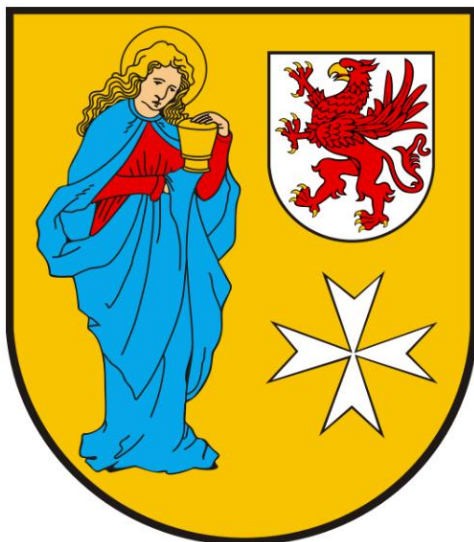


Załącznik do uchwały Nr...../17  
Rady Gminy Banie  
z dnia ..... 2017 r.



**PROGRAM  
OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA  
GMINY BANIE  
Na lata 2018 - 2021  
z perspektywą do roku - 2025**

**OPRACOWANIE:  
ZESPÓŁ  
ZAKŁADU USŁUG KOMUNALNYCH  
W SZCZECINIE**

**DR INŻ. RYSZARD MILUNIEC  
MGR INŻ. JACEK SZCZYPIŃSKI  
MAREK KRUCZYŃSKI**

**SZCZECIN, WRZESIEŃ 2017**

## 1. SPIS TREŚCI

1. SPIS TREŚCI .....	3
2. WYKAZ SKRÓTÓW: .....	3
3. WSTĘP .....	6
3.1. Podstawa prawna .....	6
3.2. Cel przygotowania programu .....	6
3.3. Okres objęty opracowaniem .....	6
3.4. Metodyka i zakres opracowania, dokumenty strategiczne kraju, województwa powiatu i gminy .....	7
4. STRESZCZENIE .....	17
5. OCENA STANU ŚRODOWISKA .....	20
5.1. Ochrona klimatu i jakość powietrza .....	21
5.2. Zagrożenia hałasem .....	30
5.3. Pola elektromagnetyczne .....	33
5.4. Gospodarowanie wodami .....	36
5.5. Gospodarka wodno – ściekowa .....	48
5.6. Zasoby geologiczne .....	55
5.7. Gleby .....	55
5.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów .....	59
5.9. Zasoby przyrodnicze .....	65
5.10. Zapobieganie poważnym awariom .....	75
6. CELE PPROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ZADANIA I ICH FINANSOWANIE .....	78
6.1. Cele, kierunki interwencji i zadania wynikające z oceny stanu środowiska .....	79
6.2. Harmonogram rzeczowo - finansowy .....	88
6.2.1. Zadania własne .....	88
6.2.2. Zadania monitorowane .....	92
7. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA .....	98
7.1. Współpraca z zainteresowanymi podmiotami .....	98
7.2. Opracowanie treści POŚ .....	98
7.3. Zarządzanie i monitoring realizacji programu .....	100
7.4. Okresowa sprawozdawczość, ewaluacja oraz aktualizacja programu ochrony środowiska .....	102
7.5. Źródła finansowania ze wskazaniem możliwych do dofinansowania działań w rozbiciu na poszczególne komponenty środowiska .....	102
8. SPIS TABEL .....	105
9. SPIS WYKRESÓW .....	105
10. ZAŁĄCZNIKI DO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA .....	106

## 2. WYKAZ SKRÓTÓW:

**ANR** - Agencja Nieruchomości Rolnych

**ARiMR** - Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa

**b. d.** – brak danych

**B(a)P** – benzo(a)piren

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

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

**ChZT** - Chemiczne Zapotrzebowanie Tlenu

**E i E** – Elektryczny i elektroniczny

**EFRR**- Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego

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

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

**dB** - Decybel

**DW**- Droga Wojewódzka

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

**GJ** - Gigadzul

**GUS/WUS** – Główny/Wojewódzki Urząd Statystyczny  
**JCWP** - Jednolite Części Wód Powierzchniowych  
**JCWpd** - Jednolite Części Wód Podziemnych  
**JST**- Jednostka Samorządu Terytorialnego  
**j. w.** – jak wyżej  
**Kpgo**- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami  
**KP PSP** - Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej  
**KPZL** - Krajowy Program Zwiększania Lesistości  
**kWe** – Jednostka mocy elektrycznej - kilowat  
**kWh** - Kilowatogodzina  
**LZO** - Lotne związki organiczne  
**mg** - Miligram  
**mpzp** – Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego  
**MŚ** - Ministerstwo Środowiska  
**MW**– Megawat  
**MWh** - Megawatogodzina  
**NFOŚiGW**– Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej  
**nm** - nanometr  
**Nog** – Azot ogólny  
**OECD** – Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju  
**OSChR** – Okręgowa Stacja Chemiczno Rolnicza  
**OSO**- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków  
**OSP** - Ochotnicza Straż Pożarna  
**OSN** - Obszar Szczególnie Narażony  
**OWO**- Ogólny Węgiel Organiczny  
**OZE** - Odnawialne Źródła Energii  
**Pog** – Fosfor ogólny  
**PCB** – Polichlorowanebifenyle  
**PEM** – Promieniowanie elektromagnetyczne  
**PEP** - Polityka Ekologiczna Państwa  
**PGW** - Plan Gospodarowania Wodami  
**PIG** - Państwowy Instytut Geologiczny  
**PKB** - Produkt Krajowy Brutto  
**PKS** - Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej  
**PKP** – Polskie Koleje Państwowe  
**PMS** - Państwowy Monitoring Środowiska  
**POIS** - Program Operacyjny Infrastruktura I Środowisko  
**POŚ** - Program Ochrony Środowiska  
**PROW** - Program Rozwoju Obszarów Wiejskich  
**PSSE** – Powiatowa Stacja Sanitaro Epidemiologiczna  
**PSP** – Powiatowa Straż Pożarna  
**PSZOK** – Punkt selektywnej zbiórki odpadów komunalnych  
**PZW** - Polski Związek Wędkarski  
**RDLP** - Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych  
**RDOŚ** – Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska  
**RDW** - Ramowa Dyrektywa Wodna  
**RGO** – Region Gospodarki Odpadami  
**RLM** – Równoważna liczba mieszkańców  
**RPOWZ** - Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego

**RZGW** - Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej  
**SCWP** – Scalone części wód powierzchniowych  
**SOO**- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk  
**S. A.** – Spółka akcyjna  
**Sp. k.** – Spółka komandytowa  
**Sp. z o. o.** – Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
**SUW** – Stacja uzdatniania wody  
**SWOT** - strengths (silne strony), weaknesses (słabe strony), opportunities (szanse) i threats (zagrożenia)  
**t. j.** – Tekst jednolity  
**UE** - Unia Europejska  
**UG/UMiG/** – Urząd Gminy/Miasta i Gminy  
**WBDA**- Wojewódzka Baza Wyrobów Azbestowych  
**WFOŚiGW** – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej  
**WSO** - Wojewódzki System Odpadowy  
**WWA** - Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne  
**ZODR** – Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego  
**ZUP**– Zakład Usług Publicznych  
**ZZMiUW** - Zachodniopomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych

### **3. WSTĘP**

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

Podstawą prawną opracowania „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Banie na lata 2018 - 2021 z perspektywą do 2025 r. (POŚ) jest art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U.2016.672), który nakłada na samorząd gminy obowiązek sporządzenia programu ochrony środowiska. Po zaopiniowaniu przez Zarząd Powiatu program uchwalany jest przez Radę Gminy. POŚ jest zgodny z Wojewódzkim i Powiatowym Programem Ochrony Środowiska oraz ustawą z dnia 6 grudnia 2006 r. (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r., poz. 1649) o zasadach prowadzenia polityki rozwoju i przenosi cele zawarte w tym programie na poziom gminy. Jednocześnie program uwzględnia problemy ekologiczne występujące w gminie.

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

Celem przygotowania programu jest realizacja założeń dokumentów strategicznych kraju ze szczególnym uwzględnieniem celów zawartych w strategiach, programach i dokumentach programowych. Polityka ochrony środowiska jest prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju. Jego istotą jest skoordynowanie z administracją rządową, samorządową oraz przedsiębiorcami i społeczeństwem działań, zaplanowanych w programie. Wszystkie ww. grupy powinny współpracować zarówno w zakresie tworzenia jak i sukcesywnego wdrażania programu. W tym celu ważne jest uspołecznienie całego procesu tworzenia programu, a następnie jego wdrażania. Ponadto POŚ ma za zadanie wyznaczanie ram dla późniejszych przedsięwzięć, realizowanych w ramach programów sektorowych gminy. Kolejnym celem jest zapewnienie efektywnego i sprawnego wykorzystania środków finansowych na działania wskazane w programie oraz umożliwienie i wspieranie pozyskiwania środków przez jednostki samorządowe na realizację określonych zadań środowiskowych. POŚ ma także na celu dążenie do sukcesywnej poprawy stanu środowiska w gminie oraz ograniczenie negatywnego wpływu źródeł zanieczyszczeń na środowisko, ochronę i rozwój walorów środowiska oraz racjonalne gospodarowanie jego zasobami z uwzględnieniem konieczności ochrony środowiska.

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

Zatem celem opracowania POŚ jest przede wszystkim:

- weryfikacja priorytetów ekologicznych,
- weryfikacja długookresowych celów ekologicznych i kierunków działań,
- opracowanie planu operacyjnego na lata 2018 - 2021.

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

Okres objęty POŚ to lata 2018 - 2021 z perspektywą na lata 2022 - 2025. Okres obowiązywania niniejszego POŚ został podzielony na:

- okres operacyjny, (lata 2018 – 2021) zdefiniowany poprzez cele krótkoterminowe i konieczne do podjęcia konkretne działania,

- okres perspektywiczny (lata 2022 - 2025), określony jako jeden cel długoterminowy dla każdego z priorytetów ochrony środowiska w gminie.

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

Aktualny stan środowiska jest opisywany w programie na podstawie dostępnych danych z lat 2013 - 2016. POŚ opiera się i jest zgodny z prawem unijnym oraz polskim obowiązującym w czasie tworzenia opracowania. Zakres prac nie obejmuje ewentualnych zmian prawnych oraz systemowych, które mogą się zdarzyć w przeciągu okresu lat, dla których tworzony jest program. W POŚ skupiono się na analizie i diagnozie problemów środowiskowych występujących tylko w gminie oraz zaprojektowaniu dla nich rozwiązań w postaci strategii środowiskowej.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U.2016.672) w art. 17 zobowiązuje zarząd gminy do sporządzenia i uchwalenia programu ochrony środowiska obejmującego okres czterech lat oraz uwzględniającego działania na kolejne cztery lata. Ustawa ta również zobowiązuje do zachowania spójności pomiędzy dokumentami tego rodzaju opracowywanymi dla poszczególnych szczebli administracji i nakłada ramy dotyczące całokształtu ich działań, mających na celu właściwe wykorzystanie, ochronę oraz odnawianie zasobów i składników środowiska naturalnego. W uchwale Nr 58 Rady Ministrów z dnia 15 kwietnia 2014 r. przyjęty został jeden z kluczowych dokumentów strategicznych t. j. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko” – perspektywa do 2020 r. Zgodnie z art. 14 ust. 2 ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2014 r. poz. 1101) jeżeli program ochrony środowiska wymaga aktualizacji, rada gminy uchwała nowy program ochrony środowiska uwzględniający cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2009 r., poz. 712 ze zm.).

W szczególności powinna być zgodność POŚ z niżej wymienionymi dokumentami:

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

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

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

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

- Spójność społeczna i terytorialna,

- Sprawne i efektywne państwo,
- Konkurencyjna gospodarka.

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

### **3) Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030**

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

Wśród celów głównych polityki przestrzennego zagospodarowania kraju wyróżniono:

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

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

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

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

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

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

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

Wśród kierunków działań istotnych dla ochrony środowiska znajdujemy:

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

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



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

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

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

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

Cel zawiera następujące priorytety:

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

#### **8) Polityka Energetyczna Polski do 2030 roku**

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

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

W ramach poszczególnych kierunków, sformułowano główne cele:

1. dążenie do utrzymania zeroenergetycznego wzrostu gospodarczego oraz konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15,
2. racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla (znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej), dywersyfikacja źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego, ropy naftowej i paliw płynnych oraz budowę magazynów ropy naftowej i paliw płynnych o pojemnościach zapewniających utrzymanie ciągłości dostaw, w szczególności w sytuacjach kryzysowych,
3. zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii,
4. przygotowanie infrastruktury dla energetyki jądrowej i zapewnienie inwestorom warunków do wybudowania i uruchomienia elektrowni jądrowych opartych na bezpiecznych technologiach, z poparciem społecznym i z zapewnieniem wysokiej kultury bezpieczeństwa

jądrowego na wszystkich etapach: lokalizacji, projektowania, budowy, uruchomienia, eksploatacji i likwidacji elektrowni jądrowych,

5. wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych,

6. osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych, oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji,

7. ochronę lasów przed nadmiernym eksploatowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw, tak aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną,

8. wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa,

9. zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach,

10. zapewnienie niezakłóconego funkcjonowania rynków paliw i energii, a przez to przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi cen,

11. ograniczenia oddziaływania energetyki na środowisko poprzez:

- ograniczenie emisji CO<sub>2</sub> do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,
- ograniczenie emisji SO<sub>2</sub> i NO<sub>x</sub> oraz pyłów (w tym PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych,
- ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,
- minimalizację składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce,
- zmianę struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

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

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

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

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

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

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

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

wyposażenia aglomeracji, o RLM większej od 2000 w systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków komunalnych.

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

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

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

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

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

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

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

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

Program jest spełnieniem zobowiązania, jakie nakłada na państwa członkowskie dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r.

w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy. W programie ustalone zostały m.in. cele zapobiegania powstawaniu odpadów oraz zostały określone istniejące środki zapobiegawcze. Zadaniem programu jest zebranie w jednym dokumencie oraz uszczegółowienie działań w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów zarówno na poziomie krajowym jak i na poziomie wojewódzkim.

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

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

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

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

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

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

Wśród celów strategicznych, równorzędnych pod względem znaczenia, wyróżniono:

- rozpoznanie i monitorowanie stanu różnorodności biologicznej oraz istniejących i potencjalnych zagrożeń,
- skuteczne usunięcie lub ograniczanie pojawiających się zagrożeń różnorodności biologicznej,
- zachowanie i wzbogacenie istniejących oraz odtworzenie utraconych elementów różnorodności biologicznej,
- pełne zintegrowanie działań na rzecz ochrony różnorodności biologicznej z działaniami oddziałującymi na tę różnorodność sektorów gospodarki oraz administracji publicznej i społeczeństwa, przy zachowaniu właściwych proporcji pomiędzy zapewnieniem równowagi przyrodniczej, a rozwojem społeczno - gospodarczym kraju,
- podniesienie wiedzy oraz ukształtowanie postaw i aktywności społeczeństwa na rzecz ochrony zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej,
- udoskonalenie mechanizmów i instrumentów służących ochronie i zrównoważonemu użytkowaniu różnorodności biologicznej,

- użytkowanie różnorodności biologicznej w sposób zrównoważony, z uwzględnieniem równego i sprawiedliwego podziału korzyści i kosztów jej zachowania, w tym także kosztów zaniechania działań rozwojowych ze względu na ochronę zasobów przyrody.

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

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

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

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

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

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

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

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

Wśród celów strategicznych wyróżniono:

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

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

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

Wśród celów środowiskowych wyróżniono:

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

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

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

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

Wśród celów środowiskowych dla wód podziemnych wyróżniono:

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

Z kolei cele środowiskowe dla wód powierzchniowych oparto na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko - chemicznych, biologicznych, hydromorfologicznych, które odpowiadają dobremu stanowi wód. Jego uzupełnieniem jest przyjęty przez Rząd w sierpniu 2014 r. Master Plan dla dorzecza Odry. Ten przejściowy dokument strategiczny zawiera zestawienie inwestycji planowanych do realizacji w perspektywie do 2021 r. wraz z ich oceną pod kątem zgodności z Ramową Dyrektywą Wodną).

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

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

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

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

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

Wyróżniono trzy cele szczegółowe do 2020 roku:

- wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów,

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

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

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

Wśród celów strategii wyróżniono:

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

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

Dokument formułuje następujące cele:

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

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

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

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

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

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

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

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

- usuwanie skutków i przeciwdziałanie degradacji środowiska,
- zachowanie, ochrona i odtwarzanie walorów i zasobów środowiska naturalnego,

- racjonalna gospodarka zasobami naturalnymi regionu,
- wykorzystanie zasobów odnawialnych źródeł energii,
- podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa.

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

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

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

- Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Zachodniopomorskiego (Uchwała Nr XLV/530/10 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z 19.10.2010 r. Regionalna Strategia Innowacji Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2011 – 2020.
- Planu gospodarki odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016 - 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023 – 2028 wraz z załącznikiem „Plan inwestycyjny”.
- Program ochrony powietrza dla strefy zachodniopomorskiej, którą stanowi obszar Województwa Zachodniopomorskiego.
- Rozporządzenie nr 3/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie z dnia 3 czerwca 2014 r. w sprawie ustalenia warunków korzystania



z wód regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego. Dziennik Urzędowy województwa zachodniopomorskiego z dnia 9 czerwca 2014 r. poz. 2431;

- Aktualizacja Wieloletniego Programu Inwestycyjnego Zachodniopomorskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych do roku 2030.
- Program działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych.
- Waloryzacja przyrodnicza Województwa Zachodniopomorskiego – 2010 r.
- Stan środowiska w Województwie Zachodniopomorskim w latach 2013 – 2015, WIOŚ Szczecin - Raport 2016.
- Program ochrony środowiska Powiatu Gryfińskiego na lata 2016 - 2020 stanowiący załącznik nr 1 do Uchwały Nr XIX/127/2016 Rady Powiatu w Gryfinie z dnia 30.06.2016 r.
- Strategia rozwoju Gminy Banie na lata 2015 - 2020.
- Plan gospodarki niskoemisyjnej Gminy Banie na lata 2016 - 2020.
- Program ochrony środowiska dla Gminy Banie z roku 2004..

#### **4. STRESZCZENIE**

W Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Banie na lata 2018 – 2021 z perspektywą do roku 2025 przyjęto zasadę kontynuacji celów i zadań określonych w Programie Ochrony Środowiska Powiatu Gryfińskiego na lata 2016 – 2020 oraz Programie Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016 - 2020 z perspektywą do 2024 i ustawą z dnia 6 grudnia 2006 r. (t. j. Dz. U.2014.1649) o zasadach prowadzenia polityki rozwoju. Naczelną zasadą przyjętą w programie wojewódzkim i powiatowym jest zasada zrównoważonego rozwoju, która umożliwia rozwój gospodarczy i społeczny zgodny z ochroną walorów środowiska. Celem przygotowania programu jest realizacja założeń dokumentów strategicznych kraju ze szczególnym uwzględnieniem celów zawartych w strategiach i dokumentach programowych. Przy opracowaniu POŚ uwzględniono również wszystkie, związane z tematyką programu, dokumenty strategiczne, polityki oraz przepisy prawne i wytyczne (w zakresie sporządzania programów ochrony środowiska). Celem opracowania POŚ jest przede wszystkim: weryfikacja priorytetów ekologicznych, weryfikacja długookresowych celów ekologicznych i kierunków działań oraz opracowanie planu operacyjnego na lata 2018 - 2021.

Program Ochrony Środowiska jest dokumentem strategicznym gminy opracowanym zgodnie z dokumentami sektorowymi oraz dokumentami krajowymi. Dokument opisuje 10 obszarów interwencji, które odpowiadają poszczególnym komponentom środowiska lub obszarom mającym wpływ na stan środowiska. Opis każdego z obszarów składa się z opisu działań realizowanych w latach poprzednich, analizy stanu aktualnego środowiska, identyfikacji problemów jakie występują w danym obszarze, wyznaczeniu celów i działań zmierzających do poprawy stanu danego komponentu. Program zawiera również opis działań z zakresu monitorowania postępu wdrażania tych działań poprzez dobór odpowiednich wskaźników środowiskowych, czyli wartości określających poprawę lub pogorszenie stanu środowiska. W opisie każdego z obszarów znajdują się również zagadnienia horyzontalne, czyli aspekty które wymagają uwzględnienia w każdym komponencie. Zaliczamy do nich 4 tematy: adaptację do zmian klimatu, nadzwyczajne zagrożenia środowiska, monitoring oraz edukację ekologiczną. W zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza realizowane były działania z zakresu termomodernizacji budynków i modernizacji źródeł ciepła. Poważnym problemem jest zanieczyszczenie powietrza pyłami PM10 i PM2,5 oraz benzo(a)pirenem, którego główną przyczyną jest tzw. niska emisja, czyli zanieczyszczenia, które są emitowane

przez kominy o niskiej wysokości czy paleniska. Zmierzone w latach 2013 - 2016 roku stężenia dwutlenku azotu na stanowiskach pomiarowych wykazały, iż w żadnym punkcie pomiarowym średnie roczne stężenia NO<sub>2</sub> nie przekroczyły wartości dopuszczalnej. Również nie występują zagrożenia ze strony tlenku węgla. Pomiary nie wykazały przekroczeń poziomu dopuszczalnego określonego dla stężenia średniorocznego dla pyłu PM<sub>2,5</sub>. Stwierdzono że wyższe stężenia benzo(a)pirenu występowały w okresie zimowym. Stanowi to potwierdzenie, iż głównym źródłem B(a)P w powietrzu są procesy grzewcze. Procesy spalania w paleniskach domowych paliw stałych, często również odpadów z gospodarstw domowych powodują, że emisja do powietrza różnorodnych zanieczyszczeń, w tym również B(a)P jest wciąż wysoka i utrzymuje się na podobnym poziomie. Na terenie Gminy Banie nie wystąpiło przekroczenie stężenia pyłu PM<sub>10</sub>. Wartość wskaźnika pomiarów ozonu wahała się w zakresie 6 000 – 18 000 µg/m<sup>3</sup>·h i nie przekraczała wartości docelowej określonej ze względu na ochronę roślin. Na terenie Gminy Banie WIOŚ nie prowadził badań hałasu. Również z przyjętego Programu ochrony środowiska przed hałasem dla Województwa Zachodniopomorskiego uchwalonego 19 grudnia 2014 r. (Uchwała nr II/26/14) wynika, że na terenie gminy nie stwierdzono przekroczeń norm hałasu.

W zakresie pól elektromagnetycznych nie występują przekroczenia wartości dopuszczalnych. W tym obszarze zalecane jest jedynie regularne monitorowanie jego poziomów, aby reagować na ewentualne przekroczenia wartości dopuszczalnych. Pomiary pól elektromagnetycznych wykonane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych w środowisku. Wyniki są więc dużo niższe od poziomów dopuszczalnych (7 V/m).

W latach 2013 - 2016 WIOŚ w Szczecinie wykonywał badania jakości wód w ramach monitoringu diagnostycznego, operacyjnego, badawczego oraz monitoringu obszarów chronionych. Prowadzono badania 2 jednolitych części wód rzecznych. Obserwuje się zmniejszenie stopnia skażenia bakteriologicznego wód. Stężenia związków organicznych, wyrażone wskaźnikiem BZT<sub>5</sub>, w latach 2013 - 2016 nie przekraczały wartości granicznej dla dobrego stanu wód. W ocenie elementów hydromorfologicznych, stan wód Rurzyca od Kalicy do ujścia oceniono jako naturalne, natomiast wody Tywy od dopływu z Tywic do ujścia jako silnie zmienione.

Ważnym aspektem w tym obszarze jest ochrona przeciwpowodziowa, która z roku na rok staje się pilniejszym zagadnieniem.

W zakresie gospodarki wodno - ściekowej postawiono nacisk na budowę infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej, w tym budowę wodociągów, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, oczyszczalni ścieków, przydomowych oczyszczalni ścieków oraz innych urządzeń służących do oczyszczania ścieków. Realizacja tych działań będzie sprzyjać poprawie jakości wód poprzez ograniczenie presji wynikającej z działalności człowieka. Działania te były również wdrażane w latach poprzednich. W roku 2016 w stosunku do roku 2013 r. pobór wód na potrzeby mieszkańców nie zmienił się. W 2016 roku do sieci kanalizacyjnej dostęp miało 51,1% mieszkańców, a do sieci kanalizacyjnej przyłączy miało 336 budynków. Długość sieci kanalizacyjnej w 2016 wynosiła 23,8 km.

Na podstawie informacji zawartych w „Bilansie zasobów mineralnych i wód termalnych” publikowanym przez Państwowy Instytut Geologiczny, brak jest złóż na terenie gminy. Gleby Gminy Banie zaliczane są do grupy gleb polodowcowych. Obszar gminy charakteryzuje się występowaniem gleb, pod względem bonitacji gruntów ornych, od IIIb do VIz i pod względem bonitacji użytków zielonych od II do VIz.

Warunki gruntowe sprzyjają produkcji rolniczej. W odniesieniu do gruntów ornych gleby dobre – o wysokich klasach bonitacyjnych - klasy III i IV zajmują niemal 60 % ich całkowitej

powierzchni. Gleby słabe i najsłabsze klasy V i VI stanowią resztę powierzchni gruntów ornych – jest to obszar ok. 5 tys. hektarów.

W zakresie gospodarki odpadami i zapobieganiu powstawaniu odpadów POŚ opiera się na danych z gminy i zapisach aktualnie opracowanego wojewódzkiego planu gospodarki odpadami. Strategia odpadowa gminy będzie się skupiać na selektywnej zbiórce odpadów. Selektywną zbiórkę odpadów komunalnych zadeklarowali w latach 2014 i 2015 wszyscy mieszkańcy gminy. Zbiórka odpadów komunalnych na terenie gminy jest zorganizowana. Odpady niesegregowane gromadzone są na terenie nieruchomości w zamkniętych pojemnikach lub kontenerach, a następnie wywożone do Związku Gmin Dolnej Odry, w którym prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów.

Na terenie Gminy Banie znajduje się:

- 1) 3 obszary Natura 2000,
- 2) 15 pomników przyrody,

Ochrona przyrody oznacza: zachowanie, właściwe wykorzystanie oraz odnawianie zasobów przyrody i jej składników. Lesistość gminy wynosi 27,14 %. Gospodarkę leśną na obszarze gminy prowadzą Nadleśnictwa: Gryfino i Myślibórz, które wchodzi w strukturę Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie. W strukturze wiekowej lasów przeważają drzewostany w wieku od 50 lat, a dominującymi typami siedliskowymi lasu jest bór mieszany świeży, las mieszany świeży i las świeży, które zajmują siedliska średnio i bardzo żyzne. Stan sanitarny lasów na terenie gminy określony jest jako dobry. W lasach nie stwierdzono szkód ze strony przemysłowego zanieczyszczenia powietrza.

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

POŚ obejmuje szeroką tematykę związaną z analizą stanu środowiska i infrastruktury na terenie Gminy Banie. Na bazie tego, jaki stan środowiska został zdiagnozowany wytyczono cele ekologiczne, których realizacja powinna wpłynąć na polepszenie stanu środowiska. Do opisu środowiska i infrastruktury posłużono się danymi pochodzącymi z GUS oraz ze Starostwa Powiatowego, urzędu gminy, nadleśnictw oraz z innych jednostek i podmiotów działających na tym terenie. Do przeprowadzenia analizy zostały wykorzystane również dane zgromadzone przez jednostki zajmujące się monitorowaniem stanu środowiska.

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

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

Program ochrony środowiska jest dokumentem, który będzie wspomagać ochronę środowiska na terenie gminy, a także będzie stanowić podstawę do ubiegania się o dofinansowania na inwestycje z zakresu ochrony środowiska. Szacuje się, że na realizację Programu Ochrony Środowiska Gminy Banie w latach 2018 - 2025 wydatkowanych zostanie około 23 984 tys. zł, które stanowią koszty przewidziane na realizację zadań własnych gminy. Trudne do oszacowania są koszty na realizację zadań monitorowanych, realizowanych

przez przedsiębiorstwa i inne jednostki. Szacowane koszty realizacji programu obejmują zarówno środki własne jak i finansowanie z różnych źródeł np. WFOŚiGW, NFOŚiGW, programy europejskie, środki budżetowe powiatu i województwa.

