



PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY ŁOWICZ

na lata 2010-2013 z perspektywą na lata 2014-2017





ul. Cienista 12
64-500 Szamotuły
NIP: 787-102-99-44
REGON: 634547532

Kierownik projektu
Dr Arnold Bernaciak
a.bernaciak@ue.poznan.pl

Autorzy

- Dr Arnold Bernaciak
- Mgr Anna Bernaciak
- Katarzyna Lekowska
- Marta Kosowicz

Współpraca

- Mgr Katarzyna Kędzia (Urząd Gminy Łowicz)
- Mgr Beata Orzeł (Urząd Gminy Łowicz)

Projekt okładki
Mgr Anna Bernaciak

Zdjęcia na okładce
Marta Kosowicz

Łowicz, czerwiec 2010

POLITYKA ŚRODOWISKOWA GMINY ŁOWICZ

Ochrona środowiska to istotny czynnik kształtujący rozwój społeczno-gospodarczy. Troska o środowisko naturalne stanowi jeden z priorytetów zarządzania Gminą Łowicz. Władze Gminy podejmują działania proekologiczne w myśl zasady zrównoważonego rozwoju. Naszym celem jest ciągle zmniejszanie szkodliwych oddziaływań na środowisko oraz systematyczna poprawa jakości życia i bezpieczeństwa ekologicznego mieszkańców.

Polityka Środowiskowa Gminy Łowicz ukierunkowana jest na:

- *wprowadzenie racjonalnych i nowoczesnych rozwiązań zapewniających sprawną gospodarkę wodno-ściekową,*
- *doskonalenie i racjonalizowanie systemu gospodarki odpadami,*
- *rozwijanie współpracy z gminami sąsiednimi na rzecz wspólnej ochrony środowiska,*
- *prowadzenie działań zmierzających do pogłębienia świadomości ekologicznej mieszkańców.*

Deklarujemy rozwój Gminy zgodny z najlepszą praktyką współistnienia systemu społeczno-gospodarczego ze środowiskiem przyrodniczym. Jednocześnie zobowiązujemy się do spełnienia wszelkich wymagań prawnych i ciągłego doskonalenia wszystkich działań prowadzonych w ramach zarządzania środowiskowego.

Treść polityki środowiskowej jest zakomunikowana społeczności lokalnej, publicznie dostępna i w miarę potrzeb aktualizowana.

mgr inż. Andrzej Barylski

Wójt Gminy Łowicz

WPROWADZENIE	5
1. STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO GMINY ŁOWICZ	6
1.1. Gmina Łowicz – położenie, klimat, krajobraz	6
1.2. Geologia i zasoby geologiczne Gminy	9
1.3. Zasoby wodne i ochrona wód	11
1.4. Gospodarcze wykorzystanie gleb	14
1.5. Zanieczyszczenie powietrza i emisja hałasu	16
1.6. Żywe zasoby przyrody i ich ochrona	20
1.7. Gospodarka odpadami	24
1.8. Nakłady finansowe na ochronę środowiska	27
1.9. Edukacja ekologiczna	29
1.10. Aspekty środowiskowe Gminy Łowicz	30
1.11. Uwarunkowania wewnętrzne Programu ochrony środowiska Gminy Łowicz	35
1.12. Uwarunkowania zewnętrzne Programu ochrony środowiska Gminy Łowicz	37
2. PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA	39
2.1. Wizja stanu środowiska i jego ochrony w Gminie Łowicz	39
2.2. Priorytety ekologiczne Gminy Łowicz	40
2.3. Cele i zadania środowiskowe Gminy Łowicz	41
2.4. Finansowanie programu ochrony środowiska	55
2.5. Monitoring realizacji programu	57
2.6. Sprawozdania z realizacji Programu ochrony środowiska Gminy Łowicz	69
MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE	70
SPIS TABEL	71
SPIS RYCIN	72

WPROWADZENIE

Program ochrony środowiska Gminy Łowicz na lata 2010-2013 z perspektywą na lata 2014-2017 został opracowany zgodnie z wymaganiami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. z 2008 r., nr 25, poz. 150 ze zm.). W artykule 17 ustawa narzuca obowiązek sporządzenia przez organ wykonawczy gminy programu ochrony środowiska, który będzie służył realizacji polityki ekologicznej państwa. Zgodnie z artykułem 14 powyższej ustawy program opracowywany jest na 4 lata z perspektywą na kolejne 4.

Poprzedni Program ochrony środowiska Gminy Łowicz przygotowany został w roku 2006. Rada Gminy Łowicz przyjęła go drodze uchwały nr 26/06 z dnia 19 października 2006 r. w sprawie uchwalenia "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Łowicz". Po 4 latach niezbędne jest przygotowanie nowego programu. Podjęcie działań w tym zakresie wymuszone jest uwarunkowaniami formalnoprawnymi (wymagania ustawowe), merytorycznymi (przyjęcie przez Sejm RP nowej Polityki ekologicznej państwa) oraz organizacyjnymi (zrealizowanie zadań i osiągnięcie celów stawianych w poprzednim programie ochrony środowiska).

Program ochrony środowiska Gminy Łowicz na lata 2010-2013 z perspektywą na lata 2014-2017 przygotowany został na podstawie aktualnego stanu środowiska. Został on opisany w pierwszej części niniejszego dokumentu. Informacje dotyczące stanu środowiska i jego ochrony znajdują się również w innych dokumentach. Najważniejsze z nich, to:

- Program Ochrony Środowiska Gminy Łowicz na lata 2006-2009,
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Łowicz,
- Plan Gospodarki Odpadami dla gminy wiejskiej Łowicz na lata 2006-2014,
- Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Łowicz pow. łowicki, woj. łódzkie na lata 2010-2013 (z uwzględnieniem perspektywy do 2032).

Przygotowując Program posiłkowano się pierwotnymi danymi pochodzącymi zarówno z dokumentów gminnych, jak również z Banku Danych Regionalnych Głównego Urzędu Statystycznego, Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Łodzi oraz Wojewódzkiego Urzędu Statystycznego w Łodzi.

Zgodnie z wymaganiami Prawa ochrony środowiska (art.14) Program ochrony środowiska Gminy Łowicz zawiera:

- cele ekologiczne,
- priorytety ekologiczne,
- poziomy celów długoterminowych,
- rodzaje i harmonogramy działań proekologicznych,
- środki niezbędne do osiągnięcia celów.

Poza wyżej wymienionymi, obligatoryjnymi z punktu widzenia polskiego prawa elementami, w Programie znalazły się składowe, czyniące zadość postulatом najlepszych praktyk w zakresie planowania strategicznego. Należą do nich: polityka środowiskowa Gminy Łowicz, lista istotnych aspektów środowiskowych Gminy Łowicz, lista wewnętrznych i zewnętrznych uwarunkowań realizacji programu ochrony środowiska Gminy Łowicz, wizja stanu środowiska i jego ochrony w Gminie Łowicz, analiza nakładów finansowych na realizację Programu oraz monitoring realizacji zadań i osiągania celów programu ochrony środowiska.

STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO GMINY ŁOWICZ

1.1. GMINA ŁOWICZ – POŁOŻENIE, KLIMAT, KRAJOBRAZ

Gmina Łowicz jest gminą wiejską zlokalizowaną w centrum powiatu łowickiego, w północno-wschodniej części województwa łódzkiego (ryc.1). Podzielona jest na 26 sołectw: Bocheń, Dąbkowice Dolne, Dąbkowice Górne, Guźnia, Jamno, Jastrzębia, Klewków, Małszyce, Niedźwiada, Mystkowiec, Ostrów, Otolice, Parma, Pilaszków, Placencja, Popów, Strzelcew, Szczudłów, Święce, Świeryż Pierwszy, Świeryż Drugi, Wygoda i Urbańszczyzna, Zabostów Duży, Zabostów Mały, Zawady, Zielkowice, w skład których wchodzi 27 wsi¹. Zajmuje łączną powierzchnię 133 km².

