

**ZLECENIODAWCA:**



**GMINA DŁUGOSIODŁO**  
ul. Tadeusza Kościuszki 2  
07 – 210 Długosiodło

**WYKONAWCA:**



**EKO – BIT. OCHRONA ŚRODOWISKA I  
INFORMATYKA**  
Miroslaw Osowiecki  
e-mail: [eko-bit@wp.pl](mailto:eko-bit@wp.pl)  
tel. kontakt.: 0-604 433 131

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
**projektu**  
**PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA**  
**DLA GMINY DŁUGOSIODŁO**

**NA LATA 2018 – 2021**  
**Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2022 – 2025**

**grudzień, 2017 r.**

## SPIS TREŚCI:

ROZDZIAŁ 1. WPROWADZENIE .....	4
ROZDZIAŁ 2. ZAWARTOŚĆ, GŁÓWNE CELE ORAZ POWIĄZANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DŁUGOSIODŁO Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	5
ROZDZIAŁ 2.1. ZAWARTOŚĆ I GŁÓWNE CELE PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....	5
ROZDZIAŁ 2.2. POWIĄZANIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU Z INNYMI DOKUMENTAMI O CHARAKTERZE STRATEGICZNYM.....	9
ROZDZIAŁ 3. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY ORAZ BRAKI WIEDZY UTRUDNIAJĄCE OCENĘ SZKODLIWEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU .....	25
ROZDZIAŁ 4. METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	26
ROZDZIAŁ 5. MOŻLIWOŚĆ TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.....	28
ROZDZIAŁ 6. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA	28
ROZDZIAŁ 6.1. EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWYCH PROGRAMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA.....	28
ROZDZIAŁ 6.2. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO ORAZ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ NA TERENIE GMINY DŁUGOSIODŁO .....	32
ROZDZIAŁ 6.3. ANALIZA SWOT ORAZ WNIOSKI Z DIAGNOZY STANU .....	74
ROZDZIAŁ 6.4. POTENCJALNE ZMIANY ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROGRAMU .....	80
ROZDZIAŁ 7. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	83
ROZDZIAŁ 8. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU .....	84
ROZDZIAŁ 9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA CELE I PRZEDMIOTY OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000 ORAZ ICH INTEGRALNOŚĆ, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO .....	86
ROZDZIAŁ 10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE ORAZ OGRANICZANIE PRAWDOPODOBNYCH NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO.....	108

ROZDZIAŁ 11. OPIS ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PROGRAMU .....	112
ROZDZIAŁ 12. WNIOSKI KOŃCOWE.....	113
MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE.....	115
WYKAZ SKRÓTÓW .....	119
SPIS TABEL, MAP I RYSUNKÓW .....	120

---

## **Rozdział 1. Wprowadzenie**

---

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu *Programu ochrony środowiska dla Gminy Długosiodło na lata 2018 – 2021 z perspektywą na lata 2022 – 2025*, zwanego w dalszej części dokumentu *Programem*.

Konieczność sporządzenia przedmiotowej prognozy wynika z zapisów *ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* (tj. Dz. U. z 2016 r. poz. 353, z późn zm.). Głównym celem prognozy jest określenie skutków dla środowiska (zarówno pozytywnych, jak i negatywnych), jakie związane mogą być z realizacją ustaleń *Programu*. Zgodnie z zapisami art. 51 cytowanej *ustawy*, prognoza powinna zawierać:

- 1) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- 2) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- 3) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- 4) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- 5) streszczenie w języku niespecjalistycznym,
- 6) oświadczenie autora o spełnianiu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy,
- 7) opis istniejącego stanu środowiska oraz potencjalnych zmian tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- 8) opis stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- 9) przedstawienie istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczących obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- 10) informacje na temat celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz opis, w jaki sposób zostały one uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- 11) informacje na temat przewidywanych znaczących oddziaływań, w tym oddziaływań bezpośrednich, pośrednich, wtórnych, skumulowanych, krótko-, średnio- i długoterminowych, stałych, chwilowych oraz pozytywnych i negatywnych, na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich integralność, a także na środowisko,

- 12) opis rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- 13) opis rozwiązań alternatywnych 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.

Zarówno charakter, jak i zakres niniejszego opracowania odpowiada powyższym wymaganiom. O zakresie prognozy wypowiedziały się również organy:

- Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie – uzgodnienie z dnia 24.10.2017 r. znak sprawy WOOŚ-III.411.355.2017.DC
- Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Warszawie – opinia sanitarna z dnia 27.09.2017 r. znak sprawy ZS.9022.1535.2017.PK

Wersja końcowa *Prognozy* zostanie opracowana po zakończeniu procesu konsultacji społecznych i uzyskaniu opinii stosownych organów.

---

## ***Rozdział 2. Zawartość, główne cele oraz powiązania Programu ochrony środowiska dla Gminy Długosiodło z innymi dokumentami***

---

---

### ***Rozdział 2.1. Zawartość i główne cele projektowanego dokumentu***

---

Głównym celem *Programu ochrony środowiska dla Gminy Długosiodło*, stanowiącego podstawę realizacji strategicznych działań z zakresu ochrony środowiska i gospodarki odpadami oraz będącego źródłem informacji o przyrodniczych uwarunkowaniach gminy, jest wdrożenie polityki ochrony środowiska na poziomie lokalnym. Ponadto celem *Programu* jest rozpoznanie stanu istniejącego i przedstawienie propozycji zadań niezbędnych do kompleksowego rozwiązania problemów ochrony środowiska (zadania te w większości stanowią zadania własne gminy) oraz wyznaczenie hierarchii ważności poszczególnych inwestycji. *Program ochrony środowiska dla Gminy Długosiodło na lata 2018 – 2021 z perspektywą na lata 2022 – 2025* stanowi trzecią edycję powyższego dokumentu. Dotychczas Gmina sporządziła następujący dokument:

- *Program ochrony środowiska dla Gminy Długosiodło do 2012 roku* został zatwierdzony przez Radę Gminy Długosiodło uchwałą z dnia 31 maja 2005 r. nr XXVI/184/2005

- *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Długosiodło na lata 2013 – 2016 z perspektywą do 2020 roku*, zatwierdzona przez Radę Gminy uchwałą z dnia 7 marca 2014 r. Nr XXXI/455/2014

Swoim zakresem poniższy *Program* obejmuje: aktualną sytuację społeczno – gospodarczą i ekologiczną Gminy Długosiodło, zewnętrzne i wewnętrzne uwarunkowania rozwoju, cele ekologiczne, a także sposoby kontroli i dokumentowania wdrażania *Programu* oraz finansowe aspekty jego realizacji. Niniejszy dokument podzielono na następujące główne rozdziały:

Rozdział I – Streszczenie

Rozdział II – Wstęp

Rozdział III – Ocena stanu środowiska Gminy Długosiodło

Rozdział IV – Analiza SWOT oraz wnioski z diagnozy stanu

Rozdział V – Cele, działania i zadania Programu ochrony środowiska

Rozdział VI – System finansowania i realizacji Programu ochrony środowiska

Spis tabel, map i rysunków

Biorąc pod uwagę zapisy obowiązujących obecnie dokumentów lokalnych, aktualny stan środowiska oraz potrzeby w zakresie jego ochrony, a także chęć kontynuowania założeń wcześniejszego Programu ochrony środowiska główny celem polityki ekologicznej Gminy Długosiodło zdefiniowano w sposób następujący: **osiągnięcie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego umożliwiającej zrównoważony, społeczno – gospodarczy, rozwój gminy** (kontynuacja celu z poprzedniego Programu ochrony środowiska).

Według *Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska* cele, działania i zadania z zakresu ochrony środowiska powinny być realizowane w następujących obszarach interwencji (w okresie programowania niniejszego dokumentu, tj. w latach 2018 – 2025):

#### **OBSZARY INTERWENCJI:**

OBSZAR 1 – *Ochrona klimatu i jakości powietrza*

OBSZAR 2 – *Zagrożenia hałasem*

OBSZAR 3 – *Pola elektromagnetyczne*

OBSZAR 4 – *Gospodarowanie wodami*

OBSZAR 5 – *Gospodarka wodno – ściekowa*

OBSZAR 6 – *Zasoby geologiczne*

OBSZAR 7 – *Gleby*

OBSZAR 8 – *Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawania odpadów*

OBSZAR 9 – *Zasoby przyrodnicze*

OBSZAR 10 – *Zagrożenia poważnymi awariami*

Dla poszczególnych obszarów interwencji wyznaczono cele operacyjne i działania, uwzględniające również zagadnienia horyzontalne dotyczące adaptacji do zmian klimatu, określone w *Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030* oraz zagadnienia horyzontalne, określone w dokumencie *Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.”*

Poniższe cele wpisują się, choć nie w sposób literalny, w cele strategiczne i operacyjne wyznaczone w dokumentach lokalnych (w szczególności w *Strategii Rozwoju Gminy*) oraz *Programu ochrony środowiska dla Powiatu Wyszowskiego na lata 2017 – 2020 z perspektywą do roku 2024* i w *Programie ochrony środowiska dla Województwa Mazowieckiego do 2022 r.*

**CEL OPERACYJNY DO OBSZARU INTERWENCJI 1 – cele szczegółowe:**

- 1) modernizacja lokalnych systemów grzewczych
- 2) rozwój odnawialnych źródeł energii
- 3) modernizacja, przebudowa i rozbudowa dróg gminnych

**CEL OPERACYJNY DO OBSZARU INTERWENCJI 2 – cele szczegółowe:**

- 1) ograniczanie negatywnego oddziaływania sektora komunikacyjnego oraz obiektów produkcyjno – usługowych na tereny chronione akustycznie

**CEL OPERACYJNY DO OBSZARU INTERWENCJI 3 – cele szczegółowe:**

- 1) ochrona środowiska przed promieniowaniem elektromagnetycznym

**CEL OPERACYJNY DO OBSZARU INTERWENCJI 4 – cele szczegółowe:**

- 1) racjonalne gospodarowanie wodami powierzchniowymi i podziemnymi
- 2) ochrona przed powodzią oraz suszą

**CEL OPERACYJNY DO OBSZARU INTERWENCJI 5 – cele szczegółowe:**

- 1) budowa, rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodociągowej
- 2) budowa, rozbudowa i modernizacja infrastruktury kanalizacyjnej
- 3) intensyfikacja kontroli szamb, szczególnie na terenach lotniskowych

**CEL OPERACYJNY DO OBSZARU INTERWENCJI 6 – cele szczegółowe:**

- 1) racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi

**CEL OPERACYJNY DO OBSZARU INTERWENCJI 7 – cele szczegółowe:**

- 1) ochrona i właściwe wykorzystanie gleb wykorzystywanych rolniczo

**CEL OPERACYJNY DO OBSZARU INTERWENCJI 8 – cele szczegółowe:**

- 1) doskonalenie systemu gospodarowania odpadami z sektora komunalnego

**CEL OPERACYJNY DO OBSZARU INTERWENCJI 9 – cele szczegółowe:**

- 1) bieżąca ochrona i właściwe zagospodarowanie obszarów i obiektów prawnie chronionych

**CEL OPERACYJNY DO OBSZARU INTERWENCJI 10 – cele szczegółowe:**

- 1) ochrona przeciwpożarowa
- 2) przeciwdziałanie poważnym awariom

Diagnozę stanu środowiska naturalnego Gminy Długosiodło opracowano na podstawie tzw. danych zastanych (z ang. *desk research*). W analizie wykorzystano następujące dane:

- materiały opisowe i dane liczbowe będące w posiadaniu Urzędu Gminy,
- dane statystyczne pochodzące z opracowań Głównego Urzędu Statystycznego,
- raporty Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie,
- prace instytutów i placówek naukowo badawczych z zakresu ochrony środowiska,
- literatura i prasa fachowa,
- dostępne materiały dotyczące ochrony i kształtowania środowiska w gminie oraz w powiecie wyszkowskim i województwie mazowieckim,
- obserwacje własne w terenie.

Punkt wyjściowy do ustalenia celów ochrony środowiska na terenie Gminy Długosiodło stanowią dane środowiskowe oraz stan infrastruktury określone na dzień 31 grudnia 2016 r., z uwzględnieniem dostępnych danych dla roku 2017. Z uwagi na dostępność wybranych danych, w *Programie* uwzględniono także dane z lat wcześniejszych, prezentowane w raportach Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie oraz dane statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego. Stan prawny przyjęto na dzień 01.12.2017 r. Zgodnie z art. 46 pkt. 3 *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 dla projektu Programu* wykonano strategiczną ocenę oddziaływania na środowisko.



---

## ***Rozdział 2.2. Powiązania projektowanego dokumentu z innymi dokumentami o charakterze strategicznym***

---

Niniejszy *Program ochrony środowiska dla Gminy Długosiodło* uwzględnia uwarunkowania wynikające z międzynarodowych, krajowych, wojewódzkich i powiatowych polityk, programów i dokumentów strategicznych. Poniżej przedstawiono krótką informację o dokumentach, do zapisów których nawiązują cele i działania określone w niniejszym programie.

### ***Strategia Europa 2020***

Strategia „Europa 2020” stanowi dziesięcioletnią strategią Unii Europejskiej na rzecz wzrostu gospodarczego i zatrudnienia. Jej celem jest stworzenie warunków do rozwoju gospodarczego, dzięki którym będzie on bardziej służył zrównoważonemu i sprzyjającemu włączeniu społecznemu wzrostowi. Ustalono pięć nadrzędnych celów, które UE ma osiągnąć do 2020 roku. Obejmują one m.in. klimat i energię. Strategia zawiera również siedem tzw. inicjatyw przewodnich, w oparciu o które Unia Europejska i władze państw członkowskich będą nawzajem uzupełniać swoje działania w kluczowych dla strategii obszarach, takich jak: oszczędne gospodarowanie zasobami.

### ***Siódmy unijny program działań w zakresie środowiska naturalnego do roku 2020 „Dobrze żyć w granicach naszej planety”***

Program, określa strategiczne plany kształtowania polityki w zakresie środowiska z dziewięcioma priorytetowymi celami, które mają zostać osiągnięte do 2020:

- ochrona, zachowanie i poprawa kapitału naturalnego Unii,
- przekształcenie Unii w zasobooszczędną, zieloną i konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną,
- ochrona obywateli Unii przed związanymi ze środowiskiem obciążeniami i zagrożeniami dla zdrowia i dobrostanu,
- maksymalizacja korzyści płynących z prawodawstwa Unii w zakresie ochrony środowiska,
- poprawa dowodów stanowiących podstawę polityki ochrony środowiska,
- zabezpieczenie inwestycji na rzecz polityki ochrony środowiska i przeciwdziałania zmianie klimatu oraz urealnieniu cen,
- poprawa uwzględniania aspektu ochrony środowiska i zwiększeniu spójności polityki,
- wspieranie zrównoważonego charakteru miast Unii,
- zwiększenie efektywności Unii w przeciwdziałaniu regionalnym i globalnym wyzwaniom w zakresie ochrony środowiska.

Ponadto niniejszy *Program* w pełni odzwierciedla tendencje europejskiej polityki ekologicznej, której główne cele to:

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

### ***Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności***

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju „Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności” – to dokument rządu RP o charakterze analitycznym i rekomendacyjnym. Określa on główne trendy, wyzwania i scenariusze rozwoju społeczno – gospodarczego Polski, a także kierunki przestrzennego zagospodarowania kraju, z uwzględnieniem zrównoważonego rozwoju. Stanowi opis nowego projektu cywilizacyjnego w perspektywie do roku 2030, którego celem będzie poprawa jakości życia Polaków. Trzecia fala nowoczesności oznacza umiejętność łączenia modernizacji, innowacji, impetu cyfrowego z poprawą jakości życia i skokiem cywilizacyjnym, jakiego Polska w najbliższych 20 latach musi dokonać, aby uniknąć zagrożenia peryferyzacją.

Jednym z głównych celów dokumentu jest zapewnienie Polsce bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska.

### ***Strategia Rozwoju Kraju do 2020 r.***

Strategia Rozwoju Kraju 2020 to główna strategia rozwojowa Polski do 2020 r. Wskazuje najważniejsze zadania państwa, które należy zrealizować w najbliższych latach, by przyspieszyć rozwój Polski, orientacyjny harmonogram oraz sposób finansowania zaplanowanych działań. SRK jest częścią systemu zarządzaniem rozwojem kraju. Stanowi bazę dla 9 strategii zintegrowanych, które realizują założone w niej cele i uszczegóławiają ją. SRK jest też zgodna z unijną Strategią Europa 2020.

Strategia proponuje podejście dwukierunkowe, polegające na usuwaniu barier i słabości polskiej gospodarki oraz wykorzystaniu jej mocnych stron. SRK wyznacza trzy obszary, na których powinny zostać skoncentrowane fundusze na politykę rozwoju:

- konkurencyjna gospodarka,

- spójność społeczna i terytorialna,
- sprawne i efektywne państwo

Jednym z pięciu priorytetów Strategii jest poprawa infrastruktury technicznej i społecznej. W ramach tego priorytetu wskazuje się na konieczność realizacji inwestycji z zakresu ochrony środowiska służących ochronie zasobów wodnych, poprawie czystości wód i powietrza, zapewniających oszczędność energii i zabezpieczających przed katastrofami naturalnymi.

### ***Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.***

*Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i środowisko* została przyjęta uchwałą nr 58 Rady Ministrów z dnia 15 kwietnia 2014 r. Obejmuje ona dwa niezwykle istotne obszary: energetykę i środowisko, wskazując m.in. kluczowe reformy i niezbędne działania, które powinny zostać podjęte w perspektywie do 2020 r. Celem dokumentu jest ułatwienie „zielonego” (sprzyjającego środowisku) wzrostu gospodarczego w Polsce przez zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dostępu do nowoczesnych, innowacyjnych technologii, a także wyeliminowanie barier administracyjnych utrudniających „zielony” wzrost.

***Celem głównym Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko jest zapewnienie wysokiej jakości życia obecnych i przyszłych pokoleń z uwzględnieniem ochrony środowiska oraz stworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju nowoczesnego sektora energetycznego, zdolnego zapewnić Polsce bezpieczeństwo energetyczne oraz konkurencyjną i efektywną gospodarkę.*** Będzie on realizowanym poprzez cele szczegółowe i kierunki interwencji przedstawione poniżej (wybrane ze względu na specyfikę Gminy Długosiodło):

#### **Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska**

Kierunek interwencji 1.2. Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody

Kierunek interwencji 1.3. Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna

Kierunek interwencji 1.4. Uporządkowanie zarządzania przestrzenią

#### **Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię**

Kierunek interwencji 2.2. Poprawa efektywności energetycznej

Kierunek interwencji 2.6. Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii

Kierunek interwencji 2.7. Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich

### **Cel 3. Poprawa stanu środowiska**

Kierunek interwencji 3.1. Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki

Kierunek interwencji 3.2. Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne

Kierunek interwencji 3.3. Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki

Kierunek interwencji 3.5. Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy

### **Zagadnienia horyzontalne**

Adaptacja do zmian klimatu

Kształcenie kadr

Zielone ICT (*Information and Communication Technologies*)

Zielone zamówienia/zielone zakupy

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

Dokument został opracowany przez Ministerstwo Środowiska w 2013 r. na podstawie analiz wykonanych przez Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy w ramach projektu pn. „Opracowanie i wdrożenie Strategicznego Planu Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu – KLIMADA”, realizowanego w latach 2011 – 2013.

**Celem głównym Strategii jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu.** Będzie on realizowanym poprzez cele szczegółowe i kierunki interwencji przedstawione poniżej (wybrane ze względu na specyfikę Gminy Długosiodło):

### **Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska**

Kierunek działań 1.1 – dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu

Kierunek działań 1.3 – dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu

Kierunek działań 1.4 – ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu

Kierunek działań 1.5 – adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie

Kierunek działań 1.6 – zapewnienie funkcjonowania skutecznego systemu ochrony zdrowia w warunkach zmian klimatu

## **Cel 2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich**

Kierunek działań 2.1 – stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami

Kierunek działań 2.2 – organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu

## **Cel 3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu**

Kierunek działań 3.1 – wypracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu

Kierunek działań 3.2 – zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu

## **Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu**

Kierunek działań 4.1 – monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania i reagowania w kontekście zmian klimatu

Kierunek działań 4.2 – miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu

## **Cel 5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu**

Kierunek działań 5.1 – promowanie innowacji na poziomie działań organizacyjnych i zarządczych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu

Kierunek działań 5.2 – budowa systemu wsparcia polskich innowacyjnych technologii sprzyjających adaptacji do zmian klimatu

## **Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu**

Kierunek działań 6.1 – zwiększenie świadomości odnośnie do ryzyk związanych ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu

Kierunek działań 6.2 – ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych

### ***Polityka energetyczna Polski do 2030 roku***

Niniejszy dokument został opracowany zgodnie z art. 13 – 15 ustawy – *Prawo energetyczne* i przedstawia strategię państwa, mającą na celu odpowiedzenie na najważniejsze wyzwania stojące przed polską energetyką, zarówno w perspektywie krótkoterminowej, jak i w perspektywie do 2030 roku. Podstawowymi kierunkami polskiej polityki energetycznej są:

- Poprawa efektywności energetycznej
- Wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii
- Dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej

- Rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw
- Rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii
- Ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko

### ***Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030***

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (KPZK 2030), przyjęta przez rząd w grudniu 2011 r., jest najważniejszym dokumentem strategicznym dotyczącym zagospodarowania przestrzennego kraju. W dokumencie:

- przedstawiono wizję zagospodarowania przestrzennego kraju do 2030 roku,
- określono cele i kierunki polityki przestrzennego zagospodarowania kraju,
- wskazano zasady, według których działalność człowieka powinna być realizowana w przestrzeni.

W KPZK 2030 rozwój kraju traktowany jest w sposób kompleksowy. Oznacza to, że zadaniem zagospodarowania przestrzennego jest godzenie interesów różnych użytkowników przestrzeni (mieszkańców, przedsiębiorców inwestorów, państwa). Powinno być spójne z decyzjami podejmowanymi w innych obszarach dotyczących np. inwestycji infrastrukturalnych, potrzeby rozwoju miast i terenów wiejskich, ochrony terenów zielonych.

KPZK wskazuje najpilniejsze problemy zagospodarowania polskiej przestrzeni i konkretne działania naprawcze dotyczące m.in. kształtowanie struktur przestrzennych wspierających wysoką jakość środowiska przyrodniczego i krajobrazowego oraz poszanowania środowiska naturalnego i walorów krajobrazowych, a także kulturowych.

### ***Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020***

Celem obowiązującego od 1 października 2015 r. *Krajowego Programu Ochrony Powietrza* (opracowanego przez Departament Ochrony Powietrza Ministerstwa Środowiska) jest poprawa jakości powietrza na terenie całej Polski. Dotyczy to w szczególności obszarów o najwyższych stężeniach zanieczyszczeń powietrza oraz obszarów, na których występują duże skupiska ludności. Poprawa jakości powietrza powinna nastąpić co najmniej do stanu niezagrażającego zdrowiu ludzi, zgodnie z wymogami prawodawstwa Unii Europejskiej, transponowanego do polskiego porządku prawnego, a w perspektywie do roku 2030 do celów wyznaczonych przez Światową Organizację Zdrowia.

Celami szczegółowymi Krajowego Programu Ochrony Powietrza są:

- osiągnięcie w możliwie krótkim czasie poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych substancji, określonych w dyrektywie 2008/50/WE i 2004/107/WE, oraz utrzymanie ich na

tych obszarach, na których są dotrzymywane, a w przypadku pyłu drobnego PM<sub>2,5</sub> także pułapu stężenia ekspozycji oraz Krajowego Celu Redukcji Narażenia,

- osiągnięcie w perspektywie do roku 2030 stężeń niektórych substancji w powietrzu na poziomach wskazanych przez WHO oraz nowych wymagań wynikających z regulacji prawnych projektowanych przepisami prawa unijnego

### ***Krajowy planu gospodarki odpadami 2022***

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

### ***Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych***

Program ten jest podstawowym instrumentem wdrożenia postanowień dyrektywy 91/271/EWG (dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych). Jego celem jest identyfikacja faktycznych potrzeb w zakresie uporządkowania gospodarki ściekowej oraz uszeregowanie ich realizacji w taki sposób, aby Polska mogła wypełnić zobowiązania traktatowe.

21 kwietnia 2016 r. Rada Ministrów przyjęła aktualizację Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych 2015 (IV AKPOŚK). Przyjęta przez rząd aktualizacja zawiera listę zadań zaplanowanych przez samorzady do realizacji w latach 2015 – 2021.

AKPOŚK 2015 dotyczy 1502 aglomeracji, w których zlokalizowanych jest 1643 oczyszczalni ścieków komunalnych. Aglomeracje ujęte w aktualizacji zostały podzielone na priorytety według znaczenia inwestycji oraz pilności zapewnienia środków. Z przedstawionych przez aglomeracje zamierzeń inwestycyjnych wynika, że w ramach tej aktualizacji planowane jest wybudowanie 119 nowych oczyszczalni ścieków oraz przeprowadzenie innych inwestycji na 985 oczyszczalniach. Ponadto, należy przeprowadzić dodatkowe prace wynikające ze zmian prawnych obejmujące 187 oczyszczalni w 157 aglomeracjach. Planowane jest również wybudowanie 21.780,8 km nowej sieci kanalizacyjnej oraz zmodernizowanie 4.193,6 km sieci. Po zakończeniu wszystkich

inwestycji RLM korzystających z sieci kanalizacyjnej będzie wynosiło 36.454 505, co stanowi 95,9% całego RLM.

### ***Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032***

Cytowany Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032 utrzymuje cele przyjętego przez Radę Ministrów 14 maja 2002 r. *Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski*:

- 1) usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest,
- 2) minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju,
- 3) likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Określa on także nowe zadania niezbędne do oczyszczenia kraju z azbestu w okresie 24 lat, wynikające ze zmian gospodarczych i społecznych, jakie nastąpiły m.in. w związku ze wstąpieniem Polski do Unii Europejskiej.

Wsparcie finansowe ze środków budżetowych pozostających w gestii Ministra Gospodarki ukierunkowane jest głównie na wzmocnienie procesu inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest przez dofinansowanie opracowywania gminnych, powiatowych i wojewódzkich planów usuwania wyrobów zawierających azbest. Jest również przeznaczane na prowadzenie działań edukacyjno – informacyjnych, w tym szkoleń dla administracji publicznej oraz szkoleń lokalnych, dzięki którym zostanie wzmocniony proces usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu nieruchomości bez korzystania z usług wyspecjalizowanych firm.

Szacuje się, że na terenie kraju nadal użytkowane jest ok. 14,5 mln ton wyrobów zawierających azbest (w latach 2003 – 2008 usunięto ok. 1 mln ton). Całkowity koszt realizacji *Programu* w latach 2009 – 2032 szacowany jest na kwotę ok. 40,4 mld zł, na którą składają się środki własne właścicieli nieruchomości, środki inwestorów, środki z budżetu państwa oraz środki jednostek samorządu terytorialnego.

### ***Krajowy program zwiększania lesistości***

*Krajowy program zwiększania lesistości* jest instrumentem polityki leśnej w zakresie kształtowania przestrzeni przyrodniczej kraju, którego głównym założeniem jest zwiększenie powierzchni zalesionych, przy założeniu, że szczególną funkcją zalesień będzie odpowiednie kształtowanie struktur przestrzennych zasobów przyrodniczych, zwiększenie ich biologicznej aktywności i bioróżnorodności, a także estetycznych walorów krajobrazu. Ważnym zadaniem programu jest także ochrona i wzmocnianie oraz łączenie we wspólny system najcenniejszych



obszarów przyrodniczych. Zakładane zwiększenia lesistości Polski określono na poziomie 30% w 2020 r. oraz 33% w 2050 r.

### ***Strategia rozwoju województwa mazowieckiego do 2030 roku. Innowacyjne Mazowsze***

Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do 2030 roku stanowi podstawowy i nadrzędny dokument strategiczny regionu, przesądzający o kierunkach prowadzonej przez samorząd województwa polityki województwa, a także przenoszący na poziom regionalny ustalenia dokumentów krajowych i unijnych – ustanawiający ramy do tworzenia bardziej szczegółowych dokumentów na poziomie regionu.

Nadrzędnym (głównym) celem *Strategii* jest spójność terytorialna, rozumiana jako *zmniejszenie dysproporcji rozwoju w województwie mazowieckim oraz wzrost znaczenia Obszaru Metropolitalnego Warszawy w Europie*, co w konsekwencji przyczyni się do poprawy jakości życia mieszkańców. Oprócz celu priorytetowego w dokumencie przyjęto trzy cele strategiczne: *Wzrost konkurencyjności regionu poprzez rozwój działalności gospodarczej oraz transfer i wykorzystanie nowych technologii, Poprawę dostępności i spójności terytorialnej regionu oraz kształtowanie ładu przestrzennego i Poprawę jakości życia oraz wykorzystanie kapitału ludzkiego i społecznego do tworzenia nowoczesnej gospodarki.*

Wizja Strategii określa Mazowsze jako region spójny terytorialnie, konkurencyjny, innowacyjny z wysokim wzrostem gospodarczym i bardzo dobrymi warunkami życia jego mieszkańców. W zakresie ochrony środowiska cele Strategii dotyczą w szczególności:

- poprawy dostępności i spójności terytorialnej regionu oraz kształtowanie ładu przestrzennego,
- poprawa jakości życia oraz wykorzystanie kapitału ludzkiego i społecznego do tworzenia nowoczesnej gospodarki
- zapewnienie gospodarce regionu zdywersyfikowanego zaopatrzenia w energię przy zrównoważonym gospodarowaniu zasobami środowiska
- wykorzystanie potencjału kultury i dziedzictwa kulturowego oraz walorów środowiska przyrodniczego dla rozwoju gospodarczego regionu i poprawy jakości życia

### ***Plan zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego 2014***

Wojewódzki plan zagospodarowania przestrzennego jest aktem planowania, określającym zasady organizacji przestrzennej województwa. Określa on podstawowe elementy układu przestrzennego, ich zróżnicowanie i wzajemne relacje. Formułuje on kierunki polityki przestrzennej, które wraz z uwarunkowaniami przestrzennymi uwzględnia się w programach rozwoju i programach operacyjnych województwa. Główne cele rozwoju województwa mazowieckiego w kontekście gminnej strategii rozwoju to:

- 1) przywrócenie i utrwalanie ładu przestrzennego,
- 2) kształtowanie struktur przestrzennych zapewniających poprawę i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych województwa,
- 3) zwiększanie odporności struktury przestrzennej na zagrożenia naturalne i utratę bezpieczeństwa energetycznego oraz kształtowanie struktur wspierających obronność państwa.

### ***Program zwiększania lesistości dla województwa mazowieckiego do roku 2020***

Program stanowi cenny materiał wyjściowy do rozpoznania uwarunkowań przyrodniczych i społeczno – gospodarczych, nakreśla docelową wizję systemu obszarów leśnych regionu, a także wskazuje konkretną przestrzeń, w obrębie której samorządy gminne mogłyby i powinny rozważać zmiany przeznaczenia gruntów w tym kierunku. Program zwiększania lesistości jest pierwszym opracowaniem w tym zakresie w Województwie Mazowieckim. Opracowanie takiego programu na szczeblu wojewódzkim i jego wdrożenie przyczyni się do osiągnięcia wskaźnika lesistości Mazowsza do ok. 25% w 2020 r.

### ***Program małej retencji dla Województwa Mazowieckiego***

Powyższy *Program małej retencji dla Województwa Mazowieckiego* po raz pierwszy kompleksowo ujmuje problematykę retencjonowania wód, także uwzględniając metody proekologiczne (tereny podmokłe, torfowiska, bagna).

Opracowanie *Programu* na szczeblu wojewódzkim porządkuje i priorytetuje działania związane z retencją wodną a jego wdrożenie przyczyni się do uporządkowania gospodarki wodnej zlewni leżących w Województwie Mazowieckim. Program stanowi również cenny materiał wyjściowy do rozpoznania uwarunkowań przyrodniczych i społeczno – gospodarczych, a także wskazuje obszary o wysokim, średnim i niskim priorytecie rozwoju retencyjności terenów w województwie mazowieckim.

### ***Program możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii dla Województwa Mazowieckiego***

Główne cele cytowanego *Programu* to:

- identyfikacja zasobów energii odnawialnej na terenie województwa mazowieckiego,
- identyfikacja zakresu wykorzystania zasobów energii odnawialnej w chwili obecnej,
- wskazanie obszarów szczególnie predestynowanych dla wykorzystania zasobów energii odnawialnej oraz obszarów wykluczenia dla inwestycji,
- opracowanie zagadnień formalno – prawnych związanych z budową odnawialnych źródeł energii oraz ocena kosztów pozyskania energii z poszczególnych źródeł,
- omówienie dostępnych źródeł finansowania.

## ***Program ochrony środowiska dla Województwa Mazowieckiego do 2022 r.***

*Program ochrony środowiska dla Województwa Mazowieckiego 2022 r.* czwartym dokumentem służącym realizacji polityki ochrony środowiska na Mazowszu i stanowi podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem na obszarze województwa mazowieckiego. Oprócz kwestii ochrony środowiska *Program* porusza również problematykę nasilających się zmian klimatycznych oraz wyznacza kierunki adaptacji. Opisuje on 10 obszarów interwencji, które odpowiadają poszczególnym komponentom środowiska lub obszarom mającym wpływ na stan środowiska. Opis każdego z obszarów składa się przeważnie z opisu stanu aktualnego środowiska, działań realizowanych w latach poprzednich wraz z oceną wskaźników, analizy SWOT, oraz identyfikacji zagrożeń i problemów jakie występują w danym obszarze. Dla każdego obszaru interwencji określono cele oraz harmonogram realizacji zadań na lata 2017 – 2022. Łącznie zaplanowano do realizacji 14 celów dotyczących działań w zakresie ochrony środowiska, są to:

### **1) Ochrona klimatu i jakości powietrza (OP)**

OP.I. Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu

OP.II. Osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu;

### **2) Zagrożenia hałasem (KA)**

KA.I. Ochrona przed hałasem

### **3) Pola elektromagnetyczne (PEM)**

PEM.I. Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym

### **4) Gospodarowanie wodami (ZW)**

ZW. I. Osiągnięcie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych

ZW. II. Ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi związanymi z wodą

### **5) Gospodarka wodno – ściekowa (GW)**

GW. I. Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej

### **6) Zasoby geologiczne (ZG)**

ZG. I. Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi

### **7) Gleby (GL)**

OGL. I. Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu

### **8) Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (GO)**

GO. I. Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa mazowieckiego

## **9) Zasoby przyrodnicze (ZP)**

ZP. I. Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej

ZP. II. Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej

ZP. III. Zwiększanie lesistości

## **10) Zagrożenia poważnymi awariami (PAP)**

PAP.I. Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.

### ***Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2016 – 2021 z uwzględnieniem lat 2022 – 2027***

Głównym celem opracowania jest realizacja strategii *Bezpieczeństwa Energetycznego i Środowiska* oraz wdrożenie hierarchii postępowania z odpadami. Przygotowanie *Planu* ma również na celu utworzenie w województwie zintegrowanej sieci instalacji gospodarowania odpadami, spełniających wymagania ochrony środowiska.

W *Planie* określono cele oraz kierunki działań służące mające na celu zapobieganie powstawania odpadów oraz kształtowania prawidłowego systemu gospodarowania odpadami, zarówno komunalnymi, jak i powstającymi w sektorze gospodarczym.

### ***Strategia Rozwoju Powiatu Wyszowskiego do roku 2025***

Wizja rozwoju powiatu wyszkowskiego, określona w *Strategii*, brzmi następująco: Powiat Wyszowski – region spójny terytorialnie, konkurencyjny i innowacyjny pod względem gospodarczym, zapewniający odpowiednie warunki do rozwoju społeczno – ekonomiczno – zawodowego jego mieszkańców i zmniejszenie dysproporcji w województwie mazowieckim.