## 5. OCENA STANU ŚRODOWISKA

### Charakterystyka Gminy Banie

Gmina Banie położona jest w południowo – zachodniej części woj. zachodniopomorskiego. Od strony południowej graniczy z gminami: Chojna i Trzcińsko Zdrój, od zachodu z gminą Widuchowa, od północy z Gminą Gryfino i od wschodu z gminami powiatu pyrzyckiego: Bielice, Kozielice, oraz z Gminą Myślibórz, znajdującą się w powiecie myśliborskim.

Pod względem administracyjnym, gmina leży na terenie Powiatu Gryfińskiego. Banie, to gmina wiejska. Siedzibą władz gminnych jest miejscowość Banie.

Gmina Banie zajmuje powierzchnię 206 km<sup>2</sup>, zamieszkuje ją 6347 mieszkańców (stan na 31 grudnia 2016 r.). Średnia gęstość zaludnienia wynosi 31 osób na 1 km<sup>2</sup>. W gminie znajduje się 18 miejscowości zgrupowanych w 15 sołectwach. Do najważniejszych szlaków komunikacyjnych należą drogi wojewódzkie 121 i 122.

Gmina Banie pod względem struktury użytkowania terenu jest obszarem rolniczo – leśnym. Użytki rolne zajmują ponad 61% powierzchni gminy – ponad 12,6 tyś ha. Użytki leśne zajmują obszar o powierzchni 5616,01 ha co stanowi 26,5 % powierzchni.

Gmina Banie położona jest w strefie klimatycznej uwarunkowanej dominującym oddziaływaniem Morza Bałtyckiego, z wyraźnym wpływem Oceanu Atlantyckiego. Województwo Zachodniopomorskie charakteryzuje się łagodniejszym klimatem od pozostałych obszarów kraju. Warunki klimatyczne panujące w gminie są typowe dla północno - zachodniej Polski. Panuje tu klimat umiarkowany o najwyraźniejszych w kraju cechach morskich. Z uwagi na bliskość i zasobność zbiorników wodnych oraz dużej powierzchni lasów klimat wykazuje dużą wilgotność powietrza.

Według regionalizacji R. Gumińskiego powiat gryfiński, na którym zlokalizowana jest gmina, położony jest w obrębie dzielnicy pomorskiej. Dzielnica pomorska należy do stosunkowo chłodnych. Rzeźba terenu wpływa na charakterystyczny rozkład opadów, które po północno - zachodniej stronie wzniesień morenowych przekraczają sumę 700 mm rocznie. Gmina zaliczana jest do szczecińskiej dzielnicy klimatu dziedziny bałtyckiej. Średnia temperatura roczna wynosi około 8,5<sup>0</sup> C. Zima jest krótka i trwa około 50 dni, a liczba dni mroźnych nie przekracza 20 - 25. Pokrywa śnieżna utrzymuje się maksymalnie 35 dni. Średnia temperatura stycznia wynosi od 0,9<sup>0</sup> do -1<sup>0</sup> Celsjusza. Liczba dni o temperaturze powyżej 25<sup>0</sup> Celsjusza dochodzi do 25 - 30 dni. Średnia temperatura w lipcu około 18<sup>0</sup> Celsjusza. Najwięcej opadów przypada na miesiące letnie - zwłaszcza lipiec. Najdłuższe okresy bezopadowe przypadają na marzec, maj i październik.

Gmina swoim obszarem obejmuje trzy mezoregiony wchodzące w skład podprovincji Pobrzeży Południowobałtyckich:

Mezoregion Równina Wełtyńska - położony na prawym brzegu Odry na południe od Puszczy Bukowej. Stanowi zachodni kraniec Niziny Pyrzyckiej. Występują tu liczne jeziora rynnowe i niewielka ilość lasów.

Mezoregion Równina Pyrzycko - Stargardzka - teren zakłęsły, którego dnem płyną mniej więcej równolegle Ina, Mała Ina, i Płonia. Równina graniczy z Równiną Wełtyńską na zachodzie, Równiną Nowogardzką na wschodzie i Pojezierzem Myśliborskim na południu.

Granice tej równiny są niewyraźne. Mezoregion ma charakter rolniczy z przewagą upraw pszenicy i buraków cukrowych.

Mezoregion Pojezierze Myśliborskie - należy do Pojezierza Pomorskiego. Zachodnią granicą jest Dolina Dolnej Odry, wschodnią - dolina Płoni, od południa przylega do Sandrów Równiny Gorzowskiej, od północy sąsiaduje z równinami Wełtyńską i Pyrzycko-Stargardzką

Gmina Banie w całości należy do Regionu Wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego.

W granicach gminy znajduje się rzeka Tywa której całkowita długość wynosi 47,9 km.

#### Ocena realizacji celów

Ocena realizacji celów długookresowych, kierunków działań, jak również analiza zachodzących zmian w środowisku wyrażona za pomocą wskaźników zawartych w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Banie na lata 2008 - 2012” ujęta została w następujących blokach tematycznych: poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego, ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody oraz cele i zadania o charakterze systemowym.

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

Niniejszy dokument analizuje czteroletni okres tj. lata 2013 - 2016 realizacji POŚ, czyli już po okresie programowym w analizowanym dokumencie POŚ z 2004 r. w związku z tym przyjęto określony system oceny uwzględniający zadania nakreślone w Wojewódzkim Programie Ochrony Środowiska. Realizacja celów zawartych w dokumencie dla oceny realizacji kierunków działań „Programu” została przedstawiona poprzez przypisanie im następujących określeń: oraz przedstawić efekty w tabeli wg schematu: zakładany cel - podjęte zadania - efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem:

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

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

### **5.1. Ochrona klimatu i jakość powietrza**

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

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

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

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

Roczna ocena jakości powietrza za rok 2015 zawiera elementy wynikające z nowego podziału na strefy oraz z Dyrektywy 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy. Ocena za 2015 r. została wykonana w oparciu o wytyczne Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Od roku 2010 strefę stanowi aglomeracja o liczbie ludności powyżej 100 tys. oraz pozostały obszar województwa, który nie wchodzi w skład aglomeracji oraz miast powyżej 100 tys. mieszkańców.

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

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

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

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

### **Ocena jakości powietrza za lata 2013 - 2016**

Przeprowadzone w latach 2013 – 2016 przez WIOŚ w Szczecinie, obliczenia rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń, stanowiące istotny element systemu oceny jakości powietrza dla strefy zachodniopomorskiej, a tym samym dla Gminy Banie przypisano klasę C ze względu na stwierdzone na obszarze strefy przekroczenie standardu jakości powietrza

przez 24-godzinne stężenia pyłu zawieszonego PM10). **Klasę C** strefa zachodniopomorska otrzymała także ze względu na stwierdzone przekroczenie poziomu docelowego przez średnioroczne stężenie benzo(a)pirenu. Przekroczenia stężeń pyłu PM10 i benzo(a)pirenu, nie oznaczają jednak, że występują one na całym obszarze strefy zachodniopomorskiej.

Nie stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego dla ozonu, ze względu na ochronę zdrowia ludzi i roślin strefa ta otrzymała **klasę A**. Dla pozostałych zanieczyszczeń jakimi są SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, pyły PM<sub>2,5</sub>, Pb, As, Cd, Ni, zarówno pomiary jak i obliczenia rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu nie wykazały występowania stężeń przekraczających wartości kryterialnych. Dla tych substancji strefa zachodniopomorska, otrzymała **klasę A** ze względu na ochronę zdrowia i roślin. Dla klasy A nie jest wymagane podejmowanie działań naprawczych. W przypadku ozonu w roku 2015 i 2016 tak jak w latach poprzednich przekroczony został poziom celu długoterminowego, stanowiący dodatkowe kryterium oceny dla tego zanieczyszczenia ze względu na ochronę zdrowia ludzi i roślin strefa ta otrzymała **klasę D2**.

Przeprowadzone w latach 2013 - 2016 roku pomiary stężeń dwutlenku siarki w powietrzu wykazały, iż w Województwie Zachodniopomorskim, podobnie jak w latach poprzednich, występowały niskie wartości stężeń tego zanieczyszczenia w powietrzu. Zmierzone w latach 2013 - 2016 roku stężenia dwutlenku azotu na stanowiskach pomiarowych wykazały, iż w żadnym punkcie pomiarowym średnie roczne stężenia NO<sub>2</sub> nie przekroczyły wartości dopuszczalnej. W ostatnich latach nie zauważa się spadkowej tendencji stężeń dwutlenku azotu w powietrzu. Również nie występują zagrożenia ze strony tlenku węgla. Na większości stanowisk pomiarowych stężenia pyłu PM10 przekraczały dopuszczalną wartość dobową, wynoszącą 50 µg/m<sup>3</sup> w czasie ponad 35 dni w roku kalendarzowym. Najwięcej dni z przekroczeniami miało miejsce w miesiącach grzewczych tj. styczeń - marzec oraz październik - grudzień. Pomiary nie wykazały przekroczeń poziomu dopuszczalnego określonego dla stężenia średniorocznego dla pyłu PM<sub>2,5</sub>. Stwierdzono że wyższe stężenia benzo(a)pirenu występowały w okresie zimowym. Stanowi to potwierdzenie, iż głównym źródłem B(a)P w powietrzu są procesy grzewcze. Procesy spalania w paleniskach domowych paliw stałych, często również odpadów z gospodarstw domowych powodują, że emisja do powietrza różnorodnych zanieczyszczeń, w tym również B(a)P jest wciąż wysoka i utrzymuje się na podobnym poziomie. Na terenie Gminy Banie nie wystąpiło przekroczenie stężenia pyłu PM10.

Podobnie jak w latach poprzednich, również w latach 2013- 2016 rejestrowane stężenia ołowiu, arsenu, kadmu i niklu były bardzo niskie i nie przekroczyły określonych dla tych zanieczyszczeń wartości kryterialnych – poziomu dopuszczalnego dla ołowiu oraz poziomów docelowych dla stężeń arsenu, kadmu i niklu. Wartość wskaźnika pomiarów ozonu wahała się w zakresie 6 000 – 18 000 µg/m<sup>3</sup>·h i nie przekraczała wartości docelowej określonej ze względu na ochronę roślin. W świetle przeprowadzonych w latach 2013 - 2016 pomiarach i ocenach, Województwo Zachodniopomorskie, pod względem jakości powietrza jest jednym z czystszych województw w Polsce. Ze względu na stężenie pyłu PM10 oraz na zawarty w tym pyłe benzo(a)piren, dla strefy zachodniopomorskiej, obowiązują programy ochrony powietrza oraz plany działań krótkoterminowych, opracowane na podstawie wyników rocznej oceny jakości powietrza za 2011 rok.

#### **Emisja zanieczyszczeń do powietrza**

Źródłem zanieczyszczenia powietrza w Gminie Banie jest emisja antropogeniczna: emisja ze źródeł przemysłowych (tzw. emisja punktowa), emisja z sektora komunalno - bytowego (tzw. emisja niska lub emisja powierzchniowa) oraz emisja ze środków transportu (tzw. emisja liniowa).

W przypadku dwutlenku siarki zauważa się sezonową zmienność stężeń w powietrzu, co świadczy o wpływie emisji pochodzącej z procesów grzewczych na wysokości mierzonych stężeń. Natomiast w przypadku dwutlenku azotu głównym źródłem jego obecności w powietrzu jest emisja liniowa pochodząca ze spalin samochodowych. Badania prowadzone na potrzeby planu gospodarki niskoemisyjnej wykazały że emisje z obszaru Gminy Banie w roku 2015 w porównaniu z rokiem 2010 zmniejszyły się nieznacznie o 0,05%. Spadek emisji odnotowano w zakresie budynków mieszkalnych, gdzie na skutek systematycznej realizacji prac termomodernizacyjnych oraz wymiany źródeł ciepła na sprawniejsze odnotowano spadek o 12,74% w budynkach jednorodzinnych i 18,31% w budynkach wielorodzinnych.

W niewielkim stopniu spadły również emisje w budynkach użyteczności publicznej – spadek emisji o 0,06. Wiąże się to również z działaniami termomodernizacyjnymi oraz wymianami źródeł ciepła przeprowadzanymi systematycznie.

### **Emisja punktowa**

Emisja punktowa to emisja z procesów przemysłowych i energetyki, charakteryzuje się zorganizowanym sposobem emisji spalin - określonymi parametrami emitorów. Według danych WIOŚ w Szczecinie, w latach 2008 – 2016 emisje zanieczyszczeń pyłowych do powietrza z zakładów przemysłowych Województwa Zachodniopomorskiego wykazywały tendencję spadkową.

### **Emisja powierzchniowa**

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

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

Ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych może być osiągnięte dzięki poniższym działaniom:

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

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

### **Emisja liniowa**

Emisja liniowa to emisja pochodząca z ruchu komunikacyjnego. Największe zagrożenie dla środowiska naturalnego oraz zdrowia ludzi stwarza transport drogowy, który ma coraz większy wpływ na jakość powietrza. Istotny wpływ na wzrost emisji z transportu drogowego



ma wzrost liczby pojazdów samochodowych. Z szacunków WIOŚ wynika, że emisja głównych zanieczyszczeń ze źródeł liniowych pochodzi ze środków transportu i ma istotny wpływ na jakość powietrza. Jej udział w odniesieniu do dwutlenku azotu sięga powyżej 50%.

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

Ważnym czynnikiem wpływającym na ograniczenie emisji liniowej jest poprawa stanu technicznego pojazdów oraz poprawa stanu technicznego dróg, która ma wpływ na zmniejszenie wielkości emisji wtórnej i emisji ze ścierania. Parametry techniczne pojazdów będą ulegały poprawie w wyniku dostosowywania do nowych wymogów prawnych. Obecnie (od 1.01.2011) warunkiem pierwszej rejestracji jest spełnienie normy emisji spalin EURO 5.

### **Zaopatrzenie w energię elektryczną, ciepło i gaz**

Wprowadzenie gazyfikacji sprzyja ochronie środowiska poprzez eliminację lokalnej emisji pyłów i toksycznych składników spalin. Gmina Banie nie jest zgazyfikowana. Na terenie Gminy nie funkcjonuje sieciowy system gazowy. Mieszkańcy gminy zaopatrzą się natomiast e ciekłe paliwo (propan-butan) dystrybuowane w butlach gazowych w zdecydowanej mierze dla potrzeb bytowych (przygotowanie posiłków).

Na obszarze gminy nie funkcjonuje sieć ciepłownicza, dominuje system lokalnych źródeł ciepła. Do ogrzewania stosuje się przede wszystkim paliwa stałe.

Wyróżnia się dwie grupy odbiorców ciepła. Są to:

- budownictwo mieszkaniowe (jedno i wielorodzinne);
- budownictwo użyteczności publicznej, usługowo-przemysłowej.

Głównym sposobem zaopatrzenia odbiorców w ciepło są centralne systemy ogrzewania zasilane z kotłowni indywidualnych oraz ogrzewanie piecowe. W mniejszym stopniu centralne ogrzewanie o charakterze zbiorczym. Wobec braku na terenie gminy sieciowego systemu gazowego najpopularniejszymi źródłami ciepła są kotłownie węglowe. W dużo mniejszym stopniu wykorzystuje się do celów grzewczych drewno oraz energię elektryczną. Z uwagi na powszechne korzystanie w sezonie grzewczym z centralnego ogrzewania i ogrzewania piecowego oraz wobec braku gazu sieciowego potrzeby w zakresie przygotowania c.w.u. poza sezonem grzewczym realizowane są w większości z wykorzystaniem energii elektrycznej, w mniejszym stopniu przy użyciu węgla i drewna.

Łączne zapotrzebowanie mocy w gminie wynosi 22,7 MW, z czego na budownictwo mieszkaniowe przypada blisko 88%, a na pozostałe ponad 12%.

### **Elektroenergetyka**

Gmina Banie zaopatrywana jest w energię elektryczną głównie przez Grupę Kapitałową ENEA z siedzibą w Poznaniu w ramach, której dystrybucją energii elektrycznej zajmuje się spółka ENEA Operator Sp. z o.o. z biurem obsługi klienta w Stargardzie.

Odbiorcy energii elektrycznej są zasilani na niskim napięciu 0,4 kV przy wykorzystaniu sieci niskiego napięcia. Na zdecydowanym obszarze gminy ok. 90% występują dobre warunki zasilania odbiorców. Charakter ponadlokalny, tzn. nie związany bezpośrednio z kwestią zasilania odbiorców energii na terenie gminy, mają przebiegające przez jej teren na wschód od wsi Banie dwie linie najwyższych napięć – WN, o napięciu 400 kV na kierunku – Krajnik – Plewiska oraz o napięciu 220 kV na kierunku Krajnik – Gorzów Wlkp.

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

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

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

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

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

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

#### • **Energia wiatru**

Gmina Banie należy do III strefy energii wiatrowej, co oznacza, że na jej terenie występują korzystne warunki meteorologiczne dla rozwoju tego rodzaju energetyki. Na terenie gminy nie realizowano budowy elektrowni wiatrowych, ale inwestor posiada pozwolenie na budowę 39 wież wiatrowych. Na terenie gminy projektowane są farmy wiatrowe:

- a) obręb Banie – 10 siłowni o mocy łącznej do 30 MW;
- b) obręb Swobnica – 8 siłowni o mocy łącznej do 24 MW;
- c) obręb Baniewice – 6 siłowni o mocy łącznej do 18 MW;
- d) obręb Piaseczno – 2 siłownie o mocy łącznej do 6 MW;
- e) obręb Lubanowo I – 4 siłownie o mocy łącznej do 12 MW;
- f) obręb Lubanowo II – 7 siłowni o mocy łącznej do 21 MW;
- g) obręb Sosnowo – 9 siłowni o mocy łącznej do 27 MW.

Pełna realizacja zamierzeń dałaby łączną moc elektryczną farm wiatrowych w gminie w wysokości 138 MW.

#### • **Energia wodna**

Potencjał energetyczny wód płynących na obszarze gminy jest niewielki, dlatego nie jest planowany intensywny rozwój energetyki wodnej. Obecnie źródła energii odnawialnej zlokalizowane na terenie gminy: Lubanowo - Otoki to mała elektrownia wodna.

#### • **Energia słoneczna**

Miejscom użytkowania energii solarnej są przede wszystkim budynki mieszkalne, usługowe, rekreacyjne, użyteczności publicznej (szkoły). Ilość uzyskanej energii w technologii solarnej może mieć znaczny wpływ na poprawę lokalnych warunków środowiskowych, przede wszystkim stanu powietrza poprzez eliminowanie spalania paliwa węglowego.

#### • **Biomasa**

Znacznym potencjałem do produkcji energii odnawialnej na obszarze gminy jest energia pozyskiwana z biomasy. Biomasa może zasilać małe lokalne ciepłownie (część z nich spala

słomę) i biogazownie rolnicze. ZODR Barzkowice propaguje temat. Prowadzi doradztwo i szkolenia w zakresie opracowywania wniosków o przyznanie pomocy finansowej.

Energia elektryczna wyprodukowana w biogazowi może być sprzedawana operatorowi energetycznemu lub bezpośrednio dostarczania do pobliskich odbiorców. Jednocześnie biogazownia może współpracować z lokalnymi sieciami ciepłymi i dostarczać tanią energię do celów grzewczych.

- **Termomodernizacja budynków**

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

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

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

**Tabela 5.1 Ocena realizacji celu i podjętych zadań oraz efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego dla Gminy Banie w latach 2013 - 2016**

Lp.	Działania	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
<b>Cel operacyjny: Modernizacja nieefektywnych systemów grzewczych</b>		
1.	Wspieranie działań na rzecz ograniczenia niskiej emisji ze źródeł komunalnych (wymiana kotłów węglowych na paliwo gazowe, olej opałowy, biopaliwa, pompy ciepła, kolektory słoneczne).	<b>TAK</b> - realizowano np. zmiana paliwa na inne o mniejszej zawartości popiołu lub zastosowanie energii elektrycznej bądź ze źródeł odnawialnych; - zmniejszenie zapotrzebowania na energię cieplną (termomodernizacja budynków). Dokonywano zmian systemów grzewczych w obiektach oświatowych. Nastąpił nieznaczny spadek emisji do atmosfery.
<b>Cel operacyjny: Modernizacja systemów oświetlenia na mniej energochłonne</b>		
2.	Uzupełnienie i wymiana na energooszczędne punktów świetlnych przy drogach gminnych, powiatowych.	<b>TAK</b> – wykonuje się głównie podczas prac związanych z modernizacją ulic. Wykonano oświetlenie uliczne - po przeprowadzonej modernizacji zrealizowanej przed 2013 r., w latach 2013 - 2014 zamontowano na terenie gminy 8 lam solarowych.
<b>Cel operacyjny: Poprawa jakości powietrza</b>		
3.	Współdziałanie z Zarządem Województwa przy opracowywaniu programów ochrony powietrza,	<b>TAK</b> – realizowane podczas opracowywania programu ochrony powietrza dla Województwa Zachodniopomorskiego w 2012 i 2013 r.
4.	Zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii i stosowania odnawialnych źródeł energii oraz szkodliwości spalania odpadów w gospodarstwach domowych,	<b>TAK</b> – organizowano prelekcje przeznaczone dla przedsiębiorców oraz dla klientów indywidualnych. Tematem spotkań były dopłaty do wymiany systemów grzewczych. Uchwałą Nr XIV/134/2016 Rady Gminy Banie z dnia 10.08.2016 r. przyjęto plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Banie na lata 2016 - 2020.

<b>Lp.</b>	<b>Działania</b>	<b>Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem</b>
5.	Realizacja przedsięwzięć termomodernizacyjnych.	<b>TAK</b> – realizowane podczas remontów świetlic wiejskich i innych obiektów użyteczności publicznej w tym budynku urzędu gminy, a także przez użytkowników indywidualnych obiektów prywatnych.
<b>Cel operacyjny: Oszczędność surowców nieodnawialnych</b>		
6.	Wspieranie przedsięwzięć z zakresu wykorzystania odnawialnych źródeł energii.	<b>TAK</b> – Informowano zainteresowanych w gminie o możliwości ubiegania się o fundusze unijne na zakup urządzeń do wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych i ich montażu. Środki będą dostępne w ramach osi 3: „Jakość życia na obszarach wiejskich i różnicowanie gospodarki wiejskiej”, działanie 321: „Podstawowe usługi dla gospodarki i ludności wiejskiej”.
7.	Budowa elektrowni wiatrowych.	<b>CZĘŚCIOWO</b> – nie realizowano budowy elektrowni wiatrowych, ale inwestor posiada pozwolenie na budowę 39 wież wiatrowych na terenie gminy. Plan inwestycji przewiduje wybudowanie na terenie gminy turbin wiatrowych o łącznej mocy 138 MW.
8.	Propagowanie na terenach wiejskich źródeł energii ciepłej wykorzystujących biomasę – słomę i biogaz otrzymywany z fermentacji metanowej odchodów zwierzęcych.	<b>TAK</b> - Realizacja na bieżąco. Wsparcie ZODR przy opracowywaniu wniosków o przyznanie pomocy finansowej lub współfinansowanej ze środków pochodzących z funduszu UE. *)
<b>Cel operacyjny: Dalsza realizacja powiatowego i gminnych programów usuwania azbestu.</b>		
9.	Promowanie i wspieranie przedsięwzięć dotyczących usuwania azbestu z obiektów i instalacji budowlanych.	<b>TAK</b> - W roku 2015 i 2016 gmina przyjmowała wnioski na usunięcie azbestu z obiektów od zainteresowanych właścicieli nieruchomości na których zlokalizowany jest eternit. W 2015 r. usunięto przy dofinansowaniu NFOŚiGW 55 Mg eternitu.

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

## **Zagadnienia horyzontalne**

### **I – Adaptacja do zmian klimatu**

Zmiany w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza będą miały różnorodny wpływ cała działalność przemysłową, ale głównie należy zwrócić uwagę na sektor energetyczny, uwzględniając w szczególności prognozowane wahanie średniej temperatury. Konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do wahań zapotrzebowania zarówno na energię elektryczną, jak i ciepłą, m.in. poprzez wdrożenie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii. Opracowany został Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Banie. Należy zatem postawić w przyszłości w szczególności na rozwijanie alternatywnych możliwości produkcji energii na poziomie lokalnym, szczególnie na potrzeby ogrzewania i klimatyzacji na terenach o mniejszej gęstości zaludnienia, a w tym na wykorzystanie odnawialnych źródeł energii:

słonecznej, wiatrowej i biomasy oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na obszarach wiejskich. Przykładem tych działań będzie realizacja zaplanowanych farm elektrowni wiatrowych, termomodernizacja budynków użyteczności publicznej, modernizacja kotłowni zlokalizowanych w gminie, budowa instalacji urządzeń pozyskujących energię ze źródeł odnawialnych na potrzeby zaopatrzenia w ciepło obiektów użyteczności publicznej w Gminie Banie oraz remont / modernizacja budynków świetlic wiejskich. Przewidywana jest także budowa sieci gazowniczej.

## **II – Nadzwyczajne zagrożenia środowiska**

Na terenie Gminy Banie powinniśmy się liczyć głównie z zagrożeniami powstającymi podczas eksploatacji linii energetycznych. Należy współpracować z operatorami systemu przesyłowego w zakresie odładzania linii napowietrznych, a także w zakresie stopniowej wymiany linii napowietrznych na kablowe oraz likwidacji barier w dostępie do sieci przesyłowych w przypadku konieczności usunięcia awarii.

## **III – Działania edukacyjne**

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

## **IV – Monitoring środowiska**

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

**Tabela 5.2. Analiza SWOT w odniesieniu do jakości powietrza atmosferycznego na terenie Gminy Banie**

<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• znaczna powierzchnia obszarów leśnych, wpływających pozytywnie na jakość powietrza;</li> <li>• termomodernizacja budynków;</li> <li>• dobry stan powietrza;</li> <li>• sukcesywny spadek emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brak sieci gazowej;</li> <li>• szybki przyrost liczby samochodów;</li> <li>• systemy ogrzewania indywidualnego, w których wykorzystywane są niskiej jakości paliwa stałe;</li> <li>• brak odpowiedniej infrastruktury elektroenergetycznej dla rozwoju OZE.</li> </ul>
<b>Szanse</b>	<b>Zagrożenia</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozwój gospodarki niskoemisyjnej;</li> <li>• wprowadzanie instalacji wykorzystujących OZE;</li> <li>• rozwój ogrzewania gazowego.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zaostrzenie wymagań dot. lokalizacji turbin wiatrowych (zmniejszenie dostępnej powierzchni na instalacje);</li> <li>• zmieniający się klimat oddziałujący na infrastrukturę elektroenergetyczną.</li> <li>• spalanie odpadów w paleniskach domowych i kotłowniach.</li> </ul>

## **5.2. Zagrożenia hałasem**

Na terenie Gminy Banie nie występują zakłady przemysłowe, które byłyby źródłem znaczących emisji hałasu, chociaż sporadycznie stwierdza się zwiększony poziom emisji hałasu z zakładów produkcyjnych, czy w wyniku prowadzonej działalności usługowej. Na terenie gminy WIOŚ w 2014 r. nie prowadził badań hałasu. Jednakże z przyjętego Programu ochrony środowiska przed hałasem dla Województwa Zachodniopomorskiego uchwalonego 19 grudnia 2014 r. (Uchwała nr II/26/14) wynika, że na terenie Gminy Banie nie występują przekroczenia norm hałasu.

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

### **Ruch drogowy**

Intensyfikacja ruchu samochodowego ma znaczący negatywny wpływ na komfort akustyczny zwłaszcza dla mieszkańców terenów położonych wzdłuż dróg. W kolejnych okresach przewiduje się dalszy wzrost ilości pojazdów, jednak nie tak intensywny jak w ciągu ostatnich dziesięciu lat z powodu dość wysokiego nasycenia rynku pojazdów. W przypadku znacznego wzrostu problemu hałasu, można rozważyć również ograniczenie

dozwolonej prędkości ruchu na strategicznych odcinkach. W związku z powyższym istnieje pilna potrzeba przebudowy oraz remontu dróg.

