

ZLECENIODAWCA:



GMINA DŁUGOSIODŁO
ul. Tadeusza Kościuszki 2
07 – 210 Długosiodło

WYKONAWCA:



**EKO – BIT. OCHRONA ŚRODOWISKA I
INFORMATYKA**
Mirosław Osowiecki
e-mail: eko-bit@wp.pl
tel. kontakt.: 0-604 433 131

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DŁUGOSIODŁO

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

grudzień, 2017 r.

SPIS TREŚCI:

WYKAZ SKRÓTÓW	3
ROZDZIAŁ 1. STRESZCZENIE	4
ROZDZIAŁ 2. WSTĘP.....	10
ROZDZIAŁ 2.1. PODSTAWY PRAWNE I ŹRÓDŁA INFORMACJI.....	11
ROZDZIAŁ 2.2. CEL I ZAKRES PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DŁUGOSIODŁO	15
ROZDZIAŁ 2.3. METODYKA OPRACOWANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DŁUGOSIODŁO	16
ROZDZIAŁ 2.4. PRAWNE I MERYTORYCZNE UWARUNKOWANIA OPRACOWANIA I REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DŁUGOSIODŁO	18
ROZDZIAŁ 3. OCENA STANU ŚRODOWISKA GMINY DŁUGOSIODŁO.....	34
ROZDZIAŁ 3.1. EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZAS OBOWIĄZUJĄCEGO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	34
ROZDZIAŁ 3.2. CHARAKTERYSTYKA SPOŁECZNO – GOSPODARCZA GMINY	37
ROZDZIAŁ 3.3. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA	44
ROZDZIAŁ 3.4. WALORY PRZYRODNICZE GMINY DŁUGOSIODŁO	61
ROZDZIAŁ 3.5. JAKOŚĆ ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO.....	65
ROZDZIAŁ 3.6. OCHRONA PRZYRODY	77
ROZDZIAŁ 4. ANALIZA SWOT ORAZ WNIOSKI Z DIAGNOZY STANU	89
ROZDZIAŁ 5. CELE, DZIAŁANIA I ZADANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ...	95
ROZDZIAŁ 6. SYSTEM FINANSOWANIA I REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	113
ROZDZIAŁ 6.1. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA	113
ROZDZIAŁ 6.2. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA	123
ROZDZIAŁ 6.3. OPINIOWANIE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ RAPORTY Z JEGO REALIZACJI.....	125
ROZDZIAŁ 6.4. MONITORING I DOKUMENTOWANIA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	126
SPIS TABEL, MAP I RYSUNKÓW	129

Wykaz skrótów

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

Źródło: opracowanie własne

Rozdział 1. Streszczenie

Zgodnie z zapisami art. 13 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2017 r., poz. 519 z późn. zm.) obowiązkiem władz publicznych jest realizacja *polityki ochrony środowiska*, rozumianej jako zespół działań mających na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. W myśl art. 17 ust. 1 cytowanej ustawy organ wykonawczy gminy zobowiązany jest do sporządzenia gminnego programu ochrony środowiska.

W celu realizacji powyższych wymogów Gmina Długosiodło podjęła decyzję o opracowaniu *Programu ochrony środowiska dla Gminy Długosiodło na lata 2018 – 2021 z perspektywą na lata 2022 – 2025*. 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

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.

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. Struktura niniejszego *Programu* nawiązuje do *Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska*, opracowanych przez Ministerstwo Środowiska we wrześniu 2015 r.

Główne funkcje *Programu ochrony środowiska dla Gminy Długosiodło* to:

- realizacja na obszarze gminy polityki ochrony środowiska państwa, której założenia określono w *Strategii „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.”*, przyjętej Uchwałą Nr 58 Rady Ministrów z dnia 15 kwietnia 2014 r. (M.P. z dnia 16 czerwca 2014 r.,

poz. 469) oraz zapisów *Programu ochrony środowiska dla Województwa Mazowieckiego do 2022 r.* Sejmik Województwa Mazowieckiego (Uchwała Nr 3/17 z dnia 24 stycznia 2017 r.),

- strategiczne zarządzanie gminą w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami w oparciu o zasady zrównoważonego rozwoju,
- przekazanie informacji na temat zasobów środowiska przyrodniczego oraz stanu poszczególnych komponentów środowiska,
- przedstawienie problemów i zagrożeń ekologicznych, proponując sposoby ich rozwiązania w określonym czasie,
- pomoc przy konstruowaniu budżetu gminy,
- organizacja systemu informacji o stanie środowiska i działaniach zmierzających do jego poprawy.

Niniejszy *Program* po zaopiniowaniu przez Zarząd Powiatu Wyszowskiego zostanie uchwalony przez Radę Gminy, co uczyni go aktem prawa lokalnego.

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 na uwagi 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.

Na podstawie analizy stanu środowiska na terenie Gminy Długosiodło sporządzono listę najpilniejszych problemów ekologicznych oraz proponowane sposoby rozwiązania.

Problem ekologiczny	Ogólne metody w zakresie przeciwdziałania problemowi
<i>Obszar interwencji nr 1: ochrona klimatu i jakości powietrza</i>	
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
<i>Obszar interwencji nr 2: zagrożenie hałasem</i>	
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
<i>Obszar interwencji nr 3: pola elektromagnetyczne</i>	
Wzrost zagęszczenia rozproszonych źródeł promieniowania elektromagnetycznego	Ochrona przed polami elektromagnetycznymi
<i>Obszar interwencji nr 4: gospodarowania wodami</i>	
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 należytym stanie istniejących systemów melioracyjnych oraz budowa zbiorników retencyjnych
<i>Obszar interwencji nr 5: gospodarka wodno – ściekowa</i>	
Nieuregulowana gospodarka ściekowa (brak sieci kanalizacyjnej oraz nieszczelne zbiorniki bezodpływowe)	Budowa sieci kanalizacyjnych i przydomowych oczyszczalni ścieków
<i>Obszar interwencji nr 6: zasoby geologiczne</i>	
Nielegalna eksploatacja kopalni	Eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalni
<i>Obszar interwencji nr 7: gleby</i>	
Dziki wysypiska odpadów	Oczyszczanie terenu
Zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego	Edukacja rolników
<i>Obszar interwencji nr 8: gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów</i>	
Niski wskaźnik selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych oraz ulegających biodegradacji występujących w strumieniu odpadów komunalnych	Doskonalenie systemu selektywnej zbiórki odpadami oraz powszechna edukacja
<i>Obszar interwencji nr 9: zasoby przyrodnicze</i>	
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
<i>Obszar interwencji nr 10: zagrożenie poważnymi awariami</i>	
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

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 cel polityki ekologicznej Gminy Długosiodło zdefiniowano w sposób następujący: **osiągnięcie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego umożliwiającej zrównowazony, 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 *Program 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

Polski system finansowania ochrony środowiska przewiduje wykorzystanie następujących form finansowania: *pożyczki i kredyty, dotacje* (tzw. granty) i *subwencje właściwe, środki własne, obligacje, w tym obligacje komunalne oraz leasing finansowy i operacyjny*. Do podstawowych źródeł finansowania zadań zapisanych w programach ochrony środowiska zaliczyć należy: *fundusze celowe* (tzw. ekologiczne), *środki własne podmiotów gospodarczych, środki budżetów samorządów terytorialnych, środki własne ludności i środki społeczne, środki*

budżetu państwa, środki sektora bankowego oraz pomoc zagraniczną (środki funduszy i programów pomocowych).

Do grupy instrumentów (narzędzi) realizacji *Programu* zaliczyć należy instrumenty: *prawno – administracyjne, ekonomiczne i rynkowe, finansowe, z zakresu organizacji, zarządzania i marketingu oraz informacyjno – edukacyjne* (oddziaływania społecznego). Polska należy do krajów o stosunkowo dobrze rozwiniętym systemie instrumentów realizacji ekorozwoju. Silną stroną tego systemu są instrumenty: *prawno – administracyjne, ekonomiczne i finansowe*. Słabą stroną są instrumenty: *rynkowe, z zakresu organizacji, zarządzania i marketingu oraz informacyjno – edukacyjne*.

Podstawową zasadą realizacji *Programu ochrony środowiska* powinna być zasada wykonywania zadań przez poszczególne jednostki włączone w zagadnienia ochrony środowiska, świadome istnienia programu i swojego uczestnictwa w nim. Szansę na skuteczne wdrożenie *Programu* daje dobra organizacja zarządzania nim.

Główna odpowiedzialność za realizację *Programu* spoczywa na **Wójt Gminy**, który współdziała z organami administracji rządowej oraz samorządowej szczebla powiatowego i wojewódzkiego, które dysponują instrumentarium wynikającym z ich kompetencji.

Ponadto Wójt współdziała z instytucjami administracji specjalnej w dyspozycji których znajdują się instrumenty kontroli i monitoringu. Instytucje te kontrolują respektowanie prawa, prowadzą monitoring stanu środowiska (Państwowa Inspekcja Sanitarna, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska), prowadzą monitoring wód (Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej).

Przygotowany przez organ wykonawczy, czyli w przypadku gminy – Wójta, projekt *Programu ochrony środowiska* przedstawiany jest następnie do zaopiniowania organowi wykonawczemu jednostki wyższego stopnia, czyli w przypadku gminy zarządowi powiatu (art. 17 ust. 2 pkt 3 *ustawy – Prawo ochrony środowiska*).

Mając na względzie zapisy art. 54 ust. 1 *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* można wnioskować, że zarząd powiatu zobowiązany jest wydać opinię w sprawie projektu powyższego dokumentu w terminie 30 dni od dnia otrzymania wniosku o wydanie opinii.

Zgodnie z art. 18 ust. 2 *ustawy – Prawo ochrony środowiska* Wójt Gminy ma obowiązek sporządzać co 2 lata raport z realizacji *Programu*, który powinien obejmować:

- ocenę stopnia realizacji określonych w *Programie* celów i kierunków działań,

- sprawozdanie z wykonanych zadań pozainwestycyjnych i inwestycyjnych,
- zgodność wykonanych zadań z harmonogramem prac,
- sprawozdanie z realizacji harmonogramu finansowania przedsięwzięć,
- podsumowanie z wnioskami i ewentualną rekomendacją nowelizacji *Programu*.

Monitoring realizacji *Programu ochrony środowiska* jest niezbędny dla prowadzenia bieżących analiz postępów w jego wdrażaniu. Monitoring powinien odbywać się co roku. Wdrażanie *Programu* powinno podlegać regularnej ocenie w zakresie:

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

Wskaźniki monitorowania projektowanych przedsięwzięć powinny być realne, trafnie dobrane, mierzalne – umożliwiające porównania, wiarygodne i dostępne. Stworzenie w miarę pełnego indeksu wskaźników monitorowania projektów może stanowić podstawę do określenia monitorowania całego *Programu*. Powinny być monitorowane bezpośrednio działania, a pośrednio również priorytety. Efekty wdrażania projektowanych przedsięwzięć powinny mieć wpływ na korekty układu priorytetów, opartych na diagnozie stanu istniejącego.

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 2. Wstęp

Ochrona środowiska naturalnego jest obowiązkiem władz publicznych i obywateli. Władze administracyjne powinny zapewnić, poprzez politykę zrównoważonego rozwoju, bezpieczeństwo ekologiczne i dostęp do zasobów nieuszczerplonych współczesnemu i przyszłemu pokoleniu. Obowiązek ten jest zapisany w *Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z 2 kwietnia 1997 r.* Uszczegółowienie zapisów Konstytucji stanowią akty prawne o samorządzie terytorialnym

wskazując, że gmina wykonuje określone ustawami zadania publiczne, w tym między innymi zadania z zakresu ochrony przyrody i środowiska. W pełni szanując zasadę zrównoważonego rozwoju, należy szukać takich kierunków rozwoju, które doprowadzą do ograniczania emisji, poszanowania energii i zasobów wodnych oraz materiałochłonności, poprawy jakości środowiska przyrodniczego, wzmocnienia struktur ekologicznych, rozwijania aktywności obywatelskiej i świadomości ekologicznej społeczeństwa. Polskie przepisy z zakresu ochrony środowiska przewidują tworzenie kilku różnych typów dokumentów strategicznych mających wpływ na los obecnych i przyszłych pokoleń.

Zgodnie z zapisami art. 13 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2017 r., poz. 519 z późn. zm.) obowiązkiem władz publicznych jest realizacja *polityki ochrony środowiska*, rozumianej jako zespół działań mających na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. W myśl art. 17 ust. 1 cytowanej ustawy organ wykonawczy gminy zobowiązany jest do sporządzenia gminnego programu ochrony środowiska.

Polityka ochrony środowiska prowadzona jest na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w *ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju* (tj. Dz. U. z 2017 r., poz. 1376), a także za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska.

W celu realizacji powyższych wymogów Gmina Długosiodło podjęła decyzję o opracowaniu *Programu ochrony środowiska dla Gminy Długosiodło na lata 2018 – 2021 z perspektywą na lata 2022 – 2025*. 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

Rozdział 2.1. Podstawy prawne i źródła informacji

- 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
- 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
- 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
- 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 Wyszku 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
- 49) *Monitoring pól elektromagnetycznych w 2014 roku*, www.wios.warszawa.pl
- 50) *Monitoring rzek w roku 2011*, www.wios.warszawa.pl
- 51) *Monitoring rzek w latach 2010 – 2014*, 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.

Rozdział 2.2. Cel i zakres Programu ochrony środowiska dla Gminy Długosiodło

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.

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. Struktura niniejszego *Programu* nawiązuje do *Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska*, opracowanych przez Ministerstwo Środowiska we wrześniu 2015 r.

Główne funkcje *Programu ochrony środowiska dla Gminy Długosiodło* to:

- realizacja na obszarze gminy polityki ochrony środowiska państwa, której założenia określono w *Strategii „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.”*, przyjętej Uchwałą Nr 58 Rady Ministrów z dnia 15 kwietnia 2014 r. (M.P. z dnia 16 czerwca 2014 r., poz. 469) oraz zapisów *Programu ochrony środowiska dla Województwa Mazowieckiego do 2022 r.* Sejmik Województwa Mazowieckiego (Uchwała Nr 3/17 z dnia 24 stycznia 2017 r.),
- strategiczne zarządzanie gminą w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami w oparciu o zasady zrównoważonego rozwoju,
- przekazanie informacji na temat zasobów środowiska przyrodniczego oraz stanu poszczególnych komponentów środowiska,
- przedstawienie problemów i zagrożeń ekologicznych, proponując sposoby ich rozwiązania w określonym czasie,
- pomoc przy konstruowaniu budżetu gminy,
- organizacja systemu informacji o stanie środowiska i działaniach zmierzających do jego poprawy.

Niniejszy *Program* po zaopiniowaniu przez Zarząd Powiatu Wyszowskiego zostanie uchwalony przez Radę Gminy, co uczyni go aktem prawa lokalnego.

Rozdział 2.3. Metodyka opracowania Programu ochrony środowiska dla Gminy

Długosiodło

Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz praktyką opracowania dokumentów strategicznych *programy ochrony środowiska* są:

- *obligatoryjne* – ustawodawca wprowadza obowiązek ich wykonania dla każdej jednostki samorządowej,
- *strategiczne* – mają charakter dokumentów strategicznych i jako takie powinny być przygotowywane według odpowiedniej metodyki,
- *spójne* – dokumenty niższego szczebla wpisują się w dokumenty szczebla wyższego, a wszystkie powinny służyć realizacji *polityki ochrony środowiska państwa*,
- *lokalne* – realizując *politykę ochrony środowiska państwa*, powinny brać pod uwagę specyfikę i problemy środowiska danego regionu.

W trakcie prac nad *Programem*:

- konsultowano się z pracownikami Urzędu Gminy w zakresie pozyskania informacji niezbędnych do opracowania *Programu*,
- dokonano oceny relacji pomiędzy zapisami środowiskowych dokumentów strategicznych szczebla centralnego, wojewódzkiego i powiatowego, w celu ustalenia uwarunkowań zewnętrznych dla opracowywanego *Programu*,
- dokonano analizy aktualnych dokumentów strategicznych Gminy Długosiodło w celu zachowania spójności priorytetów oraz zapewnienia skoordynowanej realizacji planowanych działań ujętych we wszystkich dokumentach strategicznych,
- określono potrzeby w zakresie ochrony środowiska na terenie Gminy Długosiodło i na ich podstawie sprecyzowano cele i niezbędne działania ekologiczne pozostające w zgodności z celami ujętymi w dokumentach strategicznych wyższego szczebla oraz obowiązującymi dokumentami strategicznymi dla Gminy,
- opracowano harmonogram rzeczowo – finansowy realizacji poszczególnych działań ekologicznych, mając na uwadze pilność zaspokojenia potrzeb w zakresie ochrony środowiska, możliwości finansowe Gminy oraz dostępne źródła finansowania,
- uzgodniono sposoby wdrażania i zasady monitorowania *Programu*.

W *Programie ochrony środowiska dla Gminy Długosiodło na lata 2018 – 2021 z perspektywą na lata 2022 – 2025* uwzględniono następujące elementy:

- charakterystykę Gminy, uwzględniającą dane demograficzne, gospodarcze oraz o stanie infrastruktury i środowiska,
- analizę jakości środowiska na terenie Gminy,
- cele ochrony środowiska dla Gminy,
- harmonogram realizacji działań ekologicznych na terenie Gminy wraz z propozycją systemu wdrażania i monitorowania *Programu*.

Ponadto podczas opracowania niniejszego dokumentu korzystano ze wskazówek zawartych w następujących publikacjach merytorycznych:

- 1) *Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska*, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2015 r.
- 2) Bernaciak, M. Spychała, *Programowanie ochrony środowiska w gminie*, Wydawnictwo SORUS, Poznań 2007 r.
- 3) Borys T., *Jak budować program ekorozwoju – poradnik dla gmin i organizacji pozarządowych. Agenda 21, tom I oraz tom IV*, Warszawa – Jelenia Góra 1998 r.
- 4) Giordano K., *Planowanie zrównoważonego rozwoju gminy w praktyce*, Wydawnictwo KUL, Lublin 2005 r.
- 5) Kistowski M., Staszek W., *Poradnik do opracowania gminnego i powiatowego programu zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska*, Pomorski Urząd Wojewódzki, 1999 r.

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 na uwagi 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 2.4. Prawne i merytoryczne uwarunkowania opracowania i realizacji Programu ochrony środowiska dla Gminy Długosiodło

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 ułatwianie „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

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

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_{2,5} 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 wzmacnianie 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 rozważyć 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. Ocena stanu środowiska Gminy Długosiodło

Rozdział 3.1. Efekty realizacji dotychczas obowiązującego programu 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 zapisanych w *Programie*.

Tabela nr 1. 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 ³ /h w m. Stare Bosewo, rozbudowa sieci wodociągowej o dł. 3740 mb oraz budowa przyłączy o dł. 879 mb ¹	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 Włociańska, 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-ładowarki 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 Włościańska 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, Ostryków Dworski, Ostryków Włościański 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).

