącej obszary miejskie i wiejskie, jak również akweny morskie i obszary przybrzeżne (przepusty dla ryb, odtworzenie morfologii rzek, retencja wody na obszarach miejskich, odtworzenie powiązań pomiędzy akwenami wodnymi i ich powierzchniami zalewowymi i bagiennymi).

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie:

- budowa, rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków oraz budowa systemów kanalizacyjnych dociążających istniejące oczyszczalnie, zgodnie z wymogami KPOŚK,
- ochrona wód w zlewniach rzek oraz na obszarach ochronnych zbiorników wód podziemnych i powierzchniowych stanowiących źródło wody do spożycia,
- przedsięwzięcia ograniczające emisję zanieczyszczeń do wód powierzchniowych śródlądowych i morskich; ochrona i poprawa stanu jezior,
- wdrażanie Ramowej Dyrektywy Wodnej w regionie wodnym, w tym wspieranie działań wynikających z Programu wodno-środowiskowego kraju oraz mających na celu ustanowienie warunków korzystania z wód regionu wodnego i warunków korzystania z wód zlewni,
- zabezpieczenie przed powodzią i podtopieniem, wspieranie budowy wałów i innych urządzeń melioracji wodnych podstawowych,
- zapewnienie odpowiedniej jakości wody przeznaczonej do spożycia; modernizacja stacji uzdatniania wody,
- wspieranie realizacji programu małej retencji dla województwa zachodniopomorskiego, realizowana przez gminy budowa przyłączy do istniejących sieci kanalizacyjnych oraz budowa przydomowych oczyszczalni ścieków w ramach kompleksowego systemu odprowadzania ścieków na terenach o zabudowie rozproszonej,
- wspieranie przedsięwzięć zapewniających migrację ryb, w tym programu budowy przepławek dla ryb na terenie województwa zachodniopomorskiego.

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko, Oś priorytetowa I Gospodarka Wodno-Ściekowa - w sytuacji pojawienia się dodatkowych środków, mogą zostać wsparte przedsięwzięcia zmierzające do zapewnienia skutecznych i efektywnych systemów zbierania i oczyszczania ścieków komunalnych w aglomeracjach powyżej 15 tys. RLM. Projekty dotyczyć mogą wyeliminowania ze ścieków niektórych substancji niebezpiecznych bezpośrednio zagrażających życiu i zdrowiu ludzi, dotrzymywania bezpiecznych wskaźników emisyjnych w odniesieniu do pozostałych substancji zagrażającym ekosystemom wodnym.

Oś priorytetowa I – Gospodarka wodno-ściekowa w ramach Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko" jest jednym z narzędzi współfinansowania realizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych.

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko, OŚ priorytetowa III Zarządzanie zasobami i przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska, Działanie 3.1. - Retencjonowanie wody i zapewnienie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego - celem działania jest zwiększenie ilości zasobów dyspozycyjnych niezbędnych dla ludności i gospodarki kraju oraz stopnia bezpieczeństwa przeciwpowodziowego i przeciwdziałania skutkom suszy wraz ze zwiększeniem naturalnej retencji dolin rzecznych z zachowaniem dobrego stanu ekologicznego. Przykładowe rodzaje projektów:

- przywracanie pierwotnego kształtu doliny i koryta cieku poprzez przebudowę wałów, zabiegi biotechniczne, budowę lub przebudowę budowli regulacyjnych, odtworzenie pierwotnej trasy koryta cieku;
- budowa ponadregionalnych systemów małej retencji wraz z budową urządzeń piętrzących, modernizacja polderów depresyjnych z budową lub modernizacją przepompowni;
- utrzymanie rzek nizinnych, rzek i potoków górskich oraz związanej z nimi infrastruktury w dobrym stanie poprzez budowę oraz modernizację budowli regulacyjnych podłużnych i poprzecznych, tj. progów korekcyjnych, a także ukształtowanie trasy regulacyjnej, budowa lub modernizacja wałów przeciwpowodziowych;
- budowa, modernizacja i poprawa stanu technicznego urządzeń przeciwpowodziowych;
- zwiększanie naturalnej retencji dolin rzecznych z zachowaniem równowagi stanu ekologicznego i technicznego utrzymania rzeki poprzez budowę polderów zalewowych, modernizację wałów przeciwpowodziowych oraz śluz wałowych;
- w uzasadnionych przypadkach realizacja wielozadaniowych zbiorników retencyjnych i stopni wodnych;
- modernizacja i budowa nowych zbiorników wielozadaniowych piętrzących wodę (zgodnie z Wytycznymi KE);
- w uzasadnionych przypadkach modernizacja i poprawa stanu bezpieczeństwa technicznego urządzeń wodnych;
- plany gospodarowania wodami;
- budowa i modernizacja systemów odprowadzania wód opadowych i roztopowych do akwenów morskich;
- prace przygotowawcze dla projektów w ramach działań, umieszczonych na indykatywnej liście projektów kluczowych realizowanych przez państwowe jednostki budżetowe.

Działanie 3.3. Monitoring środowiska, realizacja projektów w ramach działania 3.3. polega na:

- wdrażaniu nowych metod obserwacji i narzędzi wspomagających monitoring i ocenę stanu środowiska,
- wzmocnieniu infrastruktury informacyjnej w zakresie diagnozy stanu wód na potrzeby zrównoważonego gospodarowania wodami.

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko, OŚ priorytetowa IV Przedsięwzięcia dostosowujące przedsiębiorstwa do wymogów ochrony środowiska, Działanie 4.4.: Wsparcie dla przedsiębiorstw w zakresie gospodarki wodno-ściekowej. Celem działania jest ograniczanie ładunku zanieczyszczeń (w szczególności substancji niebezpiecznych) odprowadzanych przez przemysł do środowiska wodnego oraz zmniejszenie ilości nieoczyszczonych ścieków przemysłowych odprowadzanych do wód lub do ziemi. Przykładowe rodzaje projektów:

- inwestycje mające na celu zmniejszenie zużycia wody oraz ilości substancji niebezpiecznych odprowadzanych wraz ze ściekami poprzez np. przebudowę ciągu technologicznego ograniczającą ilość produkowanych ścieków i/lub ładunków zanieczyszczeń odprowadzanych do odbiornika;
- budowa lub modernizacja oczyszczalni lub podczyszczalni ścieków przemysłowych.

Program Priorytetowy „Budowa, przebudowa i odbudowa obiektów hydrotechnicznych" - celem programu jest wykonanie zadań związanych ze Strategią Gospodarki Wodnej w zakresie

bezpieczeństwa powodziowego, ograniczaniem zjawiska suszy oraz retencjonowania wody. Wsparcie finansowe mogą uzyskać działania polegające na budowie, odbudowie i rekonstrukcji obiektów gospodarki wodnej: zbiorników, stopni wodnych, jazów, śluz, kanałów, itp.

7.3. Zasoby przyrodnicze (OP)

Zadania określone w *Programie*, dotyczące ochrony przyrody, mogą być finansowane ze źródeł:

- Lista priorytetowych programów Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej:
- Ochrona przyrody i krajobrazu - cel główny: zatrzymanie procesu utraty różnorodności biologicznej i krajobrazowej oraz odtworzenie i wzbogacenie zasobów przyrody. Rodzaje przedsięwzięć:
- ochrona przyrody i ograniczenie zagrożeń dla zachowania różnorodności biologicznej i krajobrazowej na obszarach parków narodowych,
- ochrona przyrody i ograniczenie zagrożeń dla zachowania różnorodności biologicznej i krajobrazowej na obszarach międzynarodowych rezerwatów biosfery MAB i obszarach chronionych na podstawie Konwencji Ramsarskiej,
- ochrona siedlisk i gatunków wymienionych w załącznikach I i II Dyrektywy Siedliskowej, oraz gatunków ptaków wymienionych w załączniku I Dyrektywy Ptasiej, w ramach sieci obszarów Natura 2000,
- powstrzymanie spadku liczebności i odbudowa populacji zagrożonych gatunków zwierząt, roślin i grzybów,
- ochrona i rewaloryzacja zabytkowych parków i ogrodów;
- ochrona konserwatorska szczególnie cennych pomników przyrody, wskazanych przez Ministra Środowiska;
- odtworzenie zasobów przyrodniczych i krajobrazowych oraz urządzeń i obiektów służących ochronie tych zasobów, zniszczonych w wyniku klęsk żywiołowych lub katastrof naturalnych.
- Ochrona i zrównoważony rozwój lasów - cel główny: zachowanie trwałej wielofunkcyjności lasów oraz ich roli w kształtowaniu środowiska przyrodniczego. Rodzaje przedsięwzięć:
- przebudowa drzewostanów pozostających pod wpływem emisji przemysłowych,
- usuwanie szkód w lasach, powstałych w wyniku klęsk żywiołowych i katastrof naturalnych, poprzez odtworzenie i przebudowę uszkodzonych drzewostanów,
- ochrona ekosystemów leśnych przed szkodami powodowanymi przez czynniki biotyczne i abiotyczne,
- zalesianie gruntów porolnych i nieużytków w ramach realizacji Krajowego Programu Zwiększania Lesistości (KPZL), będących własnością Skarbu Państwa lub gmin – z wyłączeniem obszarów NATURA 2000 do momentu opracowania planów ochrony lub planów żądań ochronnych;
- budowa lub modernizacja obiektów małej infrastruktury turystycznej i rekreacyjnej na obszarach Leśnych Kompleksów Promocyjnych oraz lasów ochronnych w otoczeniu miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców.
- Utrwalenie efektów ekologicznych w projektach przyrodniczych - cel główny: zachowanie właściwego stanu ochrony zasobów przyrodniczych. Rodzaje przedsięwzięć:
- kontynuacja ochrony walorów przyrodniczych obszarów wodno-błotnych,
- zachowanie małej retencji wodnej w lasach,
- kontynuacja ochrony zagrożonych gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk,
- zachowanie właściwego stanu infrastruktury turystycznej na obszarach przyrodniczo cennych.
- Współfinansowanie V osi priorytetowej Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko – ochrona przyrody i kształtowanie postaw ekologicznych - przedsięwzięcia w ramach działań 5.1 - 5.4 V osi priorytetowej POIiŚ, dotyczące ochrony przyrody i kształtowania postaw ekologicznych. Przykładowe rodzaje przedsięwzięć w ramach działania 5.1:
- ochrona gatunków i siedlisk in situ,

- ochrona gatunków ex situ, ochrona zasobów genowych oraz budowa centrów rehabilitacji zwierząt,
- budowa lub modernizacja małej infrastruktury służącej zabezpieczeniu obszarów chronionych przed nadmierną i niekontrolowaną presją turystów w tym: budowa ścieżek dydaktycznych, ścieżek rowerowych, szlaków, parkingów, punktów widokowych, wież widokowych, zadaszeń.
- budowa centrum/centrów przetrzymywania gatunków CITES.

Przykładowe rodzaje przedsięwzięć w ramach działania 5.2:

- przywracanie drożności i poprawa funkcjonowania korytarzy ekologicznych, w tym korytarzy umożliwiających funkcjonowanie sieci Natura 2000;
- zniesienie lub ograniczenie barier dla przemieszczania się zwierząt, które tworzy istniejąca infrastruktura techniczna.

Przykładowe rodzaje przedsięwzięć w ramach działania 5.3:

- opracowanie dokumentacji niezbędnej do zarządzania obszarami specjalnej ochrony ptaków i specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000 i parków narodowych oraz innych obszarów chronionych;
- opracowanie krajowych programów ochrony wybranych gatunków lub siedlisk przyrodniczych.

Przykładowe rodzaje przedsięwzięć w ramach działania 5.4:

- ogólnopolskie lub ponadregionalne działania edukacyjne, kampanie informacyjno-promocyjne, imprezy masowe oraz konkursy i festiwale ekologiczne,
- działania edukacyjne skierowane do społeczności lokalnych na obszarach chronionych;
- ogólnopolskie lub ponadregionalne szkolenia oraz aktywna edukacja dla grup zawodowych wywierających największy wpływ na przyrodę;
- tworzenie partnerstwa oraz moderowanie platform dialogu społecznego na rzecz ochrony środowiska.

Life + komponent I „Przyroda i różnorodność biologiczna" - w ramach komponentu pierwszego przewiduje się finansowanie projektów związanych z ochroną, zachowywaniem lub odbudową naturalnych ekosystemów, naturalnych siedlisk, dzikiej flory i fauny oraz różnorodności biologicznej, włącznie z różnorodnością zasobów genetycznych, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów NATURA 2000. Podkomponent Przyroda - skupia się na realizacji postanowień dwóch Dyrektyw unijnych: nr 79/409/EC, w sprawie ochrony ptaków tzw. „Ptasiej" i nr 92/43/EEC, w sprawie ochrony siedlisk, tzw. „Siedliskowej". Podkomponent różnorodność biologiczna - finansuje innowacyjne i demonstracyjne projekty przyczyniające się do realizacji celu określonego w Komunikacie Komisji Europejskiej (KE) COM (2006) 216 „Zatrzymanie procesu utraty różnorodności biologicznej na obszarze Europy do roku 2010 i w przyszłości – utrzymanie usług ekosystemowych na rzecz dobrobytu człowieka". Do otrzymania dofinansowania kwalifikują się następujące projekty:

- LIFE+ przyroda:
- projekty mające na celu bezpośrednie działania ochronne dla siedlisk i gatunków objętych Dyrektywami Ptasią i Siedliskową, a w szczególności, wspierające przywracanie stanu przyrody i zarządzanie na obszarach Natura 2000;
- działania mające na celu poprawę spójności i łączności ekologicznej sieci Natura 2000 (projekty dotyczące zielonej infrastruktury);
- projekty ukierunkowane na wypełnienie zobowiązań wynikających z art. 8 ust.1 i art. 8 ust. 2 Dyrektywy Siedliskowej (projekty dotyczące art. 8);
- projekty dotyczące przygotowania i planowania na potrzeby określenia nowych obszarów morskich objętych siecią Natura 2000 na wodach terytorialnych oraz w obszarze przybrzeżnym i/lub poszerzenie istniejących obszarów morskich (projekty dotyczące wyznaczania obszarów morskich);
- projekty dotyczące wsparcia i rozwijania obserwacji stanu ochrony siedlisk i gatunków na podstawie art. 11 Dyrektywy Siedliskowej;
- projekty dotyczące kontroli i usuwania gatunków inwazyjnych;