**Tabela 5.3. Ocena realizacji celu i podjętych zadań oraz efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem w zakresie poprawy klimatu akustycznego dla Gminy Banie w latach 2013 - 2016**

Lp.	Działanie	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
<b>Cel operacyjny: Poprawa klimatu akustycznego oraz ochrona mieszkańców gminy Banie przed ponadnormatywnym hałasem.</b>		
1.	Ograniczenie hałasu emitowanego przez środki transportu oraz w wyniku prowadzonej działalności gospodarczej.	<b>NIE</b> – Nie wystąpiły takie potrzeby.
2.	Ochrona i promowanie obszarów cichych, na których występuje naturalny klimat akustyczny.	<b>TAK</b> – Realizowano - wykonano ścieżki rowerowe i szlaki turystyczne umożliwiające wypoczynek w ciszy w lasach i nad jeziorami.
3.	Egzekwowanie ograniczeń prędkości ruchu na terenach zabudowanych.	<b>TAK</b> – Realizowano poprzez ustawianie znaków ograniczenia prędkości po analizie potrzeb w tym zakresie.
4.	Prowadzenie działalności edukacyjnej o zagrożeniu środowiska i zdrowia ludzkiego hałasem.	<b>TAK</b> - gmina, powiat, zarządcy dróg promowały szczególnie transport rowerowy. Organizacja „Dni bez samochodu”, uświadamiające o potrzebie zmniejszenia codziennego hałasu.
<b>Cel operacyjny: Promowanie inwestycji mających na celu ograniczenie narażenia na hałas komunikacyjny</b>		
5.	Wprowadzenie stref wolnych od ruchu samochodowego.	<b>NIE</b> – Nie wystąpiły takie potrzeby.
6.	Modernizacja i przebudowa nawierzchni dróg.	<b>TAK</b> – Realizowano prace związane z modernizacją dróg i ulic, rozbudową sieci drogowej oraz chodników i parkingów.
7.	Budowa ścieżek rowerowych.	<b>TAK</b> – Na obszarze gminy znajdują się także trzy rowerowe szlaki turystyczne: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Banie - Dłużyna - Piaseczno - Górowo - Swobnica - Banie (zielony)</li> <li>• Banie - Baniewice - Żelechowo - Krzywlin (czarny)</li> <li>• Banie - Lubanowo - Babinek - Czarnówko - Pacholęta (czerwony)..</li> </ul>
8.	Realizacja zabezpieczeń (ekrany akustyczne wały ziemne, nasadzenia pasów zieleni) w miejscach przekroczeń poziomów hałasu	<b>NIE</b> – Nie wystąpiły takie potrzeby.
9.	Uwzględnianie ochrony przeciwhałasowej przy budowie nowych dróg oraz przebudowie istniejących.	<b>TAK</b> – Realizowano poprzez montowanie spowalniaczy, poprawiano organizację ruchu.

## I – Adaptacja do zmian klimatu

Adaptacja przestrzeni do warunków dużego wzrostu temperatury i jej wpływu na hałas to jedno z wyzwań współczesnej gospodarki przestrzennej. Wysoka temperatura wywołuje stres termiczny, a nadmierny pobór energii przez urządzenia klimatyzacyjne i chłodnicze, oraz ogrzewanie mieszkań, zwiększa zagrożenie związane z wysokimi temperaturami

powietrza. Tworzeniu się jej sprzyja również stosunkowo mały udział terenów biologicznie czynnych, zwłaszcza w strefie zabudowy o charakterze śródmiejskim, Zapobiega temu obecność zbiorników wodnych, terenów zieleni miejskiej, zieleni wysokiej, które mogą ograniczyć negatywny wpływ zwłaszcza fal gorąca i upałów. Można przewidzieć rozwój obszarów otaczających miasto zielonymi pierścieniami, o relatywnie dużej lesistości, które stanowią mogą ważny element adaptacji do zmian klimatu i obniżenia narażenia na hałas. Podobnie nasadzenia drzew, pasy zieleni mogą zmniejszyć zagrożenie hałasem.

## **II – Nadzwyczajne zagrożenia środowiska**

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

W związku ze wzrostem negatywnych czynników należy przewidzieć podjęcie działań zmierzających do znaczącego ograniczenia emisji hałasu, a w tym dalszej poprawy stanu dróg, w uzasadnionych przypadkach wprowadzania ograniczeń prędkości i wagi pojazdów na obszarach zabudowanych oraz remontów dróg, budowy obwodnic, czy też nasadzenia drzew i krzewów jako zieleni izolacyjnej.

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

- zabudowa mniej wrażliwa (usługi, drobny przemysł, garaże itp.),
- pasy zieleni – zróżnicowane gatunkowo i wysokościowo.

## **III – Działania edukacyjne**

Poważnym choć na co dzień rzadko dostrzeganym zagrożeniem dla środowiska życia człowieka jest emisja hałasu. O zagrożeniu tym przypominać ma obchodzony 25 kwietnia Międzynarodowy Dzień Świadomości Zagrożenia Hałasem. Niezbędnym staje się organizowanie szkoleń w celu edukacji i zwiększania świadomości mieszkańców gminy, a szczególnie młodzieży szkolnej w zakresie oddziaływania hałasu na człowieka i zwierzęta, a także w jaki sposób ograniczyć skutki nadmiernego oddziaływania hałasu na mieszkańców terenów zagrożonych hałasem. Podstawowe cele edukacji przedstawione są poniżej.

- Zapoznanie z pojęciami: "środowisko akustyczne", "hałas", "obszar cichy", "monitoring hałasu";
- Przedstawienie wpływu hałasu na ludzkie zdrowie;
- Ukazanie głównych źródeł emisji hałasu do środowiska;
- Zapoznanie z metodami ochrony przed hałasem.

## **IV – Monitoring środowiska**

Oceny stanu akustycznego środowiska dokonuje wojewódzki inspektor ochrony środowiska. Wojewódzki inspektor ochrony środowiska prowadzi rejestr zawierający informacje o stanie akustycznym środowiska na podstawie pomiarów, badań i analiz wykonywanych w ramach państwowego monitoringu środowiska. Jednak na terenie Gminy Banie z uwagi na położenie poza głównymi ciągami dróg szybkiego ruchu takich ocen się nie wykonuje.



**Tabela 5.4. Analiza SWOT: Stan klimatu akustycznego na terenie gminy Banie**

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

### 5.3. Pola elektromagnetyczne

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

- stacje i linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia. Charakter ponadlokalny, tzn. nie związany bezpośrednio z kwestią zasilania odbiorców energii na terenie gminy, mają przebiegające przez jej teren na wschód od wsi Banie dwie linie najwyższych napięć – WN, o napięciu 400 kV na kierunku – Krajnik – Plewiska oraz o napięciu 220 kV na kierunku Krajnik – Gorzów Wlkp. Ważnym z punktu widzenia dystrybucji energii elektrycznej w gminie, elementem systemu elektroenergetycznego jest rozdzielnia średniego napięcia (SN) 15 kV „Banie” usytuowana we wschodnim rejonie miejscowości Banie. Rozdzielnia SN „Banie” zasilana jest napowietrznymi liniami 15 kV z trzech stacji WN/SN – 110/15 kV – „Widuchowa”, „Pyrzyce” i „Bielin”. Z każdej ze stacji „Widuchowa” i „Pyrzyce” dwiema liniami 15 kV oraz ze stacji „Bielin” jedną linią 15 kV. Z rozdzielni SN „Banie” energia elektryczna rozprowadzana jest również przy użyciu linii napowietrznej 15 kV, po terenie całej gminy do 58 stacji transformatorowych SN/nn-15/0,4 kV. Odbiorcy energii elektrycznej są zasilani na niskim napięciu 0,4 kV przy wykorzystaniu sieci niskiego napięcia.

- stacje bazowe telefonii komórkowej.

Najbardziej rozpowszechnione źródła promieniowania to m. in. - nadajniki baz telefonii komórkowej, które pracują w paśmie 900 MHz, 1800 MHz i w wyższych częstotliwościach; Źródła sztucznych pól elektromagnetycznych na terenie Gminy Banie stanowią obiekty elektroenergetyczne: linie przesyłowe o napięciu 400 kV i 220 kV.

Pomiary monitoringowe poziomów pól elektromagnetycznych w 2013 r. na terenie gminy zostały wykonane w 1 punkcie zlokalizowanym w Baniach przy ul. Ogrodowej. Monitoring pól elektromagnetycznych zrealizowany został poprzez pomiary składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w środowisku, w przedziale częstotliwości co najmniej od 3 MHz do 3000 MHz. Wynik składowej elektrycznej dla pomiaru wynosił 0,38 V/m. Pomiary pól elektromagnetycznych wykonane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych w środowisku na terenie Gminy Banie. Wyniki są więc dużo niższe od poziomów dopuszczalnych (7 V/m). Należy pamiętać, iż przy obecnym postępie cywilizacyjnym nie da się wyeliminować promieniowania elektromagnetycznego ze środowiska, w którym żyjemy. Dlatego niezbędne jest badanie jego poziomów i kontrolowanie, by nie przekraczały one wartości dopuszczalnych.

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

Źródłami pól elektromagnetycznych mogą być elektrownie wiatrowe. Jednakże sposób realizacji odbioru prądu z tych elektrowni poprzez budowę podziemnej linii elektrycznej o napięciu równym 30 kV minimalizuje potencjalne emisje pól elektrycznych i magnetycznych linii elektrycznej. Pole elektromagnetyczne wygenerowane przez elementy instalacji o wysokim napięciu (głównie generatory turbin, linie elektryczne) nie będzie posiadało częstotliwości lub natężenia, które mogłyby stanowić zagrożenia dla środowiska lub zdrowia publicznego. Podstawowym aktem prawnym regulującym zasady ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo Ochrony Środowiska (t. j. Dz. U. 2016.672 z późniejszymi zmianami). – dział VI - Ochrona przed polami elektromagnetycznymi – art. 121 i 122). Ochrona przed polami polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez:

- trzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach, u
- mniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych, do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane. z

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

Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska na podstawie badań monitoringowych oraz informacji o źródłach emitujących pola.

**Tabela 5.5 Ocena realizacji celu i podjętych zadań oraz efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem w zakresie pól elektromagnetycznych dla Gminy Banie w latach 2013 - 2016**

Lp.	Działania	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
<b>Cel strategiczny: Identyfikacja zagrożeń promieniowania elektromagnetycznego.</b>		
	Inwentaryzacja i kontrola źródeł emisji promieniowania elektromagnetycznego.	<b>TAK</b> – Realizował WIOŚ i WSSE w oparciu o plany kontroli.
	Pomiary pól elektromagnetycznych.	<b>TAK</b> - Prowadzi WIOŚ zgodnie z opracowanym harmonogramem. Za lata 2013 - 2016 przekroczeń nie stwierdzono. Prowadzono kontrolę w 2013 r. w Baniach przy ul. Ogrodowej.
	Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących pól elektromagnetycznych	<b>TAK</b> – Wprowadzono jako zasadę przy opracowywaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gminy.
<b>Cel strategiczny: Ochrona mieszkańców przed niekorzystnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych.</b>		
3.	Preferowanie małokonfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego.	<b>TAK</b> – Realizowali gestorzy sieci elektroenergetycznych podczas prac modernizacyjnych.
4.	Zapobieganie powstawaniu nowych źródeł promieniowania niejonizującego na terenach mieszkalnych.	<b>TAK</b> – Właściciele obiektów realizowali zgodnie z ocenami oddziaływania na środowisko.
5.	Wnikliwe prowadzenie postępowań w sprawie oceny oddziaływania planowanych przedsięwzięć.	<b>TAK</b> – Prowadzi RDOŚ

## **I – Adaptacja do zmian klimatu**

Występowanie ekstremalnych zjawisk pogodowych, typu huragany czy intensywne burze, może doprowadzić do zwiększenia ryzyka uszkodzenia masztów telefonii komórkowej, linii przesyłowych i dystrybucyjnych, a zatem ograniczenia w dostarczaniu energii do odbiorców. Najważniejsze zjawiska zwiększające ryzyko zniszczeń sieci przesyłowych to: burze, w tym burze śnieżne, oblodzenie sieci przesyłowych i silny wiatr.

## **II – Nadzwyczajne zagrożenia środowiska**

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

### III – Działania edukacyjne

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

### IV – Monitoring środowiska

Prowadzący instalację oraz użytkownik urządzeń emitujących pola elektromagnetyczne są zobowiązani do wykonania pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku bezpośrednio po rozpoczęciu użytkowania instalacji lub urządzenia oraz każdorazowo w przypadku zmiany warunków pracy instalacji lub urządzenia. Podczas eksploatacji pomiary prowadzone są w cyklu trzyletnim. Wyniki tych pomiarów przekazywane są następnie właściwym organom, w tym Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska. Monitoring pól elektromagnetycznych prowadzi WIOŚ i WSSE. W ramach monitoringu Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi okresowe badania kontrolne poziomów pól w środowisku, na podstawie których między innymi prowadzi rejestr zawierający informację o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

*Tabela 5.6. Analiza SWOT: Pola elektromagnetyczne na terenie Gminy Banie*

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

## 5.4. Gospodarowanie wodami

### Wody powierzchniowe

Organem właściwym w sprawach gospodarowania wodami w regionie wodnym jest Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej (RZGW) – jako organ administracji rządowej niezespółonej. Z uwagi na właściwość terytorialną w sprawach o pozwolenia wodno prawne gmina Banie podlega pod RZGW Szczecin. Warunki hydrologiczne związane są

z rzeźbą terenu, wyznaczającą powierzchniowy układ sieci wodnej. Warunki korzystania z wód regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego oraz regionu wodnego Ücker w obszarze działania RZGW w Szczecinie zostały ustalone rozporządzeniem nr 3/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie z dnia 3 czerwca 2014 r. w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego.

Przeważająca część gminy Banie leży na obszarze zlewni głównej Tywy, w granicach zlewni cząstkowych rzek: Myśli, Rurzyca, Ostrowicy i Marwickiej Strugi. Główne jeziora gminy to: Długie (343,4 ha), Dłużec (85,2 ha), Dłużyna (56,3 ha), Strzeleckie (16,6 ha), Święte (14,1 ha), Leśne (26,2 ha) i Górne (20,3 ha).

### ***Jakość wód powierzchniowych***

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

Na terenie gminy nie występują obszary zagrożone erozją wodną wymienione w rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 9 marca 2015 r. w sprawie norm w zakresie dobrej kultury rolnej zgodnej z ochroną środowiska (Dz. U. z 2015 r. poz. 344).

Badania wód realizowane są w oparciu o wieloletnie programy monitoringu środowiska. W latach 2013 - 2016 badania jednolitych części wód realizowano w oparciu o „Program państwowego monitoringu środowiska województwa zachodniopomorskiego na lata 2013 - 2015”. Od 2013 roku monitoring wód powierzchniowych prowadzony jest w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 roku w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. Nr 258, poz. 1550). Zgodnie z tym rozporządzeniem badania stanu jednolitych części wód realizowane są w ramach poniżej wymienionych rodzajów monitoringu.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Gdy stan elementu biologicznego jest umiarkowany (III klasa), słaby (IV klasa) lub zły (V klasa), wówczas danej JCW nadaje się taką samą klasę stanu ekologicznego. Natomiast,

gdy stan wskaźnika biologicznego jest bardzo dobry (I klasa) lub dobry (II klasa) w ocenie stanu ekologicznego należy uwzględnić również stan wskaźników fizykochemicznych i substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne oraz fakt uznania JCW za wody sztuczne lub silnie zmodyfikowane pod względem hydromorfologicznym.

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

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

**Stan wód** (stan dobry lub zły) wyznaczony jest przez gorszy ze stanów: ekologiczny lub chemiczny. W przypadku JCW, których stan/potencjał ekologiczny został sklasyfikowany poniżej dobrego lub też stan chemiczny sklasyfikowany został jako zły stan wód określa się jako zły. Zasada ta dotyczy również takich części wód, które położone w obszarze chronionym, nie spełniają wymagań jakościowych ustalonych dla tych obszarów. Klasyfikację stanu wód można wykonać również w przypadku, kiedy brak jest klasyfikacji jednego z elementów składowych oceny stanu wód, a element klasyfikowany osiągnął stan niższy niż dobry lub nie zostały spełnione dodatkowe wymagania dla obszarów chronionych. Wówczas stan takiej JCW przyjmuje się jako zły. Woda osiąga dobry stan wówczas, gdy wszystkie oceny są co najmniej dobre.

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

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

- Rolnictwo stanowi dominującą presję w JCWP wskazanych w rozporządzeniu dyrektora RZGW w sprawie określenia wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć i tym samym wyznaczono te JCWP jako zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych.

- Presja pochodząca ze źródeł komunalnych występuje na całym obszarze kraju. Za JCWP zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych uznano te JCWP, których stan ekologiczny oceniono poniżej dobrego i czynnikami determinującymi stan były przekroczenia stężeń substancji biogenych (Nog, Pog, BZT<sub>5</sub>).
- Dla JCWP, w których stwierdzono przekroczenia w zakresie substancji priorytetowych i innych zanieczyszczeń, dla których zostały określone środowiskowe normy jakości, praktycznie nie było możliwe jednoznaczne określenie źródła presji powodującej nieosiągnięcie dobrego stanu chemicznego. Uznano je za zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych.
- Za zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych uznano także te JCWP, w których stwierdzono stan poniżej dobrego na podstawie przeniesienia oceny stanu wód – nierozpoznana presja.

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

Z powodu współwystępowania presji w JCWP mogą być one zagrożone w związku z więcej niż jednym zidentyfikowanym oddziaływaniem antropogenicznym. Niestety cel ten nie został osiągnięty i zostały założone derogacje określające warunki odstępstw od tych założeń i określenie terminów późniejszych na osiągnięcie założonych celów.

Poniżej przedstawiony jest wyciąg działań naprawczych.



**Tabela 5.7. Wyciąg działań naprawczych dla osiągnięcia dobrego stanu wód na terenie Gminy Banie (dane RZGW z Projektu Programu wodno – środowiskowego kraju)**

Kod SCWP	Nazwa SCWP	Derogacje ilość JCWP	Powierzchnia SCWP [km <sup>2</sup> ]	Kod JCWP	Nazwa JCWP
DO0401	Myśla od źródeł do wypływu z jez. Myśliborskiego	1	542,100	PLRW60000191259	Myśla od źródeł do wypływu z Jez. Myśliborskiego
DO0602	Rurzyca, Dopływ z Rynicy	0	432,436		Rurzyca od Kalicy do ujścia
				PLRW600018191869	Kalica
				PLRW60001819192	Dopływ z Rynicy
				PLRW600023191859	Rurzyca od źródeł do Kalicy
DO0604	Marwicka Struga, Dopływ z jez. Trzemeszno	0	137,751	PLRW600016193129	Marwicka Struga
				PLRW60001719314	Dopływ z jez. Trzemeszno
				PLRW6000231934	Dopływ z Łęgów Odrzańskich I
DO0605	Tywa	1	274,892	PLRW600016193276	Dopływ z Tywic
				PLRW600016193299	Tywa od dopływu z Tywic do ujścia
				PLRW600025193275	Tywa od źródeł do Dopływu z Tywic
DO0705	Ostrowica od źródeł do wypływu z jez. Będgoszcz	0	199,482	PLRW6000161976679	Ostrowica od źródeł do wypływu z Jez. Będgoszcz
				PLRW60002319766449	Dopływ z Babina

**Tabela 5.8. Wyniki oceny w punktach pomiarowo - kontrolnych (źródło: WIOŚ)**

Nazwa JCW	Tywa od dopływu z Tywic do ujścia	Rurzyce od Kalicy do ujścia
Silnie zmieniona lub sztuczna JCW	TAK	NIE
Klasa elementów biologicznych	IV	IV
Klasa elementów hydromorfologicznych	I	II
Klasa elementów fizykochemicznych	PSD	II
Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	II	I
Stan/potencjał ekologiczny	Słaby	Słaby
Stan chemiczny	PSD Śr	PSD Śr
Spełnienie wymagań dodatkowych na obszarach chronionych	TAK	TAK
STAN JCWP	Zły	Zły
Rok badania	2013	2013

*Objaśnienia: Klasa elementów biologicznych, stan/potencjał ekologiczny: I – potencjał maksymalny; II – potencjał dobry; III – potencjał umiarkowany; IV – potencjał słaby; V – potencjał zły; Klasa elementów fizykochemicznych: I - potencjał maksymalny; II – potencjał dobry; PPD – poniżej potencjału dobrego; Stan chemiczny: PSD – poniżej stanu dobrego; PSD śr – przekroczone stężenia średnioroczne;*

W roku 2013 WIOŚ w Szczecinie wykonywał badania jakości wód w ramach monitoringu diagnostycznego, operacyjnego, badawczego oraz monitoringu obszarów chronionych (do roku 2013 badania jakości wód użytkowych, wymagane dyrektywami szczegółowymi w zakresie zanieczyszczenia związkami azotu, warunków do bytowania ryb, wykorzystania wody jako źródła zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia realizowano w ramach monitoringu operacyjnego). Prowadzono badania 2 jednolitych części wód rzecznych .

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

Stan **elementów biologicznych** – klasa IV, oceniany był na podstawie fitoplanktonu.

**Ocena elementów fizykochemicznych** poniżej stanu dobrego dla Tywy i w II klasie dla Rurzyce, dokonana została na podstawie wartości granicznych określonych w załączniku do 1 rozporządzenia.

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

Obserwuje się zmniejszenie stopnia skażenia bakteriologicznego wód.

O wyniku oceny stanu/potencjału ekologicznego badanych JCWP, zdecydowała ocena elementów biologicznych (zestawienie w tabeli powyżej). W ocenie elementów hydromorfologicznych, stan wód Rurzyca od Kalicy do ujścia oceniono jako naturalne, natomiast wody Tywy od dopływu z Tywic do ujścia jako silnie zmienione.

### **Jeziora**

W latach 2013 - 2016 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie nie przeprowadził na terenie Gminy Banie, badań monitoringowych jezior.

### **Wody podziemne**

Podstawowe znaczenie w zaopatrzeniu ludności w wodę mają zasoby wód podziemnych, które przeznaczone są przede wszystkim do zaopatrzenia ludności w dobrej jakości wodę do picia. Wody podziemne wykorzystywane są również do celów przemysłowych przez niewielkie zakłady, którym woda dostarczana jest komunalną siecią wodociągową.

Wody podziemne stanowią dla Gminy Banie podstawowe źródło zaopatrzenia w wodę pitną. Zgodnie z prawem geologicznym i górniczym dla wód podziemnych:

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

Bilans zasobów eksploatacyjnych znajduje się w dokumentacjach zasobów dyspozycyjnych i jest jednocześnie aktualizowany na podstawie prowadzonej przez RZGW bazy danych dla JCWPd. Analiza zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych oraz wielkości ich poboru pozwala stwierdzić, że wody podziemne charakteryzują się dość dobrym stanem ilościowym i nie istnieje większe zagrożenie ilościowe dla tych wód oraz ekosystemów od nich zależnych. Zużycie wody podziemnej na potrzeby gospodarki narodowej i ludności wzrosło z 307,9 dam<sup>3</sup> w 2013 r. do 314,6 m<sup>3</sup> w 2015 r. To jest o 2%.

### **Ocena jakości wód podziemnych**

W granicach Gminy Banie znajduje się JCWPd PL\_GB\_6900\_004, GB\_6900\_024 GB\_6900\_025, które nie były objęte badaniami w ramach monitoringu diagnostycznego.

Przepisy dotyczące kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych zawarte w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych z dnia 23 lipca 2008 roku (Dz. U. Nr 143, poz.896), gdzie wyróżniono pięć klas jakości wód podziemnych: klasa I – wody bardzo dobrej jakości, klasa II – wody dobrej jakości, klasa III – wody zadowalającej jakości, klasa IV – wody niezadowalającej jakości, klasa V – wody złej jakości. Badania wód podziemnych prowadzone są przez eksploatorów ujęć. Wody podziemne gminy Banie należą do klasy II- wody dobrej jakości lub klasy III- wody zadowalającej jakości. Obniżona jakość wód podziemnych wynika z zawartych w niej podwyższonej ilości związków żelaza i manganu pochodzenia naturalnego. Nie stwierdzono w wodach gruntowych ponadnormatywnych zawartości metali ciężkich, a zawartość azotanów kształtuje się na poziomie niskim, zadowalającym.

### **Hydrologia**

Na terenie gminy Banie poziom wodonośny występuje na głębokości 10 - 40 m. Jeśli chodzi o poziom użytkowy w obrębie czwartorzędowym, to ma on na tym terenie niewielkie znaczenie.

Znaczna ilość wody pobierana jest z zasobów jurajskich. W odniesieniu do wód podziemnych, obszar gminy Banie charakteryzuje się korzystnymi warunkami hydrologicznymi.

### **Źródła zanieczyszczeń wód**

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

Szczególne zagrożenie dla środowiska stanowią duże skupiska zwierząt, do których należy zaliczyć, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 roku w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2014 r., poz. 1169), fermy przemysłowe o liczbie stanowisk powyżej 2 000 dla świń o wadze > 30 kg, 750 dla macior oraz 40 000 dla drobiu.

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

Regulacją spraw wodnych w gminie zajmuje się Zachodniopomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Szczecinie, Rejonowy Oddział w Gryfinie. Realizowane są plany ochrony przeciwpowodziowej. W latach 2013 – 2016 prowadzono prace związane z utrzymaniem cieków i kanałów, stanowiących urządzenia gospodarki wodnej polegającej na bieżącej ich konserwacji i naprawach związanych z nimi budowli. Wykonywano te prace na Tywie oraz kanałach: Parnica - Czarnowo, Babinek – Tywa, Baniewice, Grzybno – Swobnica ze środków ZZMiUW.

Duże znaczenie dla szeroko rozumianej ochrony przeciwpowodziowej mają instrumenty planowania. Ustalenia planu ochrony przeciwpowodziowej regionu wodnego (RZGW) należy uwzględnić w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. RZGW Szczecin przygotował w 2012 r. projekt planu przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych RZGW w Szczecinie wraz ze wskazaniem obszarów najbardziej narażonych na suszę.

Informacyjny Ochrony Przeciwpowodziowej (OKI) RZGW Szczecin, prowadził monitoring sytuacji hydrologicznej, w zakresie codziennej rejestracji stanów wód na wodowskazach zlokalizowanych na obszarze Regionu Wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego. Działania te służą ewentualnemu wsparciu przez RZGW w Szczecinie działań powiatowych i gminnych zespołów zarządzania kryzysowego. W 2011 r. została sporządzona przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej „Wstępna ocena ryzyka powodziowego” wskazująca obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi - dokument dostępny na stronie: <http://www.kzgw.gov.pl/pl/Wstepna-ocena-ryzyka-powodziowego.html>. Dla obszarów wskazanych we „Wstępnej ocenie ryzyka powodziowego” sporządzone zostały „mapy zagrożenia powodziowego” i „mapy ryzyka powodziowego”, na których zostały wskazane m.in. obszary szczególnego zagrożenia powodzią dostępne na stronie: <http://mapy.isok.gov.pl/imap/>.

Ponadto w 2014 r. został przygotowany projekt „Planów zarządzania ryzykiem powodziowym” przygotowywanych dla obszarów dorzeczy oraz dla regionów”. Można

stwierdzić, że presja, zarówno jeśli chodzi o pobór wód jak i presja na jakość wód zmniejsza się sukcesywnie.