Ryc. 1. Gmina Łowicz na tle powiatu łowickiego



Źródło: Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Łowicz na lata 2008-2015, Łowicz 2009.

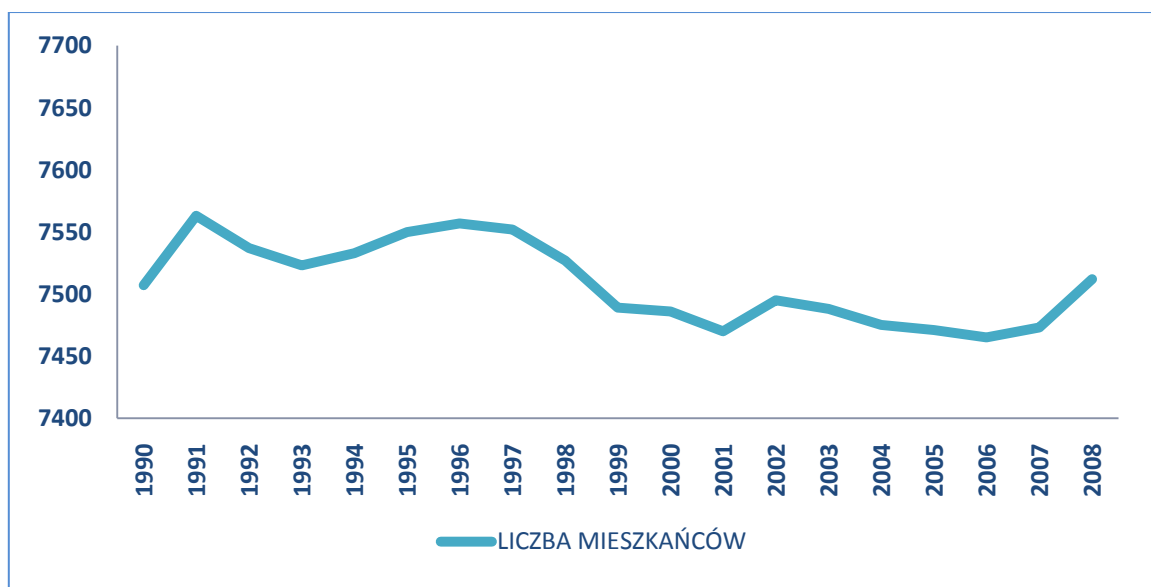
Według stanu na dzień 31 grudnia 2008 w Gminie Łowicz mieszkało 7512 osób, co stanowiło 9,13% ludności powiatu łowickiego. W strukturze płciowej dominują mężczyźni. Stanowią oni ponad 54% mieszkańców Gminy. Zagęszczenie ludności wynosi 56 osób na km². Najbardziej zaludnionymi miejscowościami są: Zielkowice, Popów oraz Jamno. Najmniejszą liczbą mieszkańców charakteryzują się miejscowości: Szczudłów, Placencja oraz Ostrów. Średni udział ludności w wieku produkcyjnym wynosi prawie 52%².

¹ Program Ochrony Środowiska Gminy Łowicz na lata 2006-2009, Poznań 2006.

² Bank Danych Regionalnych Głównego Urzędu Statystycznego.

Wielkość zaludnienia w Gminie Łowicz na przestrzeni lat 1990-2008 cechuje się niewielkimi wahaniami. Największą liczbę ludności zanotowano w roku 1991. Gminę zamieszkiwało wówczas 7563 mieszkańców. Z kolei najmniejszą wartość tego parametru zanotowano w roku 2002. Na terenie Gminy zameldowanych było wówczas 7470 osób. Pomimo ogólnie zarysowującego się trendu malejącego, w ostatnich 3 latach analizowanego okresu obserwowano niewielki przyrost liczby mieszkańców. Ich liczba zwiększyła się z 7465 w roku 2006 do 7512 w roku 2008 (ryc.2)³.

Ryc. 2. Liczba mieszkańców Gminy Łowicz na przestrzeni lat 1991-2009



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Regionalnych Głównego Urzędu Statystycznego.

Na terenie Gminy dominuje krajobraz nizinny. Charakterystyczne dla obszaru Gminy są liczne utwory polodowcowe. Silną dominantę krajobrazu stanowi dolina rzeki Bzury. W krajobraz naturalny wdzierają się liczne ślady działalności człowieka – tereny rezydencjalne, pola uprawne, szlaki komunikacyjne, oraz obszary i obiekty działalności gospodarczej. Stosunkowo nowym elementem krajobrazu jest zbiornik wodny powstały na terenach poeksploatacyjnych w okolicach Dąbkowic Górnych (ryc.3).

Na terenie Gminy ścierają się dwa pasma frontów klimatycznych: morski zachodnio-europejski oraz kontynentalny wschodnio-europejski. Powoduje to wytworzenie specyficznego lokalnego mikroklimatu, który jest cieplejszy niż klimat sąsiadujących z Gminą wysoczyzn. Średnia roczna temperatura oscyluje w granicach 7-8°C, natomiast wielkość opadów atmosferycznych kształtuje się na poziomie 550 mm, a więc poniżej średnich wieloletnich dla Polski (600-650 mm). Długość okresu wegetacyjnego wynosi ok. 210-220 dni⁴.

³ Bank Danych Regionalnych Głównego Urzędu Statystycznego. Wszystkie dane dotyczące liczby ludności podane są wg stanu na dzień 31 grudnia danego roku.

⁴ Źródło: Program Ochrony Środowiska Gminy Łowicz na lata 2006-2009, Poznań 2006.

Ryc. 3. Charakterystyczne formy krajobrazu Gminy Łowicz



Autorzy: Dariusz Bógdał, Marta Kosowicz.

1.2. GEOLOGIA I ZASOBY GEOLOGICZNE GMINY

Gmina Łowicz leży w strefie przejściowej między Niecką Warszawską a Antyklinorium Kutnowskim. Strefa kontaktów poszczególnych jednostek tektonicznych jest najbardziej zasobna w złoża surowców mineralnych. Na całym obszarze występują osady czwartorzędu oraz trzeciorzędu (frakcje ilasto-piaszczyste z domieszką pyłu węglowego). Krajobraz ukształtowały zlodowacenia: południowopolskie oraz środkowopolskie. Utwory zlodowaceń przedzielają mady interglacjalne⁵.

W obrębie Wału Dąbkowickiego prowadzona jest, na skalę przemysłową, eksploatacja złóż kruszywa piaszczysto-żwirowego. Działalność górnicza prowadzona była dotychczas na terenie pięciu odkrywek (tab.1). Cztery z nich zostały już wyeksploatowane. Są to odkrywki: Dąbkowice Górne, Dąbkowice III, Guźnia W i Rydwan. Aktualnie eksploatacja prowadzona jest na terenie odkrywki Guźnia I. Wydobycie prowadzi firma: Kopalnie Surowców Mineralnych „Kosmin” sp. z o.o. (ryc.4).

Ryc. 4. Odkrywka kruszywa piaszczysto-żwirowego Guźnia



Autorzy: Dariusz Bógdał, Marta Kosowicz.

⁵ Źródło: Program Ochrony Środowiska Gminy Łowicz na lata 2006-2009, Poznań 2006.

Tab. 1. Charakterystyka złóż kopalin w obrębie Wału Dąbkowickiego w Gminie Łowicz

L.P.	NAZWA ODKRYWKI	RODZAJ KOPALIN	STAN ZAGOSPODAROWANIA
1.	DĄBKOWICE GÓRNE	piasek, żwir	wyeksplotowane
2.	DĄBKOWICE III	piasek, żwir	wyeksplotowane
3.	GUŻNIA I	piasek, żwir	w trakcie eksploatacji
4.	GUŻNIA W	piasek, żwir	wyeksplotowane
5.	RYDWAN	piasek, żwir	wyeksplotowane

Źródło: Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Łowicz, Łowicz 2002.