Wyznaczono w niej 5 celów strategicznych, brzmiących następująco:

- *Cel strategiczny 1* (obszar: Przestrzeń i transport oraz środowisko i energetyką) – kształtowanie gospodarki niskoemisyjnej oraz poprawa bazy infrastrukturalnej obiektów publicznych, stanu infrastruktury komunalnej i drogowej w celu zwiększenia dostępności i spójności terytorialnej regionu, bezpieczeństwa mieszkańców, turystów, przedsiębiorców przy jednoczesnym poszanowaniu środowiska naturalnego.
- *Cel strategiczny 2* (obszar: Społeczeństwo) – zwiększenie dostępności do opieki zdrowotnej społecznej oraz jakości świadczonych usług poprzez poprawę bazy infrastrukturalnej, rozwój promocji i profilaktyki zdrowotnej, programy kompleksowej aktywizacji dzieci, młodzieży, osób dorosłych, seniorów, niepełnosprawnych oraz wykluczonych społecznie.
- *Cel strategiczny 3* (obszar: Gospodarka) – wzrost konkurencyjności regionu poprzez zintegrowane działania związane z rozwojem i efektywnym wykorzystaniem potencjału obszaru do rozwoju przedsiębiorczości, rolnictwa, budowania wykwalifikowanych zasobów

pracy oraz dywersyfikacji lokalnych działalności gospodarczych oraz wdrażaniu innowacyjnych technologii.

- *Cel strategiczny 4* (obszar: Kultura i turystyka) – efektywne wykorzystanie obszaru do rozwoju kultury, turystyki i rekreacji oraz promowania dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego regionu jako podstawy do budowania atrakcyjnego wizerunku Powiatu i poprawy jakości życia mieszkańców.
- *Cel strategiczny 5* (obszar: Społeczeństwo) – zapewnienie odpowiednich warunków do rozwoju edukacji i sportu oraz kluczowych kompetencji i umiejętności społeczeństwa w celu budowania nowoczesnej gospodarki opartej na wiedzy i doświadczeniu.

### ***Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Wyszowskiego na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 roku***

Podstawowym celem Programu jest określenie priorytetów i działań dla samorządu powiatowego w dziedzinie ochrony środowiska. Realizacja założonych celów umożliwi harmonijny rozwój gospodarczy i społeczny powiatu, czyniąc go bardziej konkurencyjnym i atrakcyjnym, a poprzez ochronę środowiska naturalnego stworzy warunki do poprawy jakości życia i zrównoważonego rozwoju.

Główny cel polityki ekologicznej powiatu wyszkowskiego brzmi: **Ochrona środowiska przyrodniczego, poprawa jakości środowiska oraz poprawa standardu życia i bezpieczeństwa ekologicznego mieszkańców powiatu wyszkowskiego.** Poniżej przedstawiono cele operacyjne określone dla poszczególnych obszarów interwencji.

#### **CELE OPERACYJNE DO OBSZARU INTERWENCJI 1:**

- 1) Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki
- 2) Wspieranie inwestycji w odnawialne źródła energii

#### **CELE OPERACYJNE DO OBSZARU INTERWENCJI 2:**

- 1) Ograniczenie uciążliwości systemu komunikacyjnego
- 2) Ograniczenie uciążliwości obiektów produkcyjnych

#### **CELE OPERACYJNE DO OBSZARU INTERWENCJI 3:**

- 1) Ochrona środowiska lokalnego przed promieniowaniem elektromagnetycznym

#### **CELE OPERACYJNE DO OBSZARU INTERWENCJI 4 i 5:**

- 1) Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi
- 2) Ochrona przed powodzią i suszą
- 3) Poprawa jakości wód oraz zapewnienie dostępu do czystej wody dla lokalnej społeczności

#### **CELE OPERACYJNE DO OBSZARU INTERWENCJI 6:**

- 1) Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi

#### **CELE OPERACYJNE DO OBSZARU INTERWENCJI 7:**

- 1) Ochrona powierzchni ziemi

#### **CELE OPERACYJNE DO OBSZARU INTERWENCJI 8:**

- 1) Racjonalna gospodarka odpadami

#### **CELE OPERACYJNE DO OBSZARU INTERWENCJI 9:**

- 1) Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami przyrodniczymi

#### **CELE OPERACYJNE DO OBSZARU INTERWENCJI 10:**

- 1) Transport substancji niebezpiecznych
- 2) Przeciwdziałanie poważnym awariom
- 3) Zapobieganie i naprawa szkód w środowisku
- 4) Ochrona przed osuwiskami
- 5) Ochrona przeciwpożarowa

#### ***Strategia Rozwoju Gminy Długosiodło na lata 2016 – 2020, z perspektywą do 2025 roku***

W myśl zapisów tego dokumentu wizja rozwoju Gminy Długosiodło w 2025 r. prezentuje ją jako „przyjazne i bezpieczne miejsce zamieszkania. Gmina charakteryzuje się wysokim kapitałem społecznym, który jest motorem napędowym rozwoju jednostki. Mieszkańcy czynnie partycypują w zarządzaniu gminą i chętnie angażują się w życie codzienne gminy. Dzięki tym rozwiązaniom gmina staje się: nowoczesna, otwarta, zadbana, estetyczna oraz wspierająca organizacje pozarządowe i grupy nieformalne. Wykorzystując atuty: lokalizację, atrakcyjne środowisko naturalne, gmina stała się interesującym miejscem do uprawiania agroturystyki dla mieszkańców aglomeracji warszawskiej i okolic. Dodatkowo gospodarka oparta jest na żywności ekologicznej, a władze gminy chętnie pomagają lokalnym rolnikom starając się o statusu gminy ekologicznej. Wizerunek gminy wśród mieszkańców województwa mazowieckiego wykreowany został jako atrakcyjne miejsce do spędzania wolnego czasu i zamieszkania. Długosiodło widziane oczami innych jest gminą zharmonizowaną, tradycyjną a jednocześnie innowacyjną, ekologiczną, czystą i zadbaną, odpowiednią do spędzania wolnego czasu i dobrą do zamieszkania”.

W Strategii wyznaczono trzy obszary priorytetowe oraz następujące cele strategiczne:

Obszar priorytetowy I – nowoczesna gospodarka

#### **Cele strategiczne:**

CNG 1: Wzrost udziału agroturystyki w sektorze gospodarczym gminy

CNG 2: Wzrost udziału produkcji ekologicznej żywności na terenie gminy

Obszar priorytetowy II – silny wizerunek

**Cele strategiczne:**

CSW 1: Wykreowanie silnej marki agroturystycznej w województwie mazowieckim

CSW 2: Wykreowanie wizerunku gminy uwzględniającego wszystkie aktywności obszarów priorytetowych

Obszar priorytetowy III – wysoka jakość życia

**Cele strategiczne**

CJZ 1: Budowa społeczeństwa obywatelskiego

CJZ 2: Kreowanie bezpiecznego i atrakcyjnego miejsca zamieszkania

Wśród strategicznych kierunków działań, wpisanych w powyższe cele strategiczne, zapisano zadania flagowe bezpośrednio nawiązujące do merytorycznego zakresu niemniejszego *Programu*. Są to:

**Obszar priorytetowy I – nowoczesna gospodarka**

- zakup pojemników do segregowanej zbiórki odpadów
- montaż odnawialnych źródeł energii na obiektach publicznych
- montaż rozproszonych, odnawialnych źródeł energii na budynkach mieszkańców Gminy (kolektory słoneczne, systemy fotowoltaiczne)
- wdrażanie systemu zielonych zamówień publicznych

**Obszar priorytetowy II – silny wizerunek**

- wymiana energooszczędnej oświetlenia w obiektach publicznych

**Obszar priorytetowy III – wysoka jakość życia**

- budowa przydomowych oczyszczalni ścieków
- termomodernizacja budynków użyteczności publicznej
- rozbudowa systemu zaopatrzenia w wodę (budowa sieci wodociągowej oraz modernizacja i budowa nowych stacji uzdatniania wody)
- budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Stare Bosewo, Kornaciska i Długosiodło
- zagospodarowanie przestrzeni publicznej połączone z remontem oraz przebudową gminnych budynków użyteczności publicznej oraz pełniących funkcje kulturalne (odnowa wsi), w tym: wykonanie chodników, wykonanie oświetlenia ulicznego, zagospodarowanie terenów publicznych, zagospodarowanie terenów służących rekreacji, budowa małej infrastruktury turystycznej, urządzenie i porządkowanie terenów zielonych, budowa parkingów oraz szlaków pieszych i rowerowych,
- przebudowa dróg o nawierzchni gruntowej na żwirową

- budowa nowych dróg oraz przebudowa i remonty dróg istniejących
- usuwanie i utylizacja materiałów zawierających azbest z terenu Gminy
- modernizacja lokalnych źródeł ciepła (wymiana kotłowni opalanych węglem lub olejem na źródło o wyższej sprawności wytwarzania ciepła)
- budowa lokalnej ciepłowni na biomasę w m. Długosiodło

### ***Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Długosiodło***

Celem przyjętego 23 marca 2015 r. *Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Długosiodło na lata 2014 – 2032* jest zaplanowanie bezpiecznego dla zdrowia mieszkańców i środowiska naturalnego usunięcia wyrobów zawierających azbest z obszaru gminy do końca 2032 roku.

### ***Plan gospodarki niskoemisyjnej Gminy Długosiodło***

*Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Długosiodło* wyznacza cele strategiczne, których realizacja doprowadzić ma do: redukcji emisji gazów cieplarnianych, zwiększenia udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych oraz redukcji zużycia energii finalnej – poprawa efektywności energetycznej. Wśród najważniejszych działań inwestycyjnych wymieniono:

- Montaż odnawialnych źródeł energii na obiektach publicznych
- Wymiana energooszczędnego oświetlenia w obiektach publicznych
- Ładowarka telefonów zasilana fotowoltaiką
- Carport
- Wdrażanie systemu zielonych zamówień/ zakupów publicznych
- Rozwój rozproszonych źródeł energii – mikro i małe instalacje
- Rozwój rozproszonych źródeł energii – kolektory słoneczne
- Ograniczanie niskiej emisji z budynków mieszkalnych
- Termomodernizacja budynków mieszkalnych
- Rozwój budownictwa pasywnego i energooszczędnego
- Ecodriving

### ***Gminny program oczyszczania ścieków komunalnych poprzez budowę przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie Gminy Długosiodło na lata 2016 – 2023***

Celem przyjętego 23 września 2016 r. dokumentu jest prawidłowe zagospodarowanie ścieków komunalnych na terenie Gminy Długosiodło, w szczególności poprzez budowę przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, na których budowa sieci kanalizacji sanitarnej nie przyniosłaby korzyści dla środowiska lub powodowałaby nadmierne koszty.



---

### ***Rozdział 3. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy oraz braki wiedzy utrudniające ocenę szkodliwego oddziaływania na środowisko ustaleń projektowanego dokumentu***

---

Ocenę oddziaływania na środowisko dla projektu *Programu ochrony środowiska dla Gminy Długosiodło* przeprowadzono według następującego schematu:

- określono zagadnienia wchodzące w skład oceny oddziaływania na środowisko,
- dokonano identyfikacji stanu elementów środowiska, potencjalnie wrażliwych na zmiany w wyniku realizacji założeń *Programu*,
- dokonano identyfikacji kierunków działań, które mogą wpłynąć na stan środowiska,
- sporządzenie matrycy przedstawiającej obszary zależności w rozbiciu na poszczególne jego komponenty,
- dokonano analizy rozwiązań alternatywnych.

Prognoza oddziaływania na środowisko została przeprowadzona równolegle z opracowywaniem dokumentu podstawowego. Dało to możliwość uwzględnienia wniosków wynikających z predykcji skutków przed zakończeniem prac nad dokumentem. Niniejsza prognoza dotyczy projektu dokumentu, który podlega procedurze dyskusji publicznej i wnioski z tej dyskusji, uwzględnione zostaną w końcowej wersji tego dokumentu.

Celem przeprowadzonej analizy była ocena czy i w jaki sposób zadania ujęte w ramach priorytetów *Programu* mogą oddziaływać na środowisko.

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

Na podstawie dokonanej oceny stanu środowiska w gminie zdefiniowano główne problemy w zakresie ochrony środowiska. Następnie dokonano identyfikacji potencjalnych oddziaływań poszczególnych zadań. Na tym etapie posłużono się macierzą relacyjną elementów środowiska i zadań inwestycyjnych, przedstawiającą w skondensowanej postaci możliwe oddziaływanie na środowisko. Przeanalizowano skutki środowiskowe dla następujących elementów: *ludzie, przyroda, zwierzęta i rośliny, wody, powietrze atmosferyczne, powierzchnia ziemi, krajobraz, klimat oraz zabytki*.

Ustalono czy występuje jakiegokolwiek oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, krótkoterminowe, długoterminowe, stałe czy chwilowe pomiędzy zadaniem a danym elementem środowiska. Określono czy oddziaływanie to może być negatywne (-), pozytywne (+) czy obojętne

(0). W niektórych przypadkach oddziaływanie w zależności od aspektu jaki się rozważa może mieć jednocześnie negatywny lub pozytywny (-/+) wpływ na dany element środowiska. Ze względu na brak szczegółów co do sposobu realizacji poszczególnych zadań w prognozie zidentyfikowano tylko kierunki tych oddziaływań.

**Podstawową trudnością w sporządzaniu prognozy jest ogólny charakter projektu *Programu*, co sprawia, że sformułowania prognozy zawarte w macierzy często mają charakter warunkowy i mogą być zmienne w zależności od warunków realizacji przedsięwzięcia. Na etapie niniejszej *Prognozy* nie istnieje możliwość przedstawienia szczegółowych informacji na temat charakteru oraz skali potencjalnych oddziaływań, a także wzajemnych interakcji pomiędzy elementami środowiska objętymi oddziaływaniami powstającymi w efekcie realizacji projektowanych przedsięwzięć.**

Podstawową trudnością wynikającą z niedostatków wiedzy, jaką napotkano w trakcie opracowania niniejszego dokumentu jest brak danych dotyczących jakości wybranych elementów środowiska na terenie Gminy, np. gleb, klimatu akustycznego, powietrza atmosferycznego.

---

#### ***Rozdział 4. Metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego Programu ochrony środowiska***

---

Projekt *Programu ochrony środowiska dla Gminy Długosiodło* określa zasady oceny i monitorowania efektów jego realizacji. Zaproponowano wskaźniki, które pozwolą określić stopień realizacji poszczególnych działań i związane z tym zmiany w środowisku. Dla każdego wskaźnika określono także źródło pozyskiwania danych do weryfikacji, co znacznie ułatwi ich uzyskanie. Ocena realizacji *Programu* na podstawie wyznaczonych wskaźników dokonywana będzie co dwa lata.

W ramach prac nad prognozą dokonano oceny i weryfikacji wskaźników monitoringu. Zamieszczone w *Programie* propozycje wskaźników monitorowania jego realizacji są właściwe i pozwalają w pełni ocenić zmiany jakie nastąpią w środowisku w wyniku jego realizacji.

W poniższej tabeli nr 1 zaproponowano wskaźniki monitoringu *Programu ochrony środowiska dla Gminy Długosiodło*.

*Tabela nr 1. Wskaźniki monitoringu dla Programu ochrony środowiska dla Gminy Długosiodło na lata 2018 – 2021, z perspektywą na lata 2022 – 2025*

Nazwa wskaźnika	Jednostka pomiaru	Źródło	Wartość wskaźnika [2016 r.]
Długość czynnej sieci wodociągowej	km	gmina, GUS	154,74
Liczba przyłączy wodociągowych	sztuk	gmina, GUS	1589
Zużycie wody na 1 mieszkańca ogółem	m <sup>3</sup>	gmina, GUS	25,0
Korzystający z sieci wodociągowej	osoby	gmina, GUS	4412
Liczba komunalnych oczyszczalni ścieków	sztuk	gmina, GUS	1
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	gmina, GUS	21,56
Liczba przyłączy kanalizacyjnych	sztuk	gmina, GUS	410
Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej ogółem	osoba	gmina, GUS	2211
Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków	sztuk	gmina, GUS	174
Zmieszane odpady komunalne zebrane w ciągu roku z gospodarstw domowych	Mg	gmina, GUS	663,79
Masa odpadów zebranych w sposób selektywny w ciągu roku z terenu gminy	Mg	gmina, GUS	337,579
Jednostki odbierające odpady w badanym roku	sztuk	gmina, GUS	1
Masa wyrobów zawierających azbest koniecznych do usunięcia	Mg	gmina, powiat	5642,804
Powierzchnia obszarów specjalnej ochrony ptaków	ha	RDOŚ	14332,8
Powierzchnia obszarów ochrony siedliskowej	ha	RDOŚ	0
Liczba użytków ekologicznych	szt.	gmina, GUS	19
Powierzchnia użytków ekologicznych	ha	gmina, GUS	14,04
Liczba pomników przyrody	sztuk	gmina, GUS	3
Powierzchnia lasów i terenów leśnych ogółem	ha	gmina,	6587
Lesistość	%	powiat, GUS	39,3
Drogi gminne ogółem	km	gmina, GUS	252,625
Drogi gminne o nawierzchni asfaltowej	km	gmina, GUS	43,49
Długość ścieżek rowerowych	km	gmina, GUS	ok. 5,0
Liczba budynków poddanych termomodernizacji	sztuk	gmina, powiat	0
Liczba instalacji w zakresie alternatywnych źródeł energii	sztuk	gmina, powiat	101
Liczba zdarzeń mających znamiona poważnej awarii	sztuk	WIOŚ, gmina	0
Liczba projektów zrealizowanych w danym roku na rzecz edukacji ekologicznej	sztuk	gmina	0

Źródło: opracowanie własne

Informacje o postępach w realizacji *Programu ochrony środowiska dla Gminy Długosiodło*, uzyskiwane w trakcie monitoringu, pozwolą na uzyskanie:

- pozytywnego nastawienia do realizowanych zadań przez lokalną społeczność,
- aktywizację mieszkańców przy dalszym wdrażaniu *Programu*,
- bieżącą ocenę przeszkód i słabych stron przy realizacji przyjętych zadań,

- możliwość bieżącej korekty przyjętych priorytetów w wyniku zmian zachodzących wewnątrz i na zewnątrz gminy.

---

## ***Rozdział 5. Możliwość transgranicznego oddziaływania na środowisko***

---

Ze względu na lokalizację Gminy Długosiodło nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań o charakterze transgranicznym.

Projekt *Programu ochrony środowiska dla Gminy Długosiodło na lata 2018 – 2021, z perspektywą na lata 2022 – 2025* nie przewiduje realizacji zadań mogących mieć wpływ na transgraniczne oddziaływanie na środowisko. W ramach priorytetów zawartych w projekcie *Programu* realizowane będą przedsięwzięcia o stosunkowo małej skali. Ich wpływ na środowisko, w większości ograniczy się do oddziaływania o zasięgu lokalnym.

Na etapie prognozy stwierdzono, że realizacja zadań ujętych w projekcie *Programu* nie wskazuje na możliwość negatywnego transgranicznego oddziaływania na środowisko, mogącego objąć terytorium innych państw.

---

## ***Rozdział 6. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego przedsięwzięcia***

---

---

### ***Rozdział 6.1. Efekty realizacji dotychczasowych programów ochrony środowiska***

---

W poprzedniej edycji *Programu ochrony środowiska dla Gminy Długosiodło* wyznaczono cele i działania z zakresu ochrony środowiska, których realizacja służyć miała poprawie stanu środowiska na terenie gminy oraz zmniejszeniu antropopresji na środowisko. Ze względu na brak badań jakości środowiska realizowanych bezpośrednio na terenie Gminy (w ramach monitoringu środowiska) nie istnieje możliwość przedstawienia rzeczywistego stanu jakości poszczególnych elementów środowiska (wody powierzchniowe i podziemne, stan aerosanitarny powietrza, klimat akustyczny, gleby). Analizie poddano jednak realizację działań (własnych i koordynowanych) zapisanych w *Programie*.

Tabela nr 2. Stan realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych zapisanych w Programie ochrony środowiska dla Gminy Długosiodło na lata 2013 – 2016, z perspektywą do 2020 roku

Lp.	Przedsięwzięcie	Realizacja w latach	Źródła finansowania	Koszty realizacji [zł]
1.	Wprowadzanie systemu segregacji i selektywnej zbiórki odpadów u źródła	działanie realizowane w ramach systemu gospodarowania odpadami komunalnymi		
2.	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków – I etap	w lata 2013 – 2015 działanie nie było realizowane, głównie ze względów finansowych		
3.	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej			
4.	Budowa zbiornika retencyjnego na rzece Wymakracz wraz z infrastrukturą towarzyszącą			
5.	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej we wsi Stare Bosewo, długość sieci ok. 8 km	2014	wykonanie dokumentacji technicznej ze środków własnych	116.856,46 zł
6.	Budowa sieci wodociągowej w miejscowościach: Stara Pecyna, Nowa Pecyna, Wolka Grochowa, Wolka Piaseczna, Nowe Bosewo, Małaszek, długość sieci ok. 12,8 km	w lata 2013 – 2015 działanie nie było realizowane, głównie ze względów finansowych		
7.	Rozbudowa systemu zaopatrzenia w wodę oraz budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy Długosiodło – budowa stacji uzdatniania wody o przepustowości 50 m <sup>3</sup> /h w m. Stare Bosewo, rozbudowa sieci wodociągowej o dł. 3740 mb oraz budowa przyłączy o dł. 879 mb <sup>1</sup>	2013 – 2015	PROW – (dotacja) środki własne	2.000.000,00 zł 2.408.661,90 zł
8.	Zakup prasy taśmowej do oczyszczalni ścieków w Kornaciskach	2013	środki własne	69.126,00 zł
9.	Zbiórka zużytego sprzętu elektronicznego i elektrycznego, baterii, opon samochodowych	działanie realizowane w ramach systemu gospodarowania odpadami komunalnymi		
10.	Usuwanie i utylizacja materiałów zawierających azbest (eternit) z terenu Gminy Długosiodło	2013	WFOŚ i GW – (dotacja)	48.075,90 zł
		2014	WFOŚ i GW – (dotacja) środki własne	32.442,00 zł 5.828,90 zł
		2015	WFOŚ i GW – (dotacja) NFOŚ i GW, środki własne	10.126,50 zł 13.768,50 zł 4.235,44 zł
		2016	WFOŚ i GW – (dotacja) środki własne	56.760,00 zł 13.133,24 zł

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Gminy Długosiodło

**Uwagi:**

1 – Ostateczna nazwa zrealizowanego przedsięwzięcia: *Budowa stacji uzdatniania wody w Starym Bosewie oraz budowa sieci wodociągowej w miejscowościach: Stare Bosewo, Kornaciska, Długosiodło, Prabuty, Olszaki, Przetycz Włościańska, Marianowo, Stasin, Adamowo, Zygmuntowo, Sieczycho długości 33299 mb.*

Jak widać z powyższych zapisów działania własne Gminy, zapisane w *Programie*, zostały w znacznej części zgodnie z przyjętym harmonogramem. Nie zrealizowano czterech zadań, czego powodem był w szczególności brak wystarczających środków finansowych. Ponadto w latach 2013 – 2016 samorząd Gminy Długosiodło zrealizował poniższe przedsięwzięcia, zarówno inwestycyjne, jak i poza inwestycyjne, służące szeroko rozumianej ochronie środowiska:

Lp.	Nazwa przedsięwzięcia	Lata realizacji	Źródła finansowania	Całkowity koszt zadania
1.	Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Długosiodło – ul. Ostrołęcka (dł. 122 mb)	2013	środki własne	11.368,00 zł
2.	Budowa wiat magazynowych na terenie komunalnej oczyszczalni ścieków w miejscowości Kornaciska (do osadu)	2013	środki własne	31.391,00 zł
3.	Zakup przenośnika ślimakowego do osadu do oczyszczalni ścieków w miejscowości Kornaciska	2013	środki własne	11.376,75 zł
4.	Wykonanie dokumentacji technicznej – budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Stare Bosewo	2014	środki własne	116.856,46 zł
5.	Zakup koparko-ladowarki wykorzystywanej w procesach technologicznych gminnej oczyszczalni ścieków w miejscowości Kornaciska	2014	WFOŚ i GW – pożyczka (umarzalna; umorzenie) Środki własne	242.100,00 zł (84.735,00 zł) 57.900,00 zł
6.	Gminny program edukacyjny z zakresu właściwego postępowania z odpadami	2014	WFOŚ i GW – (dotacja) środki własne	11.012,00 zł 3.403,60 zł
7.	Budowa przydomowej oczyszczalni ścieków przy Publicznej Szkole Podstawowej w miejscowości Blochy	2014	WFOŚ i GW – pożyczka (umarzalna, umorzenie) środki własne	64.200,00 zł (25.680,00 zł) 2.457,28 zł
8.	Budowa sieci wodociągowej w miejscowościach: Przetycz Folwark, Zamość, Kalinowo o długości 21814,5 mb oraz budowa sieci wodociągowej w Starym Bosewie i Przetyczy Włościańskiej o długości 13424 mb	2014 -2015	RPO WM – (dotacja) środki własne	854.524,06 zł 1.775.417,11 zł
9.	Budowa sieci wodociągowej w miejscowościach: Chorchosy, Augustowo, Blochy, Przetycz Włościańska, Dalekie, Jaszczuły o długości 30213 mb	2014 -2015	PROW – (dotacja) środki własne	1.199.858,00 zł 1.440.419,89 zł
10.	Budowa sieci wodociągowej w miejscowościach: Zalas, Dębienica, Łączka o długości 10327 mb	2015	WFOŚ i GW – (pożyczka umarzalna do 40%) środki własne	557.760,95 zł 142.204,25 zł

11.	Instalacja systemów energii odnawialnej na budynkach użyteczności publicznej oraz budynkach prywatnych na terenie Gminy Długosiodło (wykonanie 87 instalacji kolektorów słonecznych, 8 instalacji 16.fotowoltaicznych, montaż 2 kotłów na biomasę, uruchomienie systemu zarządzania energią)	2015	PROW – (dotacja) środki własne	764.300,00 zł 1.010.428,47 zł
12.	Park tematyczny służący edukacji ekologicznej w miejscowości Długosiodło	2015	WFOŚ i GW – (dotacja) środki własne	28.125,00 zł 15.871,10 zł
13.	Utworzenie terenów zielonych w miejscowości Stare Bosewo i Chrzczanka Włociańska oraz przeprowadzenie zabiegów pielęgnacyjnych – konserwacyjnych pomników przyrody na terenie Gminy Długosiodło	2015	WFOŚ i GW – (dotacja) środki własne	69.993,00 zł 7.780,00 zł
14.	Dofinansowanie przedsięwzięć wykorzystujących źródła energii odnawialnej (instalacje kolektorów słonecznych dla 4 mieszkańców gminy)	2015	środki własne	8.000,00 zł
15.	Budowa sieci wodociągowej w miejscowościach: Nowa Wieś, Grądy Zalewne, Ostrykół Dworski, Ostrykół Włociański o długości 15557 mb	2016	WFOŚ i GW – (pożyczka umarzalna do 40 %) środki własne	558.974,68 zł 533.031,67 zł
16.	Dofinansowanie przedsięwzięć wykorzystujących źródła energii odnawialnej (instalacje kolektorów słonecznych dla 2 mieszkańców gminy)	2016	środki własne	4.000,00 zł
17.	Przebudowa wewnętrznej instalacji technologicznej Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Stare Bosewo (zakup sprężarki, centrali pneumatycznej, stacji dozującej podchloryn sodu, przebudowa instalacji wewnętrznej)	2016	środki własne	163.989,35 zł

W celu realizacji powyższych zadań samorząd Gminy Długosiodło pozyskał następujące kwoty środków ze źródeł zewnętrznych:

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
kwota w zł	53.751,19	57.899,08	878.655,94	58.189,25	57.289,94	989.702,45	75.641,48
Źródło	WFOŚ i GW, FOŚ	WFOŚ i GW, FOŚ	WFOŚ i GW, FOŚ, Urząd Marszałkowski, EFRROW, AR i MR	WFOŚ i GW, FOŚ	WFOŚ i GW, FOŚ	WFOŚ i GW, FOŚ, EFRROW, AR i MR	NFOŚ i GW, WFOŚ i GW, FOŚ

Na podstawie analizy przeprowadzonych działań inwestycyjnych dla terenu Gminy Pokrzywnica zidentyfikowano następujące, pozytywne trendy w zakresie ochrony środowiska:

- zwiększenie długości sieci wodociągowej,
- zwiększenie liczby połączeń sieci wodociągowej prowadzących do budynków mieszkalnych,
- zwiększenie liczby ludności korzystającej z sieci wodociągowej,
- zwiększenie długości sieci kanalizacyjnej,

- zwiększenie liczby ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej,
- sukcesywne usuwanie wyrobów zawierających azbest.

Niepokojący wydaje się jednak negatywny trend w postaci niewielkiego wykorzystania potencjalnych możliwości w zakresie odnawialnych źródeł energii (w dalszym ciągu decydują tutaj czynniki ekonomiczne, a montaż urządzeń pozwalających korzystać z energii odnawialnej jest dość kosztowny. Nakłady zwracają się po długim okresie czasu).

---

## ***Rozdział 6.2. Istniejący stan środowiska przyrodniczego oraz infrastruktury technicznej na terenie Gminy Długosiodło***

---

Na terenie Gminy Długosiodło żaden z elementów środowiska przyrodniczego nie jest poddawany cyklicznym badaniom monitoringowym w zakresie jakości. Podstawowe źródło danych o potencjalnej jakości poszczególnych elementów środowiska na terenie Gminy stanowią dane dla najbliższych punktów pomiarowych, prezentowane w raportach Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Warszawie. Poniżej wymieniono opracowania, z których przytoczono dane:

- *Stan środowiska w województwie mazowieckim w 2006 r.*, Raport Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Warszawa 2007
- *Stan środowiska w województwie mazowieckim w 2016 r.*, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, 2017 r.
- *Jakość i zagrożenia wód powierzchniowych w województwie mazowieckim*, Raport Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Warszawa 2002 r.
- *Monitoring rzek w roku 2008*, [www.wios.warszawa.pl](http://www.wios.warszawa.pl)
- *Monitoring rzek w roku 2011*, [www.wios.warszawa.pl](http://www.wios.warszawa.pl)
- *Monitoring rzek w latach 2010 – 2016*, [www.wios.warszawa.pl](http://www.wios.warszawa.pl)
- *Monitoring stanu chemicznego oraz ocena stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach w latach 2015 – 2018*, [www.mjwp.gios.gov.pl/](http://www.mjwp.gios.gov.pl/)
- *Monitoring hałasu komunikacyjnego w 2014 roku*, [www.wios.warszawa.pl](http://www.wios.warszawa.pl)
- *Monitoring pól elektromagnetycznych w 2014 roku*, [www.wios.warszawa.pl](http://www.wios.warszawa.pl)
- *Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim – raport za rok 2009*, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Warszawa 2010 r.
- *Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim – raport za rok 2015*, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, 2016 r.
- *Monitoring Chemizmu Gleb Ornych Polski w latach 2005 – 2007*, Instytut Ochrony Środowiska, Warszawa, 2008 r.



### ***Jakość wód powierzchniowych i podziemnych***

Problem czystości wód powierzchniowych na terenie Gminy Długosiodło stanowi problem ponadlokalnym. Na stan czystości rzeki Narwi oraz innych mniejszych cieków na terenie gminy największy wpływ mają ścieki socjalno – bytowe z gospodarstw domowych i obiektów użyteczności publicznej oraz spływy powierzchniowe z terenów rolnych (zawierające nawozy mineralne i organiczne oraz środki ochrony roślin).

Potencjalne zagrożenia dla wód związane jest również z zagrożeniami przemysłowymi, takimi jak obiekty wytwarzające duże ilości ścieków czy obiekty składowe i magazynowe gromadzące substancje trujące (stacje paliw), które mogą przenikać do wód.

Największe zagrożenie jakościowe dla wód, zarówno powierzchniowych, jak i podziemnych wynika z bardzo słabo rozwiniętej infrastruktury. W chwili obecnej sieć kanalizacji sanitarnej na terenie gminy jest słabo rozwinięta, a wykorzystywane przez gospodarstwa domowe asenizacyjne zbiorniki na ścieki często użytkowane są niezgodnie z prawem (w praktyce oznacza to, że nie mają one charakteru bezodpływowego).

Na dzień sporządzenia niniejszego programu na terenie Gminy Długosiodło, w ramach działań Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, nie są realizowane cykliczne badania jakości wód powierzchniowych. Ostatnie badania jakości wód rzeki Narwi, jako cieku, prezentuje tabela nr 3. Obecnie monitoring wód powierzchniowych prowadzony jest w jednolitych częściach wód powierzchniowych (JCW), z których każda oznacza oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych. Ostatnie dostępne badania w powyższym zakresie prezentuje tabela nr 4.

Tabela nr 3. Zestawienie ocen jakości wód rzeki Narew w 2008 r.

Rzeka	Nazwa punktu pomiarowo – kontrolnego	Km	Gmina	Powiat	Klasa ogólna	Wyniki pomiarów wskaźników i substancji, które zdecydowały o jakości rzek w poszczególnych punktach pomiarowych				
						nazwa wskaźnika	jednostka	stężenie		
								średnioroczne	maksymalne	minimalne
Narew	Dyszobaba	119,7	Różan	makowski	non	azot amonowy	mg N/l	0,591	0,92	0,39
						niezjon. amoniak	mg NH <sub>3</sub> /l	0,0154	0,033	0,0017
						azotyny	mg NO <sub>2</sub> /l	0,033	0,053	0,013
						fosfor ogólny	mg PO <sub>4</sub> /l	0,375	0,950	0,175
						chlor całk. pozostały	mg HOCl/l	0,0171	0,037	0,011
Narew	Pułtusk	63,0	Pułtusk	pułtuski	non	niezjon. amoniak	mgNH <sub>3</sub> /l	0,0112	0,045	0,0004
						azotyny	mgNO <sub>2</sub> /l	0,022	0,039	0,007
						fosfor ogólny	mgP/l	0,128	0,21	0,08
						chlor całk. poz.	mgHOCl/l	0,0903	0,222	0,013

Źródło: *Monitoring rzek w 2008 r.*, www.wios.warszawa.pl

Tabela nr 4. Zestawienie ocen jednolitych części wód powierzchniowych w latach 2010 – 2015

Kod jednolitej części wód	Nazwa części wód	Nazwa punktu pomiarowo – kontrolnego	Km	Ocena – elementy biologiczne *	Ocena – elementy fizykochemiczne *	Ocena – substancje szczególnie szkodliwe *	Ocena – elementy hydromorfologiczne *	Stan/ potencjal ekologiczny	Stan chemiczny *	Stan ogólny wód
PLRW20002126555	Narew od Omulwi do Rózu	Dyszobaba (punkt brzegowy)	119,7	II	II	II	II	dobry	PSD śr	zły
PLRW20002126599	Narew od Rózu do zbiornika Dębe	Pułtusk (most)	63,0	V	II	II	II	zły	PSD śr	zły

Źródło: *Monitoring rzek w 2010 – 2015 r.*, www.wios.warszawa.pl

**Wyjaśnienia:**

I – stan bardzo dobry/ potencjał maksymalny

II – stan/ potencjał dobry

III – stan/ potencjał umiarkowany

IV – stan/ potencjał słaby

V – stał/ potencjał zły

PSD – poniżej stanu/ poniżej potencjału (klasa elementów fizykochemicznych)

PSD – przekroczone stężenia średnioroczne i maksymalne (stan chemiczny)

PSD śr – przekroczone stężenia średnioroczne (stan chemiczny)

PSD max – przekroczone stężenia maksymalne (stan chemiczny)

Na terenie Gminy Długosiodło nie są prowadzone są cykliczne badania jakości zwykłych wód podziemnych w ramach krajowego monitoringu. Najbliższy otwór obserwacyjno – pomiarowy nr 1020 w ujęciu czwartorzędowym, zlokalizowany jest na terenie Zakładu Specjalnego dla Przewlekłe Chorych w Brańszczyku. Wyniki ostatnich badań prezentuje poniższa tabel nr 5.

*Tabela nr 5. Ocena jakości wód podziemnych w najbliższym otworze obserwacyjno – pomiarowym w stosunku do Gminy Długosiodło*

Stratygrafia	Q			
Głębokość do stropu warstwy	55,3 m			
Klasa wód w roku	2007	2010	2012	2016
	III	III	III	II
Wskaźniki w zakresie stężeń odpowiadających wodzie o niskiej jakości	Fe	-	-	-

Źródło: *Monitoring jakości wód podziemnych w województwie mazowieckim w 2012 r.*, *Monitoring jakości wód podziemnych w województwie mazowieckim w 2016 r.*, [www.wios.warszawa.pl](http://www.wios.warszawa.pl)

#### **Wyjaśnienia:**

- I – woda o bardzo dobrej jakości
- II – woda dobrej jakości
- III – woda zadowalającej jakości
- IV – woda niezadowalającej jakości
- V – woda złej jakości

Obecnie monitoring wód podziemnych prowadzony jest również dla w jednolitych częściach wód powierzchniowych (JCWP). Gmina Długosiodło zlokalizowana jest w granicach jednolitej części wód podziemnych nr 51. Według opracowania Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska *Monitoring stanu chemicznego oraz ocena stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach w latach 2012 – 2014* jakość wód badanych w ramach powyższych JCWPd określić należy jako „dobra”.

