

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA  
NA ŚRODOWISKO  
AKTUALIZACJI PROGRAMU  
OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA MIASTA I GMINY  
BOGATYNIA**



**BOGATYNIA, sierpień 2011 r.**

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY  
BOGATYNIA**

---



Spółka z o.o.

60-401 POZNAŃ, ul. Wiślana 46  
tel. 0-61 8433485, tel./fax. 8430630

**BIURO  
PROJEKTOWE**

e-mail: projekty@abrys-technika.pl  
www.abrys-technika.pl

---

TYTUŁ OPRACOWANIA:

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO AKTUALIZACJI  
„PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA MIASTA I GMINY BOGATYNIA”**

ZLECENIODAWCA:

**Gmina Bogatynia**  
ul. Daszyńskiego 1  
59-920 Bogatynia

WYKONAWCA:

**ABRYŚ Technika Sp. z o.o.**  
ul. Wiślana 46  
60-401 Poznań

**mgr Alicja Bunikowska**  
Prezes Zarządu

AUTORZY OPRACOWANIA:

<b>Imię i nazwisko</b>	<b>Podpis</b>
mgr inż. Monika Szulc Specjalista ds. Ochrony Środowiska	
mgr inż. Katarzyna Cieszyńska Specjalista ds. Ochrony Środowiska	

Bogatynia, sierpień 2011 r.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY  
BOGATYNIA**

---

## **SPIS TREŚCI**

<b>I. WSTĘP</b>	4
1.1. Podstawa prawna opracowania	4
1.2. Potrzeba opracowania prognozy	5
1.3. Metodyka opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko	5
<b>II. CHARAKTERYSTYKA GŁÓWNYCH CELÓW PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY BOGATYNIA</b>	6
2.1. Główne cele aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Bogatynia	6
<b>III. OCENA ZGODNOŚCI KIERUNKÓW DZIAŁAŃ ZAPROPONOWANYCH W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA Z INNYMI DOKUMENTAMI</b>	10
3.1. Dokumenty na szczeblu krajowym i wojewódzkim	11
3.2. Dokumenty na szczeblu powiatowym	23
<b>IV. ANALIZA STANU ŚRODOWISKA GMINY BOGATYNIA</b>	23
4.1. Ogólna charakterystyka gminy	23
4.1.1. Położenie geograficzne	23
4.1.2. Rzeźba terenu i geomorfologia	23
4.1.3. Geologia i gleby	24
4.1.4. Hydrogeologia i zasoby wodne	25
4.1.5. Przyroda ożywiona i nieożywiona	26
4.2. Aktualny stan i zagrożenia środowiska na terenie gminy	29
4.2.1. Stan powierzchni ziemi oraz gleb	29
4.2.2. Stan wód podziemnych i powierzchniowych	30
4.2.2.1. Stan wód podziemnych	30
4.2.2.2. Stan wód powierzchniowych	31
4.2.3. Stan powietrza atmosferycznego	32
4.2.4. Stan przyrody i różnorodności biologicznej	34
4.2.5. Stan klimatu akustycznego	35
4.2.6. Stan środowiska pod względem poziomu pól elektromagnetycznych	36
4.3. Potencjalny wpływ na środowisko w przypadku braku opracowanego dokumentu	37
4.4. Potencjalny wpływ na środowisko w wyniku realizacji ustaleń zawartych w aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Bogatynia	38
<b>OCENA I ANALIZA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO</b>	38
5.1. Potencjalne znaczące oddziaływania realizowanego dokumentu	38
5.2. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody	50
5.3. Przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opisem metod dokonania oceny prowadzącej do takiego wyboru	50
5.4. Metody i działania minimalizujące negatywne skutki realizacji ustaleń w opracowanym dokumencie	50
5.5. Analiza skutków realizacji celów i działań zawartych w projekcie aktualizacji oraz częstotliwość przeprowadzania analizy	51
<b>VI. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO</b>	53
<b>VII. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM</b>	54

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY  
BOGATYNIA**

---

## **I. WSTĘP**

### **1.1. Podstawa prawna opracowania**

Prognozę oddziaływania na środowisko Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Bogatynia przeprowadza się w celu określenia wpływu na środowisko założonych w nim celów i zadań zarówno krótko i długoterminowych.

Podstawę prawną opracowania prognozy stanowi ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199 poz.1227 ze zmianami).

Zgodnie z art. 51 ust.2 ww. ustawy prognoza oddziaływania na środowisko:

Zawiera:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji, postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Określa, analizuje i ocenia:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:
  - różnorodność biologiczną,
  - ludzi,
  - zwierzęta,
  - rośliny,
  - wodę,
  - powietrze,
  - powierzchnię ziemi,
  - krajobraz,
  - klimat,
  - zasoby naturalne,
  - zabytki,
  - dobra materialne
  - z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

Przedstawia:

- a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY  
BOGATYNIA**

---

- rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

## **1.2. Potrzeba opracowania prognozy**

Opracowana aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Bogatynia jest realizacją zapisów ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. z 2008 r. Nr 25 poz. 150 ze zmianami). Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska prezentuje aktualne problemy związane z ochroną środowiska oraz kształtowaniem środowiska naturalnego na terenie gminy. Zagadnienia z zakresu ochrony środowiska obejmują przede wszystkim ochronę powietrza, wód, powierzchni ziemi, środowiska akustycznego oraz zasobów przyrodniczych.

Celem merytorycznym Prognozy oddziaływania na środowisko jest ocena wpływu na środowisko działań i celów zaproponowanych w aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Bogatynia.

## **1.3. Metodyka opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko**

Prognoza oddziaływania na środowisko dla aktualizacji programu ochrony środowiska została opracowana na podstawie art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008r. Nr 199 poz.1227 ze zmianami).

Informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko zostały opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu. W prognozie oddziaływania na środowisko uwzględniono także informacje Urzędu Miasta i Gminy w Bogatyni dane Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska we Wrocławiu oraz dane zgromadzone przez Główny Urząd Statystyczny.

Podczas opracowywania niniejszego dokumentu wykorzystano także następujące dokumenty:

- Program Ochrony Środowiska dla Województwa Dolnośląskiego;
- Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych
- Krajowy program zwiększania lesistości,
- Strategia ochrony obszarów wodno-błotnych w Polsce
- Program budowy urządzeń małej retencji wód powierzchniowych,
- Program Edukacji Ekologicznej dla Dolnego Śląska
- Program Rozwoju Infrastruktury Transportowej i Komunikacji dla Województwa Dolnośląskiego
- Naprawcze programy ochrony powietrza dla stref na terenie województwa dolnośląskiego, w których zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu
- Strategia Rozwoju Gminy i Miasta Bogatynia na lata 2006-2014;
- Lokalny Plan Rozwoju
- Lokalny Program Rewitalizacji Miasta Bogatynia na lata 2009-2013
- Wieloletni Plan Inwestycyjny na lata 2007 – 2014.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY  
BOGATYNIA**

---

Podczas realizacji przedmiotowego dokumentu dokonano oceny aktualnego stanu środowiska Miasta i Gminy Bogatynia. Ponadto przedstawiono wpływ realizacji ustaleń projektu aktualizacji Programu ochrony środowiska na poszczególne elementy środowiska, tj.: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki oraz dobra materialne, przy jednoczesnym uwzględnieniu zależności między tymi elementami oraz oddziaływaniami na te elementy.

## **II. CHARAKTERYSTYKA GŁÓWNYCH CELÓW PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY BOGATYNIA**

### **2.1. Główne cele aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Bogatynia**

Ochrona środowiska przyrodniczego jest jedną z głównych dróg do osiągnięcia zrównoważonego rozwoju, czyli osiągnięcia ładu ekologicznego, społecznego, ekonomicznego (gospodarczego) oraz przestrzennego. Wszystkie wymienione zasady zrównoważonego rozwoju oraz ochrony środowiska zostały uwzględnione w niniejszym opracowaniu aktualizacji Programu Ochrony Środowiska. Zasady te są zależne od specyfiki oraz od rzeczywistych potrzeb gminy, na niej bowiem spoczywa większość obowiązków związanych z wdrażaniem zadań zmierzających do osiągnięcia zrównoważonego rozwoju.

Do najistotniejszych wytyczonych dla Gminy Bogatynia, celów i kierunków działań w zakresie rozwoju społeczno – gospodarczego i ochrony środowiska należą:

- racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych (zmniejszenie zużycia energii, surowców i materiałów, wzrost udziału wykorzystywanych zasobów odnawialnych, ochrona zasobów kopalin),
- ochrona powietrza, ochrona przed hałasem, ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym (zapewnienie wysokiej jakości powietrza, redukcja emisji gazów i pyłów, zminimalizowanie możliwości wystąpienia ponadnormatywnego hałasu, minimalizacja możliwości wystąpienia przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych),
- ochrona wód (zapewnienie odpowiedniej jakości użytkowej wód, racjonalizacja zużycia wody, właściwa gospodarka wodno-ściekowa),
- ochrona gleb,
- ochrona zasobów przyrodniczych (zachowanie zasobów przyrodniczych z uwzględnieniem ich różnorodności oraz rozwój zasobów leśnych, racjonalna eksploatacja lasów),
- prowadzenie skutecznej akcji edukacyjno-informacyjnej gwarantującej powodzenie realizacji wyżej wymienionych działań.

Realizacja zdefiniowanych ekologicznych celów strategicznych w powiązaniu z programem edukacji ekologicznej społeczeństwa powinna zapewnić gminie, rozwój zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju.

Cele i zadania dla Miasta i Gminy Bogatynia zostały wyznaczone w okresie od 2011 do 2014 – jako działania krótkookresowe oraz w okresie od 2015 – 2018 – jako działania długookresowe. Szczegółowa charakterystyka przyjętych celów, kierunków i zadań ekologicznych w opracowanej aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Bogatynia przedstawia się następująco:

#### **Cel strategiczny: Poprawa jakości wód podziemnych i powierzchniowych**

Cel długoterminowy: Ochrona przed zanieczyszczeniami wód podziemnych i powierzchniowych

Cele krótkoterminowe:

- Rozwój i modernizacja infrastruktury w zakresie wodociągów i kanalizacji.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY  
BOGATYNIA**

---

- Przeciwdziałanie zanieczyszczeniom wód powierzchniowych i podziemnych ze źródeł komunalnych, przemysłowych i rolniczych.
- Zaspakajanie potrzeb mieszkańców w zakresie dostarczania odpowiedniej jakości i ilości wody pitnej.

**Kierunki działań:**

- Modernizacja istniejących i budowa nowych odcinków kanalizacji.
- Modernizacja istniejących i budowa nowych odcinków sieci wodociągowej.
- Modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków,
- Wspieranie rozwoju przydomowych oczyszczalni ścieków
- Modernizacja SUW,
- Zapewnienie ciągłego dostarczania wody dobrej jakości dla mieszkańców.
- Odbudowa rzeki Miedzianki po powodzi.

**Cel strategiczny: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego**

Cel długoterminowy: Zmniejszenie wartości stężeń poszczególnych zanieczyszczeń powietrza, aby nie dochodziło do przekroczeń,

**Cele krótkoterminowe:**

- Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza pochodzących z tzw. niskiej emisji.
- Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza pochodzących ze źródeł komunikacyjnych.

**Kierunki działań:**

- Uruchomienie programu dopłat do baterii solarnych,
- Termomodernizacja budynków komunalnych,
- Przechodzenie na paliwo ekologiczne w indywidualnych i komunalnych systemach grzewczych.
- Budowa i modernizacja sieci ciepłowniczej na terenie gminy Bogatynia,
- Realizacja zadań przewidzianych dla poprawy infrastruktury drogowej oraz optymalizacja warunków ruchu w celu zwiększenia płynności transportu.
- Rozwój i wspieranie transportu zbiorowego w celu zwiększenia jego udziału w przewozach pasażerskich.
- Ograniczanie pylenia wtórnego z dróg i ulic poprzez sprzątanie i mycie dróg w miastach szczególnie w okresie letnim
- Realizacja Programów Ochrony Powietrza poprzez podjęcie działań naprawczych przedstawionych w POP.

**Cel strategiczny: Zmniejszenie uciążliwości hałasu**

Cel długoterminowy: Poprawa klimatu akustycznego

**Cele krótkoterminowe:**

- Ograniczenie występowania przekroczeń normatywnych hałasu komunikacyjnego.
- Ograniczanie występowania przekroczeń normatywnych hałasu przemysłowego.

**Kierunki działań:**

- Zobowiązanie w decyzjach o środowiskach uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięć emitujących hałas do tworzenia pasów zieleni
- Realizacja zadań przewidzianych dla poprawy infrastruktury drogowej oraz organizacji ruchu w celu obniżenia emisji hałasu komunikacyjnego
- Wprowadzanie pasów zieleni przy drogach, zieleni niskiej i wysokiej do wnętrz osiedlowych,
- Działania modernizacyjne, m.in. stosowanie dźwiękochłonnych elewacji budynków, stosowanie stolarki okiennej na okna o podwyższonym wskaźniku izolacyjności akustycznej właściwej w budynkach narażonych na ponadnormatywny hałas i nowobudowanych obiektach.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY  
BOGATYNIA**

---

**Cel strategiczny: Ochrona przed negatywnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych**

Cel długoterminowy: Utrzymywanie natężenia promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego poniżej poziomów dopuszczalnych,

Cel krótkoterminowy: Lokalizowanie nowych emiterów promieniowania poza obszarami zabudowy mieszkaniowej

Kierunki działań: Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego aspektów związanych z zagrożeniem promieniowaniem niejonizującym.

**Cel strategiczny: Zapobieganie poważnym awariom przemysłowym i zagrożeniom naturalnym, w tym zagrożeniu powodziowemu**

Cel długoterminowy: Ograniczenie ryzyka wystąpienia powodzi i podtopień oraz zagrożeń spowodowanych przez potencjalne źródła awarii przemysłowych

Cele krótkoterminowe:

- Podniesienie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego,
- Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego i powiadamiania społeczeństwa o zagrożeniu,
- Zapewnienie bezpiecznego transportu materiałów niebezpiecznych.

Kierunki działań:

- Wyznaczenie tras przewozu materiałów niebezpiecznych
- Odbudowa rzeki Miedzianki po zniszczeniach popowodziowych,
- Stworzenie systemu informowania społeczeństwa o zagrożeniu, głównie powodziowym,
- Zwiększenie przepustowości koryt przez czyszczenie i udroźnienie koryt rzek i międzywale.
- Utrzymanie w sprawności technicznej istniejących obiektów infrastruktury przeciwpowodziowej i zbiorników, wałów, koryt rzecznych, potoków i kanałów oraz zabudowy towarzyszącej.

**Cel strategiczny: Ochrona zasobów przyrody**

Cel długoterminowy: Ukształtowanie spójnego przestrzennie systemu obszarów podlegających ochronie prawnej oraz pozostałych terenów zieleni.

Cele krótkoterminowe:

- Ochrona, rozwój oraz uporządkowanie systemu obszarów zielonych, w tym systemu obszarów prawnie chronionych.
- Ochrona i zwiększanie powierzchni terenów zielonych, w tym obszarów leśnych przy zachowaniu dotychczas istniejących obszarów.
- Prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej uwzględniającej wartości przyrodnicze.

Kierunki działań:

- Upowszechnianie i wprowadzenie form indywidualnej ochrony przyrody w postaci pomników przyrody, użytków ekologicznych, zespołów przyrodniczo-krajobrazowych i stanowisk dokumentacyjnych;
- Prowadzenie prac pielęgnacyjnych zieleni miejskiej, parków i pomników przyrody - zgodnie z uchwałami budżetowymi;
- Wydawanie zezwoleń wyłącznie na uzasadnioną wycinkę drzew oraz konsekwentne stosowanie sankcji karnych w przypadku ujawnienia samowoli przy wycięciu drzew lub krzewów, a także ich zniszczeniu;
- Przeciwdziałanie wypalaniu traw – restrykcyjny nadzór nad przestrzeganiem zakazu wypalania łąk, ściernisk, rowów itp. – edukacja i nakładanie kar;
- Utrzymanie lasów stanowiących własność komunalną.
- Lokalizacja zalesień i zadrzewień zgodnie z planami zagospodarowania przestrzennego, w tym kształtowanie granicy rolno-leśnej;
- Systematyczne uzupełnianie dotychczas wycinanych drzew przydrożnych. Nasadzanie drzew wzdłuż nowych szlaków komunikacyjnych.



**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY  
BOGATYNIA**

---

**Cel strategiczny: Ochrona powierzchni ziemi oraz rekultywacja terenów poeksploatacyjnych**

Cel długoterminowy: Minimalizacja oddziaływania związanego z wydobyciem węgla brunatnego.

Cele krótkoterminowe:

- Ochrona gleb użytkowanych rolniczo,
- Zmniejszenie presji wywieranej na środowisko w procesie wykorzystania kopalin.
- Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych.

Kierunki działań:

- Nadzór nad rekultywacją terenów poeksploatacyjnych,
- Rekultywacja zamkniętej kwatery składowiska,
- Kontrola w zakresie wykonywania postanowień udzielanych koncesji oraz eliminacja nielegalnych koncesji

**CELE I ZADANIA O CHARAKTERZE SYSTEMOWYM**

**Cel strategiczny: Rozwój i modernizacja systemu transportowego**

Cel długoterminowy: Dążenie do eliminacji zanieczyszczeń środowiska z systemu transportowego.

Cele krótkoterminowe: Poprawienie organizacji ruchu.

Kierunki działań:

- Budowa i modernizacja dróg.
- Poprawa funkcjonowania komunikacji zbiorowej i alternatywnej.
- Odpowiednia polityka parkingowa.
- Edukacja ekologiczna.

**Cel strategiczny: Rozwój rolnictwa zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju**

Cel długoterminowy: Wspieranie rozwoju rolnictwa zapewniającego zachowanie walorów środowiska i różnorodności biologicznej.

Cele krótkoterminowe: Racjonalne gospodarowanie glebami.

Kierunki działań: Kontrola obiektów hodowli zwierząt oraz postępowania z nawozami naturalnymi.

**Cel strategiczny: Podniesienie atrakcyjności turystycznej gminy**

Cel długoterminowy: Rozwój turystyki i rekreacji zgodnie z zasadami ochrony środowiska.

Cele krótkoterminowe:

- Wspieranie rozwoju szlaków turystycznych,
- Ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko rozwoju turystycznego.

Kierunki działań:

- Utworzenie nowych szlaków pieszo rowerowych i naprawa istniejących,
- Promocja turystyczna gminy,
- Odbudowa kompleksu rekreacyjno-sportowego – „Zalew”
- Odbudowa zniszczonego obszaru miasta – rewitalizacja.

**Cel strategiczny: Rozwój świadomych postaw konsumenckich**

Cel długoterminowy: Kształtowanie proekologicznych postaw konsumpcyjnych.

Cele krótkoterminowe: Promowanie produktów ekologicznych i regionalnych.

Kierunki działań: Udział lub wspieranie imprez i uroczystości na których promowane są ekologiczne i regionalne produkty.

### **III. OCENA ZGODNOŚCI KIERUNKÓW, CELÓW ORAZ ZADAŃ EKOLOGICZNYCH ZAPROPONOWANYCH W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA Z INNYMI DOKUMENTAMI**

Prognoza oddziaływania na środowisko dla aktualizacji programu ochrony środowiska uwzględnia także art. 51 ust. 2 pkt. 2 z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008r. Nr 199 poz.1227 ze zmianami). Aktualizacja uwzględnia cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.

Podczas opracowywania aktualizacji Programu uwzględniono aktualne akty Unii Europejskiej, tj.:

1. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/1/WE z dnia 15 stycznia 2008r. dotycząca zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli,
2. Dyrektywa 2001/80/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2001r. w sprawie ograniczenia emisji niektórych zanieczyszczeń do powietrza z dużych obiektów energetycznego spalania,
3. Dyrektywa Rady z dnia 12 czerwca 1986 r. w sprawie ochrony środowiska, w szczególności gleby, w przypadku wykorzystania osadów ściekowych w rolnictwie (86/278/EWG),
4. Dyrektywa 2006/11/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 15 lutego 2006 r. w sprawie zanieczyszczenia spowodowanego przez niektóre substancje niebezpieczne odprowadzane do środowiska wodnego Wspólnoty (wersja ujednolicona),
5. Dyrektywa 2006/118/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 12 grudnia 2006 r. w sprawie ochrony wód podziemnych przed zanieczyszczeniem i pogorszeniem ich stanu,
6. Dyrektywa rady z dnia 21 maja 1991 r. dotycząca oczyszczania ścieków komunalnych,
7. Dyrektywa Rady z dnia 12 grudnia 1991 r. dotycząca ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego (91/676/EWG),
8. Dyrektywa 2000/14/WE Parlamentu Europejskiego i rady z dnia 8 maja 2000 r. w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do emisji hałasu do środowiska przez urządzenia używane na zewnątrz pomieszczeń
9. Dyrektywa 2002/49/WE parlamentu Europejskiego i rady z dnia 25 czerwca 2002r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku,
10. Dyrektywa Rady z dnia 19 marca 1987 r. w sprawie ograniczania zanieczyszczenia środowiska azbestem i zapobiegania temu zanieczyszczeniu (87/217/EWG),
11. Dyrektywa 2006/66/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 6 września 2006 r. w sprawie baterii i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów oraz uchylająca dyrektywę (91/157/EWG),
12. Dyrektywa Rady 96/82/WE z dnia 9 grudnia 1996 r. w sprawie kontroli niebezpieczeństwa poważnych awarii związanych z substancjami niebezpiecznymi,
13. Dyrektywa 2004/35/WE parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004 r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzonym środowisku naturalnemu,
14. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystego powietrza dla Europy.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY  
BOGATYNIA**

---

### **3.1. Dokumenty na szczeblu krajowym i wojewódzkim**

Informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko zostały opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu. Podczas opracowywania dokumentu wykorzystano także następujące dokumenty:

- Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016,
- Krajowy program zwiększania lesistości,
- Polityka energetyczna Polski do 2030 roku,
- Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych,
- Narodowy Program Edukacji Ekologicznej,
- Strategia ochrony obszarów wodno-błotnych w Polsce
- Program budowy urządzeń małej retencji wód powierzchniowych,
- Aktualizacja Wojewódzkiego Programu Ochrony Środowiska
- Program Edukacji Ekologicznej dla Dolnego Śląska
- Program Rozwoju Infrastruktury Transportowej i Komunikacji dla Województwa Dolnośląskiego
- Naprawcze programy ochrony powietrza dla stref na terenie województwa dolnośląskiego, w których zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu.