W latach 2013 – 2016 RZGW Szczecin opracowało:

- a) wykaz wielkości emisji i stężeń substancji priorytetowych oraz innych zanieczyszczeń, dla których zostały określone środowiskowe normy jakości w regionach wodnych na obszarze działania RZGW w Szczecinie;
- b) Strategiczną Ocenę Oddziaływania na Środowisko warunków korzystania z wód regionów wodnych Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego oraz Uecker;
- c) przegląd i weryfikacja obszarów zagrożonych zanieczyszczeniem związkami azotu pochodzących ze źródeł rolniczych;
- d) projekt dokumentu pn.: „Plan utrzymania wód obejmujący obszar działania Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie”;
- e) Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko projektu planu przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego i regionie wodnym Ücker

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

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

**Tabela 5.9. Ocena realizacji celów i kierunków w zakresie ochrony wód i stosunków wodnych dla Gminy Banie w latach 2013 -2016 (dane z gminy, ZZMiUW, RZGW i nadleśnictw)**

Lp.	Działania	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
<b>Cel strategiczny: Osiągnięcie przez wody użytkowe standardów jakościowych obowiązujących w Unii Europejskiej</b>		
1.	Ograniczenie zanieczyszczeń wprowadzanych do wód ze źródeł punktowych i obszarowych.	<b>TAK</b> - RZGW w 2013 r. za kwotę 124,9 tys. zł. opracowało wykaz wielkości emisji i stężeń substancji priorytetowych oraz innych zanieczyszczeń, dla których zostały określone środowiskowe normy jakości w regionach wodnych na obszarze działania RZGW w Szczecinie
<b>Cel strategiczny: Spełnienie wymagań jakościowych w zakresie ochrony wód przed zanieczyszczeniem związkami azotu ze źródeł rolniczych.</b>		
2.	Działania podejmowane w celu ograniczenia dopływu zanieczyszczeń związkami azotu pochodzących ze źródeł rolniczych.	<b>TAK</b> –W 2015 r. RZGW w Szczecinie za 75,3 tys. zł dokonało przeglądu i weryfikacji obszarów zagrożonych zanieczyszczeniem związkami azotu pochodzących ze źródeł rolniczych.
3.	Wspieranie budowy szczelnych zbiorników na gnojowicę i/lub gnojówkę oraz płyt obornikowych w gospodarstwach rolnych prowadzących hodowlę i chów zwierząt.	<b>TAK</b> - Realizowano budowę zbiorników na gnojowicę lub gnojówkę oraz płyt obornikowych w gospodarstwach rolnych prowadzących hodowlę i chów zwierząt. Prace nadzoruje i wspiera oddział ARiMR.
4.	Edukacja rolników w zakresie stosowania nawozów i środków ochrony roślin oraz dobrych praktyk rolniczych.	<b>TAK</b> - Realizował ZODR Barzkowice prowadząc szkolenia i szkolenia wyjazdowe na pokazy polowe dla rolników.

Lp.	Działania	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
<b>Cel strategiczny: Ochrona przed powodzią</b>		
5.	Współdziałal w tworzeniu systemów ochrony przeciwpowodziowej,	<b>TAK</b> – RZGW i KZGW przygotowało projekt „Planów zarządzania ryzykiem powodziowym” dla obszarów dorzeczy oraz dla regionów” oraz mapy zagrożeń i mapy ryzyka powodziowego.
6.	Regulacja rzek i kanałów.	<b>TAK</b> – ZZMiUW prowadził bieżące utrzymanie rzek i kanałów z środków Skarbu Państwa.
7.	Modernizacja obiektów i urządzeń ochrony przeciwpowodziowej.	<b>TAK</b> - Realizowano utrzymywanie koryt cieków, kanałów i obwałowań w należytym stanie technicznym. Prace były wykonywane przez ZZMiUW.
<b>Cel strategiczny: Racjonalizacja wykorzystania zasobów wodnych</b>		
8.	Zapewnienie równowagi między poborem a zasilaniem wód podziemnych.	<b>TAK</b> – Prowadzono gospodarkę wodną wykorzystując wody podziemne w sposób nie powodujący zakłócenia równowagi między poborem a zasilaniem wód podziemnych.
<b>Cel strategiczny: Ochrona przed suszą</b>		
9.	Budowa i renowacja zbiorników małej retencji przez właścicieli prywatnych.	<b>NIE</b> – Jest to zadanie ciągle do realizacji w następnych latach.

## I – Adaptacja do zmian klimatu

Gmina Banie cechuje się znaczną powierzchnią obszarów zalesionych i dużym nasyceniem wodami powierzchniowymi. Oprócz zabezpieczeń hydrotechnicznych, ważne jest zwiększenie i ochrona przed zabudową obszarów pochłaniających nadmiar wody, opóźniających odpływ lub spowalniających przepływ i retencjonujących ją, jak: poldery, suche zbiorniki wodne, tereny zielone i grunty o dużej pojemności wodnej (głównie torfy, mursze). W dalszym ciągu należy rozwijać małą retencję, obejmującą działania mające na celu wydłużenie czasu obiegu wody poprzez zwiększenie zdolności do zatrzymywania wód opadowych i roztopowych oraz spowolnienia odpływu. Umożliwi to zmniejszenie zagrożenia podtopieniami, jak również zmniejszy skutki susz, a zwłaszcza suszy glebowej. Należy również zwrócić uwagę na efektywność wykorzystania czynników produkcji (m.in. energia i woda), oraz wprowadzać „czyste” technologie. Dążenie do oszczędzania wody poprzez wdrożenie zasady: „użytkownik płaci” i „zanieczyszczający płaci”, doskonalenie zasady partycypacji w utrzymaniu urządzeń wodnych, poprawę mechanizmu uzależnienia otrzymania pozwolenia wodnoprawnego od dostępności zasobów i sprecyzowania warunków korzystania z wód zlewni, oraz silniejsze powiązanie z planowaniem przestrzennym.

## II – Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Następstwem zmian klimatycznych mogą być nasilające się niedobory zasobów wodnych pitnej i konieczność dokonywania przerzutów wody w znacznej skali w rzekach wiąże się także zagrożenie podtopieniami związanymi z podnoszonym się poziomem wód gruntowych.

Rekomendowane kierunki działań adaptacyjnych:

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

### III – Działania edukacyjne

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

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

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

### IV – Monitoring środowiska

RZGW Szczecin, prowadzi monitoring sytuacji hydrologicznej. Monitoring wód powierzchniowych realizuje WIOŚ zgodnie z Programem Monitoringu Środowiska w województwie zachodniopomorskim. Wykonawcą monitoringu wód podziemnych (chemicznego i ilościowego) jest Państwowa Służba Hydrogeologiczna (PSH), której zadania realizowane są przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy. W minionych latach na terenie gminy Banie monitoring wód podziemnych przez te służby nie był prowadzony. Regulacje dotyczące rodzajów monitoringu, metodyk i sposobów prowadzenia monitoringu wód podziemnych zawarte zostały w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 roku w sprawie w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. Nr 258, poz.1550) oraz rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 21 listopada 2013 roku zmieniającym rozporządzenie w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. z 2013 r. poz. 1558).

**Tabela 5.10. Analiza SWOT: Charakterystyka gospodarki wodnej w Gminie Banie**

<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naturalny typ abiotyczny rzek, dobry stan elementów hydromorfologicznych;</li> <li>• Niskie ryzyko powodziowe;</li> <li>• Dobra jakość wód podziemnych;</li> <li>• Duża powierzchnia wód płynących i stojących.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zły stan ogólny wód powierzchniowych</li> <li>• Zanieczyszczenia ze źródeł rolniczych związane z wysokim poziomem nawożenia;</li> <li>• Niedobór środków na realizację zadań z zakresu gospodarki wodnej.</li> </ul>

<b>Szanse</b>	<b>Zagrożenia</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podjęcie współpracy z innymi jednostkami administracyjnymi w dziedzinie gospodarki wodnej i zarządzania zlewnią;</li> <li>• Kształtowanie prawidłowych postaw mieszkańców w kwestii zmniejszenia zużycia wody poprzez działania edukacyjne;</li> <li>• Rozbudowa i modernizacja kanalizacji oraz rozbudowa oczyszczalni ścieków wpłynie pozytywnie na jakość wód.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• W wyniku nadmiernego nawożenia może występować zjawisko eutrofizacji wód powierzchniowych;</li> <li>• Pogarszanie się stanu szamb (występowanie nieszczelności);</li> <li>• Intensyfikacja rolnictwa może spowodować zwiększenie zanieczyszczenia środkami ochrony roślin i nawozami oraz zwiększony pobór wód;</li> <li>• Eutrofizacja wód powierzchniowych.</li> </ul>

## 5.5. Gospodarka wodno – ściekowa

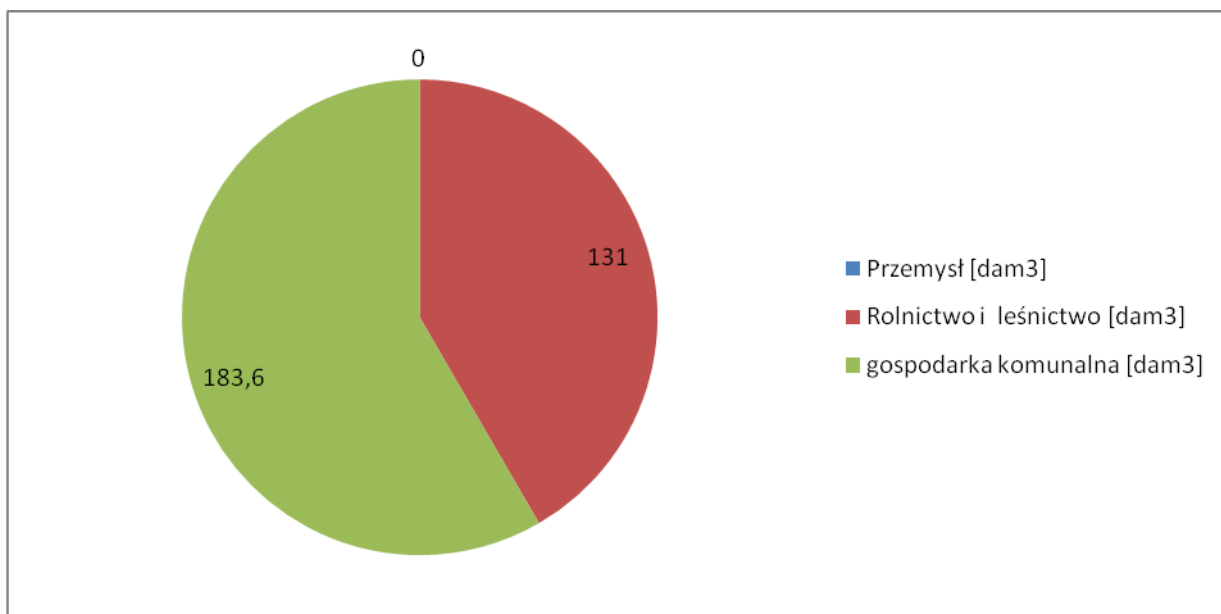
### *Pobór wód*

W Gminie Banie pobór wód na potrzeby gospodarki narodowej i ludności - według danych GUS w 2015 r. wyniósł 314,6 dam<sup>3</sup> podczas gdy w 2013 r. kształtował się na poziomie 307,9 dam<sup>3</sup>. Z czego na potrzeby gospodarstw domowych było to odpowiednio 181,0 dam<sup>3</sup> w 2016 r. i 181,9 dam<sup>3</sup> w 2013 r. W roku 2016 w stosunku do roku 2013 r. pobór wód na potrzeby mieszkańców nie zmienił się. W 2013 r. na cele rolnictwa i leśnictwa pobrano 126 dam<sup>3</sup> wody, a w 2015 r. pobrano 131 dam<sup>3</sup> wody. W 2013 roku na terenie Gminy Banie zużycie wody z wodociągów dla potrzeb socjalno – bytowych na jednego mieszkańca wyniosło 28,1 m<sup>3</sup>, a w 2016 roku 28,2 m<sup>3</sup>. Zmieniła się liczba ludności korzystającej z wodociągu: w roku 2013 było to 5696 osób, w roku 2015 natomiast 5971 osób.

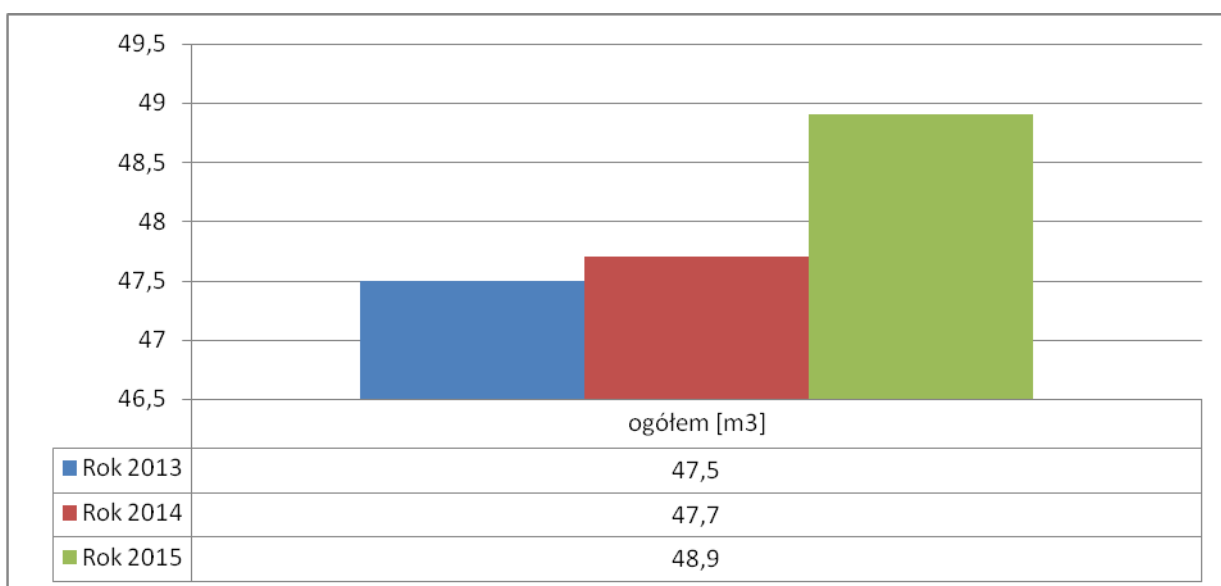
**Tabela 5.11. Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w latach 2013 – 2016 w Gminie Banie (dane GUS)**

<b>L.p.</b>	<b>Zużycie wody</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
<b>1</b>	Ogółem [dam <sup>3</sup> ]	307,9	307,7	314,6	b.d.
<b>2</b>	Przemysł [dam <sup>3</sup> ]	0	0	0	0
<b>3</b>	Rolnictwo i leśnictwo [dam <sup>3</sup> ]	126	126	131	b.d.
<b>4</b>	W tym: gospodarstwa domowe [dam <sup>3</sup> ]	181,9	181,7	183,6	181,0
<b>5</b>	Zużycie wody na 1 mieszkańca ogółem [m <sup>3</sup> ]	47,5	47,7	48,9	b.d.
	Zużycie wody na 1 mieszkańca (cele bytowe) [m <sup>3</sup> ]	28,1	28,2	28,3	28,2





Wykres 5.1. Zużycie wody według branż w roku 2015 w Gminie Banie w dam<sup>3</sup> (dane GUS)



Wykres 5.2. Zużycie wody na 1 mieszkańca ogółem w latach 2013 – 2015 w gminie Banie [m<sup>3</sup>](dane GUS)

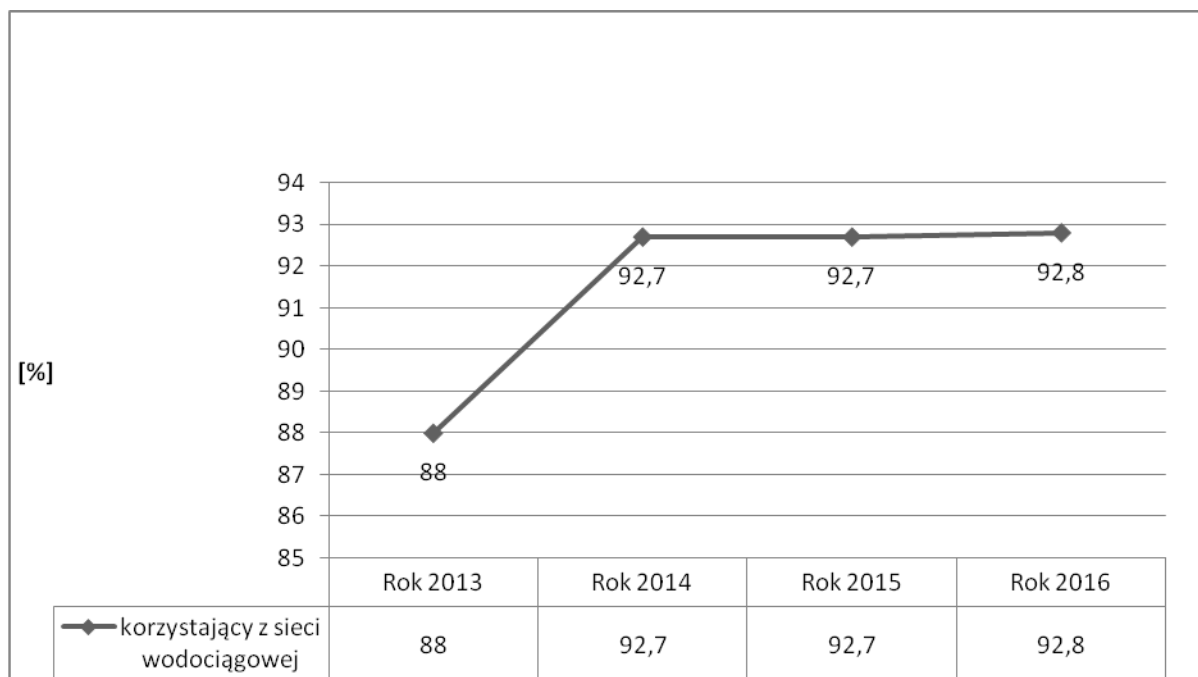
**Tabela 5.12. Wodociągi w gminie Banie w latach 2013 – 2016 (dane GUS)**

Lata	Długość czynnej sieci rozdzielczej	Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	Procent mieszkańców objętych siecią wodociągową	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej
	[km]	[szt..]	[%]	[osoby]
<b>2013</b>	47,9	901	88,0	5696
<b>2014</b>	47,9	905	92,7	5970
<b>2015</b>	47,9	910	92,7	5971
<b>2016</b>	47,9	916	92,8	5971

**Tabela 5.13. Wykaz ujęć wód podziemnych na terenie Gminy Banie**

L.P.	Lokalizacja	Użytkownik	Ilość czynnych studni	Pobór wód [m <sup>3</sup> /rok]
1.	Kunowo	W.Z.*	2	29461
2.	Banie	W.Z.	2	92323,4
3.	Piaseczno	W.Z.	2	22778
4.	Swobnica	W.Z.	2	25380
5.	Dłusko Gryfińskie	W.Z.	2	11045
6.	Baniewice	W.Z.	2	32358
7.	Dłużyna	W.Z.	2	4229,1
8.	Piaskowo	W.Z.	1	672,3
9.	Skotniki	W.Z.	1	233,8
10.	Babinek	W.Z.	2	99243
11.	Rożnowo	W.Z.	2	10325
12.	Tywica	PUWiS Sp. z o.o. Nowogard	2	14386
13.	Lubanowo- Trzaski	„Młyn nad Tywą” Sp. z o.o.	1	280
14.	Baniewice	OW „Gryfia” Szumisz Janusz Szczecin	-	Wyłączona z eksploatacji
15.	Baniewice	OW „Dolna Odra”	1	1347
16.	Baniewice	OW Kaleta Marek, Kaleta Tomasz, Postułka Iwona, Postułka Mariusz	-	Wyłączona z eksploatacji

\* / Wodociągi Zachodniopomorskie Sp. z o.o.



**Wykres 5.3. Osoby korzystające z sieci wodociągowej w [%] ogółu mieszkańców w latach 2013 – 2016 na terenie Gminy Banie (dane GUS)**

**Tabela 5.14. Odprowadzanie ścieków w Gminie Banie w latach 2013 - 2016 (dane GUS)**

L.p.	Odprowadzanie ścieków	2013	2014	2015	2016
1	Ścieki odprowadzone i oczyszczone ogółem [dam <sup>3</sup> ]	63	63	65	65
2	Połączenia prowadzące do budynków [szt.]	330	332	333	336
3	Ludność korzystająca z kanalizacji [osoby]	3180	3175	3180	3180
4	Ludność korzystająca z kanalizacji [%]	49,1	49,3	49,4	51,1
5	Liczba oczyszczalni ścieków komunalnych [szt]	2	2	2	2
6	Przepustowość oczyszczalni ścieków komunalnych [m <sup>3</sup> ]	750	750	750	750

Sieć kanalizacyjna jest znacznie mniej rozwinięta niż sieć wodociągowa i obsługuje około 30% odbiorców w stosunku do potrzeb. Obecnie siecią kanalizacyjną częściowo objęte są miejscowości: Banie, Baniewice, Swobnica, Lubanowo.

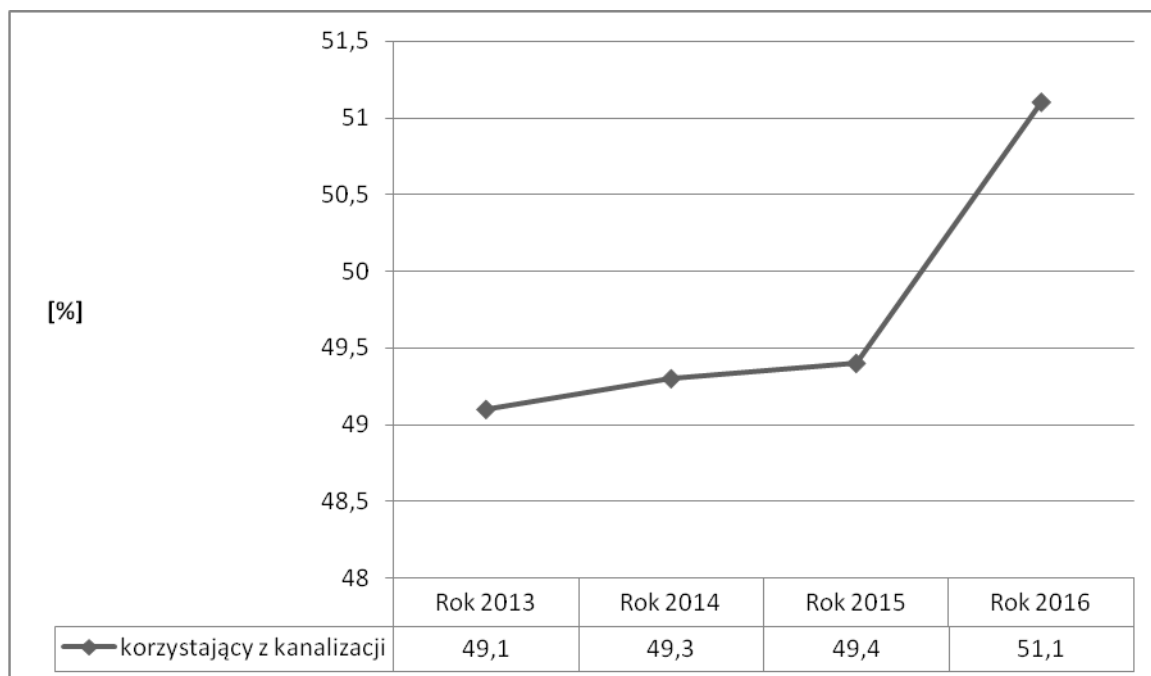
Na terenie Gminy Banie działają 2 oczyszczalnie ścieków oczyszczających 77 dam<sup>3</sup>/rok, ścieków łącznie ze ściekami dowożonymi. Oczyszczalnie obsługują 3180 mieszkańców gminy. Według danych GUS na terenie gminy w 2016 roku odprowadzono do wód powierzchniowych łącznie 65 dam<sup>3</sup> ścieków, z czego 100% było oczyszczonych. W 2016 roku do sieci kanalizacyjnej dostęp miało 51,1% mieszkańców, a do sieci kanalizacyjnej przyłączy miało 336 budynków.

Oczyszczalnia obsługuje zrzuty ścieków z miejscowości: Banie, Baniewice i Swobnica. Aktualnie przyjmuje średnio 230 m<sup>3</sup>/d ścieków. W tym ścieki ze zbiorników bezodpływowych, które są dowożone z pozostałych miejscowości gminy w ilości około 13 m<sup>3</sup>/d. Oczyszczalnia ścieków posiada punkt przyjmowania ścieków dowożonych.

W miejscowości Lubanowo funkcjonuje kontenerowa oczyszczalnia ścieków o wydajności 1000 RLM, natomiast w Babinku ścieki podczyszczane są w osadniku typu Imhoff. Opracowana jest dokumentacja na budowę kontenerowej oczyszczalni biologicznej w Babinku o wydajności 500 RLM.

Łączna długość sieci kanalizacji sanitarnej w gminie Banie:

- rurociągi grawitacyjne – 18,82 km
- rurociągi tłoczne – 11,48 km
- przykanaliki – 5,87 km
- przepompownie – 10 szt.



**Wykres 5.4. Przyrost osób korzystających z kanalizacji w % ogółu mieszkańców w latach 2013 – 2016 na terenie Gminy Banie (dane GUS)**

W związku z określoną sytuacją, stan sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Banie nie może wciąż jeszcze zostać uznany za zadowalający. Gromadzenie ścieków w zbiornikach bezodpływowych (szambach) w znacznej liczbie gospodarstw wiejskich prowadzi do przedostawania się zanieczyszczeń bezpośrednio do gleby w przypadku wystąpienia w tych zbiornikach nieszczelności. Główne działania zaradcze, jakie powinny zostać podjęte przez gminę, to powiększenie zasięgu sieci kanalizacyjnej, utrzymanie dobrego stanu sieci wodociągowej oraz pomoc w likwidacji szamb i w zakładaniu przydomowych oczyszczalni ścieków. Głównym problemem dotyczącym gospodarki ściekowej jest brak wystarczających środków finansowych na dalsze realizowanie rozbudowy systemu kanalizacyjnego. W związku z tym utworzona została aglomeracja, w skład której wchodzi miejscowości Banie, Baniewice, Swobnica oraz Tywice.

**Tabela 5.15. Ocena realizacji celów i kierunków w zakresie gospodarki wodno - ściekowej dla Gminy Banie w latach 2013 – 2016 (dane z gminy)**

Lp.	Działania	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
<b>Cel strategiczny: Uporządkowanie gospodarki wodno - ściekowej w gminie Banie. Zapewnienie 75% redukcji całkowitego ładunku azotu i fosforu w ściekach komunalnych.</b>		
1.	Budowa nowych i modernizacja istniejących ujęć wody, stacji uzdatniania oraz sieci. Kontynuacja modernizacji istniejących i budowy nowych sieci wodociągowych na terenie gminy.	<b>TAK</b> – Realizowano. Przeprowadzane są bieżące remonty w obiektach istniejących ujęć wody oraz stacji uzdatniania wody (wymiana agregatów głębinowych, sprężarek, pomp)
2.	Zwiększenie przepustowości i modernizacja istniejących oczyszczalni ścieków komunalnych.	<b>NIE</b> – Planuje się modernizację oczyszczalni w latach 2017 - 2018
3.	Kontynuacja budowy kanalizacji na terenie gminy.	<b>TAK</b> – Wybudowano sieci kanalizacji sanitarnej i kontenerowej oczyszczalni ścieków w Lubanowie
4.	Wspieranie budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków.	<b>TAK</b> – Wprowadzono zasadę, że 25 % wartości oczyszczalni przydomowych zaliczane jest na poczet podatku dla rolników. Ponadto sugerowana i wspierana jest budowa przydomowych oczyszczalni ścieków.
5.	Ograniczanie i eliminacja zrzutu substancji niebezpiecznych do wód.	<b>CZEŚCIOWO</b> – Prowadzono wywóz nieczystości z szamb. Przeprowadzono kontrole zbiorników bezodpływowych.
6.	Rewitalizacja rzek i ich zlewni (opracowanie programu ochrony i rekultywacji wód powierzchniowych).	<b>NIE</b> – Nie realizowano z braku środków
7.	Rozwój współpracy ze wszystkimi instytucjami wpływającymi na jakość wód, wspieranie edukacji ekologicznej w zakresie racjonalnej gospodarki wodami i jej ochrony przed zanieczyszczeniem.	<b>TAK</b> – Współpracowano z ZZMiUW w sprawach dotyczących gospodarki wodnej i melioracji a terenie gminy. Wspierano edukację ekologiczną z zakresu oszczędzania wody.
8.	Wspieranie działań inwestycyjnych, mających na celu ograniczenie i eliminację ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych w ściekach do środowiska wodnego, a w szczególności substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.	<b>NIE</b> – W tej edycji programu nie było takich możliwości z uwagi na brak środków finansowych. Działania mające na celu ograniczenie i eliminację ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych w ściekach do środowiska wodnego zostaną podjęte w związku z realizacją inwestycji polegającej na budowie nowej oczyszczalni ścieków w Baniach.