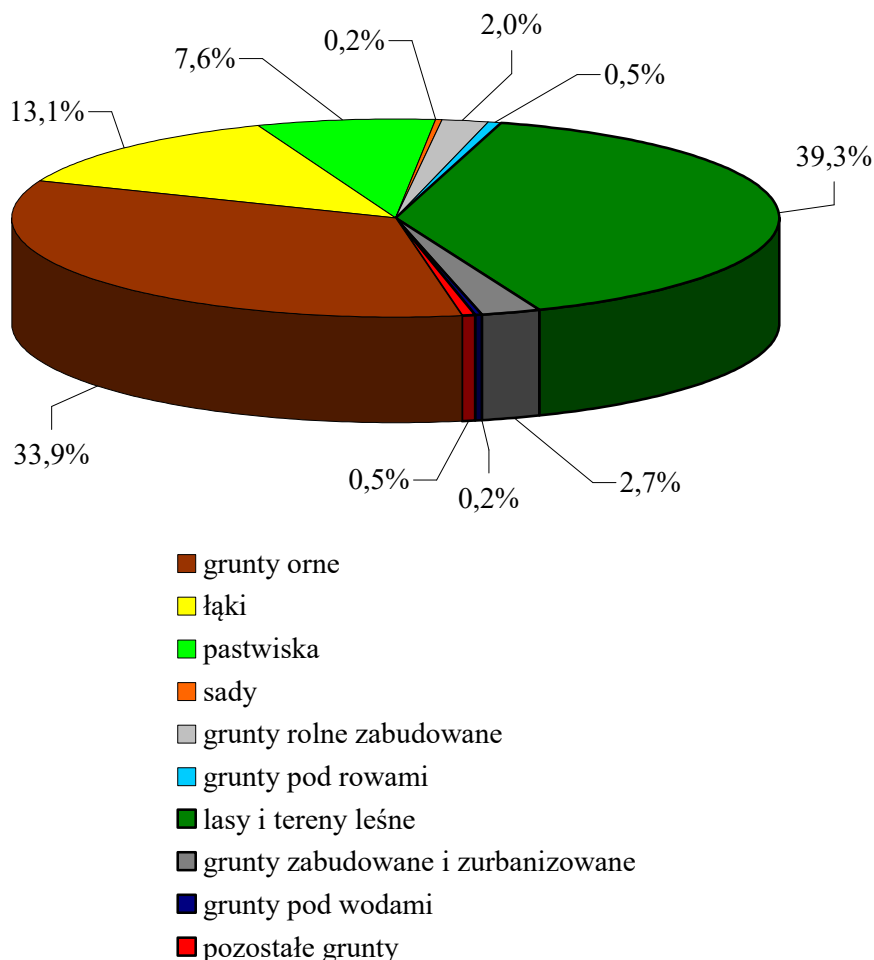
Rozdział 3.2. Charakterystyka społeczno – gospodarcza gminy

Administracyjnie Gmina Długosiodło położona jest w północno – wschodniej części województwa mazowieckiego, w północnej części powiatu wyszkowskiego.

Obszar Gminy Długosiodło sąsiaduje z gminami: Brańszczyk i Rząśnik (powiat wyszkowski), Rzewnie i Goworowo (powiat ostrołęcki), Wąsewo i Ostrów Mazowiecka (powiat ostrowski). Odległość miejscowości gminnej Długosiodło od najbliższych miast kształtuje się następująco: m. Wyszaków – ok. 27,0 km, m. Ostrów Mazowiecka – ok. 25,0 km, m. Ostrołęka – ok. 44 km, zaś m. Warszawa ok. 80,0 km.

Gmina Długosiodło stanowi obszar typowo wiejski. Administracyjnie zorganizowana jest w 40 sołectw: Adamowo, Augustowo, Blochy, Budy – Przetycz, Chorchosy, Chrzczanka – Folwark, Chrzczanka Włociańska, Dalekie, Dębienica, Długosiodło, Grądy Szlacheckie, Grądy Zalewne, Jaszczuły, Kalinowo, Kornaciska, Lipniak – Majorat, Łączka, Małaszek, Marianowo, Nowa Pecyna, Nowe Bosewo, Nowa Wieś, Olszaki, Ostryków Dworski, Ostryków Włociański, Plewki, Prabuty, Przetycz – Folwark, Przetycz Włociańska, Sieczychy, Stara Pecyna, Stare

Wykres nr 1. Użytkowanie terenu w Gminie Długosiodło



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Gminy na dzień 31 grudnia 2015 r.

Dominującą funkcją w miejscowościach zlokalizowanych w Gminie Długosiodło jest zabudowa zagrodowa oraz jednorodzinna. W ośrodku gminnym natomiast przeważającą jest funkcja mieszkaniowa jednorodzinna. Zabudowa usługowa oraz gminy pozarolnicze działalności gospodarcze koncentrują się przede wszystkim w m. Długosiodło oraz Starym Bosewie.

Liczba mieszkańców gminy wg danych ewidencji ludności na dzień 31 grudnia 2016 r. wynosiła 7.939 osób, co stanowiło ok. 10% ludności powiatu wyszkowskiego. Gęstość zaludnienia na terenie gminy wynosi 47,0 osób/ km². Największym sołectwem jest Długosiodło liczące 1376 mieszkańców, natomiast najmniejszym – Adamowo, gdzie mieszka 28 osób. Średnia dla gminy Długosiodła to 198 mieszkańców w sołectwie. Oznacza to, że układ zabudowy jest bardzo rozproszony. W poniższej tabeli nr 3 przedstawiono wykaz miejscowości wraz z liczbą ludności.

Tabela nr 3. Liczba ludności na terenie Gminy Długosiodło

Lp.	Miejscowość	Stan ludności
1.	Adamowo	22
2.	Augustowo	174
3.	Blochy	392
4.	Budy – Przetycz	106
5.	Chorchosy	119
6.	Chrzczanka – Folwark	202
7.	Chrzczanka Włosciańska	206
8.	Dalekie	304
9.	Dębienica	182
10.	Długosiodło	1376
11.	Grądy Szlacheckie	146
12.	Grądy Zalewne	88
13.	Jaszczuły	367
14.	Kalinowo	275
15.	Kornaciska	195
16.	Lipniak – Majorat	50
17.	Łączka	211
18.	Małaszek	55
19.	Marianowo	189
20.	Nowa Pecyna	83
21.	Nowa Wieś	87
22.	Nowe Bosewo	78
23.	Olszaki	100
24.	Ostrykół Dworski	66
25.	Ostrykół Włosciański	79
26.	Plewki	91
27.	Prabuty	163
28.	Przetycz – Folwark	98
29.	Przetycz Włosciańska	195
30.	Sieczychy	430
31.	Stara Pecyna	129
32.	Stare Bosewo	864
33.	Stare Suski	120
34.	Stasin	45
35.	Wólka Grochowa	183
36.	Wólka Piaseczna	87
37.	Zalas	133
38.	Zamość	76
39.	Znamiączki	63
40.	Zygmuntowo	110
Ogółem		7939

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

Gmina Długosiodło ma charakter typowo rolniczy, choć w jej granicach dominują gleby słabe – klasy V, VI i VIz klasy bonitacyjnej (ok. 80% pow. użytków rolnych), wykształcone na piaskach i żwirach. Według waloryzacji agroekologicznej IUNG w Puławach na terenie gminy

Długosiodło w obrębie gruntów ornych dominuje kompleks żytni słaby i bardzo słaby, zaś w przypadku użytków zielonych – kompleks 3z.

Dominującą formą własności w strukturze władania gruntami na obszarze gminy jest gospodarka indywidualna. Według Powszechnego Spisu Rolnego na terenie Gminy funkcjonuje 1.441 gospodarstw rolnych, w tym ok. 43% posiada powierzchnię użytków rolnych do 5 ha. Wiodącym kierunkiem produkcji roślinnej na terenie gminy jest uprawa żyta. W kolejności największe powierzchnie upraw zajmują owies i ziemniaki oraz coraz częściej kukurydza. W zakresie produkcji zwierzęcej dominuje hodowla bydła i trzody chlewnej.

Na terenie Gminy Długosiodło w 2016 r. (według danych Urzędu Gminy) funkcjonowało 480 podmiotów gospodarczych. Ich strukturę, według sekcji, przedstawiono poniżej.

rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo i rybołówstwo	9
przetwórstwo przemysłowe	33
wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	0
dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	1
budownictwo	85
handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	82
transport i gospodarka magazynowa	31
działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	6
informacja i komunikacja	3
działalność finansowa i ubezpieczeniowa	4
działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	1
działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	13
działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	180
administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	0
edukacja	1
opieka zdrowotna i pomoc społeczna	14
działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	4
pozostała działalność usługowa oraz gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby	13

Ze względu na niezaprzeczalne walory przyrodnicze i krajobrazowe na terenie gminy coraz większe znaczenie posiadają usługi okołoturystyczne, związane z rozwijającą się turystyką pobytową, agro- i ekoturystyką oraz turystyką pieszą, konną i wodną. Na obszarze gminy wyróżnić można dwa obszary o zróżnicowanych walorach turystycznych:

- 1) *obszar nadnarwiański* – w obrębie którego sześć sołectw pełni funkcje wypoczynku pobytowego,
- 2) *obszar Puszczy Białej* – w obrębie którego trzynaście sołectw pełni bądź potencjalnie może pełnić funkcje wypoczynkowe. Ponadto obszar ten pełni funkcje w zakresie ponadlokalnej turystyki pieszej – bieżą tu dwa szlaki turystyczne:
 - *szlak niebieski* (OS – 2601) – główny szlak Puszczy Białej o całkowitej długości 70,7 km, w gminie Długosiodło biegnie w rejonie: Sieczychy – Zygmuntowo – Długosiodło – Lipnik Majorat,
 - *szlak żółty* (OS – 2604) – szlak o długości 38,2 km biegnący przez mateczniki puszczańskie, w rejonie gminy Długosiodło przebiega przez: Lipnik Majorat – Leśnictwo Wiśniewo – Pecynka – Długosiodło – Przetycz Stacja.

Poniżej przedstawiono lokalizację działek letniskowych na terenie Gminy Długosiodło, w układzie miejscowości.

Lp.	Miejscowość	Liczba działek letniskowych (w tym przeznaczonych w MPZP)
1.	Adamowo	0
2.	Augustowo	20
3.	Blochy	7
4.	Budy – Przetycz	0
5.	Chorchosy	7
6.	Chrzczanka-Folwark	2
7.	Chrzczanka Włociańska	45
8.	Dalekie	0
9.	Dębienica	2
10.	Długosiodło	0
11.	Grądy Szlacheckie	57
12.	Grądy Zalewne	87
13.	Jaszczuły	13
14.	Kalinowo	4
15.	Kornaciska	22
16.	Lipniak-Majorat	61
17.	Łączka	0
18.	Małaszek	33
19.	Marianowo	0
20.	Nowa Pecyna	0
21.	Nowa Wieś	62
22.	Nowe Bosewo	27

23.	Olszaki	0
24.	Ostryków Dworski	331
25.	Ostryków Włociański	2
26.	Plewki	1
27.	Prabuty	0
28.	Przetycz – Folwark	2
29.	Przetycz Włociańska	14
30.	Sieczychy	0
31.	Stara Pecyna	0
32.	Stare Bosewo	132
33.	Stare Suski	0
34.	Stasin	0
35.	Wólka Grochowa	4
36.	Wólka Piaseczna	6
37.	Zalas	0
38.	Zamość	0
39.	Znamięzki	9
40.	Zygmuntowo	0

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

Rozdział 3.3. Infrastruktura techniczna

Jednym z głównych czynników oddziałujących na środowisko naturalne jest stopień wyposażenia terenów antropogenicznych w infrastrukturę techniczno – inżynierską. Poniżej przedstawiono szczegółową charakterystykę Gminy Długosiodło w powyższym aspekcie.

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 m³/ dobę – decyzja Starosty Wyszowskiego 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 m³/ dobę – decyzja Starosty Wyszowskiego 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 m³/ dobę – decyzja Starosty Wyszowskiego 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 m³/mieszk./rok (według danych Urzędu Gminy). W poniższej tabeli nr 4 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 5.

Tabela nr 4. 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 ³]	129,3	201,9	192,0
5.	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej [osoby]	3288	4412	brak danych
6.	Zużycie wody na 1 mieszkańca [m ³]	16,3	25,7	24,4

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

Tabela nr 5. 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 Włosciańska	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 Włosciański	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 Włosciańska	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.	Znamiączki	2,95	23	23
40.	Zygmuntowo	4,3	14	14
RAZEM:		154,74	1589	1589

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 m³/h, studnia awaryjna – 30,0 m³/h

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

- ujęcie wody składa się ze studni o głębokości 60,5 m (podstawowa)
- zasoby eksploatacyjne: studnia podstawowa 12,0 m³/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 m³/ 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. m³/ rok (według danych Urzędu Gminy). W m. Długosiodło funkcjonuje również sieci kanalizacji deszczowej o długości 0,728 km.

W poniższej tabeli nr 6 przedstawiono charakterystykę gospodarki ściekowej na terenie Gminy Długosiodło (według danych GUS), zaś w tabeli nr 7 – długość sieci kanalizacyjnej oraz liczbę przyłączy kanalizacyjnych na terenie gminy (według danych własnych gminy).

Tabela nr 6. 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 ³]	-	105,3	129,5
5.	Ścieki odprowadzone [dam ³]	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 7. 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
RAZEM:		21,56	410	410

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 m³/dobę – obowiązujące do 3 grudnia 2025 r.

W tabelach nr 8 i 9 przedstawiono charakterystykę gospodarki ściekowej realizowanej na terenie Gminy Długosiodło (według danych GUS oraz Urzędu Gminy).

Tabela nr 8. Charakterystyka gminnych oczyszczalni ścieków na terenie Gminy Długosiodło

Lp.	Typ i rodzaj oczyszczalni/ rok uruchomienia	Lokalizacja	Odbiornik	Przepustowość [m ³ / d]		RLM	Ilość ścieków (m ³ / d)	Ilość ścieków (dam ³ / rok)
				maksymalna	średnia			
1.	mechaniczno – biologiczne, APIS 1998 r.	Kornaciska	rów 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 9. 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 ³ /dobę]	500	500	
3.	Wielkość oczyszczalni komunalnych w RLM [osob]	3750	3750	
4.	Ścieki oczyszczone w ciągu roku [dam ³]	odprowadzone ogółem	102,0	126,0
		odprowadzane w czasie doby do kanalizacji	0,3	0,3
		oczyszczone łącznie z wodami infiltracyjnymi i ściekami dowożonymi	105	130
		oczyszczone razem	102	126
		oczyszczone biologicznie	102	126
5.	Ludność korzystająca z oczyszczalni	ogółem	2690	1548
		biologiczne	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 m³/dobę – obowiązujące do 22.07.2024 r.
- *m. Blochy* – wprowadzanie do ziemi ścieków bytowych z przydomowej oczyszczalni w ilości średnio 2,24 m³/dobę – obowiązujące do 22.07.2024 r.

Dodatkowo na terenie Gminy z przydomowych oczyszczalni ścieków korzystają mieszkańcy. W poniższej tabeli nr 10 przedstawiono ilość przydomowych oczyszczalni ścieków w układzie miejscowości.

Tabela nr 10. 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.	Jaszczuły	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.	Ostrykół Dworski	3
25.	Ostrykół 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
Razem:		174

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 Tuszczu. Dodatkowo w gminie funkcjonują linie autobusowe obsługiwane przez PKS, jak również prywatni przewoźnicy.

W poniżej tabeli nr 11 przedstawiono charakterystykę dróg lokalnych na terenie gminy.

Tabela nr 11. Charakterystyka dróg gminnych na terenie Gminy Długosiodło

Rodzaj nawierzchni [km]							
twarda					gruntowa		
ogółem	ulepszona		nieulepszona		ogółem	w tym	
	bitumiczna	betonowa	brukowcowa	tluczniowa		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 2. 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.

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 12 przedstawiono ilość odnawialnych źródeł energii zainstalowanych na terenie gminy.

Tabela nr 12. Istniejące instalacje odnawialnej energii na terenie Gminy Długosiodło

Lp.	Miejscowość	Liczba obiektów	Rodzaj alternatywnego źródła
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 Włociańska	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.	Jaszczoły	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 Włociański	2	kolektory słoneczne
26.	Plewki	1	kolektory słoneczne
27.	Prabuty	-	kolektory słoneczne
28.	Przetycz – Folwark	3	kolektory słoneczne
29.	Przetycz Włociańska	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.	Znamiączki	-	kolektory słoneczne
40.	Zygmuntowo	2	kolektory słoneczne
RAZEM:		101	

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/m². 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 m³/ km².

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/m². Obecnie na terenie gminy nie posiadają lokalizacji żadne źródła energii wiatrowej.

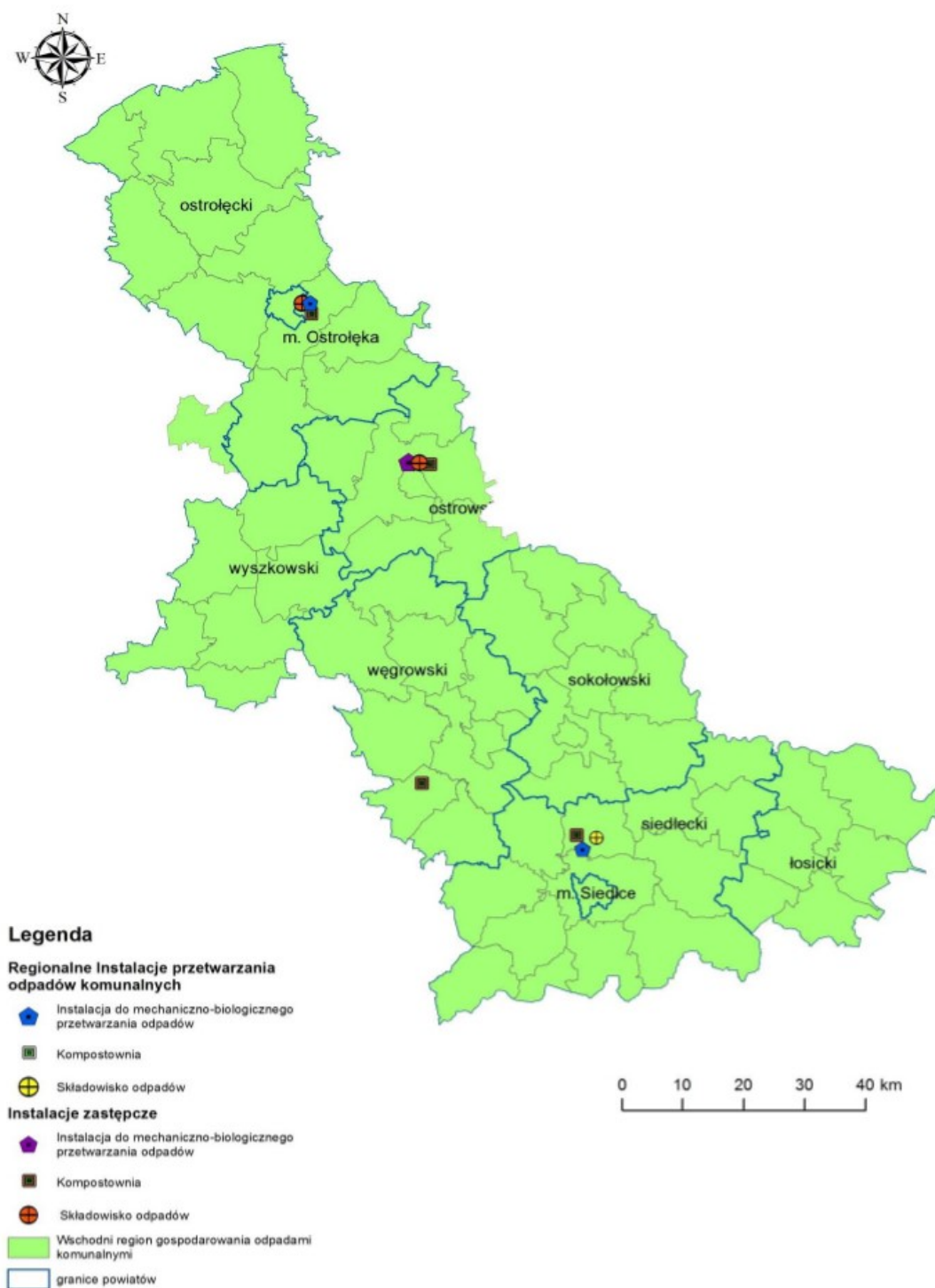
Gospodarowanie odpadami

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 2. 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 13 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 13. 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 14 przedstawiono masę wyrobów azbestowych zinwentaryzowanych na terenie Gminy Długosiodło oraz masę odpadów pozostałych jeszcze do unieszkodliwienia.