Wraz z rozwojem gospodarczym kraju i rosnącą konsumpcją rośnie zapotrzebowanie na dobra i surowce naturalne. Oznacza to, że we współczesnym świecie konieczne jest zachowanie równowagi pomiędzy gospodarczym i społecznym rozwojem kraju, a realizacją celów ochrony środowiska przyrodniczego. Łączenie aspektów ekologicznych i polityk poszczególnych sektorów gospodarki określone jest w celach i zadaniach polityki ekologicznej Państwa. Dotyczy to energetyki, przemysłu, transportu, gospodarki komunalnej i budownictwa, rolnictwa, leśnictwa, turystyki i innych dziedzin działalności, które wywierają wpływ na środowisko w formie bezpośredniego i pośredniego korzystania z jego zasobów. Realizacja polityki ekologicznej państwa zmierza do zmiany modelu produkcji, zmniejszenia materiałochłonności, wodochłonności i energochłonności gospodarki oraz stosowania najlepszych dostępnych technik. Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 to dokument strategiczny, który przez określenie celów i priorytetów ekologicznych wskazuje kierunek działań koniecznych dla zapewnienia właściwej ochrony środowisku naturalnemu.

#### **Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016**

Nakreślone główne kierunki działań w dokumencie pn. „Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016” są niezbędne w celu realizacji podstawowych założeń dot. ochrony środowiska. W Polityce Ekologicznej Państwa sformułowano cele średniookresowe do roku 2016 oraz określono kierunki działań w latach 2009-2012. Charakterystykę głównych założeń ww. dokumentu związanych z ochroną środowiska przedstawiono poniżej.

#### **Cel: Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska**

##### **Cele średniookresowe do 2016r.:**

Głównym celem jest podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa, zgodnie z zasadą „myśl globalnie, działaj lokalnie”, prowadzącą do:

- proekologicznych zachowań konsumenckich,
- prośrodowiskowych nawyków i pobudzenia odpowiedzialności za stan środowiska,
- organizowania akcji lokalnych służących ochronie środowiska,
- uczestniczenia w procedurach prawnych i kontrolnych dotyczących ochrony środowiska.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY  
BOGATYNIA**

---

**Kierunki działań w latach 2009-2012:**

Warunkami spełniania celów średniookresowych są:

- doskonalenie metod udostępnienia informacji o środowisku i jego ochronie przez wszystkie instytucje publiczne,
- rozwój szkolnej edukacji w zakresie ochrony środowiska, dostępu do informacji o środowisku oraz kształtowanie zachowań zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju (akcje, szkolenia dla nauczycieli i szkół),
- promowanie etykiet znakujących aspekt środowiskowy produktów w celu ułatwienia konsumentom zachowań proekologicznych,
- finansowe wspieranie przez fundusze ekologiczne projektów realizowanych przez organizacje pozarządowe,
- zapewnienie udziału pozarządowych organizacji ekologicznych we wszystkich gremiach podejmujących decyzje dotyczące ochrony środowiska,
- szkolenia dla pracowników instytucji publicznych oraz przedsiębiorców w zakresie przepisów o dostępie społeczeństwa do informacji o środowisku,
- ściślejsza współpraca z dziennikarzami w zakresie edukacji ekologicznej wszystkich grup społecznych – większe niż dotąd zaangażowanie w tym zakresie funduszy ekologicznych.

**Cel: Ochrona przyrody**

**Cele średniookresowe do 2016r.:**

Podstawowym celem jest zachowanie bogatej różnorodności biologicznej polskiej przyrody na różnych poziomach organizacji: na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym), wraz z umożliwieniem zrównoważonego rozwoju gospodarczego kraju, który w sposób niekonfliktowy współistnieje z różnorodnością biologiczną.

**Kierunki działań w latach 2009-2012:**

- dokończenie inwentaryzacji i waloryzacji różnorodności biologicznej Polski (ustanowienie pełnej listy obszarów ochrony ptaków i ochrony siedlisk w europejskiej sieci Natura 2000,
- realizacja zadań wynikających z Krajowej strategii ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej:
  - ❖ przywracanie właściwego stanu siedlisk przyrodniczych (ekosystemów) i ostoi gatunków na obszarach chronionych wraz z zachowaniem zagrożonych wyginięciem gatunków oraz różnorodności genetycznej roślin, zwierząt i grzybów,
  - ❖ przywrócenie drożności lądowych i wodnych korytarzy ekologicznych umożliwiających przemieszczanie się zwierząt i funkcjonowanie populacji w skali kraju,
  - ❖ wsparcie procesu opracowania planów ochrony dla obszarów chronionych,
  - ❖ zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i właściwych metod ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu.
- egzekwowanie wymogów ochrony przyrody w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz rygorystyczne przestrzeganie zasad ochrony środowiska,
- wypracowanie metod skutecznej ochrony cennych przyrodniczo zadrzewień przydrożnych oraz terenów zieleni miejskiej,
- kontynuacja tworzenia krajowej sieci obszarów chronionych uwzględniająca utworzenie nowych parków narodowych, rezerwatów, parków krajobrazowych oraz powstanie form i obiektów ochrony przyrody,
- uwzględnienie w systemie ochrony przyrody korytarzy ekologicznych, jako miejsc dopełniających obszarową formę ochrony przyrody,
- ścisła współpraca w zakresie ochrony przyrody z organizacjami pozarządowymi oraz prowadzenie szerokich akcji edukacyjnych wśród społeczeństwa.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY  
BOGATYNIA**

---

**Cel: Ochrona i zrównoważony rozwój lasów**

**Cele średniookresowe do 2016r.:**

W perspektywie średniookresowej zakłada się dalsze prace w kierunku racjonalnego użytkowania zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego. Oznacza to rozwijanie idei trwale zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej.

**Kierunki działań w latach 2009-2012:**

- realizacja przez Lasy Państwowe „Krajowego programu zwiększenia lesistości”, oraz dokonanie aktualizacji tego programu,
- zalesianie obszarów,
- tworzenie spójnych kompleksów leśnych połączonych korytarzami ekologicznymi,
- dostosowanie gospodarki leśnej do wymogów wynikających z ochrony sieci obszarów Natura 2000,
- spełnienie roli lasów jakim jest utrzymanie znacznej retencji wodnej i jej powiększenie przez przywracanie przesuszonych przez meliorację terenów wodno-błotnych (Lasy Państwowe będą realizowały dwa duże programy wieloletnie z udziałem środków z Programu „Infrastruktura i Środowisko”),
- dostosowanie składu gatunkowego drzewostanów do siedliska,
- zwiększenie różnorodności genetycznej i gatunkowej biocenoz leśnych,
- rozbudowę funkcji leśnych banków genów,
- wprowadzenie alternatywnego systemu certyfikacji lasów.

**Cel: Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi**

**Cele średniookresowe do 2016r.:**

Głównym celem średniookresowym jest racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych w taki sposób, aby uchronić gospodarkę narodową od deficytów wody i zabezpieczyć przed skutkami powodzi oraz zwiększenie samofinansowania gospodarki wodnej. Naczelnym zadaniem będzie dążenie do maksymalizacji oszczędności zasobów wodnych na cele przemysłowe i konsumpcyjne, zwiększenie retencji wodnej oraz skuteczna ochrona głównych zbiorników wód podziemnych przed zanieczyszczeniem.

**Kierunki działań w latach 2009-2012:**

Obecny stan gospodarki wodnej wymaga głębokiej i szybkiej reformy. Pierwszym jej krokiem będzie przyjęcie przez Rząd i Parlament Narodowej Strategii Gospodarowania Wodami do 2030 r. (z uwzględnieniem etapu 2015 r.). Powinna ona formułować główne kierunki działań, w tym m. in.:

- wyodrębnienie w ramach gospodarowania wodami dwóch sektorów, tj. sektora zarządzania zasobami wodnymi (funkcja organu właściwego w sprawach gospodarowania wodami, zarządzającego zasobami wodnymi i wykonującego kontrole) oraz sektora administrowania majątkiem Skarbu Państwa (utrzymanie wód i urządzeń wodnych oraz planowanie i realizacja inwestycji w gospodarce wodnej),
- stopniowe wprowadzanie odpłatności przez użytkowników wód za korzystanie przez nich z zasobów wodnych, z uwzględnieniem oddziaływania na środowisko,
- pełne dostosowanie polskiego prawa do prawa UE,
- opracowanie i wdrożenie systemu informatycznego gospodarowania wodami spójnego z systemem informatycznym resortu „Środowisko”,
- przygotowanie oceny ryzyka powodziowego, która wskazywała będzie obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi, dla których należało będzie do 2013 r. opracować mapy zagrożenia i mapy ryzyka powodziowego,
- wyznaczenie obszarów zalewowych tam, gdzie nie zostały jeszcze wyznaczone,
- realizację zadań wynikających z ustawy - Prawo wodne przez państwową służbę hydrologiczno-meteorologiczną i państwową służbę hydrogeologiczną,
- rozwój tzw. małej retencji wody przy wsparciu finansowym z programów UE,

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY  
BOGATYNIA**

---

- realizacja projektów z środków Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko” (priorytet III), mających na celu zapewnienie odpowiedniej ilości zasobów wodnych na potrzeby ludności i gospodarki kraju oraz ochrony przed powodzią,
- modernizacja systemów melioracyjnych przez zaopatrzenie ich w urządzenia piętrzące wodę, umożliwiające sterowanie odpływem,
- dokończenie systemu monitorowania terenów osuwiskowych,
- rozpoczęcie realizacji ochrony głównych zbiorników wód podziemnych,
- propagowanie zachowań sprzyjających oszczędzaniu wody przez działania edukacyjno-promocyjne (akcje, kampanie skierowane do wszystkich grup społecznych).

**Cel: Ochrona powierzchni ziemi**

**Cele średniookresowe do 2016r.:**

Głównymi celami średniookresowymi dla ochrony powierzchni ziemi, a w szczególności dla ochrony gruntów użytkowanych rolniczo jest:

- rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami rozwoju zrównoważonego,
- przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno-błotnych przez czynniki antropogenne,
- zwiększenie skali rekultywacji gleb zdegradowanych i zdewastowanych, przywracając im funkcję przyrodniczą, rekreacyjną lub rolniczą.

**Kierunki działań w latach 2009-2012:**

W latach 2009-2012 powinny zostać podjęte lub być kontynuowane następujące działania:

- opracowanie krajowej strategii ochrony gleb, w tym walki z ich zakwaszeniem,
- promocja rolnictwa ekologicznego i rolnictwa integrowanego,
- waloryzacja terenów pod względem ich przydatności do produkcji zdrowej żywności oraz promocja takiej żywności,
- rozwój monitoringu gleb,
- finansowe wspieranie przez fundusze ekologiczne inicjatyw dotyczących rekultywacji terenów zdegradowanych i zdewastowanych,
- zakończenie opracowania systemu osłony przeciwosuwiskowej przez Państwowy Instytut Geologiczny.

**Cel: Gospodarowanie zasobami geologicznymi**

**Cele średniookresowe do 2016r.:**

Podstawowym celem jest racjonalizacja zaopatrzenia ludności oraz sektorów gospodarczych w kopaliny i wodę z zasobów podziemnych oraz otoczenia ich ochroną przed ilościową i jakościową degradacją. W terminie do 2016 r. jest konieczne:

- doskonalenie prawodawstwa dotyczącego ochrony zasobów kopaliny i wód podziemnych,
- ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopaliny,
- eliminacja nielegalnej eksploatacji kopaliny,
- wzmocnienie ochrony niezagospodarowanych złóż kopaliny w procesie planowania przestrzennego,
- wykonanie bilansu pojemności struktur geologicznych, w których możliwa jest sekwestracja dwutlenku węgla na terenie Polski,
- rozpoznanie geologiczne złóż soli kamiennej, wyczerpanych złóż ropy i innych struktur geologicznych pod kątem magazynowania ropy naftowej i gazu ziemnego oraz składowania odpadów, w tym promieniotwórczych,
- dokończenie dokumentowania zasobów dyspozycyjnych wód leczniczych i termalnych oraz głównych zbiorników wód podziemnych.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY  
BOGATYNIA**

---

**Kierunki działań w latach 2009-2012:**

Prace w dziedzinie geologii najczęściej wymagają długiego horyzontu czasowego. W latach 2009-2012 realizowane będą następujące działania:

- ułatwienia dla przedsiębiorstw prowadzących prace poszukiwawczo rozpoznawcze przez uchwalenie nowego prawa geologicznego i górniczego,
- ułatwienia w dostępie do map i danych geologicznych,
- uzupełnienia mapy geośrodowiskowej Polski w skali 1:50 000 o nowe warstwy tematyczne,
- uzupełnienie baz danych geologiczno-inżynierskich dla aglomeracji miejskich,
- tworzenie stanowisk dokumentacyjnych i geoparków w celu prawnej ochrony dziedzictwa geologicznego Polski oraz inwentaryzacja stanowisk geologicznych i utworzenie ich centralnego rejestru,
- zakończenie prac nad systemem osłony przeciwosuwiskowej SOPO i utworzenie centralnego rejestru osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi,
- określenie obszarów zagrożonych naturalnymi mikrowstrząsami sejsmicznymi,
- prowadzenie polityki koncesyjnej mającej na celu zwiększenie udokumentowania złóż surowców energetycznych z jednoczesnym promowaniem nowych technologii pozyskiwania energii ze złóż, zwłaszcza węgla, w celu minimalizowania negatywnego wpływu na środowisko dotychczasowego sposobu eksploatacji,
- promowanie wykorzystania metanu z pokładów węgla.

**Cel: Jakość powietrza**

**Cele średniookresowe do 2016r.:**

Najważniejszym zadaniem będzie dążenie do spełnienia przez RP zobowiązań wynikających z Traktatu Akcesyjnego oraz z dwóch dyrektyw unijnych. Do roku 2016 zakłada się także całkowitą likwidację emisji substancji niszczących warstwę ozonową przez wycofanie ich z obrotu i stosowania na terytorium Polski.

**Kierunki działań w latach 2009-2012:**

Z powyższego przeglądu zadań, jakie stoją obecnie przed Polską w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem wynika, że największym jest wyzwaniem:

- dalsza redukcja emisji SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> i pyłu drobnego z procesów wytwarzania energii; zadanie to jest szczególnie trudne dlatego, że struktura przemysłu energetycznego Polski jest głównie oparta na spalaniu węgla i nie można jej zmienić w ciągu kilku lat,
- możliwie szybkie uchwalenie nowej polityki energetycznej Polski do 2030 r., w której zawarte będą mechanizmy stymulujące zarówno oszczędność energii, jak i promujące rozwój odnawialnych źródeł energii; te dwie metody bowiem w najbardziej radykalny sposób zmniejszają emisję wszelkich zanieczyszczeń do środowiska, jak też są efektywne kosztowo i akceptowane społecznie,
- modernizacja systemu energetycznego,
- podjęcie działań związanych z gazyfikacją węgla (w tym także z gazyfikacją podziemną) oraz z techniką podziemnego składowania dwutlenku węgla,
- opracowanie i wdrożenie przez właściwych marszałków województw programów naprawczych w 161 strefach miejskich, w których notuje się przekroczenia standardów dla pyłu drobnego PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub> zawartych w Dyrektywie CAPE.

**Cel: Ochrona wód**

**Cele średniookresowe do 2016r.:**

Naczelnym celem polityki ekologicznej Polski w zakresie ochrony zasobów wodnych jest utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód, w tym również zachowanie i przywracanie ciągłości ekologicznej cieków. Ten długofalowy cel powinien być zrealizowany do 2015 r. tak, jak to przewiduje dla wszystkich krajów Unii Europejskiej Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE, natomiast w polskim prawodawstwie ustawa - Prawo wodne.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY  
BOGATYNIA**

---

**Kierunki działań w latach 2009-2012:**

Do końca 2012 r. powinny zostać zrealizowane następujące działania:

- budowa lub modernizacja oczyszczalni ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów dla wszystkich aglomeracji powyżej 15 000 RLM oraz rozbudowa dla nich sieci kanalizacyjnych wspierana dotacjami z Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko” (priorytet I),
- uruchomienie działań zapisanych w planach gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy w Polsce oraz w programie wodnośrodowiskowym kraju,
- opracowanie programów działań specjalnych mających na celu ograniczenie zanieczyszczenia powodowanego przez substancje niebezpieczne i priorytetowe pochodzące przede wszystkim ze źródeł przemysłowych,
- realizacja programów działań na obszarach szczególnie narażonych na azotany pochodzenia rolniczego,
- wyposażenie zakładów sektora rolno-spożywczego w wysokosprawne oczyszczalnie ścieków,
- wyposażenie jak największej liczby gospodarstw rolnych w zbiorniki na gnojowicę i płyty obornikowe,
- ustanowienie obszarów ochronnych dla głównych zbiorników wód podziemnych oraz stref ochrony ujęć wód podziemnych,
- rozwój sieci monitoringu jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- ścisła współpraca z państwami leżącymi nad Morzem Bałtyckim w realizacji programu ochrony wód tego morza w ramach Konwencji Helsińskiej,
- wdrożenie do praktyki najbardziej skutecznych i ekonomicznie opłacalnych metod odzysku osadów ściekowych z dużych oczyszczalni ścieków.

**Cel: Gospodarka odpadami**

**Cele średniookresowe do 2016r.:**

Celami średniookresowymi w zakresie gospodarki odpadami są:

- utrzymanie tendencji oddzielenia ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju (mniej odpadów na jednostkę produktów, mniej opakowań, dłuższe okresy życia produktów itp.),
- znaczne zwiększenie odzysku energii z odpadów komunalnych w sposób bezpieczny dla środowiska,
- zamknięcie wszystkich składowisk, które nie spełniają standardów UE i ich rekultywacja,
- sporządzenie spisu zamkniętych oraz opuszczonych składowisk odpadów wydobywczych, wraz z identyfikacją obiektów wpływających znacząco na środowisko (obowiązek wynikający z dyrektywy 2006/21/WE oraz ustawy z dnia 10 lipca 2008 r. o odpadach wydobywczych (Dz. U. Nr 138, poz. 865),
- eliminacja kierowania na składowiska zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zużytych baterii i akumulatorów, pełne zorganizowanie krajowego systemu zbierania wraków samochodów i demontaż pojazdów wycofanych z eksploatacji.

**Kierunki działań w latach 2009-2012:**

Aby osiągnąć cele średniookresowe konieczne jest w latach 2009-2012:

- zorganizowanie banku danych o odpadach (do końca 2009 r.),
- reforma obecnego systemu zbierania i odzysku odpadów komunalnych w gminach, dająca władzom samorządowym znacznie większe uprawnienia w zarządzaniu i kontrolowaniu systemu (do końca 2009 r.),
- zwiększenie stawek opłat za składowanie odpadów zmieszanych biodegradowalnych oraz odpadów, które można poddać procesom odzysku,
- finansowe wspieranie przez fundusze ekologiczne inwestycji dotyczących odzysku i recyklingu odpadów, a także wspieranie wdrożeń nowych technologii w tym zakresie,



**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY  
BOGATYNIA**

---

- dostosowanie składowisk odpadów do standardów UE (do końca 2009 r.),
- wprowadzenie rozwiązań poprawiających skuteczność systemu recyklingu wyeksploatowanych pojazdów,
- finansowe wspieranie przez fundusze ekologiczne modernizacji technologii prowadzących do zmniejszania ilości odpadów na jednostkę produkcji (technologie małodopadowe),
- realizacja projektów dotyczących redukcji ilości składowanych odpadów komunalnych i zwiększenia udziału odpadów komunalnych poddawanych odzyskowi i unieszkodliwieniu wspieranych dotacjami Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko”,
- intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej minimalizację powstawania odpadów (np. opakowań, toreb foliowych) i ich preselekcję w gospodarstwach domowych,
- wzmocnienie przez Inspekcję Ochrony Środowiska kontroli podmiotów odbierających odpady od wytwórców oraz podmiotów posiadających instalacje do odzyskiwania i unieszkodliwiania odpadów,
- dokończenie akcji likwidacji mogilników, zawierających przeterminowane środki ochrony roślin i inne odpady niebezpieczne oraz akcji eliminacji PCB z transformatorów i kondensatorów (do końca 2010 r.).

**Cel: Oddziaływanie hałasu i pól elektromagnetycznych**

**Cele średniookresowe do 2016r.:**

Celem średniookresowym w zakresie ochrony przed hałasem jest dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe. Podobny jest też cel działań związanych z zabezpieczeniem społeczeństwa przed nadmiernym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych.