## **I – Adaptacja do zmian klimatu**

Ważną rolę odgrywa sprawność kanalizacji w przypadku opadów nawalnych. Najgroźniejsza w skutkach jest ich lokalizacja na terenach bezodpływowych, przy braku systemu odwadniania. W obliczu zmian klimatu można oczekiwać coraz częstszych powodzi i podtopień powodowanych przez nawalne opady deszczu. Podczas budowy nowych przydomowych oczyszczalni ścieków zaleca się stosowanie systemów odzysku energii ze ścieków – np. kolektorów membranowych. Należy poprawiać sprawność istniejącej kanalizacji deszczowej, aby uzyskać możliwość przejęcia nawalnych opadów w celu minimalizowania lokalnych podtopień. W opracowywanych miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego przestrzegać zasady aby lokalizowanie nowych osiedli odbywało się na terenach odpływowych i wyposażanie ich w sprawny system odwadniania. Ponadto powinno się zadbać o:

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

## **II – Nadzwyczajne zagrożenia środowiska**

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

## **III – Działania edukacyjne**

Tematyka z zakresu gospodarki wodno - ściekowej to:

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

## **IV – Monitoring środowiska**

Prowadzący wodociągi i kanalizacje są zobowiązani do wykonania systematycznych badań jakości wody i ścieków. Wyniki tych badań przekazywane są następnie właściwym organom, w tym wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska. WIOŚ Szczecin prowadzi kontrole stanu wód powierzchniowych i podziemnych oraz gospodarowania wodą w zakładach pracy według planów rocznych. Efektem działań kontrolnych jest poprawa funkcjonowania kontrolowanych zakładów.

**Tabela 5.16. Analiza SWOT: Charakterystyka gospodarki wodno-ściekowej w Gminie Banie**

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

## **5.6. Zasoby geologiczne**

Kopaliny należące do nieodnawialnych zasobów środowiska przyrodniczego podlegają ochronie polegającej na racjonalnym gospodarowaniu ich zasobami i kompleksowym wykorzystaniu także kopalin towarzyszących. Na podstawie informacji zawartych w „Bilansie zasobów mineralnych i wód termalnych” publikowanym przez Państwowy Instytut Geologiczny, obszar Gminy Banie nie jest zasobny w surowce naturalne.

## **5.7. Gleby**

Zróznicowana budowa geologiczna gminy powoduje zróżnicowanie gleb. Na terenie gminy występują gleby żyzne, przeważnie 3-ego do V-ego kompleksu przydatności rolnej.

Obszar gminy charakteryzuje się występowaniem gleb, pod względem bonitacji gruntów ornych, od IIIb do VIz i pod względem bonitacji użytków zielonych od II do VIz.

Warunki gruntowe sprzyjają produkcji rolniczej. W odniesieniu do gruntów ornych gleby dobre – o wysokich klasach bonitacyjnych - klasy III i IV zajmują niemal 60 % ich całkowitej powierzchni. Gleby słabe i najsłabsze klasy V i VI stanowią resztę powierzchni gruntów ornych – jest to obszar ok. 5 tys. hektarów.

Na terenie Gminy Banie w wyniku prowadzonej działalności rolniczej mogą wystąpić zagrożenia związane z zanieczyszczeniem gleb metalami ciężkimi, środkami ochrony roślin, nawozami sztucznymi oraz naturalnymi.

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzony jest w Polsce monitoring chemizmu gleb ornych, mający na celu śledzenie zmian jakości gleb użytkowanych rolniczo (między innymi zawartości siarki siarczanowej, metali ciężkich i WWA), zachodzących w określonych przedziałach czasu pod wpływem rolniczej i pozarolniczej działalności człowieka.

Do obszarów zdegradowanych na terenie gminy Banie należą głównie:

- zdewastowane budynki po byłych gospodarstwach wielkoobszarowych,

- zniszczone i niszczące budynki zabytkowe (zabudowa podworska i pofolwarczna),

Powierzchnia ziemi na terenie gminy nie jest zniszczona. Gleby nieprzydatne rolniczo zagospodarowano w sposób przyjazny środowisku poprzez zalesienia.

Oprócz zanieczyszczeń chemicznych zagrożeniem dla gleb jest także erozja wietrzna i wodna oraz susze. Również te czynniki przyczyniają się do degradacji gleb, czyli pogorszenia właściwości chemicznych, fizycznych i biologicznych oraz spadku ich aktywności biologicznej. To z kolei powoduje zmniejszanie ilości oraz jakości pozyskiwanej biomasy roślin i prowadzi do całkowitej utraty wartości użytkowych gleb. Aby przywrócić dobry stan gleb należy rekultywować tereny zdegradowane.

**Tabela 5.17. Ocena realizacji celu i kierunków działań w zakresie ochrony gleb przed negatywnym oddziaływaniem dla Gminy Banie w latach 2013 - 2016**

Lp.	Działania	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
<b>Cel strategiczny: Ochrona gleb przed degradacją</b>		
1	Promocja stosowania dobrych praktyk rolniczych	<b>TAK</b> - Realizowane systematycznie przez ZZDR Barzkowice.
2	Kontrola obiektów hodowli zwierząt średnich i dużych oraz postępowania z gnojowicą.	<b>TAK</b> - Realizowane systematycznie przez Urząd Gminy Banie
3	Ochrona gleb przed erozją i zakwaszeniem.	<b>TAK</b> - Zgodnie z zaleceniami po przeprowadzonych badaniach przez Okręgową Stację Chemiczno – Rolniczą w Szczecinie.
4	Rozwój systemu monitoringu gleb.	<b>TAK</b> -Monitoring chemizmu gleb ornych Polski jest realizowany od roku 1995.W 5-letnich odstępach czasowych są pobierane próbki glebowe zlokalizowane na gruntach ornych charakterystycznych dla pokrywy glebowej. Kolejna, czwarta tura Monitoringu przypadła na lata 2010-2012 i podobnie jak w poprzednich latach jest realizowana przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa.
5	Kontrola jakości gleb.	<b>TAK</b> - Jest przeprowadzana poprzez badania przez Okręgową Stację Chemiczno – Rolniczą w Szczecinie.
6	Działania zmierzające do odkwaszenia gleb.	<b>TAK</b> - W wyniku szkoleń organizowanych przez ZZDR rolnicy w większym zakresie stosują nawozy wapniowe.
<b>Cel strategiczny: Ochrona gleb</b>		
7	Optymalne zużycie nawozów mineralnych i środków ochrony roślin, zapewnienie wzrostu poziomu świadomości ekologicznej wśród rolników.	<b>TAK</b> – ZODR Barzkowice prowadził Szkolenia i szkolenia wyjazdowe na pokazy polowe dla rolników.
8	Promowanie ekologicznego rolnictwa.	<b>TAK</b> – ZODR prowadził szkolenia z dobrych praktyk rolniczych.
9	Likwidacja powstających dzikich składowisk.	<b>TAK</b> – Realizowany systematycznie po zgłoszeniu lub kontroli.



Lp.	Działania	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
<b>Cel strategiczny: Poprawa efektywności ekonomicznej gospodarstw, realizacja zadań programu rolno-środowiskowych</b>		
10	Poprawa struktury agrarnej gospodarstw rolnych.	<b>TAK</b> – Realizowany systematycznie przez producentów rolnych wspieranych przez organizacje rolnicze.
<b>Cel strategiczny: Przeciwdziałanie erozji, tworzenie stref ekotonowych.</b>		
11	Zalesianie terenów o niskich klasach bonitacyjnych gleb i gruntów porolnych.	<b>TAK</b> – Realizowany systematycznie Lasy Państwowe, gminę, powiat, ARiMR i właścicieli gruntów na terenie gminy.
<b>Cel strategiczny: Zapewnienie odpowiedniego nawodnienia gleb</b>		
12	Podjęcie przedsięwzięć z zakresu odbudowy zdekapitalizowanych systemów melioracji wodnych szczegółowych	<b>TAK</b> – Realizowany systematycznie przez ZZMiUW O/Gryfino w ramach działalności planowej.
<b>Cel strategiczny: Rekultywacja terenów zdegradowanych</b>		
13	Rekultywacja terenów uznanych za zdegradowane.	<b>TAK</b> – Gmina prowadzi rekultywację w tym głównie „dzikich” składowisk.

## I – Adaptacja do zmian klimatu

Zmiana klimatu wpływa na rolnictwo w sposób bezpośredni i pośredni. Wpływ bezpośredni wyraża się przez zmianę warunków atmosferycznych dla produktywności upraw, między innymi przez zmianę warunków termicznych, sum opadu atmosferycznego, częstości i intensywności zjawisk ekstremalnych. Ze zmianą klimatu zmieniają się również czynniki pośrednio decydujące o plonowaniu roślin, takie jak wymagania roślin dotyczące uprawy i nawożenia, występowanie i nasilenie chorób i szkodników roślin uprawnych. Również zmienia się oddziaływanie rolnictwa na środowisko (np. czynniki erozyjne, degradacja materii organicznej w glebie). Na zmianę produktywności upraw ma również wpływ wzrost koncentracji dwutlenku węgla w atmosferze oraz ozonu w dolnej warstwie atmosfery. Powyższe czynniki związane ze zmianą klimatu mogą również wywrzeć duży wpływ na rozwój technologii i organizację produkcji rolniczej. Jednakże czynnikiem decydującym o kształcie systemów produkcji w rolnictwie, obok zmiany klimatu, może być w najbliższych latach zapotrzebowanie na żywność dla wzrastającej gwałtownie liczby ludności na świecie oraz konkurencja o wodę. Zmiana klimatu może wpłynąć na produkcję zwierzęcą poprzez ograniczenie dostępności zbóż przeznaczonych na pasze, wpływ na dostępność pastwisk, mogą nastąpić zmiany zasięgów oraz wektory rozpowszechnienia się chorób zwierząt oraz pasożytów zwierząt hodowlanych. Adaptacja zagospodarowania gruntami do przewidywanych zmian klimatu wymaga wyłączenia coraz większych powierzchni spod zabudowy w związku z zagrożeniem powodzią, podtopieniami i osuwiskami. Działania te mają na celu łagodzenie skutków zmian klimatu i ich czynników antropogenicznych. Ponadto zwiększająca się intensywność opadów wymaga zwiększenia i konsekwentnego egzekwowania zachowania, terenów biologicznie czynnych, głównie na obszarach zurbanizowanych, a na obszarach otwartych terenów o wysokiej retencji gruntowej.

## II – Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Na stan gleb wpływają głównie czynniki pochodzenia antropogenicznego:

- nadmierne nawożenie, które może prowadzić do zatrucia metalami ciężkimi i substancjami toksycznymi obecnymi w nawozach;
- działalność zakładów produkcyjno-usługowych, w wyniku której do gleb mogą przedostawać się szkodliwe substancje;

- komunikacja i transport samochodowy, przyczyniający się do zanieczyszczenia gleb położonych w bezpośrednim sąsiedztwie intensywnie użytkowanych szlaków komunikacyjnych (przede wszystkim dróg krajowych);
- składowanie odpadów w miejscach do tego nie przeznaczonych, wypalanie traw, palenie odpadów na powierzchni ziemi, odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków do środowiska, nieszczelne szamba;
- niewłaściwa irygacja pól nawozami naturalnymi – gnojówką, gnojowicą, itp.,
- stosowanie nadmiernych ilości chemicznych środków owadobójczych chwastobójczych i grzybobójczych;
- zajmowanie obszarów rolniczych pod budownictwo przemysłowe i mieszkalne;
- erozja spowodowana niewłaściwym użytkowaniem gruntów.

### **III – Działania edukacyjne**

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

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

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

### **IV Monitoring środowiska**

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzony jest monitoring chemizmu glebowych. Monitoring gleb obejmuje badanie zmian jakości gleb użytkowanych rolniczo (m.in. zawartości WWA, metali ciężkich, siarczanów), zachodzących w określonych przedziałach czasu pod wpływem rolniczej i pozarolniczej działalności człowieka. Okręgowa Stacja Chemiczno - Rolnicza w Szczecinie przeprowadza systematycznie badania gleb pod

kątem: odczynu pH, potrzeb wapnowania oraz zawartości w makroelementy: fosfor, potas i magnez.

**Tabela.5.18. Analiza SWOT: Stan gleb na terenie Gminy Banie**

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

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

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

### **Odpady przemysłowe**

Na terenie Gminy Banie brak jest większych wytwórców odpadów, co związane jest ze słabym uprzemysłowieniem tego obszaru. Na terenie gminy dominują odpady z oczyszczalni ścieków, przetwórstwa spożywczego oraz odchody zwierzęce.

### **Odpady niebezpieczne**

Odpady niebezpieczne poddawane były odzyskowi, bądź unieszkodliwiane metodami fizyko – chemicznymi. Odpady zawierające azbest powstające w gminie deponowane są na wydzielonej kwaterze do składowania odpadów azbestowych na składowisku w Sianowie. W ramach rozwoju selektywnej zbiórki celem unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych opracowano system ich gromadzenia i odbioru. Zasady gromadzenia i odbioru odpadów niebezpiecznych zawartych w strumieniu odpadów komunalnych opracowane zostały w gminnym regulaminie utrzymania czystości i porządku. Odpadami niebezpiecznymi na terenie gminy są głównie baterie, odpady poubojowe, medyczne, weterynaryjne, azbest, przeterminowane leki, oleje odpadowe, elektryczne i elektroniczne. Osady ściekowe unieszkodliwiane są poprzez zastosowanie

w rolnictwie, do rekultywacji terenów, w tym gruntów na cele rolne. Część osadów jest magazynowana czasowo przed dalszym wykorzystaniem. Dla odpadów problemowych ze strumienia odpadów komunalnych utworzono punkt zbiórki tych odpadów w Dolicach w ramach działającego wspólnie Związek Gmin Dolnej Odry z siedzibą w Chojnie. Punkt ten przyjmuje akumulatory, lampy fluorescencyjne, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny.

### **Odpady komunalne**

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

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

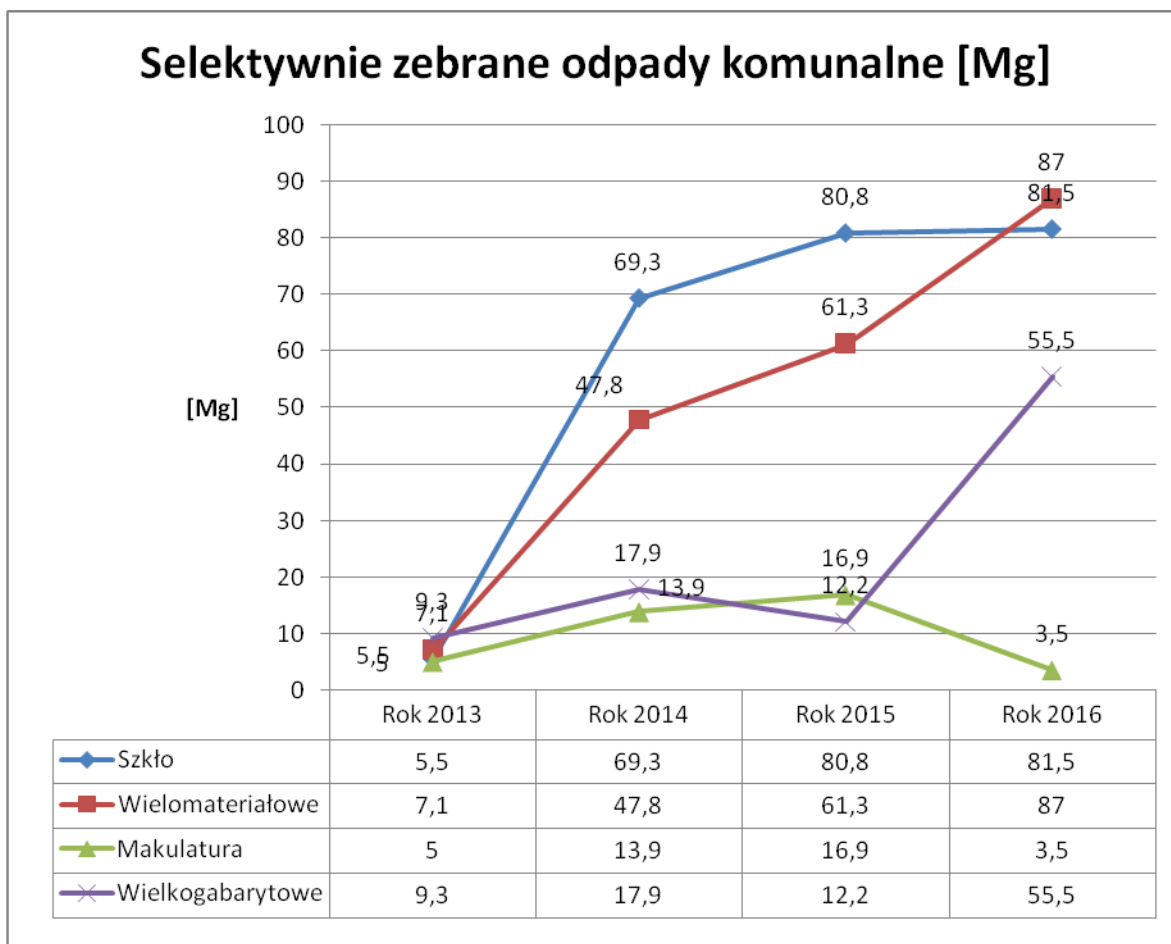
Zbiórka odpadów komunalnych na terenie gminy jest zorganizowana. Selektywną zbiórkę odpadów komunalnych zadeklarowali w latach 2014 i 2015 wszyscy mieszkańcy gminy. Jest to bardzo pozytywny symptom, spowodowany w dużej mierze korzyściami ekonomicznymi proponowanymi osobom wykazującym w tej kwestii proekologiczne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

Odpady niesegregowane gromadzone są na terenie nieruchomości w zamkniętych pojemnikach lub kontenerach, a następnie zagospodarowywane przez Związek Gmin Dolnej Odry z siedzibą w Chojnie, w którym prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów.

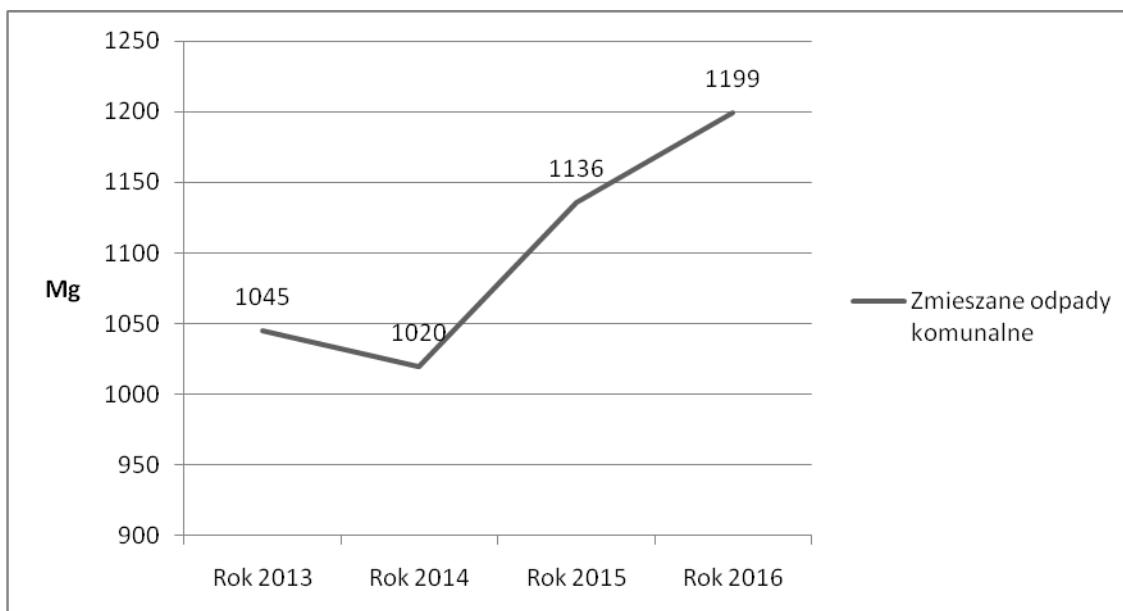
Selektywna zbiórka odpadów pozwala na wyselekcjonowanie takich odpadów jak: szkło, odpady plastikowe, papier, tekstylia, metale oraz pewną ilość odpadów organicznych. Ilość zebranych odpadów w latach 2013 - 2016 z terenu Gminy Banie przedstawia tabela poniżej.

***Tabela 5.19. Ilość odpadów zebranych selektywnie na terenie Gminy Banie (dane z gminy)***

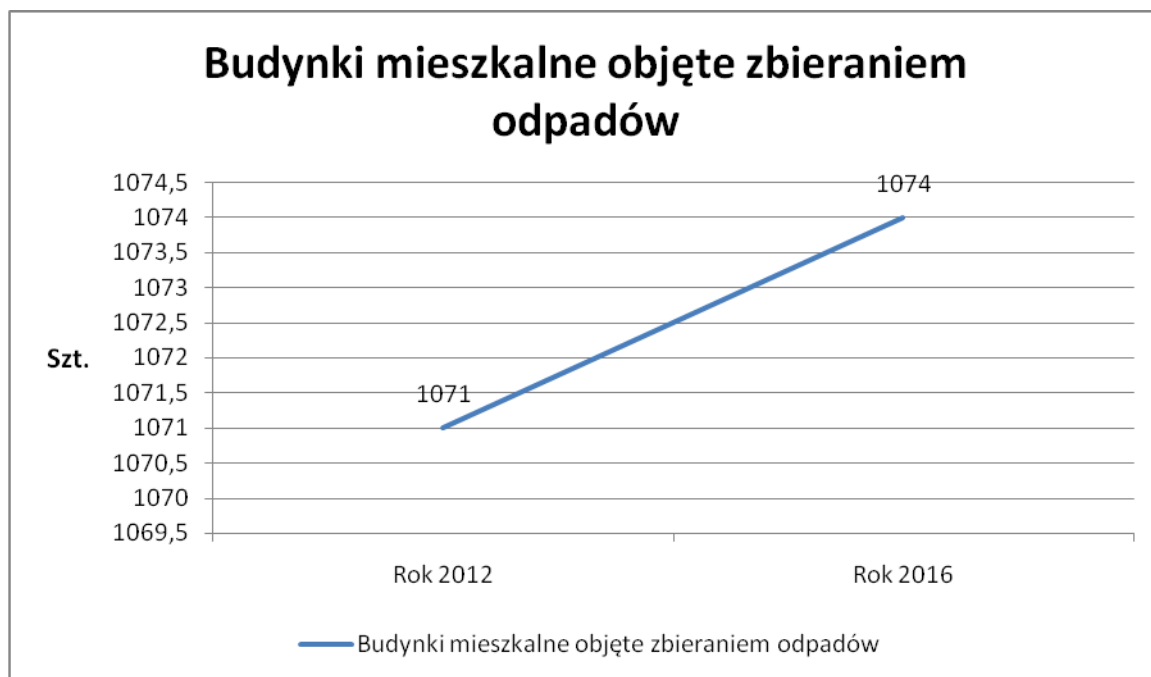
<b>Rodzaj odpadu</b>	<b>Jednostka</b>	<b>Rok 2013</b>	<b>Rok 2014</b>	<b>Rok 2015</b>	<b>Rok 2016</b>
Szkło	Mg	5,5	69,3	80,8	81,5
Opakowania wielomateriałowe	Mg	7,1	47,8	61,3	87,0
Makulatura	Mg	5,0	13,9	16,9	3,5
Baterie	Mg	b. d.	b. d.	b. d.	b. d.
Wielkogabarytowe	Mg	9,3	17,9	12,2	55,5
Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny	Mg	0,1	5,0	-	-
Zmieszane odpady komunalne	Mg	1.045	1.020	1.136	1.199
Odpady ulegające biodegradacji	Mg	-	30,2	-	-



Wykres 5.5. Selektywnie zebrane odpady komunalne w latach 2013 – 2016 na terenie Gminy Banie (dane z gminy)



Wykres 5.6. Zebrane zmieszane odpady komunalne w latach 2013 – 2016 na terenie Gminy Banie (dane z gminy)



Wykres 5.7. Liczba budynków mieszkalnych objętych zbieraniem odpadów komunalnych w latach 2013 i 2016 na terenie Gminy Banie (dane z gminy)

Tabela 5.20. Ocena realizacji celu i kierunki działań w zakresie gospodarki odpadami dla Gminy Banie w latach 2013 - 2016

L.p.	Zakładany cel	Podjęte zadania - efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
<b>Cel strategiczny: Przestrzeganie prawa w zakresie gospodarki odpadami przez przedsiębiorców</b>		
2	Modernizacja i rozbudowa istniejących zbiorników na gnojowicę i płyt gnojowych.	<b>NIE</b> – Nie wystąpiła taka potrzeba w okresie obowiązywania programu.
3	Rozwój systemu monitoringu podmiotów w zakresie gospodarki odpadami.	<b>TAK</b> – Realizował WIOŚ zgodnie z planami monitoringu.
4	Kontrolowanie zgodności ustaleń zawartych w wydanych zezwoleniach podmiotom prowadzącym działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych.	<b>TAK</b> – Realizowała gmina na bieżąco.
<b>Cel strategiczny: Objęcie 100% mieszkańców zorganizowanym systemem zbiorki odpadów.</b>		
5	Kontrola umów na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i podmiotów gospodarczych.	<b>TAK</b> – Realizowała gmina na bieżąco. Zrealizowano, w gminie objęto wszystkich mieszkańców zorganizowanym systemem selektywnego zbierania odpadów.
<b>Cel strategiczny: Zwiększenie udziału odzysku odpadów opakowaniowych, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska.</b>		

L.p.	Zakładany cel	Podjęte zadania - efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
6	Wyposażenie miejscowości gminy w pojemniki do selektywnej zbiórki odpadów (makulatura, szkło, plastik).	<b>TAK</b> – Realizowała gmina wraz ze Związkiem Gmin Dolnej Odry z siedzibą w Chojnie.
<b>Cel strategiczny: Rozwój i udoskonalanie selektywnej zbiórki odpadów</b>		
7	Organizowanie selektywnej zbiórki i unieszkodliwianie przeterminowanych leków,	<b>TAK</b> - W skład Zakładu Odzysku Odpadów Związku Gmin Dolnej Odry z siedzibą w Chojnie wchodzi efektywne ekonomicznie i ekologicznie technologie odzysku i unieszkodliwiania odpadów.
8	Wzrost wyposażenia posesji jednorodzinnych w przydomowe kompostowniki.	<b>TAK</b> – Prowadzi się akcję uświadamiającą wśród mieszkańców. Na terenie gminy Banie zostały przeprowadzone kampanie na temat hierarchii postępowania z odpadami, promujące mniej konsumpcyjny styl życia oraz zachęcające do segregacji odpadów, z naciskiem na wykorzystanie kompostowników.
9	Organizacja i rozwój zbiórki odpadów wielkogabarytowych, niebezpiecznych i remontowo budowlanych.	<b>TAK</b> – Organizowana jest zbiórka odpadów wielkogabarytowych, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego i zużytych opon. prowadzi Związek Gmin Dolnej Odry.
10	Zwiększenia ilości organizowanych akcji zbiórki odpadów niebezpiecznych i wielkogabarytowych,	<b>TAK</b> - Związek Gmin Dolnej Odry z siedzibą w Chojnie odbiera na bieżąco następujące rodzaje odpadów: budowlane i remontowe, wielkogabarytowe, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, zużyte opony, zużyte świetlówki i baterie a także papier, frakcje suchą i szkło.
11	Współdziałanie przy wdrażaniu systemów zbierania małogabarytowych zużytych baterii i akumulatorów z gospodarstw domowych.	<b>TAK</b> – Gmina współdziała ze Związkiem Gmin Dolnej Odry z siedzibą w Chojnie odbiera na bieżąco w zakresie zbierania baterii i akumulatorów.
<b>Cel strategiczny: Edukacje społeczeństwa w zakresie gospodarki odpadami</b>		
12	<p>a) inicjowanie akcji informacyjno - edukacyjnych dotyczących selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych i ulegających biodegradacji,</p> <p>b) informowanie o szkodliwości niesegregowania odpadów niebezpiecznych,</p>	<p><b>TAK</b> - a/ Prowadzono akcję wśród mieszkańców, organizowano konkursy w szkołach, akcję „Sprzątania Świata” - Prowadzono akcje promocyjne w szkołach. Prowadzono akcję informacyjną wśród mieszkańców gminy o akcjach z zakresu zbiórek odpadów oraz wdrożenia nowych regulaminów utrzymania czystości w gminach.</p> <p>b/ Gmina Banie informuje mieszkańców zarówno przez stronę internetową, poprzez umieszczanie informacji na tablicach ogłoszeniowych oraz podczas spotkań organizowanych w sołectwach, gdzie jest przedstawiana analiza systemu gospodarki odpadami komunalnymi.</p>

L.p.	Zakładany cel	Podjęte zadania - efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
<b>Cel strategiczny: Ochrona poszczególnych komponentów środowiska przed nieodpowiednim i niekontrolowanym składowaniem odpadów.</b>		
13	a) likwidacja wszystkich nielegalnych składowisk odpadów na terenie gminy, b) rekultywacja nieeksploatowanych składowisk odpadów.	<b>TAK</b> – a/ Realizuje systematycznie gmina poprzez planowe kontrole oraz o uzyskaniu informacji o zauważeniu takiego składowiska. Wójt Bań prosi mieszkańców o pomoc w celu ustalenia miejsc, gdzie konieczna jest taka interwencja. Informacja o lokalizacji dzikich wysypisk i punktowych zanieczyszczeń pozwala na podjęcie działań mających na celu ich likwidację. b/ Składowisko w Kunowie zostało zrehabilitowane w 2016 r..