Tabela nr 14. 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.	Jaszczoły	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	Zinventaryzowane	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
RAZEM:		5 781 824	139 021	5 642 804

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Bazy Azbestowej

Rozdział 3.4. Walory przyrodnicze Gminy Długosiodło

Według fizyczno – geograficznego podziału Polski (J. Kondrackiego, 1998 r.) Gmina Długosiodło położona jest w obrębie dwóch mezoregionów: Doliny Dolnej Narwi oraz Międzyrzecza Łomżyńskie.

Międzyrzecze Łomżyńskie stanowi płaską wysoczyznę morenową o wysokościach 110 – 118 m n.p.m., ograniczoną dolinami rzek Narwi i Bugu. Jest ona łagodnie pochylona ku południowemu – zachodowi. Na powierzchni równiny uformowały się liczne wydmy o maksymalnych wysokościach względnych dochodzących na północy, w rejonie wsi Suski Stare, do 17 m (132,2 m n.p.m.). Stosunkowo monotonną rzeźbę terenu urozmaicają doliny wód roztopowych, o przebiegu równoleżnikowym i południkowym, wykorzystane przez rzeki: Wymakracz, Ostrówek, Tuchełka oraz liczne niewielkie cieki uchodzące do Narwi lub Bugu.

Wysoczyzna od północnego – zachodu rozcięta jest doliną dolnej Narwi. Dolina ma na ogół dobrze zaznaczoną krawędź o wysokości 5 – 15 m. W dolinie wydzielone zostały trzy tarasy nadzalewowe oraz dwa poziomy tarasów zalewowych. Występują tam liczne torfowiska, z największym w okolicach Zygmuntowa (część obszaru „Bagno Pulwy”). Rzeki Wymakracz i Ostrówek, rozcinają tarasy doliny, tworząc stożki napływowe.

Deniwelacja pomiędzy najwyższym punktem na północy wysoczyzny a najniższym w dolinie Narwi wynosi ok. 40 m.

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 złożę piasku ze żwirem o nazwie „Ostryków Dworski”, o zasobach rozpoznanych wstępnie, nie posiadające ustalony zasobów bilansowych.

Teren Gminy Długosiodło położony jest w dorzeczu Wisły, na północnym – zachodzie w obrębie zlewni Narwi, zaś niewielki fragment kompleksu leśnego na południowym – wschodzie w zlewni Bugu. Przez analizowany obszar, w rejonie wyniesień na linii Jaszczuły – Dębienica – Osuchowa Nowa, przebiega dział wodny trzeciego rzędu.

Sieć hydrograficzną rzeki Narew tworzą jej lewobrzeżne dopływy: Wymakracz, Ostrówek, Struga oraz liczne bezimienne ciek. Całkowita powierzchnia zlewni Narwi (wg Stachy J. *Atlas hydrologiczny Polski*, 1987 r.) wynosi 75.175 km². Przepływy dla niej kształtują się na poziomie:

- średnia niska woda SNQ = 84,5 m³/s
- średni woda SSQ = 198,0 m³/s
- największa wielka woda WWQ = 2.920,0 m³/s

Największy z dopływów: Wymakracz płynie równoleżnikowo ze wschodu na zachód przez cały obszar położony w granicach arkusza i uchodzi do Narwi na wysokości wsi Rudy. Powierzchnia zlewni rzeki Wymakracz (wg *Podziału hydrograficznego Polski*) wynosi 148,8 km². Część północną gminy Długosiodło odwadnia rzeka Ostrówek wraz ze swoim dopływem. Na obszarze doliny Narwi koryto Ostrówka jest uregulowane.

Dolinę Narwi przecinają liczne drobne ciek, rozcinające krawędź wysoczyzny. W rozległej dolinie występują łąki, tereny podmokłe i zatorfienia odwadniane siecią rowów melioracyjnych. W części południowej doliny płynie uregulowanym korytem rzeka Struga, która uchodzi bezpośrednio do Narwi na wysokości wsi Olszaki. W wyniku regulacji rzek połączonej z budową urządzeń melioracyjnych rzeki Ostrówek, Wymakracz i Struga mają odcinkami charakter prostoliniowych kanałów o stałym przekroju.

Południowo – wschodnia część obszaru Gminy odwadniana jest przez prawobrzeżny dopływ Bugu, rzekę Tuchełkę płynącą z północy na południe.

Reżim odpływu rzeczny na terenie Gminy ma charakter niwalny (śnieżny), średnio wykształcony. W odpływie całkowitym występuje słaba przewaga zasilania powierzchniowego (podziemne 35 – 45%, powierzchniowe 55 – 65%).

W związane z obecnością rzeki Narew na obszarze Gminy Długosiodło występuje zagrożenie powodziowe. Zjawiska powodziowe występują na przelomie okresu zimowego i wiosennego (zagrożenia roztopowe i zatorowe) oraz w okresie letnim (spowodowane przez ulewne deszcze). Wezbraniem powodziowymi najbardziej zagrożone są miejscowości: Ostryków Dworski,

Ostrykół Włociański, Nowa Wieś, Grądy Zalewne (wielkość zatopień 975 ha, liczba osób zagrożonych – 110).

Zgodnie z regionalnym podziałem zwykłych wód podziemnych Polski według B. Paczyńskiego – *Atlas hydrogeologiczny Polski – część II. Zasoby, jakość i ochrona zwykłych wód podziemnych*, PIG, 1995 r. teren Gminy Długosiodło leży w całości w obrębie północno – wschodniej części Subregionu Centralnego I₁ Regionu Mazowieckiego I. Występują tu dwa piętra wodonośne: czwartorzędowe i trzeciorzędowe, przy czym poziomy wodonośne o znaczeniu użytkowym wykorzystywane są jedynie w piętrze czwartorzędowym.

Według danych archiwalnych, użytkowy poziom wodonośny w utworach czwartorzędowych występuje na głębokości 15 – 50 m na wysoczyźnie, a w dolinie Narwi poniżej 15 m. Charakteryzuje się przewodnością od 100 – 500 m²/h w części zachodniej do 500 – 1000 m²/h na pozostałym terenie. Wydajność potencjalną studni określono w przedziale 30 – 120 m³/h.

Na wysoczyźnie (z wyjątkiem okolic Długosiodła) główny poziom wodonośny znajduje się pod nakładem utworów słabo przepuszczalnych (izolacja typu b) i ujmowany jest studniami wierconymi o głębokościach najczęściej 40 – 60 m. W dolinie Narwi i w okolicach Długosiodła na wysoczyźnie, główny poziom użytkowy nie posiada pakietu izolującego i ujmowany jest powszechnie w studniach kopanych i wbijanych oraz w pojedynczych odwierconych tam otworach studziennych o głębokościach przeważnie od 10 m do 20 m.

Gmina Długosiodło położona jest w granicach dwóch głównych zbiorników wód podziemnych: GZWP nr 221, pod nazwą „Dolina Kopalna Wyszków” oraz GZWP nr 215A, pod nazwą „Subniecka Warszawska – część centralna” (Kleczkowski A, *Mapa obszarów głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony*, 1990 r.).

Cała gmina leży w obrębie GZWP nr 215A (nieudokumentowany). Jest to zbiornik porowy, o warstwie wodonośnej w utworach triasowych i średniej głębokości ujęć ok. 180 m. Ze względu na naturalne zabezpieczenia od wpływów z powierzchni, nie jest on objęty strefą ochrony. Jest to piętro wodonośne nie użytkowane przez ujęcia funkcjonujące na terenie gminy.

GZWP nr 221 („*Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 221 – Dolina kopalna Wyszków*” (Kubiczek i zespół, 2013 r.), zlokalizowany we wschodniej części Gminy Długosiodło, stanowi zbiornik porowy o warstwie wodonośnej w utworach czwartorzędowych, o średniej głębokości ujęć ok. 100 m i łącznej powierzchni 369 km². Jakość wód zakwalifikowana została w II klasie jakości. Moduł jednostkowy zasobów dyspozycyjnych

wynosi $28,1 \text{ m}^3/\text{d} \times \text{km}^2$, zaś szacunkowe zasoby dyspozycyjne – $10.387 \text{ m}^3/\text{d}$. Podatność zbiornika na antropopresję – na przeważającym obszarze średnio i mało podatny, bardzo mało podatny, lokalnie podatny i bardzo podatny.

Według regionalizacji przyrodniczo – leśnej T. Trampler (1990) teren Gminy Długosiodło położony jest w obrębie Krainy Mazowiecko – Podlaskiej, w mezoregionach – Dolina Dolnej Narwi oraz Wysoczyzna Łomżyńska, zaś według regionalizacji geobotanicznej J. Matuszkiewicza (1993) obszar Gminy położony jest w obrębie Krainy Południowomazowiecko – Kurpiowska, w okręgach – Doliny Dolnej Narwi oraz Puszczy Białej.

Na podstawie klasyfikacji krajobrazów roślinnych (J. Matuszkiewicz) ustalono, iż na terenie Gminy Długosiodło występują:

- krajobraz śródlądowych borów sosnowych i borów mieszanych, odmiana północno – mazowiecko – kurpiowska,
- krajobraz śródlądowych borów sosnowych i borów mieszanych, odmiana północno – mazowiecko – kurpiowska, podwariant krajobrazu z dużym udziałem łągów jesionowo – olszowych i olsów (występuje w dolinie Narwi),
- krajobraz olsowy,
- krajobraz dąbrów świetlistych i grądów.

W obrębie terenu gminy jako potencjalną roślinność naturalną, czyli końcowe zbiorowisko, które ustaliłoby się w procesie sukcesji (gdyby wszelkie działania człowieka w danym miejscu i jego bezpośrednim sąsiedztwie nagle ustały) zidentyfikowano:

- bory sosnowe i brzeziny bagienne na mokrych glebach organogenicznych lub mineralnych zabagnionych (*Vaccinio uliginosi – Pinetum, Betuletum pubescentis*)
- środkowoeuropejski bór sosnowy na glebach mineralnych (*Leucobryo – Pinetum*)
- subkontynentalne grądy lipowo – dębowo – grabowe, odmiana środkowopolska (*Tilio-Carpinetum – sarmaticum*),
- bagienne lasy olszowe (*Ribo nigri-Alnetum, Sphagno squarrosi – Alnetum*),
- roślinność łągowa niezabagnionych niżowych siedlisk aluwialnych, głównie dolin rzek: łągi wierzbowo – topolowe i jesionowo – wiązowe (*Salici – Populetum, Ficario – Ulmetum et all.*).

Lasy i tereny leśne, stanowiące głównie pozostałość dawnych kompleksów Puszczy Białej, zajmują na terenie Gminy Długosiodło ok. 40 % jej ogólnej powierzchni, z czego ok. 20 % znajduje się w rękach prywatnych. Największe znaczenie przyrodnicze posiadają lasy stanowiące duże zwarte kompleksy położone w północnej i zachodniej części gminy.

Dominującymi typami siedlisk leśnych na terenie gminy są bór świeży i bór świeży mieszany oraz las mieszany świeży i wilgotny. W rejonach podmokłych spotkać można olsy. W strukturze gatunkowej dominuje sosna zwyczajna (*Pinus sylvestris*). Z gatunków liściastych najliczniej występuje: olsza (*Alnus Mill.*), brzoza brodawkowata (*Betula pendula*) oraz dęby: szypułkowy (*Quercus robur*) i bezszypułkowy (*Quercus petraea*). Pozostałe gatunki drzew liściastych, jak lipa drobnolistna (*Tilia mordata*), topola osika (*Populus tremula*) występują sporadycznie i stanowią raczej drugie piętro lasu wraz z formami juwenilnymi drzew tworzących główny drzewostan i krzewami (*m.in. jałowiec pospolity, jarząb, kruszyna i trzmielina*). W skład runa wchodzi przede wszystkim borówki, wrzosi i mchy. Znaczne tereny leśne gminy uznane zostały za lasy ochronne, głównie glebochronne i wodoochronne.

Rozdział 3.5. Jakość środowiska przyrodniczego

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
- *Monitoring rzek w roku 2011*, www.wios.warszawa.pl
- *Monitoring rzek w latach 2010 – 2016*, 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/
- *Monitoring hałasu komunikacyjnego w 2014 roku*, www.wios.warszawa.pl
- *Monitoring pól elektromagnetycznych w 2014 roku*, 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 15. 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 16.

Tabela nr 15. 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 ₃ /l	0,0154	0,033	0,0017
						azotyny	mg NO ₂ /l	0,033	0,053	0,013
						fosfor ogólny	mg PO ₄ /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 ₃ /l	0,0112	0,045	0,0004
						azotyny	mgNO ₂ /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 16. 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 17.

Tabela nr 17. 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

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 18, przedstawiono wyniki badań z lat wcześniejszych, wykonane jeszcze bezpośrednio dla obszaru powiatu wyszkowskiego.

Tabela nr 18. Emisja zanieczyszczeń do powietrza na terenie powiatu wyszkowskiego w roku 2006

Lp.	Rodzaj zanieczyszczenia	Typ źródła	Wielkość emisji [Mg/ rok]
1.	dwutlenek siarki (SO ₂)	punktowe	124,80
2.	tlenki azotu (NO _x)	punktowe	137,34
3.	tlenek węgla (CO)	punktowe	31,60
4.	pył zawieszony PM 10	punktowe	9,22
5.	dwutlenek siarki (SO ₂)	powierzchniowe	197,27
6.	tlenki azotu (NO _x)	powierzchniowe	106,37
7.	tlenek węgla (CO)	powierzchniowe	263,11
8.	pył zawieszony PM 10	powierzchniowe	871,58
9.	dwutlenek siarki (SO ₂)	liniowe	22,31
10.	tlenki azotu (NO _x)	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 19. 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	24 h	C
	rok	C
	wynikowa	C
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)	rok	C
ozon O ₃	poziom docelowy	C
	poziom celu długoterminowego	D2

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

Tabela nr 20. 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
	poziom celu długoterminowego	D2

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

W tabeli nr 21 przedstawiono statystyki wyników modelowania matematycznego emisji dla wybranych zanieczyszczeń powietrza – średnie, średnioroczne wartości dla Gminy Długosiodło.

Tabela nr 21. Statystyki wyników modelowania matematycznego emisji dla wybranych zanieczyszczeń dla terenu Gminy Długosiodło w roku 2016

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

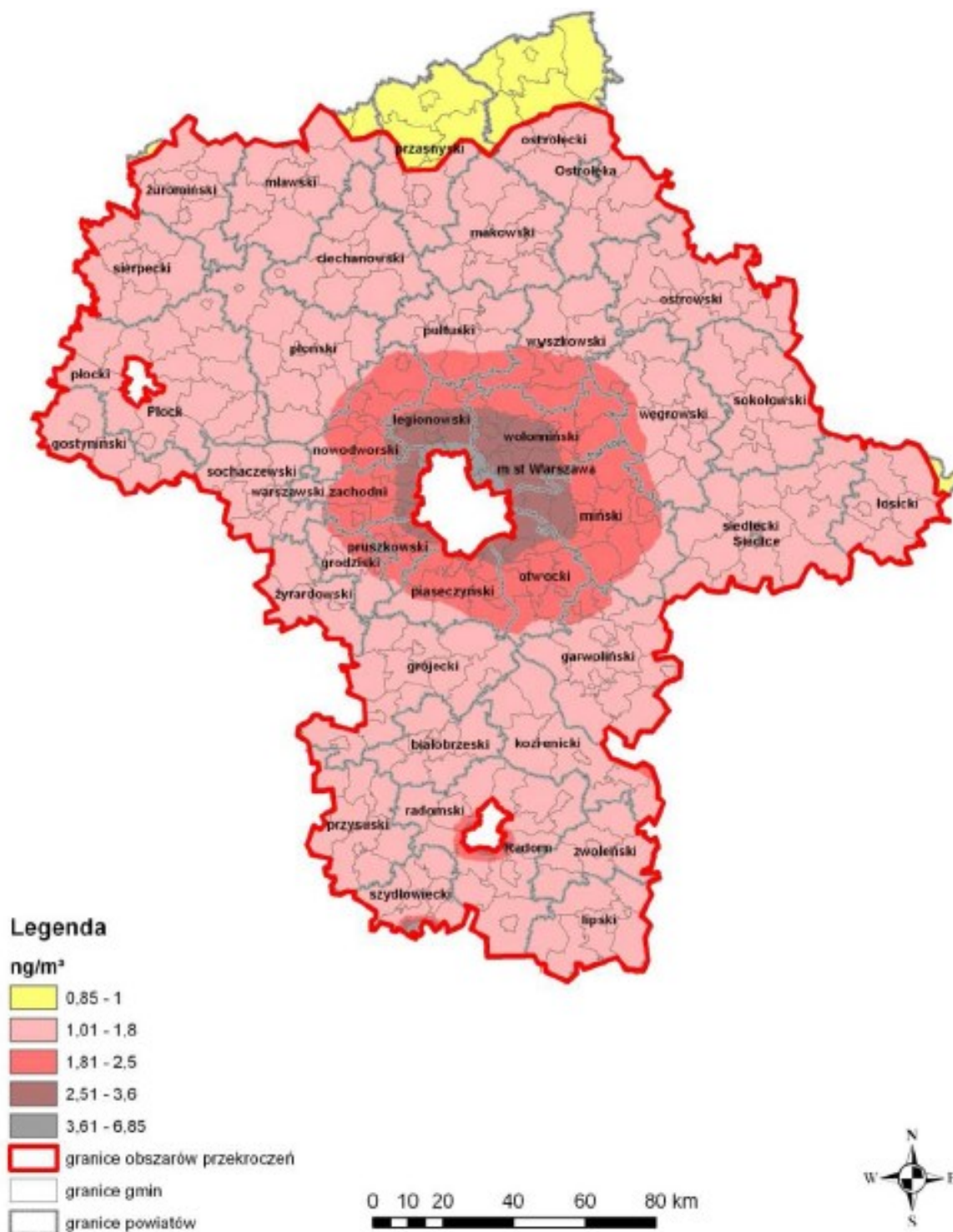
Źródło: *Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim – raport za rok 2016*. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Warszawa 2017 r.