Część lasów Wału Dąbkowickiego została trwale wyłączona z produkcji leśnej. Są to tereny po eksploatacji, które zostały zrehabilitowane i zagospodarowane jako zbiorniki wodne (ryc.5). W listopadzie 2009 r. zakończono proces rekultywacji w kierunku leśno-wodnym terenów o łącznej powierzchni 3,4 ha znajdujących się na części złóż kruszywa naturalnego „Rydwan” i „Guźnia”.

Ryc. 5. Zbiorniki pokopalniane na terenie Gminy Łowicz



Autor: Dariusz Bógdał.

Na północno-zachodnim krańcu Gminy znajdują się złoża gliny zwałowej, stanowiące surowiec ilasty do produkcji grubościennej ceramiki budowlanej. Jakość surowców ilastych wydobywanych na obszarze Gminy nie jest dobra w kontekście możliwości ich przemysłowego zastosowania (tab.2)⁶.

Tab. 2. Odkrywki gliny zwałowej na terenie Gminy Łowicz

L.P.	NAZWA ODKRYWKI	RODZAJ KOPALIN	STAN ZAGOSPODAROWANIA
1.	KLEWKÓW I	glina zwałowa	nieeksplotowane, częściowo zabudowane
2.	KLEWKÓW II	glina zwałowa	wyeksplotowane
3.	KRĘTA NIEDŹWIADA	glina zwałowa	nieeksplotowane

Źródło: Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Łowicz, Łowicz 2002.

⁶ Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Łowicz, Łowicz 2002.

1.3. ZASOBY WODNE I OCHRONA WÓD

Najistotniejszym i największym ciekim wodnym na terenie Gminy jest rzeka Bzura (ryc.6). Rzeka płynie z zachodu na wschód przez centralną część Gminy Łowicz. Wody rzeki znajdują się w IV klasie czystości, a w okolicach Niedźwiady, ze względu na zanieczyszczenia płynące z rzeki Słudwi, w V klasie czystości⁷. Dopelnieniem sieci hydrograficznej są ciek: Słudwia, Bobrówka, Zwierzyniec z Zielkówką oraz Uchanka, których wody poza Słudwią znajdują się w IV klasie czystości. W południowej części Gminy występują dodatkowo bezimienne ciek wodne. Na terenie całej Gminy Łowicz znajdują się liczne rowy melioracyjne i odprowadzające⁸.

Ryc. 6. Rzeka Bzura na terenie Gminy Łowicz



Autorzy: Dariusz Bógdał, Marta Kosowicz.

Gmina Łowicz nie jest w pełni skanalizowana, nie posiada również własnej oczyszczalni ścieków. Kanalizację sanitarno-ciśnieniową posiadają następujące miejscowości: Pilaszków, Jastrzębia, Zabostów Mały, Zabostów Duży, Popów i Małszyce. Z sieci kanalizacyjnej korzysta 20,1% wszystkich mieszkańców, a jej łączna długość wynosi 15,7 kilometrów. Liczba przyłączy sanitarnych wynosi 446 sztuk. W 2008 r. odprowadzono w ten sposób 101 100 m³ ścieków⁹. Znaczna liczba gospodarstw (ok. 70%) posiada zbiorniki bezodpływowe, które są systematycznie opróżniane, a ścieki wywożone przez firmy zewnętrzne. Ścieki produkowane przez mieszkańców odprowadzane są do dwóch oczyszczalni: miejskiej oraz OSM Łowicz. Na terenie Gminy aktualnie funkcjonują 3 przydomowe oczyszczalnie ścieków: dwie w Zabostowie Dużym oraz jedna w Małszykach. Obecnie trwa realizacja projektu budowy 45 przydomowych oczyszczalni ścieków w miejscowościach: Szczudłów (16 sztuk), Świące (14 sztuk) i Zielkowice (15 sztuk).

Gmina nie posiada kanalizacji deszczowej. Wody opadowe infiltrują do gleb lub spływają po powierzchni wraz z zanieczyszczeniami do rowów lub cieków wodnych (ryc.7, ryc.8). Corocznie podejmowane są działania związane z udrażnianiem i konserwacją rowów odwadniających zarówno przy drogach jak i biegnących na polach.

⁷ Wykaz wskaźników decydujących o klasyfikacji rzek w zlewni Bzury w roku 2008, WIOŚ w Łodzi 2008.

⁸ Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Łowicz na lata 2008-2015, Urząd Gminy Łowicz, Łowicz 2009.

⁹ Bank Danych Regionalnych Głównego Urzędu Statystycznego.

Ryc. 7. Rów odprowadzający w okolicy miejscowości Zielkowice



Ryc. 8. Rów odprowadzający w okolicy miejscowości Guźnia



Autor: Marta Kosowicz

Gmina Łowicz jest w pełni zwodociągowana. Na jej terenie znajduje się 8 stacji poboru i uzdatniania wody (tab.3). Są to: SUW Bocheń, SUW Dąbkowice Górne, SUW Jamno, SUW Jastrzębia, SUW Niedźwiada, SUW Placencja, SUW Zabostów Duży, SUW Zawady (ryc.9).

Tab. 3. Charakterystyka ujęć wody zasilających Gminę Łowicz

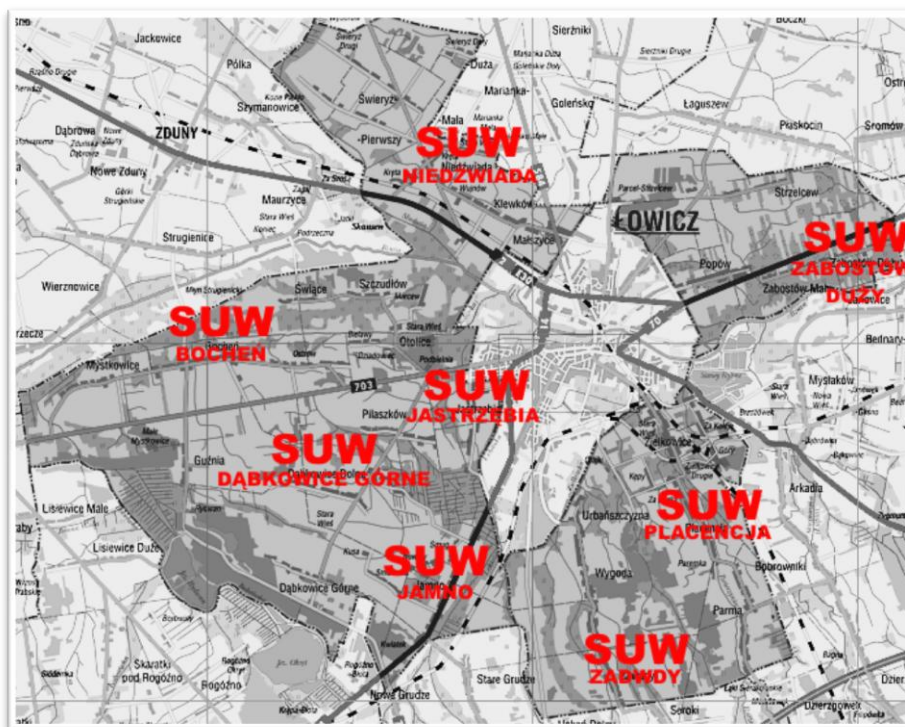
MIEJSCOWOŚĆ	LICZBA STUDNI	GŁĘBOKOŚĆ STUDNI (m)	WYDAJNOŚĆ STUDNI (m ³ /h)
BOCHEŃ	2	102	73
		104	80
DĄBKOWICE GÓRNE	2	42,5	18
		42,5	18
JAMNO	2	55	42,5
		55	42,5
JASTRZĘBIA	2	92,5	50
		93	55
NIEDŹWIADA	2	109	35
		109	35
PLACENCJA	2	89	60
		91	60
ZABOSTÓW DUŻY	2	36	35
		37	35
ZAWADY	2	30	40
		30	50

Źródło: Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Łowicz, Łowicz 2002.