### **I – Adaptacja do zmian klimatu**

Gospodarka odpadami obsługiwana jest przez ciężki tabor specjalny. W związku z przewidywanym ociepleniem klimatu, nowego znaczenia nabierze problem oddziaływania wysokich temperatur na nawierzchnie powierzchni komunikacyjnych. Właściwości asfaltowej nawierzchni drogowej w znacznym stopniu zależą od jej temperatury. W doborze materiałów i projektowaniu mieszanki mineralno-asfaltowej oraz ocenie jej trwałości należy brać pod uwagę m.in. jej odporność na pękanie w niskiej temperaturze i na deformacje trwałe w wysokiej temperaturze. W odniesieniu do dróg obecnie eksploatowanych, ze względu na możliwość występowania okresów o podwyższonej temperaturze powietrza (większej niż np. 25°C), należy rozważyć możliwość, a być może konieczność okresowych ograniczeń oraz zakazu ruchu niektórych rodzajów pojazdów po drogach. Mogą ulec zmianie terminy rozpoczynania sezonu utrzymania zimowego dróg.

### **II – Nadzwyczajne zagrożenia środowiska**

Zanieczyszczenie gleby może być spowodowane poprzez wycieki oleju i paliwa (sprzęt i rozładunek), lub też awaria cysterny paliwowej, substancje chemiczne, wprowadzenie odpadów niebezpiecznych na tereny do tego nie przystosowane bez odpowiednich zabezpieczeń. Zagrożeniem dla wód podziemnych mogą być odcieki spod „dzikich” składowisk.

### **III – Działania edukacyjne**

Działania w zakresie edukacji ekologicznej powinny skupić się na organizowaniu różnych akcji – „Sprzątanie świata” - przy udziale dzieci oddziałów przedszkolnych oraz młodzieży szkół podstawowych i gimnazjum, „Dnia Ziemi”, zbiórki zużytych baterii i segregacji odpadów do specjalnie zakupionych pojemników. Gmina powinna na swoich stronach internetowych udostępniać podstawowe programy wyznaczające cele w zakresie ochrony środowiska oraz na bieżąco prowadzić aktualizację publicznie dostępnego wykazu danych środowiskowych. W dalszym ciągu prowadzić działalność edukacyjną w zakresie selektywnej zbiórki odpadów i ograniczenia ich powstawania oraz racjonalnego wykorzystania wody i energii. Głównym celem zajęć będzie rozwijanie wśród uczniów świadomości ekologicznej dotyczącej zagospodarowania odpadami, ich segregacji oraz szkodliwego wpływu na środowisko naturalne.



#### IV Monitoring środowiska

W ramach realizacji Państwowego Monitoringu Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie prowadzi monitoring gospodarki odpadami, pozwalający gromadzić informacje o:

- ilości wytwarzanych odpadów z uwzględnieniem ich wykorzystania, unieszkodliwiania, w tym unieszkodliwiania przez składowanie;
- największych producentach odpadów niebezpiecznych;
- składowiskach z uwzględnieniem stopnia i sposobu ich zabezpieczenia;
- pełnym obrocie odpadami niebezpiecznymi.

**Tabela 5.21. Analiza SWOT: Stan gospodarki odpadami na terenie Gminy Banie**

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

#### 5.9. Zasoby przyrodnicze

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

- 3 obszary Natura 2000,
- 15 pomników przyrody,

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

Celem ochrony przyrody jest:

- utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów;
- zachowanie różnorodności biologicznej;
- zachowanie dziedzictwa geologicznego;

- zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin lub zwierząt wraz z siedliskami poprzez utrzymywanie lub przywracanie ich do właściwego stanu;
- utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu siedlisk przyrodniczych, a także innych zasobów przyrody i jej składników;
- kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody.

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

Obszary prawnie chronione w Gminie Banie

### **1 - Obszary Natura 2000**

**PLH 320050 Dolina Tywy.** Obszar "Dolina Tywy" jest dość mocno zróżnicowany geomorfologicznie, poczynając od typowego krajobrazu pojeziernego i strefy moreny czołowej w części południowej (południowa część gminy Banie) do równiny o falistej rzeźbie w części północnej (gmina Gryfino). Osią ostoi jest rzeka Tywa, płynąca początkowo z południa na północ w rynnę lodowcowej (tzw. Bańskiej), w krajobrazie obfitującym we wzgórza pokryte lasami liściastymi, jeziora, źródliska, torfowiska, następnie skracająca na zachód, w krajobrazie równinnym moreny dennej, pozbawionym jezior, obfitującym w pola uprawne i użytki zielone, by ostatecznie na kilkukilometrowym odcinku koło Gryfina płynąć w głębokiej i wąskiej rynnę o stromych zboczach porośniętych żyznymi lasami liściastymi. Dominującym typem siedlisk są lasy liściaste (głównie żyzne buczyny niżowe oraz łągi olszowe i jesionowo-olszowe) oraz naturalne eutroficzne zbiorniki wodne. Znajdują się tu także rozległe kompleksy szuwarów i zarośli wierzbowych (skupione głównie w środkowej części obszaru). Tywa na całej swojej długości wykazuje duże zróżnicowanie zarówno w kształcie i szerokości koryta, a także głębokości i szybkości przepływu wody. Taki układ powoduje powstawanie odcinków cieków o charakterze typowej rzeki górskiej, jak i odcinków wody praktycznie niepłynącej, zastoiskowej. Wpływ na charakter rzeki mają także liczne jeziora, przez które Tywa przepływa. Różnorodność powstałych w ten sposób biotopów wpływa pozytywnie na liczbę gatunków występujących w tym cieku. Rzekę tą trudno jest jednoznacznie zakwalifikować do określonego typu rybackiego. W prawie całym cieku warunki morfometryczne, hydrologiczne, hydrobiologiczne oraz skład ichtiofauny wskazują na zaliczenie tych odcinków do krainy brzana, a nawet leszcza (Starmach 1956), chociaż spotykane są odcinki typowe dla krainy pstrąga - szczególnie odcinek koło miejscowości Żórawki, gdzie rzeka płynie miejscami w głębokim wąwozie. Obszar nie podlega ochronie obszarowej; proponuje się utworzenie rezerwatu florystycznego w dolinie Tywy koło Gryfina ("Wysoka skarpa rzeki Tywy"), Zespołu przyrodniczo - krajobrazowego, Obszaru chronionego krajobrazu na całej dolinie Tywy, oraz kilku użytków ekologicznych.

**PLH 320064 Las Baniewicki.** Zwarty kompleks żyznych lasów liściastych o dość jednolitym charakterze łąkowym. W lokalnych obniżeniach wykształcają się na niewielkich powierzchniach lasy łąkowe, nawiązujące do kwaśnych dąbrów śródłąkowych (prawdopodobnie jednak to wpływ zakwaszenia siedliska w związku z dawniej większym udziałem gatunków iglastych w drzewostanie).

**PLH 320060 Dyczny Las.** Jest to teren polodowcowy, a co za tym idzie charakteryzujący się falistą i pagórkowatą powierzchnią, porośnięty buczyną, łąkami olszowymi oraz jesionowymi - można tu spotkać żurawie zwyczajne, błotniaki łąkowe oraz czarne rybitwy - wszystkie objęte ścisłą ochroną gatunkową. Większość Dycznego Lasu to tereny podmokłe, bagienne z bardzo zróżnicowaną roślinnością - można tu zobaczyć m.in. rozległe łożowiska czy podziwiać okazy wątrobowca, a na większych jeziorach również zbiorowiska lilii wodnych. W licznych obniżeniach terenu znajdują się jeziora eutroficzne, a także mniejsze oczka wodne, pokryte wolfią bezkorzeniową, otoczone torfowiskami mszarnymi. Miejsca te sprzyjają takim gatunkom płazów jak kumak nizinny.

## **2 - Pomniki przyrody**

Przedmiotem ochrony są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie. Celem ochrony pomników przyrody jest zachowanie ich walorów przyrodniczych i krajobrazowych. Na terenie Gminy Banie powołano dotychczas 15 pomników przyrody w formie pojedynczych drzew. Są to:

- 1) Dąb szypułkowy – 4 szt.
- 2) Lipa drobnolistna – 3 szt.
- 3) Sosna pospolita z bluszczem pospolitym – 9 szt.

## **3 - Chronione gatunki roślin naczyniowych zinwentaryzowane na terenie Gminy Banie**

Do najcenniejszych pod względem florystycznym należą tereny i obiekty, objęte ochroną oraz proponowane od ochrony. W lasach na terenie gminy występują wielogatunkowe starodrzewy. Na szatę roślinną gminy składają się głównie: sosnowe, z udziałem buka pospolitego i dębu szypułkowego.

- Cis Pospolity,
- Gółka Długostrogowa,
- Paprotka Zwyczajna,
- Zawilec Wielkokwiatowy.

## **4 - Chronione gatunki zwierząt zinwentaryzowane na terenie Gminy Banie.**

Na terenie powiatu gryfińskiego ochroną objęte zostały między innymi następujące gatunki ptaków, gadów, płazów, ssaków:

- Bielik,
- Bocian Czarny,
- Kania Czarna,
- Kania Ruda,
- Orlik Krzykliwy,
- Rybołów,
- Żółw Błotny,
- Jaszczurka Zwinka,
- Zaskroniec Zwyczajny,
- Żaba Moczarowa,
- Ropucha Szara,
- Jeż Zachodni,
- Zając Szarak.

## **5 - Lasy**

Grunty leśne dzielą się na lasy publiczne o powierzchni 5554,97 ha oraz lasy prywatne o powierzchni 61,22 ha. W lasach Skarbu Państwa prowadzi się gospodarkę leśną zgodnie z planem urządzenia lasu, w sposób zapewniający ciągłe spełnianie przez nie celów, dla których zostały wydzielone. Gospodarowanie lasami na terenie gminy przez Nadleśnictwa Gryfino i Myślibórz, polega na pozyskiwaniu drewna, (głównie sosnowego, świerkowego i brzoźowego), prowadzeniu zalesień i odnowień, produkcji materiału sadzeniowego (szkółki

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

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

Lesistość gminy wynosi 26,5%. Stan sanitarny lasów na terenie Gminy Banie określony jest jako dobry. W lasach nie stwierdzono szkód ze strony przemysłowego zanieczyszczenia powietrza. Wykonywano nowe zalesienia oraz odnowienia na gruntach porolnych. Wiedza o procesach zachodzących w przyrodzie i kontrola stanu środowiska leśnego pozwalają leśnikom na wczesną diagnozę zagrożeń, mogących wpłynąć negatywnie na stan lasu. Każdego roku podejmują oni działania mające na celu zachowanie trwałości lasu i zwiększenie jego naturalnej odporności na czynniki szkodliwe.

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

### **Zagrożenia środowiska leśnego**

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

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

Lasy należące do Gminy Banie są położone w strefie średniego zagrożenia. Zagrożenia wynikają ze strony ożywionej (grzyby, owady, zwierzęta i człowiek) jak i nieożywionej (wiatry, pożary, susze i mróz).

### **Zagrożenia abiotyczne**

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

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

### ***Zagrożenia biotyczne***

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

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

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

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

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

### ***Zagrożenia antropogeniczne***

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

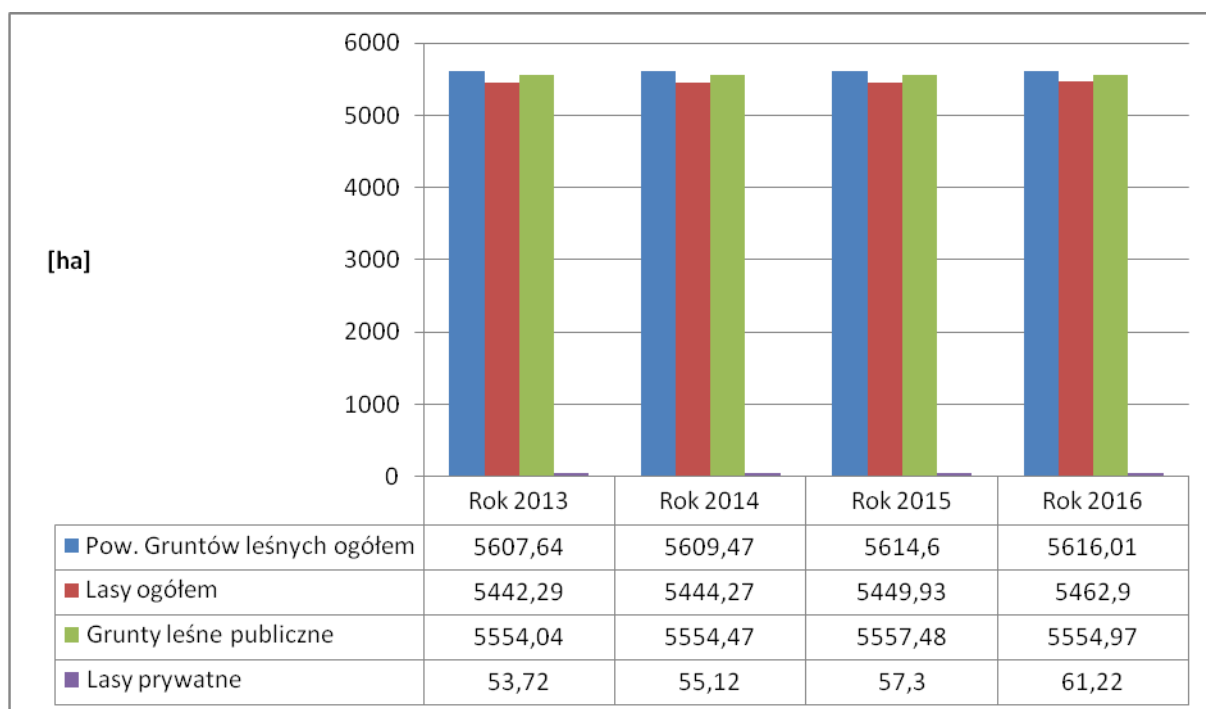
W celu przeciwdziałania powstawaniu pożarów Nadleśnictwa prowadzą w szerokim zakresie profilaktykę przeciwpożarową. Są to działania ograniczające możliwości rozprzestrzeniania się pożarów (sieć pasów przeciwpożarowych i biologicznych), a także przysposabianie obszarów leśnych do środków i urządzeń prowadzenia akcji gaśniczych

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

### Zanieczyszczenie odpadami

Nadleśnictwa Gryfino i Myślibórz podejmują liczne działania w zakresie porządkowania terenów leśnych. Intensywne korzystanie z terenów leśnych wiąże się z zaśmiecaniem, w szczególności

w sąsiedztwie szlaków komunikacyjnych. Sprzątanie terenów leśnych jest traktowane, jako jedno z najważniejszych zadań i jest prowadzone regularnie. W akcje sprzątania lasu zaangażowana jest cała Służba Leśna. Wspólnie ze szkołami bierze ona udział w akcjach „Sprzątanie świata”. Podczas prowadzonych przez leśników zajęć edukacyjnych, dzieci i uczestnicząca w nich młodzież uczulane są na problem zaśmiecania lasu i są zachęceni do przeciwdziałania temu zjawisku.



**Wykres 5.8. Powierzchnia gruntów leśnych [ha] w latach 2013 – 2016 na terenie Gminy Banie (dane z gmin, GUS)**

**Tabela 5.22. Ocena realizacji celu i działań w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu dla Gminy Banie - ochrona dziedzictwa przyrodniczego i zrównoważone użytkowanie zasobów przyrodniczych w latach 2013 -2016**

Lp.	Działania	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
<b>Cel strategiczny: Tworzenie nowych obszarów chronionych.</b>		
1.	Ochrona obszarów, zespołów i obiektów nie objętych jeszcze ochroną prawną, a prezentujących dużą wartość przyrodniczą.	TAK – Prowadzi się nadzór nad obiektami nie objętymi jeszcze ochroną prawną.
<b>Cel strategiczny: Zachowanie dla przyszłych pokoleń najcenniejszych obiektów przyrody.</b>		
2	Wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych i ochronnych istniejących pomników przyrody.	TAK – Zadanie ciągłe, realizowane systematycznie według potrzeb.
<b>Cel strategiczny: Rozwój naturalnych form wypoczynku</b>		
3.	Dalszy rozwój agroturystyki.	TAK - W gminie Banie jest rozwijana baza noclegowa gospodarstw agroturystycznych i turystycznych.
<b>Cel strategiczny: Udostępnienie i regulacja ruchu na obszarach przyrodniczo cennych</b>		
4.	Rozbudowa sieci ścieżek rowerowych i szlaków pieszych, zorganizowanie punktów widokowych, tablic informacyjnych dotyczących wartości ekologicznych i osobliwości przyrody.	TAK – Zadanie realizowane. Utworzono ścieżki rowerowe. Remontowane są obiekty infrastruktury turystycznej.
<b>Cel strategiczny: Zwiększenie bioróżnorodności</b>		
5	Prowadzenie działań, wspomagających rozwój populacji, szczególnie rodzimych gatunków drobnej zwierzyny łownej o zauważalnym spadku ich liczebności na terenach obwodów łowieckich.	TAK –Realizowane przez Nadleśnictwa i Koła łowieckie
<b>Cel strategiczny: Utworzenie spójnego systemu obszarów chronionych</b>		
6	a/ ochrona zadrzewień, b/ odbudowa parków podworskich i innych cennych obszarów.	TAK –a/ Realizacja ciągła w ramach Planu Urządzenia Lasu. b/ Wykonywana przez właścicieli prywatnych.
<b>Cel strategiczny: Wdrażanie i umacnianie postawy proekologicznej społeczeństwa</b>		
7	Edukacja ekologiczna najmłodszych – przeprowadzanie konkursów, promowanie działań proekologicznych, zakładanie kół przyrodniczych.	TAK –Prowadzona jest edukacja ekologiczna najmłodszych od przedszkola z wykorzystaniem osobliwości przyrodniczych rozpoczęła szeroką promocję edukacyjnego cyklu działań gminy, opartego na edukacji poprzez osobliwości przyrodnicze, wnosząc, elementy integracji, informacji i promocji w działania Eko – edukacyjne i upowszechnienie wiedzy o bioróżnorodności Gminy Banie .
<b>Cel strategiczny: Zmniejszenie presji turystycznej na obszary cenne przyrodniczo</b>		
8.	Utrudnianie bezpośredniego dostępu do obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych i środowiskowych, uwzględniając okresy lęgowe ptactwa.	TAK – Nadleśnictwa w miejscach wymagających szczególnej ochrony zwierzyny i miejsc lęgowych stosuje zabezpieczenia szlabanami.

Lp.	Działania	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
<b>Cel strategiczny: Ochrona i rozwój systemu obszarów chronionych, ochrona roślin i zwierząt, ochrona siedliski ekosystemów oraz krajobrazu.</b>		
9.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) zalesianie nowych terenów, z uwzględnieniem uwarunkowań przyrodniczo – krajobrazowych,</li> <li>b) prowadzenie waloryzacji przyrodniczej obszarów leśnych,</li> <li>c) ochrona i wzmocnienie funkcji zadrzewień i zakrzewień, jako ważnych korytarzy ekologicznych.</li> </ul>	<p><b>TAK</b> – a/ Realizuje się w trakcie zalesiania gruntów porolnych;  b/ Zadanie realizowane zgodnie z Instrukcją Ochrony Lasu;  c/ Wprowadzane są ekotony na granicy polno – leśnej.</p>
<b>Cel strategiczny: Zmiana struktury gatunkowej i wiekowej lasów, odnowienie uszkodzonych ekosystemów leśnych</b>		
10.	Realizacja planów urządzenia lasów.	<b>TAK</b> – Realizują Nadleśnictwa ze środków własnych. Jest to realizacja ciągła w ramach KPZL.
<b>Cel strategiczny: Edukacja leśna społeczeństwa, dostosowanie lasów do pełnienia zróżnicowanych funkcji przyrodniczych i społecznych</b>		
11.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) podnoszenie świadomości przyrodniczej społeczeństwa,</li> <li>b) udostępnienie lasów poprzez utrzymanie i rozwój posiadanej infrastruktury, rozwoju bazy edukacji ekologicznej,</li> <li>c) prowadzenie doradztwa dla właścicieli gruntów korzystających ze wsparcia UE dla leśnictwa</li> </ul>	<p><b>TAK</b> – Realizują Nadleśnictwa ze środków własnych.</p> <p>a/ Podnoszenie świadomości przyrodniczej społeczeństwa odbywa się poprzez spotkania z leśnikami w lesie podczas licznych wycieczek, prelekcji w szkołach, organizację festynu leśnego z okazji Dni Lasu, Dnia Dziecka. Organizowane są konkursy związane tematycznie z ochroną przyrody. Kampanie na rzecz ochrony zagrożonych wyginięciem gatunków chronionych porostów i ich siedlisk.;</p> <p>b/ Nadleśnictwa utrzymują i udostępniają ścieżki edukacyjne;</p> <p>c/ Nadleśnictwa prowadzi doradztwo dla rolników w oparciu o ustawę o lasach.</p>
<b>Cel strategiczny: Identyfikacja zagrożeń lasów i zapobieganie ich skutkom</b>		
12.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) monitorowanie oraz ograniczanie występowania szkodników owadzych w lasach,</li> <li>b) monitorowanie oraz ograniczanie zagrożenia pożarowego w lasach,</li> <li>c) wzmocnienie techniczne służb leśnych dla potrzeb ujawniania i zwalczania zagrożeń niszczenia przyrody przez człowieka (walka z kłusownictwem, zaśmiecaniem i dewastacją terenów leśnych).</li> </ul>	<p><b>TAK</b> – a/monitorowanie oraz ograniczanie występowania szkodników owadzych w lasach prowadzone jest przez służby leśne oraz specjalne jednostki Lasów Państwowych;</p> <p>b/ Lasy są monitorowane przy użyciu kamer i dostrzegalni;</p> <p>c/ Dokonuje się zakupów pojazdów terenowych dla straży leśnej oraz kamery do monitorowania zagrożonych terenów leśnych.</p>

## I – Adaptacja do zmian klimatu

W przypadku Gminy Banie główne zagrożenia obejmują: zmiany bilansu wodnego, w tym zwłaszcza zwiększenie zmienności opadów, spadek plonowania niektórych roślin uprawnych oraz wydłużenie okresu wegetacji chwastów i rozwój populacji szkodników, zmniejszenie różnorodności biologicznej, zwiększenie częstotliwości występowania



ekstremalnych zjawisk pogodowych, w tym powodzi, susz i huraganów. Dodatkowe wyzwania pojawią się także przed systemem ochrony zdrowia w konsekwencji większego narażenia populacji na skutki ekstremalnych zjawisk pogodowych oraz na choroby do tej pory nie występujące w naszej strefie klimatycznej. Na szczeblu gminy szczególną uwagę należy skierować na działania związane z oszczędzaniem zasobów wody i jej gromadzeniem, stworzeniem warunków dla zabezpieczenia życia ludności i ich mienia przed huraganami oraz dążeniem do maksymalnego ograniczenia negatywnego skutków powodzi. W obliczu zmian klimatycznych bardzo istotna staje się ochrona struktur przyrodniczych. W warunkach oczekiwanych zmian klimatu, które przyczynią się do migracji i zmian zasięgów występowania poszczególnych gatunków, zachowanie drożności korytarzy ekologicznych postrzegane jest jako czynnik pozwalający łagodzić antropopresję. Sieci ekologiczne, stanowiąc mogą ważny element adaptacji do zmian klimatu.

## **II – Nadzwyczajne zagrożenia środowiska**

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

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

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

## **III – Działania edukacyjne**

Główne osie merytoryczne programu edukacji ekologicznej w zakresie ochrony przyrody w gminie to: zasada zrównoważonego rozwoju, odpowiedź na zmiany klimatyczne oraz ochrona różnorodności biologicznej. Gmina rokrocznie organizuje i wspiera projekty mające na celu wdrażanie zasad ekorozwoju w formie edukacji nieformalnej i formalnej. Podnoszenie świadomości przyrodniczej społeczeństwa odbywa się poprzez spotkania z leśnikami w lesie podczas licznych wycieczek, prelekcji w szkołach, organizację festynu leśnego z okazji Dni Lasu, Dnia Dziecka. Organizowane są konkursy związane tematycznie z ochroną przyrody. Kampanie na rzecz ochrony zagrożonych wyginięciem gatunków chronionych porostów i ich siedlisk. Funkcję edukacyjną pełnią również szlaki turystyczne i ścieżki edukacyjne na terenach gmin. Również w Nadleśnictwach wytyczono i oznaczono (wspólnie z gminą) leśne ścieżki edukacyjne. Umieszczano przy nich tablice informacyjne o przebiegu trasy, z krótkim opisem odwiedzanych miejsc. Głównym celem utworzenia ścieżek było zachęcenie miejscowej ludności i wypoczywających gości do uprawiania aktywnego wypoczynku, pokazanie różnorodności występujących tu form przyrody, przybliżenie problematyki gospodarki leśnej i ochrony przyrody oraz poszerzenie wiedzy z zakresu edukacji przyrodniczej. Nadleśnictwa prowadziły edukację ekologiczną. Prowadzone są również spotkania ze szkołami, przedszkolami na ścieżkach edukacyjno - leśnych.