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 3. 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 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 22 przedstawiono lokalizację ważniejszych źródeł emisji promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy.

Tabela nr 22. 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 23 przedstawiono ostatnie wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych przeprowadzone na terenie powiatu wyszkowskiego.

Tabela nr 23. 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

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.

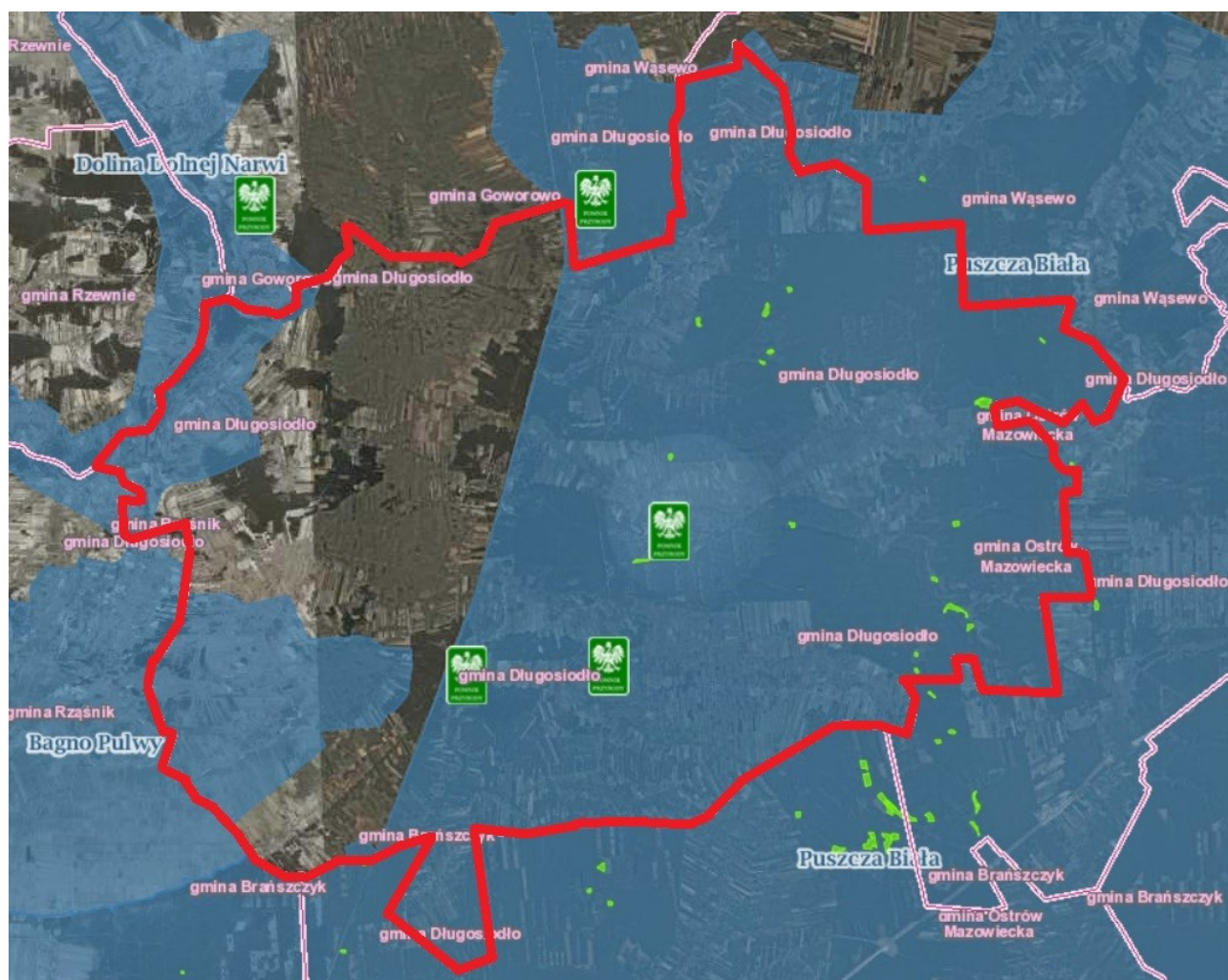
Rozdział 3.6. Ochrona przyrody

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 4 obrazują lokalizację powyższych obszaru i obiektów na terenie Gminy Długosiodło. W dalszej kolejności przedstawiono ich krótką charakterystykę.

Rysunek nr 4. Lokalizacja obszarów i obiektów chronionych na terenie Gminy Długosiodło



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

W tabeli nr 24 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 24. 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 oedipnemos*), 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, łożowisk, niewielkich lasów 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 25.

Tabela nr 25. 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 piersnicy,
- jesion wyniosły imieniem „Szczepan Wyniosły” o obwodzie pnia 390 cm, wieku ok. 156 lat, rosnący w miejscowości Przetycz Włościańska na działce nr 559, obręb geodezyjny Przetycz Włościańska (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.

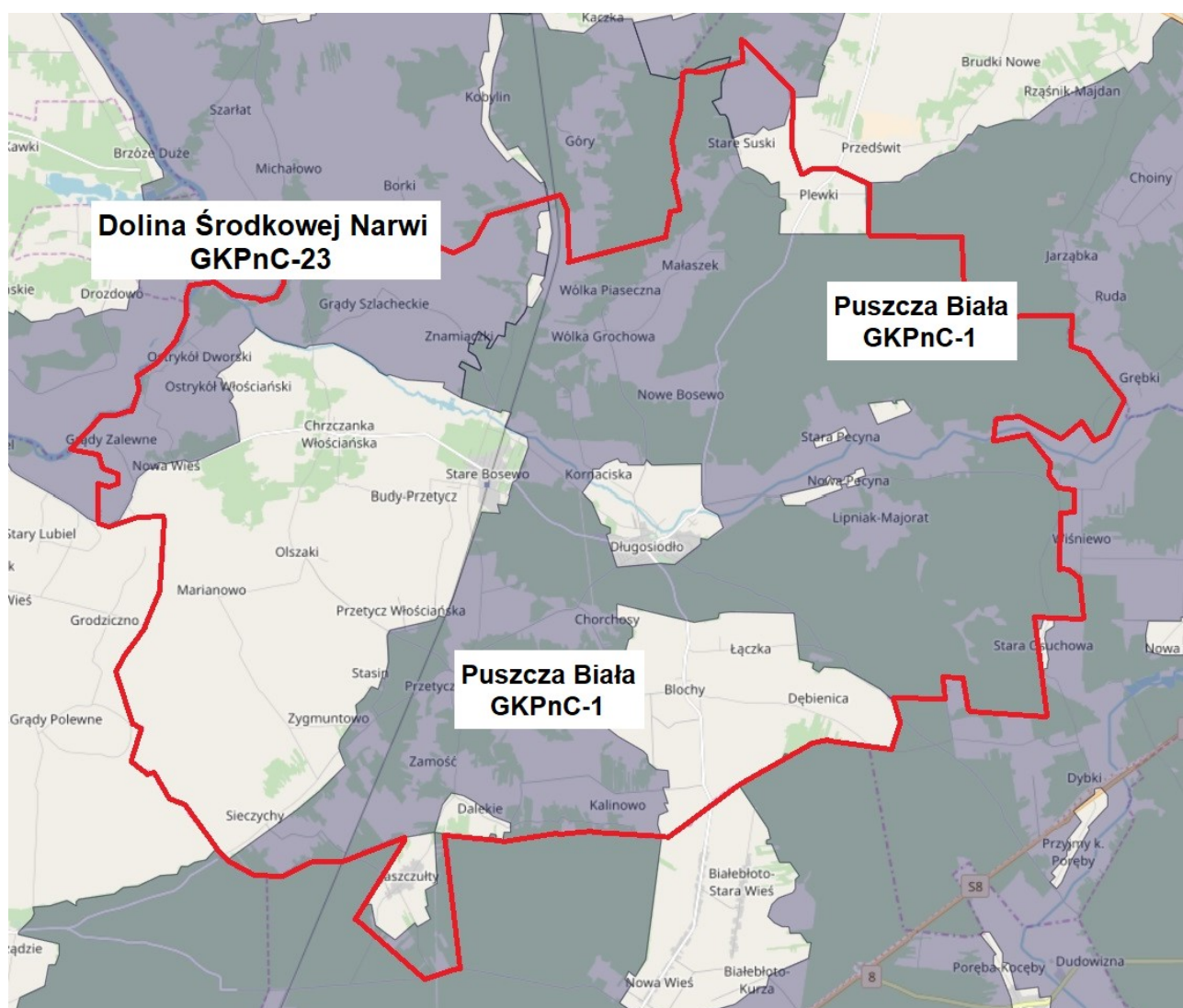
Korytarze ekologiczne

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 5.

Rysunek nr 5. 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.

Rozdział 4. Analiza SWOT oraz wnioski z diagnozy stanu

Analiza SWOT stanowi jedną z najpopularniejszych metod diagnozy sytuacji (stanu), w jakiej znajduje się wspólnota samorządowa. Służy porządkowaniu i segregacji informacji, dzięki czemu stanowi użyteczną pomoc przy dokonywaniu oceny zasobów i otoczenia danej jednostki samorządu terytorialnego, ułatwia też identyfikację problemów i określenie priorytetów rozwoju. Metoda SWOT ma szczególne znaczenie w analizie strategicznej – stanowi ona kompleksową metodę służącą do badania otoczenia organizacji i analizy jej wnętrza.

Czynniki mające wpływ na bieżący i przyszły rozwój samorządu lokalnego podzielić należy na: **zewnętrzne** w stosunku do gminy oraz mające charakter uwarunkowań **wewnętrznych**, wywierające **negatywny** wpływ oraz mające wpływ **pozytywny**.

Ze skrzyżowania tych dwóch podziałów powstają cztery kategorie czynników: zewnętrzne pozytywne, czyli **szanse**, zewnętrzne negatywne, czyli **zagrożenia**, wewnętrzne pozytywne, czyli **mocne strony** oraz wewnętrzne negatywne, czyli **słabe strony**.

Słabe i mocne strony to cechy stanu obecnego, szanse i zagrożenia – zjawiska przyszłe (spodziewane). Słabe i mocne strony to czynniki, na które społeczność lokalna ma wpływ planistyczny i zarządczy, szanse i zagrożenia – czynniki obiektywne, na które społeczność lokalna nie ma bezpośredniego wpływu sprawczego.

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

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

Tabela nr 27. Analiza SWOT dla obszaru interwencji nr 2: zagrożenie hałasem

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

Tabela nr 28. Analiza SWOT dla obszaru interwencji nr 3: pola elektromagnetyczne

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

Tabela nr 29. Analiza SWOT dla obszaru interwencji nr 4: gospodarowania wodami

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

Tabela nr 30. Analiza SWOT dla obszaru interwencji nr 5: gospodarka wodno – ściekowa

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

Tabela nr 31. Analiza SWOT dla obszaru interwencji nr 6: zasoby geologiczne

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

Tabela nr 32. Analiza SWOT dla obszaru interwencji nr 7: gleby

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

Tabela nr 33. Analiza SWOT dla obszaru interwencji nr 8: gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

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

Tabela nr 34. Analiza SWOT dla obszaru interwencji nr 9: zasoby przyrodnicze

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

Tabela nr 35. Analiza SWOT dla obszaru interwencji nr 10: zagrożenie poważnymi awariami

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

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 36).

Tabela nr 36. Najpilniejsze problemów środowiskowych na terenie Gminy Długosiodło oraz sposoby ich rozwiązywania

Problem ekologiczny	Ogólne metody w zakresie przeciwdziałania problemowi
<i>Obszar interwencji nr 1: ochrona klimatu i jakości powietrza</i>	
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
<i>Obszar interwencji nr 2: zagrożenie hałasem</i>	
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
<i>Obszar interwencji nr 3: pola elektromagnetyczne</i>	
Wzrost zagęszczenia rozproszonych źródeł promieniowania elektromagnetycznego	Ochrona przed polami elektromagnetycznymi
<i>Obszar interwencji nr 4: gospodarowania wodami</i>	
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
<i>Obszar interwencji nr 5: gospodarka wodno – ściekowa</i>	
Nieuregulowana gospodarka ściekowa (brak sieci kanalizacyjnej oraz nieszczelne zbiorniki bezodpływowe)	Budowa sieci kanalizacyjnych i przydomowych oczyszczalni ścieków
<i>Obszar interwencji nr 6: zasoby geologiczne</i>	
Nielegalna eksploatacja kopalni	Eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalni
<i>Obszar interwencji nr 7: gleby</i>	
Dziki wysypiska odpadów	Oczyszczanie terenu
Zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego	Edukacja rolników
<i>Obszar interwencji nr 8: gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów</i>	
Niski wskaźnik selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych oraz ulegających biodegradacji występujących w strumieniu odpadów komunalnych	Doskonalenie systemu selektywnej zbiórki odpadami oraz powszechna edukacja
<i>Obszar interwencji nr 9: zasoby przyrodnicze</i>	
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
<i>Obszar interwencji nr 10: zagrożenie poważnymi awariami</i>	
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 5. Cele, działania i zadania Programu ochrony środowiska

Mianem *celu* określić należy stan pozytywny, który chcemy osiągnąć w planowanym okresie dla rozwiązania określonego problemu. Można tworzyć dowolnie, w sensie ilości poziomów, rozbudowaną *hierarchię celów*, która jest graficznym przedstawieniem założonych relacji pomiędzy poszczególnymi celami i ich poszczególnymi poziomami, tj. cel niższego rzędu jest środkiem do osiągnięcia celu wyższego rzędu. Zdecydowana większość dokumentów strategicznych stosuje następujący podział celów:

- *cel główny* – najczęściej utożsamiany z wizją,
- *cele strategiczne (długookresowe, obszary interwencji)* – są bezpośrednio związane z celem głównym,
- *cele operacyjne (krótkookresowe)* – każdy z tych celów wiąże się bezpośrednio z celem strategicznym,
- *działania* – to uszczegółowienia celów operacyjnych, ale ważne jest, że są to raczej grupy projektów, a nie konkretne projekty i zadania – dlatego działania możemy zaliczyć jeszcze do poziomu planowania strategicznego,
- *zadania* – są elementem wdrożenia strategii, choć należy zauważyć, że niektóre zespoły decydują się wprowadzić ten element również do dokumentu strategii (w formie „proponowanych projektów”, „kluczowych projektów”), w takim jednak przypadku zazwyczaj zawarte są tu hasła, nie szczegółowe dane na temat projektów.

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:

- 4) modernizacja lokalnych systemów grzewczych
- 5) rozwój odnawialnych źródeł energii
- 6) modernizacja, przebudowa i rozbudowa dróg gminnych

CEL OPERACYJNY DO OBSZARU INTERWENCJI 2 – cele szczegółowe:

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

CEL OPERACYJNY DO OBSZARU INTERWENCJI 3 – cele szczegółowe:

- 2) ochrona środowiska przed promieniowaniem elektromagnetycznym

CEL OPERACYJNY DO OBSZARU INTERWENCJI 4 – cele szczegółowe:

- 3) racjonalne gospodarowanie wodami powierzchniowymi i podziemnymi
- 4) ochrona przed powodzią oraz suszą

CEL OPERACYJNY DO OBSZARU INTERWENCJI 5 – cele szczegółowe:

- 4) budowa, rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodociągowej
- 5) budowa, rozbudowa i modernizacja infrastruktury kanalizacyjnej
- 6) intensyfikacja kontroli szamb, szczególnie na terenach lotniskowych

CEL OPERACYJNY DO OBSZARU INTERWENCJI 6 – cele szczegółowe:

- 2) racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi

CEL OPERACYJNY DO OBSZARU INTERWENCJI 7 – cele szczegółowe:

- 2) ochrona i właściwe wykorzystanie gleb wykorzystywanych rolniczo

CEL OPERACYJNY DO OBSZARU INTERWENCJI 8 – cele szczegółowe:

- 2) doskonalenie systemu gospodarowania odpadami z sektora komunalnego

CEL OPERACYJNY DO OBSZARU INTERWENCJI 9 – cele szczegółowe:

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

CEL OPERACYJNY DO OBSZARU INTERWENCJI 10 – cele szczegółowe:

- 3) ochrona przeciwpożarowa
- 4) przeciwdziałanie poważnym awariom

W tabeli nr 37 przedstawiono harmonogram celów oraz działania, których realizacja ma przyczynić się do osiągnięcia celu polityki ekologicznej gminy. Jako „jednostki realizacyjne” przytoczono podmioty, które mogą mieć realny wpływ na realizację poszczególnych celów. Przyjęto również założenie, że poszczególne jednostki realizują określone działania w ramach swoich ustawowych kompetencji oraz granicach własności.

W tabeli 38 przedstawiono harmonogram realizacji zadań gminy z uwzględnieniem głównych zagrożeń (ryzyka) oraz szacunkowych kosztów ich realizacji (dla lat 2018 – 2021), zaś w tabeli 39 zadania inwestycyjne, które Gmina Długosiodło przewiduje zrealizować w celu osiągnięcia głównego celu polityki ekologicznej. Zaznaczyć należy, że na obecnym etapie, uwzględniając możliwości finansowe gminy oraz prognozowane możliwości pozyskania środków zewnętrznych nie dla wszystkich obszarów interwencji określono konkretne zadania inwestycyjne. Dodać również należy, że nie dla wszystkich działań, na niniejszym etapie opracowania dokumentu, istnieje możliwość określenia kosztów ich realizacji.

Tabela nr 37. Harmonogram działań Programu ochrony środowiska dla Gminy Długosiodło na lata 2018 – 2021, z perspektywą do 2025 r.