#### ***Jakość powietrza atmosferycznego***

Warunki aerosanitarne na terenie Gminy Długosiodło stanowią wypadkową emisji pochodzenia lokalnego i napływowego. W najbliższym sąsiedztwie Gminy Długosiodło głównym emitorem zanieczyszczeń atmosferycznych są zakłady znajdujące się w m. Maków Mazowiecki oraz w mniejszym stopniu z m. Wyszaków (ze względu na przewagę wiatrów zachodnich nawiewane w kierunku gminy).

Podstawowymi, lokalnymi źródłami zanieczyszczenia powietrza na terenie gminy są przede wszystkim małe obiekty produkcyjno – usługowe, instytucje użyteczności publicznej i gospodarstwa indywidualne, wyposażone w lokalne kotłownie (prawie 90% lokalnych kotłowni na cele grzewcze wykorzystuje paliwa stałe) oraz źródła komunikacyjne. Na terenie gminy brak jest większych obiektów przemysłowych, które mogłyby w istotny sposób wpływać na pogorszenie stanu czystości powietrza.

Na terenie Gminy Długosiodło nie jest prowadzony monitoring jakości powietrza atmosferycznego. Badania takie prowadzone są na poziomie powiatów oraz w strefach, przez służby Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Obecnie powiat wyszkowski, w obrębie którego położona jest Gmina Długosiodło, nie stanowi odrębnej strefy, lecz wchodzi w skład strefy mazowieckiej (PL1404). Poniżej, w tabeli nr 6, przedstawiono wyniki badań z lat wcześniejszych, wykonane jeszcze bezpośrednio dla obszaru powiatu wyszkowskiego.

*Tabela nr 6. Emisja zanieczyszczeń do powietrza na terenie powiatu wyszkowskiego w roku 2006*

Lp.	Rodzaj zanieczyszczenia	Typ źródła	Wielkość emisji [Mg/ rok]
1.	dwutlenek siarki (SO <sub>2</sub> )	punktowe	124,80
2.	tlenki azotu (NO <sub>x</sub> )	punktowe	137,34
3.	tlenek węgla (CO)	punktowe	31,60
4.	pył zawieszony PM 10	punktowe	9,22
5.	dwutlenek siarki (SO <sub>2</sub> )	powierzchniowe	197,27
6.	tlenki azotu (NO <sub>x</sub> )	powierzchniowe	106,37
7.	tlenek węgla (CO)	powierzchniowe	263,11
8.	pył zawieszony PM 10	powierzchniowe	871,58
9.	dwutlenek siarki (SO <sub>2</sub> )	liniowe	22,31
10.	tlenki azotu (NO <sub>x</sub> )	liniowe	287,20
11.	tlenek węgla (CO)	liniowe	461,65
12.	pył zawieszony PM 10	liniowe	222,55

Źródło: *Stan środowiska w województwie mazowieckim w 2006 r.* Raport Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Warszawa 2007 r.

Na podstawie *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza* (Dz. U. z 2012 r., poz. 914) na terenie kraju wydzielono strefy, w których dokonywane są coroczne badania jakości powietrza. Powiat wyszkowski nie stanowi odrębnej strefy, lecz wchodzi w skład strefy mazowieckiej (PL1404).

Klasyfikację strefy mazowieckiej (w skład której wchodzi powiat wyszkowski), według danych zawartych w *Rocznej ocenie jakości powietrza w województwie mazowieckim – raport za rok 2016*, WIOŚ w Warszawie, 2017 r. prezentują poniższe tabele.

Tabela nr 7. Klasyfikacja terenu powiatu wyszkowskiego (wchodzącego w skład strefy mazowieckiej) z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia

Rodzaj zanieczyszczenia		Symbol klasy dla obszaru strefy nie obejmującego obszarów ochrony uzdrowiskowej
dwutlenek siarki	1 h	A
	24 h	A
	wynikowa	A
dwutlenek azotu	1 h	A
	rok	A
	wynikowa	A
pył PM10	<b>24 h</b>	<b>C</b>
	<b>rok</b>	<b>C</b>
	<b>wynikowa</b>	<b>C</b>
tlenek węgla	wynikowa	A
benzen	wynikowa	A
ołów PB (PM10)	8 h	A
	wynikowa	A
arsen As (PM10)	rok	A
kadm Cd (PM10)	rok	A
nikiel Ni (PM10)	rok	A
benzo(a)piren B/a/P(PM10)	<b>rok</b>	<b>C</b>
ozon O <sub>3</sub>	<b>poziom docelowy</b>	<b>C</b>
	<b>poziom celu długoterminowego</b>	<b>D2</b>

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim – raport za rok 2016. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Warszawa 2017 r.

Tabela nr 8. Klasyfikacja terenu powiatu wyszkowskiego z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin

Substancja		Symbol klasy dla obszaru strefy
dwutlenek siarki		A
dwutlenek azotu		A
ozon (AOT40)	poziom docelowy	A
	<b>poziom celu długoterminowego</b>	<b>D2</b>

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim – raport za rok 2016. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Warszawa 2017 r.

W tabeli nr 9 przedstawiono statystyki wyników modelowania matematycznego imisji dla wybranych zanieczyszczeń powietrza – średnie, średnioroczne wartości dla Gminy Długosiodło.

*Tabela nr 9. Statystyki wyników modelowania matematycznego emisji dla wybranych zanieczyszczeń dla terenu Gminy Długosiodło w roku 2016*

	<b>Uśrednione wartości [rok]</b>
PM 10	<b>20,5</b>
PM 2,5	<b>16,0</b>
B(a)P	<b>1,4</b>
NO <sub>2</sub>	<b>8,9</b>

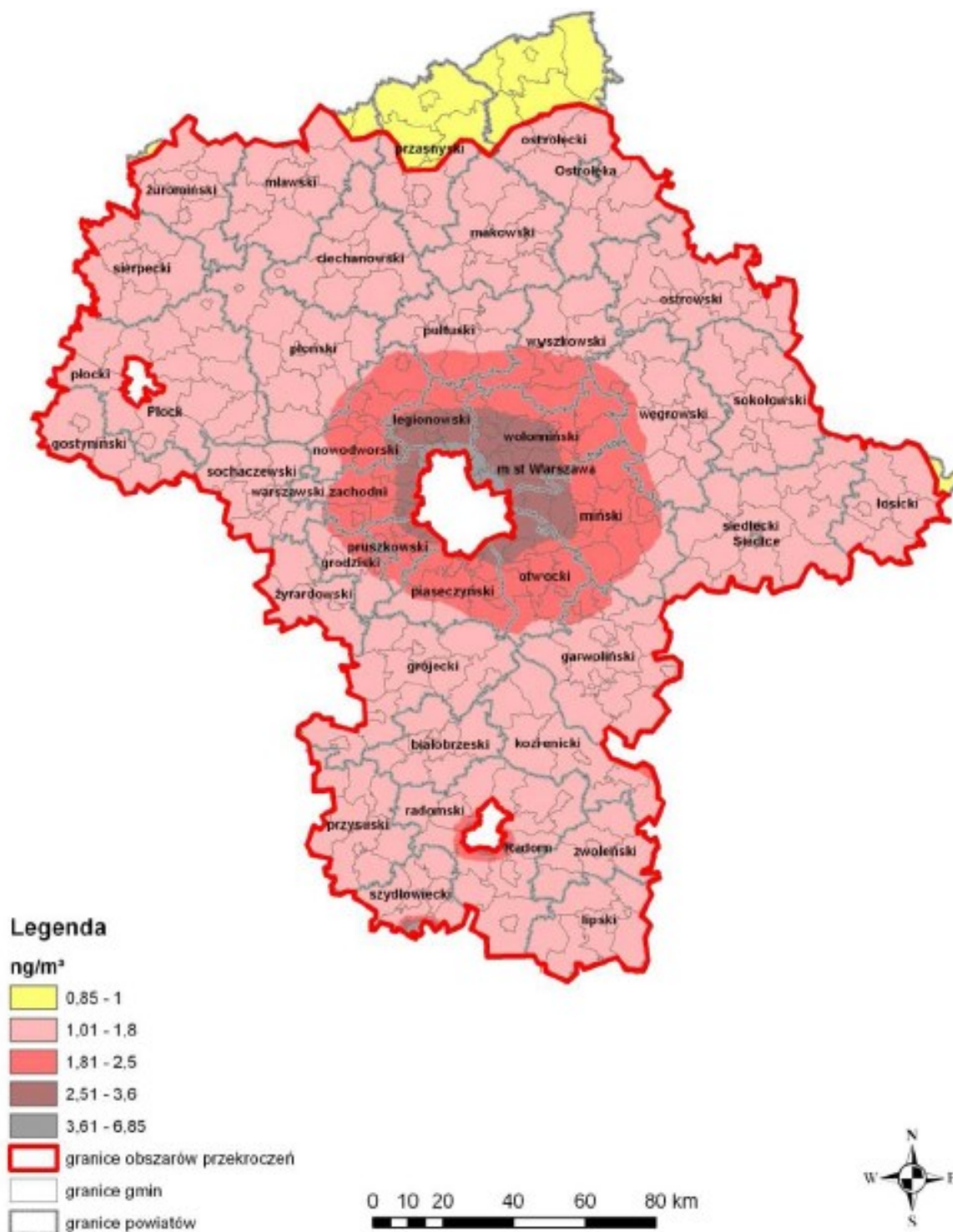
Źródło: *Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim – raport za rok 2016*. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Warszawa 2017 r.

W celu poprawy jakości sanitarnej powietrza atmosferycznego na terenie strefy mazowieckiej Sejmik Województwa Mazowieckiego dnia 25 listopada 2013 r. podjął uchwałę nr 184/13 w sprawie *Programu ochrony powietrza dla stref województwa mazowieckiego, w których został przekroczony poziom docelowy benzo(a)pirenu w powietrzu*.

Jednym z jego celów jest redukcja wielkości emisji powierzchniowej na poziomi poszczególnych powiatów. Niezbędna wielkość redukcji emisji benzo(a)pirenu ze źródeł powierzchniowych dla strefy mazowieckiej to 80% i wynosi blisko 11.700 kg/ rok. W przypadku powiatu wyszkowskiego wymaganą wielkość redukcji emisji B(a)P oszacowano na poziomie 280,6 kg/ rok, co oznacza, że w 2024 r. emisja B(a)P powinna wynosić 70,2 kg/ rok.

Poniżej przedstawiono rozkład stężeń średniorocznych B(a)P w 2012 r. na terenie strefy.

Rysunek nr 1. Rozkład stężeń średniorocznych B(a)P w 2012 r. na terenie strefy mazowieckiej



Źródło: Programu ochrony powietrza dla stref województwa mazowieckiego, w których został przekroczony poziom docelowy benzo(a)pirenu w powietrzu

W celu zmniejszenia ryzyka wystąpienia przekroczeń poziomów docelowego i alarmowego ozonu w powietrzu oraz ograniczenia skutków i czasu trwania tych przekroczeń Sejmik Województwa Mazowieckiego podjął *Uchwałę Nr 119/15 z dnia 23 listopada 2015 r. w sprawie planu działań krótkoterminowych dla strefy mazowieckiej, której istnieje ryzyko*



wystąpienia przekroczenia poziomu alarmowego i docelowego ozonu w powietrzu. Na podstawie przeprowadzonych badań ustalono, że na terenie powiatu wyszkowskiego:

- liczba dni w ciągu 2014 r., w których maksimum dobowe ze stężeń ozonu 8h średnich kroczących przekroczyło wartość  $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$  wyniosła do 6 do 10,
- średnia liczba dni w latach 2012 – 2014, w których maksimum dobowe ze stężeń ozonu 8h średnich kroczących przekroczyło wartość  $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$  wyniosła od 11 do 15 w części południowej powiatu, zaś od 6 do 11 w części północnej powiatu (w tej części znajdowała się Gmina Długosiodło).

Biorąc pod uwagę charakter zagospodarowania terenu Gminy Długosiodło, niskie uprzemysłowienie, moc i rozmieszczenie źródeł zanieczyszczenia powietrza oraz wysoką lesistość (mimo zakwalifikowania strefy mazowieckiej do klasy C dla B/a/P (PM10) oraz klasy D2 dla ozonu  $\text{O}_3$ ) stan sanitarny powietrza atmosferycznego określić należy jako dobry.

Na terenie gminy brak podmiotów gospodarczych, których działalność wymaga posiadania decyzji na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza.

### ***Jakość klimatu akustycznego***

Podstawowymi czynnikami negatywnie oddziałującymi na klimat akustyczny na terenie Gminy Długosiodło są: hałas komunikacyjny, emitowany przez środki transportu drogowego oraz hałas przemysłowy. Problem, choć rozpatrywany w lokalnej skali, stwarzają głównie małe zakłady rzemieślnicze, tj. tartaki, stolarnie, blacharstwo samochodowe i inne, zlokalizowane w pobliżu lub wręcz pomiędzy zabudową mieszkaniową. Badania wielkości emisji hałasu z takich zakładów prowadzone są interwencyjnie, bez stałego monitoringu. Źródło hałasu na terenie gminy stanowią także sezonowo maszyny rolnicze pracujące na polach. Lokalnie wpływ na klimat akustyczny ma również linia kolejowa relacji Warszawa – Wyszaków – Ostrołęka (powodującej emisję hałasu o przekroczeniach dopuszczalnych poziomów – powyżej 10 dB).

Na terenie gminy nie były i nie są prowadzone cykliczne badania jakości klimatu akustycznego. Także na terenie powiatu wyszkowskiego brak jest stałego punktu monitoringu emisji hałasu do środowiska, w związku z czym ocena zagrożenia środowiska w tym zakresie nie jest możliwa.

### ***Emisja pól elektromagnetycznych***

Na terenie Gminy Długosiodło nie są prowadzone cykliczne pomiary emisji pól elektromagnetycznych do środowiska, w związku z czym ocena ich wpływu na stan środowiska oraz jakość życia lokalnej społeczności nie jest możliwa. Główne źródło pól elektromagnetycznych

stanowią: urządzenia elektryczne wykorzystywane przez człowieka, sieci energetyczne oraz pojedyncze obiekty radiokomunikacyjne. W tabeli nr 10 przedstawiono lokalizację ważniejszych źródeł emisji promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy.

*Tabela nr 10. Ważniejsze źródła emisji pól elektromagnetycznych na terenie Gminy Długosiodło*

Lp.	Nazwa urządzenia nadawczego	Lokalizacja obiektu
1.	Stacja bazowa telefonii komórkowej	Długosiodło, ul. Polna
2.	Stacja bazowa telefonii komórkowej	Długosiodło, ul. T. Kościuszki
3.	Stacja bazowa telefonii komórkowej	Długosiodło, ul. Poświętne
4.	Stacja bazowa telefonii komórkowej	Olszaki
5.	Stacja bazowa telefonii komórkowej	Chrzczanka Włociańska

Źródło: dane Urzędu Gminy Długosiodło

Na terenie Gminy Długosiodło nie były i nie są prowadzone cykliczne pomiary natężenia pól elektromagnetycznych. W poniższej tabeli nr 11 przedstawiono ostatnie wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych przeprowadzone na terenie powiatu wyszkowskiego.

*Tabela nr 11. Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych na terenie powiatu wyszkowskiego*

Lokalizacja punktu pomiarowego	Data pomiaru	Zakres częstotliwości pomiaru	
		0,1 – 1.000 MHz	1 – 3.000 MHz
Wyszków, ul. Gen. J. Sowińskiego 46	07.2015	-	0,28
	09.2012	-	0,32
	09.2012	0,33	0,32
	04.2009	0,14	< 0,8
Głuchy	05.2014	-	< 0,2
	05.2011	-	< 0,2
	07.2008	< 0,05	< 0,8

Źródło: *Monitoring pól elektromagnetycznych w 2015 roku*, [www.wios.warszawa.pl](http://www.wios.warszawa.pl)

Na podstawie powyższych pomiarów można przypuszczać, że aktualnie w miejscach dostępnych dla ludności na terenie Gminy Długosiodło nie występują pola elektromagnetyczne o natężeniach wyższych od dopuszczalnych.

### **Jakość gleb**

Obecnie na terenie gminy największe zagrożenie dla gleb stanowi działalność rolnicza. Są to zagrożenia charakterystyczne dla terenów produkcji rolnej tj. zanieczyszczenie pestycydami,

zmiany fizyko – chemiczne gleb, postępująca degradacja i spadek żyzności. Produkcja rolna nie rzadko wymaga zastosowania nawozów w celu osiągnięcia zadowalających plonów. Z upływem czasu, na skutek zmian fizyko – chemicznych gleby niemalże całkowicie tracą swoje pierwotne właściwości a uzyskanie określonych plonów wymaga coraz większej ingerencji w środowisko glebowe. Na niektórych polach (sporadycznie) nie stosuje się płodozmianu, który umożliwia uzyskanie żyzności gleby oraz stanowi mało inwazyjną metodę zwalczania chwastów.

Zagrożeniem dla gleb jest powierzchniowa erozja wietrzna i wodna. Erozja wietrzna występuje głównie na obszarach gleb lekkich, zawierających znaczne ilości frakcji pyłowych, zaś zagrożenie gleb erozją wodną dotyczy głównie terenów o dużych różnicach wysokości (np. na stokach) oraz sąsiedztwa cieków. Erozję gleb przyspiesza działalność człowieka poprzez niszczenie szaty roślinnej, nieprawidłową uprawę gruntów i dobór roślin uprawnych, odwadnianie bagien itp.

Wpływ na stan (jakość) gleb ma również transport, który nasilony jest szczególnie przy drogach o znaczącym ruchu – gleby w ich sąsiedztwie ulegają systematycznej degradacji. Wywołana jest ona kumulacją w glebie toksycznych związków chemicznych pochodzących ze spalin oraz pyłów ścieranych opon i nawierzchni jezdni.

Degradacji gleb sprzyja również znaczne rozdrobnienie gospodarstw i rozproszona zabudowa mieszkaniowa, powodująca również zaburzenia w funkcjonowaniu środowiska przyrodniczego, tj. zmiany w lokalnych ciągach ekologicznych, eliminacja zadrzewień i zakrzewień śródpolnych stanowiących ostoję drobnej zwierzyny.

Na terenie Gminy Długosiodło nie są prowadzone badania jakości gleb. Badaniem właściwości agrochemicznych gleb na terenie województwa mazowieckiego zajmuje się Stacja Chemiczno – Rolnicza w Warszawie – Wesołej. Badania te prowadzone są jednak wyłącznie na poziomie powiatu, niestety na terenie powiatu wyszkowskiego nie jest zlokalizowany punkt monitoringu chemizmu gleb ornych, prowadzonego przez Instytut Upraw, Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach (najbliższe punkty położone są na terenie Gminy Rzekuń w m. Laskowiec oraz Gminy Małkinia Górna w m. Zawisty Podleśne). Ostatnie informacje dotyczące właściwości agrochemiczne gleb na terenie powiatu wyszkowskiego dostępne są dla roku 2007 i w następujący sposób charakteryzują gleby powiatu (według raportu WIOŚ, *Stan środowiska w województwie mazowieckim w 2007 r.*):

- 1) *odczyn* – 81 – 100 % gleb bardzo kwaśnych i kwaśnych,
- 2) *potrzeby wapnowania* – 61 – 80 % gleb o potrzebach wapnowania koniecznych i potrzebnych,
- 3) *zasobność w fosfor* – 21 – 40 % gleb o bardzo niskiej i niskiej zawartości fosforu,
- 4) *zasobność w potas* – 61 – 80 % gleb o bardzo niskiej i niskiej zawartości potasu,
- 5) *zasobność w magnez* – 41 – 60 % gleb o bardzo niskiej i niskiej zawartości magnezu.

### ***Poważne awarie i zagrożenia naturalne***

Na terenie Gminy Długosiodło nie posiadają lokalizacji zakłady dużego oraz zwiększonego ryzyka wystąpienia awarii. Ryzyko poważnej awarii na terenie gminy wiąże się głównie z realizacją transportu toksycznych środków chemicznych. Zaznaczyć jednak należy, że przez tereny gminy nie przechodzą drogi o znaczeniu wojewódzkim i krajowym, charakteryzujące się znaczącym udziałem transportu ciężkiego. Awarie i katastrofy w transporcie mogą spowodować wydostanie się na zewnątrz substancji toksycznych i niebezpiecznych o właściwościach palnych i wybuchowych (przewóz amoniaku, kwasów, gazów płynnych, etyliny, olejów opałowych i napędowych). Na terenie gminy znajdują się stacje paliw płynnych i gazowych (w m. Długosiodło oraz m. Łączka), która stwarza również nadzwyczajne zagrożenie dla środowiska.

Wśród naturalnych zagrożeń na terenie Gminy Długosiodło jako najważniejsze wymienić należy: występowanie powodzi, silne (huraganowe) wiatry czy nadmierne opady deszczu lub śniegu – w ostatnim czasie obserwuje się natężenie częstotliwości gwałtownych opadów deszczu, które powodują podtopienia dróg, piwnic, zniszczenia upraw rolnych, ale także susze – długotrwała susza niesie za sobą również ogromne ryzyko wystąpienia pożarów.

Na terenie Gminy Długosiodło wszystkie linie energetyczne są liniami napowietrznymi. Wśród przyczyn awarii sieci energetycznych (zerwanie linii przesyłowych lub uszkodzenia stacji transformatorowych) wymienić przede wszystkim należy: wpływy atmosferyczne (wichury, podtopienia, oblodzenia), katastrofy budowlane, nieumyślną lub celową działalność człowieka.

Jako mało prawdopodobne do wystąpienia określono: zagrożenia radiacyjne, chemiczne, biologiczne, zagrożenia wystąpieniem katastrofy drogowej, budowlanej, lotniczej, zagrożenia terrorystyczne, protestami społecznymi.

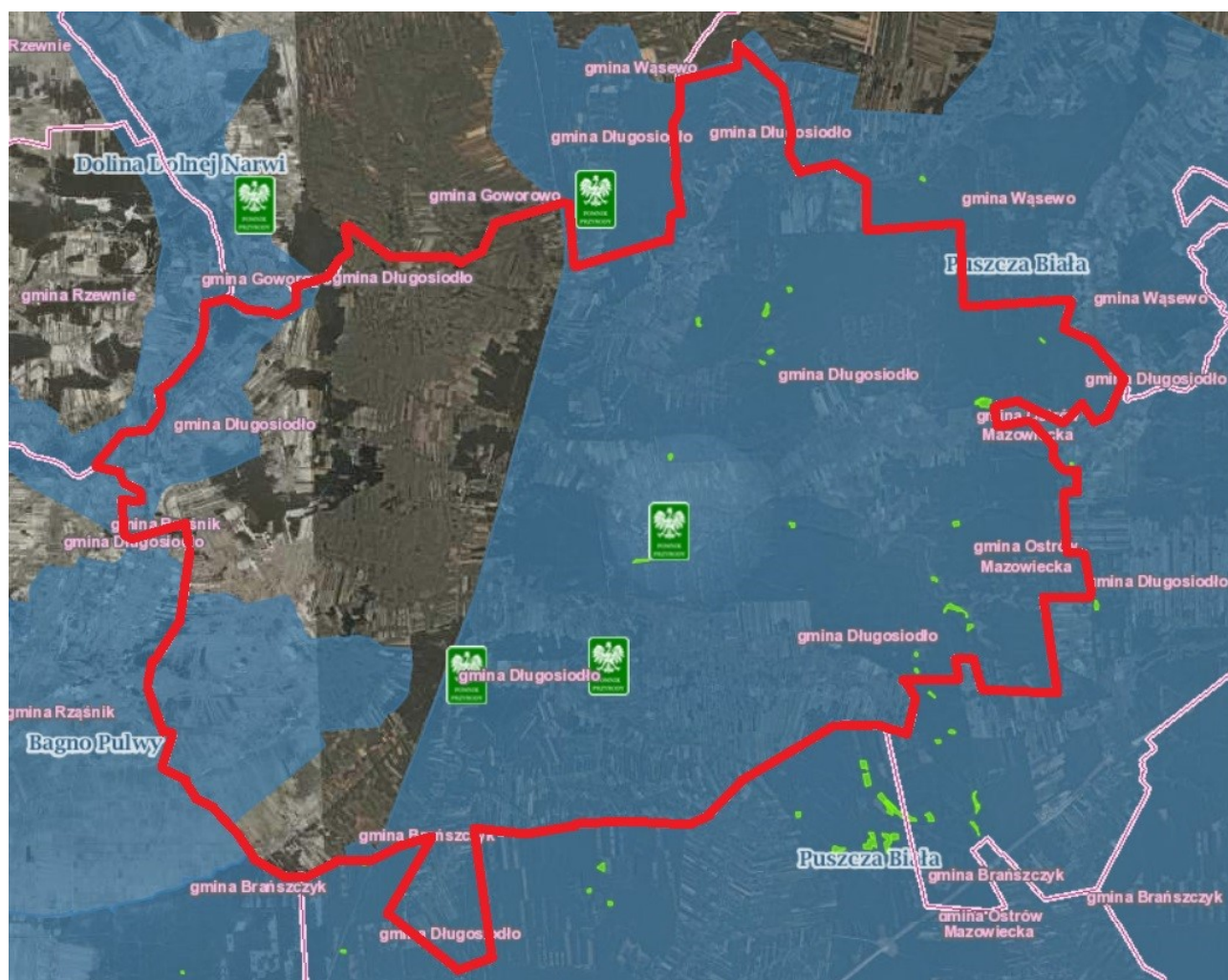
### ***Ochrona przyrody***

Na terenie Gminy Długosiodło posiadają lokalizację następujące obszary i obiekty chronione na podstawie *ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody* (tj. Dz. U. z 2015 r., poz. 1651 z późn. zm.). Są to:

- *Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Puszcza Biała” (PLB 140007),*
- *Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Dolina Dolnej Narwi” (PLB140014),*
- *Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Bagno Pulwy” (PLB 140015),*
- *użytki ekologiczne oraz pomniki przyrody.*

Poniższy rysunek nr 2 obrazują lokalizację powyższych obszaru i obiektów na terenie Gminy Długosiodło. W dalszej kolejności przedstawiono ich krótką charakterystykę.

Rysunek nr 2. Lokalizacja obszarów i obiektów chronionych na terenie Gminy Długosiodło



Źródło: opracowanie własne na podstawie <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

W tabeli nr 12 przedstawiono charakterystykę obszarów NATURA 2000 na terenie gminy (w załączeniu mapy obrazujące lokalizację powyższych obszarów na terenie gminy). Obszary te wyznaczone zostały *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r., zmieniającym rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000* (Dz. U. Nr 179, poz. 1275), powiększony *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 27 października 2008 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000* (Dz. U. Nr 198, poz. 1226). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym dla Obszaru jest *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków* (Dz. U. Nr 25, poz. 133).

Tabela nr 12. Obszary NATURA 2000 na terenie Gminy Długosiodło

Lp.	Kod i nazwa obszaru	Typ obszaru	Powierzchnia na terenie powiatu wyszkowskiego (ha)	Powierzchnia na terenie gminy (ha)
1.	Puszcza Biała (PLB140007)	obszar specjalnej ochrony ptaków	31.031,1	10.799,3
2.	Dolina Dolnej Narwi (PLB140014)		1.781,2	604,9
3.	Bagno Pulwy (PLB 140015)		4.112,3	2.928,6

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków* (Dz. U. Nr 25, poz. 133 z późn. zm.) oraz danych Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie

Gmina Długosiodło położona jest także na terenie obszaru funkcjonalnego „Zielone Płuca Polski”, utworzonego w 1988 r., którego zadaniem jest realizacja i promowanie idei ekorozwoju, tj. harmonijnego rozwoju społeczno – gospodarczego obszaru wraz z racjonalnym wykorzystaniem walorów środowiska przyrodniczego i zasobów kulturowych. Rozwój obszaru powinien odbywać się poprzez:

- racjonalne wykorzystanie i gospodarowanie zasobami i walorami przyrody, niedopuszczające do ich degradacji i zubożenia,
- rozwój rolnictwa ekologicznego i lokalne przetwórstwo wysokiej jakości produktów rolnych, ziół i produktów pszczelarskich,
- turystykę specjalistyczną, wypoczynek, lecznictwo sanatoryjne,
- racjonalne gospodarowanie wodą,
- energooszczędne inwestowanie z wykorzystaniem lokalnych źródeł,
- gospodarkę leśną uwzględniającą środowiskową funkcję lasów,
- kultywowanie i ochronę różnorodności kulturowej.

#### **Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Puszcza Biała” (PLB 140007)**

Przyrodniczo analizowany obszar powiązany jest z następującymi obszarami NATURA 2000: Dolina Dolnego Bugu (PLB 140001), Dolina Dolnej Narwi (PLB 140014) oraz Ostoja Nadbużańska (PLH 140011).

Puszcza Biała obejmuje jeden z największych kompleksów leśnych na Mazowszu, położony w widłach Bugu i Narwi, a jego zachodnia granica opiera się o Zalew Zegrzyński, utworzony u zbiegu obu rzek. Teren zdominowany jest przez suche siedliska porośnięte sośninami w średnim wieku, a lokalnie występują drzewostany dębowo – grabowe, jesionowo – olszowe i olszowe. Niektóre fragmenty zbiorowisk leśnych mają zachowany prawie naturalny charakter.

Puszcza Biała porasta płaską wysoczyznę morenową, której monotonną rzeźbę urozmaicają nieliczne wzniesienia wydmowe oraz doliny niewielkich cieków, z których największy jest dopływ Bugu – Brok. W pobliżu szosy z Wyszkowa do Ostrowi Mazowieckiej oraz w rejonie Stawinogi nad Zalewem Zegrzyńskim znajdują się kompleksy zarastających stawów rybnych.

Obszar stanowi ostoję ptasią o randze europejskiej. Występuje tu co najmniej 29 gatunków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 13 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowy analizowany obszar zasiedla co najmniej 1% krajowej populacji następujących gatunków: bocian czarny, kraska (PCK), lelek. Istnieje niejasna informacja o gnieźdzeniu się dzierzby rudogłowej w 1993 r., później nie potwierdzona. Na jej obszarze zidentyfikowano występowanie jednego gatunku ssaków wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/ 43/ EWG – jest to wilk (*Canis lupus*). Na terenie analizowanego obszaru nie zidentyfikowano występowania płazów i gadów oraz bezkręgowców wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/ 43/ EWG. Na terenie Puszczy Białej nie występują gatunki roślin wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/ 43/ EWG.

Analizowany obszar NATURA 2000 – Puszcza Biała stanowi również ostoję ptaków o znaczeniu międzynarodowym – PL058 Puszcza Biała (*Biala Forest*), kryteria BirdLife International: C1, C6. Gatunkami ptaków, których liczebność kwalifikuje Puszcze Białą do międzynarodowych ostoi ptaków to: *derkacz*, *lelek*, *kraska* oraz *świergotek polny*.

Jako przedmioty ochrony, dla których ochrony wyznaczono obszar specjalnej ochrony ptaków Puszcza Biała, traktuje się następujące gatunki ptaków: bocian czarny (*Ciconia nigra*), błotniak łąkowy (*Circus pygargus*), lelek (*Caprimulgus europaeus*), dudek (*Upupa epops*), dzięcioł czarny (*Dryocopus martius*), lerka (*Lullula arborea*), świergotek polny (*Anthus campestris*), jarzębatka (*Sylvia nisoria*), derkacz (*Crex crex*), gąsiorek (*Lanius collurio*), kobuz (*Falco subbuteo*).

### **Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków „Dolina Dolnej Narwi” (PLB 140014)**

Obszar funkcjonalnie powiązany jest z obszarami NATURA 2000 – Dolina Omulwi i Płodownicy (140005) i Puszcza Biała (140007). Został utworzony w celu ochrony gatunków ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG. W celu prawidłowej ochrony i kształtowania obszaru NATURA 2000 – Dolina Dolnej Narwi Regionalni Dyrektorzy Ochrony Środowiska w Warszawie oraz w Białymstoku wydali *zarządzenie z dnia 23 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Narwi PLB140014*.

Analizowany obszar położony jest na Nizinie Północnomazowieckiej pomiędzy Łomżą, a Pułtuskiem. Rzeka na tym odcinku ma przede wszystkim mineralne podłoże. Płyne ona z

północnego wschodu na południowy zachód. Szerokość doliny zmienia się w zakresie 1,5 – 7 km. Długość nurtu rzeki wynosi ok. 140 km, a szerokość nurtu 80 – 100 m. Niemal na całym odcinku rzeka silnie meandruje. Brzegi są generalnie strome, występują wypłyccenia i łachy oraz liczne starorzecza. Dno doliny zajmują zbiorowiska roślinności wodnej związane ze starorzeczami, roślinności szuwarowej, torfowiskowej i łąkowej. Strome, nasłonecznione zbocza doliny zajmują murawy ciepłolubne. Wzdłuż Narwi występują zadrzewienia wierzbowe i olchowe oraz niewielkie połacie borów sosnowych. Obszary leśne są poprzeplatane terenami otwartymi, na których dominują pastwiska.

W obrębie obszaru dominującym siedliskiem są łąki wilgotne i łąki świeże (38,75%), lasy iglaste stanowią 13,04% powierzchni obszaru, wody śródlądowe 5,87%, lasy mieszane stanowią 3,75%, zaś lasy liściaste 2,49%. Główne zagrożenia obszary według SDF to: zaniechanie lub zmniejszenie intensywności gospodarki pastwiskowo – łąkarskiej, a w jego następstwie silna sukcesja roślinności krzewiastej i drzewiastej, eksploatacja torfu i piasku, zanieczyszczenie wód, nielegalne wysypiska, intensywna penetracja rekreacyjna oraz wnikanie zabudowy rekreacyjnej na obszar doliny.

W obrębie analizowanego obszaru zidentyfikowano występowanie następujących gatunków zwierząt objętych art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG:

- ptaki: brodziec piskliwy (*Actitis hypoleucos*), zimorodek (*Alcedo atthis*), płaskonos (*Anas clypeata*), cyraneczka (*Anas crecca*), kaczaka krzyżówka (*Anas platyrhynchos*), cyranka (*Anas querquedula*), krakwa (*Anas strepera*), gęgawa (*Anser anser*), świergotek polny (*Anthus campestris*), orzeł przedni (*Aquila chrysaetos*), orlik krzykliwy (*Clanga pomarina*), bąk zwyczajny (*Botaurus stellaris*), gągoł krzykliwy (*Bucephala clangula*), kulon (*Burhinus oedicephalus*), biegus zmienny (*Calidris alpina*), dziwonia (*Carpodacus erythrinus*), sieweczka rzeczna (*Charadrius dubius*), sieweczka obroźna (*Charadrius hiaticula*), rybitwa białowąsa (*Chlidonias hybrida*), rybitwa białoskrzydła (*Chlidonias leucopterus*), rybitwa czarna (*Chlidonias niger*), bocian biały (*Ciconia ciconia*), gadożer zwyczajny (*Circaetus gallicus*), błotniak stawowy (*Circus aeruginosus*), błotniak zbożowy (*Circus cyaneus*), błotniak łąkowy (*Circus pygargus*), kraska (*Coracias garrulus*), derkacz (*Crex crex*), łabędź krzykliwy (*Cygnus cygnus*), łabędź niemy (*Cygnus olor*), dzięcioł czarny (*Dryocopus martius*), ortolan (*Emberiza hortulana*), kszyc (*Gallinago gallinago*), dubelt (*Gallinago media*), nur czarnoszyi (*Gavia arctica*), żuraw (*Grus grus*), bielik (*Haliaeetus albicilla*), dzierzba gąsiorek (*Lanius collurio*), mewa mała (*Larus minutus*), rycyk (*Limosa limosa*), lerka (*Lullula arborea*), podróżniczek (*Luscinia svecica*), tracz bielaczek (*Mergellus albellus*), tracz nurogęś (*Mergus merganser*), kania czarna (*Milvus migrans*), kulik wielki (*Numenius arquata*), rybołów zwyczajny (*Pandion*



*haliaetus*), batalion (*Calidris pugnax*), siewka złota (*Pluvialis apricaria*), zielonka (*Porzana parva*) kropiatka (*Porzana porzana*), wodnik (*Rallus aquaticus*), brzegówka (*Riparia riparia*), rybitwa białoczelną (*Sternula albifrons*), rybitwa rzeczna (*Sterna hirundo*), jarzębatka (*Sylvia nisoria*), cietrzew (*Tetrao tetrix tetrix*), łączak (*Tringa glareola*), krwawodziób (*Tringa totanus*), dudek zwyczajny (*Upupa epops*),

- rośliny: sasanka otwarta (*Pulsatilla patens* (L.))