**Kierunki działań w latach 2009-2012:**

- sporządzenie map akustycznych dla miast powyżej 100 tys. mieszkańców oraz dla dróg krajowych i lotnisk, a także wynikających z nich programów ochrony przed hałasem (władze samorządowe),
- likwidacja źródeł hałasu przez tworzenie stref wolnych od transportu, ograniczenie szybkości ruchu, wymianę taboru tramwajowego na mniej hałaśliwy, a także budowę ekranów akustycznych,
- wykorzystywanie planowania przestrzennego dla rozdzielenia potencjalnych źródeł hałasu od terenów mieszkaniowych,
- rozwój systemu monitoringu hałasu,
- zorganizowanie laboratorium referencyjnego do pomiaru pól w ramach Inspekcji Ochrony Środowiska i szkolenie specjalistów w zakresie ich pomiaru,
- opracowanie w Ministerstwie Środowiska procedur zapewniających bezpieczną lokalizację źródeł pól elektromagnetycznych,
- zobowiązanie operatorów telefonii komórkowej do zgłoszenia organowi ochrony środowiska instalacji stanowiących źródła promieniowania.

**Cel: Substancje chemiczne w środowisku**

**Cele średniookresowe do 2016r.:**

Średniookresowym celem polityki ekologicznej w odniesieniu do chemikaliów jest stworzenie efektywnego systemu nadzoru nad substancjami chemicznymi dopuszczonymi na rynek, zgodnego z zasadami Rozporządzenia REACH.

**Kierunki działań w latach 2009-2012:**

- przyjęcie przez Sejm ustawy o zmianie ustawy o substancjach i preparatach chemicznych oraz niektórych innych ustaw, przygotowanie aktów wykonawczych do znowelizowanej ustawy w celu pełnej implementacji do polskiego prawa przepisów rozporządzenia REACH i innych aktów wspólnotowych,

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY  
BOGATYNIA**

---

- kontynuowanie programów krajowych dotyczących usuwania PCB z transformatorów, kondensatorów i innych urządzeń zawierających te związki wraz z dekontaminacją tych urządzeń, usuwaniem azbestu i likwidacją mogilników.
- prowadzenie szkoleń dotyczących odpowiedzialnego stosowania chemikaliów i postępowania z ich odpadami, wspieranych finansowo przez fundusze ekologiczne oraz propagowanie produktów z substancji ulegających biodegradacji
- uczestniczenie w pracach Europejskiej Agencji Chemikaliów oraz ratyfikacja Konwencji Sztokholmskiej w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych.

**Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy 2012-2015**

Cele i zadania ekologiczne przedstawione w Programie są wyznacznikiem konkretnych przedsięwzięć zmierzających do dalszej poprawy jakości środowiska i zachowania cennych zasobów przyrody w województwie. W opracowanym dokumencie pn. „Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy 2012-2015”, wyznaczono następujące cele;

**Cel strategiczny: Poprawa jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości i ilości wód podziemnych wraz z racjonalizacją ich wykorzystania**

Cel długoterminowy:

1. Dążenie do osiągnięcia dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych pod względem jakościowym określonych przez Dyrektywę 2000/60/WE (Ramową Dyrektywę Wodną) poprzez ich ochronę przed zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych, przemysłowych i rolniczych.

Cele krótkoterminowe:

1. Przeciwdziałanie zanieczyszczeniom wód powierzchniowych i podziemnych ze źródeł komunalnych, przemysłowych i rolniczych.
2. Rozwój i modernizacja infrastruktury techniczno-inżynierskiej w zakresie wodociągów i kanalizacji.
3. Zaspakajanie potrzeb mieszkańców w zakresie dostarczania odpowiedniej jakości i ilości wody pitnej.
4. Zwiększenie retencji zlewni, w szczególności cieków o dużym zagrożeniu powodziowym.

**Cel strategiczny: Trwała poprawa jakości powietrza atmosferycznego**

Cel długoterminowy:

1. Utrzymanie wartości stężeń poszczególnych zanieczyszczeń powietrza co najmniej na poziomie określonym prawem lub poniżej tego poziomu.

Cele krótkoterminowe:

1. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza pochodzących ze źródeł komunalnych, szczególnie tzw. niskiej emisji.
2. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza pochodzących ze źródeł przemysłowych.
3. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza pochodzących ze źródeł komunikacyjnych.
4. Ograniczenie występowania przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń zanieczyszczeń powietrza.

**Cel strategiczny: Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców województwa**

Cel długoterminowy:

1. Poprawa klimatu akustycznego na obszarach, gdzie zostały przekroczone wartości normatywne.

Cele krótkoterminowe:

1. Ograniczenie występowania przekroczeń normatywnych hałasu komunikacyjnego.
2. Ograniczanie występowania przekroczeń normatywnych hałasu przemysłowego.
3. Kontrola poziomu hałasu, zwłaszcza pochodzenia komunikacyjnego.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY  
BOGATYNIA**

---

**Cel strategiczny: Ochrona przed negatywnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych**

Cel długoterminowy:

1. Utrzymywanie natężenia promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego poniżej poziomów dopuszczalnych lub co najwyżej na tym samym poziomie

Cel krótkoterminowy:

1. Ograniczanie oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego
2. Kontrola poziomu promieniowania elektromagnetycznego

**Cel strategiczny: Zapobieganie poważnym awariom przemysłowym i zagrożeniom naturalnym oraz eliminacja i minimalizacja skutków w razie ich wystąpienia**

Cel długoterminowy:

1. Ograniczenie ryzyka wystąpienia zagrożeń środowiska spowodowanych przez potencjalne źródła awarii przemysłowych i zagrożeń naturalnych dla ochrony ludności przed ich skutkami.

Cele krótkoterminowe:

1. Zapobieganie poważnym awariom i innym zagrożeniom, mogącym mieć wpływ na środowisko oraz zdrowie i życie mieszkańców.
2. Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego w aspekcie ochrony środowiska, oraz rozwój monitoringu zagrożeń środowiska.
3. Zapewnienie bezpiecznego transportu materiałów niebezpiecznych.
4. Podniesienie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego.

**Cel strategiczny: Zintegrowana, trwale zrównoważona ochrona zasobów przyrody prowadzona w ramach racjonalnej polityki przestrzennej**

Cel długoterminowy:

1. Ukształtowanie spójnego przestrzennie systemu obszarów podlegających ochronie prawnej oraz pozostałych terenów zieleni.

Cele krótkoterminowe:

1. Ochrona, rozwój oraz uporządkowanie systemu obszarów zielonych, w tym systemu obszarów prawnie chronionych.
2. Ochrona i zwiększanie powierzchni terenów zielonych, w tym obszarów leśnych przy zachowaniu dotychczas istniejących obszarów.
3. Prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej uwzględniającej wartości przyrodnicze.

**Cel strategiczny: Racjonalne wykorzystanie zasobów glebowych zarówno pod względem ekologicznym jak i ekonomicznym**

Cel długoterminowy:

1. Ochrona gleb przed degradacją oraz rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych.

**Cel strategiczny: Ochrona zasobów złóż poprzez ich racjonalne wykorzystanie, zahamowanie nielegalnego wydobycia kopalin oraz rekultywacja terenów poeksploatacyjnych**

Cel długoterminowy:

1. Racjonalne gospodarowanie zasobami kopalin w zakresie ich rozpoznania, wydobycia i rekultywacji terenów poeksploatacyjnych.

Cele krótkoterminowe:

1. Minimalizacja presji wywieranej na środowisko w procesie wykorzystania kopalin.
2. Maksymalne wykorzystanie zasobów kopalin w granicach udokumentowania.
3. Ochrona złóż nieeksploatowanych poprzez uwzględnienie ich w planach zagospodarowania przestrzennego.
4. Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych.

**CELE I ZADANIA O CHARAKTERZE SYSTEMOWYM**

**Cel strategiczny: Rozwój i modernizacja systemu transportowego z uwzględnieniem rozwiązań zmniejszających lub eliminujących negatywny wpływ transportu na środowisko**

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY  
BOGATYNIA**

---

Cel długoterminowy:

1. Dążenie do eliminacji zanieczyszczeń środowiska z systemu transportowego.

Cele krótkoterminowe:

1. Poprawienie organizacji ruchu.
2. Wprowadzenie koniecznych zmian w inżynierii ruchu drogowego.

**Cel strategiczny: Ograniczenie oddziaływania przemysłu i energetyki na środowisko**

Cel długoterminowy:

1. Dążenie do ograniczenia negatywnego oddziaływania procesów przemysłowych na środowisko poprzez wdrożenie prośrodowiskowych wzorców i modelu produkcji oraz zasad planowania przestrzennego i obowiązujących przepisów prawnych.

Cel krótkoterminowy:

1. Wdrożenie zarządzania środowiskowego.

**Cel strategiczny: Podniesienie jakości życia mieszkańców i zachowanie ładu przestrzennego**

Cel długoterminowy:

1. Poprawa jakości stanu środowiska.

Cele krótkoterminowe:

1. Poprawa jakości powietrza atmosferycznego.
2. Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych.
3. Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców.

**Cel strategiczny: Rozwój rolnictwa zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju**

Cel długoterminowy:

1. Dalszy rozwój rolnictwa zapewniającego zachowanie walorów środowiska i różnorodności biologicznej.

Cele krótkoterminowe:

1. Ograniczenie stosowania nawozów mineralnych i chemicznych środków ochrony roślin.
2. Racjonalne gospodarowanie glebami.

**Cel strategiczny: Aktywizacja działań na rzecz zrównoważonego wykorzystania zasobów środowiska w sektorze turystyki rekreacji**

Cel długoterminowy:

1. Rozwój turystyki i rekreacji zgodnie z zasadami ochrony środowiska.

Cele krótkoterminowe:

1. Wspieranie rozwoju turystyki regionalnej.
2. Ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko rozwoju turystycznego.

**Cel strategiczny: Rozwój świadomych postaw konsumenckich zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju**

Cel długoterminowy:

1. Kształtowanie proekologicznych postaw konsumpcyjnych.

Cele krótkoterminowe:

1. Rozwój produkcji towarów proekologicznych.
2. Eliminacja z rynku wyrobów szkodliwych dla środowiska.

Przeprowadzona analiza celów i działań zawartych w aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bogatynia pozwala stwierdzić, że cele i działania przedstawione w projekcie Programu są zgodne z „Polityką Ekologiczną Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016” oraz z „Wojewódzkim Programem Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy 2012-2015. Zgodność zadań i kierunków nakreślonych w ww. dokumentach przedstawiono w tabeli 1.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY BOGATYNIA**

*Tabela nr 1. Ocena zgodności celów zawartych w „Programie Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Bogatynia” z Polityką Ekologiczną Państwa oraz Wojewódzkim Programem Ochrony Środowiska dla Województwa Dolnośląskiego*

Cele zawarte w aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Bogatynia	Cele zawarte w Polityce Ekologicznej Państwa w latach 2009-2012	Cele zawarte w Wojewódzkim Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Dolnośląskiego
<b>Poprawa jakości wód podziemnych i powierzchniowych</b>		
Ochrona przed zanieczyszczeniami wód podziemnych i powierzchniowych Rozwój i modernizacja infrastruktury w zakresie wodociągów i kanalizacji. Przeciwdziałanie zanieczyszczeniom wód powierzchniowych i podziemnych ze źródeł komunalnych, przemysłowych i rolniczych. Zaspakajanie potrzeb mieszkańców w zakresie dostarczania odpowiedniej jakości i ilości wody pitnej.	<b>Cel:</b> Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi <b>Cel:</b> Ochrona wód	Cel strategiczny: Poprawa jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości i ilości wód podziemnych wraz z racjonalizacją ich wykorzystania
<b>Poprawa jakości powietrza atmosferycznego</b>		
Zmniejszenie wartości stężeń poszczególnych zanieczyszczeń powietrza, aby nie dochodziło do przekroczeń, Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza z tzw. niskiej emisji. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza pochodzących ze źródeł komunikacyjnych.	<b>Cel:</b> Jakość powietrza	Cel strategiczny: Trwała poprawa jakości powietrza atmosferycznego
<b>Zmniejszenie uciążliwości hałasu</b>		
Poprawa klimatu akustycznego Ograniczenie występowania przekroczeń normatywnych hałasu komunikacyjnego Ograniczanie występowania przekroczeń normatywnych hałasu przemysłowego	<b>Cel:</b> Oddziaływanie hałasu i pól elektromagnetycznych	Cel strategiczny: Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców województwa
<b>Ochrona przed negatywnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych</b>		
Utrzymywanie natężenia promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego poniżej poziomów dopuszczalnych, Lokalizowanie nowych emiterów promieniowania poza obszarami zabudowy mieszkaniowej	<b>Cel:</b> Oddziaływanie hałasu i pól elektromagnetycznych	Cel strategiczny: Ochrona przed negatywnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych
<b>Ochrona powierzchni ziemi oraz rekultywacja terenów poeksploatacyjnych</b>		
Minimalizacja oddziaływania związanego z wydobyciem węgla brunatnego. Ochrona gleb użytkowanych rolniczo, Zmniejszenie presji wywieranej na środowisko w procesie wykorzystania	<b>Cel:</b> Ochrona powierzchni ziemi <b>Cel:</b> Gospodarowanie	Cel strategiczny: Racjonalne wykorzystanie zasobów glebowych zarówno pod względem ekologicznym jak i ekonomicznym

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY BOGATYNIA**

<p>kopalin. Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych</p>	<p>zasobami geologicznymi</p>	<p>Cel strategiczny: Ochrona zasobów złóż poprzez ich racjonalne wykorzystanie, zahamowanie nielegalnego wydobycia kopalin oraz rekultywacja terenów poeksploatacyjnych</p>
<b>Zapobieganie poważnym awariom przemysłowym i zagrożeniom naturalnym, w tym zagrożeniu powodziowemu</b>		
<p>Ograniczenie ryzyka wystąpienia powodzi i podtopień oraz zagrożeń spowodowanych przez potencjalne źródła awarii przemysłowych Podniesienie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego, Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego i powiadamiania społeczeństwa o zagrożeniu, Zapewnienie bezpiecznego transportu materiałów niebezpiecznych.</p>	<p><b>Cel:</b> Substancje chemiczne w środowisku</p>	<p>Cel strategiczny: Zapobieganie poważnym awariom przemysłowym i zagrożeniom naturalnym oraz eliminacja i minimalizacja skutków w razie ich wystąpienia</p>
<b>Ochrona zasobów przyrody</b>		
<p>Ukształtowanie spójnego przestrzennie systemu obszarów podlegających ochronie prawnej oraz pozostałych terenów zieleni. Ochrona, rozwój oraz uporządkowanie systemu obszarów zielonych, w tym systemu obszarów prawnie chronionych. Ochrona i zwiększanie powierzchni terenów zielonych, w tym obszarów leśnych przy zachowaniu dotychczas istniejących obszarów. Prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej uwzględniającej wartości przyrodnicze.</p>	<p><b>Cel:</b> Ochrona przyrody <b>Cel:</b> Ochrona i zrównoważony rozwój lasów</p>	<p>Cel strategiczny: Zintegrowana, trwale zrównoważona ochrona zasobów przyrody prowadzona w ramach racjonalnej polityki przestrzennej</p>
<b>Cele o charakterze systemowym: Rozwój i modernizacja systemu transportowego, Rozwój rolnictwa zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, Podniesienie atrakcyjności turystycznej gminy, Rozwój świadomych postaw konsumenckich</b>		
<p>Dążenie do eliminacji zanieczyszczeń środowiska z systemu transportowego. Poprawienie organizacji ruchu. Wspieranie rozwoju rolnictwa zapewniającego zachowanie walorów środowiska i różnorodności biologicznej. Racjonalne gospodarowanie glebami. Rozwój turystyki i rekreacji zgodnie z zasadami ochrony środowiska. Wspieranie rozwoju szlaków turystycznych, Ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko rozwoju turystycznego. Kształtowanie proekologicznych postaw konsumpcyjnych. Promowanie produktów ekologicznych i regionalnych</p>	<p><b>Cel:</b> Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska</p>	<p>Cele strategiczne: Rozwój i modernizacja systemu transportowego z uwzględnieniem rozwiązań zmniejszających lub eliminujących negatywny wpływ transportu na środowisko Ograniczenie oddziaływania przemysłu i energetyki na środowisko Podniesienie jakości życia mieszkańców i zachowanie ładu przestrzennego Rozwój rolnictwa zgodnie z zasada zrównoważonego rozwoju Aktywizacja działań na rzecz zrównoważonego wykorzystania zasobów środowiska w sektorze turystyki rekreacji Rozwój świadomych postaw konsumenckich zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju</p>

Źródło: Opracowanie własne

### **3.2. Dokumenty na szczeblu powiatowym**

Ponieważ Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgorzeleckiego nie posiada obowiązującej aktualizacji nie jest możliwe przeprowadzenie oceny.

## **IV. ANALIZA STANU ŚRODOWISKA GMINY BOGATYNIA**

### **4.1. Ogólna charakterystyka gminy**

#### 4.1.1. Położenie geograficzne

Gmina Bogatynia położona jest w południowej części Powiatu Zgorzeleckiego w Województwie Dolnośląskim. Od zachodu graniczy z Republiką Federalną Niemiec, od północy z Gminą Zgorzelec, a od wschodu i południa z Republiką Czeską. Usytuowana jest w Kotlinie Turoszowskiej otoczonej od południa Górami Łużyckimi, a od wschodu Górami Izerskimi. Granicę zachodnią gminy stanowi dolina Nysy Łużyckiej.

Gmina Bogatynia zajmuje powierzchnię 136,17 km<sup>2</sup>. W jej skład wchodzi 16 jednostek administracyjnych, w tym miasto Bogatynia. Jest drugą pod względem obszarowym gminą Powiatu Zgorzeleckiego, zajmując ponad 16,25 % jego powierzchni.

Gmina Bogatynia liczy 24930 mieszkańców. Do najważniejszych szlaków komunikacyjnych na terenie gminy należą dwie drogi o statusie wojewódzkim nr 352 i 354, które prowadzą do przejść granicznych z Czechami i Niemcami.

Z racji swego położenia Bogatynia stanowi jedną z 44 polskich gmin należących do Euroregionu Neisse-Nisa-Nysa oraz Stowarzyszenia Gmin Polskich Euroregionu Nysa. Euroregion położony jest na styku trzech państw - Niemiec, Czech i Polski.

Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym wg Kondrackiego (1994) obszar gminy Bogatynia należy do prowincji Masywu Czeskiego, podprowincji Sudety z Przedgórzem Sudeckim i odpowiednio makroregionu Pogórze Zachodniosudeckie. Pogórze Zachodniosudeckie rozciąga się od okolic Drezna w Niemczech do okolic Wałbrzycha. Ma charakter wyżynny, zbudowany z różnych formacji skalnych wchodzących w skład górotworu sudeckiego. Oddzielony uskokiem od Przedgórz Sudeckiego. Jego powierzchnia wynosi 2 632 km<sup>2</sup>. W obrębie tego makroregionu po stronie polskiej wyróżniono 4 mezoregiony.

Część północna gminy znajduje się w obrębie mezoregionu Pogórze Izerskie. Jest to obszar pomiędzy Obniżeniem Żytawsko-Zgorzeleckim a doliną Bobru, oddzielony od Gór Izerskich dyslokacją tektoniczną. Pogórze zbudowane jest przeważnie z gnejsów oraz granitu batolitu izersko-karkonowskiego i przecięte żyłami bazaltu. Całość pogórz zajmuje powierzchnię 1 700 km<sup>2</sup> (na terenie Polski 1 460 km<sup>2</sup>).

Południowy obszar gminy należy do mezoregionu Obniżenie Żytawsko-Zgorzeleckie. Rozciąga się ono wzdłuż Nysy Łużyckiej i zajmuje powierzchnię 240 km<sup>2</sup>. Jest to zapadlisko tektoniczne składające się z dwóch niewielkich kotlin: Turoszowskiej i Zgorzeleckiej, przedzielonych granitowym zrębem Działoszyna. Kotlinę Turoszowską wypełniają jeziorne osady trzeciorzędowe z grubymi pokładami węgla.

Niewielki, południowo-wschodni obszar gminy znajduje się w obrębie Gór Izerskich. W całości pokrywają powierzchnię około 1 000 km<sup>2</sup>, z czego na Polskę przypada około 400 km<sup>2</sup>. Zbudowane z granitoidów batolitu izersko-karkonowskiego z otoczką skał metamorficznych, w których występują żyły kwarcu i półszlachetne minerały ozdobne. Góry Izerskie są regionem lesistym, ponadto na płaskich garbach występują miejscami torfowiska wysokie.

#### 4.1.2. Rzeźba terenu i geomorfologia

Obszar gminy Bogatynia należy zaliczyć pod względem morfologicznym do terenów dość urozmaiconych, charakterystycznych dla pogórz. Największą powierzchnię zajmuje pierwotnie falisty i pagórkowaty obszar Kotliny Turoszowskiej, położony na

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY  
BOGATYNIA**

---

wysokości 235,0 – 270,0 m n.p.m. i rozciągający się pomiędzy linią Bogatynia – Opolno Zdrój – Kopaczów na południu, a linią Wigancice Żytawskie – Trzcinec na północy. Dno kotliny straciło już niemal całkowicie swój pierwotny charakter w związku z intensywną eksploatacją złóż węgla brunatnego. Obecnie wyrobiska odkrywkowe i zwałowiska kopalniane zajmują ponad połowę powierzchni kotliny.