- projekty ukierunkowane na rozwój krajowych/regionalnych programów zarządzania i przywracania stanu przyrody na obszarach Natura 2000 (programy zarządzania i przywracania stanu przyrody na obszarach Natura 2000).
- LIFE+ różnorodność biologiczna:
- projekty dotyczące gatunków zagrożonych, które nie zostały wymienione w załącznikach do Dyrektywy Siedliskowej, ale posiadają status zagrożonych lub nawet bardziej niż zagrożonych na europejskiej czerwonej liście lub są na czerwonej liście IUCN w przypadku gatunków, które nie znajdują się na europejskiej czerwonej liście;
- projekty mające na celu wdrażanie planów zarządzania dorzeczami lub dotyczące regionów morskich na potrzeby wdrażania działań zapewniających dobry stan środowiska;
- projekty testujące metody zarządzania rybołówstwem zgodnie z wymaganiami Dyrektywy w sprawie strategii morskiej oraz praktyczne metody ograniczenia przyłowu gatunków, które nie są wykorzystywane handlowo;
- projekty dotyczące funkcji i usług ekosystemu;
- projekty dotyczące różnorodności biologicznej gleby – Komisja (KE) zainteresowana jest projektami mającymi na celu wzrost ochrony różnorodności biologicznej gleby i jej wielu ekologicznych funkcji;
- projekty dotyczące kontroli i usuwania obcych gatunków inwazyjnych.
- Life + komponent II „Polityka i zarządzanie w zakresie środowiska" - Utworzenie, w szczególności w ramach sieci koordynacji UE, zwięzłej, lecz szczegółowej bazy informacji istotnych dla polityki dotyczącej lasów w odniesieniu do zmian klimatu (wpływ na ekosystemy leśne, adaptacja, łagodzenie skutków, efekty zastąpienia), różnorodności biologicznej (dalsze opracowanie istniejących informacji podstawowych i chronione obszary leśne), pożarów lasów, szkodników, stanu lasów i ich funkcji ochronnych (woda, pogoda, gleba i infrastruktura), a także przyczynianie się do ochrony lasów przed pożarami. Do otrzymania dofinansowania kwalifikują się następujące działania:
- promowanie gromadzenia, analizy i rozpowszechniania informacji istotnych dla polityki, dotyczących wzajemnego oddziaływania lasów europejskich i środowiska naturalnego;
- promowanie harmonizacji, efektywności i skuteczności obecnych lub nowych działań i systemów gromadzenia danych w zakresie obserwacji lasów oraz wykorzystywanie synergii przez tworzenie połączeń pomiędzy mechanizmami obserwacji stworzonymi na poziomie regionalnym, krajowym, wspólnotowym i światowym;
- stymulowanie synergii pomiędzy konkretnymi kwestiami dotyczącymi lasów a inicjatywami i prawodawstwem w dziedzinie środowiska (np. strategia tematyczna UE w sprawie ochrony gleby, Natura 2000, Ramowa Dyrektywa Wodna, zrównoważona produkcja i konsumpcja, ekologiczne zamówienia publiczne, efektywność energetyczna itd.);
- przyczynianie się do zrównoważonej gospodarki leśnej, w szczególności przez gromadzenie danych związanych z równowagą węglową lasów europejskich, różnorodności biologicznej lasów oraz poprawionymi paneuropejskimi wskaźnikami zrównoważonej gospodarki leśnej,
- budowanie potencjału na poziomie krajowym i unijnym w celu umożliwienia koordynacji obserwacji istotnych i reprezentatywnych lasów europejskich i nadzoru nad nią;
- wsparcie ekosystemów leśnych poprzez (od)tworzenie funkcjonalnych i przestrzennych powiązań pomiędzy obszarami leśnymi, gwarantujących przenikanie pomiędzy obszarami leśnymi oraz polami w ramach zielonej infrastruktury.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie:

- wspieranie programów czynnej ochrony przyrody na obszarach prawnie chronionych, zgodnie z ustawą o ochronie przyrody,
- renowacja zabytkowych parków wiejskich i miejskich oraz prace rewitalizacyjne, pielęgnacyjne i konserwacja pomników przyrody,
- zachowanie i wzbogacenie różnorodności biologicznej na obszarach chronionych,
- restytucja bądź reintrodukcja rodzimych gatunków, cennych lub zagrożonych wyginięciem,

- działania ochronne podejmowane w ramach form ochrony przyrody województwa zachodniopomorskiego, zgodnie z ustawą o ochronie przyrody, z uwzględnieniem programu NATURA 2000 oraz europejskiej sieci obszarów chronionych regionu Morza Bałtyckiego,
- opracowywanie planów ochrony dot. obszarów Natura 2000, wykonywanie zabiegów czynnej ochrony przyrody na tych obszarach,
- wspieranie działań związanych z realizacją zadań Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska.
- Projekt Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska:
- finansowanie opracowania planów zadań ochronnych dla części obszarów Natura 2000,
- zachowanie i ochrona typów siedlisk oraz gatunków zwierząt i roślin wymienionych w załącznikach I i II Dyrektywy Siedliskowej oraz gatunków ptaków wymienionych w załączniku I Dyrektywy Ptasiej oraz gatunków migrujących nie wymienionych w załączniku występujących na terenach SOO oraz OSO sieci Natura 2000 w Polsce,
- zapewnienie warunków harmonijnego, zgodnego z zasadami ekorozwoju, rozwoju gmin położonych na terenie obszarów Natura 2000 oraz jasne określenie kierunków i zasad tego rozwoju,
- edukacja ekologiczna społeczeństwa, wypracowanie metod podnoszenia poziomu akceptacji społecznej dla istnienia obszarów Natura 2000,
- poszerzenie stanu wiedzy o obszarach Natura 2000 poprzez analizę wartości przyrodniczych tych obszarów, w tym weryfikacji istniejących opracowań, dokumentacji i prac naukowo-badawczych pod kątem ich przydatności do realizacji celów ochrony,
- określenie koniecznych, niezbędnych uzupełnień w zakresie opracowań specjalistycznych, prac naukowo-badawczych – do realizacji w czasie obowiązywania planu zadań ochronnych na potrzeby opracowania planu ochrony,
- identyfikacja zagrożeń ich analiza oraz identyfikacja konfliktów (pomiędzy celami ochrony obszaru Natura 2000, a rozwojem gospodarczym regionu),
- określenie priorytetów i działań związanych z osiągnięciem celów ochrony na obszarach Natura 2000 w Polsce,
- określenie etapów osiągnięcia celów,
- wypracowanie metod podnoszenia poziomu akceptacji społecznej istnienia obszaru Natura 2000 i zasad w nim obowiązujących,
- skuteczne wykorzystanie zasobów finansowych, ludzkich oraz wiedzy,
- stworzenie platformy komunikacyjno–informacyjnej (PIK) jako narzędzia współpracy wszystkich zainteresowanych oraz komunikacji pomiędzy nimi.

7.4. Klimat akustyczny (H)

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko - OŚ priorytetowa III - Zarządzanie zasobami i przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska, Działanie 3.3.: Monitoring Środowiska - celem działania jest wzmocnienie wytwarzania i udostępniania informacji o środowisku niezbędnych dla procesów decyzyjnych w ochronie środowiska poprzez usprawnienie monitoringu stanu środowiska. Uwzględniony został również monitoring hałasu. Przykładowe rodzaje projektów:

- wdrażanie nowych metod obserwacji i narzędzi wspomagających monitoring i ocenę stanu środowiska;
- zarządzanie hałasem w środowisku.

Life + komponent II „Polityka i zarządzenie w zakresie środowiska” - Program przyczynia się do rozwoju i realizacji polityki w zakresie hałasu w środowisku. Do otrzymania dofinansowania kwalifikują się następujące działania:

- przetestowanie technologii, metod i praktyk mających na celu redukcję hałasu, zwłaszcza w środowisku miejskim;
- zapobieganie szkodliwym skutkom narażenia na hałas w środowisku i ograniczanie tych skutków.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie:

- dofinansowanie opracowania programów ochrony powietrza i programów ochrony środowiska przed hałasem,
- wspieranie działań w zakresie ochrony przed hałasem i wibracjami.

7.5. Pola elektromagnetyczne (PEM)

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko, OŚ priorytetowa III - Zarządzanie zasobami i przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska, Działanie 3.3.: Monitoring Środowiska - celem działania jest wzmocnienie wytwarzania i udostępniania informacji o środowisku niezbędnych dla procesów decyzyjnych w ochronie środowiska poprzez usprawnienie monitoringu stanu środowiska. Wśród komponentów uwzględnionych w realizacji w ramach niniejszego działania, kwalifikują się koszty poniesione na monitoring PEM. Przykładowe rodzaje projektów:

- wdrażanie nowych metod obserwacji i narzędzi wspomagających monitoring i ocenę stanu środowiska;
- ochrona przed polami elektromagnetycznymi.