W obrębie analizowanego obszaru nie podlegają ochronie:

- siedliska wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG,
- ssaki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG,
- płazy wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG,
- ryby wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG,
- bezkręgowce wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG.

O znaczeniu Obszaru NATURA 2000 – Dolina Dolnej Narwi jako ostoi ptaków decyduje to fakt, że wśród gatunków ptaków występujących na terenie obszaru, można wymienić co najmniej 35 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej i 19 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Obszar stanowi ponadto bardzo ważną ostoję ptaków wodno – błotnych, szczególnie w okresie lęgowym. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: batalion (PCK), błotniak łąkowy, dubelt (PCK), kraska (PCK), krwawodziób, kulik wielki (PCK), kulon (PCK), łabędź krzykliwy, rybitwa białoczelną (PCK), rybitwa czarna, rybitwa rzeczna, rycyk, sieweczka rzeczna, sowa błotna (PCK), zimorodek. W okresie wędrówek występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego bataliona oraz stosunkowo duże koncentracje osiąga rybitwa białoskrzydła.

Jako przedmioty ochrony, dla których ochrony wyznaczono obszar specjalnej ochrony ptaków – Dolina Dolnej Narwi, traktuje się następujące gatunki ptaków: błotniak stawowy (*Circus aeruginosus*), kropiatka (*Porzana porzana*), derkacz (*Crex crex*), żuraw (*Grus grus*), kulon (*Burhinus oedicephalus*), batalion (*Philomachus pugnax*), dubelt (*Gallinago media*), rybitwa rzeczna (*Sterna hirundo*), rybitwa białoczelną (*Sternula albifrons*), rybitwa czarna (*Chlidonias niger*), zimorodek (*Alcedo atthis*), kraska (*Coracias garrulous*), cietrzew (*Tetrao tetrix tetrix*), łabędź niemy (*Cygnus olor*), gęś gęgawa (*Anser anser*), krakwa (*Anas strepera*), cyraneczka (*Anas crecca*), cyranka (*Anas querquedula*), płaskonos (*Anas clypeata*), gągoł (*Bucephala clangula*), nurogęś (*Mergus merganser*), sieweczka rzeczna (*Charadrius dubius*), sieweczka obrożna (*Charadrius hiaticula*), bekas kszyc (*Gallinago gallinago*), rycyk (*Limosa limosa*), kulik wielki (*Numenius arquata*), krwawodziób (*Tringa tetanus*), brodziec piskliwy (*Actitis hypoleucos*),

rybitwa białoskrzydła (*Chlidonias leucopterus*), dudek zwyczajny (*Upupa epops*), jaskółka brzegówka (*Riparia riparia*) oraz dziwonia zwyczajna (*Carpodacus erythrinus*).

### **Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków „Bagno Pulwy” (PLB 140015)**

Obszar funkcjonalnie powiązany z obszarami NATURA 2000 – Dolina Dolnej Narwi (140014) i Puszcza Biała (140007). Analizowany obszar został utworzony w celu ochrony gatunków ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG.

Analizowany obszar obejmuje rozległy kompleks łąkowo – bagienny leżący między doliną Narwi a Puszczą Białą. Dominują tu stosunkowo intensywnie użytkowane łąki kośne, rzadziej pastwiska. Południowa część badanego obszaru, zajmująca około połowy całkowitej powierzchni (między Rzańnikiem, Porządziem i Sieczychami), stanowił rozległe i prawie bezdrzewne, stosunkowo intensywnie użytkowane łąki kośne. Część północna jest mozaiką łąk, pastwisk, pól uprawnych, zarastających dołów potorfowych, łozowisk, niewielkich lasków sosnowych oraz zabudowań gospodarskich.

W obrębie obszaru dominującym siedliskiem są łąki wilgotne i łąki świeże (81,22%), torfowiska, mokradła, bagna i roślinność granicząca z wodami stanowią 1,43%, lasy mieszane stanowią 0,59%, zaś lasy iglaste 0,46%. Według SDF główne zagrożenia dla obszaru to: intensyfikacja użytkowania łąk, melioracje odwadniające, zamiana łąk w grunty orne, zalesianie łąk, wypalania roślinności na łąkach wzdłuż rowów i dróg oraz dzikie wysypiska.

W obrębie analizowanego obszaru zidentyfikowano występowanie następujących gatunków zwierząt objętych art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG:

- ptaki: *Anser albifrons* (gęś białoczelna), *Ciconia ciconia* (bocian biały), *Circus aeruginosus* (błotniak stawowy), *Circus pygargus* (błotniak łąkowy), *Crex crex* (derkacz), *Dryocopus martius* (dzięcioł czarny), *Gallinago gallinago* (bekas kszyc), *Gallinula chloropus* (kokoszka zwyczajna), *Grus grus* (żuraw zwyczajny), *Lanius collurio* (dzierzba gąsiorek), *Limosa limosa* (rycyk), *Lullula arborea* (lerka), *Luscinia svecica* (podróżniczek), *Numenius arquata* (kulik wielki), *Pluvialis apricaria* (siewka złota), *Porzana porzana* (kropiatka), *Rallus aquaticus* (wodnik zwyczajny), *Sylvia nisoria* (jarzębatka), *Tringa tetanus* (krwawodziób), *Vanellus vanellus* (czajka zwyczajna),
- ssaki: *Lutra lutra* (wydra europejska), *Castor fiber* (bóbr europejski)
- płazy: *Bombina bombina* (kumak nizinny).

W obrębie analizowanego obszaru nie podlegają ochronie:

- siedliska wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG,

- ryby wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG,
- bezkręgowce wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG,
- rośliny wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG.

O znaczeniu Obszaru NATURA 2000 – Bagno Pulwy jako ostoi ptaków decyduje to, że gniazduje tu istotna część krajowej populacji kulika wielkiego *Numenius arquata* – dużego ptaka siewkowatego związanego z rozległymi mokrymi łąkami, a w czasie przelotów odpoczywają i żerują tu bardzo liczne ptaki wodno – błotne, w tym przede wszystkim gęsi białoczelne *Anser albifrons*, czajki *Vanellus vanellus* i siewki złote *Pluvialis apricaria*. Walory przyrodnicze OSOP podnosi także obecność w stosunkowo dużych, jak na warunki krajowe, zagęszczeniach, takich ptaków lęgowych, jak derkacz *Crex crex*, kszczyk *Gallinago gallinago*, rycyk *Limosa limosa*, czajka *Vanellus vanellus*, bąk *Botaurus stellaris*, błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, żuraw *Grus grus* czy kropiatka *Porzana porzana*.

W przypadku analizowanego obszaru przedmiotami ochrony są: kulik wielki (*Numenius arquata*), derkacz (*Crex crex*), gatunki ptaków wodno – błotnych liczące ponad 30.000 osobników. Największą liczebność osiągają spotykane tu migrujące stada gęsi białoczelnej (*Anser albifrons*) liczące nawet 13.000 osobników. Inne gatunki to: czajka zwyczajna (*Vanellus vanellus*), siewka złota (*Pluvialis apricaria*).

W przypadku obszaru Natura 2000 – Bagno Pulwy cele ochrony (w opracowywanym projekcie Planu Zadań Ochronnych dla obszaru) sformułowano następująco:

- utrzymanie populacji kulika wielkiego na poziomie przynajmniej 10 par,
- utrzymanie populacji derkacza na poziomie przynajmniej 90 terytorialnych samców,
- utrzymanie szczytowych wiosennych liczebności zgromadzeń ptaków wodno – błotnych na poziomie przynajmniej 20.000 par, przy dominacji siewkowatych i blaszkodziobych.

### **Użytki ekologiczne**

*Użytki ekologiczne* to zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów, mających znaczenie dla zachowania unikatowych zasobów genowych i typów środowisk, jak naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne „oczka wodne”, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nie użytkowanej roślinności, starorzecza, skarpy, itp. Na terenie Gminy Długosiodło zlokalizowane jest 19 użytków ekologicznych o ogólnej powierzchni 14,04 ha. Ich charakterystykę prezentuje tabela nr 13.

Tabela nr 13. Użytki ekologiczne na terenie Gminy Długosiodło

Lp.	Nr porządkowy rejestru Wojewody	Powierzchnia (ha)	Polożenie	Opis
1.	265	0,28	L – ctwo Czary	Tereny bagienne z olszą bukiewkową
2.	267	2,73	L – ctwo Czary	Tereny bagienne porośnięte sitowiem, łożą i olszą
3.	273	0,38	L – ctwo Jeziorko	Tereny bagienne porośnięte sitowiem, łożą i olszą
4.	274	0,37	L – ctwo Jeziorko	Tereny bagienne
5.	275	0,40	L – ctwo Jeziorko	Tereny bagienne
6.	279	0,35	L – ctwo Czary	Tereny bagienne
7.	280	0,20	L – ctwo Czary	Tereny bagienne
8.	281	1,85	L – ctwo Wiśniewo	Tereny bagienne
9.	282	0,50	L – ctwo Wiśniewo	Tereny bagienne
10.	283	0,80	L – ctwo Wiśniewo	Tereny bagienne
11.	284	0,80	L – ctwo Wiśniewo	Tereny bagienne
12.	285	0,56	L – ctwo Małaszek	Tereny bagienne
13.	286	0,80	L – ctwo Małaszek	Tereny bagienne
14.	287	1,55	L – ctwo Małaszek	Tereny bagienne
15.	288	0,11	L – ctwo Małaszek	Tereny bagienne
16.	290	0,76	L – ctwo Przetycz	Wydma porośnięta porostami, kępami traw
17.	291	0,50	L – ctwo Przetycz	Teren corocznie zalewany wodą
18.	292	0,60	L – ctwo Przetycz	Teren corocznie zalewany wodą
19.	293	0,50	L – ctwo Przetycz	Teren corocznie zalewany wodą, na obrzeżach porośnięty olszą formy bukietowej

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Rozporządzenia Nr 72 Wojewody Mazowieckiego z dnia 8 lipca 2005 r. w sprawie użytków ekologicznych (Dz. U. Woj. Maz. Nr 175, poz. 5572 z późn. zm.)

### Pomniki przyrody

Na terenie Gminy Długosiodło lokalizację posiada także trzy pomniki przyrody. Są to:

- dąb szypułkowy imieniem „Jan”, posadzony w 1481 r. na cmentarzu parafialnym w miejscowości Długosiodło (akt stanowiący – PWNR w Warszawie nr 372 zn. RX 831/ 163/ 73 z dnia 23 sierpnia 1973 r.), posiadający obecnie 641 cm na wysokości piersznicy,
- jesion wyniosły imieniem „Szczepan Wyniosły” o obwodzie pnia 390 cm, wieku ok. 156 lat, rosnący w miejscowości Przetycz Włociańska na działce nr 559, obręb geodezyjny Przetycz Włociańska (Uchwała Nr II/4/2014 Rady Gminy Długosiodło z dnia 19 grudnia 2014 roku w sprawie ustanowienia pomnika przyrody),
- dąb szypułkowy o nazwie „Kostek”, o obwodzie pnia 370 cm, wieku około 115 lat, rosnący w miejscowości Augustowo na działce nr 275, obręb Augustowo (Uchwała Nr XXXII/264/2009 Rady Gminy Długosiodło z dnia 29 grudnia 2009 roku w sprawie ustanowienia pomnika przyrody).

Ochrona pomników została ustanowiona ze względu na potrzebę zachowania wartości przyrodniczych, krajobrazowych, naukowych, kulturowych i historycznych.

Zakres ochrony drzew w granicach lokalizacji obejmuje zasięg korony i systemu korzeniowego nie mniejszy niż w promieniu 15 metrów od zewnętrznej krawędzi pnia drzewa. Rozporządzeniem ustala się możliwość dokonywania zabiegów pielęgnacyjno – zabezpieczających, zgodnych z ogólnie przyjętymi zasadami chirurgii drzew w stosunku do tworów przyrody żywej oraz zabiegów ochronnych w celu przywrócenia naturalnego stanu w stosunku do tworów przyrody nieożywionej.

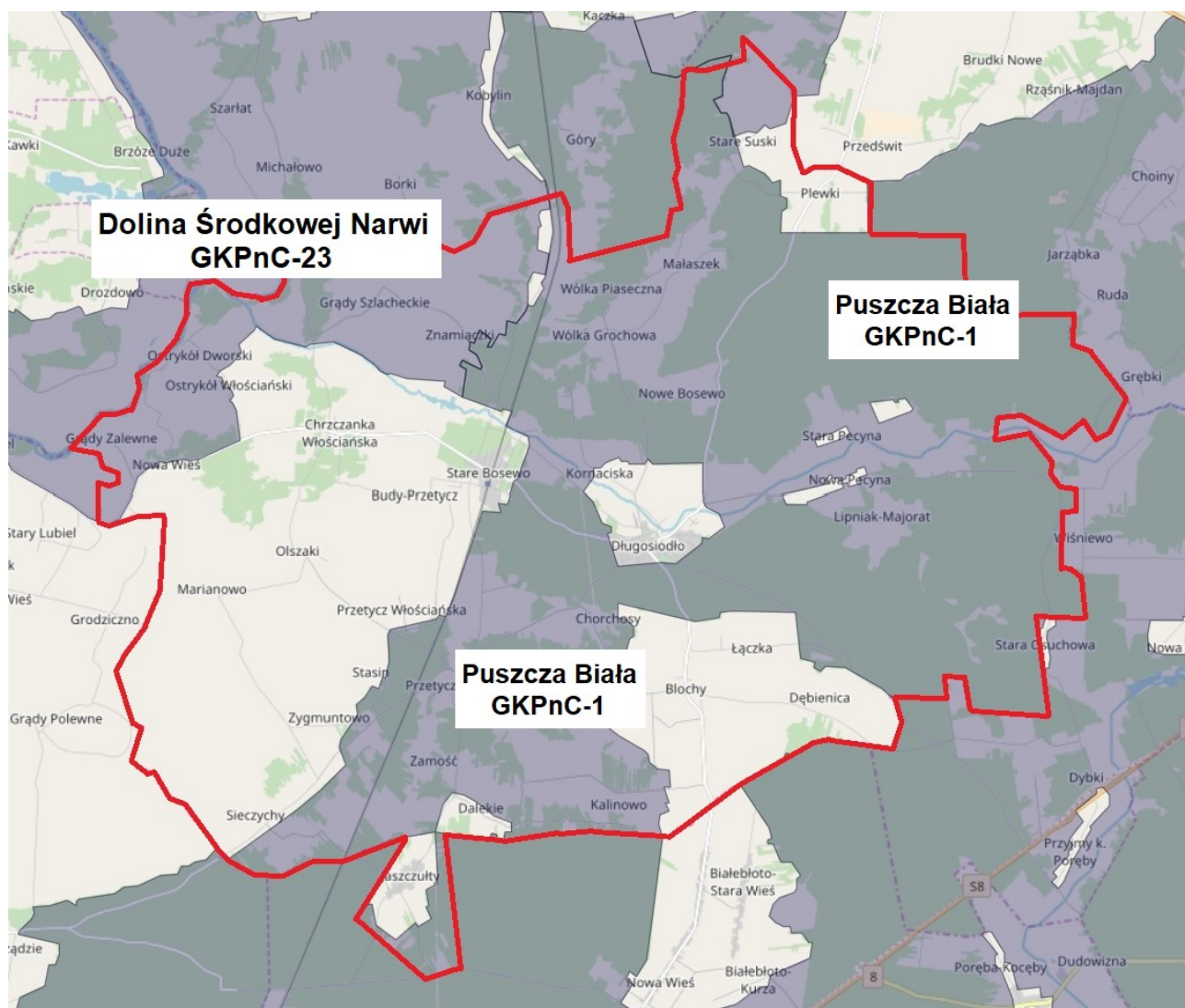
### **Korytarze ekologiczne**

Przez obszar Gminy Długosiodło, ze względu na jej topografię oraz wysokie walory przyrodnicze i krajobrazowe przebiegają korytarze ekologiczne. Są to korytarze tworzone przez główne rzeki i ich doliny oraz lądowe korytarze migracyjne.

Do pierwszej grupy zaliczyć należy korytarz wyznaczony wzdłuż osi rzeki Narew – tworzony przez jej dolinę o randze międzynarodowej. Na terenie gminy wskazać należy również lokalne korytarze ekologiczne w dolinach rzeki Wymakracz. Drugie – biegną w głównej mierze skrajami dużych kompleksów leśnych.

Rozkład korytarzy ekologicznych zinwentaryzowanych na terenie Gminy Długosiodło na rok 2012 prezentuje rysunek nr 3.

Rysunek nr 3. Lokalizacja korytarzy ekologicznych na terenie Gminy Długosiodło



Źródło: opracowanie własne na podstawie <http://mapa.korytarze.pl/>, Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. *Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce*, Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011 r.

Na terenie Gminy Długosiodło zlokalizowane są dwa korytarze ekologiczne – Dolina Środkowej Narwi (GKPnC-23) oraz Puszcza Biała (GKPnC-1), wchodzące w skład Głównego Korytarza Północno – Centralnego (KPnC), który rozpoczyna się w Puszczy Białowieskiej, przechodzi przez Lasy Mielnickie, dolinę Bugu, Puszcze Białą, gdzie rozdziela się na dwa główne odgałęzienia. Jedno prowadzi do Lasów Włocławskich poprzez Puszcze Kurpiowską i Górznieńsko – Lidzbarski Park Krajobrazowy, a drugie dochodzi do Lasów Włocławskich poprzez Puszcze Kampinoską i dolinę Wisły, skąd przez Puszcze Bydgoską, Lasy Sarbskie, Puszcze Notecką i Lasy Lubuskie idzie do Parku Narodowego Ujście Warty.

## Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt

Ochrona gatunkowa ma na celu zapewnienie przetrwania i zachowanie właściwego stanu ochrony dziko występujących w Polsce, rzadkich, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk i ostoi.

Celem ochrony gatunkowej jest zachowanie roślin, zwierząt i grzybów m.in. przed utratą siedlisk i miejsc bytowania, zabezpieczenie właściwej puli genetycznej w celu zachowania trwałości różnorodności biologicznej, jak również ochrona całych populacji przed zniszczeniem lub poważnym osłabieniem w wyniku ich wykorzystywania.

Kto bez zezwolenia lub wbrew jego warunkom narusza zakazy w stosunku do roślin, zwierząt lub grzybów objętych ochroną gatunkową – podlega karze aresztu albo grzywny.

Na terenie Gminy Długosiodło, w obrębach Lipniak Majorat, Stara Pecyna i Nowe Bosewo, wyznaczono strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową – dla bociana czarnego.

W przypadku działań inwestycyjnych przewidzianych do podjęcia m.in. przez samorząd gminny, ale także osoby prywatne, konieczność uwzględnienia wymogów ochrony gatunkowej dotyczy w szczególności prowadzenia prac termomodernizacyjnych, gdyż w trakcie ich realizacji istnieje ryzyko wystąpienia zagrożenia dla chronionych gatunków ptaków i/ lub nietoperzy, a nawet owadów, podlegających ochronie na podstawie *ustawy z dnia 16 kwietnia 2014 roku o ochronie przyrody* (tj. Dz. U. z 2016 r., poz. 2134). W związku z pracami termomodernizacyjnymi otwory i szczeliny w budynkach zostają zaślepione poprzez wypełnienie materiałem docieplającym lub kratkami PCV. Ogranicza to dostęp ptakom oraz nietoperzom objętym ochroną gatunkową do miejsc ich regularnego przebywania i rozrodu. Nietoperze są bardziej zagrożone działaniem prac ociepleniowych niż ptaki, ponieważ chętnie chowają się głębiej w szczelinach. Dlatego należy traktować ten zabieg jako niszczenie ich siedlisk. Czynności te zakazane są wobec wszystkich gatunków wymienionych w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183).

W celu eliminacji powyższych zagrożeń przed podjęciem jakichkolwiek prac termomodernizacyjnych konieczne jest wykonanie inwentaryzacji ornitologicznych, chiropterologicznych i/lub entomologicznych w celu stwierdzenia bądź wykluczenia występowania tych gatunków w obrębie modernizowanych obiektów. Ekspertyzę taką powinien przeprowadzić specjalista, najlepiej między kwietniem a czerwcem w roku poprzedzającym prace. Specjalista określi czy występują miejsca, w których ptaki mogą się gnieździć oraz jaka jest liczba par lęgowych. Pomoże również zaplanować działania minimalizujące wpływ na środowisko oraz

ewentualną kompensację przyrodniczą w postaci budek lęgowych dla ptaków i budek dla nietoperzy.

W przypadku stwierdzenia obecności gatunków chronionych należy, zgodnie z zapisami *ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2014 roku*, wystąpić do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska o wydanie zezwolenia na odstępstwa od zakazów, tj. zezwolenia na zniszczenie siedlisk chronionych gatunków. Dotyczy to również usuwania z budynków opuszczonych ptasich gniazd poza okresem lęgowym (obowiązuje od 1 marca do 16 października). Do wniosku należy dołączyć wyniki ekspertyzy przyrodniczej. Po uzyskaniu decyzji na odstępstwa od zakazów, po zakończeniu okresu lęgowego, a przed rozpoczęciem prac należy zabezpieczyć otwory wentylacyjne oraz szczeliny przed ponownym zasiedleniem gatunków.

### ***Odnawialne źródła energii***

Perspektywa wyczerpania się zasobów paliw kopalnych, a także działania podejmowane na rzecz ochrony środowiska, przyczyniły się do wzrostu zainteresowania odnawialnymi źródłami energii (OZE), czego efektem jest duży wzrost ich stosowania. Źródła energii odnawialnej są praktycznie niewyczerpalne, gdyż ich zasoby uzupełniane są w tempie zbliżonym do tempa ich wykorzystywania. OZE mogą przyczynić się do zwiększenia bezpieczeństwa energetycznego regionu, przede wszystkim zaś do poprawy zaopatrzenia w energię na terenach o słabo rozwiniętej infrastrukturze energetycznej oraz zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych.

Obecnie na terenie Gminy Długosiodło odnawialne źródła energii wykorzystywane są w znikomym procencie. W głównej mierze są to kolektory słoneczne służące do podgrzewania wody w budynkach mieszkalnych i obiektach użyteczności publicznej. Obecnie, z uwagi na możliwość dofinansowania, wzrasta zainteresowanie odnawialnymi źródłami energii, tj. kolektory słoneczne, panele fotowoltaiczne, kotły na biomasę, itp.

W poniższej tabeli nr 14 przedstawiono ilość odnawialnych źródeł energii zainstalowanych na terenie gminy.

*Tabela nr 14. Istniejące instalacje odnawialnej energii na terenie Gminy Długosiodło*

<b>Lp.</b>	<b>Miejscowość</b>	<b>Liczba obiektów</b>	<b>Rodzaj alternatywnego źródła</b>
1.	Adamowo	1	kolektory słoneczne
2.	Augustowo	1	kolektory słoneczne
3.	Blochy	3	kolektory słoneczne
4.	Budy – Przetycz	2	kolektory słoneczne
5.	Chorchosy	2	kolektory słoneczne
6.	Chrzczanka – Folwark	3	kolektory słoneczne



7.	Chrzczanka Włościańska	7	kolektory słoneczne
8.	Dalekie	3	kolektory słoneczne
9.	Dębienica	1	kolektory słoneczne
10.	Długosiodło	21	kolektory słoneczne
		5	panele fotowoltaiczne
11.	Grądy Szlacheckie	2	kolektory słoneczne
12.	Grądy Zalewne	-	kolektory słoneczne
13.	Jaszczuły	1	kolektory słoneczne
14.	Kalinowo	2	kolektory słoneczne
15.	Kornaciska	1	kolektory słoneczne
		1	panele fotowoltaiczne
16.	Lipniak-Majorat	-	kolektory słoneczne
17.	Łączka	1	kolektory słoneczne
18.	Małaszek	-	kolektory słoneczne
19.	Marianowo	-	kolektory słoneczne
20.	Nowa Pecyna	1	kolektory słoneczne
21.	Nowa Wieś	-	kolektory słoneczne
22.	Nowe Bosewo	-	kolektory słoneczne
23.	Olszaki	-	kolektory słoneczne
24.	Ostrykół Dworski	-	kolektory słoneczne
25.	Ostrykół Włościański	2	kolektory słoneczne
26.	Plewki	1	kolektory słoneczne
27.	Prabuty	-	kolektory słoneczne
28.	Przetycz – Folwark	3	kolektory słoneczne
29.	Przetycz Włościańska	1	kolektory słoneczne
30.	Sieczychy	3	kolektory słoneczne
31.	Stara Pecyna	2	kolektory słoneczne
32.	Stare Bosewo	21	kolektory słoneczne
		2	panele fotowoltaiczne
33.	Stare Suski	-	kolektory słoneczne
34.	Stasin	-	kolektory słoneczne
35.	Wólka Grochowa	3	kolektory słoneczne
36.	Wólka Piaseczna	1	kolektory słoneczne
37.	Zalas	2	kolektory słoneczne
38.	Zamość	-	kolektory słoneczne
39.	Znamięczki	-	kolektory słoneczne
40.	Zygmuntowo	2	kolektory słoneczne
<b>RAZEM:</b>		<b>101</b>	

Źródło: dane Urzędu Gminy na dzień 31 sierpnia 2017 r.

Według zapisów *Programu możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii dla Województwa Mazowieckiego*, 2006 r. obszar Gminy Długosiodło (rejonizacja Polski pod względem możliwości wykorzystania energii słonecznej), położony jest w regionie R III, dla którego potencjalna energia użytkowa w ciągu roku wynosi 985 kWh/m<sup>2</sup>. Przekłada się to na coraz częstsza instalację kolektorów słonecznych na prywatnych domach mieszkalnych (w celu uzyskania źródła ciepłej wody).

Według zapisów *Programu możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii ...* moc cieplna z głębokich otworów na terenie powiatu wyszkowskiego oszacowano na 3,6 MW. Na dzień sporządzenia niniejszej aktualizacji na terenie powiatu wyszkowskiego, w tym także na terenie Gminy Długosiodło nie posiadają lokalizacji żadne obiekty energetyki geotermalnej. Ponadto według zapisów *Programu możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii ...*, powiat wyszkowski nie stanowi obszaru preferowanego do rozwoju energetyki geotermalnej.

Typem energetyki odnawialnej, który posiada największe możliwości rozwoju na terenie powiatu wyszkowskiego, w tym także Gminy Długosiodło jest energetyka na bazie *biomasy stałej*, pod pojęciem której rozumieć należy stałe lub ciekłe substancje pochodzenia roślinnego i zwierzęcego, które ulegają biodegradacji, pochodzące z produktów, odpadów i pozostałości produkcji rolnej oraz leśnej, przemysłu przetwarzającego ich produkty, a także odpadów, które ulegają biodegradacji. Na terenie powiatu wyszkowskiego potencjał energetyczny z zasobów biomasy kształtuje się następująco:

- z drewna z lasów – 104.662 GJ/ rok,
- z sadów – 179 GJ/ rok,
- z drewna odpadowego z dróg i miejskich terenów zurbanizowanych – 5.894 GJ/ rok,
- ze słomy – 0 GJ/ rok.

Z zapisów *Programu możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii ...* wynika, iż powiat wyszkowski jest predysponowany do rozwoju energetyki odnawialnej na bazie biomasy drzewnej. Według powyższego *Programu ...* łączny potencjał energetyczny biomasy drzewnej na terenie powiatu wyszkowskiego wynosi 110.735 GJ/ rok, przy czym współczynnik koncentracji biomasy wynosi 19,8 m<sup>3</sup>/ km<sup>2</sup>.

Na terenie powiatu wyszkowskiego potencjalne źródło odnawialnej energii wodnej stanowi rzeka Narew i Bug. Jednak na dzień sporządzenia niniejszego programu na terenie Gminy Długosiodło nie funkcjonuje żadna elektrownia wodna oraz nie przewiduje się jej budowy.

Gmina Długosiodło leży w III strefie rozwoju energii wiatrowej, tj. na obszarach o korzystnych warunkach dla rozwoju energetyki wiatrowej. Energia wiatru w strefie III na

wysokości 30 m nad poziomem gruntu mieści się w granicach 750 – 1000 kWh/m<sup>2</sup>. Obecnie na terenie gminy nie posiadają lokalizacji żadne źródła energii wiatrowej.

### ***Adaptacja do zmian klimatu***

Skutki zmian klimatu, zwłaszcza wzrost temperatury, częstotliwości i nasilenia zjawisk ekstremalnych, występujące w ostatnich kilku dekadach pogłębiają się i z tego względu stały się przedmiotem zainteresowania władz. Wyniki badań naukowych jednoznacznie wskazują, że zjawiska powodowane przez zmiany klimatu stanowią zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów na świecie, w tym także dla Polski.

W Polsce przygotowano „Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno – gospodarczego w obliczu ryzyk, jakie niosą ze sobą zmiany klimatu, ale również z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jaki działania adaptacyjne mogą mieć nie tylko na stan polskiego środowiska, ale również wzrost gospodarczy.

Wyniki prognoz pokazują, że do roku 2030 zmiany klimatu będą miały dwojaki, pozytywny i negatywny wpływ na gospodarkę i społeczeństwo. Wzrost średniej temperatury powietrza będzie miał pozytywne skutki m.in. w postaci wydłużenia okresu wegetacyjnego, skrócenia okresu grzewczego oraz wydłużeniu sezonu letniego.

Dominujące są jednak przewidywane negatywne konsekwencje zmian klimatu. Ze zmianami klimatycznymi wiążą się niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych. Wprawdzie roczne sumy opadów nie ulegają zasadniczym zmianom, jednak ich charakter staje się bardziej losowy i nierównomierny, czego skutkiem są dłuższe okresy bezopadowe, przerywane gwałtownymi i nawałnymi opadami. Poziom wód gruntowych będzie się obniżał, co negatywnie wpłynie na różnorodność biologiczną i formy ochrony przyrody, w szczególności na zbiorniki wodne i tereny podmokłe. Zmiany będą do zaobserwowania również w porze zimowej, gdzie skróci się okres zalegania pokrywy śnieżnej i jej grubość. Jednocześnie efektem zmian klimatu będzie zwiększanie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof, które będą miały istotny wpływ na obszary wrażliwe i gospodarkę kraju. Podstawowe znaczenie będą miały ulewne deszcze niosące ryzyko powodzi i podtopień, a także osuwisk – głównie na obszarach górskich i wyżynnych, ale również na zboczach dolin rzecznych. Coraz częściej będzie można zaobserwować silne wiatry, a nawet towarzyszące im incydentalnie trąby powietrzne i wyładowania atmosferyczne, które mogą znacząco wpłynąć m.in. na budownictwo oraz infrastrukturę energetyczną i transportową.

Bezpośrednie negatywne skutki zmian klimatu to również nasilenie się zjawiska eutrofizacji wód śródlądowych, zwiększenie zagrożenia dla życia i zdrowia w wyniku stresu

termicznego i wzrostu zanieczyszczeń powietrza, większe zapotrzebowanie na energię elektryczną w porze letniej, zmniejszenie potencjału chłodniczego elektrowni czego skutkiem będzie spadek mocy produkcyjnej i wiele innych.

Działania adaptacyjne wiążą się ze znacznymi kosztami. Istotą działań adaptacyjnych podejmowanych zarówno przez podmioty publiczne, jak i prywatne, poprzez realizację polityk, inwestycje w infrastrukturę i technologie, a także zmiany zachowań, jest uniknięcie ryzyk i wykorzystanie szans.

### ***Wydobycie kopalin***

Obszar Gminy Długosiodło nie jest zasobny w surowce mineralne – na jej terenie udokumentowano jedno złożo ujęte w *Bilansie zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.XII.2016 r.*, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2017 r. To złożo piasku ze żwirem o nazwie „Ostrykół Dworski”, o zasobach rozpoznanych wstępnie, nie posiadające ustalony zasobów bilansowych.

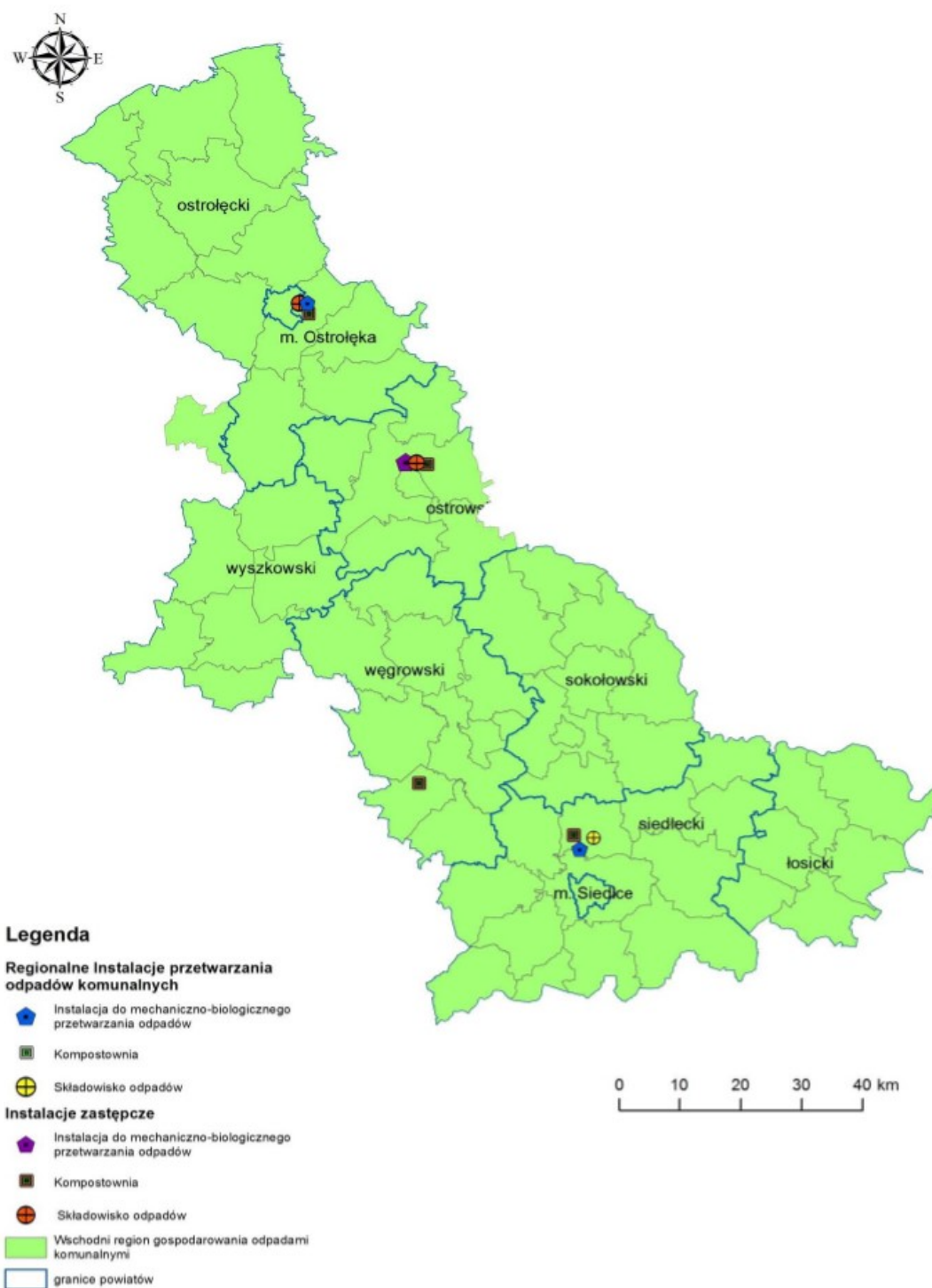
### ***Gospodarowanie odpadami***

Na dzień sporządzenia niniejszej aktualizacji *Programu* na terenie Gminy Długosiodło nie posiada lokalizacji funkcjonujące składowisko odpadów komunalnych oraz żadna inna instalacja służąca unieszkodliwieniu bądź odzyskowi odpadów komunalnych.