Stacje te zabezpieczają potrzeby mieszkańców Gminy związane z wodą pitną. Szacowane zapotrzebowanie na wodę wynosi 225 m³/h, natomiast wydajność ujęć jest ponad trzykrotnie większa¹⁰. Pozwala to na zachowanie dużych rezerw wydajnościowych. Jednak w okresie letnim w związku ze zwiększonym poborem wodny na cele gospodarcze (głównie sadownictwo) mogą pojawiać się problemy z dostawą wody w sołectwach: Zabostów Mały, Zabostów Duży oraz Strzelcew.

¹⁰ Źródło: Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Łowicz, Łowicz 2002.

Ryc. 9. Stacje uzdatniania wody na terenie Gminy Łowicz



Źródło: opracowanie własne.

Wymagające modernizacji instalacje i rury azbestowe powodują, iż woda dostarczana do gospodarstw jest gorszej jakości. Średnie roczne zużycie wody w przeciągu trzech lat (2006-2008) ogółem wyniosło 321 633 m³, co w przeliczeniu na jednego mieszkańca stanowi 43,4 m³ wody (tab.4).

Tab. 4. Zapotrzebowanie mieszkańców Gminy Łowicz w wodę pitną

WSKAŹNIKI:	ROK		
	2006	2007	2008
długość sieci wodociągowej (km)	89,3	89,3	89,3
GOSPODARSTWA PRZYŁĄCZONE DO SIECI:			
liczba przyłączy wodociągowych do budynków	1893	1893	2021
%liczby ogólnej gospodarstw	91,2	90,2	95,1
ROCZNE ZUŻYCIE WODY:			
ogółem (m ³)	330 100	330 600	304 200
w przeliczeniu na jednego mieszkańca (m ³)	44,3	44,7	41,18

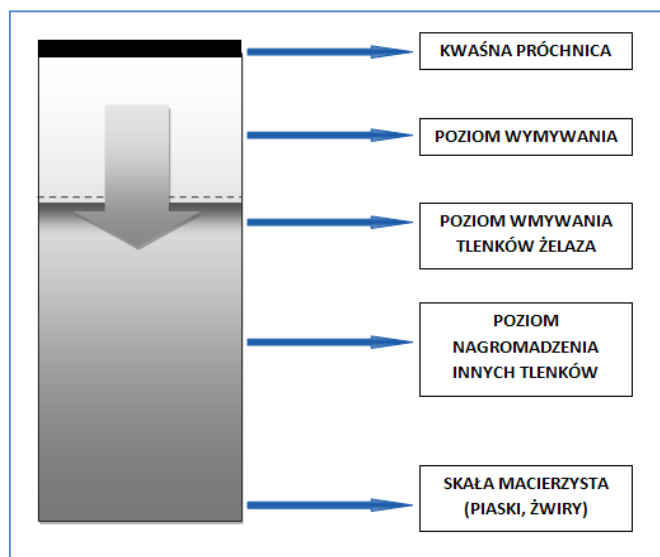
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Regionalnych Głównego Urzędu Statystycznego.

Na terenie Gminy systematycznie zwiększa się liczba gospodarstw domowych podłączanych do sieci wodociągowej. Także planowane na najbliższe lata inwestycje gminne mają przyczynić się do dalszej poprawy stanu w tym zakresie. Są to przede wszystkim rozbudowa sieci wodociągowej w miejscowości Jastrzębia (osiedle) oraz w miejscowości Guźnia.

1.4. GOSPODARCZE WYKORZYSTANIE GLEB

Na terenie Gminy Łowicz największą powierzchnię zajmują gleby bielcowe¹¹. Są to ubogie gleby powstałe na pisakach pradolin, sandrów oraz wydm śródlądowych z małą zawartością wilgoci. Charakterystyczną cechą jest białawy górny poziom gleby ubogi w próchnicę, określany poziomem wymywania. Poniżej znajduje się ciemniejszy poziom wymywania, w którym osadzone są składniki wymyte z poziomu wyższego tj. związki żelaza i próchnica (ryc.10). Gleby te są bardzo zakwaszone oraz ubogie w składniki mineralne tj. potas, magnez i fosfor.

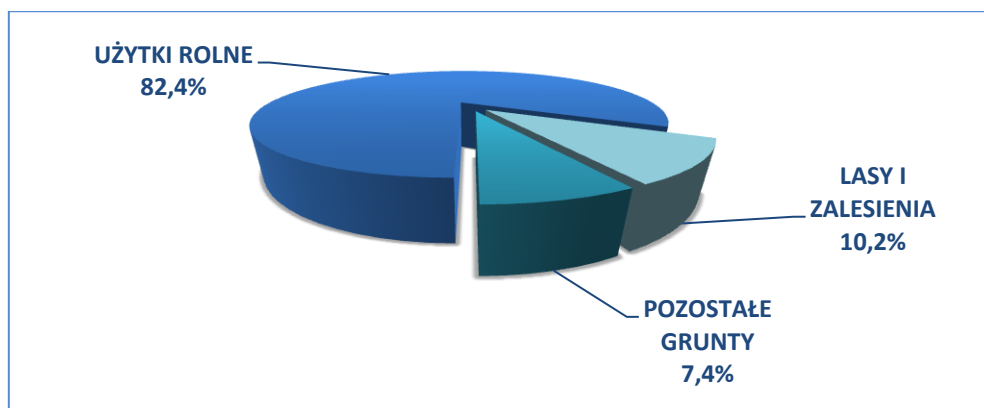
Ryc. 10. Gleba bielcowa – profil glebowy



Źródło: opracowanie własne.

W strukturze użytkowania gruntów 10 974 ha powierzchni Gminy Łowicz zajmują użytki rolne. Stanowią one 82,4% całkowitej powierzchni Gminy (ryc. 11). Wartość ta znacznie przewyższa średnią dla gmin powiatu łowickiego (77,8%) i województwa łódzkiego (62,9%), a także średnią krajową wynoszącą 59,1%.

Ryc. 11. Formy zagospodarowania gruntów w Gminie Łowicz (%)

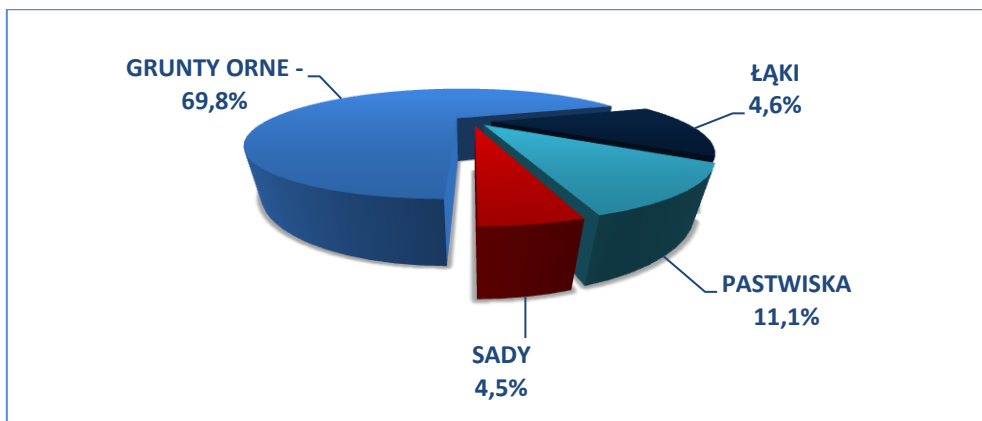


Źródło: Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Łowicz, Łowicz 2002.

¹¹ Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Łowicz na lata 2008-2015, Łowicz 2009.

Wśród użytków rolnych znajdujących się na terenie Gminy Łowicz prawie 70% stanowią grunty przeznaczone pod uprawę zbóż i warzyw. Istotny udział mają również łąki i pastwiska. Ich udział wynosi ponad 14% (ryc.12). Najmniejszy odsetek powierzchni rolnej stanowią grunty wykorzystywane na potrzeby sadownictwa 4,5%.