7.6. Gospodarka odpadami (GO)

Działania w zakresie gospodarki odpadami mogą być finansowane ze środków Unii Europejskiej, a także ze środków Narodowego i Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie, Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko.
Lista priorytetowych programów Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
W ramach przedsięwzięć w zakresie ochrony ziemi - obowiązują następujące programy:

- Gospodarowanie odpadami komunalnymi:
- Rozwój systemów służących zagospodarowaniu odpadów komunalnych - w ramach projektu finansowane są działania dotyczące:
- budowy nowych oraz modernizacja i rozbudowa istniejących instalacji:
- przygotowania odpadów komunalnych do procesu odzysku, w tym recyklingu,
- odzysku, w tym recyklingu odpadów komunalnych,
- termicznego przekształcania odpadów komunalnych, z odzyskiem energii, unieszkodliwiania odpadów komunalnych w procesach innych niż składowanie wraz z towarzyszącą infrastrukturą służącą selektywnemu zbieraniu odpadów komunalnych;
- budowa lub dostosowanie istniejącego składowiska do wymogów obowiązującego prawa.
- Rozwój selektywnej zbiórki odpadów - w ramach projektu finansowane są działania dotyczące: budowy wzorcowego centrum selektywnego zbierania odpadów, w którym możliwe będzie prowadzenie działań demonstracyjno-edukacyjnych w zakresie, m.in. technologii odbioru odpadów, sortowania i dalszego ich przygotowania do transportu, odzysku i recyklingu.
- Zamykanie i rekultywacja składowisk odpadów komunalnych - program dotyczy przedsięwzięć polegających na zamykaniu i rekultywacji składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne (dla których decyzja o zamknięciu wydana została z terminem do 31.12.2009r., o powierzchni powyżej 2 ha).
- Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne:
- Rozwój systemów gospodarowania odpadami innymi niż komunalne, w szczególności niebezpiecznymi - celem programu jest racjonalizacja gospodarki zasobami naturalnymi i odpadami, w tym zwiększenie udziału odpadów innych niż komunalne podlegających odzyskowi i prawidłowemu unieszkodliwianiu.
- Usuwanie wyrobów zawierających azbest - przedsięwzięcia w zakresie demontażu, zbierania, transportu oraz unieszkodliwienia lub zabezpieczenia odpadów zawierających azbest, zgodne z gminnymi programami usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest.
- Międzynarodowe przemieszczanie odpadów - przedsięwzięcia polegające na:

- gospodarowaniu odpadami pochodzącymi z nielegalnego obrotu w przypadkach, o których mowa w art. 23-25 rozporządzenia (WE) nr 1013/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 14 czerwca 2006 r. w sprawie przemieszczania odpadów (Dz. Urz. UE L 190 z 12.07.2006, str. 1);
- szkoleniu organów administracji publicznej wykonujących obowiązki Rzeczypospolitej Polskiej związane z kontrolą i nadzorem nad międzynarodowym przemieszczaniem odpadów;
- zakupie sprzętu i oprogramowania dla organów administracji publicznej zajmujących się kontrolą i nadzorem nad międzynarodowym przemieszczaniem odpadów;
- przygotowaniu raportów, analiz, ocen, opracowań lub publikacji z zakresu międzynarodowego przemieszczania odpadów.

- Dofinansowanie systemu recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji:
- Dofinansowanie demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji - celem programu jest zwiększenie liczby pojazdów wycofanych z eksploatacji poddanych demontażowi zgodnie z obowiązującym prawem.
- Dofinansowanie gmin w zakresie zbierania porzuconych pojazdów wycofanych z eksploatacji - celem programu jest upowszechnienie zbierania i przekazywania do demontażu porzuconych pojazdów wycofanych z eksploatacji.
- Dofinansowanie działań inwestycyjnych w zakresie demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz gospodarowania odpadami powstałymi w wyniku demontażu pojazdów - celem programu jest tworzenie możliwości technicznych demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji, przetwarzania oraz zagospodarowania odpadów powstałych w wyniku demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji.
- Rekultywacja terenów zdegradowanych i likwidacja źródeł szczególnie negatywnego oddziaływania na środowisko:
- Przedsięwzięcia wskazane przez GIOŚ – „bomby ekologiczne". Dotyczy projektów polegających na unieszkodliwianiu odpadów niebezpiecznych oraz rekultywacji skażonego gruntu, likwidujące zagrożenie dla środowiska naturalnego o zasięgu regionalnym lub ponadregionalnym, które uzyskają rekomendację GIOŚ jako stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska.
- Rekultywacja terenów zdegradowanych. Projekt dotyczy przedsięwzięć polegających na oczyszczaniu i rekultywacji terenów zdegradowanych, w tym terenów zanieczyszczonych przez przemysł.
- Współfinansowanie II osi priorytetowej Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko - Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi. Uzupełnienie dofinansowania II osi POIiŚ. Umożliwienie unieszkodliwienia odpadów komunalnych poprzez zapewnienie części krajowego wkładu publicznego na dofinansowanie przedsięwzięć uzyskujących wsparcie ze środków Funduszu Spójności w ramach II osi priorytetowej Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko (POIiS), dla których NFOSiGW pełni funkcje Instytucji Wdrażającej.

Life + komponent II „Polityka i zarządzanie w zakresie środowiska". Do otrzymania dofinansowania kwalifikują się następujące działania:

- podnoszenie świadomości i szkolenia dla instytucji lokalnych, regionalnych i krajowych w zakresie wdrażania, stosowania i egzekwowania przepisów UE dotyczących odpadów;
- tworzenie instalacji w państwach członkowskich, z uwzględnieniem wszystkich niezbędnych środków przygotowawczych i wspierających, w celu zapewnienia zintegrowanej i wystarczającej sieci instalacji do unieszkodliwiania odpadów i instalacji do odzysku zmieszanych odpadów komunalnych zgodnie z wymogiem zawartym w art. 16 Dyrektywy 2008/98/WE w sprawie odpadów (Dyrektywa Ramowa UE w sprawie odpadów);
- wspieranie rozwoju, monitorowania i realizacji planów gospodarki odpadami, programów zapobiegania powstawaniu odpadów oraz środków zachęcających do przestrzegania hierarchii postępowania z odpadami, jakie mają zostać ustanowione i być stosowane zgodnie z nową Dyrektywą Ramową UE w sprawie odpadów, w szczególności z art. 4, 28 i 29 Dyrektywy 2008/98/WE;

- wsparcie dla wspierania państw członkowskich oraz instytucji w celu przeanalizowania i ustalenia kwestii problematycznych i niedociągnięć związanych z wdrażaniem, stosowaniem i egzekwowaniem przepisów UE dotyczących odpadów, w tym programy wymiany między państwami członkowskimi;
- opracowanie i rozpowszechnienie najlepszych praktyk w zakresie wdrażania, stosowania i egzekwowania przepisów UE dotyczących odpadów, w tym programy wymiany między państwami członkowskimi;
- wsparcie w zakresie przygotowania i rozwoju nowych przepisów i polityk dotyczących odpadów, mających na celu prawidłowe wdrożenie prawodawstwa UE w tej dziedzinie oraz aktualizację jego wymogów na poziomie UE w kontekście postępu technicznego i naukowego.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie:

- wspieranie zadań ujętych w Krajowym i Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami, zwłaszcza związanych z realizacją kompleksowych programów gospodarki odpadami komunalnymi, szczególnie w gminach, gdzie realizowane są wspólne, międzygminne przedsięwzięcia o zasięgu regionalnym,
- kompleksowa likwidacja mogilników – zadanie realizowane wspólnie z NFOSiGW w ramach „Programu dla przedsięwzięć w zakresie likwidacji mogilników zawierających przeterminowane środki ochrony roślin”,
- unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych, w tym odpadów zawierających azbest,
- wspieranie organizacji systemu zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, w tym zagospodarowanie osadów ściekowych z oczyszczalni ścieków,
- wspieranie przedsięwzięć związanych z odzyskaniem surowców wtórnych oraz gospodarczym wykorzystaniem odpadów, doposażenie w sprzęt specjalistyczny zakładów pozyskujących i przetwarzających odpady,
- wykorzystanie odpadów do celów energetycznych, budowa instalacji do termicznego unieszkodliwiania odpadów,
- likwidacja bądź rekultywacja nieczynnych składowisk odpadów, rekultywacja terenów zdegradowanych, w tym likwidacja zanieczyszczeń środowiska produktami ropopochodnymi,
- wspieranie rozwoju czystych technologii oraz zmian technologicznych zapobiegających powstawaniu odpadów lub zmniejszających ich ilości albo zapewniających ich wykorzystanie w procesach produkcji.

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko (POIiŚ), OŚ Priorytetowa II Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi - celem działania 2.2 jest zwiększenie ilości terenów przywróconych do właściwego stanu przez rekultywację terenów zdegradowanych, zabezpieczenie osuwisk oraz zabezpieczenie brzegów morskich przed zjawiskiem erozji. Celem działania 2.1 jest przeciwdziałanie powstawaniu odpadów, redukcja ilości składowanych odpadów komunalnych i zwiększenie udziału odpadów komunalnych poddawanych odzyskowi i unieszkodliwianiu innymi metodami niż składowanie oraz likwidacja zagrożeń wynikających ze składowania odpadów zgodnie z krajowym i wojewódzkimi planami gospodarki odpadami. W zakresie gospodarki odpadami wspierane będą działania w zakresie zapobiegania oraz ograniczania wytwarzania odpadów komunalnych, wdrażania technologii odzysku, w tym recyklingu, wdrażania technologii ostatecznego unieszkodliwiania odpadów komunalnych, a także likwidacji zagrożeń wynikających ze składowania odpadów oraz rekultywacja terenów zdegradowanych.