Zgodnie z zapisami *Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla województwa mazowieckiego na lata 2016 – 2021 z uwzględnieniem lat 2022 – 2027* Gmina Długosiodło położona jest w granicach następującego regionu gospodarki odpadami: Region 2 – WSCHODNI (ostrołęcko – siedlecki).

Na terenie regionu wschodniego istnieją obecnie: 2 instalacje do mechaniczno – biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz jedno składowisko odpadów komunalnych, które spełniają warunki definicji dla regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, a także 6 instalacji pełniących rolę zastępczych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych. Na terenie omawianego regionu gospodarki odpadami brak jest spalarni oraz kompostowni. Na terenie regionu wschodniego nie ma zlokalizowanych regionalnych instalacji do zagospodarowania odpadów zielonych.

Rysunek nr 4. Obszar regionu wschodniego wraz z regionalnymi i zastępczymi instalacjami przetwarzania odpadów komunalnych



Źródło: Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla województwa mazowieckiego na lata 2016 – 2021 z uwzględnieniem lat 2022 – 2027

W celu prawidłowej realizacji gospodarki odpadami komunalnymi Rada Gminy Długosiodło podjęła Uchwałę Nr XXV /291/2017 z dnia 3 listopada 2017 r. w sprawie uchwalenia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Długosiodło. Zgodnie z nim:

- 1) W przypadku właścicieli nieruchomości, którzy zadeklarowali selektywny sposób zbierania i pozbywania się odpadów poprzez selektywne zbieranie u źródła odpadów komunalnych z wydzieleniem następujących frakcji i grup:
  - bioodpady zielone i inne ulegające biodegradacji,
  - szkło opakowaniowe,
  - papier i tektura, opakowania z tworzyw sztucznych, metal, opakowania wielomateriałowe,
  - meble i inne odpady wielkogabarytowe oraz zużyte opony od samochodów osobowych,
  - odpady budowlane i rozbiórkowe z drobnych remontów,
  - zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
  - powstające w gospodarstwach domowych przeterminowane leki i chemikalia oraz zużyte baterie i akumulatory.
- 2) Przekazywanie zebranych odpadów komunalnych:
  - podmiotowi odbierającemu odpady komunalne od właścicieli nieruchomości,
  - do punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w którym jest wyznaczone, stacjonarne miejsce w gminie, gdzie mieszkańcy w określonych godzinach i pod nadzorem mogą dostarczać wszystkie selektywnie zbierane odpady komunalne.
- 3) Ustala się następujące zasady dotyczące selektywnego zbierania szkła opakowaniowego:
  - w workach na szkło zbierane są butelki, słoiki oraz pozostałe szkło opakowaniowe, z wyłączeniem opakowań po środkach ochrony roślin, środkach medycznych i truciznach,
  - zabrania się wyrzucania do worków: szkła w workach ani innych opakowaniach, szkła typu płaskiego, w szczególności szyb okiennych, luster, szyb samochodowych, jak również porcelany i ceramiki, talerzy, kubków, wazonów albo doniczek,
- 4) Ustala się następujące zasady dotyczące selektywnego zbierania odpadów ulegających biodegradacji ze szczególnym uwzględnieniem bioodpadów:
  - w workach na bioodpady (lub przydomowym kompostowniku) gromadzi się: odpady ogrodowe, tj. ściętą trawę, liście, drobne gałęzie, chwasty, małe kawałki drewna, spadłe owoce, odpady po owocach i warzywach; odpady kuchenne, tj. obierki po owocach i warzywach, skórki od bananów, resztki owoców cytrusowych, resztki produktów mleczarskich, stary chleb, fusy po herbacie i kawie z filtrem jeśli jest papierowy, herbata

ekspresowa, skorupki od jajek, gotowane warzywa, zepsuta żywność z wyłączeniem produktów mięsnych,

- w workach dla odpadów ulegających biodegradacji ze szczególnym uwzględnieniem bioodpadów (lub przydomowym kompostowniku) nie należy umieszczać: kości, mięsa, płynnych resztek jedzenia, odchodów zwierzęcych, tkanin, materiałów nieorganicznych, sztucznych materiałów organicznych, papieru, papierosów, popiołu i zmiotek ulicznych.

5) Ustala się następujące zasady dotyczące selektywnego zbierania odpadów papieru i tektury:

- w workach na papier należy umieszczać: papier w postaci opakowań kartonowych, książek, broszur, gazet itp.,
- w workach na papier nie umieszcza się papieru zbrudzonego i zatłuszczonego.

6) Ustala się następujące zasady dotyczące selektywnego zbierania metali i tworzyw sztucznych:

- w workach na metale i tworzywa sztuczne umieszcza się opakowania z metali i tworzyw sztucznych, opakowania wielomateriałowe, a także drobne odpady metalowe i tworzywa sztuczne niebędące opakowaniami,
- w workach na metale i tworzywa sztuczne nie umieszcza się opakowań po środkach niebezpiecznych oraz odpadów budowlanych i rozbiórkowych.

7) Przeteterminowane leki należy wydzielić ze strumienia odpadów komunalnych i przekazać je do specjalistycznych pojemników znajdujących się w aptece i punkcie aptecznym na terenie Gminy Długosiodło.

8) Ustala się następujące zasady w zakresie prowadzenia selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych:

- właściciel nieruchomości ma obowiązek wyposażyć nieruchomość w pojemnik służący do gromadzenia odpadów komunalnych w sposób zmieszany,
- worki służące do gromadzenia odpadów komunalnych zbieranych w sposób selektywny będą udostępniane przez podmiot odbierający odpady komunalne w sposób selektywny,
- odpady komunalne zbierane w sposób selektywny będą gromadzone następująco:
  - metale i tworzywa sztuczne – w workach koloru żółtego z napisem Metale i tworzywa sztuczne,
  - szkło opakowaniowe – w workach koloru zielonego z napisem Szkło opakowaniowe,
  - papier – w workach koloru niebieskiego z napisem Papier,
  - bioodpady zielone – w workach koloru brązowego z napisem Bioodpady,
  - popiół – w workach koloru szarego.

Worki zapewnia przedsiębiorca odbierający odpady w sposób selektywny.

W ramach opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, każdy, kto wnosi opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi, może korzystać z Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) – teren Zakładu Gospodarki Komunalnej w Długosiodle, ul. Poświętne 36. PSZOK działa od poniedziałku do piątku w godzinach od 7:00 do 15:00. Do Punktu można przekazywać następujące odpady zebrane selektywnie: papier, metal, odzież i tekstylia, odpady budowlane i rozbiórkowe, przeterminowane leki, przeterminowane chemikalia, zużyte opony, odpady ulegające biodegradacji np. trawa, zużyte baterie i akumulatory oraz zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny. W/w odpady muszą być dostarczone do punktu selektywnej zbiórki we własnym zakresie. Przed przekazaniem odpadów należy okazać potwierdzenie wnoszonej opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

Poniższa tabela nr 14 przedstawia zestawienie masy odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Długosiodło w latach 2015 – 2016. W 2017 r. odbiorem i zagospodarowaniem odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych zajmował się Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o., 07 – 300 Ostrów Mazowiecka, ul. B. Prusa 66.

*Tabela nr 14. Masa odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Długosiodło  
w latach 2015 – 2016*

Lp.	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa odebranych odpadów w poszczególnych latach (Mg)	
			2015 r.	2016 r.
1.	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	603,4	663,79
2.	20 03 99	Odpady komunalne nie wymienione w innych podgrupach	50,4	51,68
3.	20 01 02	Szkło	10,1	10,45
4.	20 01 39	Tworzywa sztuczne	74,84	130,37
5.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	4,62	8,98
6.	20 01 40	Metale	42,2	75,89
7.	20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0,049	0,059
8.	20 01 01	Papier i tektura	1,12	91,41
9.	20 01 11	Tekstylia	1,48	1,96
10.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	0,32	-
11.	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	0,16	-
12.	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	95,44	-
13.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementy wyposażenia	15,1	18,46

Źródło: *Sprawozdanie Wójta Gminy z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za lata 2015 – 2016*

Odpady komunalne odbierane od mieszkańców w latach 2015 – 2016 przekazywane były do Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Ławach ul. Przemysłowa 45,



gmina Rzekuń. W 2016 r. Gmina Długosiodło osiągnęła 11,23% poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali tworzyw sztucznych i szkła.

W celu realizacji zapisów *Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032* dla terenu Gminy Długosiodło opracowany został *Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Długosiodło na lata 2014 – 2032* (przyjęty uchwałą nr IV/36/2015 z dnia 23 marca 2015 r.). Według inwentaryzacji wykonanej na terenie gminy ustalono, że w jej granicach stwierdzono 5.781.824,0 kg wyrobów azbestowych. Na dzień sporządzenia niniejszego programu do unieszkodliwienia pozostało jeszcze 5.642.803,0 kg wyrobów azbestowych. W poniższej tabeli nr 15 przedstawiono masę wyrobów azbestowych zinwentaryzowanych na terenie Gminy Długosiodło oraz masę odpadów pozostałych jeszcze do unieszkodliwienia.

*Tabela nr 15. Masa zinwentaryzowanych i pozostałych do unieszkodliwienia na terenie Gminy Długosiodło wyrobów azbestowych*

Lp.	Miejscowość	Zinwentaryzowane	Unieszkodliwione	Pozostałe do unieszkodliwienia
1.	Adamowo	28 125	0	28 125
2.	Augustowo	208 376	270	208 106
3.	Blochy	219 757	3 000	216 757
4.	Budy – Przetycz	51 645	1 260	50 385
5.	Chorchosy	61 334	0	61 334
6.	Chrzczanka – Folwark	192 094	9 640	182 454
7.	Chrzczanka Włociańska	239 782	10 640	229 142
8.	Dalekie	183 622	990	182 632
9.	Dębienica	189 011	6 430	182 581
10.	Długosiodło	350 300	26 188	324 112
11.	Grądy Szlacheckie	204 102	1 650	202 452
12.	Grądy Zalewne	80 492	0	80 492
13.	Jaszczuły	197 406	6 196	191 210
14.	Kalinowo	212 849	0	212 849
15.	Kornaciska	153 706	1 770	151 936
16.	Lipniak – Majorat	35 050	700	34 350
17.	Łączka	185 441	880	184 561
18.	Małaszek	105 168	4 247	100 921
19.	Marianowo	167 177	6 290	160 887
20.	Nowa Pecyna	93 487	1 100	92 387
21.	Nowa Wieś	70 852	0	70 852
22.	Nowe Bosewo	58 227	1 815	56 412
23.	Olszaki	169 007	6 900	162 107
24.	Ostrykół Dworski	47 617	0	47 617
25.	Ostrykół Włociański	82 995	1 100	81 895
26.	Plewki	94 921	550	94 371
27.	Prabuty	184 248	0	184 248

Lp.	Miejscowość	Zinwentaryzowane	Unieszkodliwione	Pozostałe do unieszkodliwienia
28.	Przetycz – Folwark	133 659	1 388	132 271
29.	Przetycz Włociańska	179 240	0	179 240
30.	Sieczychy	365 245	2 240	363 005
31.	Stara Pecyna	151 386	6 600	144 786
32.	Stare Bosewo	293 251	7 449	285 802
33.	Stare Suski	155 103	7 389	147 715
34.	Stasin	49 409	1 100	48 309
35.	Wólka Grochowa	138 771	0	138 771
36.	Wólka Piaseczna	75 823	13 854	61 969
37.	Zalas	98 083	1 760	96 323
38.	Zamość	88 656	0	88 656
39.	Znamiączki	96 350	1 980	94 370
40.	Zygmuntowo	90 057	3 645	86 412
<b>RAZEM:</b>		<b>5 781 824</b>	<b>139 021</b>	<b>5 642 804</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Bazy Azbestowej

### **Zaopatrzenie w wodę**

Na terenie Gminy Długosiodło funkcjonuje sieć wodociągowa obejmująca swym zasięgiem znaczącą większość miejscowości. Wodociągi zasilane są z ujęć wód podziemnych zlokalizowanych w następujących miejscowościach: Długosiodło, Chrzczanka Włociańska oraz Stare Bosewo. Na potrzeby poboru wód podziemnych z powyższych ujęć Gmina uzyskała stosowne pozwolenia wodno – prawne, scharakteryzowane poniżej:

- *ujęcie wody w m. Długosiodło* – pobór wód w ilości średnio 480,0 m<sup>3</sup>/ dobę – decyzja Starosty Wyszковского z dnia 31 grudnia 2012 r. znak sprawy OŚ.6341.27.2012, ważna do 30 grudnia 2032 r.
- *ujęcie wody w m. Chrzczanka Włociańska* – pobór wód w maksymalnej ilości 127,2 m<sup>3</sup>/ dobę – decyzja Starosty Wyszковского z dnia 31 grudnia 2012 r. znak sprawy OŚ.6341.28.2012, ważna do 30 grudnia 2032 r.
- *ujęcie wody w m. Stare Bosewo* – pobór wód w maksymalnej ilości 750,0 m<sup>3</sup>/ dobę – decyzja Starosty Wyszковского z dnia 15 lutego 2012 r. znak sprawy OŚ.6341.31.2011, ważna do 31 stycznia 2032 r.

Według danych Gminy długość sieci wodociągowej na jej terenie, na koniec 2016 r., wynosiła 154,74 km, zaś liczba przyłączy wodociągowych wyniosła – 1589 szt. Gmina Długosiodło zwodociągowana jest w 82%, zaś średnie zużycie wody z wodociągów w gospodarstwach domowych kształtuje się na poziomie 25 m<sup>3</sup>/mieszk./rok (według danych Urzędu Gminy). W poniższej tabeli nr 16 przedstawiono szczegółową charakterystykę sieci wodociągowej na terenie Gminy Długosiodło według danych GUS. Długość sieci wodociągowej oraz liczbę przyłączy

wodociągowych na terenie gminy w układzie miejscowości (według danych własnych Gminy) prezentuje poniższa tabela nr 17.

*Tabela nr 16. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie Gminy Długosiodło oraz ilość zużytej wody w latach 2014 – 2016*

Lp.	Wyszczególnienie	Rok		
		2014	2015	2016
1.	Długość czynnej sieci rozdzielczej [km]	70,7	155,0	173,9
2.	Długość czynnej sieci rozdzielczej będącej w zarządzie bądź administracji gminy [km]	70,7	155,0	173,9
3.	Przyłącza prowadzone do budynków mieszkaniowych [szt.]	959	1549	1775
4.	Woda dostarczona gospodarstwom domowym [dam <sup>3</sup> ]	129,3	201,9	192,0
5.	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej [osoby]	3288	4412	brak danych
6.	Zużycie wody na 1 mieszkańca [m <sup>3</sup> ]	16,3	25,7	24,4

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS na dzień 31 grudnia 2016 r.

*Tabela nr 17. Długość czynnej sieci wodociągowej na terenie Gminy Długosiodło*

Lp.	Miejscowość	Długość czynnej sieci rozdzielczej (bez przyłączy) w km	Budynki mieszk. i zbior. zamieszkania przyłączone do sieci wodociągowej (szt.)	
			budynki	mieszkania w budynkach
1.	Adamowo	1,59	3	3
2.	Augustowo	8,6	33	33
3.	Blochy	7,37	56	56
4.	Budy-Przetycz	2,16	17	17
5.	Chorchosy	3,6	19	19
6.	Chrzczanka – Folwark	3,9	29	29
7.	Chrzczanka Włociańska	4,1	39	39
8.	Dalekie	6,31	60	60
9.	Dębienica	4,91	46	46
10.	Długosiodło	12,48	384	384
11.	Grądy Szlacheckie	4,45	30	30
12.	Grądy Zalewne	3,7	19	19
13.	Jaszczuły	6,9	75	75
14.	Kalinowo	6,8	35	35
15.	Kornaciska	2,8	30	30
16.	Lipniak – Majorat	-	-	-
17.	Łączka	2,25	49	49
18.	Małaszek	-	-	-
19.	Marianowo	9,35	23	23
20.	Nowa Pecyna	-	-	-
21.	Nowa Wieś	3,2	36	36
22.	Nowe Bosewo	-	-	-
23.	Olszaki	3,08	24	24
24.	Ostryków Dworski	5,61	75	75
25.	Ostryków Włociański	1,7	19	19

26.	Plewki	1,95	21	21
27.	Prabuty	3,58	28	28
28.	Przetycz – Folwark	3,3	14	14
29.	Przetycz Włociańska	3,45	28	28
30.	Sieczychy	4,15	61	61
31.	Stara Pecyna	-	-	-
32.	Stare Bosewo	14,4	231	231
33.	Stare Suski	4,7	22	22
34.	Stasin	1,95	5	5
35.	Wólka Grochowa	-	-	-
36.	Wólka Piaseczna	-	-	-
37.	Zalas	2,25	27	27
38.	Zamość	2,9	14	14
39.	Znamięczki	2,95	23	23
40.	Zygmuntowo	4,3	14	14
<b>RAZEM:</b>		<b>154,74</b>	<b>1589</b>	<b>1589</b>

Źródło: opracowanie Urzędu Gminy na dzień 31 grudnia 2016 r.

Jak już wspomniano Gmina Długosiodło obsługiwana jest przez trzy stacje uzdatniania wody, pracujące w oparciu o ujęcia głębinowe ujmujące wody podziemne z poziomu czwartorzędowego. Poniżej przedstawiono krótką charakterystykę stacji uzdatniania wody:

1) *Stacja uzdatniania wody w m. Długosiodło:*

- ujęcie wody składa się ze studni o głębokości: 106,5 m (podstawowa) i 44,0 m (awaryjna)
- zasoby eksploatacyjne: studnia podstawowa 60,0 m<sup>3</sup>/ h, studnia awaryjna – 30,0 m<sup>3</sup>/ h

2) *Stacja uzdatniania wody w m. Chrzczanka Włociańska:*

- ujęcie wody składa się ze studni o głębokości 60,5 m (podstawowa)
- zasoby eksploatacyjne: studnia podstawowa 12,0 m<sup>3</sup>/ h

3) *Stacja uzdatniania wody w m. Stare:*

- ujęcie wody składa się ze studni o głębokości 86,0 m (podstawowa)
- zasoby eksploatacyjne: studnia podstawowa 50,0 m<sup>3</sup>/ h

### ***Odprowadzanie ścieków***

Źródło ścieków bytowych i komunalnych na terenie Gminy Długosiodło poza mieszkańcami stanowią również podmioty gospodarcze, obiekty komunalne oraz inne jednostki.

Na terenie Gminy Długosiodło zbiorowa sieć kanalizacji sanitarnej funkcjonuje wyłącznie miejscowościach Długosiodło i Kornaciska. Według danych Gminy długość sieci kanalizacyjnej na jej terenie, na koniec 2016 r., wynosiła 21,56 km, zaś liczba przyłączy kanalizacyjnych wyniosła – 410 szt. Stopień skanalizowania gminy wynosi jedynie 17%, a ilość ścieków bytowych odprowadzonych do kanalizacji w 2016 r. wyniosła 105,6 tys. m<sup>3</sup>/ rok (według danych Urzędu Gminy). W m. Długosiodło funkcjonuje również sieci kanalizacji deszczowej o długości 0,728 km.

W poniższej tabeli nr 18 przedstawiono charakterystykę gospodarki ściekowej na terenie Gminy Długosiodło (według danych GUS), zaś w tabeli nr 19 – długość sieci kanalizacyjnej oraz liczbę przyłączy kanalizacyjnych na terenie gminy (według danych własnych gminy).

*Tabela nr 18. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Długosiodło oraz ilość odprowadzanych ścieków w latach 2014 – 2016*

Lp.	Wyszczególnienie	Rok		
		2014	2015	2016
1.	Długość czynnej sieci rozdzielczej [km]	21,6	21,6	21,6
2.	Przyłącza prowadzone do budynków mieszkaniowych [szt.]	432	410	413
3.	Awarie sieci kanalizacyjnej [szt.]	-	3	2
4.	Ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną [dam <sup>3</sup> ]	-	105,3	129,5
5.	Ścieki odprowadzone [dam <sup>3</sup> ]	108,0	102,0	126,0
6.	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej [osoby]	2264	2211	brak danych

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS na dzień 31 grudnia 2016 r.

*Tabela nr 19. Długość czynnej sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Długosiodło*

Lp.	Miejscowość	Długość czynnej sieci rozdzielczej (bez przyłączy) w km	Budynki mieszk. i zbior. zamieszkania przyłączone do sieci kanalizacyjnej (szt.)	
			budynki	mieszkania w budynkach
1.	Długosiodło	19,16	380	380
2.	Kornaciska	2,4	30	30
<b>RAZEM:</b>		<b>21,56</b>	<b>410</b>	<b>410</b>

Źródło: opracowanie Urzędu Gminy na dzień 31 grudnia 2016 r.

Na terenie gminy funkcjonuje jedna, gminna oczyszczalnia ścieków komunalnych, zlokalizowana w m. Kornaciska (typu APIS), posiadająca stosowne pozwolenia wodnoprawne na wprowadzanie do rowu nieewidencyjnego, a następnie do rz. Wymakracz oczyszczonych ścieków komunalnych w ilości średnio 500 m<sup>3</sup>/dobę – obowiązujące do 3 grudnia 2025 r.

W tabelach nr 20 i 21 przedstawiono charakterystykę gospodarki ściekowej realizowanej na terenie Gminy Długosiodło (według danych GUS oraz Urzędu Gminy).

*Tabela nr 20. Charakterystyka gminnych oczyszczalni ścieków na terenie Gminy Długosiodło*

Lp.	Typ i rodzaj oczyszczalni/rok uruchomienia	Lokalizacja	Odbiornik	Przepustowość [m <sup>3</sup> /d]		RLM	Ilość ścieków (m <sup>3</sup> /d)	Ilość ścieków (dam <sup>3</sup> /rok)
				maksymalna	średnia			
1.	mechaniczno – biologiczne, APIS 1998 r.	Kornaciska	row nieewidencyjny/rzeka Wymakracz	550	500	3750	289,3	105,6

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Gminy na dzień 31 grudnia 2016 r.

Tabela nr 21. Charakterystyka gospodarki ściekowej na terenie Gminy Długosiodło

Lp.	Miejscowość		Rok	
			2015	2016
1.	Oczyszczalnie komunalne biologiczne [szt.]		1	1
2.	Wielkość (przepustowość) oczyszczalni wg projektu biologiczne [m <sup>3</sup> /dobę]		500	500
3.	Wielkość oczyszczalni komunalnych w RLM [osob]		3750	3750
4.	Ścieki oczyszczane w ciągu roku [dam <sup>3</sup> ]	odprowadzone ogółem	102,0	126,0
		odprowadzane w czasie doby do kanalizacji	0,3	0,3
		oczyszczane łącznie z wodami infiltracyjnymi i ściekami dowożonymi	105	130
		oczyszczane razem	102	126
		oczyszczane biologicznie	102	126
5.	Ludność korzystająca z oczyszczalni	ogółem	2690	1548
		biologicznie	2690	1548
6.	Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu [kg/rok]			
	BZT5		2000	2490
	ChZT		8106	9510
	zawiesina ogólna		2241	3520

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS na dzień 31 grudnia 2016 r.

Ponadto na terenie Gminy Długosiodło, na potrzeby Zespołu Szkół w Starym Bosewie oraz Szkoły Podstawowej w m. Blochy, funkcjonują przydomowe oczyszczalnie ścieków, dla których Gmina uzyskała stosowne pozwolenia wodnoprawne na wprowadzanie ścieków do środowiska:

- m. *Stare Bosewo* – wprowadzanie do ziemi ścieków bytowych z przydomowej oczyszczalni ścieków w ilości średnio 3,29 m<sup>3</sup>/dobę – obowiązujące do 22.07.2024 r.
- m. *Blochy* – wprowadzanie do ziemi ścieków bytowych z przydomowej oczyszczalni w ilości średnio 2,24 m<sup>3</sup>/dobę – obowiązujące do 22.07.2024 r.

Dodatkowo na terenie Gminy z przydomowych oczyszczalni ścieków korzystają mieszkańcy. W poniższej tabeli nr 22 przedstawiono ilość przydomowych oczyszczalni ścieków w układzie miejscowości.

Tabela nr 22. Lokalizacja przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie Gminy Długosiodło

Lp.	Miejscowość	Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków
1.	Adamowo	3
2.	Augustowo	5
3.	Blochy	13
4.	Budy – Przetycz	6
5.	Chorchosy	3

6.	Chrzczanka – Folwark	9
7.	Chrzczanka Włociańska	7
8.	Dalekie	4
9.	Dębienica	5
10.	Długosiodło	5
11.	Grądy Szlacheckie	2
12.	Grądy Zalewne	2
13.	Jaszczoły	6
14.	Kalinowo	12
15.	Kornaciska	-
16.	Lipniak-Majorat	2
17.	Łączka	8
18.	Małaszek	3
19.	Marianowo	1
20.	Nowa Pecyna	1
21.	Nowa Wieś	3
22.	Nowe Bosewo	1
23.	Olszaki	3
24.	Ostryków Dworski	3
25.	Ostryków Włociański	3
26.	Plewki	3
27.	Prabuty	4
28.	Przetycz – Folwark	3
29.	Przetycz Włociańska	3
30.	Sieczychy	8
31.	Stara Pecyna	10
32.	Stare Bosewo	4
33.	Stare Suski	1
34.	Stasin	1
35.	Wólka Grochowa	11
36.	Wólka Piaseczna	5
37.	Zalas	3
38.	Zamość	-
39.	Znamięczki	3
40.	Zygmuntowo	5
<b>Razem:</b>		<b>174</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Gminy na dzień 31 grudnia 2016 r.

### **Infrastruktura drogowa**

Przez teren Gminy Długosiodło nie przebiega żadna droga o znaczeniu krajowym. Występuje za to wiele dróg gminnych i powiatowych (o długości 59,4 km). Z miejscowości Długosiodło odchodzą trzy główne drogi skierowane na: zachód, południe i północ. Reszta dróg gminnych łączy ze sobą poszczególne sołectwa. Przez gminę Długosiodło przebiega również z północy na południe linia kolejowa z przystankami: Prabuty Góry, Przetycz, Zygmuntowo Mazowieckie. Ze stacji PKP możliwa jest podróż m. in. do: Ostrołęki, Wyszkowa czy Tłuszcz. Dodatkowo w gminie funkcjonują linie autobusowe obsługiwane przez PKS, jak również prywatni przewoźnicy.

W poniżej tabeli nr 23 przedstawiono charakterystykę dróg lokalnych na terenie gminy.

*Tabela nr 23. Charakterystyka dróg gminnych na terenie Gminy Długosiodło*

Rodzaj nawierzchni [km]							
twarda					gruntowa		
ogółem	ulepszona		nieulepszona		ogółem	w tym	
	bitumiczna	betonowa	brukowcowa	tłuczniowa		wzmocniona żwirem, itp.	naturalna (gruntowa)
148,055	43,49	-	-	-	104,57	104,57	-

Źródło: dane Urzędu Gminy na dzień 31 grudnia 2016 r.



## Mapa nr 1. Układ transportowy Gminy Długosiodło



Źródło: Strategia Rozwoju Gminy Długosiodło na lata 2016-2020 z perspektywą do 2025 roku

### **Elektroenergetyka**

Gmina Długosiodło jest zasilana w energię elektryczną ze stacji transformatorowo – rozdzielczej 110/15 kV, która jest umiejscowiona w miejscowości Przetycz. Energia jest rozdzielana i dostarczana za pomocą sieci elektroenergetycznej rozdzielczej średniego napięcia 15 kV, która została wyposażona w lokalne stacje transformatorowo – rozdzielcze 15/0,4 kV. Stacje te rozdzielają energię elektryczną do odbiorców indywidualnych za pomocą miejscowych linii niskiego napięcia kablowych lub napowietrznych.

### **Zapatrzenie w gaz**

Gmina Długosiodło nie posiada sieci gazowniczej, a odbiorcy zaopatrywani są w gaz płynny w butlach (propan – butan). Zgodnie z danymi Mazowieckiej Spółki Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Gazowniczy Ciechanów gazyfikacja obszaru przez przedsiębiorstwo gazownicze będzie możliwa, jeśli zaistnieją techniczne i ekonomiczne warunki budowy odcinków sieci gazowych.

Gazyfikacja przedmiotowego obszaru będzie możliwa w oparciu o gazociąg średniego ciśnienia DN 125 PE w miejscowości Niemiry, gminy Brańszczyk.

### ***Zapatrzenie w ciepło***

Na terenie Gminy Długosiodło, która charakteryzuje się rozproszoną zabudową, nie istnieje centralny system ciepłowniczy i nie działają przedsiębiorstwa ciepłownicze. W związku z tym ogrzewanie budynków usytuowanych na terenie gminy odbywa się za pomocą indywidualnych kotłowni spalających najczęściej węgiel, w mniejszym stopniu drewno i energię elektryczną. Źródłem ciepła dla budynków pozostających w zarządzie Gminy Długosiodło jest olej opałowy. Na terenie gminy energia cieplna wykorzystywana jest:

- do ogrzewania pomieszczeń i przygotowania ciepłej wody użytkowej w budownictwie mieszkaniowym,
- do przygotowania posiłków w gospodarstwach domowych,
- na potrzeby obiektów usługowych i handlowych (ogrzewanie, c.w.u., technologia),
- do ogrzewania pomieszczeń i przygotowania c.w.u., na potrzeby technologiczne (w kuchniach) w szkołach i innych obiektach gminnych.

Istniejące źródła ciepła zaspokajają poszczególnych odbiorców, jednakże stan części obiektów nie odpowiada obowiązującym normom, a ich niska sprawność, wysoki poziom emisji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, czy wysokie koszty eksploatacji sprawiają, że zachodzi konieczność modernizacji źródła ciepła.

---

### ***Rozdział 6.3. Analiza SWOT oraz wnioski z diagnozy stanu***

---

Przedstawiona poniżej analiza powstała w oparciu o zdiagnozowany powyżej stan środowiska przyrodniczego oraz infrastruktury technicznej służącej jego ochronie, przy czym zgodnie z *Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska* została wykonana dla każdego z dziesięciu obszarów interwencji.

Tabela nr 24. Analiza SWOT dla obszaru interwencji nr 1: ochrona klimatu i jakości powietrza

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>wysoka jakość powietrza atmosferycznego</li> <li>brak lokalizacji na terenie gminy zakładów przemysłowych mogących mieć znaczący wpływ na jakość sanitarną powietrza atmosferycznego</li> <li>wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii</li> <li>wzrost liczby realizowanych termomodernizacji budynków komunalnych i mieszkalnych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>słabe wykorzystanie odnawialnych źródeł energii</li> <li>wysoki udział niskiej emisji w ogólnym zanieczyszczeniu powietrza</li> <li>przewaga tradycyjnych, nieekologicznych źródeł ciepła opartych na węglu kamiennym</li> <li>niekontrolowane spalanie odpadów</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>rozwój energetyki odnawialnej</li> <li>sukcesywne zastępowanie pieców węglowych urządzeniami opartymi na ekologicznych źródłach ciepła</li> <li>realizacja zapisów Programu gospodarki niskoemisyjnej</li> <li>wzrost świadomości społecznej w zakresie zapobiegania zanieczyszczeniom powietrza</li> <li>dostępność, zarówno dla samorządów lokalnych, jak i osób prywatnych, środków finansowych na realizację działań służących ochronie powietrza, w tym na montaż instalacji odnawialnych źródeł energii</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>napływ zanieczyszczeń powietrza spoza terenu gminy</li> <li>wzrost liczby pojazdów na drogach przebiegających przez teren gminy</li> </ul>

Tabela nr 25. Analiza SWOT dla obszaru interwencji nr 2: zagrożenie hałasem

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>brak lokalizacji na terenie gminy zakładów przemysłowych mogących mieć znaczący wpływ na jakość klimatu akustycznego</li> <li>brak dróg o znaczącym udziale transportu ciężkiego</li> <li>modernizacja dróg lokalnych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wzrost natężenia ruchu w sąsiedztwie zwartej zabudowy mieszkaniowej</li> <li>rozwój usług tartacznych oraz innych działalności produkcyjnych w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej</li> <li>brak monitoringu hałasu na terenie gminy</li> <li>zły stan nawierzchni dróg potęgujący emisję hałasu</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>zmniejszenie natężenia hałasu komunikacyjnego poprzez stosowanie cichych nawierzchni</li> <li>nasadzenia pasów zieleni wzdłuż źródeł hałasu</li> <li>optymalne rozmieszczenie zabudowy zgodnie z prawidłowo opracowanym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego gminy umożliwiające zmniejszenie narażenia na hałas wśród mieszkańców</li> <li>monitorowanie poziomu hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>pogarszający się stan nawierzchni dróg przy jednoczesnym wzroście liczby pojazdów</li> <li>rozwój działalności usługowo – produkcyjnej w obrębie zabudowy mieszkaniowej</li> <li>brak środków finansowych na inwestycje zmierzające do poprawy stanu środowiska akustycznego</li> </ul>

Tabela nr 26. Analiza SWOT dla obszaru interwencji nr 3: pola elektromagnetyczne

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>brak przekroczeń poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>lokalizacja masztów telefonii komórkowej i linii wysokiego napięcia na terenie gminy</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>stała kontrola istniejących oraz planowanych inwestycji mogących emitować promieniowanie elektromagnetyczne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wzmacnianie istniejących pól elektromagnetycznych przez nowe emitery</li> </ul>

Tabela nr 27. Analiza SWOT dla obszaru interwencji nr 4: gospodarowania wodami

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>wysoki stopień zwodociągowania terenu gminy</li> <li>sprawną stacją uzdatniania wody</li> <li>wysoka jakość wód podziemnych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>brak bieżących informacji o jakości wód</li> <li>niekontrolowane spływy powierzchniowej z pól</li> <li>brak punktów monitoringu jakości wód podziemnych i powierzchniowych</li> <li>niska retencyjność zlewni</li> <li>zagrożenie powodziowe</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>wzrost świadomości społecznej w zakresie oszczędnego korzystania z zasobów wodnych oraz ich ochrony</li> <li>wprowadzania w dokumentach planistycznych granic obszarów zagrożenia powodzią</li> <li>wzrastający stopień skanalizowania gminy oraz rosnące zainteresowanie budową przydomowych oczyszczalni ścieków</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>rozwój sieci osadniczej, infrastruktury technicznej i rolnictwa skutkujący zwiększonym poborem wody, większą produkcją ścieków i zwiększonym spływem powierzchniowym z pól uprawnych</li> <li>wysokie koszty budowy sieci kanalizacyjnej</li> <li>brak monitoringu jakości wód</li> </ul>

Tabela nr 28. Analiza SWOT dla obszaru interwencji nr 5: gospodarka wodno – ściekowa

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>wysoki stopień zwodociągowania terenu gminy</li> <li>sprawną oczyszczalnię ścieków</li> <li>sprawne stacje uzdatniania wody</li> <li>przydomowe oczyszczalnie ścieków</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>niski stopień skanalizowania na terenie gminy</li> <li>znikoma długość kanalizacji deszczowej</li> <li>duża ilość zbiorników bezodpływowych, ryzyko ich nieszczelności</li> <li>brak prawidłowego oczyszczenia ścieków bytowych w obszarach dominacji zabudowy letniskowej</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>wzrastający stopień skanalizowania gminy oraz rosnące zainteresowanie budową przydomowych oczyszczalni ścieków</li> <li>inwentaryzacja oraz kontrola szczelności zbiorników bezodpływowych</li> <li>możliwość pozyskania dofinansowań na cele inwestycji w zakresie gospodarki wodno – ściekowej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>słabo rozwinięta sieć kanalizacyjna mogąca skutkować wzrostem ilości ścieków odprowadzanych bezpośrednio do środowiska bez poddania ich procesom oczyszczania</li> <li>zanieczyszczenie wód i gleb spowodowane nieszczelnymi zbiornikami bezodpływowymi</li> </ul>

Tabela nr 29. Analiza SWOT dla obszaru interwencji nr 6: zasoby geologiczne

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>brak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>nielegalne wydobywanie kopalin, szczególnie na terenach NATURA 2000</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>możliwość pozyskania środków finansowych na rekultywację i rewitalizację terenów zdegradowanych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>tworzenie dzikich wysypisk w obrębie wyrobisk poeksploatacyjnych</li> </ul>