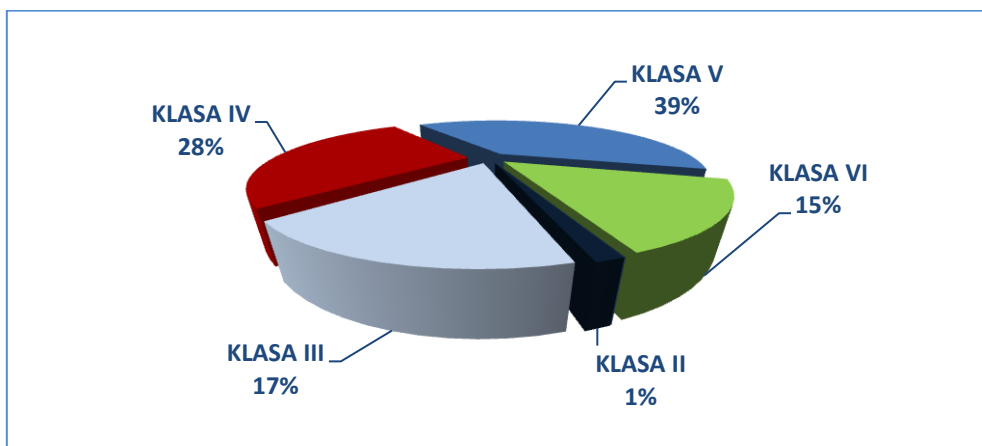
Ryc. 12. **Formy rolniczego wykorzystania gruntów w Gminie Łowicz (%)**



Źródło: Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Łowicz, Łowicz 2002.

W Gminie Łowicz najwięcej gruntów ornych (39%) znajduje się w V klasie bonitacyjnej (ryc.13). Do tej klasy należą gleby kamieniste lub piaszczyste o niskim poziomie próchnicy oraz ubogie w substancje organiczne. Znaczny odsetek powierzchni gleb ornych należy do IV klasy bonitacyjnej – gleb ornych średnich (28%). Nieco mniejszy odsetek gruntów stanowią gleby orne dobre – należące do III klasy bonitacyjnej (17%). Gleby orne najlepsze, czyli gleby klasy I, na terenie Gminy nie występują. Z kolei klasa II (gleby orne bardzo dobre) jest reprezentowana tylko przez 1% całkowitej powierzchni gruntów ornych. Gleby łąk i pastwisk znajdują się przeważnie w III i IV klasie bonitacyjnej, są to gleby średniej jakości¹².

Ryc. 13. **Udział poszczególnych klas bonitacyjnych gleb w Gminie Łowicz (%)**



Źródło: Program Rozwoju Lokalnego Gminy Łowicz na lata 2008-2015, Łowicz 2009.

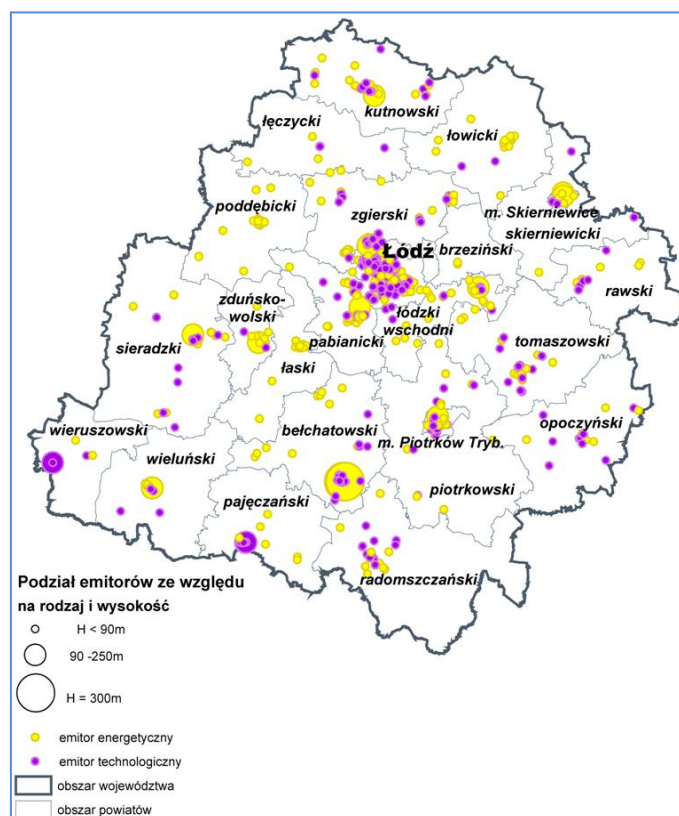
¹² Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Łowicz na lata 2008-2015, Łowicz 2009.

1.5. ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA I EMISJA HAŁASU

Głównymi gazowymi zanieczyszczeniami powietrza są: związki siarki (SO_2 , SO_3 , H_2S), związki azotu (NO , NO_2 , N_2O , NH_3), tlenki węgla (CO , CO_2) węglowodory (np. metan) (tab. 5). Lotny charakter i łatwość rozprzestrzeniania się substancji zanieczyszczających atmosferę sprawiają, że oddziałują one na wszystkie elementy środowiska, na żywe zasoby przyrody, zdrowie człowieka i wytwory jego działalności.

Na terenie Gminy Łowicz brak dużych zakładów przemysłowych (ryc. 14). Poważnymi źródłami emisji zanieczyszczeń do powietrza są przede wszystkim: transport (spalanie paliw), gospodarstwa domowe (ogrzewanie domów) i rolnictwo (wypalanie traw i rżysk)¹³. W zakresie emisji komunikacyjnej szczególnie uciążliwe dla jakości powietrza są pojazdy ciężarowe, emitujące jednostkowo większe ilości pyłu ze względu na gabaryty pojazdu. Podstawowym surowcem grzewczym wykorzystywanym przez gospodarstwa domowe jest węgiel i produkty węglowodopochodne. Sporadycznie do takich celów używane są również gaz propan-butan z butli gazowych rozprowadzanych na terenie Gminy oraz olej opałowy. Część dużych obiektów gminnych tj. Gimnazjum i Szkoła Podstawowa w Popowie oraz Szkoła Podstawowa w Niedźwiadzie i Bocheniu są ogrzewane olejem opałowym. Istotne znaczenie dla stanu powietrza na terenie Gminy ma również bliskie sąsiedztwo miasta Łowicz.

Ryc. 14. Rozmieszczenie punktowych źródeł emisji w województwie łódzkim w 2008 r.



Źródło: WIOŚ, Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim w 2009 r., Łódź 2010.

¹³ Program Rozwoju Lokalnego Gminy Łowicz na lata 2008-2015, Łowicz 2009.

Zgodnie z raportem opracowanym przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska klasę jakości powietrza w zakresie poziomu stężeń pyłu na terenie powiatu łowickiego określa się jako A. Ocena ta nie obliguje do ustalenia programu naprawczego.

Hałas w polskim prawie rozumiany jest jako każdy dźwięk o częstotliwościach z zakresu 16 Hz do 16 kHz, emitowany do środowiska bezpośrednio przez człowieka lub będący wynikiem jego działalności¹⁴. W świetle prawa szczególnymi źródłami hałasu są¹⁵: transport drogowy i kolejowy, instalacje technologiczne, przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne. W Gminie Łowicz problem hałasu związany jest przede wszystkim ze wzmożonym ruchem drogowym oraz kolejowym. Terenami najbardziej narażonymi na wysoki poziom hałasu jest zabudowa mieszkalna znajdująca się w bezpośrednim sąsiedztwie szlaków komunikacyjnych (ryc.15).

Ryc. 15. Trasa krajowa nr 2 na terenie Gminy Łowicz



Autorzy: Dariusz Bógdał, Marta Kosowicz.