W ramach programu operacyjnego wspierane będą przede wszystkim zakłady zagospodarowania odpadów (ZZO).

Ponadto wsparcie uzyskają projekty polegające na budowie:

- punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w szczególności odpadów niebezpiecznych,
- składowisk (wyłącznie jako element zakładu zagospodarowania odpadów),
- instalacji umożliwiających przygotowanie odpadów do procesów odzysku, w tym recyklingu,
- instalacji do odzysku, w tym recyklingu poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych,

- instalacji do termicznego przekształcania odpadów komunalnych z odzyskiem energii,
- instalacji do unieszkodliwiania odpadów komunalnych w procesach innych niż składowanie.

Projekty wskazane powyżej będą zawierać społeczne kampanie edukacyjne związane z zarządzaniem odpadami.

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko, OŚ priorytetowa IV Przedsięwzięcia dostosowujące przedsiębiorstwa do wymogów ochrony środowiska; Działanie 4.2.: Racjonalizacja gospodarki zasobami i odpadami w przedsiębiorstwach - celem działania jest racjonalizacja gospodarki zasobami naturalnymi i odpadami, w tym zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów innych niż komunalne i zwiększenie poziomu odzysku i recyklingu tych odpadów. Przykładowe rodzaje projektów: zastępowanie surowców pierwotnych surowcami wtórnymi z odpadów; ograniczanie ilości wytwarzanych odpadów; ograniczenie energochłonności procesu produkcyjnego z wyłączeniem produkcji energii w wysokosprawnej kogeneracji; ograniczenie wodochłonności procesu produkcyjnego.

7.7. Kopaliny (SM)

Life + komponent II „Polityka i zarządzanie w zakresie środowiska” - w ramach efektywnego użytkowanie zasobami, wsparcie finansowe mogą uzyskać, m. in. działania i projekty:

- zrównoważona produkcja i konsumpcja;
- zasoby naturalne i odpady, w celu rozwijania i wdrażania polityk mających na celu zapewnienie zrównoważonego zarządzania i wykorzystywania zasobów naturalnych i odpadów;
- brak wody / jej racjonalne wykorzystanie - kampanie na rzecz podnoszenia świadomości ukierunkowane na państwa członkowskie, które mają problemy z wodą.

7.8. Jakość gleb (GL)

Life + komponent II „Polityka i zarządzanie w zakresie środowiska” - celem programu jest ochrona i zapewnienie zrównoważonego wykorzystania gleby poprzez zachowanie jej funkcji, zapobieganie zagrożeniom dla gleby, łagodzenie ich skutków i rekultywację zniszczonej gleby. Uzyskanie zrównoważonego rolnictwa, które będzie z jednej strony przyczyniało się do pozytywnych aspektów środowiskowych oraz z drugiej strony, do powstrzymywania negatywnego wpływu i ryzyka ekologicznego. Do otrzymania dofinansowania kwalifikują się działania:

- poszerzanie bazy wiedzy na temat procesów degradacji gleby (erozja, zmniejszanie zawartości materii organicznej w glebie, zasolenie, zakwaszanie, zagęszczanie, osuwanie się ziemi, skażenie, utrata różnorodności biologicznej gleby) w celu wspierania podejścia opartego na „obszarach priorytetowych”' postulowanego w projekcie Ramowej Dyrektywy Glebowej (COM(2006) 231 z 22 września 2006 r.);
- wsparcie w zakresie monitorowania warunków glebowych (w tym pobierania próbek gleby) oraz ich ewolucji na przestrzeni czasu;
- opracowanie i wdrożenie praktyk użytkowania gruntów w środowisku, mających na celu ochronę i poprawę stanu gleby oraz zminimalizowanie negatywnych skutków uszczelniania gleby;
- opracowanie i wdrożenie praktyk oraz technik użytkowania gruntów, zwłaszcza w procesach produkcyjnych w rolnictwie i leśnictwie, mających na celu poprawę stanu gleby w zakresie jej struktury, warstwy organicznej, zanieczyszczenia, różnorodności biologicznej, itp.; działania takie mogą obejmować wsparcie rolników i leśników poprzez pilotażowe działania rolno-środowiskowe, różnego rodzaju przyjazne środowisku technologie rolnicze, redukcję pozostałości pochodzenia rolniczego, itp.

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko, OŚ priorytetowa II: Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi, Działanie 2.2: Przywracanie terenom zdegradowanym wartości przyrodniczych i ochrona brzegów morskich - celem działania jest zwiększenie ilości terenów przywróconych do właściwego stanu przez rekultywację terenów zdegradowanych, zabezpieczenie osuwisk oraz

zabezpieczenie brzegów morskich przed zjawiskiem erozji. Rodzaje projektów realizowanych w ramach programu:

- rekultywacja przyrodnicza terenów powojskowych oraz zdegradowanych przez przemysł i górnictwo (włącznie z działaniami udostępniającymi tereny do rekultywacji – usuwanie min, zanieczyszczeń ropopochodnych i chemicznych),
- projekty związane z zabezpieczeniem/stabilizacją osuwisk,
- modernizacja i budowa umocnień brzegowych.

7.9. Zapobieganie poważnym awariom (PAP)

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie:

- wspieranie przedsięwzięć zapobiegających wystąpieniu nadzwyczajnych zagrożeń środowiska oraz wspieranie likwidacji ich skutków,
- podniesienie bezpieczeństwa powodziowego dorzeczy Odry i rzek Przymorza,
- doposażenie w sprzęt i środki techniczne jednostek PSP i OSP działających w krajowym systemie ratownictwa oraz innych służb realizujących zadania w zakresie ochrony przed powodzią i ochrony środowiska,
- poprawa warunków przepływu wód rzeki Odry i J. Dąbie w celu zapewnienia ochrony przeciwpowodziowej oraz bezpieczeństwa prowadzonej akcji lodołamania.

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko, OŚ priorytetowa III Zarządzanie zasobami i przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska, Działanie 3.2.: Zapobieganie i ograniczanie skutków zagrożeń naturalnych oraz przeciwdziałanie poważnym awariom - celem programu jest zwiększenie ochrony przed skutkami zagrożeń naturalnych oraz przeciwdziałanie poważnym awariom, usuwanie ich skutków i przywracanie środowiska do stanu właściwego oraz wzmocnienie wybranych elementów systemu zarządzania środowiskiem. Przykładowe rodzaje projektów:

- budowanie i doskonalenie stanowisk do analizowania i prognozowania zagrożeń naturalnych i stwarzanych poważnymi awariami, w tym: wyposażenie w specjalistyczny sprzęt;
- zakupy specjalistycznego sprzętu niezbędnego do skutecznego prowadzenia akcji ratowniczych oraz usuwania skutków zagrożeń naturalnych i poważnych awarii (np. samochody ratownictwa chemicznego, ratownictwa ekologicznego, samochody ratowniczo - gaśnicze, pompy, łodzie, sprzęt zaplecza socjalnego dla ewakuowanych, nośniki kontenerów z innym sprzętem specjalistycznym);
- wsparcie techniczne krajowego systemu reagowania kryzysowego oraz ratowniczo-gaśniczego w zakresie ratownictwa ekologicznego i chemicznego;
- realizacja przedsięwzięć w zakresie metod i narzędzi do analizowania zagrożeń poważnymi awariami.

Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska z likwidacją ich skutków - celem programu jest podniesienie poziomu ochrony przed skutkami zagrożeń naturalnych oraz poważnych awarii, usprawniania ich skutków oraz wzmocnienia wybranych elementów zarządzania środowiskiem. Realizacja przedsięwzięć programu wpłynie na poprawę ochrony przed zagrożeniami naturalnymi, poważnymi awariami oraz na sprawność usuwania ich skutków. W ramach programu realizowane mogą być przedsięwzięcia:

- budowa i modernizacja stanowisk do analizowania i prognozowania zagrożeń naturalnych i stwarzanych poważnymi awariami, w tym wyposażenie w specjalistyczny sprzęt,
- zakupy specjalistycznego sprzętu niezbędnego do skutecznego prowadzenia akcji ratowniczych oraz prognozowania, ograniczenia i usuwania skutków zagrożeń naturalnych i poważnych awarii (np. samochody ratownictwa chemicznego, ratownictwa ekologicznego, samochody ratowniczo-gaśnicze, pompy, łodzie, sprzęt zaplecza socjalnego dla ewakuowanych),
- wsparcie techniczne krajowego systemu pogotowia kryzysowego oraz krajowego systemu ratowniczo- gaśniczego w zakresie ratownictwa ekologicznego i chemicznego,

- realizacja przedsięwzięć w zakresie metod i narzędzi do analizowania zagrożeń powodowanych zdarzeniami naturalnymi lub poważnymi awariami,
- usuwanie skutków zagrożeń naturalnych na obiektach ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

7.10. Edukacja ekologiczna (EE)

Lista priorytetowych programów Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej:
Program priorytetowy Edukacja ekologiczna - w ramach programu realizowane są następujące rodzaje przedsięwzięć:

- rozwój bazy służącej edukacji ekologicznej;
- ponadregionalne działania z zakresu edukacji ekologicznej:
- programy w zakresie aktywnej edukacji ekologicznej oraz kampanie informacyjno–edukacyjne,
- produkcja i dystrybucja pomocy dydaktycznych oraz działalność wydawnicza,
- projekty szkoleniowe dla wybranych grup społecznych i zawodowych, mające na celu podnoszenie kwalifikacji i kształtowanie świadomości w zakresie zrównoważonego rozwoju,
- konkursy i przedsięwzięcia upowszechniające wiedzę ekologiczną;
- realizacja filmów, cyklicznych programów telewizyjnych i radiowych;
- organizacja konferencji i seminariów o zasięgu krajowym i międzynarodowym;
- promocja zagadnień związanych z ochroną środowiska; edukacja prowadzona na łamach prasy.

Life + komponent III „Informacja i komunikacja" - do otrzymania dofinansowania kwalifikują się następujące działania:

- prowadzenie krajowych kampanii publicznych promujących sieć obszarów Natura 2000;
- kampanie na rzecz podnoszenia świadomości w dziedzinie różnorodności biologicznej (powiązane z kampaniami prowadzonymi przez UE w tym temacie), mające na celu wyjaśnienie społeczeństwu, co to jest różnorodność biologiczna i dlaczego jest ona ważna;
- promowanie uwzględnienia różnorodności biologicznej w procedurach planowania terytorialnego;
- promowanie łączności pomiędzy obszarami przyrodniczymi (zielona infrastruktura) poprzez lepsze informowanie obywateli;
- wprowadzanie w życie art. 6 Dyrektywy Siedliskowej ze szczególnym odniesieniem do sposobu, w jaki ocena częstości występowania jest przeprowadzana (np. rozwijanie i promowanie systemu akredytacji osób oceniających, wymiana najlepszych praktyk itp.);
- włączenie koncepcji usług ekosystemu do zarządzania prywatnymi firmami lub do wydatków publicznych, szczególnie w odniesieniu do ekologicznych zamówień publicznych;
- doskonalenie umiejętności dla zarządzających obszarami Natura 2000;
- kampanie na rzecz podnoszenia świadomości na temat zmiany klimatu i jej skutków, w szczególności w państwach UE;
- edukacja na temat lasów i zmian klimatu;
- podniesienie poziomu wiedzy oraz świadomości na temat gleby i różnorodności biologicznej gleby oraz jej wielu ekologicznych funkcji, a także zrównoważonego użytkowania gruntów;
- podnoszenie świadomości oraz edukacja na temat narażenia obywateli na zanieczyszczenia powietrza poprzez ocenę porównawczą poziomów zanieczyszczenia powietrza w różnych większych miastach UE;
- rozległe i ukierunkowane promowanie najlepszych praktyk.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie:

- promocja zagadnień związanych z siecią Natura 2000,
- rozwój bazy służącej realizacji programów edukacyjnych w ośrodkach edukacji ekologicznej,
- wspieranie konkursów, olimpiad i innych imprez o zasięgu ponadlokalnym, upowszechniających wiedzę ekologiczną i przyrodniczą,

- dofinansowanie programów i kampanii edukacyjnych i informacyjnych z zakresu ochrony środowiska, w tym realizowanych przez media,
- dofinansowanie szkoleń, warsztatów, konferencji i seminariów z zakresu ochrony środowiska,
- dofinansowanie wydawnictw i prasy z zakresu ochrony środowiska i edukacji ekologicznej.

7.11. Pozostałe programy, fundusze i instytucje finansujące ochronę środowiska

Norweski mechanizm finansowy - podmioty prywatne, publiczne oraz organizacje pozarządowe mogą skorzystać z funduszy oferowanych przez Norweski mechanizm finansowy. W ramach priorytetu ochrona środowiska przeznaczono 110 mln euro, z czego 75 mln euro zostanie przeznaczone na wsparcie efektywności energetycznej i odnawialnych źródeł energii (OZE). Wsparcie otrzymają też działania na rzecz różnorodności biologicznej i ekosystemów, a także przedsięwzięcia służące wzmocnieniu monitoringu środowiska i działań kontrolnych. Szczegółowe zasady kwalifikowalności zostaną określone w programach operacyjnych dla poszczególnych obszarów wsparcia.
Ograniczone środki budżetowe na działania rozwojowe będą mogły być uzupełnione, m.in. przez środki unijne, które stanowią istotne źródło finansowania działań rozwojowych. W perspektywie 2014-2020r. można spodziewać się nowego programu, w którym utrzymanie finansowania z UE będzie na poziomie zbliżonym do RPO w ramach perspektywy 2007-2013.
Program dla przedsięwzięć w zakresie odnawialnych źródeł energii (OZE) i obiektów wysokosprawnej kogeneracji; rodzaje przedsięwzięć:

- wytwarzanie energii cieplnej przy użyciu biomasy (źródła rozproszone o mocy nie wyższej niż 20 MWt);
- wytwarzanie energii elektrycznej w skojarzeniu przy użyciu biomasy (źródła rozproszone o mocy nie wyższej niż 3 MWe);
- wytwarzanie energii elektrycznej i/lub ciepła z wykorzystaniem biogazu powstałego w procesach odprowadzania lub oczyszczania ścieków albo rozkładu szczątków roślinnych i zwierzęcych;
- budowa, rozbudowa lub przebudowa instalacji wytwarzania biogazu rolniczego w celu wprowadzenia go do sieci gazowej dystrybucyjnej i bezpośredniej;
- elektrownie wiatrowe o mocy nie wyższej niż 10 MWe;
- pozyskiwanie energii z wód geotermalnych;
- elektrownie wodne o mocy nie wyższej niż 5 MWe;
- wysokosprawna kogeneracja bez użycia biomasy.

Bank Ochrony Środowiska S.A. (BOŚ) - realizację zadań w zakresie ochrony środowiska umożliwia również BOŚ, który jest uniwersalnym bankiem komercyjnym, specjalizującym się w finansowaniu przedsięwzięć służących ochronie środowiska. Współpracuje on z organizacjami zajmującymi się finansowaniem działań z zakresu ochrony środowiska, tj.: NFOŚiGW, WFOŚiGW oraz innymi funduszami pomocowymi. BOŚ współfinansuje szerokie spektrum działań z zakresu: ochrony wody i gospodarki wodnej, ochrony atmosfery oraz ochrony powierzchni ziemi.

8. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Podstawą prawną opracowania „Aktualizacji Programu ochrony środowiska dla Gminy Polanów na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021" jest art. 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013r. poz. 1232 tj. ze zm.). Niniejsze opracowanie stanowi aktualizację „Programu ochrony środowiska dla Gminy Polanów na lata 2010-2013 z perspektywą na lata 2014-2017", przyjętego Uchwałą Rady Miejskiej w Polanowie (w sprawie: uchwalenia "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Polanów na lata 2010-2013 z perspektywą na lata 2014-2017").
W *Aktualizacji Programu* ujęto analizę uwarunkowań wynikających z polityki ekologicznej państwa, *Programu Wojewódzkiego* i *Programu Powiatowego* oraz pozostałych dokumentów strategicznych krajowych i wojewódzkich oraz lokalnych dokumentów strategicznych i programów sektorowych:

- Polityka ekologiczna Państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 (PEP),
- Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej (NSEE),
- Polityka energetyczna Polski do 2030 roku,
- Krajowy plan działania w zakresie energii ze źródeł odnawialnych (KPD OZE),
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014 (KPGO 2014),
- Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 (POKzA),
- Krajowa strategia ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej,
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK),
- Projekt Polityki Wodnej Państwa 2030 (z uwzględnieniem etapu 2016),
- Program wodno-środowiskowy kraju,
- Krajowy Program Zwiększania Lesistości (KPZL),
- Program Ochrony Środowiska dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019 (*Program Wojewódzki*),
- Program ochrony środowiska dla powiatu koszalińskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019 (*Program Powiatowy*),
- Strategia Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego,
- Plan gospodarki odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2012-2017 (WPGO),
- Strategia Rozwoju Turystyki w Województwie Zachodniopomorskim do 2015r.,
- Program Edukacji Ekologicznej dla Województwa Zachodniopomorskiego,
- Program Małej Retencji Wód dla Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2015,
- Program budowy przepławek dla ryb na terenie Województwa Zachodniopomorskiego,
- Aktualizacja Wieloletniego Programu Inwestycyjnego Zachodniopomorskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych 2008-2030,
- Program działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych,
- Program ochrony powietrza dla strefy zachodniopomorskiej, którą stanowi obszar województwa zachodniopomorskiego z wyłączeniem aglomeracji szczecińskiej, ze względu na przekroczenie poziomu docelowego określonego dla ozonu,
- Studium bezpośredniego zagrożenia powodziowego na obszarze RZGW Szczecin, 2008r. IMGW,
- Raporty z wykonania Programu ochrony środowiska,
- Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Polanów do 2032r.,
- Wieloletnia prognoza finansowa Gminy Polanów na lata 2014 – 2024,
- Analiza stanu gospodarki odpadami w Gminie Polanów,
- Waloryzacja przyrodnicza województwa zachodniopomorskiego, 2010.

Niniejsza Aktualizacja Programu zawiera również ocenę stanu środowiska Gminy Polanów za okres 2010-2013, wykonaną w oparciu, m.in. o dane z raportów WIOŚ o stanie środowiska województwa zachodniopomorskiego za lata 2010-2013 i powiatu koszalińskiego za 2012-2013r. (WIOŚ, 2014) w zakresie dotyczącym obszaru Gminy Polanów oraz informacje i dane z WIOŚ, PIG, RZGW, PIS, RDOŚ, OSCh-R, IUNG, GDDKiA, GUS i innych instytucji gromadzących dane lub wykonujących badania i pomiary poszczególnych komponentów środowiska na obszarze Gminy Polanów. Problemy

środowiskowe, zgodnie z PEP i wytycznymi *Programu Wojewódzkiego*, ujęto w podziale na 12 najważniejszych komponentów środowiska Gminy Polanów:

- Jakość powietrza (PA) - potencjalne możliwości ograniczenia emisji gazów do powietrza poprzez rozwój OZE
- Wody powierzchniowe i podziemne (W) - zagrożenia jakości wód; jakość wód powierzchniowych; jakość wód podziemnych
- Gospodarka odpadami (GO)
- Zasoby przyrodnicze (OP)
- Turystyka (T)
- Klimat akustyczny (H)
- Pola elektromagnetyczne (PEM)
- Zapobieganie poważnym awariom (PAP)
- Kopaliny (SM)
- Jakość gleb (GL)
- Edukacja ekologiczna (EE)

Dodatkowo, na podstawie stanu aktualnego, w opracowaniu dokonano klasyfikacji najważniejszych problemów środowiskowych. Na potrzeby sporządzenia oceny ważności problemów zgodnie z PEP i *Programem Wojewódzkim* zdefiniowano siedem kryteriów. Z uwagi na fakt, że liczne analizy wykazały korelację między zanieczyszczeniem środowiska, a chorobami cywilizacyjnymi, jako jedno z kryteriów przyjęto zagrożenie dla zdrowia i życia. Drugim kryterium są kary, jakie mogą być nałożone na samorządy za nieosiągnięcie poziomów dopuszczalnych określonych prawem. Jako kolejne kryterium przyjęto ustawowy termin osiągnięcia parametrów środowiska w danym komponencie. Przyjmując kryterium obowiązek prawny, wzięto pod uwagę obowiązki nałożone na samorząd gminy aktami prawnymi. Ponadto wzięto pod uwagę nałożone w dokumentach strategicznych cele dla każdego z komponentów. W ramach kryterium dostępność finansowania wzięto pod uwagę środki dostępne na realizację programu oraz terminy ich pozyskania. Dokonując klasyfikacji problemów wzięto pod uwagę również uwarunkowania gminy.

Uwzględniając powyższe analizy, stan środowiska gminy, główne problemy środowiskowe, obowiązujące i planowane zmiany przepisów prawa polskiego i wspólnotowego, programy i strategie rządowe, wojewódzkie, regionalne i lokalne koncepcje oraz dokumenty strategiczne i planistyczne, określono w niniejszej *Aktualizacji Programu* cele długoterminowe do roku 2021 oraz krótkoterminowe na lata 2014-2017 dla każdego z wyznaczonych priorytetów środowiskowych:

- **Jakość powietrza (PA) - potencjalne możliwości ograniczenia emisji gazów do powietrza poprzez rozwój OZE**

  Cel długoterminowy do roku 2021

  KONTYNUACJA DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z POPRAWĄ JAKOŚCI POWIETRZA ORAZ WZROST WYKORZYSTANIA ENERGII Z ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ

  Cele krótkoterminowe do roku 2017

  - PA 1. Realizacja programu ochrony powietrza, Programu gospodarki niskoemisyjnej
  - PA 2. Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych
  - PA 3. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii

- **Wody powierzchniowe i podziemne (W) - zagrożenia jakości wód; jakość wód powierzchniowych; jakość wód podziemnych**

  Cel długoterminowy do roku 2021

  OSIĄGNIĘCIE I UTRZYMANIE DOBREGO STANU WÓD POWIERZCHNIOWYCH ORAZ OCHRONA JAKOŚCI WÓD PODZIEMNYCH

  Cele krótkoterminowe do roku 2017

  - W 1. Poprawa jakości wód, osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych

- W 2. Zwiększenie retencji w zlewniach i ochrona przed skutkami zjawisk ekstremalnych
- W 3. Zapewnienie dobrej jakości wód użytkowych i racjonalne ich wykorzystywanie
- W 4. Przywrócenie i ochrona ciągłości ekologicznej koryt rzek

- **Gospodarka odpadami (GO)**
  Cel długoterminowy do roku 2021
  STWORZENIE SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI, ZGODNEGO Z ZASADĄ ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU I HIERARCHIĄ SPOSOBÓW POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI, W TYM SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI, ZAPEWNIAJĄCEGO OSIĄGANIE WYMAGANYCH POZIOMÓW ODZYSKU I RECYKLINGU
  Cele krótkoterminowe do roku 2017
  - GO 1. Zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska
  - GO 2. Zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowisko odpadów, w szczególności odpadów komunalnych ulegających biodegradacji
  - GO 3. Wyeliminowanie powstawania i likwidacja „dzikich" wysypisk

- **Zasoby przyrodnicze (OP)**
  Cel długoterminowy do roku 2021
  OCHRONA DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO I ZRÓWNOWAŻONE UŻYTKOWANIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH
  Cele krótkoterminowe do roku 2017
  - OP 1. Pogłębianie i udostępnianie wiedzy o zasobach przyrodniczych gminy
  - OP 2. Stworzenie prawno-organizacyjnych warunków i narzędzi dla ochrony przyrody
  - OP 3. Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej poprzez zachowanie lub odtworzenie właściwego stanu ekosystemów i siedlisk oraz populacji gatunków zagrożonych
  - OP 4. Wykorzystanie funkcji lasów jako instrumentu ochrony środowiska
  - OP 5. Zmiana struktury gatunkowej i wiekowej lasów, odnowienie uszkodzonych ekosystemów leśnych
  - OP 6. Edukacja leśna społeczeństwa, dostosowanie lasów do pełnienia zróżnicowanych funkcji przyrodniczych i społecznych
  - OP 7. Identyfikacja zagrożeń lasów i zapobiegania ich skutkom.