Tabela nr 30. Analiza SWOT dla obszaru interwencji nr 7: gleby

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>niski współczynnik degradacji</li> <li>niski stopień zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi (tzw. poziom naturalny)</li> <li>brak czynnych składowisk odpadów na terenie Gminy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>niski udział gleb wysokiej jakości (klasy I i II)</li> <li>presja rolnictwa: negatywne oddziaływania nawożenia, środków ochrony roślin, produkcji zwierzęcej</li> <li>zaśmiecanie lasów i przydrożnych rowów powoduje zanieczyszczenie gleb</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>ograniczanie nierolniczego i nieleśnego przeznaczenia gleb</li> <li>promowanie racjonalnego stosowanie środków chemicznych i biologicznych w produkcji rolnej, przeciwerozyjnych zabiegów uprawnych i innych dobrych praktyk rolniczych</li> <li>kontrola i powstrzymanie nielegalnego wydobycia złóż, zwłaszcza na terenach chronionych, a także rekultywacja wyrobisk po zakończonym wydobyciu</li> <li>przywracanie leśnego charakteru gruntom, które go utraciły, oraz prowadzenie zalesień</li> <li>likwidacja istniejących dzikich wysypisk odpadów i zapobieganie powstawaniu nowych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>rosnące zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego</li> <li>rosnące zanieczyszczenia przy szlakach komunikacyjnych</li> <li>niewłaściwe praktyki rolne, w tym intensyfikacja rolnictwa, w tym również hodowli zwierząt gospodarczych</li> <li>powstawanie dzikich wysypisk odpadów, dalsze zaśmiecanie lasów i rowów przydrożnych</li> <li>brak środków finansowych na inwestycje związane z ochroną powierzchni ziemi</li> </ul>

Tabela nr 31. Analiza SWOT dla obszaru interwencji nr 8: gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>wszyscy mieszkańcy objęci systemem selektywnej zbiórki odpadów</li> <li>funkcjonujący punkt selektywnej zbiórki odpadów</li> <li>podejmowanie działań w celu oczyszczenia gminy z azbestu, pozyskiwanie środków z zewnątrz</li> <li>stosunkowo niewielkie ilości odpadów związanych z działalnością przemysłową</li> <li>brak na terenie gminy składowiska odpadów komunalnych ogranicza ryzyko wystąpienia zanieczyszczenia środowiska</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>niska świadomość ekologicznej społeczności w temacie gospodarki odpadami – spalanie odpadów w paleniskach domowych, zaśmiecanie rowów i lasów</li> <li>brak składowiska odpadów na terenie Gminy wiąże się z koniecznością transportu, który generuje koszty i stanowi obciążenie dla środowiska</li> <li>niski stopień eliminacji ze strumienia odpadów komunalnych odpadów o charakterze niebezpiecznym</li> <li>niski poziom zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji (inny niż składowanie)</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>edukacja ekologiczna mieszkańców</li> <li>zwiększenie stopnia odzysku materiałów ze strumienia odpadów komunalnych</li> <li>selektywna zbiórka odpadów u źródła</li> <li>częsty odbiór odpadów mogący ograniczyć nielegalne pozbywanie się ich oraz spalanie w domowych piecach</li> <li>edukacja ekologiczna w zakresie właściwego postępowania z różnego rodzaju odpadami oraz system motywowania względami ekonomicznymi</li> <li>pozyskiwanie środków zewnętrznych na cele gospodarki odpadami, w szczególności na usuwanie azbestu</li> <li>rozwój technologii służących recyklingowi odpadów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>spalanie odpadów w przydomowych kotłowniach</li> <li>wzrost masy odpadów związanych z ruchem turystycznym</li> <li>rosnące koszty gospodarowania odpadami</li> <li>niewystarczające fundusze na poprawę sytuacji w zakresie gospodarki odpadami w przypadku braku środków zewnętrznych</li> </ul>

Tabela nr 32. Analiza SWOT dla obszaru interwencji nr 9: zasoby przyrodnicze

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>występowanie na terenie gminy obszarów o wysokiej wartości zachowanej przyrody o niskim stopniu degradacji bogate zasoby fauny i flory</li> <li>występowanie na terenie gminy korytarza ekologicznego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>zanieczyszczenie środowiska (powietrza, gleb, wód)</li> <li>niewłaściwe metody prowadzenia gospodarki rolnej</li> <li>niekontrolowany ruch turystyczny, w tym rozwój zabudowy letniskowej w obrębie doliny rzeki Narew</li> <li>systematyczny wzrost ruchu drogowego utrudniającego migrację zwierzętom</li> <li>brak szczegółowej inwentaryzacji przyrodniczej</li> <li>brak środków finansowych na inwestycje związane z ochroną przyrody</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>ograniczenie zanieczyszczeń wód, gleb oraz powietrza pochodzących ze źródeł lokalnych</li> <li>wzrost świadomości i wrażliwości lokalnej społeczności w temacie ochrony przyrody</li> <li>możliwość uzyskania dopłat rolno – środowiskowych</li> <li>opracowanie planów ochrony dla obszarów NATURA 2000 zidentyfikowanych na terenie gminy</li> <li>możliwość pozyskania dodatkowych środków finansowych, służących realizacji przedsięwzięć sprzyjających ochronie przyrody</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>silna penetracja lasów przez człowieka, w tym intensywny rozwój turystyki</li> <li>zmiana stosunków wodnych (osuszanie, melioracja)</li> <li>zaniechanie koszenia (na obszarach monitorowanego cennych przyrodniczo) lub też jego intensyfikacja, często połączona z podsiewaniem użytkowych gatunków traw</li> <li>nielegalne pozostawianie odpadów w lasach</li> </ul>

Tabela nr 33. Analiza SWOT dla obszaru interwencji nr 10: zagrożenie poważnymi awariami

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>brak w okolicy zakładów zwiększonego lub dużego ryzyka zagrożenia poważną awarią</li> <li>brak obszarów zagrożonych ruchami mas ziemnych</li> <li>funkcjonowanie ochotniczej i państwowej straży pożarnej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>występowanie katastrof naturalnych - suszy, powodzi i silnych wiatrów, stanowiących zagrożenie dla życia i zdrowia mieszkańców oraz ich mienia</li> <li>transport materiałów niebezpiecznych przez teren powiatu z zatajeniem przez przewoźnika zagrożenia</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>opracowanie metod postępowania w razie wystąpienia zdarzeń kwalifikowanych jako poważne awarie</li> <li>zwiększenie świadomości społeczeństwa na temat postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii</li> <li>rozwój i wdrażanie zarządzania środowiskowego</li> <li>modernizacja systemu ratowniczo – interwencyjnego na poziomie gminy, powiatowym, wojewódzkim i krajowym</li> <li>zwiększone środki przeznaczane na ratownictwo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>zdarzenia losowe przy ciągach komunikacyjnych (wypadki, rozszczelnienia)</li> <li>zmiany klimatu i związane z tym nieprzewidziane zjawiska pogodowe typu wichury lub tornada oraz susze</li> <li>brak wystarczających środków finansowych na potrzeby systemu ratowniczo – interwencyjnego</li> </ul>

Źródło: opracowanie własne

Na podstawie przedstawionych powyżej informacji o stanie środowiska na terenie Gminy Długosiodło sporządzono listę najpilniejszych problemów ekologicznych oraz proponowane sposoby rozwiązania (tabela nr 34).

*Tabela nr 34. Najpilniejsze problemów środowiskowych na terenie Gminy Długosiodło oraz sposoby ich rozwiązywania*

<b>Problem ekologiczny</b>	<b>Ogólne metody w zakresie przeciwdziałania problemowi</b>
<b><i>Obszar interwencji nr 1: ochrona klimatu i jakości powietrza</i></b>	
Niska emisja spowodowana dużą ilością indywidualnych źródeł ciepła opalanych węglem	Ograniczanie niskiej emisji poprzez modernizację źródeł ciepła i zmianę paliwa na niskoemisyjne
Spalanie odpadów w domowych piecach	Zaostrzenie nadzoru nad gospodarowaniem odpadami przez gospodarstwa domowe
Wzrost liczby samochodów i natężenia ruchu drogowego	Dostosowanie systemu transportowego do poziomu wykorzystania dróg
Niski stopień wykorzystania odnawialnych źródeł energii	Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii
<b><i>Obszar interwencji nr 2: zagrożenie hałasem</i></b>	
Wzrost natężenia ruchu drogowego, szczególnie na terenach zwartej zabudowy mieszkaniowej	Dostosowanie systemu transportowego do poziomu wykorzystania dróg
Niska jakość części dróg gminnych	Bieżąca modernizacja dróg
<b><i>Obszar interwencji nr 3: pola elektromagnetyczne</i></b>	
Wzrost zagęszczenia rozproszonych źródeł promieniowania elektromagnetycznego	Ochrona przed polami elektromagnetycznymi
<b><i>Obszar interwencji nr 4: gospodarowania wodami</i></b>	
Niska jakość wód powierzchniowych	Budowa infrastruktury służącej ochronie wód
Zwiększenie zużycia wody w sektorze komunalnym	Edukacja ekologiczna
Okresowe występowanie suszy oraz niska retencyjność zlewni	Utrzymywanie w należyтым stanie istniejących systemów melioracyjnych oraz budowa zbiorników retencyjnych
<b><i>Obszar interwencji nr 5: gospodarka wodno – ściekowa</i></b>	
Nieuregulowana gospodarka ściekowa (brak sieci kanalizacyjnej oraz nieszczelne zbiorniki bezodpływowe)	Budowa sieci kanalizacyjnych i przydomowych oczyszczalni ścieków
<b><i>Obszar interwencji nr 6: zasoby geologiczne</i></b>	
Nielegalna eksploatacja kopalni	Eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalni
<b><i>Obszar interwencji nr 7: gleby</i></b>	
Dziki wysypiska odpadów	Oczyszczanie terenu
Zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego	Edukacja rolników
<b><i>Obszar interwencji nr 8: gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów</i></b>	
Niski wskaźnik selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych oraz ulegających biodegradacji występujących w strumieniu odpadów komunalnych	Doskonalenie systemu selektywnej zbiórki odpadami oraz powszechna edukacja
<b><i>Obszar interwencji nr 9: zasoby przyrodnicze</i></b>	
Nadmierna penetracja obszarów cennych przyrodniczo, połączona z brakiem poszanowania wartości przyrodniczych	Wzrost świadomości ekologicznej oraz zwiększenie kontroli nad obszarami chronionymi
Brak akceptacji społecznej dla tworzenia nowych form ochrony przyrody	Wzrost świadomości ekologicznej

Problem ekologiczny	Ogólne metody w zakresie przeciwdziałania problemowi
<b>Obszar interwencji nr 10: zagrożenie poważnymi awariami</b>	
Ryzyko występowanie katastrof naturalnych – suszy, powodzi i silnych wiatrów, stanowiących zagrożenie dla życia i zdrowia mieszkańców oraz ich mienia	Utrzymywanie w gotowości systemu zapobiegawczo – interwencyjno – ratunkowego

Źródło: opracowanie własne

---

## **Rozdział 6.4. Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji Programu**

---

Podstawowym założeniem *Programu ochrony środowiska dla Gminy Długosiodło na lata 2018 – 2021, z perspektywą na lata 2022 – 2025* jest uzyskanie stałej i zauważalnej poprawy jakości wszystkich komponentów środowiska przyrodniczego. Proponuje on system działań proekologicznych wzajemnie się uzupełniających (w którym uczestniczyć powinien również samorząd powiatu oraz województwa). Co prawda analizowany *Program* jest dokumentem o dużym stopniu ogólności, doprecyzowującym warunki, cele i priorytety, które wynikają z dokumentów nadrzędnych, więc brak jego realizacji nie zmienia ogólnych zasad ochrony i kształtowania środowiska. Jednakże brak jego realizacji znacznie utrudni wprowadzenie określonych zasad w życie, a tym samym znacznie utrudni realizację zrównoważonego rozwoju na terenie Gminy Długosiodło. Istnieje również prawdopodobieństwo, że nastąpi pogorszenie się stanu środowiska w regionie.

Poniżej przedstawiono potencjalne zmiany, jakie mogłyby nastąpić w przypadku braku realizacji, w poszczególnych dziedzinach/zagadnieniach ochrony środowiska.

### ➤ **Rozbudowa i modernizacja infrastruktury technicznej**

W przypadku zaniechania realizacji priorytetów zawartych w projekcie *Programu*, mogą wystąpić niekorzystne zmiany stanu środowiska, obejmujące w szczególności pogorszenie się jakości wód powierzchniowych i podziemnych, marnotrawienie zasobów wód podziemnych oraz pogorszenie się stanu aerosanitarnego powietrza atmosferycznego.

Jednym z głównych ustaleń projektu *Programu* jest zapewnienie harmonijnego i kompleksowego rozwoju sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. Brak wyposażenia gminy w sieć kanalizacyjną bezsprzecznie spowoduje pogarszanie się czystości wód powierzchniowych i może zagrozić wodom wglębnym. Ponadto może oddziaływać zniechęcająco na potencjalnych inwestorów i w efekcie zahamować aktywizację powyższych obszarów.

Gospodarka wodna, w myśl ustanowionych w projekcie *Programu* priorytetów powinna być prowadzona zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Działania przypadkowe i fragmentaryczne przyczynią się do wybiórczej ochrony środowiska na wybranych, niewielkich



obszarach (obejmujących głównie tereny wysoko zamieszkałe). Skutkiem powyższych działań będzie pogorszenie się jakości wód oraz zanieczyszczenie powierzchni ziemi na pozostałych, nisko bądź niezamieszkałych terenach gminy, co w konsekwencji przyczyni się do degradacji obszarów cennych przyrodniczo.

Brak sukcesywnej poprawy stanu dróg gminnych oraz modernizacji lokalnych systemów grzewczych i termomodernizacji budynków nie pozostanie obojętny dla aerosanitarnej jakości powietrza atmosferycznego na terenie gminy, a w przypadku modernizacji dróg także dla jakości klimatu akustycznego na jej terenie.

#### ➤ **Ograniczenie emisji substancji i energii**

Gmina Długosiodło posiada stosunkowo niski poziom zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. Jednak w dalszym ciągu należy utrzymać pozytywną tendencję stopniowej poprawy jego stanu czystości. Brak realizacji działań przedstawionych w projekcie *Programu* spowoduje zahamowanie tych korzystnych trendów, a w najgorszym przypadku nawet pogorszenie się jakości powietrza.

Utrzymanie starych, przestarzałych technologii ulegających dekapitalizacji, wzrost energochłonności produkcji, oraz brak nowoczesnych, wysokosprawnych urządzeń redukujących ilość wytwarzanych zanieczyszczeń spowoduje wzrost emisji zanieczyszczeń do atmosfery.

Emisja transportowa zwiększy się w wyniku wzrostu liczby pojazdów samochodowych przy jednoczesnym ich złym stanie technicznym i nieograniczonym ruchu samochodowym.

Wykorzystywanie węgla niskiej jakości jako głównego źródła energii, brak inwestycji proekologicznych w dziedzinie ciepłownictwa oraz stosowanie alternatywnych źródeł energii na małą skalę może również przyczynić się do tego, że gmina utraci swoją korzystną pozycję wśród innych i pozostanie w grupie terenów o podwyższonej emisji zanieczyszczeń.

Brak rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej oraz wymiany szamb na przydomowe oczyszczalnie ścieków spowoduje bezsprzeczny wzrost zagrożenia jakości środowiska wodno – gruntowego przez rosnącą ilość ścieków komunalnych wprowadzanych do środowiska.

Brak realizacji systemowych rozwiązań w zakresie gospodarki odpadami zawartych w projekcie *Programu* doprowadzi do dalszego zwiększania się ilości deponowanych na składowiskach odpadów. Może również przyczynić się do zwiększania się liczby „dziki wysypisk” oraz ograniczy ilość odpadów poddawanych odzyskowi.

#### ➤ **Adaptacja do zmian klimatu**

Brak realizacji zadań związanych m.in. z wdrażaniem zapisów Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Długosiodło, budowaniem świadomości społecznej w zakresie zwiększenia efektywności

energetycznej czy zwiększanie na terenie gminy udziału ekologicznych źródeł energii elektrycznej i ciepłej może negatywnie na klimat na terenie gminy. Istotne jest również, by realizacja przedsięwzięć inwestycyjnych obejmowała działania, konieczne do adaptacji tych inwestycji do potencjalnych zmian klimatu.

➤ **Ochrona środowiska przyrodniczego**

Brak ochrony najcenniejszych przyrodniczo ekosystemów spowoduje niewątpliwie zubożenie zasobów biologicznych na poziomie gminy, a w konsekwencji także na poziomie regionu oraz całego kraju. Postępująca degradacja ekosystemów wywoła szereg nieodwracalnych zmian w ich strukturze (przede wszystkim ich uproszczenie). Zmiany takie skutkują zaburzeniami równowagi ekologicznej i zakłóceniami przepływu energii i materii w ekosystemie.

➤ **Powszechna edukacja ekologiczna oraz zwiększenie aktywności obywatelskiej**

W przypadku nie podjęcia działań edukacyjnych, można spodziewać się kontynuacji konsumpcyjnego modelu życia, polegającego na stałym dążeniu do podnoszenia efektywności procesów gospodarczych bez uwzględniania skutków społecznych i przyrodniczych. Takiemu „rozwojowi” towarzyszyć będzie postępująca degradacja środowiska przyrodniczego, prowadząca do trwałych i (w wielu przypadkach) nieodwracalnych zmian. Nasiloną konsumpcja, która wiąże się ze zwiększonym zapotrzebowaniem na surowce i energię oraz nadmierną produkcją odpadów przyczyni się do marnotrawstwa zasobów przyrody, ludzkiej pracy i wzrostu kosztów produkcji. Będzie też następować stały wzrost zanieczyszczenia środowiska, co z kolei wpłynie na pogorszenie się warunków zdrowotnych społeczeństwa. Jeżeli proces ten byłby kontynuowany, może dojść do zagrożenia katastrofą ekologiczną. Niezbędne jest ukształtowanie ekologicznej wrażliwości, kreującej nowe wzorce zachowań społecznych, nowe hierarchie i pragnienia, zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju.

Reasumując powyższe należy stwierdzić, że w przypadku braku realizacji projektu *Programu* potencjalne zmiany stanu środowiska w szczególności będą dotyczyć:

- pogorszenia jakości wód powierzchniowych i podziemnych w związku ze zwiększonym wytwarzaniem ścieków,
- postępującej degradacji gleb i utrata ich dla rolnictwa,
- utraty różnorodności ekologicznej i cennych przyrodniczo terenów,
- degradacji walorów krajobrazu,
- pogorszenia jakości powietrza,
- zagrożenia spadkiem liczebności chronionych gatunków flory i fauny,
- pogorszenie jakości życia mieszkańców.

---

## **Rozdział 7. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem**

---

Pod pojęciem *znaczących oddziaływań na środowisko* rozumieć należy takie oddziaływania, które mogą w istotny sposób zmienić cechy zasobów naturalnych oraz wytworzonych przez człowieka.

W okresie programowania analizowanego *Programu ochrony środowiska dla Gminy Długosiodło* w sposób literalny jako przedsięwzięcia mogące negatywnie oddziaływać na środowiska zapisano budowę, rozbudowę i modernizację lokalnej infrastruktury technicznej, tj. sieci wodociągowej i kanalizacyjnej oraz dróg.

Wszystkie powyżej wymienione przedsięwzięcia będą miały charakter lokalny. W większości przypadków będą one również realizowane w obrębie istniejących już obiektów infrastrukturalnych i budowlanych, w przypadku nowych – w obrębie terenów o określonym stopniu antropopresji. Biorąc powyższe pod uwagę należy stwierdzić, że:

- nie przewiduje się wystąpienia **znaczących oddziaływań na środowisko** jako całość oraz na jego poszczególne elementy, tj. ludzie, gleba, wody, powietrze, klimat akustyczny **związanych z realizacją powyższych przedsięwzięć,**
- nie przewiduje się również wystąpienia **znaczących oddziaływań na środowisko** jako całość oraz na jego poszczególne elementy, tj. ludzie, gleba, wody, powietrze, klimat akustyczny oraz krajobraz **związanych z emisją do środowiska,**
- nie przewiduje się także wystąpienia **znaczącego oddziaływania** planowanych przedsięwzięć na środowisko **związanego z wykorzystaniem zasobów przyrodniczych.**

Reasumując powyższe w okresie programowania analizowanego *Programu ochrony środowiska* nie przewiduje się realizacji przedsięwzięć, które w znacząco negatywny sposób będą oddziaływać na środowisko przyrodnicze, w tym na obszary prawnie chronione. Ponadto, ze względu na znaczny stopień ogólności projektu *Programu* analiza ta byłaby w znaczący sposób utrudniona, a uzyskane w jej efekcie wyniki obciążone błędem.

Zaznaczyć również należy, iż realizacja jakiegokolwiek przedsięwzięcia, określonego w *Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (tj. Dz. U. z 2016 r., poz. 71) wymaga przeprowadzenia szczegółowej oceny oddziaływania na środowisko, z którą związany jest obligatoryjny bądź fakultatywny obowiązek sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko. Na etapie powyższej oceny oddziaływania na środowisko przeprowadza się również ocenę stanu

środowiska przyrodniczego w obrębie terenu objętego bezpośrednimi zamierzeniami inwestorskimi oraz w jego sąsiedztwie.

---

## ***Rozdział 8. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu***

---

Poniżej przedstawiono główne problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu:

### **W zakresie ochrony przyrody:**

- rosąca presja przekształcania gruntów rolnych i leśnych na grunty budowlane zwłaszcza na obszarach o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych,
- brak akceptacji społecznej dla tworzenia form ochrony przyrody, co powoduje trudności z powiększaniem istniejących i tworzeniem nowych form,
- brak mechanizmów prawnych tworzenia korytarzy ekologicznych oraz określenia zasad ich funkcjonowania,
- brak pełnej waloryzacji przyrodniczej w aspekcie występowania gatunków chronionych.

Dużym problemem związanym z ochroną przyrody jest silna antropopresja na tereny cenne przyrodniczo. Związane jest to z zajmowaniem tych terenów w szczególności pod zabudowę mieszkaniową czy lotniskową. Nadmierna penetracja wiąże się z bezpośrednim niszczeniem cennych gatunków roślin, płoszeniem zwierząt, zwiększonym hałasem, tworzeniem nielegalnych wysypisk śmieci.

Intensyfikacja produkcji rolniczej, niewłaściwie prowadzone działania melioracyjne, złe wykorzystanie środków ochrony roślin oraz likwidacja śródpolnych zadrzewień prowadzi do ubożenia i degradacji krajobrazu oraz ograniczenia liczebności wielu gatunków roślin i zwierząt w obrębie lokalnych populacji.

### **W zakresie ochrony lasów:**

- monokultury sosnowe, szczególnie na terenach lasów prywatnych,
- problemy z realizacją decyzji określających zadania w lasach nie stanowiących własności Skarbu Państwa,
- garadacja szkodników,
- duże zagrożenie lasów przez pożary,
- zaśmiecanie lasów.

### **W zakresie ochrony wód oraz gospodarki wodno – ściekowej:**

- nadmierna eksploatacja zasobów wód powierzchniowych i podziemnych,
- nieprzestrzeganie przez użytkowników warunków ustalonych w pozwoleniach wodnoprawnych bądź brak posiadania stosownych pozwoleń,
- niedostateczna kontrola użytkowników korzystających z zasobów wodnych,
- niski stopień retencjonowania wód,
- odprowadzanie nieoczyszczonych i niedostatecznie oczyszczonych ścieków z sektora komunalnego i przemysłowego do wód i do ziemi,
- brak skanalizowanie terenów zurbanizowanych, w szczególności o zwartej zabudowie,
- brak infrastruktury odprowadzającej i oczyszczającej wody opadowe,
- brak zainteresowania przydomowymi oczyszczalnymi ścieków
- spływy powierzchniowe pochodzące ze źródeł rolniczych, obciążone związkami biogennymi oraz toksycznymi pozostałościami po środkach ochrony roślin.

### **W zakresie ochrony powierzchni ziemi:**

- niewłaściwe prowadzenie melioracji wodnych, prowadzące często do przesuszenia terenu bądź jego nadmiernego zawodnienia,
- niewłaściwe stosowanie nawozów bądź środków ochrony roślin,
- dzikie wysypiska odpadów.

Na jakość powierzchni ziemi istotny wpływ ma również właściwa gospodarka odpadami. Do najważniejszych problemów w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Długosiodło zaliczyć należy:

- brak zorganizowanego systemu pozyskiwania odpadów niebezpiecznych pochodzących z odpadów komunalnych,
- brak wystarczająco rozwiniętego systemu zbierania olejów odpadowych z małych i średnich przedsiębiorstw oraz gospodarstw domowych oraz brak odpowiedniego selektywnego zbierania omawianych odpadów w miejscu wytwarzania, co uniemożliwia w wielu przypadkach kierowanie ich do regeneracji,
- niskie poziomy odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych z gospodarstw domowych,
- niedostateczna świadomość ekologiczna mieszkańców, szczególnie w zakresie gromadzenia odpadów zmieszanych i selektywnego zbierania,
- problem spalania odpadów w paleniskach domowych.

**W zakresie ochrony jakości powietrza atmosferycznego:**

- emisja powierzchniowa (emisja niska), szczególnie z palenisk domowych i lokalnych kotłowni, stanowiąca główną przyczynę emisji pyłu PM10,
- emisja komunikacyjna pochodząca z niesprawnych środków transportu,
- niewielkie wykorzystanie potencjalnych możliwości w zakresie odnawialnych źródeł energii.

**W zakresie zanieczyszczenia środowiska hałasem i polami elektromagnetycznymi:**

- wzrost zagrożenia hałasem komunikacyjnym na terenach zabudowy mieszkaniowej,
- wzrost liczby obiektów stwarzających wysoką lokalną uciążliwość akustyczną dla mieszkańców,
- wzrost liczby miejsc generowania promieniowania elektromagnetycznego poprzez rozwój telefonii komórkowej.

**W zakresie udziału społeczeństwa w ochronie środowiska:**

- brak zainteresowania i zaangażowania ze strony potencjalnych uczestników konsultacji,
- zbyt niskie zainteresowanie edukacją ekologiczną ludności regionu,
- zbyt małe zaangażowanie dorosłych grup społecznych w sprawy edukacji ekologicznej,
- konsumpcyjny tryb życia.

---

***Rozdział 9. Przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmioty ochrony obszarów NATURA 2000 oraz ich integralność, a także na środowisko***

---

Poniższą prognozę oddziaływania na środowisko charakteryzuje duży poziom ogólności, co wiąże się ze strategicznym charakterem analizowanego dokumentu. Ponadto w ramach prognozy strategicznej analizie w głównej mierze podlegają założenia programu oraz korzyści i zagrożenia związane z jego realizacją. W poniższej prognozie nie przeprowadzono wartościowania wielkości poszczególnych potencjalnych oddziaływań, nie wzięto również pod uwagę czy oddziaływania potencjalnie negatywne mogą one zostać zminimalizowane.

Pod pojęciem *znaczących oddziaływań na środowisko* rozumieć należy takie oddziaływania, które mogą w istotny sposób zmienić cechy zasobów naturalnych oraz wytworzonych przez człowieka.

Biorąc pod uwagę zapisane w projekcie *Programu ochrony środowiska dla Gminy Długosiodło na lata 2018 – 2021, z perspektywą na lata 2022 – 2025* cele polityki ekologicznej dla gminy oraz planowane do realizacji przedsięwzięcia i działania można stwierdzić, że w okresie programowania analizowanego *Programu* nie przewiduje się podejmowania działań lub realizacji

przedsięwzięć, które oddziaływać będą w sposób znaczący na jakość środowiska przyrodniczego jako całość, bądź na jego poszczególne elementy, w tym na obszary prawnie chronione tj. obszary NATURA 2000 – Puszcza Biała, Dolina Dolnej Narwi oraz Bagno Pulwy

Podstawę przeprowadzonych analiz stanowią w szczególności informacje zawarte w aktach prawnych, określających status powyższych obszarów oraz zakazy i nakazy obowiązujące na ich obszarze, m.in.:

- *Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru NATURA 2000 – Puszcza Biała PLB 140007 – Dzienniku Urzędowym Woj. Maz. z 9 kwietnia 2014 r., poz. 3828,*
- *Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 17 października 2016 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru NATURA 2000 – Bagno Pulwy PLB 140015 – Dzienniku Urzędowym Woj. Maz. z 19 października 2016 r., poz. 8994,*
- *Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 23 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Narwi PLB140014 – Dzienniku Urzędowym Woj. Maz. z 30 kwietnia 2014 r., poz. 4462.*

W poniższej tabeli nr 35 przedstawiono potencjalny wpływ na poszczególne elementy ochrony środowiska celów polityki ochrony środowiska dla Gminy Długosiodło.

Potencjalny wpływ określono jako: + oddziaływanie dodatnie; - oddziaływanie negatywne lub 0 – jako brak wpływu. Określając charakter powyższego wpływu brano pod uwagę zarówno oddziaływania występujące na etapie realizacji poszczególnych działań/ przedsięwzięć, jak i po ich zakończeniu, bądź na etapie eksploatacji.

Tabela nr 35. Matryca wpływu na środowisko celów polityki ekologicznej dla Gminy Długosiodło

Lp.	Działania	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Obszary prawnie chronione
<b>OBSZAR INTERWENCJI NR 1: OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA</b>												
<i>Cel operacyjny 1 - Modernizacja lokalnych systemów grzewczych</i>												
1.	Ograniczenia wielkości emisji zanieczyszczeń do powietrza z lokalnych źródeł energetycznych poprzez promocję paliw ekologicznych, tj. o mniejszej zawartości popiołu	+	+	+	+	+	+	+	0	+	+	+
2.	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej	+	+	+	+	+	+	+	0	+	+	+
3.	Opracowanie i wdrożenie Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Zatory	+	+	+	+	+	+	+	0	+	+	+
4.	Wprowadzenie do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy zapisów umożliwiających ograniczenie emisji substancji do powietrza (szczególnie w obszarach zabudowy mieszkaniowej)	+	+	+	+	+	+	+	0	+	+	+
5.	Edukacja ekologiczna lokalnej społeczności w zakresie ograniczania emisji zanieczyszczeń do powietrza (np. eliminacja spalania odpadów w lokalnych piecach) oraz wpływu zanieczyszczeń pyłowych i gazowych na zdrowie ludzi	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Cel operacyjny 2 - Rozwój odnawialnych źródeł energii</i>												
1.	Wyposażenie budynków użyteczności publicznej w odnawialne źródła energii	+	+	+	+	+	+	+	0	+	+	+
2.	Promocja i wsparcie mieszkańców w wykorzystaniu odnawialnych źródeł energii w gospodarstwach indywidualnych	+	+	+	+	+	+	+	0	+	+	+



Lp.	Działania	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Obszary prawnie chronione
<b><i>Cel operacyjny 3 – Modernizacja, przebudowa i rozbudowa dróg</i></b>												
1.	Ograniczenia wielkości emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych poprzez modernizację dróg	+	+	+	+	+	+	+	0	+	+	+
<b>OBSZAR INTERWENCJI NR 2: ZAGROŻENIE HAŁASEM</b>												
<b><i>Cel operacyjny 1 – Ograniczanie negatywnego oddziaływania sektora komunikacyjnego oraz obiektów produkcyjno – usługowych na tereny chronione akustyczne</i></b>												
1.	Modernizacja i poprawa stanu dróg na terenie gminy	0	+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	0	0	0	+/-
2.	Wprowadzenie do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy zapisów pozwalających na oddzielenie potencjalnych źródeł hałasu od terenów zamieszkałych	+	+	+	+	0	+	0	0	0	0	+
3.	Dążenie do ograniczenia hałasu na terenach, gdzie jest on odczuwalny jako dokuczliwy i uciążliwy, szczególnie na terenach gęstej zabudowy mieszkalnej	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0	+
4.	Utrzymanie aktualnego poziomu hałasu na terenach, gdzie sytuacja akustyczna jest korzystna	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0	+
<b>OBSZAR INTERWENCJI NR 3: POLA ELEKTROMAGNETYCZNE</b>												
<b><i>Cel operacyjny 1 - Ochrona środowiska przed promieniowaniem elektromagnetycznym</i></b>												
1.	Wprowadzenie do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy zapisów pozwalających na bezpieczną dla lokalnej społeczności lokalizację źródeł ewentualnego ponadnormatywnego promieniowania elektromagnetycznego	+	+	+	+	0	+	0	0	0	0	+
2.	Prowadzenie przez organy ochrony środowiska ewidencji źródeł wytwarzających pola elektromagnetyczne	+	+	+	+	0	+	0	0	0	0	+

Lp.	Działania	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Obszary prawnie chronione
<b>OBSZAR INTERWENCJI NR 4: GOSPODAROWANIE WODAMI</b>												
<i>Cel operacyjny 1 - Racjonalne gospodarstwo wodami powierzchniowymi i podziemnymi</i>												
1.	Racjonalne wykorzystanie wód podziemnych na cele komunalne i przemysłowe	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
2.	Kształtowanie właściwych zachowań społecznych poprzez propagowanie konieczności oszczędzania wody oraz prawidłowe postępowanie ze ściekami komunalnymi	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
<i>Cel operacyjny 2 - Ochrona przed powodzią oraz suszą</i>												
1.	Wyznaczanie i wprowadzanie do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy, decyzji o warunkach zabudowy i innych dokumentów strategicznych granic obszarów zagrożenia powodzią oraz ustaleń planów zarządzania ryzykiem powodziowym	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2.	Poprawa stanu istniejącej infrastruktury przeciwpowodziowej	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3.	Realizacja działań technicznych i nietechnicznych służących zwiększaniu retencyjności zlewni	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
<b>OBSZAR INTERWENCJI NR 5: GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA</b>												
<i>Cel operacyjny 1 - Budowa, rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodociągowej</i>												
1.	Kontynuacja budowy, rozbudowy i modernizacji sieci wodociągowej	+	+	+/-	+/-	+/-	0	+	0	+	0	+/-
2.	Bieżąca konserwacja i modernizacja stacji uzdatniania wody w celu optymalizacji zaopatrzenia mieszkańców gminy w wodę	+	+	+	+	+/-	0	+	0	+	0	+
3.	Działania edukacyjne, promujące cele i zasady oszczędnego użytkowania wody	+	+	+	+	+/-	+	+	0	+	0	+

Lp.	Działania	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Obszary prawnie chronione
4.	Podłączanie budynków do istniejących sieci wodociągowej	+	+	+	+	+	0	+	0	+	0	+
<b><i>Cel operacyjny 2 - Budowa, rozbudowa i modernizacja infrastruktury kanalizacyjnej</i></b>												
1.	Kontynuacja budowy, rozbudowy i modernizacji sieci kanalizacyjnej	+	+	+/-	+/-	+/-	0	+	0	+	0	+/-
2.	Bieżąca konserwacja i modernizacja gminnej oczyszczalni ścieków	+	+	+	+	+/-	0	+	0	+	0	+/-
3.	Podłączanie budynków do istniejącej sieci kanalizacyjnej	+	+	+	+	+	0	+	0	+	0	+
4.	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach nie objętych siecią kanalizacyjną	+	+	+/-	+/-	+/-	0	+	0	0	0	+/-
<b><i>Cel operacyjny 3 - Intensyfikacja kontroli szamb, szczególnie na terenach lotniskowych</i></b>												
1.	Eliminacja negatywnego oddziaływania na środowisko wodno – gruntowe nieszczelnych zbiorników asenizacyjnych	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>OBSZAR INTERWENCJI NR 6: ZASOBY GEOLOGICZNE</b>												
<b><i>Cel operacyjny 1 - Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi</i></b>												
1.	Ograniczenie nielegalnej eksploatacji kopalin	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
<b>OBSZAR INTERWENCJI NR 7: GLEBY</b>												
<b><i>Cel operacyjny 1 - Ochrona i właściwe wykorzystanie gleb wykorzystywanych rolniczo</i></b>												
1.	Wykorzystywanie gruntów zgodnie z przeznaczeniem, klasą bonitacją i stopniem zanieczyszczenia	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
2.	Ochrona gruntów poprzez ograniczenie przeznaczania terenów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
<b>OBSZAR INTERWENCJI NR 8: GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW</b>												
<b><i>Cel operacyjny 1 - Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami z sektora komunalnego</i></b>												

Lp.	Działania	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Obszary prawnie chronione
1.	Doskonalenie systemu selektywnej zbiórki odpadów	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
2.	Doskonalenie gospodarki odpadami w celu osiągnięcia poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia frakcji: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła z odpadów komunalnych w wysokości minimum 40% ich masy do 2020 r.	+	+	+	+	+	+	+	0	+	0	+
3.	Wdrożenie do końca 2021 r. systemu selektywnego odbioru odpadów zielonych i bioodpadów	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
4.	Likwidacja nielegalnych miejsc składowania odpadów komunalnych	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
5.	Doskonalenie systemu gospodarki osadami ściekowymi celem ograniczenia ich oddziaływania na środowisko	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
6.	Doskonalenie systemu selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych z sektora komunalnego											
7.	Upowszechnianie ekonomicznych i ekologicznych korzyści selektywnego zbierania odpadów	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
8.	Gromadzenie informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest w Bazie Azbestowej	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
9.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
10.	Wprowadzenie katalogu kryteriów środowiskowych do zamówień publicznych, m.in. celem ograniczenia kosztów eksploatacji produktów oraz ich utylizacji	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
<b>OBSZAR INTERWENCJI NR 9: ZASOBY PRZYRODNICZE</b>												
<i>Cel operacyjny 1 - Bieżąca ochrona i właściwe zagospodarowanie obszarów i obiektów prawnie chronionych</i>												
1.	Ochrona terenów przyrodniczo cennych oraz właściwe zagospodarowanie terenów chronionych	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
2.	Zachowanie ciągłości terenów otwartych, ciągów	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+

Lp.	Działania	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Obszary prawnie chronione
	ekologicznych i cieków wodnych											
3.	Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
4.	Egzekwowanie wymogów ochrony przyrody w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy oraz innych dokumentach strategicznych	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
5.	Przeznaczanie nowych terenów pod zalesienia (z uwzględnieniem warunków przyrodniczo – krajobrazowych) poprzez odpowiednie zapisy w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
6.	Wsparcie rolnictwa ekologicznego oraz wdrażania programów rolno – środowiskowych	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
7.	Planowanie przestrzenne uwzględniające na równi potrzeby inwestorów, mieszkańców oraz środowiska przyrodniczego	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
8.	Rozwój turystyki i rekreacji z uwzględnieniem pojemności środowiska	0/-	+	+/-	+/-	+/-	0	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-
9.	Prowadzenie działań edukacyjnych zwiększających świadomość społeczeństwa w zakresie potrzeb i właściwych metod ochrony przyrody	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
<b>OBSZAR INTERWENCJI NR 10: ZAGROŻENIE POWAŻNYMI AWARIAMI</b>												
<i>Cel operacyjny 1 - Przeciwdziałanie poważnym awariom</i>												
1.	Doposażenie straży pożarnej w sprzęt ratownictwa chemiczno – ekologicznego	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
2.	Wprowadzenie do miejscowego planu zagospodarowania gminy zapisów ograniczających lokalizację inwestycji mogących znacząco negatywnie oddziaływać na zdrowie i życie lokalnej społeczności w obrębie zwartej zabudowy	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Lp.	Działania	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Obszary prawnie chronione
	mieszkaniowej											
3.	Wprowadzenie do miejscowego planu zagospodarowania gminy zapisów zakazujących lokalizacji inwestycji mogących znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko na terenach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Cel operacyjny 1 - Ochrona przeciwpożarowa</b>												
1.	Modernizacja i wyposażenie jednostek straży pożarnych	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2.	Kształtowanie właściwych zachowań społecznych w zakresie przeciwdziałania zagrożeniom pożarowym w lasach	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+

Źródło: opracowanie własne na podstawie uwarunkowań gminnych

**UWAGA:**

- \* analizie poddano cele służące ochronie i kształtowaniu środowiska oraz zdrowego stylu życia zapisane w *Programu*
- \* w przypadku przedsięwzięć inwestycyjnych uwzględniono oddziaływania występujące na etapie realizacji i eksploatacji
- \* oddziaływanie negatywne może polegać np. na zajęciu terenu pod obiekty budowlane, zalesianie terenów muraw napiaskowych

Na podstawie analizy powyższych celów zidentyfikowano rodzaje przedsięwzięć mogących negatywnie oddziaływać na środowisko, przy czym nie będą to oddziaływania znaczące w rozumieniu przytoczonej powyżej definicji. Będą to przede wszystkim przedsięwzięcia o charakterze inwestycyjnym polegające na:

- budowie nowych oraz modernizacji i rozbudowie istniejących sieci wodociągowych,
- budowie nowych sieci kanalizacyjnych,
- budowie przydomowych oczyszczalni ścieków,
- budowie, przebudowie i modernizacji dróg gminnych.