Lp.	Cele operacyjne (krótkoterminowe)	Działania	Jednostka realizacyjna	Źródła finansowania	Lata realizacji
OBSZAR INTERWENCJI NR 1: OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA					
1.	Modernizacja lokalnych systemów grzewczych	Ograniczenia wielkości emisji zanieczyszczeń do powietrza z lokalnych źródeł energetycznych poprzez promocję paliw ekologicznych, tj. o mniejszej zawartości popiołu	gmina, powiat, gminne jednostki organizacyjne, podmioty gospodarcze, mieszkańcy	budżet gminy, WFOŚ i GW, NFOŚ i GW, POI i Ś, RPOWM, środki własne przedsiębiorców i mieszkańców	zadanie ciągłe
2.		Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej	gmina	środki własne jednostki, NFOŚ i GW, WFOŚ i GW, POI i Ś, RPOWM, IEE Elena, kredyty preferencyjne i komercyjne	2018 – 2021
3.		Wdrażanie Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Długosiodło			
4.		Wprowadzenie do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy zapisów umożliwiających ograniczenie emisji substancji do powietrza (szczególnie w obszarach zabudowy mieszkaniowej)		środki własne jednostki	
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	samorząd wojewódzki, gmina, powiat, WIOŚ, NGO	środki własne jednostki, WFOŚ i GW	zadanie ciągłe
6.	Rozwój odnawialnych źródeł energii	Wyposażenie budynków użyteczności publicznej w odnawialne źródła energii	gmina	środki własne jednostki, NFOŚ i GW, WFOŚ i GW, POI i Ś, RPOWM, IEE Elena, kredyty preferencyjne i komercyjne	2018 – 2021
7.		Promocja i wsparcie mieszkańców w wykorzystaniu odnawialnych źródeł energii w gospodarstwach indywidualnych	gmina, podmioty gospodarcze, mieszkańcy	budżet gminy, NFOŚ i GW, WFOŚ i GW, fundusze unijne, fundusze własne przedsiębiorców i mieszkańców	zadanie ciągłe
8.	Modernizacja, przebudowa i rozbudowa dróg	Ograniczanie wielkości emisji zanieczyszczeń do powietrza poprzez modernizację, przebudowę i rozbudowę dróg	gmina, powiat, zarządcy dróg	budżet gminy, fundusze zarządców dróg, WFOŚ i GW, NFOŚ i GW, POI i Ś, RPOWM	zadanie ciągłe

Lp.	Cele operacyjne (krótkoterminowe)	Działania	Jednostka realizacyjna	Źródła finansowania	Lata realizacji
OBSZAR INTERWENCJI NR 2: ZAGROŻENIE HAŁASEM					
1.	Ograniczanie negatywnego oddziaływania sektora komunikacyjnego oraz obiektów produkcyjno – usługowych na tereny chronione akustycznie	Modernizacja i poprawa stanu dróg na terenie gminy	zarządcy dróg	środki własne jednostki, NFOŚ i GW, WFOŚ i GW, POI i Ś, RPOWM, kredyty	zadanie ciągłe
2.		Wprowadzenie do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy zapisów pozwalających na oddzielenie potencjalnych źródeł hałasu od terenów zamieszkałych	gmin	środki własne jednostki	
3.		Dążenie do ograniczenia hałasu na terenach, gdzie jest on odczuwalny jako dokuczliwy i uciążliwy, szczególnie na terenach gęstej zabudowy mieszkalnej	zarządcy dróg, wójt, starosta, podmioty gospodarcze	budżet gminy, budżet powiatu, NFOŚ i GW, WFOŚ i GW, POI i Ś, RPOWM, kredyty, środki własne przedsiębiorców	
4.		Utrzymanie aktualnego poziomu hałasu na terenach, gdzie sytuacja akustyczna jest korzystna			
OBSZAR INTERWENCJI NR 3: POLA ELEKTROMAGNETYCZNE					
1.	Ochrona środowiska przed promieniowaniem elektromagnetycznym	Wprowadzenie do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy zapisów pozwalających na bezpieczną dla lokalnej społeczności lokalizację źródeł ewentualnego ponadnormatywnego promieniowania elektromagnetycznego	gmina	środki własne jednostki	zadanie ciągłe
2.		Prowadzenie przez organy ochrony środowiska ewidencji źródeł wytwarzających pola elektromagnetyczne	Wójt, Starosta, Marszałek		
OBSZAR INTERWENCJI NR 4: GOSPODAROWANIE WODAMI					
1.	Racjonalna gospodarka wodami powierzchniowymi i podziemnymi	Racjonalne wykorzystanie wód podziemnych na cele komunalne i przemysłowe	gmina, powiat, podmioty gospodarcze, mieszkańcy	środki własne jednostki	zadanie ciągłe
2.		Kształtowanie właściwych zachowań społecznych poprzez propagowanie konieczności oszczędzania wody oraz prawidłowe postępowanie ze ściekami komunalnymi	samorząd wojewódzki, gmina, powiat, NGO, placówki oświatowe	środki własne jednostki, WFOŚ i GW	
3.	Ochrona przed powodzią oraz suszą	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	gmina, w uzgodnieniu z RZGW	środki własne jednostki	

Lp.	Cele operacyjne (krótkoterminowe)	Działania	Jednostka realizacyjna	Źródła finansowania	Lata realizacji
OBSZAR INTERWENCJI NR 4: GOSPODAROWANIE WODAMI					
4.	Ochrona przed powodzią oraz suszą	Poprawa stanu istniejącej infrastruktury przeciwpowodziowej	WZM i UW, RZGW, gmina	środki własne jednostki, WFOŚ i GW, POI i Ś, PROW	zadanie ciągłe
5.		Realizacja działań technicznych i nietechnicznych służących zwiększaniu retencyjności zlewni	WZM i UW, gmina, powiat		
OBSZAR INTERWENCJI NR 5: GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA					
1.	Budowa, rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodociągowej	Kontynuacja budowy, rozbudowy i modernizacji sieci wodociągowej	gmina	środki własne jednostki, NFOŚ i GW, WFOŚ i GW, POI i Ś, RPOWM	zadanie ciągłe
2.		Bieżąca konserwacja i modernizacja stacji uzdatniania wody w celu optymalizacji zaopatrzenia mieszkańców gminy w wodę			
3.		Działania edukacyjne, promujące cele i zasady oszczędnego użytkowania wody			
4.		Podłączanie budynków do istniejących sieci wodociągowej	gmina, podmioty gospodarcze, osoby prywatne	środki własne jednostki, kredyty preferencyjne i komercyjne	
5.	Budowa, rozbudowa i modernizacja infrastruktury kanalizacyjnej	Kontynuacja budowy, rozbudowy i modernizacji sieci kanalizacyjnej	gmina	środki własne jednostki, NFOŚ i GW, WFOŚ i GW, POI i Ś, RPOWM	zadanie ciągłe
6.		Bieżąca konserwacja i modernizacja gminnej oczyszczalni ścieków			
7.		Podłączanie budynków do istniejących sieci kanalizacyjnych	gmina, podmioty gospodarcze, osoby prywatne	środki własne jednostki, kredyty preferencyjne i komercyjne	
8.		Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach nie objętych siecią kanalizacyjną	gmina, podmioty gospodarcze, osoby prywatne	środki własne jednostki, NFOŚ i GW, WFOŚ i GW, POI i Ś, RPOWM	
9.	Intensyfikacja kontroli szamb, szczególnie na terenach letniskowych	Eliminacja negatywnego oddziaływania na środowisko wodno – gruntowe nieszczelnych zbiorników asenizacyjnych	gmina	środki własne jednostki, NFOŚ i GW, WFOŚ i GW, POI i Ś, RPOWM	2018 – 2021

Lp.	Cele operacyjne (krótkoterminowe)	Działania	Jednostka realizacyjna	Źródła finansowania	Lata realizacji
OBSZAR INTERWENCJI NR 6: ZASOBY GEOLOGICZNE					
1.	Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi	Ograniczenie nielegalnej eksploatacji kopalin	Starosta	środki własne jednostki	zadanie ciągłe
OBSZAR INTERWENCJI NR 7: GLEBY					
1.	Ochrona i właściwe wykorzystanie gleb wykorzystywanych rolniczo	Wykorzystywanie gruntów zgodnie z przeznaczeniem, klasą bonitacją i stopniem zanieczyszczenia	Starosta, Wójt, ODR, podmioty gospodarcze, podmioty odpowiedzialne za rekultywację	środki własne jednostki, RPOWM, PROW, WFOŚ i GW	zadanie ciągłe
2.		Ochrona gruntów poprzez ograniczenie przeznaczania terenów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne			
OBSZAR INTERWENCJI NR 8: GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW					
1.	Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami z sektora komunalnego	Doskonalenie systemu selektywnej zbiórki odpadów	gmina, Zakład Gospodarki Komunalnej, przedsiębiorcy, mieszkańcy	środki własne jednostki, WFOŚ i GW, POI i Ś, RPOWM	2018 – 2021
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.			
3.		Wdrożenie do końca 2021 r. systemu selektywnego odbioru odpadów zielonych i bioodpadów			do 2021 r.
4.		Likwidacja nielegalnych miejsc składowania odpadów komunalnych	gmina, właściciele gruntów	środki własne jednostki, WFOŚ i GW	zadanie ciągłe
5.		Doskonalenie systemu gospodarki osadami ściekowymi celem ograniczenia ich oddziaływania na środowisko	gmina		
6.		Doskonalenie systemu selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych z sektora komunalnego	samorząd wojewódzki, gmina, powiat, NGO, placówki oświatowe		
7.		Upowszechnianie ekonomicznych i ekologicznych korzyści selektywnego zbierania odpadów			
8.		Gromadzenie informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest w Bazie Azbestowej	gmina, samorząd wojewódzki		
9.		Usuwanie wyrobów zawierających azbest	gmina, powiat, właściciele obiektów		

Lp.	Cele operacyjne (krótkoterminowe)	Działania	Jednostka realizacyjna	Źródła finansowania	Lata realizacji	
10.	Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami z sektora komunalnego	Wprowadzenie katalogu kryteriów środowiskowych do zamówień publicznych, m.in. celem ograniczenia kosztów eksploatacji produktów oraz ich utylizacji	samorząd wojewódzki, gmina, powiat	środki własne jednostki	zadanie ciągłe	
OBSZAR INTERWENCJI NR 9: ZASOBY PRZYRODNICZE						
1.	Bieżąca ochrona i właściwe zagospodarowanie obszarów i obiektów prawnie chronionych	Ochrona terenów przyrodniczo cennych oraz ich właściwe zagospodarowanie	RDOŚ, samorząd województwa, gmina, powiat, nadleśnictwo, właściciele gruntów	środki własne jednostki, POI i Ś, RPOWM, LIFE+	zadanie ciągłe	
2.		Zachowanie ciągłości terenów otwartych, ciągów ekologicznych i cieków wodnych				
3.		Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych	nadleśnictwa, właściciele lasów	środki własne jednostki		
4.		Egzekwowanie wymogów ochrony przyrody w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy oraz innych dokumentach strategicznych	gmina			
5.		Przeznaczanie nowych terenów pod zalesienia (z uwzględnieniem warunków przyrodniczo – krajobrazowych) poprzez odpowiednie zapisy w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminny	gmina, samorząd województwa			
6.		Wsparcie rolnictwa ekologicznego oraz wdrażania programów rolno – środowiskowych	gmina, ODR, AR i MR			
7.		Planowanie przestrzenne uwzględniające na równi potrzeby inwestorów, mieszkańców oraz środowiska przyrodniczego	gmina, samorząd województwa	środki własne jednostki		zadanie ciągłe
8.		Rozwój turystyki i rekreacji z uwzględnieniem pojemności środowiska	gmina, prywatni inwestorzy, właściciele gruntów	środki własne jednostki, WFOŚ i GW, POI i Ś, środki inwestorów i właścicieli gruntów		2018 – 2021
9.		Prowadzenie działań edukacyjnych zwiększających świadomość społeczeństwa w zakresie potrzeb i właściwych metod ochrony przyrody	samorząd wojewódzki, gmina, powiat, RDOŚ, NGO, RDLP	środki własne jednostki, WFOŚ i GW, POI i Ś		zadanie ciągłe

Lp.	Cele operacyjne (krótkoterminowe)	Działania	Jednostka realizacyjna	Źródła finansowania	Lata realizacji
OBSZAR INTERWENCJI NR 10: ZAGROŻENIE POWAŻNYMI AWARIAMI					
1.	Przeciwdziałanie poważnym awariom	Doposażenie straży pożarnej w sprzęt ratownictwa chemiczno – ekologicznego	Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej	środki własne jednostki, NFOŚ i GW, WFOŚ i GW, PROW	zadanie ciągłe
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 mieszkaniowej	gmina	środki własne jednostki	zadanie ciągłe
3.		Wprowadzenie do miejscowego planu zagospodarowania gminy zapisów zakazujących lokalizacji inwestycji mogących znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko na terenach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi	gmina	środki własne jednostki	zadanie ciągłe
4.	Ochrona przeciwpożarowa	Modernizacja i wyposażenie jednostek straży pożarnych	powiat, gmina, KW PSP	środki własne jednostki, WFOŚ i GW, POI i Ś	
5.		Kształtowanie właściwych zachowań społecznych w zakresie przeciwdziałania zagrożeniom pożarowym w lasach	KW PSP, jednostki OSP, powiat, gmina, RDLP	środki własne jednostki, WFOŚ i GW	

Tabela nr 38. Harmonogram działań własnych gminy z uwzględnieniem szacunkowych kosztów i ryzyka realizacji

Lp.	Działania	Szacunkowe koszty realizacji działań			
		2018	2019	2020	2021
OBSZAR INTERWENCJI NR 1: OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA					
1.	Ograniczenia wielkości emisji zanieczyszczeń do powietrza z lokalnych źródeł energetycznych poprzez promocję paliw ekologicznych, tj. o mniejszej zawartości popiołu	na niniejszym etapie brak danych dotyczących kosztów realizacji koniecznych działań			
2.	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej	800.000,00			
3.	Wdrażanie Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Długosiodło	1.870.773,00			
4.	Wprowadzenie do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy zapisów umożliwiających ograniczenie emisji substancji do powietrza (szczególnie w obszarach zabudowy mieszkaniowej)	koszty administracyjne i osobowe w ramach bieżącej działalności			
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	na niniejszym etapie brak danych dotyczących kosztów realizacji koniecznych działań			
6.	Wyposażenie budynków użyteczności publicznej w odnawialne źródła energii	700.000,00			
7.	Promocja i wsparcie mieszkańców w wykorzystaniu odnawialnych źródeł energii w gospodarstwach indywidualnych	190.000,00			
8.	Ograniczanie wielkości emisji zanieczyszczeń do powietrza poprzez modernizację, przebudowę i rozbudowę dróg	4.636.495,00			

Ryzyka realizacji działań:

- brak wystarczających środków finansowych na realizację zadań
- brak wystarczających przepisów prawnych oraz impulsów ekonomicznych wymuszających zmianę stanu aktualnego
- nierzetelni wykonawcy i przedłużające się terminy budowy
- przedłużające się terminy uzyskania stosownych decyzji administracyjnych
- pogarszająca się kondycja ekonomiczna społeczeństwa, powodująca brak możliwości inwestowania w modernizację źródeł ciepła i wykorzystanie paliwa gorszej jakości
- konieczność znaczącej przebudowy systemów c.o. i c.w.u. w obiektach przewidzianych do modernizacji
- konieczność wykonania audytów energetycznych

- brak efektywnej współpracy pomiędzy organami samorządu i podmiotami wyznaczonymi do realizacji zadań
- ograniczone zasoby osobowe uniemożliwiające prowadzenie działań informacyjno – edukacyjnych i kontrolnych
- niska świadomość bądź niechęć użytkowników

Lp.	Działania	Szacunkowe koszty realizacji działań			
		2018	2019	2020	2021
OBSZAR INTERWENCJI NR 2: ZAGROŻENIE HAŁASEM					
1.	Modernizacja i poprawa stanu dróg na terenie gminy	4.636.495,00			
2.	Wprowadzenie do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy zapisów pozwalających na oddzielenie potencjalnych źródeł hałasu od terenów zamieszkałych	koszty administracyjne i osobowe w ramach bieżącej działalności			
3.	Dążenie do ograniczenia hałasu na terenach, gdzie jest on odczuwalny jako dokuczliwy i uciążliwy, szczególnie na terenach gęstej zabudowy mieszkalnej	na niniejszym etapie brak danych dotyczących kosztów realizacji koniecznych działań			
4.	Utrzymanie aktualnego poziomu hałasu na terenach, gdzie sytuacja akustyczna jest korzystna				

Ryzyka realizacji działań:

- brak wystarczających środków finansowych na realizację zadań
- brak wystarczających przepisów prawnych oraz impulsów ekonomicznych wymuszających zmianę stanu aktualnego
- przedłużające się terminy uzyskania stosownych decyzji administracyjnych
- nierzetelni wykonawcy i przedłużające się terminy budowy
- brak wystarczających działań ze strony podmiotów odpowiedzialnych za drogi wojewódzkie i powiatowe
- ograniczone zasoby osobowe uniemożliwiające prowadzenie działań kontrolnych

Lp.	Działania	Szacunkowe koszty realizacji działań			
		2018	2019	2020	2021
OBSZAR INTERWENCJI NR 3: POLA ELEKTROMAGNETYCZNE					
1.	Wprowadzenie do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy zapisów pozwalających na bezpieczną dla lokalnej społeczności lokalizację źródeł ewentualnego ponadnormatywnego promieniowania elektromagnetycznego	koszty administracyjne i osobowe w ramach bieżącej działalności			
2.	Prowadzenie przez organy ochrony środowiska ewidencji źródeł wytwarzających pola elektromagnetyczne				

Ryzyka realizacji działań:

- brak pełnej wiedzy o skutkach długotrwałego oddziaływania pól elektromagnetycznych
- ograniczone zasoby osobowe

Lp.	Działania	Szacunkowe koszty realizacji działań			
		2018	2019	2020	2021
OBSZAR INTERWENCJI NR 4: GOSPODAROWANIE WODAMI					
1.	Racjonalne wykorzystanie wód podziemnych na cele komunalne i przemysłowe	działanie bezkosztowe			
2.	Kształtowanie właściwych zachowań społecznych poprzez propagowanie konieczności oszczędzania wody oraz prawidłowe postępowanie ze ściekami komunalnymi	koszty administracyjne i osobowe w ramach bieżącej działalności			
3.	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				
4.	Poprawa stanu istniejącej infrastruktury przeciwpowodziowej	na niniejszym etapie brak danych dotyczących kosztów realizacji koniecznych działań			
5.	Realizacja działań technicznych i nietechnicznych służących zwiększaniu retencyjności zlewni				

Ryzyka realizacji działań:

- brak wystarczających środków finansowych na realizację zadań
- brak wystarczających przepisów prawnych wymuszających zmianę stanu aktualnego
- ponadlokalne zanieczyszczenia wód powierzchniowych
- pogłębiające się zmiany stosunków wodnych wywołane zmianami klimatycznymi

- coraz częstsze występowanie suszy
- nierzetelni wykonawcy i przedłużające się terminy budowy
- brak akceptacji społecznej dla wdrażanych zmian
- ograniczone zasoby osobowe uniemożliwiające prowadzenie działań informacyjno – edukacyjnych