Bezpośredni zasięg negatywnego oddziaływania hałasu komunikacyjnego związanego z natężeniem ruchu kołowego na drogach krajowych i wojewódzkich przebiegających przez teren Gminy, obejmuje obszar w odległości 50-200 m od szlaku komunikacyjnego (tab. 5). Jakkolwiek występuje także pośrednie oddziaływanie hałasu w dalszej odległości od dróg.

¹⁴ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627).

¹⁵ Zob.: załącznik do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2004r. (Dz. U. Nr 178, poz. 1841).

Tab. 5. Zasięg negatywnego oddziaływania hałasu komunikacyjnego w Gminie Łowicz

ŹRÓDŁO HAŁASU	ZASIĘG NEGATYWNEGO ODDZIAŁYWANIA	GRANICE STREFY UCIĄŻLIWOŚCI
DROGI KRAJOWE:		
Trasa nr 2 (E30) Poznań – Warszawa	wieś Popów	
Trasa nr 14 (71) Łowicz – Łódź	fragmenty zabudowy wsi Jamno	180-200m
DROGI WOJEWÓDZKIE:		
Trasa nr 584 Łowicz – Sanniki	fragmenty zabudowań mieszkalnych wsi Małszyce	80-160m
Trasa nr 703 Łowicz – Poddębice	fragmenty wsi Otolice	50-100m

Źródło: Program Ochrony Środowiska Gminy Łowicz na lata 2006-2009, Poznań 2006.

Największe natężenie ruchu kołowego notuje się na ternie Gminy wzdłuż trasy krajowej numer 2 (E30) relacji Poznań – Warszawa. Podobnie wysokim stopniem uciążliwości charakteryzuje się także odcinek trasy numer 14 (71) łączącej Łowicz i Łódź. Zdecydowanie mniejsze natężenie ruchu notowane jest na trasach wojewódzkich nr 584 i nr 703.

Dostatecznie gęsta sieć dróg powiatowych i gminnych zabezpiecza podstawowe połączenia między poszczególnymi miejscowościami gminy. Zdecydowana większość dróg gminnych pełniących funkcję obsługi pól posiada nawierzchnię gruntową (ponad 20 km). Drogi publiczne zaliczane do kategorii dróg gminnych, pełniące funkcję obsługi zabudowy, posiadają w większości nawierzchnię bitumiczną (tab. 6). Są one systematycznie poddawane modernizacji, głównie poprzez wykonywanie na nich nowych nakładek asfaltowych.

Tab. 6. Charakterystyka dróg wewnętrznych Gminy Łowicz

FUNKCJA DRÓG	ŁĄCZNA DŁUGOŚĆ (m)	ŁĄCZNA DŁUGOŚĆ O NAWIERZCHNI:		
		BITUMICZNEJ	GRUNTOWEJ ULEPSZONEJ	GRUNTOWEJ NATURALNEJ
Obsługi zabudowy	30 345	17 790	6 195	6 360
Obsługi pól	232 610	11 525	11 690	209 395
Razem	262 955	29 315	17 885	215 755

Źródło: Program Ochrony Środowiska Gminy Łowicz na lata 2006-2009, Poznań 2006.

Nasilający się hałas komunikacyjny związany jest ze stałym wzrostem liczby pojazdów i innych środków transportu. (tab. 7).

Tab. 7. Natężenie ruchu drogowego w Gminie Łowicz

NUMER DROGI	DOBOWE NATĘŻENIE RUCHU DROGOWEGO (poj. rzecz/dobę)	NATĘŻENIE RUCHU DROGOWEGO W SZCZYCIE (poj. rzecz/h)
2 - Poznań	19700	1600
2 - Warszawa	23100	1900
14	15150	1250
70	7600	650
584	2500	200
703	2400	200
704	3000	250
2119E	1100	100
2707E	1100	100
2752E	1100	100
Pozostałe drogi powiatowe i gminne	Do 500	50

Źródło: Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Łowicz na lata 2008-2015, Łowicz 2009.

Przez teren Gminy przebiegają linie kolejowe relacji: Łowicz-Skierniewice, Łowicz-Kutno, Łowicz-Sochaczew, Łowicz-Łódź ze stacją kolejową w Niedźwiadzie. Dwie pierwsze z wymienionych tras znajdują się w ciągu międzynarodowej linii kolejowej E20 łączącej Berlin z Warszawą i Moskwą (ryc.16).

Ryc. 16. Trasa kolejowa E 20 na terenie Gminy Łowicz

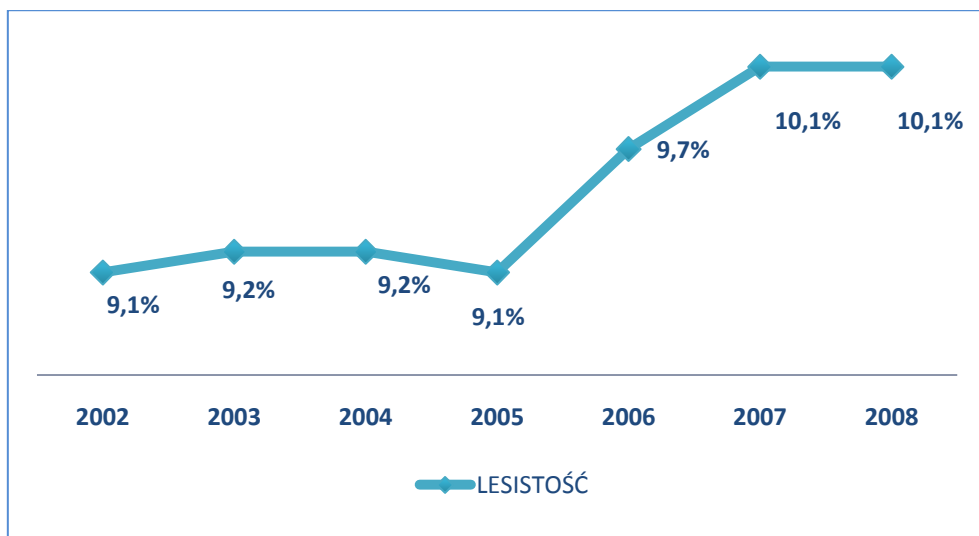


Autorzy: Dariusz Bógdał, Marta Kosowicz.

1.6. ŻYWE ZASOBY PRZYRODY I ICH OCHRONA

Wskaźnik lesistości to wyrażony w procentach stosunek powierzchni porośniętej lasami do powierzchni całkowitej danego obszaru¹⁶. Aktualnie wskaźnik ten dla Gminy Łowicz wynosi 10,1%. Na przestrzeni lat 2002-2008 zanotowano jego wzrost o 1 punkt procentowy (ryc. 17). Pomimo wzrostu lesistości jej wartość jest ponad dwukrotnie mniejsza w stosunku do wartości wskaźnika lesistości dla całego kraju, który wynosi 29%¹⁷.

Ryc. 17. Lesistość w Gminie Łowicz



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Regionalnych Głównego Urzędu Statystycznego.

Na terenie Gminy Łowicz znajduje się fragment Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Bzury. Położony jest w zachodniej części Gminy i obejmuje dolinę rzeki Bzury w pradolinie Warszawsko-Berlińskiej. Dno doliny wypełniają gleby torfowe zmurszałe oraz mady piaszczyste. Użytkowane są jako łąki i pastwiska. Występują pojedyncze kompleksy leśne – lasy sosnowe (łac. *Dicrano-Pinion*) z domieszką brzozy (łac. *Betula sp.*). W dolinie Bzury ustanowiono dwa obszary sieci Natura 2000: Pradolina Warszawsko-Berlińska i Pradolina Bzury-Neru (tab. 8).