W trakcie prowadzenia prac termomodernizacyjnych, zarówno w obrębie obiektów komunalnych, jak i prywatnych, istnieje również ryzyko wystąpienia zagrożenia dla chronionych gatunków ptaków i/ lub nietoperzy, a nawet owadów, podlegających ochronie na podstawie *ustawy z dnia 16 kwietnia 2014 roku o ochronie przyrody* (tj. Dz. U. z 2016 r., poz. 2134). W związku z pracami termomodernizacyjnymi otwory i szczeliny w budynkach zostają zaślepione poprzez wypełnienie materiałem docieplającym lub kratkami PCV. Ogranicza to dostęp ptakom oraz nietoperzom objętym ochroną gatunkową do miejsc ich regularnego przebywania i rozrodu. Nietoperze są bardziej zagrożone działaniem prac ociepleniowych niż ptaki, ponieważ chętnie chowają się głębiej w szczelinach. Dlatego należy traktować ten zabieg jako niszczenie ich siedlisk. Czynności te zakazane są wobec wszystkich gatunków wymienionych w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183).

W poniższej tabeli nr 36 przedstawiono analizę potencjalnego wpływu na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego przedsięwzięć o charakterze inwestycyjnym, przewidzianych do realizacji przez Gminę Długosiodło.

Tabela nr 36. Matryca wpływu na środowisko przedsięwzięć inwestycyjnych przewidzianych do realizacji na terenie Gminy Długosiodło

Przedsięwzięcie	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Obszary prawnie chronione
<b>OBSZAR INTERWENCJI NR 1: OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA</b>											
Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej	+/-	+	+/-	+	+	+	+	0	+	+	+
Carport - Zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii, poprawa efektywności energetycznej, ograniczenie niskiej emisji, ochrona powietrza	+	+	+	+	+	+	+	0	+	0	+
Dofinansowanie przedsięwzięć wykorzystujących źródła energii odnawialnej	+	+	+	+	0	+	+	0	+	0	+
Ładowarka telefonów zasilana fotowoltaiką	+	+	+	+	0	+	+	0	+	0	+
Montaż odnawialnych źródeł energii na obiektach publicznych	+	+	+	+	+	+	+	0	+	0	+
Wymiana energochłonnego oświetlenia w obiektach publicznych	0	+	0	0	0	+	+	0	+	0	+
<b>OBSZAR INTERWENCJI NR 2: ZAGROŻENIE HAŁASEM</b>											
Budowa drogi gminnej nr 440213W w miejscowości Kalinowo	0	+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	0	0	0	+/-
Budowa drogi gminnej Przetycz Włociańska – Zamość – Dalekie	0	+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	0	0	0	+/-
Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Nowe Bosewo	0	+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	0	0	0	+/-
Budowa drogi gminnej Marianowo – Nowa Wieś	0	+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	0	0	0	+/-
Budowa drogi gminnej Przetycz Folwark – Augustowo	0	+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	0	0	0	+/-
Budowa drogi gminnej w miejscowości Długosiodło (od drogi powiatowej Nr 4403W do drogi powiatowej Nr 2648W)	0	+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	0	0	0	+/-
Podniesienie stanu technicznego drogi powiatowej nr 4403W odcinkowo na terenie gminy Brańszczyk i Długosiodło, powiatu wyszkowskiego w ramach poprawy jakości połączenia subregionalnej struktury komunikacyjnej z siecią TEN-T	0	+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	0	0	0	+/-



Przebudowa nawierzchni drogi gminnej Przetycz Włociańska – Stasin – Marianowo	0	+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	0	0	0	+/-
Przebudowa ścieżki pieszo-rowerowej przy drodze powiatowej Nr 2648W na odcinku Stare Bosewo-Chrzcanka Folwark	0	+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	0	0	0	+/-
Przebudowa ścieżki pieszo-rowerowej przy drodze powiatowej Nr 4403W Blochy –Białełoto (do granicy gminy)	0	+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	0	0	0	+/-
Przebudowa ścieżki pieszo-rowerowej przy drodze powiatowej Nr 4403W Długosiodło-Blochy	0	+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	0	0	0	+/-
Budowa i modernizacja dróg na terenie gminy	0	+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	0	0	0	+/-
<b>OBSZAR INTERWENCJI NR 5: GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA</b>											
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Długosiodło, Kornaciska i Stare Bosewo oraz budowa sieci wodociągowej w miejscowościach Długosiodło i Nowe Bosewo	+	+	+/-	+/-	+/-	+	+	0	+	0	+
Dofinansowanie przedsięwzięć polegających na budowie przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy Długosiodło	+	+	+/-	+/-	+/-	+	+	0	+	0	+
Rozbudowa sieci wodociągowej na terenie Gminy Długosiodło	+	+	+/-	+/-	+/-	+	+	0	+	0	+
Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej na terenie Gminy Długosiodło	+	+	+/-	+/-	+/-	+	+	0	+	0	+
<b>OBSZAR INTERWENCJI NR 8: GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW</b>											
Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w miejscowości Długosiodło	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
Usuwanie i unieszkodliwianie materiałów zawierających azbest	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Źródło: *opracowanie własne*

**UWAGA:** negatywne oddziaływanie może polegać np. na zajęciu terenu pod obiekty budowlane, czasowej emisji zanieczyszczeń do powietrza lub hałasu do środowiska w trakcie trwania prac budowlanych

Dla pozostałych obszarów interwencji na dzień sporządzenia niniejszego *Programu* nie zdefiniowano konkretnych zadań inwestycyjnych. Nie jest to jednak tożsame z faktem braku podejmowania przez samorząd gminny działań w powyższym zakresie.

Przedstawione powyżej przedsięwzięcia będą miały charakter lokalny, tzn. będą terytorialnie realizowane w obrębie jednej gminy, a często także w granicach jednej miejscowości. W związku z powyższym przedsięwzięcia te charakteryzować się będą ograniczonym przestrzennie oddziaływaniem na środowisko. Ponadto, w przypadku takich przedsięwzięć, jak budowa sieci kanalizacji sanitarnej, sieci wodociągowej czy sieci gazowej, główne oddziaływanie na środowisko występuje w fazie realizacji przedsięwzięcia i ma ono również czasowo, a także przestrzennie ograniczony charakter. Są zazwyczaj realizowane w obrębie terenów zmienionych antropogenicznie, tj. w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy.

Zaznaczyć również należy, że w konsekwencji realizacja powyższych przedsięwzięć skutkować będzie poprawą stanu środowiska na danym terenie. Ponadto ich realizacja:

- posiada związek z rozwiązywaniem problemów ochrony środowiska na terenie Gminy,
- służy wspieraniu zrównoważonego rozwoju,
- służy wdrażaniu prawa wspólnotowego w dziedzinie ochrony środowiska.

W poniższej tabeli nr 37 przedstawiono ocenę potencjalnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze przedsięwzięć o charakterze inwestycyjnym w kontekście rodzaju tych oddziaływań.

*Tabela nr 37. Matryca wpływu na środowisko przedsięwzięć inwestycyjnych przewidzianych do realizacji na terenie Gminy Długosiodło w kontekście tych oddziaływań*

<b>Przedsięwzięcie</b>	<b>Rodzaj oddziaływania na środowisko</b>
Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej	<b>etap realizacji</b> – oddziaływania krótkoterminowe i chwilowe, bezpośrednie  <b>etap eksploatacji</b> – brak oddziaływań negatywnych
Carport - Zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii, poprawa efektywności energetycznej, ograniczenie niskiej emisji, ochrona powietrza	
Dofinansowanie przedsięwzięć wykorzystujących źródła energii odnawialnej	
Ładowarka telefonów zasilana fotowoltaiką	
Montaż odnawialnych źródeł energii na obiektach publicznych	
Wymiana energochłonnego oświetlenia w obiektach publicznych	<b>etap realizacji</b> – oddziaływania krótkoterminowe i chwilowe, bezpośrednie  <b>etap eksploatacji</b> – oddziaływania długoterminowe, stałe, bezpośrednie i pośrednie
Budowa drogi gminnej nr 440213W w miejscowości Kalinowo	
Budowa drogi gminnej Przetycz Włociańska – Zamość – Dalekie	
Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Nowe Bosewo	
Budowa drogi gminnej Marianowo – Nowa Wieś	
Budowa drogi gminnej Przetycz Folwark – Augustowo	
Budowa drogi gminnej w miejscowości Długosiodło (od drogi powiatowej Nr 4403W do drogi powiatowej Nr 2648W)	

Podniesienie stanu technicznego drogi powiatowej nr 4403W odcinkowo na terenie gminy Brańszczyk i Długosiodło, powiatu wyszkowskiego w ramach poprawy jakości połączenia subregionalnej struktury komunikacyjnej z siecią TEN-T	<p><b>etap realizacji</b> – oddziaływania krótkoterminowe i chwilowe, bezpośrednie</p> <p><b>etap eksploatacji</b> – oddziaływania długoterminowe, stałe, bezpośrednie i pośrednie</p>
Przebudowa nawierzchni drogi gminnej Przetycz Włościańska – Stasin – Marianowo	
Przebudowa ścieżki pieszo-rowerowej przy drodze powiatowej Nr 2648W na odcinku Stare Bosewo-Chrzcanka Folwark	
Przebudowa ścieżki pieszo-rowerowej przy drodze powiatowej Nr 4403W Blochy – Białełoto (do granicy gminy)	
Przebudowa ścieżki pieszo-rowerowej przy drodze powiatowej Nr 4403W Długosiodło-Blochy	
Budowa i modernizacja dróg na terenie gminy	
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Długosiodło, Kornaciska i Stare Bosewo oraz budowa sieci wodociągowej w miejscowościach Długosiodło i Nowe Bosewo	<p><b>etap realizacji</b> – oddziaływania krótkoterminowe i chwilowe, bezpośrednie</p> <p><b>etap eksploatacji</b> – długoterminowe, stałe, pośrednie, poprzez pobór wód w miejscu lokalizacji ujęcia wody oraz odprowadzanie ścieków do odbiornika</p>
Dofinansowanie przedsięwzięć polegających na budowie przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy Długosiodło	<p><b>etap realizacji</b> – oddziaływania krótkoterminowe i chwilowe, bezpośrednie</p> <p><b>etap eksploatacji</b> – długoterminowe, stałe, pośrednie, poprzez odprowadzanie ścieków do odbiornika</p>
Rozbudowa sieci wodociągowej na terenie Gminy Długosiodło	<p><b>etap realizacji</b> – oddziaływania krótkoterminowe i chwilowe, bezpośrednie</p> <p><b>etap eksploatacji</b> – długoterminowe, stałe, pośrednie, poprzez pobór wód w miejscu lokalizacji ujęcia wody</p>
Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej na terenie Gminy Długosiodło	<p><b>etap realizacji</b> – oddziaływania krótkoterminowe i chwilowe, bezpośrednie</p> <p><b>etap eksploatacji</b> – długoterminowe, stałe, pośrednie, poprzez odprowadzanie ścieków do odbiornika</p>
Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w miejscowości Długosiodło	<p><b>etap realizacji</b> – oddziaływania krótkoterminowe i chwilowe, bezpośrednie</p> <p><b>etap eksploatacji</b> – oddziaływania długoterminowe, stałe, bezpośrednie i pośrednie</p>
Usuwanie i unieszkodliwianie materiałów zawierających azbest	<p><b>etap realizacji</b> – oddziaływania krótkoterminowe i chwilowe, bezpośrednie</p> <p><b>etap eksploatacji</b> – brak oddziaływań negatywnych</p>

Źródło: opracowanie własne

Na etapie realizacji powyższych przedsięwzięć występować będą następujące oddziaływania (zarówno o charakterze pozytywnym, jak i negatywnym):

- *bezpośrednie* – polegające np. na emisji zanieczyszczeń o charakterze komunikacyjnym bądź emisji pyłów mineralnych do środowiska w trakcie budowy, rozbudowy i modernizacji infrastruktury komunalnej,
- *pośrednie* – związane z powiązaniem występującymi pomiędzy poszczególnymi elementami środowiska oraz migracją zanieczyszczeń, ale wynikające także ze specyfiki poszczególnych przedsięwzięć, np. ścieki komunalne wprowadzane są do środowiska w innym miejscu niż powstają,
- *wtórne* – związane z reakcjami chemicznymi zachodzącymi w środowisku w przypadkach znaczących emisji do środowiska wysoce reaktywnych związków zanieczyszczających, nie przewiduje się wystąpienia,
- *skumulowane* – stanowiące efekt oddziaływania na danych obszar kilku przedsięwzięć o znaczącej emisji, nie przewiduje się wystąpienia,
- *krótkoterminowe* – związane w przejściowym charakterem realizacji wielu przedsięwzięć, tj. budowa sieci kanalizacyjnych i wodociągowych,
- *średnioterminowe* – nie przewiduje się wystąpienia,
- *długoterminowe* – związane w szczególności z funkcjonowaniem obiektów infrastrukturalnych, tj. oczyszczalnia ścieków czy ciągów drogowych,
- *stałe* – związane w szczególności z funkcjonowaniem obiektów infrastrukturalnych, tj. oczyszczalnia ścieków czy ciągów drogowych,
- *chwilowe* – związane z wydarzeniami o charakterze awarii, ale także z działaniami technicznymi, lecz nie mającymi charakteru inwestycyjnego, np. likwidacja dzikich wysypisk oraz z realizacją elementów infrastruktury technicznej o charakterze podziemnym, itp.

W przypadku przedsięwzięć inwestycyjnych zapisanych w *Programie* w zakresie wzajemnego oddziaływania między poszczególnymi elementami środowiska mogą mieć miejsce następujące interakcje:

- powietrze atmosferyczne – gleba,
- powietrze atmosferyczne – wody gruntowe i podziemne,
- powietrze atmosferyczne – szata roślinna,
- wody gruntowe i podziemne – szata roślinna,
- gleba – wody gruntowe i podziemne,
- gleba – szata roślinna.

Jednak ze względu na ogólny charakter ustaleń projektu *Programu* na etapie niniejszej prognozy nie istnieje możliwość przedstawienia szczegółowych informacji na temat charakteru oraz

skali potencjalnych oddziaływań, a także wzajemnych interakcji pomiędzy elementami środowiska objętymi oddziaływaniami powstającymi w efekcie realizacji projektowanych przedsięwzięć (ze względu na brak szczegółowych danych technicznych charakteryzujących poszczególne przedsięwzięcia).

Dla wszystkich przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (tekst jedn. Dz. U. z 2016 r., poz. 71) nakłada obowiązek sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (obligatoryjny bądź fakultatywny). Raporty oddziaływania na środowisko dot. poszczególnych zadań inwestycyjnych mogą wskazywać działania alternatywne. Odnośnie w/w zagadnień na obecnym etapie opracowywania niniejszej prognozy nie przewiduje się rozwiązań alternatywnych. Rozwiązania kompensujące negatywne oddziaływanie na środowisko przedsięwzięć będą określane odrębnie w trakcie procesów inwestycyjnych.

W przypadku realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych szczególną uwagę na etapie ich projektowania należy zwrócić na możliwość wystąpienia negatywnego oddziaływania ich realizacji oraz eksploatacji na obszary chronione, tj. obszary NATURA 2000 – Puszcza Biała, Dolina Dolnej Narwi i Bagno Pulwy.

W poniższej tabeli nr 38 przedstawiono analizę potencjalnego wpływu planowanych przedsięwzięć inwestycyjnych, zapisanych w projekcie *Programu ochrony środowiska dla Gminy Długosiodło* na obszary chronione na terenie Gminy.

*Tabela nr 38. Matryca wpływu na obszary prawnie chronione przedsięwzięć inwestycyjnych przewidzianych do realizacji na terenie Gminy Długosiodło (cz.1)*

Przedsięwzięcie	NATURA 2000		
	Puszcza Biała	Dolina Dolnej Narwi	Bagno Pulwy
Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej	Przedsięwzięcia nie podlegające procedurze oceny oddziaływania na środowisko, ponadto ze względu na jego charakter – realizacja w obrębie budynków – nie istnieje ryzyko wystąpienia jakiegokolwiek oddziaływania		
Carport - Zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii, poprawa efektywności energetycznej, ograniczenie niskiej emisji, ochrona powietrza			
Dofinansowanie przedsięwzięć wykorzystujących źródła energii odnawialnej			
Ładowarka telefonów zasilana fotowoltaiką			
Montaż odnawialnych źródeł energii na obiektach publicznych			
Wymiana energochłonnego oświetlenia w obiektach publicznych			

Budowa drogi gminnej nr 440213W w miejscowości Kalinowo	<i>Zaleca się przeprowadzić procedurę ooś w związku z lokalizacją planowanego przedsięwzięcia w obrębie obszaru</i>	Ze względu na oddalenie od obszaru brak przesłanek by sądzić, że może wystąpić jakiegokolwiek negatywne oddziaływanie na obszary	
Budowa drogi gminnej Przetycz Włościańska – Zamość – Dalekie			
Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Nowe Bosewo			
Budowa drogi gminnej Marianowo – Nowa Wieś	Ze względu na oddalenie od obszaru brak przesłanek by sądzić, że może wystąpić jakiegokolwiek negatywne oddziaływanie na obszar	<i>Zaleca się przeprowadzić procedurę ooś w związku z lokalizacją planowanego przedsięwzięcia w sąsiedztwie obszarów</i>	
Budowa drogi gminnej Przetycz Folwark – Augustowo	<i>Zaleca się przeprowadzić procedurę ooś w związku z lokalizacją planowanego przedsięwzięcia w obrębie obszaru</i>	Ze względu na oddalenie od obszaru brak przesłanek by sądzić, że może wystąpić jakiegokolwiek negatywne oddziaływanie na obszary	
Budowa drogi gminnej w miejscowości Długosiodło (od drogi powiatowej Nr 4403W do drogi powiatowej Nr 2648W)			
Podniesienie stanu technicznego drogi powiatowej nr 4403W odcinkowo na terenie gminy Brańszczyk i Długosiodło, powiatu wyszkowskiego w ramach poprawy jakości połączenia subregionalnej struktury komunikacyjnej z siecią TEN-T	Brak danych na temat przewidzianych do modernizacji odcinków, jednak w przypadku realizacji na terenach cennych przyrodniczo zaleca się przeprowadzenie procedury ooś (szczególnie w przypadku, gdy przedsięwzięcie spełnienia wymagania wynikających z <i>Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko</i> )		
Przebudowa nawierzchni drogi gminnej Przetycz Włościańska – Stasin – Marianowo	<i>Zaleca się przeprowadzić procedurę ooś w związku z lokalizacją planowanego przedsięwzięcia w obrębie obszaru</i>	Ze względu na oddalenie od obszaru brak przesłanek by sądzić, że może wystąpić jakiegokolwiek negatywne oddziaływanie na obszar	<i>Zaleca się przeprowadzić procedurę ooś w związku z lokalizacją planowanego przedsięwzięcia w obrębie obszaru</i>
Przebudowa ścieżki pieszo-rowerowej przy drodze powiatowej Nr 2648W na odcinku Stare Bosewo-Chrzczanka Folwark	<i>Zaleca się rozważenie przeprowadzenia procedurę ooś w związku z lokalizacją planowanego przedsięwzięcia w sąsiedztwie lub obrębie obszaru</i>	Ze względu na oddalenie od obszaru brak przesłanek by sądzić, że może wystąpić jakiegokolwiek negatywne oddziaływanie na obszary	
Przebudowa ścieżki pieszo-rowerowej przy drodze powiatowej Nr 4403W Blochy – Białełbłoto (do granicy gminy)			
Przebudowa ścieżki pieszo-rowerowej przy drodze powiatowej Nr 4403W Długosiodło-Blochy			
Budowa i modernizacja dróg na terenie gminy	W przypadku realizacji na terenach cennych przyrodniczo zaleca się przeprowadzenie procedury ooś (szczególnie w przypadku, gdy przedsięwzięcie spełnienia wymagań wynikających z <i>Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko</i> )		

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Długosiodło, Kornaciska i Stare Bosewo oraz budowa sieci wodociągowej w miejscowościach Długosiodło i Nowe Bosewo	<i>Zaleca się przeprowadzić procedurę ooś w związku z lokalizacją planowanego przedsięwzięcia w obrębie obszaru</i>	Ze względu na oddalenie od obszaru brak przesłanek by sądzić, że może wystąpić jakiegokolwiek negatywne oddziaływanie na obszary
Dofinansowanie przedsięwzięć polegających na budowie przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy Długosiodło	Przedsięwzięcia nie podlegające procedurze oceny oddziaływania na środowisko, ponadto ze względu na jego charakter – realizacja w obszarze zmienionym antropogenicznie – nie istnieją ryzyko wystąpienia jakiegokolwiek oddziaływania	
Rozbudowa sieci wodociągowej na terenie Gminy Długosiodło	W przypadku realizacji na terenach cennych przyrodniczo zaleca się przeprowadzenie procedury ooś (szczególnie w przypadku, gdy przedsięwzięcie spełnienia wymagań wynikających z <i>Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko</i> )	
Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej na terenie Gminy Długosiodło		
Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w miejscowości Długosiodło	Przedsięwzięcie spełnia wymagania wynikających z <i>Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko – należy przeprowadzić procedurę ooś</i>	Ze względu na oddalenie od obszaru brak przesłanek by sądzić, że może wystąpić jakiegokolwiek negatywne oddziaływanie na obszary
Usuwanie i unieszkodliwianie materiałów zawierających azbest	Przedsięwzięcia nie podlegające procedurze oceny oddziaływania na środowisko, ponadto ze względu na jego charakter – realizacja w obrębie budynków – nie istnieją ryzyko wystąpienia jakiegokolwiek oddziaływania	

Źródło: opracowanie własne

Tabela nr 39. Matryca wpływu na obszar prawnie chronione przedsięwzięć inwestycyjnych przewidzianych do realizacji na terenie

Gminy Długosiodło (cz.2)

Przedsięwzięcie	Potencjalny negatywny wpływ na etapie realizacji przedsięwzięcia	Potencjalny negatywny wpływ na etapie eksploatacji przedsięwzięcia
Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zwiększona emisja spalin oraz hałasu o charakterze komunikacyjnym i budowlanym</li> <li>- wytwarzanie odpadów budowlanych</li> <li>- możliwość negatywnego oddziaływania na gatunki zwierzęta żyjące w obrębie budynków</li> </ul>	- brak negatywnego wpływu
Carport - Zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii, poprawa efektywności energetycznej, ograniczenie niskiej emisji, ochrona powietrza		
Dofinansowanie przedsięwzięć wykorzystujących źródła energii odnawialnej		
Ładowarka telefonów zasilana fotowoltaiką		
Montaż odnawialnych źródeł energii na obiektach publicznych		
Wymiana energooszczędnych oświetlenia w obiektach publicznych	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zwiększona emisja spalin oraz hałasu o charakterze komunikacyjnym i budowlanym</li> <li>- wytwarzanie odpadów budowlanych</li> </ul>	- brak negatywnego wpływu
Budowa drogi gminnej nr 440213W w miejscowości Kalinowo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- naruszenia powierzchni ziemi</li> <li>- zwiększona emisja spalin oraz hałasu o charakterze komunikacyjnym i budowlanym</li> <li>- wytwarzanie odpadów budowlanych oraz potencjalne powstawanie nieużytecznych w danym miejscu mas ziemnych</li> <li>- czasowe zaburzenie przepływu płytkich wód gruntowych</li> <li>- potencjalna likwidacja szaty roślinnej w obrębie przedsięwzięcia</li> <li>- ryzyko zanieczyszczeń powierzchni ziemi i płytkich wód gruntowych związkami ropopochodnymi</li> <li>- płoszenie lokalnej fauny</li> </ul>	- brak negatywnego wpływu (z wyjątkiem sytuacji awaryjnych, tj. wypadek drogowy)
Budowa drogi gminnej Przetycz Włociańska – Zamość – Dalekie		
Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Nowe Bosewo		
Budowa drogi gminnej Marianowo – Nowa Wieś		
Budowa drogi gminnej Przetycz Folwark – Augustowo		
Budowa drogi gminnej w miejscowości Długosiodło (od drogi powiatowej Nr 4403W do drogi powiatowej Nr 2648W)		
Podniesienie stanu technicznego drogi powiatowej nr 4403W odcinkowo na terenie gminy Brańszczyk i Długosiodło, powiatu wyszkowskiego w ramach poprawy jakości połączenia subregionalnej struktury komunikacyjnej z siecią TEN-T		



Przebudowa nawierzchni drogi gminnej Przetycz Włociańska – Stasin – Marianowo	<ul style="list-style-type: none"> <li>– naruszenia powierzchni ziemi</li> <li>– zwiększona emisja spalin oraz hałasu o charakterze komunikacyjnym i budowlanym</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– brak negatywnego wpływu (z wyjątkiem sytuacji awaryjnych, tj. wypadek drogowy)</li> </ul>
Przebudowa ścieżki pieszo-rowerowej przy drodze powiatowej Nr 2648W na odcinku Stare Bosewo-Chrzcanka Folwark	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wytwarzanie odpadów budowlanych oraz potencjalne powstawanie nieużytecznych w danym miejscu mas ziemnych</li> </ul>	
Przebudowa ścieżki pieszo-rowerowej przy drodze powiatowej Nr 4403W Blochy –Białebloto (do granicy gminy)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– czasowe zaburzenie przepływu płytkich wód gruntowych</li> <li>– potencjalna likwidacja szaty roślinnej w obrębie przedsięwzięcia</li> </ul>	
Przebudowa ścieżki pieszo-rowerowej przy drodze powiatowej Nr 4403W Długosiodło-Blochy	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ryzyko zanieczyszczeń powierzchni ziemi i płytkich wód gruntowych związkami ropopochodnymi</li> </ul>	
Budowa i modernizacja dróg na terenie gminy	<ul style="list-style-type: none"> <li>– płoszenie lokalnej fauny</li> </ul>	
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Długosiodło, Kornaciska i Stare Bosewo oraz budowa sieci wodociągowej w miejscowościach Długosiodło i Nowe Bosewo	<ul style="list-style-type: none"> <li>– naruszenia powierzchni ziemi</li> <li>– zwiększona emisja spalin oraz hałasu o charakterze komunikacyjnym i budowlanym</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– brak negatywnego wpływu (z wyjątkiem sytuacji awaryjnych, tj. rozszczelnienie sieci)</li> </ul>
Dofinansowanie przedsięwzięć polegających na budowie przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy Długosiodło	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wytwarzanie odpadów budowlanych oraz potencjalne powstawanie nieużytecznych w danym miejscu mas ziemnych</li> </ul>	
Rozbudowa sieci wodociągowej na terenie Gminy Długosiodło	<ul style="list-style-type: none"> <li>– czasowe zaburzenie przepływu płytkich wód gruntowych</li> <li>– potencjalna likwidacja szaty roślinnej w obrębie przedsięwzięcia</li> </ul>	
Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej na terenie Gminy Długosiodło	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ryzyko zanieczyszczeń powierzchni ziemi i płytkich wód gruntowych związkami ropopochodnymi</li> </ul>	
Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w miejscowości Długosiodło	<ul style="list-style-type: none"> <li>– płoszenie lokalnej fauny</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ryzyko zanieczyszczeń powierzchni ziemi i płytkich wód gruntowych związkami ropopochodnymi</li> <li>– emisja hałasu antropogenicznego</li> </ul>
Usuwanie i unieszkodliwianie materiałów zawierających azbest	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zwiększona emisja pyłów do powietrza oraz hałasu o charakterze budowlanym</li> <li>– wytwarzanie odpadów budowlanych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– brak negatywnego wpływu (z wyjątkiem sytuacji niewłaściwej utylizacji azbestu)</li> </ul>

Źródło: opracowanie własne

Przedstawione powyżej przedsięwzięcia w głównej mierze realizowane będą w obrębie już istniejących obiektów infrastrukturalnych i budowlanych, w obszarach zabudowanych, o określonej antropopresji i ograniczonych zasobów przyrodniczych, w związku z czym ich potencjalny wpływ na obszary chronione, w sąsiedztwie bądź obrębie których będą realizowane będzie znacząco ograniczony.

W przypadku przedstawionych powyżej przedsięwzięć (za wyjątkiem budowy nowych obiektów kubaturowych bądź infrastrukturalnych) główne oddziaływania na środowisko przyrodnicze, rozumiane w tym przypadku jako świat roślin i zwierząt, związane będą z prowadzeniem prac remontowo – budowlanych, powodujących przede wszystkim emisję zanieczyszczeń do powietrza i hałasu do środowiska oraz z obecnością nadmiernej ilości ludzi i sprzętu budowlanego. Zaznaczyć jednak należy, że oddziaływania te będą miały charakter krótkotrwały i przemijający, nie powodujący trwałych zmiany w ekosystemach przyrodniczych. W przypadku powyższych przedsięwzięć nie przewiduje się znaczącego powiększania obszarów trwale zabudowanych, co chroni środowisko przed znaczącą utratą nowych powierzchni biologicznie czynnych.

Zaznaczyć jednak należy, że ze względu na brak wyczerpujących danych technicznych, dotyczących powyższych przedsięwzięć, szczegółowe określenie zakresu oraz intensywności wpływu ich realizacji i funkcjonowania na obszary chronione nie jest możliwe. Biorąc jednak pod uwagę:

- 1) lokalny charakter i ograniczoną skalę projektowanych przedsięwzięć (służyć będą wyłącznie lokalnym społeczności),
- 2) proekologiczny i prospołeczny charakter,
- 3) ich planowaną lokalizację w obszarach o określonej antropopresji, tzn. w granicach krajobrazu wiejskiego, głównie w bliskim sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej,

można wnioskować, że ich realizacja:

- nie spowoduje opóźnienia w osiągnięciu celów ochrony zidentyfikowanych na terenie gminy obszarów i obiektów chronionych,
- nie spowoduje przerwania procesu osiągnięcia celów ochrony zidentyfikowanych na terenie gminy obszarów i obiektów chronionych,
- nie spowoduje zaburzenia równowagi, rozmieszczenia i zagęszczenia kluczowych gatunków chronionych w ramach zidentyfikowanych na terenie gminy obszarów i obiektów chronionych,
- nie spowoduje utraty cech przyrodniczych predysponujących poszczególne obszary i obiekty do objęcia ich ochroną prawną,
- nie spowoduje uszczerplenia zasobów przyrodniczych i krajobrazowych chronionych w ramach zidentyfikowanych na terenie gminy obszarów i obiektów chronionych,

- nie zredukuje liczebności populacji gatunków stanowiących przedmiot ochrony obszaru NATURA 2000 – Puszcza Biała, Dolina Dolnej Narwi i Bagno Pulwy na terenie gminy,
- nie zmniejszy różnorodności obszaru NATURA 2000 – Puszcza Biała, Dolina Dolnej Narwi i Bagno Pulwy na terenie gminy,
- nie spowoduje fragmentacji obszaru NATURA 2000 – Puszcza Biała, Dolina Dolnej Narwi i Bagno Pulwy na terenie gminy.

Należy zaznaczyć, że wpływ realizacji celów *Programu*, poprzez konkretne zadania, generalnie przybiera wydźwięk pozytywny. Poszczególne ustalenia mogą w różnym stopniu oddziaływać na środowisko, jednak pomijając siłę tych wpływów prognozuje się poprawę jakości środowiska i jego funkcjonowania, w tym także obszarów chronionych.

W przypadku realizacji celów *Programu*, oddziaływanie w pełni pozytywne prognozuje się szczególnie w odniesieniu do następujących komponentów środowiska: przyroda, w tym obszary chronione, zdrowie ludzi, zwierzęta, rośliny, wody, powietrze, klimat, zasoby naturalne oraz zabytki.

Na szczególną uwagę przy sporządzaniu prognozy zasługują obszary problemowe, na których istnieje lub może zaistnieć konflikt społeczeństwa z ustalonymi formami ochrony przyrody. Analizy przeprowadzone przy sporządzaniu projektu Programu wykazały, że nie przewiduje się potencjalnych konfliktów podczas jego realizacji.

Inwestycje o charakterze punktowym nie stwarzają większego problemu, ponieważ łatwiej jest dostosować je do obowiązujących przepisów. Znacznie prostsza jest także zmiana lokalizacji takich inwestycji. Z uwagi na stosunkowo niewielki obszar oraz zasięg oddziaływania łatwiejsze jest również podjęcie działań kompensacyjnych.