Lp.	Działania	Szacunkowe koszty realizacji działań			
		2018	2019	2020	2021
OBSZAR INTERWENCJI NR 5: GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA					
1.	Kontynuacja budowy, rozbudowy i modernizacji sieci wodociągowej	4.000.000,00			
2.	Bieżąca konserwacja i modernizacja stacji uzdatniania wody w celu optymalizacji zaopatrzenia mieszkańców gminy w wodę	na niniejszym etapie brak danych dotyczących kosztów realizacji koniecznych działań			
3.	Działania edukacyjne, promujące cele i zasady oszczędnego użytkowania wody				
4.	Podłączanie budynków do istniejących sieci wodociągowej				
5.	Kontynuacja budowy, rozbudowy i modernizacji sieci kanalizacyjnej	3.640.000,00			
6.	Bieżąca konserwacja i modernizacja gminnej oczyszczalni ścieków	na niniejszym etapie brak danych dotyczących kosztów realizacji koniecznych działań			
7.	Podłączanie budynków do istniejących sieci kanalizacyjnych				
8.	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach nie objętych siecią kanalizacyjną	190.000,00			
9.	Eliminacja negatywnego oddziaływania na środowisko wodno – gruntowe nieszczelnych zbiorników asenizacyjnych	koszty administracyjne i osobowe w ramach bieżącej działalności			

Ryzyka realizacji działań:

- brak wystarczających środków finansowych na realizację zadań
- brak wystarczających przepisów prawnych oraz impulsów ekonomicznych wymuszających zmianę stanu aktualnego
- nierzetelni wykonawcy i przedłużające się terminy budowy
- przedłużające się terminy uzyskania stosownych decyzji administracyjnych
- pogarszająca się kondycja ekonomiczna społeczeństwa, powodująca brak możliwości inwestowania w modernizację źródeł ciepła i wykorzystanie paliwa gorszej jakości

- konieczność modernizacji bądź przebudowy infrastruktury wodno – kanalizacyjnej w obiektach
- brak efektywnej współpracy pomiędzy organami samorządu i podmiotami wyznaczonymi do realizacji zadań
- ograniczone zasoby osobowe uniemożliwiające prowadzenie działań informacyjno – edukacyjnych
- niska świadomość bądź niechęć użytkowników

Lp.	Działania	Szacunkowe koszty realizacji działań			
		2018	2019	2020	2021
OBSZAR INTERWENCJI NR 6: ZASOBY GEOLOGICZNE					
1.	brak planowanych działań w zakresie kompetencji gminy				

Lp.	Działania	Szacunkowe koszty realizacji działań			
		2018	2019	2020	2021
OBSZAR INTERWENCJI NR 7: GLEBY					
1.	Wykorzystywanie gruntów zgodnie z przeznaczeniem, klasą bonitacją i stopniem zanieczyszczenia	na niniejszym etapie brak danych dotyczących kosztów realizacji koniecznych działań			
2.	Ochrona gruntów poprzez ograniczenie przeznaczania terenów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne				

Ryzyka realizacji działań:

- brak wystarczających środków finansowych na realizację zadań
- brak wystarczających przepisów prawnych wymuszających zmianę stanu aktualnego
- brak impulsów ekonomicznych do zainicjowania zmian
- brak efektywnej współpracy pomiędzy organami samorządu i podmiotami wyznaczonymi do realizacji zadań
- brak wystarczającej kontroli nad działaniami prowadzonymi przez podmioty gospodarcze
- ograniczone zasoby osobowe uniemożliwiające prowadzenie działań informacyjno – edukacyjnych
- niska świadomość bądź niechęć użytkowników

Lp.	Działania	Szacunkowe koszty realizacji działań			
		2018	2019	2020	2021
OBSZAR INTERWENCJI NR 8: GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIA ODPADÓW					
1.	Doskonalenie systemu selektywnej zbiórki odpadów	626.304,32			
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.	koszty administracyjne i osobowe w ramach bieżącej działalności oraz koszty zbierania i ostatecznego zagospodarowania odpadów, oszacowane na podstawie lat wcześniejszych na poziomie ok. 650.000,0 na rok			
3.	Wdrożenie do końca 2021 r. systemu selektywnego odbioru odpadów zielonych i bioodpadów				
4.	Likwidacja nielegalnych miejsc składowania odpadów komunalnych				
5.	Doskonalenie systemu gospodarki osadami ściekowymi celem ograniczenia ich oddziaływania na środowisko	na niniejszym etapie brak danych dotyczących kosztów realizacji koniecznych działań			
6.	Doskonalenie systemu selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych z sektora komunalnego				
7.	Upowszechnianie ekonomicznych i ekologicznych korzyści selektywnego zbierania odpadów				
8.	Gromadzenie informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest w Bazie Azbestowej	koszty administracyjne i osobowe w ramach bieżącej działalności			
9.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest				
10.	Wprowadzenie katalogu kryteriów środowiskowych do zamówień publicznych, m.in. celem ograniczenia kosztów eksploatacji produktów oraz ich utylizacji	koszty administracyjne i osobowe w ramach bieżącej działalności			

Ryzyka realizacji działań:

- rosnące koszty gospodarowania odpadami
- brak wystarczających środków finansowych na realizację zadań
- brak wystarczających przepisów prawnych wymuszających zmianę stanu aktualnego
- brak impulsów ekonomicznych do zainicjowania zmian
- brak efektywnej współpracy pomiędzy organami samorządu i podmiotami wyznaczonymi do realizacji zadań
- ograniczone zasoby osobowe uniemożliwiające prowadzenie działań informacyjno – edukacyjnych
- konsumpcyjny tryb życia oraz niska świadomość bądź niechęć użytkowników
- brak wystarczającej kontroli nad działaniami prowadzonymi przez wytwórców odpadów
- brak wystarczającej infrastruktury służącej realizacji odzysku i recyklingu odpadów

Lp.	Działania	Szacunkowe koszty realizacji działań			
		2018	2019	2020	2021
OBSZAR INTERWENCJI NR 9: ZASOBY PRZYRODNICZE					
1.	Ochrona terenów przyrodniczo cennych oraz ich właściwe zagospodarowanie	na niniejszym etapie brak danych dotyczących kosztów realizacji koniecznych działań			
2.	Zachowanie ciągłości terenów otwartych, ciągów ekologicznych i cieków wodnych				
3.	Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych				
4.	Egzekwowanie wymogów ochrony przyrody w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy oraz innych dokumentach strategicznych	koszty administracyjne i osobowe w ramach bieżącej działalności			
5.	Przeznaczanie nowych terenów pod zalesienia (z uwzględnieniem warunków przyrodniczo – krajobrazowych) poprzez odpowiednie zapisy w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminny				
6.	Wsparcie rolnictwa ekologicznego oraz wdrażania programów rolno – środowiskowych				
7.	Planowanie przestrzenne uwzględniające na równi potrzeby inwestorów, mieszkańców oraz środowiska przyrodniczego				
8.	Rozwój turystyki i rekreacji z uwzględnieniem pojemności środowiska	na niniejszym etapie brak danych dotyczących kosztów realizacji koniecznych działań			
9.	Prowadzenie działań edukacyjnych zwiększających świadomość społeczeństwa w zakresie potrzeb i właściwych metod ochrony przyrody	na niniejszym etapie brak danych dotyczących kosztów realizacji koniecznych działań			

Ryzyka realizacji działań:

- brak wystarczających środków finansowych na realizację zadań
- brak wystarczających przepisów prawnych wymuszających zmianę stanu aktualnego
- brak impulsów ekonomicznych do zainicjowania zmian
- brak szczegółowych inwentaryzacji przyrodniczych
- brak efektywnej współpracy pomiędzy organami samorządu i podmiotami wyznaczonymi do realizacji zadań
- niska świadomość bądź niechęć użytkowników
- ograniczone zasoby osobowe uniemożliwiające prowadzenie działań informacyjno – edukacyjnych bądź kontrolnych
- brak wystarczającej kontroli nad działaniami podmiotów prowadzących działalność na obszarach prawnie chronionych
- rosnąca presja na obszary cenne przyrodniczo

Lp.	Działania	Szacunkowe koszty realizacji działań			
		2018	2019	2020	2021
OBSZAR INTERWENCJI NR 10: ZAGROŻENIE POWAŻNYMI AWARIAMI					
1.	Doposażenie straży pożarnej w sprzęt ratownictwa chemiczno – ekologicznego	na niniejszym etapie brak danych dotyczących kosztów realizacji koniecznych działań			
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 mieszkaniowej	koszty administracyjne i osobowe w ramach bieżącej działalności			
3.	Wprowadzenie do miejscowego planu zagospodarowania gminy zapisów zakazujących lokalizacji inwestycji mogących znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko na terenach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi				
4.	Modernizacja i wyposażenie jednostek straży pożarnych	na niniejszym etapie brak danych dotyczących kosztów realizacji koniecznych działań			
5.	Kształtowanie właściwych zachowań społecznych w zakresie przeciwdziałania zagrożeniom pożarowym w lasach	koszty administracyjne i osobowe w ramach bieżącej działalności			

Ryzyka realizacji działań:

- brak wystarczających środków finansowych na realizację zadań
- brak wystarczających przepisów prawnych wymuszających zmianę stanu aktualnego
- brak impulsów ekonomicznych do zainicjowania zmian
- brak efektywnej współpracy pomiędzy organami samorządu i podmiotami wyznaczonymi do realizacji zadań
- ograniczone zasoby osobowe uniemożliwiające prowadzenie działań informacyjno – edukacyjnych bądź kontrolnych

Uwaga: Niektóre z wymienionych powyżej działań zawierają w sobie więcej niż jedno zadania inwestycyjne, opisane w tabeli nr 39. Sytuacja ta może powodować „dublowanie się” kosztów

Tabela nr 39. Zadania inwestycyjne Gminy Długosiodło przewidziane do realizacji na lata
2018 – 2021

Lp.	Nazwa przedsięwzięcia	Lata realizacji	Źródła finansowania	Nakłady do poniesienia [zł]
OBSZAR INTERWENCJI NR 1: OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA				
1.	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej	2018 – 2021	WFOŚ i GW, środki własne	800.000,0
2.	Carport - Zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii, poprawa efektywności energetycznej, ograniczenie niskiej emisji, ochrona powietrza	2018 – 2020		1.600.000,0
3.	Dofinansowanie przedsięwzięć wykorzystujących źródła energii odnawialnej	2018 – 2020		190.000,00
4.	Ładowarka telefonów zasilana fotowoltaiką	2018 – 2020		20.000,00
5.	Montaż odnawialnych źródeł energii na obiektach publicznych	2018 – 2020		700.000,0
6.	Wymiana energochłonnego oświetlenia w obiektach publicznych	2018 – 2020		60.773,00
OBSZAR INTERWENCJI NR 2: ZAGROŻENIE HAŁASEM				
1.	Budowa drogi gminnej nr 440213W w miejscowości Kalinowo	2018	PROW, środki własne	420.000,0
2.	Budowa drogi gminnej Przetycz Włociańska – Zamość – Dalekie	2018		540.000,0
3.	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Nowe Bosewo	2018		423.000,0
4.	Budowa drogi gminnej Marianowo – Nowa Wieś	2018		910.000,0
5.	Budowa drogi gminnej Przetycz Folwark – Augustowo	2018		200.700,0
6.	Budowa drogi gminnej w miejscowości Długosiodło (od drogi powiatowej Nr 4403W do drogi powiatowej Nr 2648W)	2018		140.000,0
7.	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	2018		829.795,00
8.	Przebudowa nawierzchni drogi gminnej Przetycz Włociańska – Stasin – Marianowo	2018 – 2019		683.000,00
9.	Przebudowa ścieżki pieszo-rowerowej przy drodze powiatowej Nr 2648W na odcinku Stare Bosewo-Chrzcanka Folwark	2018		150.000,00
10.	Przebudowa ścieżki pieszo-rowerowej przy drodze powiatowej Nr 4403W Blochy – Białebloto (do granicy gminy)	2018		190.000,00
11.	Przebudowa ścieżki pieszo-rowerowej przy drodze powiatowej Nr 4403W Długosiodło-Blochy	2018		150.000,00
12.	Budowa i modernizacja dróg na terenie gminy	2018 – 2021		brak danych
OBSZAR INTERWENCJI NR 3: POLA ELEKTROMAGNETYCZNE				
1.	brak konkretnych działań inwestycyjnych			

OBSZAR INTERWENCJI NR 4: GOSPODAROWANIE WODAMI				
1.	brak konkretnych działań inwestycyjnych			
OBSZAR INTERWENCJI NR 5: GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA				
1.	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Długosiodło, Kornaciska i Stare Bosewo oraz budowa sieci wodociągowej w miejscowościach Długosiodło i Nowe Bosewo	2018 – 2020	WFOŚ i GW, PROW, środki własne	5.640.000,00
2.	Dofinansowanie przedsięwzięć polegających na budowie przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy Długosiodło	2018 – 2020		190.000,00
3.	Rozbudowa sieci wodociągowej na terenie Gminy Długosiodło	2018 – 2021		2.000.000,00
4.	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej na terenie Gminy Długosiodło			2.000.000,00
OBSZAR INTERWENCJI NR 7: GLEBY				
1.	brak konkretnych działań inwestycyjnych			
OBSZAR INTERWENCJI NR 8: GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW				
1.	Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w miejscowości Długosiodło	2018	WFOŚ i GW, środki własne	626.304,32
2.	Usuwanie i unieszkodliwianie materiałów zawierających azbest	2018 – 2021	środki własne, WFOŚ i GW	150.000,00
OBSZAR INTERWENCJI NR 9: ZASOBY PRZYRODNICZE				
1.	brak konkretnych działań inwestycyjnych			
OBSZAR INTERWENCJI NR 10: ZAGROŻENIE POWAŻNYMI AWARIAMI				
1.	brak konkretnych działań inwestycyjnych			

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Gminy

Uwaga: Mimo, iż dla wybranych 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.

Rozdział 6. System finansowania i realizacji Programu ochrony środowiska

Rozdział 6.1. Źródła finansowania

Na tle standardów krajów Unii Europejskiej system finansowania działań z zakresu ochrony i zarządzania środowiskiem w Polsce należy generalnie ocenić pozytywnie. Ma on cechy systemu zintegrowanego o ukształtowanych podstawach prawnych, ekonomicznych i organizacyjnych. Stanowi on podstawowy instrument realizacji polityki ochrony środowiska oraz regionalnych i lokalnych programów ochrony środowiska. System ten charakteryzują następujące cechy:

- trwale, prawnie zagwarantowane źródła środków pieniężnych na finansowanie ochrony środowiska, głównie opłaty i kary o stawkach indeksowanych z tytułu inflacji,
- dominujący (około 90%) udział środków pozabudżetowych,
- stały wzrost efektywności wykorzystania środków finansowych w wyniku coraz szerszego wykorzystywania mechanizmów rynkowych,
- konsekwentne podporządkowanie systemu finansowania priorytetom polityki ekologicznej na poziomie państwa, regionu i gminy,
- rosnący wpływ organizacji pozarządowych (samorządowych, pozarządowych organizacji ekologicznych) na mechanizmy i kierunki wykorzystania publicznych środków na ochronę środowiska,
- ścisłe powiązania pomiędzy systemem zarządzania ochroną środowiska (ministerstwo, urząd wojewody, państwowa inspekcja ochrony środowiska i władze samorządowe) a podstawowymi elementami systemu finansowania,
- istotne związki merytoryczne, informacyjne oraz rosnąca koordynacja poszczególnych segmentów systemu finansowania, przejawiająca się m.in. we współdziałaniu w kształtowaniu i doskonaleniu zasad i kryteriów finansowania, wspólnym finansowaniu strategicznych projektów ekologicznych, podejmowaniu wspólnych inwestycji lub związków kapitałowych, np. między funduszami ekologicznymi a bankami.

Wybór i stosowanie określonej formy finansowania ochrony środowiska, zależy w praktyce od trzech najważniejszych czynników:

- rodzaju przedsięwzięcia (działalność inwestycyjna, edukacja itp.),
- statusu wnioskodawcy w przypadku pozyskiwania środków ze źródeł zewnętrznych (samorząd, przedsiębiorstwo, organizacje pozarządowe, osoby fizyczne itp.),
- rodzaju instytucji finansującej (bank, budżet, fundacje itp.).

Realizacja działań i przedsięwzięć zapisanych w niniejszym programie obejmować będzie następujące koszty finansowe:

- 1) *administracyjne* – sprowadzają się do kosztów ponoszonych na monitorowanie realizacji programu. Z kosztów osobowych należałoby wymienić te, które mogą być związane ze zwiększeniem ilości zatrudnionych pracowników zajmujących się ochroną środowiska. Będą także obejmowały koszty związane z wydatkami na promocję, uczestnictwo w sympozjach, seminariach, targach czy zakup fachowej literatury,

- 2) *edukacyjne* – na które złożą się głównie nakłady na doprowadzenie do zwiększenia świadomości proekologicznej i to zarówno w realizowanych programach edukacyjnych w szkołach jak i akcjach edukacyjnych kierowanych do pozostałej części społeczności przy okazji realizacji inwestycji. Należy do nich też zaliczyć wydatki na nagrody w konkursach organizowanych w celach edukacyjnych,
- 3) *inwestycyjne* – będą najistotniejszą pozycją w realizacji projektów. Muszą obejmować wydatki na przygotowanie inwestycji niezbędnych do jego realizacji i uzyskania wymiernych efektów.

Polski system finansowania ochrony środowiska przewiduje wykorzystanie następujących form finansowania: *pożyczki i kredyty, dotacje* (tzw. granty) i *subwencje właściwe, środki własne, obligacje, w tym obligacje komunalne oraz leasing finansowy i operacyjny*. Do podstawowych źródeł finansowania zadań zapisanych w programach ochrony środowiska zaliczyć należy: *fundusze celowe* (tzw. ekologiczne), *środki własne podmiotów gospodarczych, środki budżetów samorządów terytorialnych, środki własne ludności i środki społeczne, środki budżetu państwa, środki sektora bankowego oraz pomoc zagraniczną* (środki funduszy i programów pomocowych).

Realizacja zadań wymienionych w *Programie* wymaga koncentracji znacznych środków w krótkim czasie. Zakłada się stosowanie takich metod realizacji poszczególnych zadań *Programu*, które charakteryzują się uzyskaniem optymalnych efektów ekologicznych i ekonomicznych. Cel ten zostanie osiągnięty poprzez sporządzenie analiz finansowo – ekonomicznych oraz ekologicznych każdego z zadań. Taki tryb postępowania pozwoli na wybór optymalnych rozwiązań technicznych, organizacyjnych i finansowych. Zakłada się, że profesjonalne planowanie zadań ochrony środowiska, umożliwi osiągnięcie odpowiednich wskaźników finansowych i ekonomicznych, a co za tym idzie – dofinansowanie z dostępnych instrumentów finansowych Unii Europejskiej. Priorytetem *Programu* jest pozyskanie jak największego ich udziału w realizacji poszczególnych działań. Poniżej przedstawiono krótką charakterystykę źródeł finansowania działań służących szeroko pojętej ochronie środowiska, z których możliwość skorzystania posiada Gmina Długosiodło.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Ze środków NFOŚ i GW o dofinansowanie mogą ubiegać się podmioty (jednostki samorządu terytorialnego, przedsiębiorstwa, instytucje i urzędy, szkoły wyższe i uczelnie, jednostki organizacyjne ochrony zdrowia, organizacje pozarządowe tj.: fundacje, stowarzyszenia,

administracja państwowa oraz osoby fizyczne) oraz wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej w celu finansowania przedsięwzięć.