Wyraźna krawędź oddziela Kotlinę Turoszowską od położonej na północ Wysoczyzny Działoszyńskiej, będącej częścią Pogórza Izerskiego. Krajobraz ma charakter falisty wyżynny; brak jest wybitniejszych kulminacji, a najwyższym punktem na tym terenie jest garb pomiędzy Wyszkowem a Działoszynem o wysokości 368,3 m n.p.m. Na obszarze występują także stoki granicznych wzniesień pomiędzy Bogatynią a Wigancicami, których wysokość dochodzi do 350,0 m n.p.m. Stroma i erozyjnie porożciniana krawędź oddziela Wysoczyznę Działoszyńską od dna przełomowej doliny Nysy Łużyckiej. Istotnymi cechami ukształtowania obszaru jest występowanie lokalnie stromych stoków oraz znacznej ilości terenów osuwiskowych i zagrożonych osuwiskami.

Różnica wysokości pomiędzy najniższym położonym punktem terenu, w rejonie koryta rzeki Nysy Łużyckiej we wsi Krzewina (ok. 205,0 m n.p.m.), a najwyższym położonym punktem na terenie gminy (ok. 616,0 m n.p.m.) wzniesienie zwane Granicznym Wierchem, wynosi 411,0 m n.p.m. Bogatynia leży na średniej wysokości 260,0 m n.p.m.

Ukształtowanie terenu gminy nie stwarza problemów w zagospodarowywaniu obszaru, a rzeźba terenu sprzyja rozwojowi rolnictwa, osadnictwa oraz rekreacji. Z zabudowy należy wyłączyć jedynie obszary dolin i obniżeń oraz niewielkie obszary o spadkach powyżej 10 %.

#### 4.1.3. Geologia i gleby

Pod względem budowy geologicznej gmina Bogatynia znajduje się na obszarze o skomplikowanej strukturze, gdzie w sąsiedztwie występuje kilka jednostek strukturalnych o odmiennym wieku i typie kompleksów skalnych w ich skład wchodzących. Charakteryzuje się on dużym zróżnicowaniem geologicznym – od starszego paleozoiku, reprezentowanego przez granity, granitognejsy i gnejsy bloku łużycko-karkonowskiego, poprzez trzeciorzęd reprezentowany przez ility z występującym w przewarstwieniach i eksploatowanym odkrywkowo węglem brunatnym, aż do czwartorzędu zbudowanego głównie przez piaski żwiry. Najstarszymi osadami występującymi w obrębie gminy są utwory trzeciorzędowe – litologicznie osady mułowo-torfowe z węglem brunatnym miocenu środkowego.

##### Trzeciorzęd

W wyniku zróżnicowanych tektonicznie ruchów blokowych nastąpiło rozbitcie pierwotnego jednolitego obszaru na system równoległych zrębów i zapadlisk tektonicznych o przebiegu równoleżnikowym, a cały obszar podlegał generalnej subsydencji i wchodzi dziś w skład rozległego Obniżenia Żytawskiego. Obszarem najsilniej pogrążonym była niecka turoszowska (żytawska). Stała się ona strefą wzmożonej jeziornej i rzecznej sedymentacji żwirów, piasków i mułków oraz sedymentacji fitogenicznej, której efektem są złoża węgla brunatnego. Łączna grubość osadowego wypełnienia zapadliska wynosi około 400 m. W obrębie zrębu Działoszyzna znajdują się wychodnie skał podłoża krystalicznego.

W młodszym trzeciorzędzie towarzyszyły zjawiska wulkaniczne, w wyniku których powstały przebiecia skał bazaltowych i fonolitowych. Największą powierzchniowo wychodnia bazaltów jest rejon bezimiennego wzniesienia 340,2 m n.p.m. na wschód od Bogatyni; mniejsze wystąpienia powstały wzdłuż linii Trzcinec – Wigancice oraz koło Opolna Zdrój. Liczne pokładowe wylewy law bazaltowych stwierdzono także w kopalni „Turów”.

##### Czwartorzęd

W skład pokrywy czwartorzędowej wchodzi głównie osady związane z działalnością akumulacyjną i erozyjną wód lodowcowych. Gliny zwałowe występują na stokach wzniesień oraz tworzą rozległy płat w rejonie Kopaczowa. Piaski i żwiry



**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY  
BOGATYNIA**

---

fluwioglacjalne tworzą systemy teras kemowych, zwłaszcza w rejonie Wigancic, Bogatyni i Jasnej Góry. Występują na poziomie od 360-370 m do 240-260 m n.p.m., co spowodowane jest etapowym wytapianiem się lądolodu i stopniowego zmniejszania się jego grubości. Powierzchnie stokowe obszarów wysoczyznowych zajmują przede wszystkim pokrywy piasków i glin deluwialnych. Osady rzeczne występują głównie w obrębie Kotliny Turosszowskiej.

Na obszarze gminy Bogatynia znajdują się przede wszystkim pokłady węgla brunatnego, któremu towarzyszą złoża surowców skalnych w postaci kruszywa naturalnego i gliny. Zalegają one w osadach trzeciorzędowych i czwartorzędowych, które ze względu na płytkość zalegania są łatwe do eksploatacji na skalę przemysłową.

Ze względu na położenie gminy Bogatynia w części Worka Żytawskiego występują tu głównie gleby wyżynne, ciężkie, wytworzone z lessów ilastych, lokalnie z glin ciężkich i średnich pylastych. Należą tu gleby typu bielcowego i pseudobielcowego, brunatne właściwe i kwaśne, mady oraz niewielkie płyty gleb bagiennych.

Pod względem wartości użytkowej przeważająca część gleb zaliczana jest do III i lokalnie do IV klasy bonitacyjnej. Pomiędzy odkrywką Turów I a Sieniawką leży płat gleb II klasy bonitacyjnej. Gleby piaszczyste klasy V i VI leżą na południe od Bogatyni i Rybarzowic.

Na terenie gminy występują zarówno gleby przydatne do wykorzystania pod uprawy pszenno-żytnie, zbożowe górskie oraz jako użytki zielone. Odrębny kompleks stanowią grunty zwałowiskowe o charakterze toksycznym (nadkład zmieszany z popiołami).

#### 4.1.4. Hydrogeologia i zasoby wodne

Eksploatacja pokładów węgla brunatnego oraz zróżnicowana budowa geologiczna na terenie gminy Bogatynia wyraźnie wpłynęła na kształtowanie się poziomów wodonośnych. Czwartorzędowy poziom wodonośny występuje w osadach rzecznych Nysy Łużyckiej i Miedzianki, natomiast poziomy wód trzeciorzędowych występują w piaszczysto-żwirowych przewarstwieniach iłów i węgla lignitowych w pokładach węgla brunatnego. Są to wody podziemne typu warstwowe i szczelinowe. Wody warstwowe gromadzą się w obrębie przepuszczalnych osadów czwartorzędowych (holoceńskich i plejstocieńskich) oraz trzeciorzędowych. Wody szczelinowe znajdują się w szczelinach tnących krystaliczne skały trzeciorzędu, dewonu, kambriu i proterozoiku, które łącznie z nagromadzonymi w strefie zwietrzałych granitów, stanowią olbrzymie rezerwuary i kolektory wód podziemnych.

Wody gruntowe występują w spiaszczonych glinach do głębokości 4,0 m p.p.t. Zasilanie tego poziomu jest zależne od czynników atmosferycznych. Poziom międzymorenowy występuje na głębokości od 3,8 do 9,9 m p.p.t. Spływ wód tego poziomu odbywa się w kierunku zachodnim do doliny rzeki Miedzianki.

Wydobycie złóż węgla brunatnego i związane z tym stałe odwadnianie odkrywki powoduje na ogół obniżanie się zwierciadła wody i zaburzenia naturalnych stosunków wodnych na terenach przyległych. Specyfika geologiczna terenu oraz warunków hydrologicznych powoduje, że oddziaływanie odwadniania Kopalni na obszary przyległe nie przyjmuje postaci jednego wspólnego dla wszystkich kierunków leja depresyjnego lecz jest zróżnicowane i cechuje je nieregularność. Obszar gminy Bogatynia leży poza zasięgiem występowania Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Zasoby wód użytkowych czerpane są z Lokalnych Zbiorników Wód Podziemnych (LZWP), zlokalizowanych w obrębie gminy. Występują one w utworach czwartorzędowych oraz trzeciorzędowych i wymagają wysokiej ochrony wód, która ma polegać na niedopuszczeniu do zanieczyszczenia wód oraz na zapobieganiu i przeciwdziałaniu szkodliwym wpływom na obszary ich zasilania.

Sieć hydrograficzna na terenie gminy jest znacznie zdeformowana wskutek eksploatacji górniczej w Kotlinie Turosszowskiej, gdzie wskutek licznych przełożeń koryt zatraciła ona swój naturalny charakter.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY  
BOGATYNIA**

---

Sieć wód powierzchniowych jest stosunkowo dobrze rozwinięta. Dna dolin są na ogół okresowo podmokłe, w obrębie których występują systemy rowów melioracyjnych. Ich zadaniem jest odprowadzenie nadmiaru wód z terenów podmokłych.

Udział wód powierzchniowych (cieków i niewielkich zbiorników wodnych) w ogólnej powierzchni gminy Bogatynia wynosi około 1,0 %.

Wody powierzchniowe występujące na terenie gminy należą do Regionu Wodnego Górnej Odry, w zlewni rzeki Nysy Łużyckiej. Głównym ciekim jest rzeka Nysa Łużycka oraz Miedzianka, stanowiąca jej prawobrzeżny dopływ.

Przez północną część gminy płyną jedynie krótkie – 2-3 km długości cieki o dużych spadkach, rozcinające krawędź doliny Nysy Łużyckiej. Z kolei spływające z wyższych, południowych części gminy potoki, wpływają na teren wyrobisk kopalnianych i nie posiadają naturalnego związku z Nysą Łużycką.

Nysa Łużycka i jej dopływy charakteryzują się dużymi wahaniami wodostanów i przepływów w ciągu roku, ze względu na trudnoprzepuszczalne podłoże oraz duże ilości opadów w strefie górskiej. Są one maksymalne w marcu i we wrześniu, minimalne natomiast w okresie suszy i mroźnych zim.

#### 4.1.5. Przyroda ożywiona i nieożywiona

Według klasyfikacji geobotanicznej teren gminy jest zaliczany do działu Sudety, w ramach Prowincji górskiej środkowoeuropejskiej. Obszar ten w rzeczywistości zajmuje pozycję przejściową między Krainą Kotliny Śląska a górkim Działem Sudety. Za linię rozgraniczającą te jednostki przyjęto poziomicy 300 m n.p.m.

Na terenie gminy Bogatynia obszary leśne występują w postaci nielicznych zwartych kompleksów i dużej ilości rozproszonych enklaw, o niewielkich powierzchniach.

Poza zbiorowiskami leśnymi, roślinność nieleśna gminy pełni ważną funkcję przyrodniczą. Na terenie gminy występuje sporo terenów podmokłych ze zdegradowaną roślinnością torfowiskową. Szczególną rolę odgrywają zbiorowiska łąkowe, torfowe i szuwarowe w dolinach rzek, przede wszystkim rzeki Nysy Łużyckiej oraz roślinność przywodna naturalnych zbiorników wodnych. Tereny podmokłe i źródłiska występują również u podnóża Granicznego Wierchu. Są to obszary najobfitszego występowania roślinności torfowiskowej i bagiennej: podkolana zielonawego, kukułki plamistej i szerokolistnej.

Zbiorowiska roślinności wodnej i szuwarowej zajmują niewielkie powierzchnie, reprezentowane przez moczarkę kanadyjską, trzcinę pospolitą, pałki wodne, mozgę trzcinową oraz rzęsę drobną i żabiściek pływający.

Na terenie gminy Bogatynia odnotowano 24 gatunki roślin chronionych w tym 15 objętych ochroną ścisłą i 9 częściową.

Ważną rolę w systemie ekologicznym gminy oprócz dość wysokiej lesistości, spełnia roślinność nieleśna, czyli zieleń śródpolna, zieleń parkowa, ogrody oraz zieleń cmentarna. Zadrzewienia śródpolne, szczególnie o charakterze pasowym, przydrożne i przywodne pełnią rolę migracyjnych korytarzy środowiskowych, urozmaicają krajobraz gminy, podnoszą walory estetyczno-krajobrazowe oraz spełniają na obszarach użytkowanych rolniczo funkcję zabezpieczającą przed procesami erozyjnymi i stepowaniem. Ponadto, regulują stosunki wodne i poprawiają lokalny agroklimat.

Na terenie gminy Bogatynia zadrzewienia i zakrzewienia zajmują ok. 67,0 ha. Najistotniejsze kompleksy zadrzewień śródpolnych zlokalizowane są wzdłuż większości dróg, a także w rejonie oczek wodnych, cieków, rowów i miedz. W zadrzewieniach przeważają takie gatunki jak topole, wierzby, kasztanowce, jesiony oraz olsze czarne, a także jarzębina, kruszyna pospolita, kalina koralowa. Istniejące już zadrzewienia i zakrzewienia winny podlegać systematycznym pracom pielęgnacyjnym i renowacji oraz w razie konieczności rozbudowie. Na terenie całej gminy pożądane jest wprowadzenie zieleni naturalnej wiatrochronnej oraz fitomelioracyjnej celem ochrony i podniesienia walorów środowiska naturalnego.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY  
BOGATYNIA**

---

Według regionalizacji przyrodniczo – leśnej lasy gminy Bogatynia położone są w Sudeckiej Krainie Przyrodniczo – Leśnej, w 1 Dzielnicy Sudetów Zachodnich, mezoregionie Pogórza Zachodnioizerskiego. Północna część Obrębu Zgorzelec przynależą do mezoregionu Pogórza Nowogrodzkiego a południe Obrębu Zgorzelec to Kraina Sudecka.

Większość zbiorowisk leśnych na terenie gminy można zaliczyć do borów mieszanych. Gatunkami budującymi te zbiorowiska są głównie dąb szypułkowy i sosna zwyczajna, ale często w różnych proporcjach udział ma także świerk pospolity, brzoza brodawkowata, buk zwyczajny, lipa drobnolistna i inne. Na dniami i stromych zboczach jarów wpadających do Nysy Łużyckiej oraz w samej dolinie rzeki na przełomowym odcinku między Trzcīncem i Bratkowem znaleźć można zbiorowiska zbliżone do grądów oraz buczyny sudeckiej.

Bardzo interesujące jest występowanie tu lasów zboczowych klonowo-lipowych i klonowo-jesionowych stosunkowo rzadkich w Polsce. Wilgotne dna dolinek potoków i fragmenty aluwii nad samą Nysą zajmują wilgotne grądy i łągi jesionowo-wiązowe oraz płaty podgórskiego łągu jesionowego i łągu olszowego.

Ciepłolubne zbiorowiska leśne z udziałem dziko rosnącego lub dziedziczonego ligustru pospolitego, tarniny, znaleźć można przy nieczynnym kamieniołomie bazaltu w Markocicach. Skaliste ściany kamieniołomu porasta m. in. rozchodnik biały i wielki, lebiodka pospolita, macierzanka wczesna – gatunki ciepłolubne i wapieniolubne.

Interesującą odmianą na badanym terenie są lasy na Granicznym Wierchu. Mimo wielu zniekształceń widoczne są w nich podobieństwa do zbiorowisk dolnoregłowych Sudetów. Spowodowane to jest położeniem na wysokości 400-600 m n.p.m. i odmiennym, bardziej surowym i wilgotnym klimatem. Występują tutaj fragmenty buczyn oraz sporo terenów podmokłych ze zdegradowaną roślinnością torfowiskową.

Administracyjnie lasy na terenie gminy Bogatynia należą do Nadleśnictwa Pieńsk. Na terenie gminy zlokalizowane są dwa leśnictwa: Bogatynia i Posada. Ogólna powierzchnia Lasów Państwowych na terenie gminy wynosi 1924,22 ha i w całości są one administrowane przez Nadleśnictwo Pieńsk. Lasy stanowiące własność osób fizycznych i prawnych na terenie gminy Bogatynia mają powierzchnię 396,62 ha.

Gmina Bogatynia posiada lesistość wynoszącą 27,5 %. Lasy występują na terenie całej gminy w postaci zwartych kompleksów i rozproszonych enklaw o niewielkich powierzchniach.

Dominującym typem siedlisk w lasach występujących na terenie gminy Bogatynia są lasy mieszane wyżynne (LMwyż), lasy wyżynne (Lwyż) i bory mieszane wyżynne (BMwyż). Pozostałe typy siedliskowe to: lasy świeże (Lśw) i wilgotne (Lw), lasy mieszane świeże (LMśw). W występującym naturalnym drzewostanie dominują takie gatunki drzew jak: sosna, świerk, dąb, olsza i topola.

Na terenie Nadleśnictwa Pieńsk część lasów została uznana jako lasy ochronne. Ich powierzchnia na terenie gminy Bogatynia wynosi 978,0 ha, i są to lasy położone w granicach administracyjnych miasta Bogatynia.

W lasach ochronnych prowadzi się gospodarkę leśną zapewniającą utrzymanie spełnianych funkcji ochronnych. Istnienie takich form ochronnych na terenie lasów położonych w granicach gminy Bogatynia w sposób zasadniczy wpływa na możliwości ich wykorzystywania dla celów rekreacyjnych. Racjonalna gospodarka leśna zapewnia ochronę gleb i terenów szczególnie narażonych na zniszczenie lub uszkodzenie oraz o specjalnym znaczeniu społecznym, ochronę wód powierzchniowych oraz głębinowych.

Świat zwierzęcy gminy Bogatynia jest typowy dla górzystych obszarów kraju – Pogórza Izerskiego i Sudetów. Jednak z uwagi na działalność człowieka skład gatunkowy zwierząt uległ zmianie. Na terenie kopalni bytują jedynie lisy, łasice i drobne gryzonie. Na terenie gminy odnotowano: dziki, jelenie, sarny, daniela, lisy, kuny leśne i domowe, tchórze, borsuki, zające i piżmaki. Ze zwierząt chronionych występuje kret, jeź zachodni, ryjówka aksamitna, rzęsorek rzeczek, wiewiórka, wydra, gronostaj, łasica łaska. Na terenie gminy stwierdzono występowanie 6 gatunków nietoperzy (nocek duży, i rudy, mroczek późny, karlik malutki, borowiec wielki, gacek brunatny).

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY  
BOGATYNIA**

---

Na terenie gminy stwierdzono występowanie łącznie 112 gatunków ptaków w tym 104 lęgowych i 8 przelotnych. Ptaki żerują i gniazdują głównie wzdłuż Nysy Łużyckiej i jej dopływów oraz przy zbiorniku wody pitnej „Zatonie”. Spotyka się krzyżówkę, czaplę siwą, błotniaka stawowego, myszołowa, łyski, turkawkę, sierpówkę, języka, dzięcioły, skowronki, pliszki. Ale występują też gatunki bardzo rzadkie: kania ruda, brodziec piskliwy, remiz i czeczotka.

Z gatunków gadów występujących na omawianym obszarze wymienić należy jaszczurkę zwinkę, jaszczurkę żyworodną, padalca zwyczajnego i zaskrońca zwyczajnego. Płazy reprezentowane są przede wszystkim przez żaby, ropuchy, traszki (grzebieniaste, górskie i zwyczajne) oraz kumaka nizinnego i grzebiuszkę ziemną.

Najliczniej na terenie gminy występują jednak owady, żyjące w różnym środowisku.

Fauna ryb ogranicza się do gatunków pospolitych i w dużej mierze utraciła właściwe jej cechy. Na terenie gminy obserwuje się występowanie okoni, karpia, leszczy, płoci, szczupaka. W wielu zbiornikach wodnych fauna ryb kształtowana jest przez działalność gospodarczą człowieka. W rzekach, duży wpływ na ilość i jakość ryb ma zły stan czystości ich wód. Stwierdzono występowanie tylko dwóch stosunkowo pospolitych gatunków chronionych tj. śliza i strzebli potokowej.

**„Grądy koło Posady”** – rezerwat florystyczny, o powierzchni 5,27 ha, położony na terenie Nadleśnictwa Pieńsk (oddział 204 a), koło miejscowości Posada. Obszar ten cechują wysokie walory krajobrazowe, z przełomami Nysy Łużyckiej i zboczami porośniętymi lasem liściastym, po sąsiedzku z zabudowaniami klasztoru Marienthal po stronie niemieckiej. Rezerwat obejmuje krawędź doliny Nysy Łużyckiej na płn. – zach. od Bogatyni. Dolina ma charakter przełomu. Polskie zbocze jest strome, a miejscami urwiste. Teren ten wchodzi w skład Kotliny Turosszowskiej, która jest zapadliskiem tektonicznym, a krajobraz ma tutaj charakter podgórski. Pobliski teren jest mocno przeobrażony przez człowieka z uwagi na rozciągającą się kopalnię węgla brunatnego. Północną i zachodnią granicę rezerwatu stanowi wschodni brzeg Nysy Łużyckiej, będącej jednocześnie granicą państwa, południową i wschodnią granicę stanowi granica lasu i terenów otwartych. Jednym z najcenniejszych pod względem przyrodniczym fragmentów omawianego obszaru jest kompleks zbliżonych do naturalnych lasów porastających krawędź doliny Nysy w rejonie Posady.