Reasumując powyższe określono następujące **przewidywane korzyści dla środowiska stanowiące efekt realizacji celów i zadań inwestycyjnych określonych Programu ochrony środowiska dla Gminy Długosiodło na lata 2018 – 2021, z perspektywą na lata 2022 – 2025:**

- nastąpi zmniejszenie „niskiej” emisji gazów i szczególnie pyłu zawieszonego oraz poprawa stanu jakości powietrza,
- nastąpi poprawa stanu technicznego dróg, a tym samym obniży się emisja hałasu komunikacyjnego oraz zanieczyszczeń o charakterze komunikacyjnym,
- nastąpi zwiększenie liczby mieszkańców objętych siecią kanalizacyjną oraz zwiększenie ilości przydomowych oczyszczanych ścieków. Nastąpi polepszenie jakości wód powierzchniowych,

- nastąpi poprawa sprawności funkcjonowania sieci wodociągowych, co w konsekwencji przyczyni się do zmniejszenia strat wody na sieci,
- zwiększy się świadomość ekologiczna społeczeństwa, zahamowana zostanie degradacja obszarów cennych przyrodniczo,
- nastąpi wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa, samorządowców, wzrośnie aktywność mieszkańców w zakresie podejmowania działań służących ochronie środowiska.

Reasumując powyższe analizy należy stwierdzić, że przeprowadzone w ramach opracowywania niniejszej *Prognozy* analizy wykazują, iż realizacja przedmiotowego *Programu*:

- 1) **nie będzie wpływała negatywnie na zasoby przyrodnicze i walory krajobrazowe chronione w ramach obszaru NATURA 2000 – Puszcza Biała, Dolina Dolnej Narwi i Bagno Pulwy,**
- 2) **będzie pozytywnie oddziaływać na powyższe formy ochrony przyrody (głównie poprzez oddziaływanie pośrednie),**
- 3) **nie spowoduje negatywnego oddziaływania na zwierzęta,**
- 4) **spowoduje poprawę warunków wegetacji roślin i grzybów,**
- 5) **będzie wpływała pozytywnie na zwierzęta i rośliny, jak i formy ochrony przyrody a przez to na bioróżnorodność,**
- 6) **będzie mieć pozytywny wpływ na wody podziemne i powierzchniowe (zarówno w odniesieniu do kwestii jakościowej, jak i ilościowej ochrony zasobów),**
- 7) **będzie pozytywnie wpływała na stan powietrza oraz nie spowodowała zmian klimatu,**
- 8) **będzie mieć pozytywny wpływ na powierzchnię ziemi,**
- 9) **będzie mieć pozytywny wpływ na ludzi,**
- 10) **będzie mieć pozytywny wpływ na zabytki kultury.**

---

***Rozdział 10. Rozwiązania mające na celu zapobieganie oraz ograniczanie  
prawdopodobnych negatywnych oddziaływań na środowisko***

---

Wymiernym efektem działań, które przewidziano do realizacji w ramach rozwiązań proponowanych w projekcie *Programu* ma być poprawa stanu środowiska na terenie Gminy. Zaproponowane kierunki działań są działaniami wielostronnymi, całościowymi i perspektywicznymi, które w konsekwencji ich realizacji wpłyną w sposób pośredni lub bezpośredni na zasoby przyrodnicze Gminy oraz poprawę jakości życia jego mieszkańców.

Realizacja jakichkolwiek przedsięwzięć związanych z poszczególnymi sektorami środowiska nigdy nie odbywa się w sposób, który nie powodowałby nawet minimalnej ingerencji w środowisko. Dlatego też osiągnięcie zamierzonych w *Programie* efektów musi wiązać się przede wszystkim z zastosowaniem:

- zaleceń dotyczących ochrony zasobów środowiska określonych w *ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska* (tj. Dz. U. z 2016 r., poz. 627 z późn. zm.) oraz w przepisach sektorowych i dokumentach strategicznych,
- odpowiednich systemów i technologii prowadzenia prac zgodnych z wymaganiami BAT,
- zapewnienia kompensacji przyrodniczej (w uzasadnionych przypadkach).

Należy również zwrócić uwagę, że wszystkie działania związane z podejmowaniem jakichkolwiek inicjatyw muszą bazować na obowiązujących zasadach w tym zakresie, a przede wszystkim na zasadzie zrównoważonego rozwoju. Zasada zrównoważonego rozwoju nakazuje prowadzenie polityki i działań w poszczególnych sektorach gospodarki i życia społecznego w sposób umożliwiający zachowanie zasobów i walorów środowiska w takim stanie, aby zarówno obecne jak i przyszłe pokolenia mogły z nich w pełni korzystać. Oprócz zasady **zrównoważonego rozwoju** jako nadrzędnej uwzględniono również w działaniach szereg zasad pomocniczych i konkretyzujących, m.in.: **zasadę prewencji** (oznaczającą m.in. zapobieganie powstawaniu zanieczyszczeń przez stosowanie najlepszych dostępnych technik).

Do przedsięwzięć realizowanych w ramach *Programu*, które mogą potencjalnie negatywnie oddziaływać na środowisko (szczególnie w przypadku braku staranności wykonania oraz realizacji działań ochronnych) należą przede wszystkim, na etapie budowy inwestycje w zakresie infrastruktury komunalnej, tj. wodociągi, kanalizacja, a także w fazie realizacji i eksploatacji drogi. Inwestycje te w zdecydowanej większości, z uwagi na swój charakter podlegać będą procedurze oddziaływania na środowisko, w której szczegółowo analizowane będzie oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska. W ramach procedury uwzględniane będą również analizy dotyczące minimalizacji bądź kompensacji możliwych oddziaływań. W efekcie ocenie zostanie poddany poziom znaczości poszczególnych oddziaływań.

Potencjalne negatywne oddziaływanie tych inwestycji na środowisko można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań. Ponadto prawidłowy projekt, uwzględniający potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy, jaki i w fazie eksploatacji inwestycji pozwoli także ograniczyć te oddziaływania.

Poniżej wymieniono główne zasady (działania), które pozwolą ewentualne negatywne oddziaływania ograniczyć do racjonalnego poziomu. Do działań takich zaliczyć można:

- odpowiednio starannie przygotowany projekt, uwzględniający potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy jak i w fazie eksploatacji inwestycji,
- odpowiednie zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w szczególności w sąsiedztwie obszarów szczególnie wrażliwych na negatywne oddziaływanie, obiektów zabytkowych oraz siedzib ludzkich,
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów, rozwiązań konstrukcyjnych i organizacji pracy ograniczających wpływ na środowisko w fazie budowy, oraz eksploatacji,
- dostosowanie terminów prac do terminów rozrodu, wegetacji, okresów lęgowych, okresów odpoczynku itp.,
- maskowanie (wkomponowywanie w otoczenie) elementów dysharmonijnych dla krajobrazu,
- w przypadku inwestycji liniowych obok ww. działań stosować można również:
  - budowę zabezpieczeń akustycznych (ekrany, wały ziemne, „ciche” nawierzchnie),
  - budowę przejść dla zwierząt,
  - budowę zbiorników retencyjnych opóźniających odpływ wody ze zlewni,
  - budowę urządzeń oczyszczających ścieki pochodzące z wód opadowych z dróg,
  - realizację zabezpieczeń w przypadku wystąpienia poważnej awarii (zastawki w systemie odwodnienia),
  - zastosowanie nasadzeń roślinności wzdłuż dróg zarówno w celu wkomponowania drogi w krajobraz, jak również w celu tworzenia stref zieleni ekotonowej lub osłonowej,
  - zastosowanie ogrodzeń ochronnych i naprowadzających na przejścia dla zwierząt.

W celu eliminacji zagrożenia, jakie dla chronionych gatunków ptaków, nietoperzy, a nawet owadów stwarza prowadzenie prac termomodernizacyjnych, zarówno w obrębie obiektów komunalnych, jak i prywatnych, przed ich podjęciem konieczne jest wykonanie inwentaryzacji ornitologicznych, chiropterologicznych i/lub entomologicznych w celu stwierdzenia bądź wykluczenia występowania tych gatunków w obrębie modernizowanych obiektów. Ekspertyzę taką powinien przeprowadzić specjalista, najlepiej między kwietniem a czerwcem w roku poprzedzającym prace. Specjalista określi czy występują miejsca, w których ptaki mogą się gnieździć oraz jaka jest liczba par lęgowych. Pomoże również zaplanować działania minimalizujące wpływ na środowisko oraz ewentualną kompensację przyrodniczą w postaci budek lęgowych dla ptaków i budek dla nietoperzy.

W przypadku stwierdzenia obecności gatunków chronionych należy, zgodnie z zapisami *ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2014 roku*, wystąpić do Regionalnego Dyrektora

Ochrony Środowiska o wydanie zezwolenia na odstępstwa od zakazów, tj. zezwolenia na zniszczenie siedlisk chronionych gatunków. Dotyczy to również usuwania z budynków opuszczonych ptasich gniazd poza okresem lęgowym (obowiązuje od 1 marca do 16 października). Do wniosku należy dołączyć wyniki ekspertyzy przyrodniczej. Po uzyskaniu decyzji na odstępstwa od zakazów, po zakończeniu okresu lęgowego, a przed rozpoczęciem prac należy zabezpieczyć otwory wentylacyjne oraz szczeliny przed ponownym zasiedleniem gatunków.

Generalnie realizacja zadań inwestycyjnych zamieszczonych w projekcie *Programu* przyczyni się do powstania pewnych negatywnych oddziaływań na środowisko związanych z etapami budowy lub rozbudowy inwestycji. Są to inwestycje w zakresie infrastruktury komunalnej związane z budową lub modernizacją sieci kanalizacyjnej i wodociągowej, a także z realizacją zadań związanych z infrastrukturą komunikacyjną (modernizacja dróg). W związku z istniejącym zagrożeniem, konieczne jest właściwe podejmowanie decyzji, już w fazie projektowania oraz właściwe prowadzenie prac budowlanych, a następnie eksploatacja inwestycji uwzględniająca potrzeby ochrony środowiska.

Negatywne oddziaływanie na środowisko ww. przedsięwzięć można w pierwszej kolejności minimalizować poprzez wybór najbardziej racjonalnej ich lokalizacji zapewniającej zarówno wymierny efekt ekologiczny jak i społeczno – ekonomiczny, czyli innymi słowy – równowagę przyrodniczą. Warunkiem wyboru najbardziej optymalnej lokalizacji jest analiza przepisów prawnych z zakresu ochrony zasobów przyrodniczych, dokumentów strategicznych oraz aktów prawa miejscowego (miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego).

W przypadku, gdy niemożliwe będzie uniknięcie negatywnego wpływu realizowanego zadania na środowisko lub może dojść do zniszczenia cennych elementów przyrody, konieczne jest podjęcie działań kompensacyjnych, które będą prowadziły do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie, wyrównania szkód dokonanych w środowisku przez realizację przedsięwzięcia oraz zachowanie walorów przyrodniczych.

Jednym z podstawowych, a jednocześnie niezbędnych warunków sprzyjających realizacji działań wynikających z zapisów projektu *Programu* jest włączenie się społeczeństwa do udziału w projektowanym systemie.

Biorąc pod uwagę wyniki analizy w zakresie oddziaływania na środowisko zakładać można, że realizacja *Programu* nie będzie wymagała wykonania działań kompensacyjnych. Na tym etapie nie można jednak przesądzić, czy nie będzie konieczne wykonywanie kompensacji w rozumieniu ogólnym zgodnie z art. 75 ustawy - *Prawo ochrony środowiska* w odniesieniu do poszczególnych inwestycji.

---

## ***Rozdział 11. Opis rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie Programu***

---

Zadania wskazane w projekcie *Programu* mające na celu poprawę poszczególnych komponentów środowiska oraz zapewniające prawidłowe funkcjonowanie sfery przyrodniczej w powiązaniu ze sferą społeczno – ekonomiczną, są zgodne z zasadą zrównoważonego rozwoju oraz wymaganiami BAT i z założenia ich realizacja powinna wiązać się z osiągnięciem pozytywnego efektu ekologicznego.

Jednak, pomimo podstawowego założenia, nie ulega jednak wątpliwości, że skuteczne przeprowadzenie wskazanych w *Programie* procesów inwestycyjnych i pozainwestycyjnych jest wynikiem uwzględnienia szeregu czynników, spośród których jednymi z najważniejszych są: płynność finansowa i akceptacja społeczeństwa.

Pozyskanie środków finansowych na realizację jest gwarantem wykonania zapisów *Programu*. Aby było to możliwe należy już na etapie przedinwestycyjnym realizacji zadania zróżnicować źródła pozyskiwania środków finansowych, w taki sposób aby w chwili braku możliwości wykorzystania jednego źródła w sposób płynny zapewnić wykonanie zadania z innego, alternatywnego źródła. Część środków na realizację zadań pochodzić będzie z budżetu gminy. Środki finansowe na realizację programu będą pochodziły także z pozostałych funduszy ekologicznych i innych funduszy celowych. Niektóre inwestycje będą pokrywane ze środków własnych różnych podmiotów gospodarczych i inwestorów prywatnych. Pożądanym kierunkiem będzie zwiększenie dofinansowania na działania związane z ochroną środowiska ze źródeł pomocowych i strukturalnych Unii Europejskiej.

W przypadku nie otrzymania lub otrzymania mniejszego niż oczekiwano dofinansowania ze źródeł pomocowych konieczne będzie wsparcie instytucji finansowych, które podejmą się finansowania projektów poprzez m.in. zobowiązania kapitałowe (kredyty, pożyczki, obligacje, leasing), udziały kapitałowe (akcje, udziały w spółkach) i dotacje.

Drugim aspektem brany pod uwagę jest brak akceptacji społeczeństwa dla planowanych przedsięwzięć w proponowanym rozwiązaniu. Dlatego też bardzo istotnym elementem z punktu widzenia realizacji zaplanowanych inwestycji jest informowanie społeczeństwa o planowanych pracach i prowadzenie akcji edukacyjno – informacyjnych.

Większość działań proponowanych do realizacji w ramach *Programu* ma pozytywny wpływ na środowisko i proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia. Ponadto dokument jest na wysokim stopniu ogólności i w związku z tym brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych działań.



Skutki środowiskowe podejmowanych działań silnie zależą od lokalnej chłonności środowiska lub od występowania w rejonie realizacji przedsięwzięcia tzw. obszarów wrażliwych, dlatego przy budowie nowych obiektów o charakterze komunalnym, należy rozważać warianty alternatywne tak aby wybrać ten, który w najmniejszym stopniu będzie negatywnie oddziaływać na środowisko. Jako warianty alternatywne przedsięwzięcia można rozważać: *warianty lokalizacji, warianty konstrukcyjne i technologiczne, warianty organizacyjne czy wariant niezrealizowania inwestycji tzw. wariant „0”*. Wariant „0” nie oznacza, że nic się nie zmieni, ponieważ brak realizacji inwestycji może także powodować konsekwencje środowiskowe.

Przeprowadzona w ramach *Prognozy* analiza celów *Programu*, a w szczególności jego spójności z innymi dokumentami strategicznymi (w tym nadrzędnym dokumentem, jakim jest Polityka Ekologiczna Państwa) wskazuje, że są one w pełni zgodne z postanowieniami tych dokumentów, a także wynikają wprost z postanowień wynikających z tych dokumentów oraz obowiązującego w Polsce prawa. W świetle powyższego faktu przedstawianie alternatyw w tym kontekście jest nieuzasadnione.

Jako dodatkowy argument potwierdzający brak potrzeby przedstawiania rozwiązań alternatywnych w ramach niniejszej *Prognozy* są wyniki przeprowadzonych analiz, które pozwalają stwierdzić, że realizacja zamieszczonych w *Programie* rozwiązań ma zdecydowanie pozytywny wpływ na środowisko, oraz że realizacja jego postanowień nie powoduje znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko.

---

## ***Rozdział 12. Wnioski końcowe***

---

Celem niniejszego opracowania było ustalenie skutków dla środowiska realizacji poszczególnych priorytetów i wyznaczonych w ich ramach zadań. Wyznaczone w projektowanym dokumencie cele i kierunki działań wpisują się w cele w zakresie ochrony środowiska ustalonymi na poziomie międzynarodowym i krajowym, wojewódzkim i powiatowym. Istniejące na terenie gminy problemy ochrony środowiska mogą zostać rozwiązane poprzez realizację zadań wyznaczonych w projekcie *Programu ochrony środowiska dla Gminy Długosiodło na lata 2018 – 2021, z perspektywą na lata 2022 – 2025*.

Dla większości przedsięwzięć przewidywanych do realizacji w *Programie* bezpośrednie oddziaływanie na środowisko będzie lokalne i krótkotrwałe. Oddziaływania te mogą być także znacznie ograniczone poprzez właściwą realizację oraz użytkowanie inwestycji. W przypadku realizacji zaplanowanych inwestycji na terenach cennych przyrodniczo, należy szczegółowo

rozważyć wszystkie oddziaływania. Realizacja żadnego z proponowanych priorytetów nie pociągnie za sobą transgranicznego oddziaływania.

Szczegółowa analiza oddziaływań na środowisko poszczególnych inwestycji możliwa będzie na etapie wydawania decyzji środowiskowej.

Zaniechanie realizacji zaplanowanych zadań prowadzić będzie do pogorszenia stanu środowiska i jakości życia mieszkańców. Przeprowadzona analiza i ocena wszystkich priorytetów Programu pozwala stwierdzić, że generalnie ich realizacja spowoduje poprawę jakości środowiska, zachowanie różnorodności biologicznej oraz dziedzictwa przyrodniczo – kulturowego, a także wpłynie na ograniczanie zużycia zasobów środowiskowych.

---

## *Materiały źródłowe*

---

- 1) *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska* (tj. Dz. U. z 2017 r., poz. 519 z późn. zm.)
- 2) *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* (tj. Dz. U. z 2016 r. poz. 353, z późn. zm.)
- 3) *Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody* (tj. Dz. U. z 2016 r., poz. 2134 z późn. zm.).
- 4) Atlas Rzeczypospolitej Polskiej, PAN IG i PZ, Warszawa 1993 – 1997
- 5) Behnke M., Kistowski M. Tyszecki A., *System ocen oddziaływania na środowisko w granicach obszarów Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000 w wybranych krajach Unii Europejskiej i w Polsce*, Ministerstwo Środowiska 2004 r.
- 6) Bernaciak A., Spychała M., *Programowanie ochrony środowiska w gminie*, Wydawnictwo SORUS, Poznań 2007 r.
- 7) Borys T., *Jak budować program ekorozwoju – poradnik dla gmin i organizacji pozarządowych. Agenda 21, tom I oraz tom IV*, Warszawa – Jelenia Góra 1998 r.
- 8) Dziemianowicz W., i in. *Planowanie strategiczne Poradnik dla pracowników administracji publicznej*, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2012 r.
- 9) Giordano K., *Planowanie zrównoważonego rozwoju gminy w praktyce*, Wydawnictwo KUL, Lublin 2005 r.
- 10) Greszta J., *Wpływ imisji na ekosystem*, Wydawnictwo Naukowe ŚLĄSK, Katowice 2002 r.
- 11) Kistowski M., Staszek W., *Poradnik do opracowania gminnego i powiatowego programu zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska*, Pomorski Urząd Wojewódzki, Gdańsk 1999 r.
- 12) Lenart W., *Zakres informacji przyrodniczych na potrzeby Ocen Oddziaływania na Środowisko*, EKOKONSULT, Gdańsk 2002 r.
- 13) *Krajowy program zwiększania lesistości*, aktualizacja, MŚ, Warszawa, 2003 r.
- 14) *Krajowy plan gospodarki odpadami*, 2022 r., [www.mos.gov.pl](http://www.mos.gov.pl)
- 15) *Aktualizacja Krajowego Programu Zwiększania Lesistości*, Instytut Badawczy Leśnictwa, Sękocin Stary 2014 r.
- 16) Noworól A., *Planowanie rozwoju terytorialnego w skali regionalnej i lokalnej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków, 2007 r.
- 17) Obidziński A., Żelazo J., *Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza*, Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2007 r.

- 18) *Obszary NATURA 2000 w Polsce, część I i II*, IOS, Warszawa, 2010 – 2011 r.
- 19) *Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju 2030*, Uchwała Nr 239 Rady Ministrów z dnia 13 grudnia 2011 r. (M.P. z 2012 r., poz. 252)
- 20) *Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010 – 2020: regiony, miasta, obszary wiejskie*, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego 2010 r.
- 21) *Plan Zagospodarowania przestrzennego Województwa Mazowieckiego*, Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego w Warszawie, 2014 r.
- 22) *Poradnik dla lokalnych grup działania w zakresie opracowania lokalnych strategii rozwoju na lata 2014 – 2020*, Departament Rozwoju Obszarów Wiejskich Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Warszawa 2015 r.
- 23) *Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Plan działań na lata 2014 – 2020*, [www.mos.gov.pl](http://www.mos.gov.pl)
- 24) *Program Ochrony Powietrza dla Stref w Województwie Mazowieckim, w których został przekroczony poziom docelowy benzo(a)pirenu w powietrzu*, Sejmik Województwa Mazowieckiego (Uchwała Nr 184/13 z 25 listopada 2013 r.)
- 25) *Program ochrony powietrza dla strefy mazowieckiej, w której zostały przekroczone poziomy dopuszczalne pyłu zawieszonego PM10 i pyłu zawieszonego PM2,5 w powietrzu*, Sejmik Województwa Mazowieckiego (Uchwała Nr 164/13 z 28 października 2013 r.)
- 26) *Plan działań krótkoterminowych dla strefy mazowieckiej, w której istnieje ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu alarmowego i docelowego ozonu w powietrzu*, Sejmik Województwa Mazowieckiego (Uchwała Nr 119/15 z 23 listopada 2015 r.)
- 27) *Program małej retencji dla Województwa Mazowieckiego*, Sejmik Województwa Mazowieckiego (Uchwała Nr 75/08 z 21 kwietnia 2008 r.)
- 28) *Program Możliwości Wykorzystania Odnawialnych Źródeł Energii dla Województwa Mazowieckiego*, Sejmik Województwa Mazowieckiego (Uchwała Nr 208/06 z 9.10.2006 r.)
- 29) *Program zwiększania lesistości dla Województwa Mazowieckiego do roku 2020*, Samorząd Województwa Mazowieckiego, Warszawa, 2007 (Uchwała Nr 18/07 z 19 lutego 2007 r.)
- 30) *Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014 – 2020*, Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju, Warszawa, 2014 r.
- 31) *Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego na lata 2014 – 2020*, Zarząd Województwa Mazowieckiego, Warszawa 2015 r.
- 32) *Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.*, Ministerstwo Środowiska, Ministerstwo Gospodarki, 2014 r., [www.kigeit.org.pl](http://www.kigeit.org.pl)

- 33) *Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2016 – 2021 z uwzględnieniem lat 2022 – 2027*, Sejmik Województwa Mazowieckiego (Uchwała Nr 209/16 z dnia 19 grudnia 2016 r.)
- 34) *Program ochrony środowiska dla Województwa Mazowieckiego do 2022 r.* Sejmik Województwa Mazowieckiego (Uchwała Nr 3/17 z dnia 24 stycznia 2017 r.)
- 35) *Program ochrony środowiska dla Powiatu Wyszkowskiego na lata 2017 – 2020 z perspektywą do roku 2024*, Uchwał Nr XXXII/206/2016 Rady Powiatu w Wyszkowie z dnia 28 grudnia 2016 r.
- 36) *Strategia rozwoju powiatu wyszkowskiego do 2025 r.*, Uchwała Nr XVII/112/2015 Rady Powiatu w Wyszkowie z dnia 30 grudnia 2015 r.
- 37) *Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Długosiodło*, Uchwała Nr XXV/291/2017 Rady Gminy Długosiodło z dnia 3 listopada 2017 r.
- 38) *Program Rewitalizacji Gminy Długosiodło na lata 2016 – 2023*, Uchwała Nr XXIV/265/2017 Rady Gminy Długosiodło z dnia 16 sierpnia 2017 r.
- 39) *Gminny program oczyszczania ścieków komunalnych poprzez budowę przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie Gminy Długosiodło na lata 2016 – 2023*, Uchwała Nr XVI/176/2016 Rady Gminy Długosiodło z dnia 23 września 2016 r.
- 40) *Strategia Rozwoju Gminy Długosiodło na lata 2016 – 2020*, Uchwała Nr XIII/147/2016 Rady Gminy Długosiodło z dnia 17 marca 2016 r.
- 41) *Plan gospodarki niskoemisyjnej Gminy Długosiodło*, Uchwała Nr XI/114/2015 Rady Gminy Długosiodło z dnia 18 grudnia 2015 r.
- 42) *Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Długosiodło na lata 2014 – 2032*, Uchwała Nr IV/36/2015 Rady Gminy Długosiodło z dnia 23 marca 2015 r.
- 43) <http://obszary.natura2000.pl/>
- 44) <http://stat.gov.pl/bdl/>
- 45) <http://warszawa.rdos.gov.pl/>
- 46) <http://wios.warszawa.pl/>
- 47) *Jakość i zagrożenia wód powierzchniowych w województwie mazowieckim. Raport Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska*, Warszawa 2002 r.
- 48) *Monitoring hałasu komunikacyjnego w 2014 roku*, [www.wios.warszawa.pl](http://www.wios.warszawa.pl)
- 49) *Monitoring pól elektromagnetycznych w 2014 roku*, [www.wios.warszawa.pl](http://www.wios.warszawa.pl)
- 50) *Monitoring rzek w roku 2011*, [www.wios.warszawa.pl](http://www.wios.warszawa.pl)
- 51) *Monitoring rzek w latach 2010 – 2014*, [www.wios.warszawa.pl](http://www.wios.warszawa.pl)
- 52) *Monitoring Chemizmu Gleb Ornych Polski w latach 2005 – 2007*, IOŚ, Warszawa, 2008 r.

- 53) *Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim – raport za rok 2016*, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, 2017 r.
- 54) *Stan środowiska w województwie mazowieckim w 2002 r.*, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, 2003 r.
- 55) *Stan środowiska w województwie mazowieckim w 2016 r.*, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, 2017 r.

## Wykaz skrótów

<i>Skrót</i>	<i>Pełna nazwa</i>
<b>AKPOŚK</b>	Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych
<b>AR i MR</b>	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
<b>BOŚ</b>	Bank Ochrony Środowiska
<b>EMAS</b>	Eco Management and Audit Scheme/ System ekozarządzania i audytu
<b>FOGR</b>	Fundusz Ochrony Gruntów Rolnych
<b>GIOŚ</b>	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
<b>GUS</b>	Główny Urząd Statystyczny
<b>GZWP</b>	Główne Zbiorniki Wód Podziemnych
<b>IUNG</b>	Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa
<b>JCW</b>	Jednolita Część Wód
<b>JCWpd</b>	Jednolita Część Wód Podziemnych
<b>KPZK</b>	Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju
<b>KW PSP</b>	Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej
<b>LGD</b>	Lokalna Grupa Działania
<b>MBPR</b>	Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego
<b>MODR</b>	Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego
<b>NGO</b>	<i>non-government organization</i> , organizacja pozarządowa
<b>NFOŚ i GW</b>	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
<b>OSP</b>	Ochotnicza Straż Pożarna
<b>PINB</b>	Państwowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego
<b>POI i Ś</b>	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
<b>PROW</b>	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
<b>PSZOK</b>	Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych
<b>PTTK</b>	Polskie Towarzystwo Turystyczno – Krajobrazowe
<b>PW i K</b>	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji
<b>RDLP</b>	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
<b>RDOŚ</b>	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska
<b>RLM</b>	równoważna liczba mieszkańców
<b>RPO WM</b>	Regionalny Program Operacyjny Województwo Mazowieckie
<b>RZGW</b>	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
<b>SRK</b>	Strategia Rozwoju Kraju
<b>SWOT</b>	Mocne strony, Słabe strony, Szanse i Zagrożenia
<b>UE</b>	Unia Europejska
<b>WHO</b>	Światowa Organizacja Zdrowia
<b>WIOŚ</b>	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie
<b>WZM i UW</b>	Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych

Źródło: opracowanie własne

---

*Spis tabel, map i rysunków*

---

TABELA NR 1. WSKAŹNIKI MONITORINGU DLA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DŁUGOSIODŁO NA LATA 2018 – 2021, Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2022 – 2025 .....	27
TABELA NR 2. STAN REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ INWESTYCYJNYCH ZAPISANYCH W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DŁUGOSIODŁO NA LATA 2013 – 2016, Z PERSPEKTYWĄ DO 2020 ROKU .....	29
TABELA NR 3. ZESTAWIENIE OCEN JAKOŚCI WÓD RZEKI NAREW W 2008 R. ....	34
TABELA NR 4. ZESTAWIENIE OCEN JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH W LATACH 2010 – 2015 .....	34
TABELA NR 5. OCENA JAKOŚCI WÓD PODZIEMNYCH W NAJBLIŻSZYM OTWORZE OBSERWACYJNO – POMIAROWYM W STOSUNKU DO GMINY DŁUGOSIODŁO .....	36
TABELA NR 6. EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ DO POWIETRZA NA TERENIE POWIATU WYSZKOWSKIEGO W ROKU 2006 .....	37
TABELA NR 7. KLASYFIKACJA TERENU POWIATU WYSZKOWSKIEGO (WCHODZĄCEGO W SKŁAD STREFY MAZOWIECKIEJ) Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW OKREŚLONYCH W CELU OCHRONY ZDROWIA .....	38
TABELA NR 8. KLASYFIKACJA TERENU POWIATU WYSZKOWSKIEGO Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW OKREŚLONYCH W CELU OCHRONY ROŚLIN .....	38
TABELA NR 9. STATYSTYKI WYNIKÓW MODELOWANIA MATEMATYCZNEGO IMISJI DLA WYBRANYCH ZANIECZYSZCZEŃ DLA TERENU GMINY DŁUGOSIODŁO W ROKU 2016 .....	39
RYСУNEK NR 1. ROZKŁAD STĘŻEŃ ŚREDNIOROCZNYCH B(A)P W 2012 R. NA TERENIE STREFY MAZOWIECKIEJ .....	40
TABELA NR 10. WAŻNIEJSZE ŹRÓDŁA EMISJI PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH NA TERENIE GMINY DŁUGOSIODŁO .....	42
TABELA NR 11. WYNIKI POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH NA TERENIE POWIATU WYSZKOWSKIEGO .....	42
RYСУNEK NR 2. LOKALIZACJA OBSZARÓW I OBIEKTÓW CHRONIONYCH NA TERENIE GMINY DŁUGOSIODŁO .....	45
TABELA NR 12. OBSZARY NATURA 2000 NA TERENIE GMINY DŁUGOSIODŁO .....	46
TABELA NR 13. UŻYTKI EKOLOGICZNE NA TERENIE GMINY DŁUGOSIODŁO .....	52



RYSUNEK NR 3. LOKALIZACJA KORYTARZY EKOLOGICZNYCH NA TERENIE GMINY DŁUGOSIODŁO .....	54
TABELA NR 14. ISTNIEJĄCE INSTALACJE ODNAWIALNEJ ENERGII NA TERENIE GMINY DŁUGOSIODŁO .....	56
RYSUNEK NR 4. OBSZAR REGIONU WSCHODNIEGO WRAZ Z REGIONALNYMI I ZASTĘPCZYMI INSTALACJAMI PRZETWARZANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH.....	61
TABELA NR 14. MASA ODPADÓW KOMUNALNYCH ODEBRANYCH Z TERENU GMINY DŁUGOSIODŁO W LATACH 2015 – 2016.....	64
TABELA NR 15. MASA ZINWENTARYZOWANYCH I POZOSTAŁYCH DO UNIESZKODLIWIENIA NA TERENIE GMINY DŁUGOSIODŁO WYROBÓW AZBESTOWYCH .....	65
TABELA NR 16. CHARAKTERYSTYKA SIECI WODOCIĄGOWEJ NA TERENIE GMINY DŁUGOSIODŁO ORAZ ILOŚĆ ZUŻYTEJ WODY W LATACH 2014 – 2016.....	67
TABELA NR 17. DŁUGOŚĆ CZYNNEJ SIECI WODOCIĄGOWEJ NA TERENIE GMINY DŁUGOSIODŁO.....	67
TABELA NR 18. CHARAKTERYSTYKA SIECI KANALIZACYJNEJ NA TERENIE GMINY DŁUGOSIODŁO ORAZ ILOŚĆ ODPROWADZANYCH ŚCIEKÓW W LATACH 2014 – 2016	69
TABELA NR 19. DŁUGOŚĆ CZYNNEJ SIECI KANALIZACYJNEJ NA TERENIE GMINY DŁUGOSIODŁO.....	69
TABELA NR 20. CHARAKTERYSTYKA GMINNYCH OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW NA TERENIE GMINY DŁUGOSIODŁO.....	69
TABELA NR 21. CHARAKTERYSTYKA GOSPODARKI ŚCIEKOWEJ NA TERENIE GMINY DŁUGOSIODŁO.....	70
TABELA NR 22. LOKALIZACJA PRZYDOMOWYCH OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW NA TERENIE GMINY DŁUGOSIODŁO.....	70
TABELA NR 23. CHARAKTERYSTYKA DRÓG GMINNYCH NA TERENIE GMINY DŁUGOSIODŁO.....	72
MAPA NR 1. UKŁAD TRANSPORTOWY GMINY DŁUGOSIODŁO .....	73
TABELA NR 24. ANALIZA SWOT DLA OBSZARU INTERWENCJI NR 1: OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA .....	75
TABELA NR 25. ANALIZA SWOT DLA OBSZARU INTERWENCJI NR 2: ZAGROŻENIE HAŁASEM .....	75
TABELA NR 26. ANALIZA SWOT DLA OBSZARU INTERWENCJI NR 3: POLA ELEKTROMAGNETYCZNE.....	75

TABELA NR 27. ANALIZA SWOT DLA OBSZARU INTERWENCJI NR 4: GOSPODAROWANIA WODAMI .....	76
TABELA NR 28. ANALIZA SWOT DLA OBSZARU INTERWENCJI NR 5: GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA .....	76
TABELA NR 29. ANALIZA SWOT DLA OBSZARU INTERWENCJI NR 6: ZASOBY GEOLOGICZNE .....	76
TABELA NR 30. ANALIZA SWOT DLA OBSZARU INTERWENCJI NR 7: GLEBY .....	77
TABELA NR 31. ANALIZA SWOT DLA OBSZARU INTERWENCJI NR 8: GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW .....	77
TABELA NR 32. ANALIZA SWOT DLA OBSZARU INTERWENCJI NR 9: ZASOBY PRZYRODNICZE .....	78
TABELA NR 33. ANALIZA SWOT DLA OBSZARU INTERWENCJI NR 10: ZAGROŻENIE POWAŻNYMI AWARIAMI .....	78
TABELA NR 34. NAJPILNIEJSZE PROBLEMÓW ŚRODOWISKOWYCH NA TERENIE GMINY DŁUGOSIODŁO ORAZ SPOSOBY ICH ROZWIĄZYWANIA.....	79
TABELA NR 35. MATRYCA WPLYWU NA ŚRODOWISKO CELÓW POLITYKI EKOLOGICZNEJ DLA GMINY DŁUGOSIODŁO .....	88
TABELA NR 36. MATRYCA WPLYWU NA ŚRODOWISKO PRZEDSIĘWZIĘĆ INWESTYCYJNYCH PRZEWIDZIANYCH DO REALIZACJI NA TERENIE GMINY DŁUGOSIODŁO.....	96
TABELA NR 37. MATRYCA WPLYWU NA ŚRODOWISKO PRZEDSIĘWZIĘĆ INWESTYCYJNYCH PRZEWIDZIANYCH DO REALIZACJI NA TERENIE GMINY DŁUGOSIODŁO W KONTEKŚCIE TYCH ODDZIAŁYWAŃ.....	98
TABELA NR 38. MATRYCA WPLYWU NA OBSZARY PRAWNIE CHRONIONE PRZEDSIĘWZIĘĆ INWESTYCYJNYCH PRZEWIDZIANYCH DO REALIZACJI NA TERENIE GMINY DŁUGOSIODŁO (CZ.1).....	101
TABELA NR 39. MATRYCA WPLYWU NA OBSZAR PRAWNIE CHRONIONE PRZEDSIĘWZIĘĆ INWESTYCYJNYCH PRZEWIDZIANYCH DO REALIZACJI NA TERENIE GMINY DŁUGOSIODŁO (CZ.2).....	104