Fundusz udziela dofinansowania w formie: dotacji, pożyczek, pożyczek płatniczych, kredytów udzielanych ze środków NFOŚ i GW przez banki, dopłat do oprocentowania preferencyjnych kredytów i pożyczek, umorzenia. Środki finansowe dostępne są na realizację działań w dziedzinie:

- ochrony powietrza
- ochrony powierzchni ziemi
- ochrony wód i gospodarki wodnej
- edukacji ekologicznej
- ochrony przyrody i krajobrazu
- nadzwyczajnych zagrożeń środowiska

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie

WFOŚ i GW wspiera działania prośrodowiskowe w zasięgu regionu. Co roku określana jest lista zadań priorytetowych przewidzianych do dofinansowania, obejmuje ona następujące działania dziedzinowe:

- ochrona wód
- gospodarka wodna
- ochrona powietrza
- likwidacja niskich emisji szczególnie na obszarach cennych przyrodniczo
- ochrona ziemi
- ochrona przyrody
- edukacja ekologiczna
- przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska

Pomoc finansową ze środków WFOŚ i GW można uzyskać poprzez: oprocentowane pożyczki, dotacje oraz nagrody na działalność na rzecz ochrony środowiska i gospodarki wodnej. Dofinansowanie w formie pożyczki udzielonej ze środków WFOŚ i GW na realizację przedsięwzięcia o charakterze modernizacyjnym, inwestycyjnym oraz polegającym na zakupie środków trwałych i wyposażenia wynosi do 80% kosztów całkowitych zadania. W przypadku jednostek gminnych i gmin oraz jednostek powiatowych i powiatów oprocentowanie pożyczek nie może być mniejsze niż 2%, a dla pozostałych beneficjentów 3,5%.

WFOŚ i GW udziela także dotacji w wysokości 100% kosztów kwalifikowanych proekologicznych zadań nieinwestycyjnych z zakresu: edukacji ekologicznej, ochrony przyrody,

opracowania opinii, ocen oraz badań naukowych, monitoringu środowiska i tworzenia systemów kontrolno – pomiarowych, likwidacji skutków oraz zapobiegania poważnym awariom, zadrzewień i zalesień oraz 50% kosztów całkowitych zadań inwestycyjnych i modernizacyjnych.

Środki z Konkursu Azbest

Ministerstwo Rozwoju wspiera realizację zadań wynikających z „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032”. Co roku ogłasza konkurs na dofinansowanie działań związanych z usuwaniem azbestu. Konkurs skierowany jest do jednostek samorządu terytorialnego. Oferty można było składać na zadania w bloku 2 – działania edukacyjno – informacyjne oraz w bloku 3 – w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest, na opracowywanie programów usuwania takich wyrobów, wykonanie lub aktualizację ich inwentaryzacji.

Koniecznym warunkiem uzyskania dotacji jest udział własny w wysokości 20% wartości zadania oraz wybranie podwykonawcy zadania na etapie składania oferty.

Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa

AR i MR udziela dopłat do upraw roślin energetycznych oraz kredytów na realizację przedsięwzięć inwestycyjnych w rolnictwie, przetwórstwie rolno – spożywczym i usługach dla rolnictwa. Dopłaty są przeznaczone dla producentów rolniczych, którzy prowadzą plantację wierzby lub róży bezkolcowej, wykorzystywanych na cele energetyczne. O kredyt mogą ubiegać się osoby fizyczne posiadające pełną zdolność do czynności prawnych, osoby prawne, jednostki organizacyjne nie posiadające osobowości prawnej.

Bank Ochrony Środowiska S.A.

BOŚ udziela kredytów m.in. na zakup lub montaż urządzeń służących ochronie środowiska, przedsięwzięcia z zakresu termomodernizacji. Kredyty udzielane są również we współpracy z wojewódzkimi funduszami ochrony środowiska i gospodarki wodnej. Beneficjentami mogą być właściciele lub zarządcy budynków, jednostki samorządu terytorialnego, przedsiębiorcy.

Bank Gospodarstwa Krajowego

BGK udziela kredytów przeznaczonych na częściowe sfinansowanie przygotowanych przez gminy i ich związki projektów inwestycji komunalnych przewidzianych do współfinansowania z funduszy Unii Europejskiej. Przewiduje też premie termomodernizacyjne za przedsięwzięcia, w wyniku których następuje zmniejszenie rocznego zapotrzebowania na energię dostarczaną do budynków.

Programy Operacyjne Województwa Mazowieckiego na lata 2014 – 2020

Szczególnie istotnym źródłem finansowania planowanych przez Gminę Długosiodło działań mogą okazać się Fundusze Europejskie na lata 2014 – 2020. Z budżetu polityki spójności na lata 2014 – 2020 Polska otrzyma 82,5 mld euro, czyli 349 miliardów złotych. Środki te będzie można zainwestować m.in. w badania naukowe i ich komercjalizację, kluczowe połączenia drogowe (autostrady, drogi ekspresowe), rozwój przedsiębiorczości, transport przyjazny środowisku (kolej, transport publiczny), cyfryzację kraju (szerokopasmowy dostęp do internetu, e – usługi administracji) czy włączenie społeczne i aktywizację zawodową. Komisja Europejska zatwierdziła wszystkie 22 programy (6 krajowych i 16 regionalnych).

Fundusze na mazowiecki regionalny program operacyjny stanowią około 60 proc. alokacji dla tego regionu i wynoszą 2.087,9 mln euro. Pozostałe 40 proc. środków z funduszy strukturalnych z puli dla Mazowsza, tj. 1,7 mld euro dostępne będzie dla beneficjentów z tego regionu w programach krajowych.

Dotacje w latach 2014 – 2020 w ramach RPO dla województwa mazowieckiego dostępnych będą na realizację trzech głównych celów strategicznych:

- **Rozwój konkurencyjnej gospodarki regionu opartej na innowacyjności, przedsiębiorczości, chłonnym rynku pracy i zrównoważonych zasobach.** Wsparcie dla innowacyjnej przedsiębiorczości regionu opartej na wiedzy i efektywnym wykorzystaniu zasobów prowadzące do zwiększenia chłonności regionalnego rynku pracy. Wzrost działalności badawczej i rozwojowej w przedsiębiorczości w celu podniesienia konkurencyjności regionu w skali kraju i Europy.
- **Przeciwdziałanie dysproporcjom regionalnym prowadzące do zwiększenia chłonności regionalnego rynku pracy poprzez wyrównywanie dostępu do zatrudnienia, włączenie społeczne i edukację.** Zwiększenie chłonności regionalnego rynku pracy, wyrównywanie dostępu do zatrudnienia, włączenie społeczne i edukacja w regionie opierają się na wsparciu grup defaworyzowanych, a także na ukierunkowaniu zatrudnienia na włączenie społeczne. Ponadto, znaczącą rolę odgrywają działania służące dostosowaniu edukacji do potrzeb rynku pracy. Powyższe przedsięwzięcia wpłyną na wzrost wykorzystania potencjału kapitału ludzkiego Mazowsza, a tym samym zwiększenie spójności i konkurencyjności regionu.
- **Wsparcie działań wzmacniających zrównoważony rozwój środowiska na Mazowszu.** Rozwój gospodarczy nie może dokonywać się kosztem środowiska naturalnego, dlatego istotnym celem rozwoju Mazowsza jest wsparcie wzrostu efektywności energetycznej, większe wykorzystanie źródeł odnawialnych, co przyczyni się do zmniejszenia emisji CO₂ i realizacji zobowiązań wynikających z pakietu klimatyczno-energetycznego. W RPO WM 2014-2020

nacisk na emisyjność nie jest tak duży jak na rozwój przedsiębiorczości i spójność, gdyż cel ten Mazowsze w znacznym stopniu osiągnie poprzez zaangażowanie Funduszu Spójności.

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko

Program Infrastruktura i Środowisko 2014 – 2020 to krajowy program wspierający gospodarkę niskoemisyjną, ochronę środowiska, przeciwdziałanie i adaptację do zmian klimatu, transport i bezpieczeństwo energetyczne. Środki unijne z programu przeznaczone zostaną również w ograniczonym stopniu na inwestycje w obszary ochrony zdrowia i dziedzictwa kulturowego.

Cel główny *Program*, czyli *Wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej* wynika z jednego z trzech priorytetów *Strategii Europa 2020*, którym jest wzrost zrównoważony rozumiany jako wspieranie gospodarki efektywniej korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej, w której cele środowiskowe są dopełnione działaniami na rzecz spójności gospodarczej, społecznej i terytorialnej. Poniżej przedstawiono osie priorytetowe:

OŚ PRIORYTETOWA I: Zmniejszenie emisyjności gospodarki

OŚ PRIORYTETOWA II: Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu

OŚ PRIORYTETOWA III: Rozwój sieci drogowej TEN-T i transportu multimodalnego

OŚ PRIORYTETOWA IV: Infrastruktura drogowa dla miast

OŚ PRIORYTETOWA V: Rozwój transportu kolejowego w Polsce

OŚ PRIORYTETOWA VI: Rozwój niskoemisyjnego transportu zbiorowego w miastach

OŚ PRIORYTETOWA VII: Poprawa bezpieczeństwa energetycznego

OŚ PRIORYTETOWA VIII: Ochrona dziedzictwa kulturowego i rozwój zasobów kultury

OŚ PRIORYTETOWA IX: Wzmocnienie strategicznej infrastruktury ochrony zdrowia

OŚ PRIORYTETOWA X: Pomoc techniczna

Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka

Rolą POIG jest wsparcie rozwoju innowacyjnych przedsiębiorstw oraz konkurencyjności polskiej gospodarki. W ramach programu dotowane będą projekty innowacyjne w skali kraju lub na poziomie międzynarodowym. Mają być one związane głównie z zastosowaniem nowych rozwiązań technologicznych, produktów, usług czy organizacji. POIG, ma ułatwić dostęp do finansowania innowacyjnych przedsięwzięć podejmowanych przez małe i średnie przedsiębiorstwa, ponadto ma zachęcić firmy do prowadzenia działalności badawczo – rozwojowej, transferu rozwiązań z sektora nauki do biznesu.

Norweski Mechanizm Finansowy i Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego

Norweski Mechanizm Finansowy działa w dziedzinie ochrona środowiska, w tym środowiska ludzkiego, poprzez dofinansowanie m.in. redukcji zanieczyszczeń i promowania odnawialnych źródeł energii, promowania zrównoważonego rozwoju poprzez lepsze wykorzystanie i zarządzanie zasobami, ochrony kulturowego dziedzictwa europejskiego, rozwoju zasobów ludzkich. Wysokość udzielanego dofinansowania to 60% całkowitych kosztów kwalifikowalnych zadania. Wyjątki stanowi przypadek gdy 15% lub więcej całkowitych kosztów kwalifikowalnych projektu będzie współfinansowane z budżetu państwa lub budżetu jednostek samorządu terytorialnego. Wtedy finansowe wsparcie dla reszty kosztów kwalifikowanych projektu może sięgać nawet do 85% kosztów kwalifikowalnych zadania.

Europejski Fundusz Efektywności Energetycznej

EFEE (z ang. *European Energy Efficiency Fund*) będzie pomagał krajom członkowskim w wypełnieniu celów pakietu klimatyczno – energetycznego. O jego powstaniu zdecydowały w grudniu 2010 r. Parlament Europejski i Rada UE. EFEE zapewni w szczególności instrumenty finansowe na publiczne projekty z zakresu efektywności energetycznej i odnawialnych źródeł energii, które będą realizowane na terenie Unii Europejskiej. Będzie to jeden z najważniejszych instrumentów dla rozwoju zrównoważonej energetyki, wspierający inwestycje w dwojaki sposób: albo bezpośrednio je finansując, albo wspierając je poprzez instytucje finansowe. Planuje się także zaangażować kapitał prywatny.

Program dla Europy Środkowej

Głównym celem Programu dla Europy Środkowej jest wzmocnienie spójności terytorialnej, promowanie wewnętrznej integracji oraz poprawa konkurencyjności obszaru Europy Środkowej. W ramach Programu wyróżnione są 4 obszary priorytetowe:

Priorytet 1. Wspieranie innowacyjności na obszarze Europy Środkowej

Priorytet 2. Poprawa zewnętrznej i wewnętrznej dostępności obszaru Europy Środkowej

Priorytet 3. Odpowiedzialne korzystanie ze środowiska

Priorytet 4. Poprawa konkurencyjności oraz atrakcyjności miast i regionów.

Dofinansowanie kosztów kwalifikowanych w ramach Programu dla Europy Środkowej to 85% całkowitej kwoty projektu.

Program PolSEFF2

PolSEFF2 jest drugą edycją Polskiego Programu Finansowania Zrównoważonej Energii opracowanego przez Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju, który jest realizowany w ramach

Programu Priorytetowego Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej i przy wsparciu Unii Europejskiej.

PolSEFF2 jest linią kredytową o wartości 200 milionów EURO, która za pośrednictwem banków uczestniczących ma być rozdysponowana w formie kredytów małym i średnim przedsiębiorstwom na finansowanie inwestycji poprawiających ich efektywność energetyczną. Projekty inwestycyjne kwalifikujące się do programu można podzielić na dwie grupy:

- *projekty w poprawę Efektywności Energetycznej*: inwestycje w wyposażenie, systemy i procesy umożliwiające beneficjentom zmniejszenie zużycia energii pierwotnej i/lub końcowego zużycia energii elektrycznej lub paliw, lub innej formy energii. Powyższe inwestycje muszą charakteryzować się Wskaźnikiem Oszczędności Energii minimum 20%,
- *projekty termomodernizacyjne budynków*: inwestycje w działania w zakresie efektywności energetycznej w budynkach komercyjnych, mieszkaniowych lub administracyjnych, podlegających certyfikacji energetycznej oraz związane z nimi inwestycje w odnawialne źródła energii. Powyższe inwestycje muszą charakteryzować się Wskaźnikiem Oszczędności Energii minimum 30%.

Ogólne warunki finansowania projektów inwestycyjnych w ramach programu:

- finansowanie tylko w formie kredytu, który może stanowić do 100% inwestycji,
- finansowanie maksymalnie w wysokości do 1 miliona EURO z wyłączeniem inwestycji bazujących na urządzeniach z listy LEME (Lista Zakwalifikowanych Materiałów i Urządzeń) (do 250.000 EURO),
- finansowanie odbywa się wyłącznie za pośrednictwem Banków Uczestniczących w programie i zgodnie z określonymi przez te instytucje zasadami i procedurami,
- kredyt nie może być przeznaczony na spłatę istniejącego kredytu.

Inicjatywa JESSICA

Wspólne Europejskie Wsparcie na rzecz Trwałych Inwestycji na Obszarach Miejskich (Joint European Support for Sustainable Investment in City Areas) jest programem, którego celem jest rozwijanie potencjału ekonomicznego obszarów miejskich. Dofinansowanie, które można uzyskać w ramach przedsięwzięcia, przeznaczone jest na rewitalizację miast, podejmowanie działań mających pozytywny wpływ na ożywienie gospodarcze w regionie, modernizowanie obszarów zdegradowanych.

Beneficjentami programu mogą zostać przedsiębiorcy, czyli podmioty prawa handlowego, jak również osoby fizyczne, które we własnym imieniu i na własny rachunek podejmują się prowadzenia działalności gospodarczej. Wniosek o dotację mogą złożyć jednostki samorządu

terytorialnego, które z kolei samodzielnie, bądź w ramach partnerstwa publiczno – prywatnego będą realizowały projekty, przyczyniające się do rozwoju regionu.

Program LIFE +

Instrument finansowy Unii Europejskiej funkcjonujący od 2007 roku. Zastąpił poprzednio funkcjonujący, podobny instrument LIFE. LIFE+ finansuje w 50 – 75% projekty z zakresu ochrony środowiska i przyrody, w tym w szczególności projekty dotyczące ochrony sieci Natura 2000. Obecny Program LIFE – program działań na rzecz środowiska i klimatu, obejmujący perspektywę finansową 2014 – 2020, jest kontynuacją instrumentu finansowego LIFE+ funkcjonującego w latach 2007 – 2013. Podobnie, jak w przypadku LIFE, LIFE +został podzielony na trzy tematyczne komponenty:

LIFE + Przyroda i różnorodność biologiczna

LIFE+ Polityka i zarządzanie w zakresie ochrony środowiska

LIFE+ Informacja i komunikacja

W Polsce, od 2008 roku rolę Krajowej Instytucji Wdrażającej oraz Krajowego Punktu Kontaktowego dla Instrumentu LIFE+ pełni Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

ELENA – Inteligentna Energia – Program dla Europy

Instrument o nazwie ELENA (z ang. *European Local Energy Assistance*) finansuje pomoc techniczną na opracowanie i wdrożenie dużych programów inwestycyjnych. ELENA ma przyspieszyć mobilizację funduszy na duże inwestycje w efektywność energetyczną i odnawialne źródła energii na poziomie lokalnym. Cel ten realizowany jest poprzez udzielanie władzom lokalnym, regionalnym, bądź innym instytucjom publicznym niezbędnego wsparcia finansowego, a opcjonalnie także merytorycznego, w zakresie kompleksowego planowania inwestycji. Pośrednio beneficjentem instrumentu mogą być również przedsiębiorstwa realizujące zadania jednostek publicznych na zasadzie koncesji lub w formule usług energetycznych. Priorytetem tego instrumentu są działania w obszarze szeroko pojętej efektywności energetycznej i odnawialnych źródeł energii, w tym także sektora transportu. Programy inwestycyjne mogą obejmować modernizację budynków publicznych, prywatnych, oświetlenia ulicznego, sygnalizacji świetlnej, sieci ciepłowniczej, wymianę floty transportowej oraz infrastruktury gminnej.

Rozdział 6.2. Zarządzanie Programem ochrony środowiska

Zarządzanie środowiskiem odbywa się na kilku szczeblach. W odniesieniu do terenu gminy zarządzanie środowiskiem jest realizowane przez samorząd gminny, powiatowy i administrację wojewódzką. Zadania z zakresu ochrony środowiska wykonują ponadto organy administracji niezespolonej m.in. regionalne zarządy gospodarki wodnej, nadleśnictwa. Dużą rolę w realizacji zadań na rzecz ochrony środowiska pełnią instytucje niepaństwowe: jednostki badawczo – rozwojowe, agencje, fundacje, organizacje gospodarcze i społeczne organizacje ekologiczne. Zarządzanie środowiskiem przez podmioty gospodarcze korzystające ze środowiska odbywa się m. in. poprzez:

- dotrzymanie wymagań wynikających z przepisów prawa,
- modernizację technologii w celu ograniczenia lub wyeliminowania uciążliwości dla środowiska,
- instalowanie urządzeń służących ochronie środowiska,
- stałą kontrolę emisji zanieczyszczeń (monitoring).