Tab. 8. Obszary Natura 2000 na terenie Gminy Łowicz

L.P.	KOD	NAZWA	TYP OBSZARU CHRONIONEGO	POWIERZCHNIA (ha)	
				OGÓŁEM	NA TERENIE GMINY
1.	PLB100001	Pradolina Warszawsko-Berlińska	OSO	23 677,4	1 772,7
2.	PLH100006	Pradolina Bzury-Neru	SOO	17 696	1 395

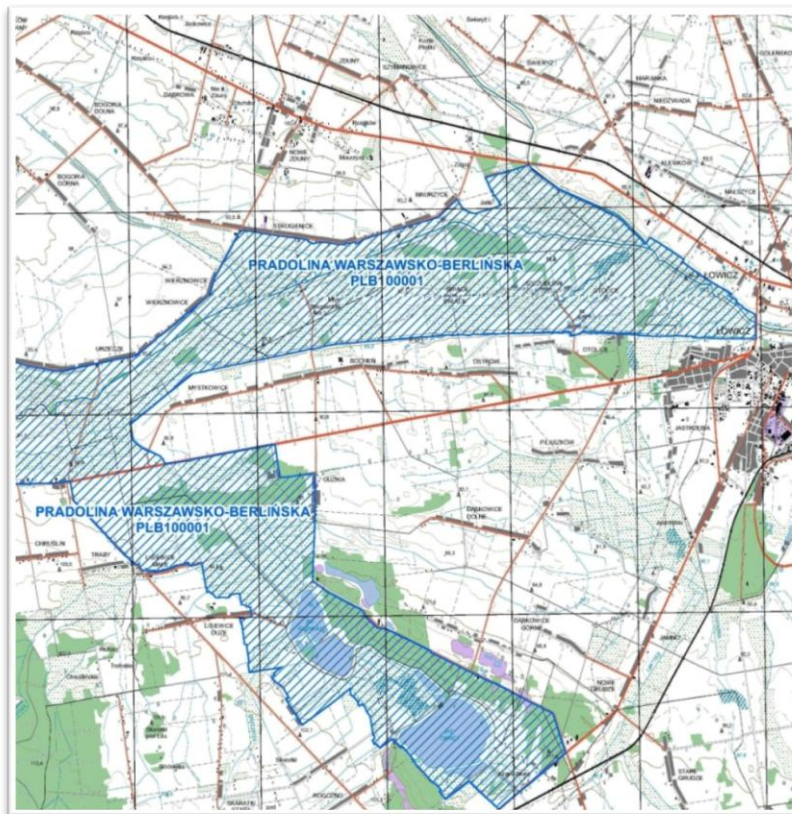
Źródło: Program Ochrony Środowiska Gminy Łowicz na lata 2006 – 2009, Poznań 2006.

¹⁶ Krajowy Program Zwiększania Lesistości, Warszawa 2003.

¹⁷ Mały Rocznik Statystyczny 2009, Warszawa 2009.

Obszar Pradolina Warszawsko-Berlińska to teren obejmujący swoim zasięgiem dolinę rzeki Bzury wraz z otaczającymi ją podmokłymi, łąkami, terenami rolniczymi, kompleksami stawów rybnych, mniejszymi ciekami wodnymi, stanowiącymi dopływy Bzury, a także niewielkimi lasami (ryc. 18). Dolina Bzury ma w tym rejonie szerokość ok. 2 km i jest silnie zatorfiona. Występuje tu gęsta sieć rowów odwadniających, zaś sama rzeka jest uregulowana. Dolinę porasta mozaika szuwarów turzycowych i roślinności łąkowej.

Ryc. 18. Zasięg Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej na terenie Gminy Łowicz



Źródło: <http://natura2000.org.pl>, 4 maja 2010 r.

Fragment obszaru, zwany doliną Neru, jest ostoją ptaków o randze europejskiej, natomiast stawy: Okręt, Rydwan, Psary oraz Dolina Bzury mają status ptasich ostoi o randze krajowej. Odnotowano tu występowanie 28 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej. Spośród nich 7 gatunków znajduje się w polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt. Do lęgów przystępuje tu przynajmniej 1% krajowej populacji: bąka (łac. *Botaurus stellaris*), błotniaka stawowego (łac. *Circus aeruginosus*), błotniaka łąkowego (łac. *Circus pygargus*), kropiatki (łac. *Porzana porzana*), podróżniczka (łac. *Luscinia svecica*), rybitwy białowąsej (łac. *Chlidonias hybridus*), rybitwy czarnej (łac. *Chlidonias niger*), cyranki (łac. *Anas querquedula*), krwawodzioba (łac. *Tringa totanus*), rybitwy białoskrzydłej (łac. *Chlidonias leucopterus*), płaskonosa (łac. *Anas clypeata*), rycyka (łac. *Limosa limosa*) i zausznika (łac. *Podiceps nigricollis*). Wysoką liczebność osiągają tu również inne gatunki, np. bocian biały (łac. *Ciconia ciconia*) (ryc.19), derkacz (łac. *Crex crex*), czajka (łac. *Vanellus vanellus*)

i śmieszka (łac. *Larus ridibundus*). Jest to również ważne miejsce postoju ptaków migrujących, szczególnie gęsi zbożowej (łac. *Anser fabalis*), biało czelnej (łac. *Anser albifrons*), bataliona (łac. *Philomachus pugnax*) i świstuna (łac. *Anas penelope*)¹⁸.

Ryc. 19. Gniazdo bocianie we wsi Otolice



Autor: Marta Kosowicz.

Obszar Pradoliny Bzury-Neru częściowo pokrywa się z Pradolina Warszawsko-Berlińską (ryc. 20). Obszar został powołany dla zachowania cennych siedlisk przyrodniczych, których stwierdzono aż dziewięć, w tym łągi, łąki i torfowiska (tab. 9).

Tab. 9. Wykaz chronionych siedlisk przyrodniczych obszaru Pradoliny Bzury-Neru

L.P.	NAZWA SIEDLISKA
1.	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (łac. <i>Arrhenatherion elatioris</i>)
2.	Łągi wierzbowe (łac. <i>Salicetum albo – fragilis</i>), łągi topolowe (łac. <i>Populetum albae</i>) łągi olszowe (łac. <i>Alnion glutinoso-incanae</i>)
3.	Ziołorośla górskie (łac. <i>Adenostylion alliariae</i>), ziołorośla nadrzeczne (łac. <i>Convolvuletalia sepium</i>)
4.	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (łac. <i>Caricion lasiocarpae</i>)
5.	Grąd środkowoeuropejski (łac. <i>Galio sylvatici – Carpinetum betuli</i>)
6.	Grąd subkontynentalny (łac. <i>Tilio cordatae – Carpinetum betuli</i>)
7.	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne (łac. <i>Nympheion, Potamion</i>)
8.	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (łac. <i>Molinion</i>)
9.	Śródlądowe słone łąki, pastwiska i szuwały (łac. <i>Glauco-Puccinietalia</i>)

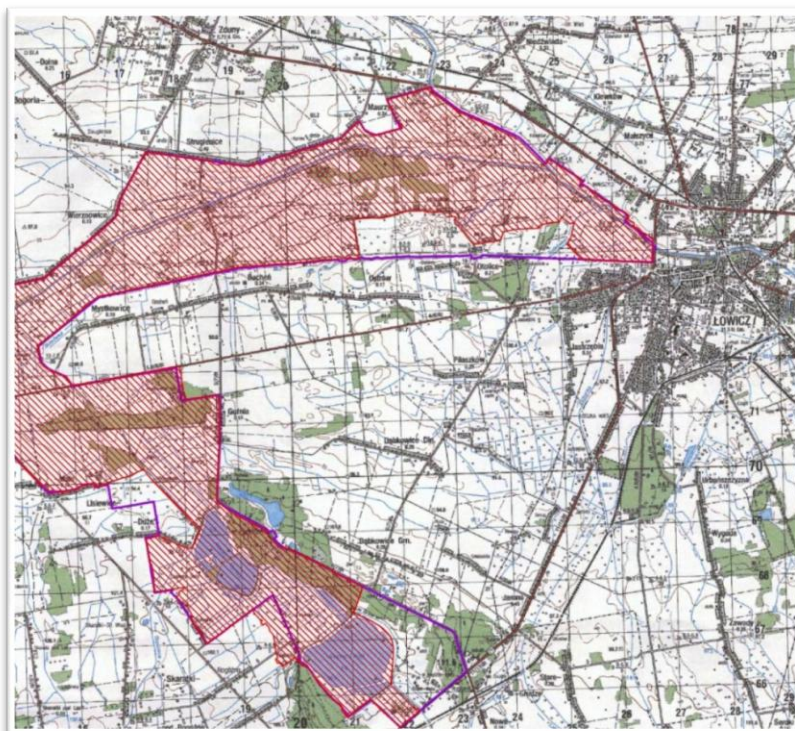
Źródło: <http://natura2000.org.pl>, 4 maja 2010 r.