Omawiany obiekt jest unikatem w skali Polski, ze względu na obecność fragmentów drzewostanu z lipą i klonem. Trzon szaty roślinnej omawianego kompleksu budują zbiorowiska o charakterze naturalnym, przede wszystkim lasy grądowe i towarzyszące im zbiorowiska oszyjkowe i okrajkowe. Do najbardziej interesujących i najważniejszych zbiorowisk leśnych należą: wielogatunkowe lasy liściaste typu grądu, reprezentowane tu od typowych grądów środkowopolskich do klonowo – lipowych grądów zboczowych. Lasy porastające stoki doliny mają zróżnicowany charakter – od fragmentów z przewagą dębu i graba do fragmentów z dominacją lipy, klonu i jawora. W runie spotkać można głównie gatunki żyznych lasów liściastych. Fragmenty zbiorowisk zaroślowych wykształciły się na skraju lasu, przy drogach leśnych i pełnią funkcję oszyjka. Na obszarze rezerwatu występuje 140 gatunków roślin naczyniowych oraz 8 gatunków mszaków. Znaleźć tu można 2 gatunki roślin podlegające ochronie gatunkowej: bluszcz (ochrona częściowa) i parzydło leśne (ochrona ścisła). We florze obecne są również gatunki o charakterze górskim i podgórskim.

Drzewostan budujący rezerwat rośnie na siedlisku żyznego lasu mieszanego. Tworzy go dąb w wieku 120 – 150 lat, w domieszce występuje jawor, buk, lipa. Wymiary pomnikowe osiąga tutaj ok. 30 okazów dorodnych dębów, lip i buków.

Na badanym obszarze fauna jest mniej poznana, gdyż omawiany rezerwat ochroni zbiorowiska roślinne.

W awifaunie występuje znaczny udział gatunków skraju lasu. Spowodowane jest to małą powierzchnią kompleksu i rozwiniętą granicą z terenami otwartymi. Spotkać można gatunki związane z bliskością rzeki: pliszka górską i krzyżówka. Awifaunę lęgową tworzy

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY  
BOGATYNIA**

---

20 gatunków: zięba, bogatka, szpak, pokrzewka czarnołbista, kos, dzięcioł duży, modraszka, rudzik, kowalik, grubodziób, pierwiosnek, strzyżyk, kukułka, pokrzewka ogrodowa, pliszka górską, szczygieł, dzięcioł czarny, trznadel, sójka. Zaskroniec to jedyny spośród gadów, który był spotykany w pobliżu Nysy Łużyckiej.

Płazy reprezentowane są przez 3 gatunki: żabę trawną i moczarową oraz ropuchę szarą. Ponadto spotykano w ostatnich latach salamandrę plamistą.

Na terenie rezerwatu stwierdzono następujące gatunki ssaków: nornica ruda, mysz leśna, ryjówka aksamitna, ryjówka malutka, rzęsorek rzeczek, gronostaj, piżmak, karczownik ziemnowodny. Prawdopodobnie stwierdzono również ślady borsuka i wydry.

Zgodnie z rejestrem pomników przyrody prowadzonym przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu na terenie gminy Bogatynia znajdują się 3 pomniki przyrody.

**Tabela nr 2. Pomniki przyrody na terenie gminy Bogatynia**

Rodzaj	Miejscowość	Obwód w cm na wysokości 1,3 m/ wysokość w m
Dąb szypułkowy	Wigancice Żytawskie	444 cm / 30 m
Lipa drobnolistna	Wigancice Żytawskie	294 cm/ 25 m
Pień drzewa iglastego - rodzaj Podakapus	Turoszów	243 cm

Na terenie Gminy Bogatynia znajduje się fragment Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej PLH020066. Obszar obejmuje wiele cennych i dobrze zachowanych siedlisk przyrodniczych, zachowanych dzięki utrzymaniu tradycyjnego sposobu zagospodarowania terenu (ekstensywna gospodarka łąkarska i wypas) wzdłuż doliny Nysy Łużyckiej, od partii przełomowych między Trzcincem a Posadą po łagodnie płynący ciek obszaru podgórskiego, z mozaikowym układem siedlisk i wieloma cennymi gatunkami biotopów nadrzecznych. W ukształtowaniu terenu dominują krajobrazy otwarte: łąki zmiennowilgotne i świeże oraz starorzecza. Nysa na tym odcinku jest rzeką uregulowaną, jednak częste wylewy powodują dobry stan zachowania towarzyszących jej siedlisk. Na skarpach pradoliny i na odcinku przełomowym wykształciły się zbiorowiska leśne. Regularne zalewy doliny utrudniają przekształcanie łąk i szuwarów w pola uprawne, zaś zachowane fragmenty charakteryzują się wysoką naturalnością. Główne zagrożenie dla obszaru stanowią zmiany sposobu zagospodarowania, intensyfikacja gospodarki łąkarskiej i leśnej, zaniechanie wypasu lub koszenia, zmiana składu gatunkowego ichtiofauny starorzeczy, zanieczyszczenie wód, chemizacja rolnictwa na obszarach przyległych.

Krajobraz gminy Bogatynia stanowi mozaikę krajobrazów antropogenicznych oraz krajobrazów Kotliny Turoszowa i otaczających Gór i Pogórza Izerskiego, Gór Żytawskich, Pogórza Wschodniołużyckiego.

## **4.2. Aktualny stan i zagrożenia środowiska na terenie gminy**

### **4.2.1. Stan powierzchni ziemi oraz gleb**

Na terenie gminy Bogatynia do działalności przeobrażających teren, należy przede wszystkim intensywna eksploatacja węgla brunatnego, a także użytkowanie rolnicze. Użytkowanie rolnicze niesie jednak mniejsze zagrożenie, niż eksploatacja surowców kopalnych. Łatwiejsza do realizacji jest również rekultywacja terenów rolniczych, gdzie najczęściej stosowaną metodą jest zalesianie słabych gruntów.

Prowadzone od wielu lat górnictwo odkrywkowe na terenie gminy, które z uwagi na swoją specyfikę wymaga przemieszczania olbrzymich ilości mas ziemnych stanowiących nadkład, przyczynia się do szeregu zmian w przypowierzchniowej warstwie skorupy ziemskiej, między innymi w postaci znacznych obszarów wyłączonych z użytkowania, hałd oraz wyrobisk. Eksploatacja kopaliny powoduje dewastację warstwy próchnicznej gleb

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY  
BOGATYNIA**

przez przesuwające się fronty odkrywek. Powstaje makroprzestrzenna forma terenowa (ogromne wyrobisko) oraz deformacje terenowe. Następują tu też zmiany powierzchni ziemi wskutek odprężania górotworu (zdejmowania nadkładu) i jego obciążania (składowanie na zwałowisku) oraz lokalne osuwiska, którym towarzyszą procesy spęływania i obrywania gruntu. Występowanie tych procesów w znaczny sposób przyczynia się do zmian w rzeźbie terenu.

Gleby na terenie gminy Bogatynia są charakteryzują się nadmierną kwasowością. Jest to cecha związana częściowo z charakterem skał macierzystych i przebiegiem procesu glebotwórczego. Na zakwaszenie gleb wpływ mają również związki siarki i azotu z atmosfery oraz fizjologicznie kwaśne nawozy sztuczne. W związku z występującym zakwaszeniem, gleby wymagają wapnowania.

Odczyn gleby reguluje pobieranie składników pokarmowych z gleby i tak: odczyn kwaśny hamuje pobieranie przyswajalnych składników gleby a równocześnie zwiększa dostępność metali ciężkich i pierwiastków śladowych.

Ostatnie badania jakości gleby i ziemi na terenie Gminy Bogatynia Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu wykonał w 2004 r. Przedmiotem badań był teren wokół składowiska odpadów w Bogatyni.

W stosunku do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. Nr 165, poz. 1359) stwierdzono przekroczenia benzo(a)piernu w 4 punktach na 6 badanych.

#### 4.2.2. Stan wód podziemnych i powierzchniowych

##### *4.2.2.1. Stan wód podziemnych*

Eksploatacja wód podziemnych do picia i na potrzeby gospodarcze na terenie gminy bazuje głównie na czwartorzędowym piętrze wodonośnym. Na jakość wód podziemnych na analizowanym terenie wpływ mają istniejące tu warunki hydrogeologiczne oraz formy prowadzonej działalności.

Badania monitoringowe wód podziemnych, zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu chemicznego w latach 2006 - 2010 na terenie gminy Bogatynia prowadzone były przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu w punktach pomiarowych w Bogatyni i Opolnie Zdrój.

**Tabela nr 3. Jakość wód podziemnych w Bogatyni**

Bogatynia – nr otworu w bazie wód podziemnych 128, stratygrafia: czwartorzęd

Rok	Azotany mg/l	Klasa MJZWP	Wskaźniki w klasie		
			III	IV	V
2006	54,47	IV	-	pH, NO <sub>3</sub>	HCO <sub>3</sub>
2007	52,97	IV	-	pH, NO <sub>3</sub>	HCO <sub>3</sub>
	58,28	IV	NO <sub>3</sub>	-	-
2008	52,39	IV	-	pH, NO <sub>3</sub>	-
	43,44	III	temp. wody, NO <sub>3</sub>	pH	-
2009	46,5	III	temp. wody, NO <sub>3</sub>	-	-
	46,5	III	temp. wody, NO <sub>3</sub>	pH	-
2010	46,5	III	NO <sub>3</sub> , F	pH	-
	51,1	IV	-	pH, NO <sub>3</sub>	-

Źródło: WIOŚ

**Tabela nr 4. Jakość wód podziemnych w Opolnie Zdrój**

Opolno Zdrój – nr otworu w bazie wód podziemnych 126, stratygrafia: czwartorzęd

Rok	Azotany mg/l	Klasa MJZWP	Wskaźniki w klasie		
			III	IV	V
2006	18,02	IV	temp., fenole	pH	HCO <sub>3</sub>
2007	16,12	IV	-	HCO <sub>3</sub>	-
	18,07	II	temp.	-	-

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY  
BOGATYNIA**

2008	15,15	II	-	-	-
	16,08	II	temp.	-	-
2009	12,84	II	-	-	-
	10,63	II	temp.	-	-
2010	14,39	III	-	pH	-
	15,94	II	-	-	-

Źródło: WIOŚ

Ocena wyników badań monitoringu operacyjnego, wód zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu chemicznego wykazała, iż w punkcie pomiarowym Opolno Zdrój wody były niezadowolającej jakości w latach 2006 – 2007, natomiast w Bogatyni w latach 2006 – 2008 oraz w drugim poborze w 2010 r.

Wody podziemne na terenie gminy Bogatynia są narażone na zanieczyszczenia antropogeniczne z uwagi na tylko częściową izolację pokrywy w stropie warstw wodonośnych. Umożliwia to łatwe przenikanie do wód podziemnych zanieczyszczeń z powierzchni, głównie przez infiltrację wód opadowych i roztopowych wraz z którymi przedostają się do wód gruntowych środki ochrony roślin, wymywane nawozy oraz zanieczyszczenia pochodzące z nieszczelnych zbiorników bezodpływowych. Z tego względu należy zadbać o jak najszybszy rozwój sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Bogatynia. Ważne jest również kontrolowanie stanu szczelności wszystkich obiektów i urządzeń stanowiących zagrożenie dla wód wgłębnych, do których należą m.in.: stacje paliw, cmentarze oraz inne uciążliwe obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej.

#### 4.2.2.2. Stan wód powierzchniowych

Do czynników wpływających na jakość wód powierzchniowych należą uwarunkowania naturalne, takie jak warunki klimatyczne i hydrologiczne, czy zdolność samooczyszczania oraz zanieczyszczenia antropogeniczne.

Znaczną część zanieczyszczeń trafiających do wód powierzchniowych stanowią zanieczyszczenia obszarowe. Źródłem tych zanieczyszczeń jest przede wszystkim:

- rolnictwo, co wynika głównie z faktu stosowania nawozów sztucznych i naturalnych, a także środków ochrony roślin,
- hodowla zwierząt poprzez niewłaściwe składowanie obornika i gnojowicy oraz ich niewłaściwe, zbyt duże lub zbyt częste stosowanie na polach,
- niedostateczna infrastruktura odprowadzająca ścieki, zwłaszcza w miejscowościach korzystających z wodociągów oraz na obszarach rekreacji, usytuowanych w sąsiedztwie zbiorników wodnych;
- spływ powierzchniowy z terenów przemysłowych.
- odprowadzanie nieczyszczonych ścieków do cieków wodnych;
- zrzuty niedostatecznie oczyszczonych ścieków z oczyszczalni;
- sytuacje awaryjne.

Stan czystości rzek występujących na terenie gminy Bogatynia kontroluje Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu. Wyniki prowadzonych badań jakości wód przedstawiono poniżej.

#### Rzeka Nysa Łużycka

Badania jakości wód rzeki Nysy Łużyckiej prowadzone są przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu w 4 punktach, w tym w 2 na terenie gminy Bogatynia.

**Tabela nr 5. Wyniki pomiarów stanu czystości Nysy Łużyckiej**

Badane wskaźniki	Jednostka	Trójpunkt graniczny	Marienthal - Posada (punkt graniczny)
Lokalizacja w km	-	197	177,0
Tlen rozpuszczony	mg O <sub>2</sub> /l	9,4	9,3
BZT <sub>5</sub>	mg O <sub>2</sub> /l	4,17	4,34

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY  
BOGATYNIA**

Przewodność	μS/l	317	396
Azot azotanowy	mg N-NO <sub>3</sub> /l	12,33	3,08
Azot ogólny	mg N/l	3,6	3,878
Fosforany	mg PO <sub>4</sub> /l	0,207	0,148
Fosfor ogólny	mg P/l	0,14	0,134
Odczyn	pH	8	8
Chlorofil „a”	μg/l	-	3,2
Liczba bakterii grupy Coli	w 100 ml	-	78992

Źródło: WIOŚ Wrocław 2010.

Jakość wód rzeki Nysy Łużyckiej poprawia się wraz z jej biegiem. Ważniejszymi źródłami zanieczyszczeń rzeki są ścieki odprowadzane z miejscowości położonych w Czechach oraz w Niemczech.

Pod względem klasyfikacji elementów biologicznych wody Nysy Łużyckiej w obydwu punktach monitoringowych były w III klasie czystości. Wskaźnikiem decydującym o klasyfikacji elementów fizykochemicznych poniżej stanu dobrego był BZT<sub>5</sub>. Pod względem substancji szczególnie szkodliwych jakość wody oceniono na dobrą. Potencjał ekologiczny wód rzeki był umiarkowany, a stan chemiczny dobry, niemniej klasyfikacja ogólna jakości wód rzeki była poniżej dobrego. Jakość wody Nysy Łużyckiej poprawia się znacznie dopiero w punkcie monitoringowym w Pieńsku.

#### Miedzianka

W 2010 r. roku badania jakości wód rzeki Miedzianki prowadzone były na 0,3 km przy ujściu do rzeki Nysy Łużyckiej. Badania wykazały znaczne zanieczyszczenie bakteriami Coli typu fekalnego. Pod względem elementów fizykochemicznych wody rzeki Miedzianki były poniżej stanu dobrego. Potencjał ekologiczny wód był słaby, z uwagi na elementy biologiczne wody należały do IV klasy. Ogólna klasyfikacja wód rzeki Miedzianki – poniżej stanu dobrego.

**Tabela nr 6. Charakterystyka jakości wód rzeki Miedzianki**

Badane wskaźniki	Jednostka	Miedzianka, ujście do Nysy Łużyckiej
lokalizacja w km	-	0,3
Zawiesiny ogólne	mg/l	62,5
Odczyn	pH	8
Tlen rozpuszczony	mg O <sub>2</sub> /l	8,8
BZT <sub>5</sub>	mg O <sub>2</sub> /l	5,25
Ogólny węgiel organiczny	mg C/l	6,1
Azotany	mg NO <sub>3</sub> /l	9,58
Azot azotanowy	mg N <sub>NO3</sub> /l	2,16
Azot ogólny	mg N/l	3,428
Fosforany	mg PO <sub>4</sub> /l	0,091
Fosfor ogólny	mg P/l	0,158
Przewodność w 20 °C	μS/cm	699
Substancje rozpuszczone	mg/l	527
Liczba bakterii grupy coli typu kałowego	w 100 ml	161083
Liczba bakterii grupy coli	w 100 ml	174583
Twardość	mg CaCO <sub>3</sub> /l	186

Źródło: WIOŚ

Pozostałe ciekie wodne nie są objęte monitoringiem.

#### 4.2.3. Stan powietrza atmosferycznego

Bogatynia jest gminą o charakterze leśno – rolnym, z dość znacznym udziałem użytków kopalnych. Na jej terenie głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego są zanieczyszczenia komunikacyjno – liniowe, energetyczno-



**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY  
BOGATYNIA**

---

przemysłowe oraz pochodzące ze źródeł niskiej emisji. Sferę przemysłową w gminie tworzą głównie Elektrownia i KWB Turów oraz małe i średnie przedsiębiorstwa o profilu produkcyjno – usługowo – handlowym.

Koncentracja źródeł zanieczyszczeń w miejscowościach gdzie działają zakłady powoduje także, zanieczyszczenie w pewnym stopniu okolicznych terenów. Stopień zanieczyszczenia w dużej mierze zależy od siły i kierunku (zasięg przenoszonych zanieczyszczeń) oraz częstotliwości wiatrów (ilość przenoszonych zanieczyszczeń).

Badania monitoringowe jakości powietrza prowadzone są przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska na stacji pomiarowej w Działoszynie. Prowadzone w 2010 r. badania wykazały, że stężenia głównych zanieczyszczeń nie przekraczają wartości dopuszczalnych. Widać natomiast wyraźną tendencję wzrostu zanieczyszczeń w sezonie grzewczym.

W ciągu ostatnich lat jakość powietrza atmosferycznego uległa znacznej poprawie głównie dzięki działaniom modernizacyjnym na terenie Elektrowni „Turów” – zmniejszenie ilości spalane go węgla, zmiana zawartości siarki i popiołu w węglu, wprowadzenie nowych technologii oczyszczania i spalania.

Specyficzne położenie regionu sprawia, że na stan czystości powietrza atmosferycznego wpływ mają zanieczyszczenia transgraniczne z terenu Czech i Niemiec. Podjęta na początku lat 90-tych współpraca przygraniczna obszarów Czech, Niemiec i Polski doprowadziła do modernizacji energetyki na terenie tych krajów, co spowodowało odnowę środowiska. We wszystkich tych krajach odnotowano spadek poziomu zanieczyszczeń poniżej obowiązujących norm.

Główne źródła emisji substancji do powietrza na terenie gminy stanowi Elektrownia „Turów” i KWB „Turów”, a także małe i średnie zakłady przemysłowe, kotłownie oraz ruch komunikacyjny, reprezentując sektory: przemysłowy, komunalny i transportowy.

**Tabela nr 7. Wielkość emisji Elektrowni Turów w 2010 r.**

Zanieczyszczenie	Ilość w Mg
Pył	2361
SO <sub>2</sub>	39 831
NO <sub>2</sub>	12 117
CO <sub>2</sub>	887
NO <sub>3</sub>	10 839 213

Poważnym problemem występującym na terenach miejskich gminy jest tzw. niska emisja, będąca głównie efektem spalania paliw o niskiej jakości w paleniskach domowych oraz związana z działalnością małych zakładów, niepodlegających obowiązkowi posiadania pozwolenia na wprowadzanie substancji do powietrza.

Obserwuje się wyraźną zmienność sezonową (okres letni i grzewczy) stężeń zanieczyszczeń powietrza. Zaobserwowano zdecydowany wpływ sezonu grzewczego na jakość powietrza. Poważnym problemem jest spalanie odpadów, nie tylko w paleniskach domowych ale także zużytego oleju w różnego rodzaju „ekologicznych” piecach olejowych.

Zanieczyszczenia komunikacyjne należą do czynników najbardziej obciążających powietrze atmosferyczne. Szczególnie uciążliwe są zanieczyszczenia gazowe powstające w trakcie spalania paliw przez pojazdy mechaniczne. Drugą grupę emisji komunikacyjnych stanowią pyły, powstające w wyniku tarcia i zużywania się elementów pojazdów. Przy ocenie jakości powietrza atmosferycznego na terenie gminy Bogatynia, należy uwzględnić ilość zanieczyszczeń pochodzących z ruchu samochodowego, odbywającego się na jej obszarze.

Głównym źródłem emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych drogowych, są drogi wojewódzkie nr 352 i 354, a w dalszej kolejności drogi powiatowe i gminne.

O stopniu zanieczyszczenia powietrza świadczy również skład chemiczny opadów atmosferycznych. Emitowane do powietrza zanieczyszczenia podlegają przemianom chemicznym i są wymywane z atmosfery lub docierają do powierzchni ziemi jako opad

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY  
BOGATYNIA**

---

suchy. Rozpuszczalne formy zanieczyszczeń powodują zakwaszanie opadu (kwaśne deszcze pH < 5,0) i niekorzystnie wpływają na poszczególne elementy środowiska.

Gmina Bogatynia w ocenie jakości powietrza za rok 2010 r. zaliczona została do strefy dolnośląskiej.

Ocenę jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi wykonywano dla: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, ozonu, benzenu, pyłu zawieszonego PM10, ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w pyłe PM10 oraz pyłu zawieszonego PM2,5.

W punkcie pomiarowym w Działoszynie odnotowano w 2010 r. przekroczenia:

- przekroczenie dopuszczalnej liczby przekroczeń normy średniobodnowej pyłu PM10 w Działoszynie: 37 dni (dopuszczalna liczba dni z przekroczeniami 35)
- przekroczenie poziomu docelowego dla bezno(a)pirenu w Działoszynie: 2,4 ng/m<sup>3</sup> (240% normy).