Do grupy instrumentów (narzędzi) realizacji *Programu* zaliczyć należy instrumenty: *prawno – administracyjne, ekonomiczne i rynkowe, finansowe, z zakresu organizacji, zarządzania i marketingu oraz informacyjno – edukacyjne* (oddziaływania społecznego). Polska należy do krajów o stosunkowo dobrze rozwiniętym systemie instrumentów realizacji ekorozwoju. Silną stroną tego systemu są instrumenty: *prawno – administracyjne, ekonomiczne i finansowe*. Słabą stroną są instrumenty: *rynkowe, z zakresu organizacji, zarządzania i marketingu oraz informacyjno – edukacyjno*.

Podstawową zasadą realizacji *Programu ochrony środowiska* powinna być zasada wykonywania zadań przez poszczególne jednostki włączone w zagadnienia ochrony środowiska, świadome istnienia programu i swojego uczestnictwa w nim. Szansę na skuteczne wdrożenie *Programu* daje dobra organizacja zarządzania nim.

Z punktu widzenia pełnionej roli w realizacji *Programu* można wyodrębnić cztery grupy podmiotów uczestniczących w nim. Są to:

- Podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu *Programem*.
- Podmioty realizujące zadania *Programu*, w tym instytucje finansujące.
- Podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty *Programu*.
- Społeczność gminy jako główny podmiot odbierający wyniki działań *Programu*.

Główna odpowiedzialność za realizację *Programu* spoczywa na **Wójtce Gminy**, który współdziała z organami administracji rządowej oraz samorządowej szczebla powiatowego i wojewódzkiego, które dysponują instrumentarium wynikającym z ich kompetencji.

Ponadto Wójt współdziała z instytucjami administracji specjalnej w dyspozycji których znajdują się instrumenty kontroli i monitoringu. Instytucje te kontrolują respektowanie prawa, prowadzą monitoring stanu środowiska (Inspekcja Sanitarna, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska), prowadzą monitoring wód (Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej).

Jak wspomniano wcześniej, odbiorcą *Programu* są mieszkańcy, którzy subiektywnie oceniają efekty wdrożonych przedsięwzięć. Ocenę taką można uzyskać poprzez wprowadzenie odpowiednich mierników świadomości społecznej, co opisano w dalszej części dokumentu.

Wdrażanie *Programu ochrony środowiska* to zespół czynności, których celem jest:

- osiągnięcie postawionych celów, w tym szczególnie przez realizację zawartych w nim przedsięwzięć inwestycyjnych,
- koordynacja w czasie i przestrzeni realizacji poszczególnych przedsięwzięć,
- monitorowanie realizacji poszczególnych przedsięwzięć i weryfikacji stopnia osiągnięcia celów zapisanych w *Programie*,
- monitorowanie aktualności treści *Programu* i jego bieżące korygowanie.

Skuteczność wdrażania *Programu* będzie uzależniona od czynników wewnętrznych i zewnętrznych, do których w szczególności należą:

- dostępność środków finansowych,
- powiązanie polityki ekologicznej prowadzonej przez samorząd gminny z politykami wdrażanymi na poziomie regionalnym, krajowym i unijnym,
- koordynacja działań wszystkich partnerów procesu wdrażania *Programu*,
- sprawność działania samorządu gminnego oraz konsekwencja władz gminnych kolejnych kadencji w realizacji przyjętych kierunków polityki ekologicznej gminy,
- sprawność współdziałania samorządu gminnego z przedstawicielami szczebla powiatowego i wojewódzkiego oraz z wojewódzką i centralną administracją rządową, a także organizacjami pozarządowymi,
- stabilność sytuacji społeczno – gospodarczej w województwie, kraju oraz Unii Europejskiej,
- społeczne zrozumienie i akceptacja celów określonych w *Programie*,
- aktywność mieszkańców i przedsiębiorców działających na terenie gminy,
- współdziałanie różnych grup (przedsiębiorców, środowiska administracyjnego, ekologów, aktywistów ochrony dóbr kultury, urbanistów i innych) wdrażających ideę zrównoważonego rozwoju na poziomie gminy.

Rozdział 6.3. Opiniowanie Programu ochrony środowiska oraz raporty z jego realizacji

Przygotowany przez organ wykonawczy, czyli w przypadku gminy – Wójta, projekt *Programu ochrony środowiska* przedstawiany jest następnie do zaopiniowania organowi wykonawczemu jednostki wyższego stopnia, czyli w przypadku gminy zarządowi powiatu (art. 17 ust. 2 pkt 3 ustawy – *Prawo ochrony środowiska*).

Mając na względzie zapisy art. 54 ust. 1 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 można wnioskować, że zarząd powiatu zobowiązany jest wydać opinię w sprawie projektu powyższego dokumentu w terminie 30 dni od dnia otrzymania wniosku o wydanie opinii.

Główna odpowiedzialność za realizację *Programu ochrony środowiska dla Gminy Długosiodło* spoczywa na Wójcie Gminy, który składa Radzie raporty z wykonania programu. Realizacja *Programu* jest jednak uzależniona od wykonywania zadań przez poszczególne jednostki. W związku z powyższym konieczne jest współdziałanie z organami administracji rządowej i samorządowej stopnia wojewódzkiego oraz powiatowego. Efektywna i niezakłócona realizacja *Programu* wymaga również współdziałania w organizacji i zarządzaniu stron podejmujących działania wykonawcze. Dotyczy to także społeczności i przedsiębiorców.

Zgodnie z art. 18 ust. 2 ustawy – *Prawo ochrony środowiska* Wójt Gminy ma obowiązek sporządzać co 2 lata raport z realizacji *Programu*, który powinien obejmować:

- ocenę stopnia realizacji określonych w *Programie* celów i kierunków działań,
- sprawozdanie z wykonanych zadań pozainwestycyjnych i inwestycyjnych,
- zgodność wykonanych zadań z harmonogramem prac,
- sprawozdanie z realizacji harmonogramu finansowania przedsięwzięć,
- podsumowanie z wnioskami i ewentualną rekomendacją nowelizacji *Programu*.

Raport może zawierać także informacje dotyczące zaistniałych zmian w aktach prawnych, założeniach podstawowych, programach wyższego rzędu, itp., co będzie powodować konieczność weryfikacji planu i jego aktualizację.

Rozdział 6.4. Monitoring i dokumentowania realizacji Programu ochrony środowiska

Monitoring realizacji *Programu ochrony środowiska* jest niezbędny dla prowadzenia bieżących analiz postępów w jego wdrażaniu. Realizacja tego celu wymaga sprawnych i wydolnych źródeł informacji oraz narzędzi do ich gromadzenia. Potrzebna jest zatem w szerokim stopniu informatyzacja danych. Oceny realizacji *Programu* dokonujemy:

- w trakcie realizacji *Programu*,
- po zakończeniu realizacji wszystkich celów i zadań przyjętych w *Programie*.

Efekty osiągane i podlegające ocenie można podzielić na:

- *wymierne* – dające się określić liczbowo (np. ilość wybudowanych oczyszczalni przydomowych, stopień zmniejszenia emisji pyłów, itp.),
- *niewymierne* – oceniane subiektywnie np. w postaci punktowej (np. wzrost świadomości mieszkańców).

Monitoring *Programu* powinien odbywać się co roku. Wdrażanie *Programu* powinno podlegać regularnej ocenie w zakresie:

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

Wzorcem dla takiego monitoringu mogą być wskaźniki oceny realizacji planowanych zadań. Wskaźniki te można podzielić na trzy podgrupy:

- *wskaźniki produktu* – opisujące rozmiar podejmowanych przedsięwzięć w ramach danego projektu, np. liczba zamkniętych dzikich wysypisk
- *wskaźniki rezultatu* – związane z bezpośrednimi i natychmiastowymi efektami przedsięwzięcia (projektu). Informują one o zmianach, jakie nastąpiły tuż po wdrożeniu danego przedsięwzięcia. Efekty bezpośrednie mogą być mierzone wartościowo i ilościowo, np. ilość zutilizowanych odpadów,
- *wskaźniki oddziaływania* – opisujące efekty odległe w czasie lub efekty pośrednie nie ograniczające się do korzyści beneficjentów (korzyści zewnętrzne). Pomiar tego typu efektów pośrednich jest tylko częściowo możliwy na wybranych przykładach, dających się zidentyfikować i zmierzyć. Całość efektów pośrednich może nie być jednoznacznie określona, może być jednak szacowana, np. % zmniejszenia zanieczyszczenia środowiska.

Oceny efektów realizacji *Programu* należy dokonać analizując informacje gromadzone przez poszczególne podmioty uczestniczące w jego realizacji, tzn. dla:

- *wskaźników ekonomicznych* – informacje można pozyskać z funduszy dofinansowujących zadania, w tym również informacje od inwestorów,
- *wskaźników ekologicznych* – informacje są dostępne w instytucjach kontrolujących w ramach ogólnych systemów monitoringu środowiska jak np. pomiary emisji i imisji wykonywane przez Stacje Sanitarne – Epidemiologiczne, Inspektora Ochrony Środowiska, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, a także Lasy Państwowe,
- *wskaźników aktywności społecznej* – informacje możliwe do uzyskania poprzez badania opinii społecznej, a także informacje o ilości procesów administracyjnych z udziałem społeczeństwa oraz ilości i jakości działań na rzecz ochrony środowiska, a także sposobie i powszechności informowania mieszkańców o realizowanych przedsięwzięciach.

Wskaźniki monitorowania projektowanych przedsięwzięć powinny być realne, trafnie dobrane, mierzalne – umożliwiające porównania, wiarygodne i dostępne. Stworzenie w miarę pełnego indeksu wskaźników monitorowania projektów może stanowić podstawę do określenia monitorowania całego *Programu*. Powinny być monitorowane bezpośrednio działania, a pośrednio również priorytety. Efekty wdrażania projektowanych przedsięwzięć powinny mieć wpływ na korekty układu priorytetów, opartych na diagnozie stanu istniejącego.

W poniższej tabeli 40 zaprezentowano wskaźniki monitoringu dla *Programu ochrony środowiska dla Gminy Długosiodło na lata 2018 – 2021, z perspektywą na lata 2022 – 2025*. Dla roku 2016 (uwzględniając dostępność danych) przedstawiono wartość bazową wskaźników. W związku z wysoką zależnością wskaźników monitoringowych od realizacji działań inwestycyjnych przez gminę oraz proekologicznych zachowań mieszkańców gminy i przedsiębiorców na poziomie niniejszego dokumentów nie określa się docelowej wartości poniższych wskaźników.

Tabela nr 40. 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 ³	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.

Spis tabel, map i rysunków

TABELA NR 1. STAN REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ INWESTYCYJNYCH ZAPISANYCH W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DŁUGOSIODŁO NA LATA 2013 – 2016, Z PERSPEKTYWĄ DO 2020 ROKU	34
TABELA NR 2. UŻYTKOWANIE TERENU W GMINIE DŁUGOSIODŁO	39
TABELA NR 3. LICZBA LUDNOŚCI NA TERENIE GMINY DŁUGOSIODŁO	41
TABELA NR 4. CHARAKTERYSTYKA SIECI WODOCIĄGOWEJ NA TERENIE GMINY DŁUGOSIODŁO ORAZ ILOŚĆ ZUŻYTEJ WODY W LATACH 2014 – 2016.....	45
TABELA NR 5. DŁUGOŚĆ CZYNNEJ SIECI WODOCIĄGOWEJ NA TERENIE GMINY DŁUGOSIODŁO	45
TABELA NR 6. CHARAKTERYSTYKA SIECI KANALIZACYJNEJ NA TERENIE GMINY DŁUGOSIODŁO ORAZ ILOŚĆ ODPROWADZANYCH ŚCIEKÓW W LATACH 2014 – 2016	47
TABELA NR 7. DŁUGOŚĆ CZYNNEJ SIECI KANALIZACYJNEJ NA TERENIE GMINY DŁUGOSIODŁO	47
TABELA NR 8. CHARAKTERYSTYKA GMINNYCH OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW NA TERENIE GMINY DŁUGOSIODŁO.....	48
TABELA NR 9. CHARAKTERYSTYKA GOSPODARKI ŚCIEKOWEJ NA TERENIE GMINY DŁUGOSIODŁO	48
TABELA NR 10. LOKALIZACJA PRZYDOMOWYCH OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW NA TERENIE GMINY DŁUGOSIODŁO	49
TABELA NR 11. CHARAKTERYSTYKA DRÓG GMINNYCH NA TERENIE GMINY DŁUGOSIODŁO	50
TABELA NR 12. ISTNIEJĄCE INSTALACJE ODNAWIALNEJ ENERGII NA TERENIE GMINY DŁUGOSIODŁO	53
TABELA NR 13. MASA ODPADÓW KOMUNALNYCH ODEBRANYCH Z TERENU GMINY DŁUGOSIODŁO W LATACH 2015 – 2016	59
TABELA NR 14. MASA ZINWENTARYZOWANYCH I POZOSTAŁYCH DO UNIESZKODLIWIENIA NA TERENIE GMINY DŁUGOSIODŁO WYROBÓW AZBESTOWYCH	60
TABELA NR 15. ZESTAWIENIE OCEN JAKOŚCI WÓD RZEKI NAREW W 2008 R.....	67
TABELA NR 16. ZESTAWIENIE OCEN JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH W LATACH 2010 – 2015	67

TABELA NR 17. OCENA JAKOŚCI WÓD PODZIEMNYCH W NAJBLIŻSZYM OTWORZE OBSERWACYJNO – POMIAROWYM W STOSUNKU DO GMINY DŁUGOSIODŁO	69
TABELA NR 18. EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ DO POWIETRZA NA TERENIE POWIATU WYSZKOWSKIEGO W ROKU 2006	70
TABELA NR 19. KLASYFIKACJA TERENU POWIATU WYSZKOWSKIEGO (WCHODZĄCEGO W SKŁAD STREFY MAZOWIECKIEJ) Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW OKREŚLONYCH W CELU OCHRONY ZDROWIA.....	71
TABELA NR 20. KLASYFIKACJA TERENU POWIATU WYSZKOWSKIEGO Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW OKREŚLONYCH W CELU OCHRONY ROŚLIN.....	71
TABELA NR 21. STATYSTYKI WYNIKÓW MODELOWANIA MATEMATYCZNEGO IMISJI DLA WYBRANYCH ZANIECZYSZCZEŃ DLA TERENU GMINY DŁUGOSIODŁO W ROKU 2016	72
TABELA NR 22. WAŻNIEJSZE ŹRÓDŁA EMISJI PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH NA TERENIE GMINY DŁUGOSIODŁO.....	75
TABELA NR 23. WYNIKI POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH NA TERENIE POWIATU WYSZKOWSKIEGO.....	75
TABELA NR 24. OBSZARY NATURA 2000 NA TERENIE GMINY DŁUGOSIODŁO	79
TABELA NR 25. UŻYTKI EKOLOGICZNE NA TERENIE GMINY DŁUGOSIODŁO.....	85
TABELA NR 26. ANALIZA SWOT DLA OBSZARU INTERWENCJI NR 1: OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	90
TABELA NR 27. ANALIZA SWOT DLA OBSZARU INTERWENCJI NR 2: ZAGROŻENIE HAŁASEM	90
TABELA NR 28. ANALIZA SWOT DLA OBSZARU INTERWENCJI NR 3: POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	90
TABELA NR 29. ANALIZA SWOT DLA OBSZARU INTERWENCJI NR 4: GOSPODAROWANIA WODAMI.....	91
TABELA NR 30. ANALIZA SWOT DLA OBSZARU INTERWENCJI NR 5: GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA	91
TABELA NR 31. ANALIZA SWOT DLA OBSZARU INTERWENCJI NR 6: ZASOBY GEOLOGICZNE	91
TABELA NR 32. ANALIZA SWOT DLA OBSZARU INTERWENCJI NR 7: GLEBY	92
TABELA NR 33. ANALIZA SWOT DLA OBSZARU INTERWENCJI NR 8: GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	92
TABELA NR 34. ANALIZA SWOT DLA OBSZARU INTERWENCJI NR 9: ZASOBY PRZYRODNICZE	93

TABELA NR 35. ANALIZA SWOT DLA OBSZARU INTERWENCJI NR 10: ZAGROŻENIE POWAŻNYMI AWARIAMI	93
TABELA NR 36. NAJPILNIEJSZE PROBLEMÓW ŚRODOWISKOWYCH NA TERENIE GMINY DŁUGOSIODŁO ORAZ SPOSOBY ICH ROZWIĄZYWANIA.....	94
TABELA NR 37. HARMONOGRAM DZIAŁAŃ PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DŁUGOSIODŁO NA LATA 2018 – 2021, Z PERSPEKTYWĄ DO 2025 R.....	98
TABELA NR 38. HARMONOGRAM DZIAŁAŃ WŁASNYCH GMINY Z UWZGLĘDNIENIEM SZACUNKOWYCH KOSZTÓW I RYZYKA REALIZACJI	104
TABELA NR 39. ZADANIA INWESTYCYJNE GMINY DŁUGOSIODŁO PRZEWIDZIANE DO REALIZACJI NA LATA 2018 – 2021.....	112
TABELA NR 40. WSKAŹNIKI MONITORINGU DLA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DŁUGOSIODŁO NA LATA 2018 – 2021, Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2022 - 2025.....	127
RYСУNEK NR 1. POŁOŻENIE GMINY DŁUGOSIODŁO NA TLE WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO I POWIATU WYSZKOWSKIEGO.....	38
RYСУNEK NR 2. OBSZAR REGIONU WSCHODNIEGO WRAZ Z REGIONALNYMI I ZASTĘPCZYMI INSTALACJAMI PRZETWARZANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH.....	56
RYСУNEK NR 3. ROZKŁAD STĘŻEŃ ŚREDNIOROCZNYCH B(A)P W 2012 R. NA TERENIE STREFY MAZOWIECKIEJ.....	73
RYСУNEK NR 4. LOKALIZACJA OBSZARÓW I OBIEKTÓW CHRONIONYCH NA TERENIE GMINY DŁUGOSIODŁO.....	78
RYСУNEK NR 5. LOKALIZACJA KORYTARZY EKOLOGICZNYCH NA TERENIE GMINY DŁUGOSIODŁO.....	87
MAPA NR 1. UKŁAD PRZESTRZENNY GMINY DŁUGOSIODŁO.....	39
MAPA NR 2. UKŁAD TRANSPORTOWY GMINY DŁUGOSIODŁO	51
WYKRES NR 1. UŻYTKOWANIE TERENU W GMINIE DŁUGOSIODŁO.....	40