#### IV Monitoring środowiska

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

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

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

- monitoring lasów na stałych powierzchniach obserwacyjnych I i II rzędu;
- ocena poziomu uszkodzenia monitorowanych gatunków drzew;
- wpływ warunków pogodowych na zdrowotność drzewostanów;
- stałe powierzchnie obserwacyjne monitoringu lasu na obszarach Natura 2000;
- poziom koncentracji NO<sub>2</sub> i SO<sub>2</sub> w powietrzu na terenach leśnych.
- opady podkoronowe oraz roztwory glebowe na terenach leśnych;
- intensywność obradzenia i jakość nasion sosny na terenach leśnych;
- prowadzony jest ciągły monitoring liczebności szkodników

**Tabela 5.30. Analiza SWOT: Walory przyrodnicze Gminy Banie**

<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Obecność cennych przyrodniczo terenów leśnych;</li><li>• Wysoka lokalna bioróżnorodność oraz stopień zróżnicowania siedlisk przyrodniczych;</li><li>• Występowanie rzadkich i chronionych gatunków flory i fauny</li><li>• Prawna ochrona cennych elementów przyrody w formie pomników przyrody i użytków ekologicznych;</li><li>• Prawidłowo i zgodnie z Planem Urządzenia Lasu prowadzona gospodarka leśna w Lasach Państwowych.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Niedostateczny monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ;</li><li>• Dzikie wysypiska śmieci na terenach leśnych;</li><li>• Niska świadomość społeczna odnośnie szkodliwości wyrzucania śmieci w miejscach niedozwolonych ;</li><li>• Niedostatek środków finansowych na ochronę przyrody.</li></ul>

Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prowadzenie zalesień na gruntach prywatnych i państwowych;</li> <li>• Wykonywanie odpowiednich zabiegów umożliwiających utrzymanie dobrego stanu drzewostanów leśnych;</li> <li>• Kształtowanie prośrodowiskowych postaw mieszkańców oraz turystów dzięki działaniom edukacyjnym;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nielegalna wycinka drzew;</li> <li>• Kłusownictwo;</li> <li>• Możliwość wystąpienia inwazji owadów i patogenów grzybowych oraz wystąpienia szkód wyrządzanych przez zwierzynę w lasach ;</li> <li>• Dokonywanie zmian stosunków wodnych oraz ingerencje w naturalne zbiorniki wodne.</li> </ul>

### 5.10. Zapobieganie poważnym awariom

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

W zakresie kontroli sprawdzane było wykonanie powyższych dokumentów, ich zgodność ze stanem faktycznym oraz realizacja zapisów w tych dokumentach. Na terenie gminy nie ma obecnie zakładów, które stwarzałyby potencjalne zagrożenie wystąpienia poważnych awarii.

**Tabela 5.24. Ocena realizacji celu i kierunków działań w zakresie poważnych awarii dla Gminy Banie w latach 2013 - 2016**

Lp.	Działanie	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
<b>Cel strategiczny: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii i ograniczenie skutków dla ludzi, środowiska</b>		
1.	a) wspieranie współpracy z właściwymi służbami w zakresie przeciwdziałania poważnym awariom, b) wyznaczenie drogowych tras transportu substancji niebezpiecznych, c) wspieranie Państwowej Straży Pożarnej w prowadzeniu działań ratowniczych,	<b>TAK</b> – Zadania są realizowane a/ Kontrole przed zagrożeniem fitosanitarnym tworzy Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa w Szczecinie; Kontrole przed zagrożeniem środowiska prowadzi Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Szczecinie. Kontrole z zakresie hodowli prowadzi Powiatowy Inspektorat Weterynarii; Kontrole przed zagrożeniem katastrofą budowlaną prowadzi Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego. Kontrole przeprowadzone przez WIOŚ w Szczecinie w latach 2013 - 2016 na obszarze Gminy ujęte są w raporcie WIOŚ. b/ Wyznaczone są trasy transportu substancji niebezpiecznych. c/ Gmina udziela wsparcia i współpracuje przy organizacji zawodów strażackich. OSP współdziała podczas organizacji imprez kulturalno - sportowych, gdzie zabezpieczenie terenu spoczywa właśnie na strażakach.

Lp.	Działanie	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
<b>Cel strategiczny: Bezpieczny transport substancji niebezpiecznych</b>		
4.	Kontrola przestrzegania europejskiej umowy "ADR" o przewozie substancji i materiałów niebezpiecznych.	<b>TAK</b> – Realizują gminne sztaby zarządzania antykryzysowego, a w sytuacji wystąpienia zagrożenia współdziałają z jednostkami ochotniczych straży pożarnych.
<b>Cel strategiczny: Edukacja społeczności lokalnej</b>		
5.	Edukacja w zakresie właściwych zachowań w sytuacjach zagrożenia.	<b>TAK</b> - Edukację społeczeństwa w zakresie właściwych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożenia realizuje gminny sztab zarządzania antykryzysowego. Na przykład poprzez wywieszanie informacji na tablicy ogłoszeń.
<b>PRIORYTET: Wzmocnienie systemu zarządzania środowiskiem i podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa</b>		
<b>Cel strategiczny: Wojewódzki system informacji o środowisku</b>		
6.	Utworzenie spójnego i sprawnego internetowego systemu informacji o środowisku dla mieszkańców województwa poprzez integrację rozproszonych informacji i danych.	<b>TAK</b> – Zrealizowany - Marszałek, RDOŚ, WIOŚ wygenerował system do zarządzania informacjami o stanie środowiska. Utworzył platformę internetową na której można uzyskać dane o stanie środowiska.

## I – Adaptacja do zmian klimatu

Zaburzeniom równowagi w systemie środowiska geograficznego wywołanym ocieplaniem się klimatu będą towarzyszyły zmiany, które w sposób bezpośredni lub pośredni powinny być uwzględniane w gospodarowaniu przestrzenią. Dotyczą one wielu aspektów o charakterze horyzontalnym, od ekosystemów (zmiany funkcji, zasięgów gatunków, zmniejszanie różnorodności biologicznej, wymieranie gatunków), poprzez gospodarkę rolną, leśną i wodną (niszczące susze, pożary, powódzie i podtopienia, zmiana okresu wegetacji, zasięgów upraw, spadek produktywności roślin itd.), przemysł i energetykę (zmiany technologii i zapotrzebowania na wodę i energię, i in.), bezpieczeństwo ludzi i mienia (ekspozycja na powódzie i podtopienia, silną insolację i upały, osuwiska i pożary) po infrastrukturę (ekspozycja na nadmiar lub niedobór wód, wichury) i turystykę (zmiana sezonu turystycznego). Na możliwość wystąpienia poważnych awarii ma występować ekstremalnych zjawisk pogodowych, typu huragany czy intensywne burze co może doprowadzić do zwiększenia ryzyka uszkodzenia linii przesyłowych i dystrybucyjnych, a zatem ograniczenia w dostarczaniu energii do odbiorców. Transport – to jedna z najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu dziedzina gospodarki. Innym czynnikiem klimatycznym powodującym utrudnienia w ruchu drogowym jest mgła, szczególnie często występująca w warunkach jesienno - zimowych przy temperaturach bliskich zera. Ograniczenie widoczności powoduje zmniejszenie prędkości eksploatacyjnej i opóźnienia w ruchu drogowym, szczególnie w transporcie publicznym, a także zwiększa ryzyko wypadków drogowych. Analiza przewidywanych zmian klimatu dowodzi, że oczekiwane zmiany w dalszej perspektywie będą oddziaływać na transport negatywnie. Działania dostosowawcze sektora transportu do oczekiwanych zmian klimatu powinny przede wszystkim zabezpieczyć infrastrukturę drogową i kolejową przed zagrożeniami wynikającym ze wzrostu częstotliwości intensywnych opadów. Deszcze nawalne powodują zatopienia dróg, przeciążenie układów odwadniających, przepustów i mostów na mniejszych ciekach. Istotą takich zjawisk jest ich gwałtowność, bardzo duża intensywność, ale na ogół niewielki zasięg.

Ponieważ obciążają one obiekty „małe” w kategoriach ważności, a więc projektowane na niezbyt małe prawdopodobieństwa występowania zjawisk hydrologicznych, bardzo często pociągają za sobą zniszczenia i straty.

## **II – Nadzwyczajne zagrożenia środowiska**

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska powstają wskutek:

a) wypadków i zdarzeń w czasie budowy i eksploatacji dróg i innych obiektów drogowych, w których biorą udział pojazdy przewożące substancje niebezpieczne, a które mogą spowodować m.in.: skażenie powietrza, wód, gleb oraz pożary;

b) awarii w miejscach postoju ww. pojazdów,

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

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

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

## **III – Działania edukacyjne**

- Edukację społeczeństwa w zakresie właściwych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożenia realizują gminne sztaby zarządzania antykryzysowego. W zakres funkcji Państwowej Straży Pożarnej i Ochotniczej Straży Pożarnej wchodzi publiczna informacja, edukacja i zwiększanie świadomości społeczności gminnej. Na podstawie przeprowadzanych działań, komendant powiatowy sporządzą tzw. "katalog zagrożeń" obejmujące identyfikację zagrożeń:
- chemicznych - od źródeł stacjonarnych (w tym objętych postanowieniami dyrektywy SEVESO II",
- w transporcie drogowym materiałów niebezpiecznych,
- w transporcie kolejowym i rurociągowym,
- zagrożenia pożarowe (dużych baz magazynowych materiałów pożarowo niebezpiecznych, obiektów użyteczności publicznej, lasów itp.)

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

## **IV Monitoring środowiska**

Obowiązki kontroli związane z awariami przemysłowymi spoczywają głównie na prowadzącym zakład o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii oraz na organach

Państwowej Straży Pożarnej, a także Wojewodzie. Szczegółowy opis obowiązków podaje ustawa Prawo ochrony środowiska. WIOŚ realizuje zadania z zakresu zapobiegania występowania awarii przemysłowych poprzez wykonywanie kontroli przedsiębiorstw.

Współpracę koordynuje gminny sztab zarządzania antykryzysowego w oparciu o opracowane plany zarządzania antykryzysowego. System ochrony przed zagrożeniem środowiska realizuje między innymi zadania z zakresu kontroli przestrzegania przepisów o ochronie środowiska i racjonalnym użytkowaniu zasobów przyrody, organizowanie i koordynowanie monitoringu, prowadzenie badań jakości środowiska, obserwacji i oceny jego stanu oraz zachodzących w nim zmian. Służby korzystają z systemu SRK 2006 – baza danych dla wojewódzkich, powiatowych i gminnych centrów zarządzania kryzysowego. Na terenie gminy nie występują zakłady o zwiększonym ryzyku powstania poważnej awarii przemysłowej. W ostatnich latach na terenie gminy nie odnotowano poważnych awarii lub klęsk żywiołowych.

**Tabela 5.25. Analiza SWOT: Zapobieganie poważnym awariom**

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

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

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

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

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

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

Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Ryzyka
	Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H
<b>1. OBSZAR INTERWENCJI – OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA</b>							
Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska	Oszczędność energii [%]	20	30	Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne	Termomodernizacja oraz wymiana instalacji c.o i cw w budynkach Szkół i obiektów Publicznych w Baniach	W – Gmina Banie	Nie występuje
	Oszczędność energii [%]	20	30		Termomodernizacja obiektów i budynków mieszkalnych na terenie gminy	K – właściciele obiektów i budynków	Nie występuje
	Oszczędność energii [%]	20	30		Instalacja fotowoltaiczna obiektów i budynków mieszkalnych na terenie gminy	K – właściciele obiektów i budynków	Nie występuje
	Oszczędność energii [%]	20	30		Instalacja fotowoltaiczna w budynkach Szkół i obiektów Publicznych w Baniach	W – Gmina Banie	Nie występuje
Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię	Oszczędność zakupu energii [%]	50	60	Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii	Modernizacja systemu grzewczego, wykonanie instalacji kolektorów słonecznych	K - inwestorzy prywatni	Brak środków
	Oszczędność energii [%]	20	30		Uzupełnienie i wymiana na energooszczędne punktów świetlnych przy drogach. Modernizacja oświetlenia drogowego	W – Gmina Banie; K - powiat	Brak środków w budżecie

Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Ryzyka
	Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H
Poprawa stanu środowiska	Liczba osób uczestniczących	100	120	Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy,	Prowadzenie działań dotyczących możliwości wykorzystania alternatywnych źródeł energii oraz poszanowania energii	K – inwestorzy prywatni	Brak środków
Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej	Korzystający z instalacji gazowej [%]	0,0	7,0	Rozbudowa sieci przesyłowej i dystrybucyjnej gazu ziemnego	Budowa sieci gazowej	K - Zakład Gazowniczy w Szczecinie	Nie występuje
Rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw	Emisja zanieczyszczeń pyłowych do powietrza [t/rok]	55	45	wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 20% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych;	Zmiana systemu ogrzewania na bardziej efektywny ekologicznie i energetycznie, w tym wymiana ogrzewania węglowego na gazowe, olejowe lub inne bardziej ekologiczne	K - właściciele budynków	Brak środków i trudności w uzyskaniu dotacji
	Wzrost udziału odnawialnych źródeł energii [ilość farm]	0	1		Budowa farm wiatrowych w gminach	K – inwestorzy prywatni	Niekorzystne zmiany prawa
	Redukcja emisji CO <sub>2</sub> o 20% do roku 2020 w porównaniu do przyjętego roku bazowego 2010	100	80		Budowa biogazowni rolniczych na terenach wiejskich	K – prywatni inwestorzy	Trudności w uzyskaniu dotacji



Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Ryzyka
	Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H
<b>2. OBSZAR INTERWENCJI - ZAGROŻENIA HAŁASEM</b>							
Ochrona przed hałasem	Poziom hałasu [dBA]	70	65	Ograniczenie uciążliwości hałasu emitowanego przez środki transportu drogowego	Remont dróg i ulic	W – Gmina Banie K - powiat	Brak dofinansowania
Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej	Poziom hałasu [dBA]	70	65	Tworzenie powiązań lokalnej sieci drogowej z siecią dróg regionalnych,	Przebudowa, modernizacja, remonty dróg o strategicznym znaczeniu dla gminy	W – Gmina Banie K - powiat	Brak dofinansowania
<b>3. OBSZAR INTERWENCJI - POLA ELEKTROMAGNETYCZNE</b>							
Ochrona przed polami elektromagnetycznymi	Ilość kontroli/rok	1	1	Utrzymanie dopuszczalnych norm dla pól elektromagnetycznych	Inwentaryzacja źródeł emisji promieniowania elektromagnetycznego	K - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie	Nie występuje
	Wynik składowej elektrycznej PEM [V/m]	0,38	0,37		Kontrola poziomu promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy		
	Ilość ocen/rok	1	1		Ocena oddziaływania pól elektromagnetycznych na środowisko		

Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Ryzyka
	Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H
<b>4. OBSZAR INTERWENCJI - GOSPODAROWANIE WODAMI</b>							
Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska	Straty w liczebności ryb [%]	50	20	Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody	Budowa przepraw dla ryb na rzekach	K –Zachodnio -pomorski Zarząd Melioracji i Urzędzeń Wodnych w Szczecinie	Trudności z zapewnieniem finansowania
	Straty w liczebności ryb [%]	40	15		Stabilizacja przepływu wody w rzekach wraz z dostosowaniem istniejącej budowli do możliwości migracji ryb wędrownych		
	Poprawa uwilgotnienia siedlisk [%]	30	50		Stabilizacja poziomu wody w jeziorach		
	Zmniejszenie ryzyka powodziowego	2	1	Opracowanie map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego dla rzek	K - Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie	Nie występuje	
	Ranking efektywności - kategoria	II	I	Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody	Weryfikacja rozporządzeń i projektów rozporządzeń w sprawie warunków korzystania z wód zlewni dla obszaru RZGW w Szczecinie	K - Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie	Nie występuje

Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Ryzyka
	Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H
Poprawa stanu i jakości wód	Pobór wód [dam <sup>3</sup> ]	314,6	305	Zmniejszanie zużycia wody	Propagowanie optymalizacji zużycia wody	W – Gmina Banie	Nie występuje
	Poprawa jakości wód - klasa	III	II	Monitoring stanu i jakości wód	Monitoring stanu i jakości wód powierzchniowych i podziemnych; Badania wód podziemnych	K - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie	Sytuacja kadrowa i ekonomiczna
Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich	Ranking efektywności - kategoria	III	II	Racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych,	Aktualizacja wstępnej oceny ryzyka powodziowego	K - Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie	Nie występuje
Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej	Ranking efektywności - kategoria poprawa uwilgotnienia siedlisk [%]	III	II	Rozwój infrastruktury wodno-melioracyjnej i innej łagodzącej zagrożenia naturalne	Prawidłowa eksploatacja i bieżące utrzymanie systemów melioracyjnych	K – Zachodnio - pomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Szczecinie	Ograniczenie środków

Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Ryzyka
	Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H
<b>5. OBSZAR INTERWENCJI - GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA</b>							
Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej	Korzystający z wodociągu w [%]	92,7	95,0	Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i sieci wodociągowej	Budowa sieci wodociągowej na terenach gmin	W – Gmina Banie	Utrudnione uzyskanie dofinansowania
	Korzystający z kanalizacji w [%]	51,1	60,0	Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków	Budowa sieci kanalizacyjnej na terenach gminy, modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków;	W – Gmina Banie	Utrudnione uzyskanie dofinansowania
Poprawa stanu środowiska	Efekty rzeczowe kanalizacja [km]	23,8	30,0	Zapewnienie dostępu do czystej wody	Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej	W – Gmina Banie	Utrudnione uzyskanie dofinansowania
Zastąpienie zbiorników bezodpływowych przydomowymi oczyszczalniami ścieków	Liczba oczyszczalni przydomowych [szt..]	25	50	Likwidacja zbiorników bezodpływowych (szamb), budowa oczyszczalni	Inwentaryzacja szamb; Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków w gminach	W – Gmina Banie	Utrudnione uzyskanie dofinansowania
Rozbudowa i modernizacja sieci przesyłowych	Długość sieci wodociągowej [km]	47,9	57,0	Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej	Budowa i modernizacja sieci wodociągowej z przyłączami	W – Gmina Banie	Brak dofinansowania

Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Ryzyka
	Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H
<b>6. OBSZAR INTERWENCJI - ZASOBY GEOLOGICZNE</b>							
Brak kopalin	-	-	-	-	-	-	-
<b>7. OBSZAR INTERWENCJI - GLEBY</b>							
Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich	Kontrole jakości gleb [szt./rok]	1	2	Monitoring stanu i jakości gleb	Monitoring gleb ornych ze szczególnym uwzględnieniem gleb przy trasach komunikacyjnych	K - OSChR, właściciele gruntów	Nie występuje
	Liczba obiektów [szt./rok.]	1	2	Zmniejszenie zanieczyszczenia gleb	Właściwe stosowanie i przechowywanie nawozów. Budowa szczelnych zbiorników na gnojowicę lub gnojówkę oraz płyt obornikowych	K - Terenowy Zespół Doradców w Gryfinie właściciele gruntów	Nie występuje
<b>8. OBSZAR INTERWENCJI - GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW</b>							
Ograniczenie szkodliwego wpływu azbestu na środowisko	Usuwanie azbestu z nieruchomości [Mg/r]	55	65	Prawidłowe pozbywanie się wyrobów azbestowych	Usuwanie wyrobów zawierających azbest	K – Gmina Banie, właściciele budynków	Brak środków
Udoskonalanie systemu selektywnej zbiórki odpadów	Liczba osób korzystających ze szkoleń	60	100	Osiągnięcie pożądanego poziomu recyklingu	Kampanie edukacyjne skierowane do mieszkańców	W – Gmina Banie	Nie występuje
	Poziom recyklingu [%]	35	50		Zwiększenie różnicy pomiędzy stawką opłaty za gospodarowanie odpadami zmieszanyymi i segregowanymi	W – Gmina Banie	Nie występuje
	Poziom recyklingu [%]	40	70	Osiągnięcie odpowiedniego poziomu recyklingu, i odzysku odpadów	Kampanie edukacyjne skierowane do mieszkańców	W – Gmina Banie	Nie występuje

Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Ryzyka
	Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H
	Ograniczenie masy odpadów ulegających biodegradacji [%]	45	35	Ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji	Zapewnienie odpowiedniego sposobu zbiórki odpadów komunalnych ulegających biodegradacji	W – Gmina Banie	Nie występuje
	Budowa kompostowników w [szt./rok]	5	10	Zmniejszenie udziału odpadów organicznych w masie odpadów trafiających na wysypiska	Propagowanie indywidualnego kompostowania odpadów organicznych powstających w gospodarstwach domowych	W – Gmina Banie	Nie występuje
Gospodarowanie odpadami w tym <u>niebezpiecznymi</u> w sposób, który nie może powodować: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zagrożenia dla wody, powietrza, gleby, roślin lub zwierząt,</li> <li>• uciążliwości przez hałas lub zapach, oraz wywoływać niekorzystnych skutków dla terenów wiejskich lub miejsc o szczególnym znaczeniu, w tym kulturowym i przyrodniczym.</li> </ul>	Liczba nielegalnych składowisk odpadów, w tym niebezpiecznych – [szt..]	1	0	Uszczegółowienie sposobu, warunków tak, aby gospodarka odpadami na terenie Gminy Banie prowadzona była w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz środowiska, w szczególności gospodarka odpadami	Bieżąca likwidacja miejsc nielegalnego składowania odpadów określiła dodatkowe warunki niezbędne do powstawania w przyszłości nowych miejsc zbierania, przetwarzania w tym magazynowania odpadów niebezpiecznych.	W – Gmina Banie	Nie występuje
	Odnawianie zużytych pojemników [%]	10	11		Zakup koszy i pojemników do segregacji odpadów dla miejsc użyteczności publicznej w każdej miejscowości	W – Gmina Banie	Nie występuje

Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Ryzyka
	Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H
<b>9. OBSZAR INTERWENCJI - ZASOBY PRZYRODNICZE</b>							
Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska	Grunty nieleśne przeznaczone do zalesienia – [ha/rok]	27	30	Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej,	Realizacja „Krajowego programu zwiększania lesistości”	K – nadleśnictwa Gryfino i Myślibórz	Nie występuje
Ochrona przyrody	Zmniejszenie powierzchni potencjalnie zagrożonej pożarowo w lasach [%]	83	78	Ochrona przeciwpożarowa w lasach	Budowa dróg leśnych -część dojazdu pożarowego w lasach. Budowa punktów czerpania wody. Retencjonowanie wody na obszarach leśnych	K –nadleśnictwa Gryfino i Myślibórz	Nie występuje
Zrównoważony rozwój turystyki	Oddziaływanie na mieszkańców [liczba osób]	200	250	Ograniczenie wpływu turystyki na środowisko	Prowadzenie zajęć z zakresu edukacji ekologicznej społeczeństwa	K – nadleśnictwa Gryfino i Myślibórz	Nie występuje
					Rozbudowa sieci ścieżek rowerowych i szlaków pieszych.	K – nadleśnictwa, W – Gmina	Nie występuje
Ochrona obszarów szczególnie cennych przyrodniczo	Lesistość gminy [%]	26,5	27,5	Ochrona obszarów chronionych przed degradacją	Przebudowa drzewostanów pod kątem zgodności z siedliskiem,	K – nadleśnictwa Gryfino i Myślibórz	Nie występuje
<b>10. OBSZAR INTERWENCJI - ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI</b>							
Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa i porządku publicznego	Liczba osób objęta szkoleniem	20	30	Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego	Edukacja w zakresie właściwych zachowań w sytuacjach zagrożenia wśród mieszkańców	W – Gmina Banie	Nie występuje
	Liczba kontroli/rok	27	30		Prowadzenie kontroli na terenach zakładów	K - WIOŚ w Szczecinie	Nie występuje

## 6.2. Harmonogram rzeczowo - finansowy

### 6.2.1. Zadania własne

Tabela 6.2. Harmonogram realizacji zadań własnych Gminy Banie wraz z ich finansowaniem

Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Rodzaj ryzyka uniemożliwiającego realizację
		rok 2018	rok 2019	rok 2020	rok 2021	RAZEM 2018 - 2021		
A	B	C	D	E	F	G	H	I
<b>1. OBSZAR INTERWENCJI - KLIMAT I POWIETRZE</b>								
Rozbudowa sieci drogowej dróg gminnych, a w tym: przebudowa ul. Sienkiewicza i budowa parkingu przy ul. Sportowej	Zarząd gminy	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet gminy	Brak środków budżetowych
Modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej wraz z instalacjami OZE	Zarząd gminy	720,0	720,0	720,0	-	2160,0	RPO WZ Budżet gminy	Brak możliwości pozyskania środków, spełnienie warunków umów, efekt ekologiczny.
Termomodernizacja obiektów – podczas budowy 2 budynków mieszkalnych w Baniach.	Zarząd gminy	1547,0	1547,0	-	-	3094,0	RPO WZ Budżet gminy	Środki własne
Remont / modernizacja budynków świetlic wiejskich z termomodernizacją	Zarząd gminy	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet gminy, WFOŚiGW	Brak środków budżetowych
Partnerskie opracowanie Lokalnego Programu Rewitalizacji Gminy Banie	Zarząd gminy	89,0	-	-	-	89,0	Dotacja z Urzędu Marszałkowskiego	Nie występuje



Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Rodzaj ryzyka uniemożliwiającego realizację
		rok 2018	rok 2019	rok 2020	rok 2021	RAZEM 2018 - 2021		
A	B	C	D	E	F	G	H	I
„Wykonanie programu prac konserwatorskich dla potrzeb kompleksowego remontu zamku w Swobnicy – etap II wnętrza”	Zarząd gminy	25,0	-	-	-	25,0	Dotacja z Urzędu Marszałkowskiego	Nie występuje
Termomodernizacja obiektów publicznych w gminie	Zarząd gminy	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	WFOŚiGW, NFOŚiGW Budżet Gminy	Brak możliwości pozyskania środków.
Budowa instalacji urządzeń pozyskujących energię ze źródeł odnawialnych na potrzeby zaopatrzenia w ciepło obiektów użyteczności publicznej w Gminie Banie	Zarząd gminy	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	WFOŚiGW, NFOŚiGW Budżet Gminy	Brak możliwości pozyskania środków.
Modernizacja oświetlenia drogowego.	Zarząd gminy	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	RPOWZ oraz budżet gminy	Brak możliwości pozyskania środków, możliwość prowadzenia inwestycji do roku 2024.
Aktywacja Społeczno-Kulturalna wsi Lubanowo poprzez budowę Centrum Kulturalno-Sportowego	Zarząd gminy	700,0	700,0	700,0	-	2100,0	Środki własne	Nie występuje
Kampania promocyjna we wszystkich budynkach należących do Urzędu Gminy, mająca na celu uświadomienie pracownikom oraz obsłudze budynków (ochrona, konserwacja) potrzebę oszczędności energii	Zarząd gminy	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	WFOŚiGW, NFOŚiGW Budżet Gminy	Nie występuje

Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Rodzaj ryzyka uniemożliwiającego realizację
		rok 2018	rok 2019	rok 2020	rok 2021	RAZEM 2018 - 2021		
A	B	C	D	E	F	G	H	I
Promowanie ekologicznych nośników energii wśród mieszkańców gminy (wierzba energetyczna, drewno, gaz)	Zarząd gminy	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	WFOŚiGW, NFOŚiGW Budżet Gminy	Brak możliwości pozyskania środków.
<b>5- OBSZAR INTERWENCJI - GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA</b>								
Budowa kanalizacji sanitarnej w zachodniej części miejscowości Banie, budowa kanalizacji sanitarnej w Tywicy, budowa oczyszczalni ścieków w Baniach	Zarząd gminy	5000,0	5425,0	-	-	10425,0	PROW, WFOŚiGW oraz budżet Gminy Banie	Brak możliwości pozyskania środków, możliwość prowadzenia inwestycji do roku 2020.
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami, przepompowni i oczyszczalni ścieków oraz przyłącze wodociągowe w miejscowości Babinek	Zarząd gminy	3142,0	-	-	-	3142,0	PROW, WFOŚiGW oraz budżet Gminy Banie	Brak możliwości pozyskania środków, możliwość prowadzenia inwestycji do roku 2020.
Poprawa kondycji zdrowotnej mieszkańców Gminy Banie poprzez zagospodarowanie terenu wokół jeziora Dłużec.	Zarząd gminy	-	-	1200,0	1200,0	2400,0	INTERREG VA	Brak możliwości pozyskania środków
Dofinansowanie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków.	Zarząd Gminy, właściciele posesji	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	WFOŚiGW	Brak możliwości pozyskania środków
Remont hydroforni wodnych wraz z modernizacją i rozbudowa istniejącej sieci wodociągowej	Zarząd Gminy, właściciele posesji	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne, WFOŚiGW, PROW	Brak możliwości pozyskania środków

Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Rodzaj ryzyka uniemożliwiającego realizację
		rok 2018	rok 2019	rok 2020	rok 2021	RAZEM 2018 - 2021		
A	B	C	D	E	F	G	H	I
<b>8. OBSZAR INTERWENCJI - GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW</b>								
Aktualizacja Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla gminy Banie	Zarząd gminy	13,0	-	-	-	13,0	PROW, WFOŚiGW oraz budżet Gminy Banie	Nie występuje
Opracowanie warunków niezbędnych do powstawania w przyszłości nowych miejsc zbierania, przetwarzania w tym magazynowania odpadów niebezpiecznych.	Zarząd gminy	b. d.	b. d.	b. d.	b. d.	b. d.	budżet Gminy Banie	Nie występuje
<b>9. OBSZAR INTERWENCJI - ZASOBY PRZYRODNICZE</b>								
Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w ochronie środowiska. Upowszechnianie wiedzy i edukacji szkolnej w szkołach podstawowych i gimnazjum na terenie Gminy Bani na rzecz rozwoju gospodarczego w ramach Kontraktu Samorządowego „Pyrzyce +”	Zarząd gminy	250,0	250,0	-	-	500,0	budżet gminy, WFOŚiGW, RPO + Wojewódzki Urząd Pracy	Nie występuje
<b>10. OBSZAR INTERWENCJI - ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI</b>								
Edukacja w zakresie właściwych zachowań w sytuacjach zagrożenia	Zarząd gminy	b. d.	b. d.	b. d.	b. d.	b. d.	budżet gminy, WFOŚiGW	Nie występuje

**Razem zadania własne w latach 2018 - 2021 = 23 948 tys. zł.**

## 6.2.2. Zadania monitorowane

Tabela 6.3. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem

Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródła finansowania	Lata realizacji
A	B	C	D	E
<b>1. OBSZAR INTERWENCJI - KLIMAT I POWIETRZE</b>				
Rozbudowa sieci drogowej dróg powiatowych, wojewódzkich i krajowych	Zarządcy dróg	b.d.	b.d.	b.d.
Budowa farm wiatrowych w gminach	prywatni inwestorzy	b. d.	środki własne; środki Unii Europejskiej	2018 - 2021
Budowa biogazowni rolniczych na terenach wiejskich	prywatni inwestorzy	b. d.	PROW, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki własne;	2018 - 2021
Budowa i instalacja alternatywnych źródeł energii	prywatni inwestorzy, gminy	b. d.	j.w.	2018 - 2021
Budowa sieci gazowych	Zakład Gazowniczy Szczecin	b. d.	środki własne ZG	2020 - 2021
<b>2. OBSZAR INTERWENCJI - ZAGROŻENIA HAŁASEM</b>				
Przebudowa i remont dróg powiatowych	Powiat Gryfiński	b. d.	środki własne	2018 – 2021
<b>3. OBSZAR INTERWENCJI – POLA ELEKTROMAGNETYCZNE</b>				
Inwentaryzacja źródeł emisji promieniowania elektromagnetycznego	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska	b. d.	środki budżetowe	2018 - 2021
Ocena oddziaływania pól elektromagnetycznych na środowisko	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska	b. d.	środki budżetowe	2018 - 2021

Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródła finansowania	Lata realizacji
A	B	C	D	E
<b>4. OBSZAR INTERWENCJI – GOSPODAROWANIE WODAMI</b>				
Monitoring obszarów chronionych w JCWP	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska	b. d.	budżet państwa; PROW, WFOŚiGW, NFOŚiGW	2018 - 2021
Udrożnienie koryta Tywy dla migracji ryb z uwzględnieniem retencjonowania wody w zlewni poprzez budowę przepławek na rzece Tywie.	Zachodniopomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Szczecin	3 000,0	budżet państwa; WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO WZ	2019 – 2023
Aktualizacja wstępnej oceny ryzyka powodziowego rzeki Tywy	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej Szczecin	b. d.	środki budżetu państwa	2020 – 2021
Przeprowadzenie pogłębionej analizy presji w celu ustalenia przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu wód z uwagi na przekroczenie biogenów.	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej Szczecin	47,9	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	2018 - 2019
Opracowanie wykazu wielkości emisji i stężeń substancji priorytetowych i innych substancji powodujących zanieczyszczenie, dla których zostały określone środowiskowe normy jakości	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej Szczecin	80,0	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	2018
<b>5. OBSZAR INTERWENCJI – GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA</b>				
Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	Prywatni inwestorzy	b. d.	Wkład własny mieszkańców; PROW, WFOŚiGW, NFOŚiGW,	2018 - 2021
<b>6. OBSZAR INTERWENCJI – ZASOBY GEOLOGICZNE</b>				
Rekultywacja terenów uznanych za zdegradowane	Nie występuje – brak zasobów geologicznych	-	-	-

Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródła finansowania	Lata realizacji
A	B	C	D	E
<b>7. OBSZAR INTERWENCJI - GLEBY</b>				
Szkolenia dla rolników w zakresie programów rolno – środowiskowych, ochrony roślin, wykorzystania alternatywnych źródeł energii. Pokazy polowe dla rolników.	Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego	b. d.	środki własne; PROW, WFOŚiGW, NFOŚiGW	2018 - 2021
Budowa szczelnych zbiorników na gnojowicę lub gnojówkę oraz płyt obornikowych	gospodarstwa rolne prowadzące hodowlę i chów zwierząt	b. d.	środki własne; PROW, WFOŚiGW, NFOŚiGW,	2018 - 2021
<b>8. OBSZAR INTERWENCJI - GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW</b>				
Usuwanie wyrobów zawierających azbest	Właściciele posesji	b. d.	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	2018 - 2021
Eliminacja dzikich wysypisk odpadów	Nadleśnictwa	b. d.	środki własne	2018 - 2021
<b>9. OBSZAR INTERWENCJI - ZASOBY PRZYRODNICZE</b>				
Budowa ścieżek pieszo – rowerowych	Nadleśnictwa	b. d.	środki własne, Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko	2018 - 2021
Budowa punktów czerpania wody	Nadleśnictwa	b. d.	środki własne, Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko	2018 - 2021
Budowa infrastruktury turystycznej w lasach wraz z oznakowaniem turystycznym	Nadleśnictwa	b. d.	środki własne	2018 - 2021
Kontynuacja cyklicznych wydarzeń związanych z edukacją ekologiczną	Nadleśnictwa, szkoły, organizacje pozarządowe	b. d.	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	2018 - 2021
Zalesianie gruntów	Nadleśnictwa	b. d.	środki własne	2018 – 2021

<b>Zadanie</b>	<b>Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)</b>	<b>Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)</b>	<b>Źródła finansowania</b>	<b>Lata realizacji</b>
A	B	C	D	E
<b>10. OBSZAR INTERWENCJI - ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI</b>				
Wyposażenie służb monitoringu w profesjonalny sprzęt	KPSP i OSP	b. d.	PROW, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki własne;	2018 - 2021
Doposażenie w sprzęt oraz materiały do ratownictwa oraz likwidacji zagrożeń środowiska w zakresie działań chemicznych i ekologicznych.	Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Gryfinie.	100,0	WFOŚiGW; budżet gminy	2018 – 2018
Prowadzenie kontroli na terenach zakładów przemysłowych.	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska	b. d.	środki budżetu państwa	2018 - 2021

**Tabela 6.4. Wykaz dokumentów planistycznych dot. ochrony przeciwpowodziowej, obejmujących gminę Banie, przewidzianych do realizacji w latach 2018 – 2024.**

Opis przedsięwzięcia	Jednostka realizująca	Okres realizacji działania
<p><b>Aktualizacja wstępnej oceny ryzyka powodziowego (WORP).</b>                      Obszary wyznaczone w WORP mają na celu wstępne wskazanie obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, przeznaczonych do szczegółowej analizy przy opracowaniu map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego.</p> <p>WORP – pierwszą wersję zrealizowano w grudniu 2011 r. (podlega przeglądowi co 6 lat oraz w razie potrzeby aktualizacji - <b>następny przegląd do grudnia 2017r., kolejny – do 2023r.</b>)</p>	<p>zadanie ustawowe                      Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej (KZGW)</p>	<p>Do końca <b>2017.</b>                      Kolejny przegląd i ewentualna aktualizacja: do końca <b>2023 r.</b></p>
<p><b>Ewentualne opracowanie map obejmujących rzekę Tywę w ramach aktualizacji map zagrożenia powodziowego (MZP).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Na MZP przedstawia się: obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat, obszary szczególnego zagrożenia powodzią, obszary obejmujące tereny narażone na zalanie w przypadku m. in. uszkodzenia wału przeciwpowodziowego lub przelania się wód przez jego koronę (MZP podlegają przeglądowi co 6 lat oraz w razie potrzeby aktualizacji - <b>następny przegląd do 2019r.</b>)</li> </ul>	<p>zadanie ustawowe                      Prezesa KZGW z siedzibą w Warszawie</p>	<p>Do końca <b>2019 r.</b></p>
<p><b>Ewentualne opracowanie map obejmujących rzekę Tywę w ramach aktualizacji map ryzyka powodziowego (MRP).</b></p> <p>Na MRP przedstawia się dla obszarów wyznaczonych na mapach zagrożenia powodziowego: szacunkową liczbę mieszkańców, którzy mogą być dotknięci powodzią, rodzaje działalności gospodarczej, potencjalne źródła zanieczyszczenia środowiska, a także obiekty i infrastrukturę mogące ulec zniszczeniu lub zanieczyszczeniu np.: ujęcia wody, kąpieliska, obszary parków narodowych, Natura 2000 itp. (MRP podlegają przeglądowi co 6 lat oraz w razie potrzeby aktualizacji - <b>następny przegląd do 2019r.</b>)</p>	<p>zadanie ustawowe                      Prezesa KZGW z siedzibą w Warszawie</p>	<p>Do końca <b>2019 r.</b></p>



<p><b>Aktualizacja planów zarządzania ryzykiem powodziowym na obszarach dorzeczy oraz w regionach wodnych (PZRP)</b></p> <p>PZRP przygotowuje się dla obszarów dorzeczy oraz dla regionów wodnych, na podstawie map zagrożenia powodziowego oraz map ryzyka powodziowego.</p> <p>Rezultatem końcowym opracowanego planu będzie uzgodniony zestaw działań technicznych, nietechnicznych, organizacyjnych, prawnych itp., realizujących założone cele główne, w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• powstrzymanie zwiększania ryzyka powodziowego</li> <li>• ograniczanie istniejącego ryzyka</li> <li>• ograniczanie skutków w czasie powodzi</li> <li>• ograniczanie skutków po powodzi</li> <li>• rozwój instrumentów wspomagających wdrażanie działań (prawnych, finansowych, informacyjnych)</li> </ul> <p>Projekt PZRP został opracowany w grudniu 2015 r. PZRP dla obszaru dorzecza Odry jak i dla Regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego został opublikowany w Dzienniku Ustaw (poz. 1938) w dniu 01.12.2016r. (PZRP podlegać będą przeglądowi co 6 lat oraz w razie potrzeby aktualizacji - <b>następny przegląd do 2021r.</b>)</p>	<p>zadanie ustawowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prezesa KZGW – na obszarach dorzeczy (Dorzecze Odry),</li> <li>- Dyrektora RZGW w Szczecinie w zakresie regionu wodnego Dolnej Odry i PZ</li> </ul>	<p>Do końca <b>2021 r.</b> W roku 2018 w ramach drugiej aktualizacji Planów Gospodarowania Wodami będą realizowane przez Dyrektora RZGW w Szczecinie zadania takie jak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wykazy wód powierzchniowych i podziemnych wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia,</li> <li>• Wykazy wód powierzchniowych wykorzystywanych do celów rekreacyjnych,</li> <li>• Wykazy wód powierzchniowych przeznaczonych do bytowania ryb, skorupiaków i mięczaków oraz umożliwiających migrację ryb,</li> <li>• Rejestr wykazów obszarów chronionych*/</li> </ul>
---	---	---

\*/ Rejestr wykazów obszarów chronionych będzie zawierał wykazy:

- 1) jednolitych części wód przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia,
- 2) obszarów przeznaczonych do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym,
- 3) jednolitych części wód przeznaczonych do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych,
- 4) obszarów wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych,
- 5) obszarów narażonych na zanieczyszczenie związkami azotu, pochodzącymi ze źródeł rolniczych,
- 6) obszarów przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, ustanowionych w ustawie o ochronie przyrody, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie.

## 7. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

### 7.1. Współpraca z zainteresowanymi podmiotami

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Banie na lata 2018 - 2021 z perspektywą do 2025 r. został wykonany przy wykorzystaniu informacji uzyskanych z:

- Starostwa Powiatowego w Gryfinie,
- Urzędu Gminy Banie,
- Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie,
- Zachodniopomorskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Szczecinie,
- Nadleśnictwa Myślibórz,
- Nadleśnictwa Gryfino,
- Powiatowej Stacji Sanitarno - Epidemiologicznej w Gryfinie,
- Powiatowego Zarządu Dróg w Gryfinie,
- Okręgowej Stacji Chemiczno - Rolniczej w Szczecinie,
- Państwowego Instytutu Geologicznego,
- Komendy Państwowej Powiatowej Straży Pożarnej w Gryfinie,
- Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Szczecinie,
- WIOŚ w Szczecinie,
- Zachodniopomorskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach.

### 7.2. Opracowanie treści POŚ

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

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

Do instrumentów prawnych należą głównie decyzje administracyjne:

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

Instrumenty prawne są narzędziami regulacji bezpośredniej:

- wprowadzają standardy o charakterze ogólnym;
- standardy ochrony i jakości poszczególnych komponentów środowiska oraz kontrole ich osiągnięcia.

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

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

Do instrumentów finansowych należą:

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

Instrumentami strukturalnymi są:

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

Uczestnicy wdrażania programu:

- władze gminy przygotowujące i uchwalające program oraz oceniające efektywność jego realizacji,
- 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 gminy, oraz programy o charakterze strategicznym, w tym POŚ. Obowiązkiem Zarządu Gminy jest przeprowadzanie co dwa lata oceny realizacji POŚ, przygotowanie raportu z realizacji POŚ i przedstawienie tego raportu Radzie Gminy.

### 7.3. Zarządzanie i monitoring realizacji programu

Wdrażanie i realizacja programu ochrony środowiska Gminy Banie w znaczącym stopniu determinowana jest przez środki finansowe. Ze względu na to, że szacunek kosztów w okresach dłuższych jest obarczony dużym błędem, w niniejszym rozdziale kalkulacja kosztów dotyczy wykonania zaplanowanych działań w planie operacyjnym programu w latach 2018 -2021.

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

- potrzeb finansowych gminy oraz podmiotów gospodarczych zgłoszonych do funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej,
  - analizy wydatków budżetowych w zakresie ochrony środowiska,
  - zadań zgłoszonych przez gminę i podmioty gospodarcze do dofinansowania ze środków funduszy europejskich lub innych zewnętrznych źródeł pomocy finansowej.
- Zestawiono szacunkowe koszty wskazanych w planie operacyjnym POŚ działań. W planie finansowym Programu uwzględniono realizację działań poszczególnych komponentów środowiska. Oszacowane koszty na realizację wszystkich komponentów jest trudne, ponieważ poszczególne działania wykonywane będą w ramach indywidualnych kosztorysów, budżetów własnych jednostek realizujących zadania. Szacunkowy koszt. planowanych przedsięwzięć programu dla zadań własnych gminy w latach 2018 - 2021 wynosi około 23 948 tys. zł. Wszystkie wyznaczone do realizacji zadania w Programie mają kluczowe znaczenie z punktu widzenia poprawy stanu środowiska w Gminie Banie. Przewiduje się, że nakłady na realizację inwestycji w zakresie ochrony środowiska w długofalowej perspektywie będą wzrastały.

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

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

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

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

<b>Lp.</b>	<b>Zagadnienie</b>	<b>Główne działania w latach 2018 - 2021</b>	<b>Instytucje uczestniczące</b>
1.	<b>Wdrażanie „Programu ochrony środowiska”.</b>	a/ Koordynacja wdrażania POŚ; b/ Współpraca z różnymi jednostkami; c/Raporty z wykonania POŚ (2x, 2020 i 2022) d/ Aktualizacja POŚ (1 x,2022).	Wójt Bań, Starosta Gryfiński, Jednostki wdrażające POŚ.
2.	<b>Edukacja ekologiczna, komunikacja ze społeczeństwem. System informacji o środowisku.</b>	a/ Rozwój różnorodnych form edukacji ekologicznej w oparciu o instytucje zajmujące się tym zagadnieniem; b/ Realizacja ustawy o dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie oraz ocenach oddziaływania na środowisko; c/ Większe wykorzystanie mediów (prasa, telewizja, internet) w celach informowania społeczeństwa o planowanych działaniach z zakresu ochrony środowiska, w tym realizacji programów; d/ Stosowanie systemu "krótkich informacji" o środowisku (wydawanie ulotek i broszur informacyjnych); e/ Szersze włączenie organizacji pozarządowych w proces edukacji ekologicznej i komunikacji ze społeczeństwem.	Wójt Bań, Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska, organizacje pozarządowe.
3.	<b>Systemy zarządzania środowiskiem.</b>	Wspieranie i promowanie zakładów / instytucji wdrażających system zarządzania środowiskiem.	Wójt Bań
4.	<b>Monitoring stanu środowiska.</b>	a/ monitoring wód powierzchniowych; b/ monitoring wód podziemnych; c/ monitoring powietrza; d/ monitoring gleb; e/ monitoring hałasu; f/ raporty o stanie środowiska.	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska; Powiatowa Stacja Sanitarno Epidemiologiczna; Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy.

Postęp we wdrażaniu POŚ można mierzyć wskaźnikami:

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

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

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

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

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

Do otrzymania dofinansowania kwalifikują się następujące działania:

- wspieranie programów czynnej ochrony przyrody na obszarach prawnie chronionych, zgodnie z ustawą o ochronie przyrody,
- renowacja zabytkowych parków wiejskich i miejskich oraz prace rewitalizacyjne, pielęgnacyjne i konserwacja pomników przyrody,
- budowa, rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków oraz budowa systemów kanalizacyjnych dociągających istniejące oczyszczalnie, zgodnie z wymogami Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych,
- ochrona wód w zlewniach rzek oraz na obszarach ochronnych zbiorników wód podziemnych i powierzchniowych stanowiących źródło wody do spożycia,
- przedsięwzięcia ograniczające emisję zanieczyszczeń do wód powierzchniowych śródlądowych i morskich; ochrona i poprawa stanu jezior,
- zabezpieczenie przed powodzią i podtopieniem, wspieranie budowy wałów i innych urządzeń melioracji wodnych podstawowych,
- zapewnienie odpowiedniej jakości wody przeznaczonej do spożycia; modernizacja stacji uzdatniania wody,
- realizowana przez gminę budowa przyłączy do istniejących sieci kanalizacyjnych oraz budowa przydomowych oczyszczalni ścieków,
- wspieranie przedsięwzięć zmierzających do ograniczenia emisji zanieczyszczeń gazowych (w tym gazów cieplarnianych) i pyłów do atmosfery,
- wspieranie zadań w zakresie likwidacji źródeł niskiej emisji poprzez racjonalizację systemów grzewczych z wykorzystaniem istniejących źródeł ciepła oraz modernizacji kotłowni i systemów grzewczych, w szczególności na terenach miejskich i kompleksów leśnych,
- wdrażanie nowoczesnych technologii i przedsięwzięć ograniczających zużycie energii w przemyśle, energetyce i gospodarce komunalnej,
- wspieranie wykorzystania odnawialnych źródeł energii (OZE), w tym wykorzystanie biogazu, elektrownie wiatrowe, kotłownie na zrębki i słomę, pompy ciepłe, baterie słoneczne, ogniwa fotowoltaiczne; rozwój energetyki wykorzystującej biomasę,
- wspieranie kompleksowych działań związanych z termomodernizacją budynków, ze szczególnym uwzględnieniem obiektów użyteczności publicznej,

- wspieranie działań w zakresie ochrony przed hałasem i wibracjami,
- wspieranie zadań ujętych w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami, zwłaszcza związanych z realizacją kompleksowych programów gospodarki odpadami komunalnymi, szczególnie w gminach, gdzie realizowane są wspólne, międzygminne przedsięwzięcia o zasięgu regionalnym,
- unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych, w tym odpadów zawierających azbest,
- wspieranie organizacji systemu zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, w tym zagospodarowanie osadów ściekowych z oczyszczalni ścieków,
- wspieranie przedsięwzięć związanych z odzyskaniem surowców wtórnych oraz gospodarczym wykorzystaniem odpadów, doposażenie w sprzęt specjalistyczny zakładów pozyskujących i przetwarzających odpady,
- wspieranie rozwoju czystych technologii oraz zmian technologicznych zapobiegających powstawaniu odpadów lub zmniejszających ich ilości albo zapewniających ich wykorzystanie w procesach produkcji.
- wspieranie przedsięwzięć zapobiegających wystąpieniu nadzwyczajnych zagrożeń środowiska oraz wspieranie likwidacji ich skutków,
- podniesienie bezpieczeństwa powodziowego dorzeczy rzek,
- doposażenie w sprzęt i środki techniczne jednostek OSP,
- 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,

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

Współfinansowanie I osi priorytetowej Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko – gospodarka wodno-ściekowa. Celem programu jest poprawa stanu wód powierzchniowych i podziemnych poprzez zapewnienie części krajowego wkładu publicznego na dofinansowanie przedsięwzięć uzyskujących wsparcie ze środków Funduszu Spójności w ramach I osi priorytetowej Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko mających na celu wyposażenie aglomeracji w systemy kanalizacji zbiorczej oraz oczyszczalnie ścieków, zgodnie z wymogami Dyrektywy 91/271/EWG w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych. Celem programu jest również poprawa stanu wód powierzchniowych i podziemnych poprzez zapewnienie dofinansowania przedsięwzięć mających na celu wypełnienie wymogów Dyrektywy 91/271/WEG w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych. W ramach projektu realizowane będą przydomowe oczyszczalnie ścieków o przepustowości do 50 RLM, oczyszczających ścieki bytowo- gospodarcze z gospodarstw domowych, gospodarstw agroturystycznych i obiektów użyteczności publicznej, a także rozwój innowacyjnych miejskich systemów oczyszczania ścieków i rozwój innowacyjnych i ekonomicznych technologii mających na celu poprawę jakości wody pitnej. W ramach przedsięwzięć w zakresie ochrony ziemi finansowany jest rozwój systemów służących zagospodarowaniu odpadów komunalnych. W ramach projektu finansowane są działania dotyczące budowy nowych oraz modernizacja i rozbudowa istniejących instalacji, a także przygotowania odpadów komunalnych do procesu odzysku, w tym recyklingu odpadów komunalnych. Dofinansowuje się usuwanie wyrobów zawierających azbest, demontaż pojazdów wycofanych z eksploatacji. Dofinansowane mogą być gminy w zakresie zbierania porzuconych pojazdów wycofanych z eksploatacji. Program priorytetowy Edukacja ekologiczna w ramach programu realizowane są następujące rodzaje

przedsięwzięć: rozwój bazy służącej edukacji ekologicznej i ponadregionalne działania z zakresu edukacji ekologicznej takie jak kampanie informacyjno – edukacyjne, produkcja i dystrybucja pomocy dydaktycznych oraz działalność wydawnicza, konkursy i przedsięwzięcia upowszechniające wiedzę ekologiczną;

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

Rodzaje finansowanych przedsięwzięć:

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

Bank Ochrony Środowiska S.A. (BOŚ)

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

Nowe rozdanie funduszy UE

Nowe cele polityki spójności na lata 2015 - 2020 oraz wysokość budżetu na politykę spójności są obecnie w trakcie ustalania.

Środki własne inwestorów

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

Środki budżetowe gminy

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



## 8. SPIS TABEL

Nr	Tytuł	Strona
5.1.	Ocena realizacji celu i podjętych zadań oraz efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego dla Gminy Banie	27
5.2.	Analiza SWOT w odniesieniu do jakości powietrza atmosferycznego na terenie Gminy Banie	30
5.3.	Ocena realizacji celu i kierunków działań w zakresie ochrony przed hałasem	31
5.4.	Analiza SWOT: Stan klimatu akustycznego na terenie gminy	33
5.5.	Ocena realizacji celu i kierunków działań w zakresie ochrony pól elektromagnetycznych	35
5.6.	Analiza SWOT: Pola elektromagnetyczne na terenie Gminy Banie	36
5.7.	Wyciąg działań naprawczych dla osiągnięcia dobrego stanu wód na terenie Gminy Banie	41
5.8.	Wyniki oceny w punktach pomiarowo-kontrolnych	42
5.9.	Ocena realizacji celów i kierunków w zakresie ochrony wód i stosunków wodnych dla Gminy Banie	45
5.10.	Analiza SWOT: Charakterystyka gospodarki wodnej w Gminie Banie	48
5.11.	Zużycie wody dla gospodarki narodowej i ludności w latach 2013 – 2016	52
5.12.	Wodociągi	50
5.13.	Wykaz ujęć wód podziemnych na terenie gminy Banie	50
5.14.	Odprowadzanie ścieków w gminie Banie	51
5.15.	Ocena realizacji celów i kierunków w zakresie gospodarki wodno – ściekowej dla Gminy Banie	53
5.16.	Analiza SWOT: Charakterystyka gospodarki wodno-ściekowej w Gminie Banie	56
5.17.	Ocena realizacji celu i kierunków działań w zakresie ochrony gleb przed negatywnym oddziaływaniem dla Gminy Banie	56
5.18.	Analiza SWOT: Stan gleb na terenie Gminy Banie	59
5.19.	Ilość odpadów zebranych selektywnie na terenie gminy	60
5.20.	Ocena realizacji celu i kierunku działań w zakresie gospodarki odpadami dla Gminy Banie	62
5.21.	Analiza SWOT: Stan gospodarki odpadami na terenie Gminy Banie	65
5.22.	Ocena realizacji celu i działań w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu dla Gminy Banie	71
5.23.	Analiza SWOT: Walory przyrodnicze Gminy Banie	74
5.24.	Ocena realizacji celu i kierunków działań w zakresie poważnych awarii dla Gminy Banie	75
5.25.	Analiza SWOT: Zapobieganie poważnym awariom	78
6.1.	Cele, kierunki interwencji oraz zadania	79
6.2.	Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem	88
6.3.	Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem	92
6.4.	Wykaz dokumentów planistycznych dot. ochrony przeciwpowodziowej, obejmujących gminę Banie, przewidzianych do realizacji w latach 2018 – 2021	96
7.1.	Instytucje uczestniczące w realizacji wyszczególnionych działań	101

## 9.

## SPIS WYKRESÓW

Nr	Tytuł wykresu	Strona
5.1.	Zużycie wody w 2015 r. w Gminie Banie	49
5.2.	Zużycie wody na 1 mieszkańca ogółem oraz w gospodarstwie domowym w latach 2012 – 2015 w Gminie Banie	49

5.3.	Osoby korzystające z sieci wodociągowej w latach 2013 – 2016 na terenie Gminy Banie	51
5.4.	Przyrost osób korzystających z kanalizacji w % ogółu mieszkańców w latach 2012 – 2015 na terenie Gminy Banie	52
5.5.	Selektywnie zebrane odpady komunalne w latach 2013 – 2016 na terenie Gminy Banie	61
5.6.	Zebrane zmieszane odpady komunalne w latach 2013 – 2016	61
5.7.	Liczba budynków mieszkalnych objętych zbieraniem odpadów komunalnych	62
5.8.	Powierzchnia gruntów leśnych [ha] w latach 2013 – 2016 na terenie Gminy Banie	70

## 10.

### ŚRODOWISKA

## ZAŁĄCZNIKI DO PROGRAMU OCHRONY

Prognoza oddziaływania POŚ na środowisko.