Z uwagi na ochronę roślin w strefie dolnośląskiej stwierdzono przekroczenia obowiązujących poziomów docelowych dla ozonu, z uwagi na ochronę zdrowia ludzi w strefie odnotowano przekroczenia: PM10, CO, benzo(a)pienu i ozonu.

Na terenie strefy dolnośląskiej konieczne jest sporządzenie programu ochrony powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi dla wymienionych powyżej parametrów i ze względu na ochronę roślin ze względu na ponadnormatywne stężenie ozonu.

Program ochrony powietrza został sporządzony w 2010 r. (na podstawie oceny z 2007 r.) z uwagi na przekroczenie dopuszczalnej liczby przekroczeń normy średniobodnowej pyłu PM10 oraz przekroczenie poziomu docelowego dla bezno(a)piranu.

#### 4.2.4. Stan przyrody i różnorodności biologicznej

Szata roślinna występująca na terenie gminy spełnia następujące funkcje:

- sanitarno-higieniczną polegającą przede wszystkim na wzbogacaniu powietrza w tlen i zmniejszaniu w atmosferze ilości dwutlenku węgla,
- ochronną – polegającą na ochronie gleb przed nadmierną erozją wietrzną, jak również stanowiącą ostoję i schronienie dla świata zwierzęcego,
- retencyjną – polegającą na retencjonowaniu zasobów wodnych (opadów atmosferycznych i wód podziemnych),
- dekoracyjną wynikającą w dużej mierze z naturalnych cech roślinności (kształt, barwa), uzyskiwane dzięki temu efekty plastyczno - dekoracyjne korzystnie oddziałują na psychikę człowieka,
- produkcyjną – polegającą na pozyskiwaniu naturalnych surowców – drewno, grzyby.

Obszary o szczególnych walorach przyrodniczych na których mogą występować gatunki chronione, czy też uprawy rolne poddawane są następującym zagrożeniom i degradacji:

- wypalanie traw i osuszanie terenów,
- zmiana łąk kośnych i pól na monokultury roślin pastewnych i zbożowych,
- zanieczyszczenia powiązane z ruchem komunikacyjnym,
- zanieczyszczenia pyłowe ze źródeł niskiej emisji,
- zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych w następstwie eutrofizacja cieków wodnych,
- niezrekultywowane wyrobiska poeksploatacyjne kruszywa naturalnego,
- zanieczyszczenia punktowe z dzikich składowisk odpadów, które powodują zmianę siedlisk a w następstwie przekształcenie roślinności,
- niszczenie siedlisk przez ich zamianę na tereny zamieszkałe, drogi itp.

Ochrona terenów zieleni jest obowiązkiem gmin, które podejmują działania w kierunku rozwoju tych terenów. Rygorom ochronnym poddane są parki, zadrzewienia itp. Tworzenie nowych założeń parkowych oraz kształtowane miejskiej zieleni urządzonej wpłynie na poprawę ich struktury przyrodniczej. Szczególnie ważna będzie renowacja

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY  
BOGATYNIA**

---

parków oraz terenów zieleni usytuowanych wzdłuż skarp i dolin rzecznych znajdujących się na terenie gminy.

#### 4.2.5. Stan klimatu akustycznego

Podstawowym wskaźnikiem klimatu akustycznego jest sumaryczny poziom hałasu danego obszaru. W decydującym stopniu zależy on od jego urbanizacji oraz rodzaju emitowanego hałasu, tj.:

- hałasu komunikacyjnego od szlaków komunikacyjnych, który rozprzestrzenia się na odległe obszary ze względu na rozległość źródeł;
- hałasu przemysłowego obejmującego swym zasięgiem najbliższe otoczenie;
- hałasu komunalnego towarzyszącego obiektom sportu, rekreacji i rozrywki.

Nadmierny hałas jest uciążliwością postrzeganą częściej niż degradacja innych elementów środowiska. Jego oddziaływanie nie powoduje nieodwracalnych zmian w środowisku, lecz jego ograniczanie napotyka wiele trudności i pociąga za sobą znaczące koszty (szczególnie hałasów komunikacyjnych).

Na obszarze gminy największe potencjalne zagrożenie hałasem komunikacyjnym występuje w wzdłuż największych szlaków drogowych czyli dróg wojewódzkich.

Największy ruch pojazdów koncentruje się na drogach wojewódzkich nr 352 i 354, na których koncentruje się ruch ciężkich pojazdów. Natężenie ruchu w trakcie pomiarów dokonanych w 2010 r. wynosiło odpowiednio: na drodze 352 odcinku do Radomierzyce – Zatonie - 4192 pojazdów/dobę, na odcinku Bogatynia granica państwa 6387 pojazdów/dobę. Nieco mniejszy ruch występuje na drodze 354, na odcinku Zatonie – Sieniawka – 3494 pojazdów/dobę i 2806 pojazdów/dobę na odcinku Sieniawka – granica państwa. Dość znaczny ruch pojazdów występuje również na drogach powiatowych. Ruch pojazdów na terenie gminy, przechodzi miejscami przez tereny zwartej zabudowy mieszkalnej. Hałas jest więc miejscami dokuczliwym problemem (zwłaszcza na obszarze miasta).

Na terenie gminy Bogatynia pomiary natężenia hałasu komunikacyjnego prowadzone były przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu w 2007 r.

**Tabela 8. Pomiary hałasu komunikacyjnego w Bogatyni**

Lokalizacja punktów pomiarowych		LAeq na granicy terenu chronionego [dB]	Natężenie ruchu poj/h	Natężenie ruchu poj/h ciężarowych
Bogatynia, ul. Daszyńskiego koło Bojowników	Droga wojewódzka nr 352	72,1	387	55
Bogatynia – Zatonie, ul. Młodych Energetyków przy Konrada	Droga wojewódzka nr 354	64,1	186	35

Źródło: WIOŚ

Przez teren gminy Bogatynia przebiega linia kolejowa Węgliniec – Zgorzelec – Turoszów, otwarta dla ruchu pasażerskiego i towarowego, należąca do linii o państwowym znaczeniu. Dodatkowo, Bogatynia połączona jest z Turoszowem linią kolejową czynną tylko dla ruchu towarowego - przenośnik węgla z Kopalni do Elektrowni). Oddziaływanie akustyczne przenośnika stanowi znacząca uciążliwość na terenie gminy.

Drugim źródłem hałasu są zakłady przemysłowe i odbywające się w nich procesy technologiczne. Poziom hałasu przemysłowego jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i zależy od rodzaju maszyn i urządzeń hałasotwórczych, izolacyjności obudowy hal przemysłowych, prowadzonych procesów technologicznych oraz od funkcji urbanistycznej sąsiadujących z nimi terenów. W miejsce dużych hal fabrycznych i linii technologicznych pojawiły się agregaty chłodnicze i klimatyzacyjne oraz urządzenia wentylacyjne, niejednokrotnie powodujące uciążliwość akustyczną.

Specyfiką hałasu przemysłowego jest jego długotrwałość występowania (zmianowy charakter pracy), a także czasowe krótkotrwałe duże natężenia.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY  
BOGATYNIA**

---

Do zakładów przemysłowych będących źródłem hałasu należą przede wszystkim podmioty posiadające decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu. Na terenie gminy Bogatynia maksymalny poziom hałasu emitowanego do środowiska posiadają Elektrownia Turów i składowisko odpadów w Bogatyni – w pozwoleniach zintegrowanych.

Maksymalny dopuszczalny równoważny poziom dźwięku „A” mogącego przenikać do środowiska na tereny najbliższej zabudowy mieszkaniowej w warunkach normalnej pracy Elektrowni w ruchu ciągłym ustalono na:

- 50 dB dla pory dziennej (godz. 6<sup>00</sup> – 22<sup>00</sup>);
- 40 dB dla pory nocnej (godz. 22<sup>00</sup> – 6<sup>00</sup>).

Elektrownia i Kopalnia Turów oraz przenośnik węgla z KWB „Turów” do Elektrowni „Turów” mają dominujący wpływ na poziom hałasu występującego na osiedlach Zatonie, Trzciniec Dolny i Trzciniec Górny.

W celu ograniczenia hałasu przez elektrownię Turów realizowane były w 2010 r. kolejne etapy „Programu ograniczenia hałasu emitowanego przez Elektrownię Turów”.

W 2010 roku realizowano prace następujące prace:

- Montaż tłumików na lokomotywach – redukcja emitowanego hałasu nawet o 14 dB;
- Wytłumienia urządzeń pomocniczych (wentylatory rewersyjne na bl. 3, zbiorniki retencyjne popiołu, instalacje odpylania nawęglania bloków 1-6) – redukcja emitowanego hałasu od 12 do 18 dB.
- Dodatkowo rozstrzygnięto przetarg na realizację pod klucz związanego z zabudowaniem tłumików na instalacji odpowietrzenia zbiornika odwodnień kotłowych bloków 4-6 oraz instalacji odpowietrzenia zbiorników odwodnień zewnętrznych bloków 1-6.

W ramach obowiązków ustawowych w 2010 r. wykonano pomiary emisji hałasu z terenu Elektrowni Turów, w wyniku których nie stwierdzono przekroczeń norm emisji hałasu.

Spośród źródeł hałasu komunalnego najistotniejsze znaczenie ma hałas towarzyszący obiektom sportu, rekreacji i rozrywki. Dyskoteki, nocne kluby, obiekty koncertowe na wolnym powietrzu, nawet ogródki wiedeńskie przy restauracjach i kawiarniach są źródłem hałasu. Z ich działalnością związany jest dyskomfort akustyczny. Negatywnie odbierany jest również tzw. hałas osiedlowy. Na terenie miasta Bogatynia z tego typu hałasem mamy do czynienia na terenach zwartej zabudowy osiedlowej.

#### 4.2.6. Stan środowiska pod względem poziomu pól elektromagnetycznych

Pola elektromagnetyczne występują w otaczającym nas środowisku, w postaci pola wytwarzanego w sposób naturalny lub sztuczny o różnych częstotliwościach.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.) zostały wdrożone nowe regulacje dotyczące ochrony przed polami elektromagnetycznymi (PEM). Ustawa definiuje pola jako, pola elektryczne, magnetyczne, elektromagnetyczne, o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz (zakres promieniowania niejonizującego). Głównym celem ochrony przed PEM jest zapewnienie jak najlepszego stanu środowiska, poprzez utrzymywanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych, lub co najmniej na tych poziomach.

Najbardziej rozpowszechnione źródła promieniowania to m. in. - nadajniki baz telefonii komórkowej, które pracują w paśmie 900 MHz, 1800 MHz i w wyższych częstotliwościach; - nadajniki stacji radiowych, emitujący w sposób ciągły w paśmie częstotliwości od 88 MHz do 107 MHz, - nadajniki radiostacji telewizyjnych emitujących w paśmie częstotliwości od 181 MHz do 694 MHz.

Wpływ promieniowania elektromagnetycznego zależy od wysokości jego natężenia oraz częstotliwości, dlatego dopuszczalne wartości poziomów pól elektromagnetycznych (mierzone składową elektryczną, składową magnetyczną i gęstością mocy) dla terenów przeznaczonych pod zabudowę oraz dla miejsc dostępnych dla ludności określane są w kolejnych pasmach częstotliwości.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY  
BOGATYNIA**

---

Na terenie gminy Bogatynia zlokalizowane są 4 obiekty telefonii komórkowej – stacje nadawcze należące do różnych operatorów. Ich zestawienie przedstawiono poniżej:

- Bogatynia, ul. Jasna Góra 235/A – 1 antena na wys. 66 m, o mocy 20 W;
- Bogatynia, ul. Młodych Energetyków 12 (komin Elektrowni „Turów”) – 6 anten na wys. 100 m, o mocy 20 W;
- Bogatynia, ul. 1-go Maja 35 (dz. nr 39/13) – 6 anten na wys. 50 m, o mocy 20 W;
- Bogatynia, ul. Działoszyńska (teren elektrowni) – 2 anteny na wys. 35 m, o mocy 20 W.

W 2010 r. po raz pierwszy Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu prowadził w ramach monitoringu pomiary promieniowania elektromagnetycznego w Bogatyni na terenie elektrowni Turów. W punkcie pomiarowym stwierdzono, że natężenie pola elektrycznego wynosi 0,28 V/m przy 7,0 V/m wartości dopuszczalnej. Podkreślić należy, że w otoczeniu stacji bazowych telefonii komórkowych pole elektromagnetyczne o wartościach granicznych występują nie dalej niż kilkadziesiąt metrów od samych anten i to na wysokości ich zainstalowania. W praktyce, w otoczeniu anten stacji bazowych GSM, znajdujących się w miastach, pola o wartościach wyższych od dopuszczalnych nie występują dalej niż 25 metrów od anten na wysokości zainstalowania tych anten.

#### **4.3. Potencjalny wpływ na środowisko w przypadku braku opracowanego dokumentu**

Opracowany projekt dokumentu „Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Bogatynia” prezentuje kierunki działań w celu ogólnej poprawy środowiska przyrodniczego gminy. Założone cele i działania uwzględniają obowiązujące przepisy prawa, a ich realizacja w pozytywny sposób wpłynie na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego gminy, tj. wody powierzchniowe i podziemne, rzeźbę terenu, powietrze atmosferyczne, hałas itd. W wyniku ciągłego rozwoju gospodarczego oraz zwiększającego się zapotrzebowania na surowce brak realizacji celów i zadań ekologicznych zapisanych w Programie przyczyni się do pogorszenia stanu poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego.

Brak opracowania aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Bogatynia będzie równoważny z brakiem realizacji celów i działań ekologicznych wskazanych w projekcie. Będzie to powodowało, iż stan środowiska przyrodniczego gminy będzie ulegał pogorszeniu. W wyniku przeprowadzenia analizy prognozuje się, iż głównymi działaniami, które będą wywierały negatywne oddziaływanie na środowisko będą:

- niedostatecznie rozbudowana infrastruktura odprowadzająca ścieki bytowe, zwłaszcza w miejscowościach korzystających z wodociągów oraz na obszarach rekreacji, zarówno zbiorowej jak i indywidualnej, usytuowanych w sąsiedztwie zbiorników wodnych,
- niewłaściwe stosowanie nawozów sztucznych i naturalnych (np. gnojowica), a także środków ochrony roślin (obecnie w ilościach malejących), niewłaściwe składowanie obornika i gnojowicy oraz ich niewłaściwe, zbyt duże lub zbyt częste stosowanie na polach,
- niszczenie siedlisk przez ich zamianę na tereny zamieszkałe, drogi itp.,
- pożary lasów,
- wypalanie traw,
- rozwój przemysłu – powodującego pogorszenie się ogólnego stanu środowiska,
- rosnącą liczbą inwestycji w miejscach atrakcyjnych krajobrazowo,
- przebieg przez ekosystemy leśne ciągów komunikacyjnych, stanowiących bariery dla przemieszczania się zwierzyny.

#### **4.4. Potencjalny wpływ na środowisko w wyniku realizacji ustaleń zawartych w aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Bogatynia**

Podstawowym celem aktualizacji Programu Ochrony Środowiska jest charakterystyka wszystkich problemów związanych z ochroną środowiska oraz prawidłowym kształtowaniem środowiska przyrodniczego na terenie gminy. Program wskazuje tzw. „punkty zapalne” w środowisku, wywołane niezrównoważonym rozwojem gospodarczym oraz przedstawia konkretne propozycje działań zmierzających do stopniowej likwidacji zagrożeń.

Wdrożenie zaproponowanych w aktualizacji działań wpłynie w sposób pozytywny zarówno na środowisko przyrodnicze gminy oraz jej mieszkańców. Prognozowane zmiany stanu środowiska wynikające z realizacji ustaleń projektu Programu będą następujące:

- poprawa stanu powietrza atmosferycznego – ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza poprzez eliminację wykorzystywania konwencjonalnych źródeł energii w kotłowniach lokalnych oraz gospodarstwach domowych, eliminacja emisji poprzez modernizację ciągów komunikacyjnych oraz modernizację taboru, wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii,
- poprawa jakości środowiska gruntowo – wodnego gminy – rozbudowa sieci kanalizacyjnej i wodociągowej na terenie gminy, modernizacja i rozbudowa stacji uzdatniania wody w celu zapewnienia właściwej jakości wody, wspieranie działań mających na celu zagospodarowanie wód opadowych w gospodarstwach domowych i zakładach przemysłowych,
- zapobieganie degradacji powierzchni ziemi - kształtowanie struktury upraw przeciwdziałającej erozji i pogarszaniu się jakości gleb oraz podejmowanie działań zmniejszających poziom zakwaszenia gleb, wspieranie przedsięwzięć mających na celu tworzenie i rozwój gospodarstw ekologicznych oraz wspieranie rolnictwa integrowanego,
- minimalizacja możliwości wystąpienia ponadnormatywnego hałasu w środowisku – poprzez integrowanie opracowań planistycznych z problemami zagrożenia hałasem – przestrzeganie odległości lokalizacji obiektów mieszkaniowych od pasa drogowego,
- ochrona mieszkańców przed negatywnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych - przestrzeganie granic stref ochronnych zgodnie z ocenami oddziaływania na środowisko dla urządzeń nadawczych, budowa nowych stacji transformatorowych oraz remonty i modernizacja istniejącej sieci niskiego napięcia.

## **V. OCENA I ANALIZA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO**

### **5.1. Potencjalne znaczące oddziaływania realizowanego dokumentu**

Opracowany Program Ochrony Środowiska prezentuje aktualny stan komponentów środowiska przyrodniczego gminy. Wskazane w opracowaniu działania zmierzają do: racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych (zmniejszenie zużycia energii, surowców i materiałów, wzrostu udziału wykorzystywanych zasobów odnawialnych, ochrony zasobów kopaliny), ochrony powietrza, ochrony przed hałasem (zapewnienie wysokiej jakości powietrza, redukcji emisji gazów i pyłów, zminimalizowania możliwości wystąpienia ponadnormatywnego hałasu), ochrony przed polami elektromagnetycznymi, ochrony wód (zapewnienie odpowiedniej jakości użytkowej wód, racjonalizacji zużycia wody, właściwej gospodarki wodno-ściekowej), ochrony gleb, ochrony zasobów przyrodniczych (zachowanie zasobów przyrodniczych

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY  
BOGATYNIA**

---

z uwzględnieniem ich różnorodności oraz rozwoju zasobów leśnych, racjonalnej eksploatacji lasów) oraz prowadzenie skutecznej akcji edukacyjno-informacyjnej gwarantującej powodzenie realizacji wyżej wymienionych działań.

Realizacja projektu pozwoliła wykazać szczegółowe zadania, które mogą oddziaływać na środowisko przyrodnicze gminy. Do takich oddziaływań można zaliczyć rozbudowę sieci kanalizacyjnej i wodociągowej, ciepłowniczej lub modernizację istniejących ciągów komunikacyjnych w gminie. Poniżej przedstawiono wpływ założeń aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Bogatynia na poszczególne komponenty środowiska. Ponadto przewidywana ocena znaczących oddziaływań, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na poszczególne komponenty środowiska w gminie przedstawiono w tabeli 9.

Wpływ na klimat oraz jakość powietrza atmosferycznego gminy

Realizacja działań zapisanych w projekcie pozwoli wyeliminować negatywne oddziaływanie zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego gminy, a tym samym wpłynie pozytywnie na warunki klimatyczne. Pozytywny wpływ na jakość powietrza będzie miała realizacja działań związanych z eliminowaniem węgla jako paliwa w kotłowniach komunalnych na rzecz paliw niskoemisyjnych (drewno, wierzba energetyczna, gaz, olej opałowy), rozwój sieci ciepłowniczej, termomodernizacja budynków.

Dość znaczący pozytywny wpływ na poprawę jakości powietrza oraz warunków klimatycznych prognozuje się w wyniku realizacji działań związanych z rozwojem energetyki odnawialnej. Aktualnie na terenie Gminy Bogatynia brak jest instalacji pozyskujących energię ze źródeł odnawialnych w znaczących ilościach. W opracowanym Programie zakłada się rozwój wykorzystania energii odnawialnej poprzez wprowadzenie programu dopłat do kolektorów słonecznych, działania promocyjne wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii i zmniejszające materiałochłonność gospodarki. Równocześnie powstanie farm wiatrowych związane będzie z koniecznością przeprowadzenia indywidualnej oceny oddziaływania tych przedsięwzięć na środowisko.

Negatywne krótkookresowe oddziaływanie na jakość powietrza atmosferycznego może wystąpić podczas wszystkich prac budowlanych, tj. budowa nowych ciągów komunikacyjnych w gminie, modernizacja oczyszczalni ścieków, modernizacja dróg, budowa nowych odcinków sieci kanalizacyjnej i wodociągowej, budowa sieci ciepłowniczej. Realizacja takich zadań jak budowa dróg, czy budowa nowych odcinków sieci będzie ingerowała w środowisko przyrodnicze gminy, spowoduje degradację pokrywy glebowej oraz spowoduje krótkookresowe pylenie podczas realizacji inwestycji. W długoterminowej perspektywie wpłynie to w sposób pozytywny na jakość powietrza atmosferycznego.

Wpływ na środowisko gruntowo-wodne, powierzchnię ziemi i krajobraz na terenie gminy

Prawidłowa realizacja działań zapisanych w projekcie pozwoli wyeliminować wystąpienie potencjalnych zagrożeń środowiska gruntowo-wodnego gminy.