- **Turystyka (T)**
  Cel długoterminowy do roku 2021
  ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH W ROZWOJU TURYSTYKI

  Cele krótkoterminowe do roku 2017
  - T 1. Wdrożenie zasad turystyki zrównoważonej na obszarach chronionych
  - T 2. Promocja przyrodniczych walorów turystycznych gminy

- **Klimat akustyczny (H)**
  Cel długoterminowy do roku 2021
  POPRAWA KLIMATU AKUSTYCZNEGO POPRZEZ OBNIŻENIE HAŁASU DO POZIOMU OBOWIĄZUJĄCYCH STANDARDÓW
  Cele krótkoterminowe do roku 2017
  - H 1. Rozpoznanie i ocena stopnia narażenia mieszkańców na ponadnormatywny hałas
  - H 2. Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców

- **Pola elektromagnetyczne (PEM)**
  Cel długoterminowy do roku 2021
  OCHRONA PRZED POLAMI ELEKTROMAGNETYCZNYMI

Cel krótkoterminowy do roku 2017
- PEM 1. Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych

- **Zapobieganie poważnym awariom (PAP)**
  Cel długoterminowy do roku 2021
  MINIMALIZACJA SKUTKÓW WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII PRZEMYSŁOWYCH ORAZ OGRANICZENIE RYZYKA ICH WYSTĄPIENIA
  Cele krótkoterminowe do roku 2017
  - PAP 1. Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii
  - PAP 2. Zapewnienie bezpiecznego transportu substancji niebezpiecznych
  - PAP 3. Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii przemysłowych

- **Kopaliny (SM)**
  Cel długoterminowy do roku 2021
  ZRÓWNOWAŻONA GOSPODARKA ZASOBAMI NATURALNYMI
  Cel krótkoterminowy do roku 2017
  - SM 1. Ochrona środowiska przed negatywnym oddziaływaniem w wyniku eksploatacji kopalin

- **Jakość gleb (GL)**
  Cel długoterminowy do roku 2021
  OCHRONA GLEB PRZED NEGATYWNYM ODDZIAŁYWANIEM ORAZ REKULTYWACJA TERENÓW ZDEGRADOWANYCH
  Cele krótkoterminowe do roku 2017
  - GL 1. Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem rolnictwa i innych rodzajów działalności gospodarczej
  - GL 2. Inwentaryzacja i rekultywacja gleb zdewastowanych i zdegradowanych

- **Edukacja ekologiczna (EE)**
  Cel długoterminowy do roku 2021
  WZROST ŚWIADOMOŚCI EKOLOGICZNEJ MIESZKAŃCÓW ORAZ WZMOCNIENIE SYSTEMU ZARZĄDZANIA OCHRONĄ ŚRODOWISKA
  Cele krótkoterminowe do roku 2017
  - EE 1. Kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie ochrony powietrza i gospodarki odpadami
  - EE 2. Kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie zużycia wody oraz jej zanieczyszczeń
  - EE 3. Tworzenie proekologicznych wzorców zachowań, zwłaszcza wśród dzieci i młodzieży, w odniesieniu do pozostałych komponentów środowiska
  - EE 4. Wzmocnienie systemu zarządzania środowiskiem.

W osiągnięciu założonych w niniejszej *Aktualizacji Programu* celów, mają służyć określone w planie operacyjnym POŚ działania. Zasady zarządzania programem ochrony środowiska oraz monitoringu jego realizacji określono wraz z podaniem wskaźników monitorowania POŚ. Przedstawiono dostępne do zarządzania środowiskiem narzędzia, strukturę zarządzania środowiskiem oraz monitoring wdrażania, zarządzania POŚ, koordynację współpracy pomiędzy administracją rządową, samorządową, społeczeństwem, przedsiębiorcami. Dokonano analizy możliwości finansowania działań środowiskowych oraz finansowania zadań zawartych POŚ. Zamieszczono również strukturę finansowania zaplanowanych działań i źródła finansowania.

Źródła danych:

1. Program ochrony środowiska dla Gminy Polanów na lata 2010-2013 z perspektywą na lata 2014-2017,
2. Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla gminy Polanów do 2032r.,
3. Raporty z wykonania Programu ochrony środowiska,
4. Wieloletnia prognoza finansowa Gminy Polanów na lata 2014 – 2024,
5. Analiza stanu gospodarki odpadami w Gminie Polanów,
6. Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2016,
7. Program Ochrony Środowiska dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019 (*Program Wojewódzki*),
8. Program ochrony środowiska dla powiatu koszalińskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019 (*Program Powiatowy*),
9. Polityka energetyczna Polski do 2030r.,
10. Krajowy plan działania w zakresie energii ze źródeł odnawialnych (KPD OZE),
11. Krajowy Program Zwiększania Lesistości (KPZL),
12. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014 (KPGO 2014),
13. Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 (POKzA),
14. Krajowa strategia ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej,
15. Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK) i sprawozdania z realizacji KPOŚK,
16. Plany Gospodarowania Wodami (PGW),
17. Narodowa Strategia Gospodarowania Wodami 2030,
18. Projekt Polityki Wodnej Państwa 2030 (z uwzględnieniem etapu 2016),
19. Program wodno-środowiskowy kraju,
20. Strategia Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego,
21. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa zachodniopomorskiego,
22. Plan gospodarki odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na 2012-2017 (WPGO),
23. Strategia Rozwoju Turystyki w Województwie Zachodniopomorskim do 2015r.,
24. Program Edukacji Ekologicznej dla Województwa Zachodniopomorskiego,
25. Program Małej Retencji Wód dla Województwa Zachodniopomorskiego do 2015r.,
26. Program budowy przepławek dla ryb na terenie Województwa Zachodniopomorskiego,
27. Aktualizacja Wieloletniego Programu Inwestycyjnego Zachodniopomorskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych 2008–2030,
28. Program działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych,
29. Program ochrony powietrza dla strefy zachodniopomorskiej, którą stanowi obszar województwa zachodniopomorskiego z wyłączeniem aglomeracji szczecińskiej, ze względu na przekroczenie poziomu docelowego określonego dla ozonu,
30. Roczne oceny jakości powietrza dla woj. zachodniopomorskiego za lata 2010-2013, WIOŚ w Szczecinie,
31. Dane statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego (GUS, 2014),
32. Waloryzacja przyrodnicza woj. zachodniopomorskiego, Biuro Konserwacji Przyrody (BKP), 2010, Szczecin,
33. Bazy danych obszarów Natura 2000, GDOŚ, 2014,
34. Raporty o stanie środowiska w województwie zachodniopomorskim 2010-2013, WIOŚ Szczecin,
35. Ocena stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu wg danych z monitoringu operacyjnego za 2012r., PIG,
36. Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, tj. dróg na terenie województwa zachodniopomorskiego, których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne, Szczecin, 2009r.,
37. Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna zweryfikowanych JCWPd, PIG,
38. Dane z badań monitoringowych gleb, IUNG, OSCh-R,
39. Informacje o stanie środowiska w powiecie koszalińskim w 2010-2012r., WIOŚ Szczecin, 2013,
40. NATURA2000 Standardowy formularz danych dla obszarów specjalnej ochrony (OSO), dla obszarów spełniających kryteria obszarów o znaczeniu wspólnotowym (OZW), dla specjalnych obszarów ochrony (SOO), Ministerstwo Środowiska,
41. Studium bezpośredniego zagrożenia powodziowego na obszarze RZGW Szczecin, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej (IMGW) Poznań,2008r.,
42. Ograniczanie skutków powodzi w skali lokalnej (Biuro Koordynacji Banku Światowego, Wrocław 2000),
43. Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2011r., PIG-PIB, Warszawa 2012.

.