Sukcesywna budowa, wymiana i renowacja wyeksploatowanych odcinków sieci wodociągowej, budowa sieci kanalizacyjnej wpłynie w pozytywny sposób na poprawę środowiska gruntowo – wodnego gminy. Realizacja działań zapisanych w Programie wyeliminuje możliwość przedostawania się zanieczyszczeń do środowiska.

Kolejnym planowanym działaniem, które będzie w sposób pozytywny wpływać na środowisko wodno-gruntowe gminy będzie wspieranie budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków, w miejscach gdzie niemożliwa jest lub ekonomicznie nieuzasadniona budowa sieci kanalizacyjnej. Realizacja działania zapobiegać będzie niekontrolowanym zrzutom ścieków poprzez zapewnienie wszystkim mieszkańcom gminy dostępu do odpowiednich rozwiązań technologicznych umożliwiających zagospodarowanie powstających ścieków.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY  
BOGATYNIA**

---

Negatywne krótkookresowe oddziaływania mogą być spowodowane realizacją działań związanych z wszystkimi pracami budowlanymi, tj. budowa nowych ciągów komunikacyjnych czy budowa sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej. Przy realizacji budów może dochodzić do zaburzenia stosunków wodnych na etapie budowy. Ponadto realizacja działań wpłynie na degradację pokrywy glebowej. Długoterminowo prognozuje się występowanie oddziaływania nieskumulowanego związanego z budową ciągów komunikacyjnych, możliwe jest przedostawanie zanieczyszczeń ze spływających ciągów komunikacyjnych bezpośrednio do środowiska gruntowo – wodnego. Ograniczenie wystąpienia negatywnych oddziaływań możliwe jest poprzez odpowiedni dobór lokalizacji planowanej inwestycji. Podczas realizacji danej inwestycji należy brać pod uwagę lokalne uwarunkowania, które w jak najmniejszy sposób będą wpływały na degradację środowiska. Przeciwdziałanie wystąpieniu negatywnych oddziaływań winno odbywać się na etapie planowania danej inwestycji. Opracowanie właściwego projektu, który uwzględniałby potrzeby ochrony środowiska oraz zasady zrównoważonego rozwoju, zarówno na etapie budowy jak i w fazie eksploatacji inwestycji pozwoli w znacznym stopniu ograniczyć negatywne oddziaływania.

Wpływ na różnorodność biologiczną, rośliny i zwierzęta, przyrodę, obszary o szczególnych właściwościach naturalnych oraz zasoby naturalne gminy

Zgodnie z założeniami Programu Ochrony Środowiska realizacja niektórych zadań założonych w Programie może wywierać krótkookresowy negatywny wpływ na różnorodność biologiczną gminy. Planowane inwestycje mogą wywierać negatywne oddziaływanie na organizmy żywe. Związane jest to przede wszystkim z realizacją działań inwestycyjnych, tj. budową dróg, rozbudową sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, ciepłowniczej, modernizacją oczyszczalni ścieków, odbudową kompleksu „Zalew”, budową ścieżek turystycznych, odbudową rzeki Miedzianki na obszarze gminy. Podczas ich realizacji mogą nastąpić negatywne oddziaływania związane z oddziaływaniem hałasu oraz usunięciem części roślinności. Ważne jest aby przed realizacją tych inwestycji przeprowadzone były oceny oddziaływania na środowisko wraz z inwentaryzacją fauny i flory szczególnie na obszarze Natura 2000.

Realizacja Programu w dłuższej perspektywie przyczyni się do poprawy stanu środowiska a tym samym wpłynie pozytywnie na warunki bytowania roślin i zwierząt oraz na bioróżnorodność. Zadania, które wpłyną w długiej perspektywie czasowej na różnorodność biologiczną, rośliny, zwierzęta oraz obszary chronione:

- uregulowanie gospodarki ściekowej, głównie przez budowę kanalizacji sanitarnej i modernizację oczyszczalni ścieków,
- zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza (przez rozwój alternatywnych źródeł energii, termomodernizację) spowoduje ograniczenie występowania kwaśnych deszczy, zmniejszenie negatywnego wpływu na przyrodę, poprawę warunków glebowych.

Główne zagrożenia dla obszaru Natura 2000 Przełomowa Dolina Nisy Łużyckiej stanowią zmiany sposobu zagospodarowania, intensyfikacja gospodarki łąkarskiej i leśnej, zaniechanie wypasu lub koszenia, zmiana składu gatunkowego ichtiofauny starorzeczy, zanieczyszczenie wód, chemizacja rolnictwa na obszarach przyległych.

Przedsięwzięcia, które mogą lokalnie wpływać negatywnie na obszar Natura 2000 to:

- budowa dróg i szlaków turystycznych,
- przebudowa i budowa sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, modernizację SUW-ów,
- odbudowa rzeki Miedzianki,
- zwiększenie przepustowości koryt przez, między innymi, modernizację kanałów powodziowych, czyszczenie i udroźnienie koryt rzek i międzywali,
- utrzymanie w sprawności technicznej istniejących obiektów infrastruktury przeciwpowodziowej i zbiorników, wałów, koryt rzecznych, potoków i kanałów oraz zabudowy towarzyszącej.



**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY  
BOGATYNIA**

---

Ponieważ obszar Natura 2000 leży w przeważającej części poza terenami zabudowy mieszkaniowej przedsięwzięcia inwestycyjne nie będą realizowane na jej terenie. Dodatkowo rzeka Nysa Łużycka jest na tym odcinku jest rzeką uregulowaną, działania związane z ochroną przeciwpowodziową nie powinny wpłynąć negatywnie na ten obszar. Wszystkie działania inwestycyjne mogą lokalnie na etapie budowy negatywnie wpływać na bioróżnorodność, przyrodę, rośliny i zwierzęta. Związane jest to głównie z zajmowaniem terenu pod inwestycje i niszczeniem roślinności. Niemniej wszystkie inwestycje realizowane będą aby poprawić stan środowiska jako całości w dłuższej perspektywie czasu.

Zgodnie z art. 52 ust. 1 pkt 4 ustawy o ochronie przyrody, w stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową obowiązuje zakaz niszczenia ich siedlisk i ostoi. Przed podejmowaniem jakichkolwiek prac inwestycyjnych należy przeprowadzić analizę możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania na obszary o szczególnych walorach naturalnych występujących na terenie gminy. Przeciwdziałanie wystąpieniu negatywnych oddziaływań winno odbywać się na etapie planowania danej inwestycji.

#### Wpływ na zdrowie i życie ludzi

Realizacja działań zapisanych w projekcie Programu będzie wywierała pozytywny wpływ dla zdrowia ludzi. Cele i kierunki zawarte w projekcie mają na celu uporządkowanie gospodarki wodno – ściekowej. Sukcesywna budowa, wymiana i renowacja wyeksploatowanych odcinków sieci wodociągowej oraz budowa sieci kanalizacyjnej wpłynie w pozytywny sposób na poprawę stanu wód powierzchniowych i podziemnych. Realizacja działań zapisanych w Programie wyeliminuje możliwość przedostawania się zanieczyszczeń do środowiska. Ponadto działania zapisane w Programie dotyczą racjonalnego gospodarowania wodami. Wykonanie działań przyczyni się do optymalizacji zużycia wody poprzez zapobieganie stratom wody na przesyle (modernizacja sieci wodociągowej) oraz wprowadzanie zamkniętych obiegów wody w przemyśle i oszczędne korzystanie z wody przez indywidualnych użytkowników. Inwestycje związane z sukcesywną wymianą i renowacją wyeksploatowanych odcinków sieci wodociągowej, zminimalizowanie strat wody na przesyle wody wodociągowej oraz modernizacja i rozbudowa stacji uzdatniania wody w celu zapewnienia właściwej jakości wody, przyczynią się do ogólnej poprawy jakości wody pitnej, a tym samym wpłyną pozytywnie na standard życia mieszkańców gminy.

Przewiduje się krótkoterminowe negatywne oddziaływanie hałasu na mieszkańców gminy podczas realizacji zadań związanych z rozbudową infrastruktury na terenie gminy. Emisja hałasu związana będzie głównie z realizacją działań inwestycyjnych, tj. budowa sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, ciepłowniczej, rewitalizacja zabytkowej części miasta, odbudową zniszczeń popowodziowych, budową i modernizacją ciągów komunikacyjnych na obszarze gminy. Podczas realizacji tych działań hałas będzie oddziaływał na najbliższą zabudowę. Ponadto wykonanie wszystkich zaplanowanych działań związanych z rozbudową ciągów komunikacyjnych w gminie może przyczynić się do zwiększenia ruchu pojazdów, co w konsekwencji spowoduje zwiększenie emisji hałasu komunikacyjnego. W wyniku działań zapisanych w Programie prognozuje się zmniejszenie negatywnego oddziaływania na środowisko akustyczne gminy. W ramach planowanych działań uwzględniono zadania związane z ochroną przed hałasem komunikacyjnym, dot. integrowania opracowań planistycznych z problemami zagrożenia hałasem – przestrzeganie odległości lokalizacji obiektów mieszkaniowych od pasa drogowego. Ponadto w Programie uwzględniono zadania związane z ochroną przed hałasem przemysłowym, tj. wyznaczenie stref ochronnych wokół przedsiębiorstw, w obrębie których nie należy lokalizować budynków mieszkaniowych (Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego). Działania związane z ochroną środowiska akustycznego w gminie będą realizowane zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dn. 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826). Na terenach zabudowy mieszkaniowej

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY  
BOGATYNIA**

---

jednorodzinnej, terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oraz terenach mieszkaniowo – usługowych obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku. Tereny wymagające ochrony akustycznej w gminie należy wyznaczać w odpowiedniej odległości od obiektów stanowiących źródło hałasu gwarantującego zachowanie na tych terenach dopuszczalnych poziomów hałasu (poza zasięgiem ponadnormatywnego oddziaływania szlaków komunikacyjnych lub innych obiektów) lub w odległości mniejszej przy zastosowaniu skutecznych środków technicznych, technologicznych lub organizacyjnych ograniczających emisję hałasu na terenach chronionych akustycznie co najmniej do poziomów dopuszczalnych.

Program Ochrony Środowiska prezentuje także aktualne dane dot. środowiska akustycznego wokół głównych ciągów komunikacyjnych na terenie gminy, którymi są drogi wojewódzkie. W wyniku prowadzonych badań stwierdzono, iż system komunikacyjny może stwarzać zagrożenia dla stanu akustycznego środowiska głównie z tytułu transportu drogowego, w tym przede wszystkim ruchu tranzytowego pojazdów ciężkich. W ramach ochrony przed hałasem komunikacyjnym w Programie Ochrony Środowiska uwzględniono także realizację działań związanych z wprowadzaniem pasów zieleni pełniących funkcję ekranów akustycznych w miejscach szczególnie obciążonych hałasem komunikacyjny.

Dodatkowo w celu ograniczenia zagrożenia ponadnormatywnym hałasem komunikacyjnym planuje się monitorowanie natężenia ruchu i poziomu hałasu wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych. Realizacja działań ma pozwolić na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska akustycznego wokół głównych szlaków komunikacyjnych gminy, m.in. poprzez zmniejszenie poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany (zgodnie z art. 112 Prawo ochrony środowiska).

#### Wpływ na dobra materialne i zabytki

Zgodnie z przeprowadzoną analizą prognozuje się, iż realizacja założeń Programu Ochrony Środowiska nie będzie powodować negatywnego oddziaływania na obiekty objęte ochroną konserwatorską oraz dobra materialne gminy. Prognozuje się natomiast pozytywny wpływ na dobra materialne oraz zabytki, co związane będzie bezpośrednio z rewitalizacją zaburtowej części miasta oraz odbudową zniszczeń popowodziowych, realizacją zadań związanych z zapewnieniem wysokiej jakości powietrza oraz rozwojem energetyki odnawialnej. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza przyczyni się do zmniejszenia niszczenia fasad budynków, w tym także objętych ochroną konserwatorską.

Zgodnie z przeprowadzoną analizą realizacja proponowanych działań zapisanych w Programie nie będzie wywierała znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko, gdyż w większości przypadków wpłynie pozytywnie na jakość poszczególnych komponentów przyrodniczych gminy. Ponadto realizacja działań zaproponowanych w projekcie pozwoli na dostosowanie do polskich oraz unijnych przepisów.

Przewidywaną ocenę znaczących oddziaływań, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na poszczególne komponenty środowiska w gminie przedstawiono w tabeli 9.

**Tabela nr 9. Przewidywana ocena znaczących oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska w gminie**

Główne kierunki działań	Element środowiska										
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie i zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
<b>Poprawa jakości wód podziemnych i powierzchniowych</b>											
Przebudowa, modernizacja i rozbudowa sieci wodociągowej w szczególności: na ulicach Chełmońskiego, Fałata, Grottgera, odcinek od ul. Opolowskiej do ul. Skłodowskiej w Bogatyni, ul. Energetyków, ul. Bojowników, ul. Zamknięta	+ W D	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ P D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D	0	0
Budowa i modernizacja sieci wodociągowej w m. Kopaczów	+ W D	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ P D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D	0	0
Budowa lub modernizacja sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w szczególności: ul. Krakowskiej, Wspólnej, Styki – Warszawskiej - Zamoyskiego, Prusa – Konopnickiej, Sportowej – Kusocińskiego, Sztygarskiej, Matejki, Wąskiej, Głównej, Dąbrowskiego-Kolejowa, Słowackiego Uzbrojenie terenów pod budownictwo w sieć wodno-kanalizacyjną Przy ul. Górskiej w Bogatyni Ul. Leśna w Bogatyni	+ W D	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ P D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D	0	0
Przebudowa, modernizacja i rozbudowa sieci kanalizacyjnej w szczególności: w węźle na skrzyżowaniu ul. Daszyńskiego i Świerczewskiego, Bojowników o Wolność i Demokrację, Wymiana kanalizacji przy ul. Krótkiej, Żymierskiego, Puszkina, Wieniawskiego, Karłowicza, Różyckiego Wykonanie kanalizacji sanitarnej w Opolnie Zdrój	+ W D	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ P D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D	0	0
Odbudowa oczyszczalni w Bogatyni po powodzi	+ P W D	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ P D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D	0	0

Prowadzenie programu dotowania budowy przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach gdzie nie planuje się budowy kanalizacji	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	0	0
Prowadzenie kontroli szczelności zbiorników bezodpływowych i ich regularnego opróżniania	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	0	0
Monitoring ochronny studni i ujęć wody	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Likwidacja studni drenażowych nr 8, 9, 10 ujęcia wody nr 1 w Opolnie Zdrój – wytyczenie i ogrodzenie nowych stref ochronnych	0	0	0	0	+ B D	0	0	0	0	0	0
Roboty na SUW Bogatynia Budowa połączenia SUW Zatonie – Zbiornik Działoszyn z modernizacją sieci rozdzielczych, likwidacją SUW Posada	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ P D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D	0	0
Opracowywanie koncepcji i dokumentacji projektowych rozbudowy sieci wodociągowej i kanalizacyjnej	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Odbudowa rzeki Miedzianki – partycypacja w kosztach	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ P D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D	0	0
<b>Poprawa jakości powietrza atmosferycznego</b>											
Termomodernizacja obiektów oświatowych i użyteczności publicznej	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ B D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
Eliminowanie węgla jako paliwa w kotłowniach użyteczności publicznej na rzecz paliw niskoemisyjnych	+ P D	+ B D	+ B D	0	0	+ B D	0	+ B D	0	+ B D	0
Rozwój komunikacji zbiorowej „przyjaznej dla użytkownika”	+ P S	+ P S	+ P S	+ P S	+ P D	+ P S	+ P S	+ P S	+ P S	+ P S	+ P S
Budowa i modernizacja sieci ciepłowniczej na terenie gminy Bogatynia, w szczególności w rejonie ulic Dymitrowa, Skłodowskiej – Curie, Krakowskiej, Żymierskiego, Krótkiej, Opolowskiej	+ P S	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ B S - K C	+ P S - K C	+ B S - S C	+ B S	+ P S	+ P S

Bieżąca naprawa dróg i ciągów komunikacyjnych – zgodnie z WPI;	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ B S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	0	0
Przygotowanie Programu Ograniczania Niskiej Emisji (PONE) i stworzenie systemu organizacyjnego w celu jego realizacji	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ B D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
Realizacja PONE na terenie Bogatyni poprzez stworzenie systemu zachęt do wymiany systemów grzewczych do uzyskania wymaganego efektu ekologicznego - wspieranie korzystania z alternatywnych źródeł energii: solarnej, wiatrowej	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ B D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
Poprawa stanu technicznego dróg istniejących – utwardzenie dróg lub poboczy w celu redukcji wtórnego unosu pyłu z drogi; modernizacja dróg	0	+ B S	+ B S	+ B S	0	+ B S	+ B S	+ B S	+ B S	0	0
Ograniczanie emisji wtórnej pyłu poprzez regularne utrzymanie czystości nawierzchni ulic (czyszczenie metodą mokrą)	+ P S	+ P S	+ P S	+ P S	+ P D	+ P S	+ P S	+ P S	+ P S	+ P S	+ P S
Prowadzenie działań promujących ogrzewanie zmniejszające emisje zanieczyszczeń do powietrza i działań edukacyjnych (ulotki, imprezy, akcje szkolne, audycje) w celu uświadomienia wpływu zanieczyszczeń na zdrowie	+ P Ś	+ P D	+ P D	+ P D	0	+ B D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
Kontrola gospodarstw domowych w zakresie posiadania umów na odbiór odpadów	+ P Ś	+ P Ś	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	0	0
Prowadzenie odpowiedniej polityki parkingowej w centrach miast wymuszającej ograniczenia w korzystaniu z samochodów	+ P S	+ P S	+ P S	+ P S	+ P D	+ P S	+ P S	+ P S	+ P S	0	0
Koordinacja realizacji działań naprawczych określonych w POP wykonywanych przez poszczególne jednostki	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ B Sk D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
Uwzględnianie w nowych i aktualizowanych planach zagospodarowania przestrzennego wymogów dotyczących zaopatrywania mieszkań w ciepło z nośników nie powodujących nadmiernej „niskiej emisji” PM10 oraz projektowanie linii zabudowy uwzględniając zapewnienie „przewietrzania” miasta ze szczególnym uwzględnieniem terenów o gęstej zabudowie	+ P S	+ P S	+ P S	+ P S	+ P D	+ P S	+ P S	+ P S	+ P S	+ P S	+ P S
Monitoring pojazdów opuszczających place budów pod kątem ograniczenia zanieczyszczenia dróg, prowadzącego do nieorganizowanej emisji pyłu	+ P S	+ P S	+ P S	+ P S	+ P D	+ P S	+ P S	+ P S	+ P S	+ P S	+ P S

Uwzględnienie w zamówieniach publicznych problemów ochrony powietrza, poprzez: odpowiednie przygotowywanie specyfikacji zamówień publicznych, które uwzględniać będą potrzeby ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem (np. zakup środków transportu spełniających odpowiednie normy emisji spalin; prowadzenie prac budowlanych w sposób ograniczający niezorganizowaną emisję pyłu do powietrza).	+ P S	+ P S	+ P S	+ P S	+ P D	+ P S	+ P S	+ P S	+ P S	+ P S	+ P S
<b>Zmniejszenie uciążliwości hałasu</b>											
Odpowiednie zapisy w mpzp eliminujące powstawanie przedsięwzięć powodujących nadmierną uciążliwość hałasową przy zabudowie mieszkaniowej, przestrzeganie odległości lokalizacji obiektów mieszkaniowych od pasa drogowego	0	+ P D	+ B D	0	0	0	0	0	0	0	0
Zwiększenie izolacyjności budynków (np. poprzez wymianę okien) gdy inne metody ograniczania hałasu emisji nie dają skutecznych rezultatów – w czasie modernizacji obiektów użyteczności publicznej	0	- K C	+ P D - K C	0	0	0	0	0	0	0	0
Zobowiązanie w decyzjach o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięć emitujących hałas do tworzenia pasów zieleni	+ P D	+ B D	+ P D	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Ochrona przed negatywnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych</b>											
Uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego zagadnienia pól elektromagnetycznych	+ P D	+ P D	+ P D	0	0	0	+ P D	0	0	0	0
Przestrzeganie granic stref ochronnych zgodnie z ocenami oddziaływania na środowisko dla urządzeń nadawczych	+ P D	+ B D	+ P D	0	0	0	+ P D	0	0	0	0
<b>Ochrona powierzchni ziemi oraz rekultywacja terenów poeksploatacyjnych</b>											
Ochrona i wprowadzanie zadrzewień śródpolnych i przydrożnych spełniających rolę przeciwoerozyjną	+ W Ś	+ W Ś	+ W Ś	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	0	0
Rekultywacja zamkniętej kwatery składowiska	0	+ P Ś	+ B Ś	+ P Ś	0	0	+ P Ś	+ P Ś	+ P Ś	0	0
Kontrola obiektów hodowli zwierząt oraz postępowania z nawozami naturalnymi	+ P	+ P	+ B	+ P	+ P K	+ P	+ P	+ P	+ P	0	0
Bieżąca rekultywacja terenów poeksploatacyjnych	0	+ P Ś	+ B Ś	+ P Ś	0	0	+ P Ś	+ P Ś	+ P Ś	0	0
Kontrola w zakresie wykonywania postanowień udzielanych koncesji oraz eliminacja nielegalnych koncesji	+ B S	+ B S	+ B S	+ B S	+ B S	+ B S	+ B S	+ B S	+ B S	0	0

<b>Zapobieganie poważnym awariom i zagrożeniom naturalnym, w tym zagrożeniu powodziowemu</b>											
Stworzenie systemu informowania społeczeństwa o możliwości wystąpienia zagrożenia oraz informowanie i ostrzeganie społeczeństwa o zagrożeniach	+ P D	+ P D	+ B D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	0	0
Wprowadzanie obszarów zagrożenia powodziowego do planów i studiów zagospodarowania przestrzennego wynikających z przyjętych studiów ochrony przed powodzią	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Uwzględnienie zasad bezpieczeństwa transportu substancji niebezpiecznych w projektach organizacji ruchu na drogach gminy;	+ P D	+ P D	+ B D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	0	0
Wspieranie współpracy z właściwymi służbami w zakresie przeciwdziałania poważnym awariom	+ P D	+ P D	+ B D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	0	0
Wyznaczenie drogowych tras transportu substancji niebezpiecznych, omijających w miarę możliwości tereny miejskie, mocno zurbanizowane oraz zorganizowanie miejsc postojowych dla środków transportujących takie substancje	+ P D	+ P D	+ B D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	0	0
Zwiększenie przepustowości koryt przez, między innymi, modernizację kanałów powodziowych, czyszczenie i udrożnienie koryt rzek i międzywali	+ B D - K S	0	+ B D	+ B D	+ B D - K S	0	- K S	0	+ B D	+ P D	+ P D
Utrzymanie w sprawności technicznej istniejących obiektów infrastruktury przeciwpowodziowej i zbiorników, wałów, koryt rzecznych, potoków i kanałów oraz zabudowy towarzyszącej.	+ B D - K S	0	+ B D	+ B D	+ B D - K S	0	- K S	0	+ B D	+ P D	+ P D
<b>Ochrona zasobów przyrody</b>											
Upowszechnianie i wprowadzenie form indywidualnej ochrony przyrody w postaci pomników przyrody, użytków ekologicznych, zespołów przyrodniczo-krajobrazowych i stanowisk dokumentacyjnych;	+ P K	+ B K	+ B K	+ B S	+ P K	+ P K	+ P K	+ B S	+ P K	0	0
Prowadzenie prac pielęgnacyjnych zieleni miejskiej, parków i pomników przyrody - zgodnie z uchwałami budżetowymi;	+ B S	+ B S	+ B S	+ B S	+ B S	+ B S	+ B S	+ B S	+ B S	0	0
Wydawanie zezwoleń wyłącznie na uzasadnioną wycinkę drzew oraz konsekwentne stosowanie sankcji karnych w przypadku ujawnienia samowoli przy wycięciu drzew lub krzewów, a także ich zniszczeniu;	+ P K	+ B K	+ B K	+ B S	+ P K	+ P K	+ P K	+ B S	+ P K	0	0
Przeciwdziałanie wypalaniu traw – restrykcyjny nadzór nad przestrzeganiem zakazu wypalania łąk, ściernisk, rowów itp. – edukacja i nakładanie kar;	+ P K	+ B K	+ B K	+ B S	+ P K	+ P K	+ P K	+ B S	+ P K	0	0

Lokalizacja zalesień i zadrzewień zgodnie z planami zagospodarowania przestrzennego, w tym kształtowanie granicy rolno-leśnej;	+ P D	+ B D	+ B D	+ B D	0	+ B S	+ B S	+ B S	0	0	0
<b>Działania o charakterze systemowym</b>											
Odpowiednie zapisy w mpzp eliminujące dzikie zagospodarowanie obszarów cennych przyrodniczo;	+ B D	+ B D	+ B D	+ B D	0	0	+ B D	+ B D	0	0	0
Utworzenie 60 km nowych szlaków rowerowo-piesznych i naprawa istniejących	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ B S - K C	+ P S - K C	+ B S - K C	0	0	0
Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców poprzez: wydawanie folderów, opracowanie publikacji, ulotek i wydawnictw edukacyjnych, organizowanie, konferencji, szkoleń i seminariów;	+ P K	+ P K	+ B K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K
Udział Urzędu Miasta i Gminy w akcji „Sprzątanie świata”, „Dnia ziemi”; festynach	+ P K	+ P K	+ B K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K
Edukacja ekologicznej dla dzieci w wieku przedszkolnym;	+ P K	+ P K	+ B K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K
Odbudowa kompleksu rekreacyjno-sportowego – „Zalew”	+ P S	+ B S - S	+ B S - S	+ B S - S	+ B S - S	0	+ B S - K S	0	+ B S - S	0	0
Naprawa zniszczeń popowodziowych	0	0	+ B S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ B S - K C	0	- S	+ B S - K C	+ B S - K C
Budowa i naprawa dróg gminnych	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ B S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	- S	+ P S - K C	+ P S - K C



Odbudowa obszaru miasta - rewitalizacja	0	0	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ B S - K C	+ P S - K C	+ B S - K C	- S	+ P S - K C	+ P S - K C
Realizacja treści ekologicznych przez środki masowego przekazu, instytucje kultury i wypoczynku;	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K

**B** – działanie spowoduje oddziaływanie **bezpośrednie** na dany element środowiska,  
**P** – działanie spowoduje oddziaływanie **pośrednie** na dany element środowiska,  
**W** – działanie spowoduje oddziaływanie **wtórne** na dany element środowiska,  
**Sk** – działanie spowoduje oddziaływanie **skumulowane** na dany element środowiska,  
**K** – działanie spowoduje oddziaływanie **krótkoterminowe** na dany element środowiska,  
**Ś** – działanie spowoduje oddziaływanie **średnioterminowe** na dany element środowiska,  
**D** – działanie spowoduje oddziaływanie **długoterminowe** na dany element środowiska,  
**S** – działanie spowoduje oddziaływanie **stałe** na dany element środowiska,  
**C** – działanie spowoduje oddziaływanie **chwilowe** na dany element środowiska,

+ wpływ pozytywny,  
- wpływ negatywny,  
0 brak wpływu.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY  
BOGATYNIA**

---

## **5.2. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody**

Analizując aktualny stan środowiska na terenie gminy można zdefiniować podstawowe problemy, które mogą wpływać na środowisko. Niedostatecznie rozbudowana infrastruktura odprowadzająca ścieki bytowe, zwłaszcza w miejscowościach korzystających z wodociągów stanowi potencjalne zagrożenie dla środowiska gruntowo – wodnego.

Ponadto niewłaściwe stosowanie nawozów sztucznych i naturalnych (np. gnojowica), a także środków ochrony roślin (obecnie w ilościach malejących), niewłaściwe składowanie obornika i gnojowicy oraz ich niewłaściwe, zbyt duże lub zbyt częste stosowanie na polach może stanowić znaczące zagrożenie dla środowiska glebowego gminy. Na terenie gminy mogą tworzyć się także zanieczyszczenia punktowe w postaci dzikich składowisk odpadów, które powodują zmianę siedlisk a w następstwie przekształcenie roślinności. Ponadto potencjalnym problemem środowiskowym w gminie jest także niszczenie siedlisk przez ich zamianę na tereny zamieszkałe, drogi itp., pożary lasów, wypalanie traw, rozwój przemysłu – powodującego pogorszenie się ogólnego stanu środowiska, rosnąca liczba inwestycji w miejscach atrakcyjnych krajobrazowo, a także budowa ciągów komunikacyjnych przebiegających przez ekosystemy leśne, które stanowią barierę dla przemieszczania się zwierzyny.

Ważnym problemem jest silne przekształcenie cieków, a jednocześnie zagrożenie jakie one stwarzają i konieczność odbudowy rzeki Miedzianki po zniszczeniach powodziowych.

## **5.3. Przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opisem metod dokonania oceny prowadzącej do takiego wyboru**

Realizacja działań przedstawionych w projekcie w horyzoncie długoterminowym ma doprowadzić do znaczącej poprawy ogólnego stanu komponentów środowiska gminy. Warunkiem osiągnięcia tej poprawy jest zachowanie określonych terminów realizacji przyjętych zadań, dostępność środków finansowych oraz współdziałanie ze strony mieszkańców i przedsiębiorców. Szczególny nacisk należy położyć na szeroko rozumianą edukację ekologiczną mieszkańców w zakresie zagrożeń środowiskowych. W przypadku pozostałych działań zaproponowanych w projekcie, wpływających korzystnie na środowisko, zaproponowanie rozwiązań alternatywnych jest nieuzasadnione. Większość działań przedstawionych w programie nie ma alternatywnych rozwiązań.

## **5.4. Metody i działania minimalizujące negatywne skutki realizacji ustaleń w opracowanym dokumencie**

Przeprowadzona analiza obecnego stanu środowiska naturalnego Gminy Bogatynia pozwala stwierdzić, iż nie jest on zadowalający. W związku tym w przedmiotowym projekcie zaproponowano szereg działań mających pozytywnie wpłynąć na poprawę środowiska na terenie gminy. Negatywne krótkookresowe oddziaływania mogą być spowodowane realizacją działań związanych z wszystkimi pracami budowlanymi, tj. przebudowa oczyszczalni ścieków, budowa nowych odcinków sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, odbudowa rzeki Miedzianki, działania termomodernizacyjne, budowa ciągów komunikacyjnych.

Ograniczenie negatywnego oddziaływania planowanych inwestycji na środowisko można ograniczyć do poziomu racjonalnego poprzez prawidłowe prowadzenie prac projektowych, co związane jest głównie z odpowiednim doбором lokalizacji danej inwestycji. Skala wywołanych przekształceń środowiska może w dużym stopniu zależeć od lokalnych uwarunkowań. Prawidłowy projekt winien uwzględniać także potrzeby

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY  
BOGATYNIA**

ochrony środowiska zarówno na etapie budowy jak i w fazie eksploatacji inwestycji pozwoli także ograniczyć te oddziaływania.

Dokonując ogólnej charakterystyki działań mogących ograniczyć potencjalne negatywne oddziaływania założeń dokumentu pn. Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Bogatynia można wyróżnić:

- dostosowanie terminów realizacji inwestycji do terminów rozrodu zwierząt,
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów oraz rozwiązań konstrukcyjnych,
- w trakcie realizacji planowanych działań należy w sposób prawidłowy technicznie zabezpieczyć sprzęt oraz plac budowy, w tym zwłaszcza tam gdzie realizowana inwestycja może stykać się ze szczególnie wrażliwymi ekosystemami na zmiany warunków siedliskowych.

Ważnym elementem jest korzystanie w czasie prac budowlanych sprawnych maszyn i urządzeń, aby nie dochodziło do wycieków płynów eksploatacyjnych w czasie ich używania. W przypadku, gdy całkowite uniknięcie danego oddziaływania jest niemożliwe i istnieje niebezpieczeństwo nieodwracalnego zniszczenia szczególnie cennych elementów przyrody, konieczne jest podjęcie odpowiednio wcześniej działań kompensacyjnych. Należy m.in. zapewnić odtworzenie zniszczonych siedlisk w miejscach zastępczych.

W niektórych przypadkach należy zmienić lokalizację planowanej inwestycji. Ostateczną metodą minimalizacji negatywnych skutków na środowisko jest zrezygnowanie z realizacji planowanej inwestycji. Rezygnacja z realizacji działań jest równoznaczna z brakiem rozwiązania ważnych problemów mogących także wywierać negatywny wpływ na środowisko gminy.

### **5.5. Analiza skutków realizacji celów i działań zawartych w projekcie aktualizacji oraz częstotliwość przeprowadzania analizy**

Realizacja działań przedstawionych w projekcie „Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Bogatynia” wymaga monitorowania oraz szybkiej realizacji w przypadku pojawienia się rozbieżności między planowanymi rezultatami a stanem osiągniętym w rzeczywistości. Opracowany projekt Programu charakteryzuje zasady oceny oraz monitorowania realizacji zapisów dokumentu. W ramach zaproponowanych celów przedstawiono określone wskaźniki, które pomogą określić stopień realizacji poszczególnych zadań i działań ekologicznych. Każdemu wskaźnikowi przypisano także źródło otrzymania danych do weryfikacji, co w znaczny sposób ułatwi ich pozyskanie. W ramach prac nad przygotowaniem Prognozy dokonano oceny i weryfikacji wskaźników. Wskaźniki monitorowania realizacji aktualizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Bogatynia” zostały przedstawione w tabeli 10.

**Tabela nr 10.** Wskaźniki monitorowania realizacji programu ochrony środowiska

Wskaźniki	Jednostka miary	Lata				Źródło informacji o wskaźnikach
		2011	2012	2013	2014	
<b>Poprawa jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości i ilości wód podziemnych wraz z racjonalizacją ich wykorzystania</b>						
Jakość cieków wodnych, udział wód niezadowolającej i złej jakości	% udziału w ogólnej ilości punktów pomiarowych					WIOŚ
Jakość wód podziemnych, udział wód o bardzo dobrej i dobrej jakości (klasa Ia i Ib)	% udziału w ogólnej ilości punktów monitoringu					WIOŚ
Ilość zużytej wody/1 mieszkańca na rok	m <sup>3</sup> /osoba					Urząd Statystyczny

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY  
BOGATYNIA**

Udział ludności obsługiwanej przez oczyszczalnie ścieków	% ogółu ludności					Urząd Statystyczny
<b>Trwała poprawa jakości powietrza atmosferycznego</b>						
Wielkość emisji zanieczyszczeń pyłowych do powietrza z zakładów objętych sprawozdawczością GUS	Mg					WIOŚ, Urząd Statystyczny
Wielkość emisji zanieczyszczeń gazowych do powietrza z zakładów objętych sprawozdawczością GUS (bez CO <sub>2</sub> )	Mg					WIOŚ, Urząd Statystyczny
<b>Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców</b>						
Zmniejszenie liczby zakładów emitujących hałas o wielkościach ponadnormatywnych	przypadki przekroczeń norm krajowych stwierdzonych w trakcie kontroli WIOŚ					WIOŚ
<b>Ochrona przed negatywnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych</b>						
Zmniejszenie ilości terenów na których odnotowano przekroczenia dopuszczalnych pól elektromagnetycznych	przypadki przekroczeń norm krajowych stwierdzonych w trakcie kontroli WIOŚ					WIOŚ
<b>Racjonalne wykorzystanie zasobów glebowych zarówno pod względem ekologicznym jak i ekonomicznym</b>						
Powierzchnia terenów zrehabilitowanych	ha					UMiG Bogatynia Starostwo Powiatowe
<b>Zapobieganie poważnym awariom przemysłowym i zagrożeniom naturalnym oraz eliminacja i minimalizacja skutków w razie ich wystąpienia</b>						
100% długości wałów przeciwpowodziowych ma właściwy stan techniczny	% w stosunku do całego rozmiaru ewidencyjnego długości wałów					Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych
Ilość poważnych awarii na terenie gminy	szt.					GIOŚ
<b>Ochrona zasobów złóż poprzez ich racjonalne wykorzystanie, zahamowanie nielegalnego wydobywania kopalin oraz rekultywacja terenów poeksploatacyjnych</b>						
Powierzchnia rekultywowanych terenów poeksploatacyjnych	ha					UMiG Bogatynia Starostwo Powiatowe
<b>Zintegrowana, trwale zrównoważona ochrona zasobów przyrody prowadzona w ramach racjonalnej polityki przestrzennej</b>						
% powierzchni gminy objęty prawną ochroną przyrody	%					Urząd Wojewódzki
Liczba rezerwatów	szt.					Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY  
BOGATYNIA**

Liczba pomników przyrody	szt.					Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska
Liczba użytków ekologicznych	szt.					Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska
Użytki leśne oraz grunty zadrzewione i zakrzewione	% powierzchni gminy					RDLP, Urząd Statystyczny
<b>Działania o charakterze systemowym</b>						
Ilość zrealizowanych szkoleń związanych z ochroną środowiska	szt.					UMiG Bogatynia
Ilość akcji przeprowadzonych akcji edukacyjnych	szt.					UMiG Bogatynia
Długość nowych szlaków rowerowo-piesznych	km					UMiG Bogatynia

Źródło: Opracowanie własne

Przyjęte w aktualizacji POŚ wskaźniki monitorowania są bardzo rozbudowane i nie wymagają uzupełnienia. Pozwoli to na przeprowadzenie bardzo dokładnej oceny efektywności realizacji Programu, będąc jednocześnie dobrym punktem wyjścia do analizy i opracowania sprawozdania z realizacji Programu. W celu ułatwienia zbierania poszczególnych danych i informacji, przy każdym wskaźniku powinno być podane źródło informacji.

Ocena realizacji postanowień Programu na podstawie wyznaczonych wskaźników będzie dokonywana co dwa lata, zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. c ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008r. Nr 199 poz.1227 z późn. zm.). Monitorowanie systemu wdrażania Programu ułatwi podejmowanie słusznych decyzji oraz wprowadzanie określonych działań korygujących, które będą ukierunkowane na właściwe zarządzanie i realizację działań mających zapewnić odpowiedni stan środowiska naturalnego.

## VI. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Obowiązek oszacowania transgranicznego oddziaływania Programu ochrony środowiska wynika z zapisów Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzonej w Espoo dnia 25 lutego 1991 r. (Dz. U. z 1999 r., Nr 96, poz. 1110).

Jako oddziaływanie transgraniczne "określa się" jakiegokolwiek oddziaływanie, nie mające wyłącznie charakteru globalnego, na terenie podlegającym jurysdykcji Strony, spowodowane planowaną działalnością, której fizyczna przyczyna jest w całości lub częściowo położona na terenie podlegającym jurysdykcji innej Strony; przy czym "oddziaływanie" oznacza jakiegokolwiek skutek planowanej działalności dla środowiska z uwzględnieniem: zdrowia i bezpieczeństwa ludzi, flory, fauny, gleby, powietrza, wody, klimatu, krajobrazu i pomników historii lub innych budowli albo wzajemnych oddziaływań między tymi czynnikami; obejmuje ono również skutki dla dziedzictwa kultury lub dla warunków społeczno-gospodarczych spowodowane zmianami tych czynników.

W pierwszej kolejności uwaga powinna być zwrócona na inwestycje i działalność zlokalizowaną blisko granic międzynarodowych, a także bardziej odległe, które mogą powodować powstawanie znaczących oddziaływań transgranicznych daleko od miejsca zlokalizowania inwestycji.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY  
BOGATYNIA**

---

W Konwencji podano katalog rodzajów działalności podlegających ocenie pod kątem transgranicznego oddziaływania. Zaprezentowane działania do realizacji w POŚ mają charakter regionalny i ewentualne negatywne oddziaływanie, które może wystąpić będzie miało charakter lokalny. Na etapie przygotowywania prognozy stwierdzono, iż realizacja przedsięwzięć zapisanych w Projekcie nie wskazuje na możliwość negatywnego transgranicznego oddziaływania na środowisko, które może objąć terytorium innych Państw.

## **VII. STRESZCZNIENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM**

Prognoza oddziaływania na środowisko aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Bogatynia została przeprowadzona w celu określenia wpływu na środowisko założonych w nim celów i zadań zarówno krótko i długoterminowych. Podstawę prawną opracowania prognozy stanowi Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199 poz.1227 z późn. zm.).

W Prognozie przeanalizowano zakres, zawartość i cele przedstawione w projekcie i określono, że są one zgodne z wojewódzkimi, krajowymi i międzynarodowymi dokumentami związanymi z ochroną środowiska. Szczegółowo porównano zgodność celów i zadań projektu Programu z Polityką Ekologiczną Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016, Programem Ochrony Środowiska dla Województwa Dolnośląskiego.

W aktualizacji dokonano oceny istniejącego stanu środowiska naturalnego gminy, a w szczególności stanu wód podziemnych i powierzchniowych, powierzchni ziemi oraz gleb, powietrza atmosferycznego, przyrody i różnorodności biologicznej, klimatu akustycznego oraz stanu środowiska pod względem poziomów pól elektromagnetycznych. Wskazane w opracowaniu działania zmierzają do: racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych (zmniejszenie zużycia energii, surowców i materiałów, wzrost udziału wykorzystywanych zasobów odnawialnych, ochrona zasobów kopalnych), ochrony powietrza (zapewnienie wysokiej jakości powietrza, redukcja emisji gazów i pyłów), ochrony przed hałasem (zminimalizowanie możliwości wystąpienia ponadnormatywnego hałasu), ochrony wód (zapewnienie odpowiedniej jakości użytkowej wód, racjonalizacja zużycia wody, właściwa gospodarka wodno-ściekowa), ochrony gleb, ochrony zasobów przyrodniczych (zachowanie zasobów przyrodniczych z uwzględnieniem ich różnorodności oraz rozwój zasobów leśnych) oraz prowadzenia skutecznej akcji edukacyjno-informacyjnej gwarantującej powodzenie realizacji wyżej wymienionych działań.

Realizacja projektu pozwoliła wykazać szczegółowe zadania, które mogą oddziaływać na środowisko przyrodnicze gminy. Do takich oddziaływań można zaliczyć rozbudowę sieci kanalizacyjnej i wodociągowej lub modernizację istniejących ciągów komunikacyjnych w gminie. Ponadto w dokumencie przedstawiono wpływ założeń aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Bogatynia na poszczególne komponenty środowiska, tj. różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki oraz dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy. W projekcie pokazano także, iż realizacja działań przedstawionych w aktualizacji Programu jest niezbędna do ogólnej poprawy jakości środowiska naturalnego w gminie. W celu zrealizowania wytyczonych celów należy podjąć współpracę pomiędzy jednostkami odpowiedzialnymi za poszczególne elementy systemu, zachować terminowość realizacji określonych inwestycji, a także podnieść poziom świadomości ekologicznej mieszkańców, którzy aktywnie będą uczestniczyć podczas realizowania konkretnych założeń projektu.