Obszar charakteryzuje się sporą liczbą stawów rybnych, rowów, starorzeczy i dołów potorfowych w różnych stadiach zarastania, znajdują się tu rozległe łąki kośne i uprawiane. Środkowy odcinek doliny pokrywają torfowiska niskie i przejściowe, zlokalizowane na prawie już wyeksploatowanych złożach torfu. Występują tu także łąki trzęślicowe, turzycowiska, szuwały trzcinowe, zarośla łozowe oraz olsy. Niewielkie kompleksy lasów łągowych zachowały się wzdłuż rzek.

¹⁸ Źródło: <http://natura2000.org.pl>, 4 maja 2010 r.

W dużej części ostoi zachodzi intensywna sukcesja regeneracyjna na skutek wycofywania się rolnictwa: odtwarzają się naturalne lasy łęgowe, olsy oraz zespoły szuwarowe. Jest to najcenniejszy obszar bagienny w środkowej części kraju. Świat roślin reprezentują tu liczne rzadkie gatunki, np. storczyk kukułka szerokolistna (łac. *Dactylorhiza majalis*), listera jajowata (łac. *Listera ovata*), grąźel żółty (łac. *Nuphar lutea*), grzybień białe (łac. *Nymphaea alba*), porzeczka czarna (łac. *Ribes nigrum*) i inne. Ponad 100 gatunków ptaków znajduje na terenie ostoi miejsce do lęgu¹⁹.

Ryc. 20. Zasięg Pradoliny Bzury-Neru na terenie Gminy Łowicz



Źródło: <http://natura2000.org.pl>, 4 maja 2010 r.

Na terenie Gminy Łowicz znajduje się jeden pomnik przyrody (ryc.21). Jest to wiąz szypułkowy (łac. *Ulmus laevis*) o obwodzie 335 cm, zlokalizowany we wsi Niedźwiada.

Ryc. 21. Pomnik przyrody - wiąz szypułkowy w miejscowości Niedźwiada



Autor: Marta Kosowicz.

¹⁹ Źródło: <http://natura2000.org.pl>, 4 maja 2010 r.

1.7. GOSPODARKA ODPADAMI

Źródłem odpadów komunalnych na terenie Gminy są przede wszystkim gospodarstwa domowe oraz obiekty usług komercyjnych i publicznych. Szczegółowe zasady utrzymania czystości i porządku określone zostały w Regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Łowicz (Załącznik do uchwały nr IV/25/07 Rady Gminy w Łowiczu z dnia 28 lutego 2007 r.). Dokument ten nakłada obowiązki na właścicieli nieruchomości:

- gromadzenie nieczystości ciekłych w zbiornikach bezodpływowych,
- oddzielne gromadzenie ścieków bytowych i gnojówki oraz gnojowicy,
- prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych,
- przekazywanie odpadów zebranych selektywnie i pozostałych zmieszanych podmiotowi uprawnionemu do odbioru.

Urząd Gminy w szerokim zakresie partycypuje w procesie zbierania odpadów przez indywidualne gospodarstwa domowe. Działania te polegają przede wszystkim na nieodpłatnym udzieleniu mieszkańcom Gminy pojemników na odpady komunalne o pojemności 0,11 m³ i 0,24 m³. Zakup pojemników został sfinansowany ze środków własnych Gminy w roku 2000. Ponadto Urząd Gminy we współpracy ze Starostwem Powiatowym w Łowiczu pokrywa koszty zakupu worków foliowych na odpady z tworzyw sztucznych i opakowań wielomateriałowych. Wypełnione worki odbierane są przez firmę Przedsiębiorstwo Oczyszczania Miasta Eko-Serwis Sp. z o.o.

Na terenie Gminy prowadzona jest także selektywna zbiórka trzech typów odpadów stałych: tworzyw sztucznych, szkła kolorowego i szkła białego. Gminny Regulamin utrzymania czystości i porządku określa także kolorystykę specjalistycznych pojemników przeznaczonych na potrzeby segregacji (ryc.22):

- żółty lub siatkowy ocynkowany – do gromadzenia tworzyw sztucznych,
- biały – z przeznaczeniem na szkło białe,
- zielony – z przeznaczeniem na szkło kolorowe.

Ryc. 22. Pojemniki do selektywnej zbiórki odpadów w miejscowości Bocheń



Autor: Marta Kosowicz.

Gmina Łowicz nie jest objęta zbiórką odpadów wielkogabarytowych. Pomimo prowadzonej selektywnej zbiórki odpadów nie posiada również żadnej instalacji do odzysku i recyklingu odpadów. Na obszarze kopalni „Guźnia” prowadzony jest proces odzysku

i magazynowania odpadów górniczych pochodzące z wydobywania kopalin. Magazynowane są w postaci hałd zlokalizowanych na obrzeżach wyrobiska.

Za zbiórkę i transport odpadów komunalnych powstających na terenie Gminy odpowiedzialne są dwa przedsiębiorstwa: firma Eko-Serwis i Zakład Oczyszczania Miasta (tab. 10). Odpady zebrane przez firmę Przedsiębiorstwo Oczyszczania Miasta Eko-Serwis Sp. z o.o. deponowane są na składowisku w Krzyżanowie (Gmina Kutno), natomiast Zakład Oczyszczania Miasta deponuje odpady na składowisku w miejscowości Jastrzębia na terenie gminy. Obecnie ponad 90% mieszkańców Gminy objętych jest systemem odbioru odpadów komunalnych.

Tab. 10. Podmioty zajmujące się odbiorem i transportem odpadów na terenie Gminy Łowicz

NAZWA I ADRES FIRMY	RODZAJ ODBIERANYCH ODPADÓW
Eko-Serwis, ul. Nadburzańska 1/3, 99-400 Łowicz	— odpady komunalne — opakowania z tworzyw sztucznych — opakowania ze szkła gospodarczego
Zakład Oczyszczania Miasta Jerzy Cegielski, Wiktor Dymek, ul. Nadburzańska 9, 99-400 Łowicz	— odpady komunalne — nieczystości płynne
P.P.H. Hetman Sp. Z o.o., Florianów 24, 99-311 Bedlno	— odpady niebezpieczne — padłe zwierzęta

Źródło: Plan Gospodarki Odpadami Gminy Łowicz, Poznań 2006.

Na terenie województwa łódzkiego odpady komunalne są unieszkodliwiane przede wszystkim poprzez składowanie (tab. 11). W 2008 roku na składowiskach zdeponowano 518 595 Mg tego typu odpadów²⁰. Na terenie Gminy Łowicz, w miejscowości Jastrzębia znajduje się składowisko odpadów, z którego korzysta miasto Łowicz (ryc.23). Stopień wypełnienia składowiska wyniósł w 2008 roku 28% ogólnej powierzchni. W tym samym roku zdeponowano tam 7 718 Mg odpadów komunalnych²¹.

Tab. 11. Odpady komunalne na terenie Gminy Łowicz w latach 2006-2008

	OGÓŁEM [t]	ODPADY KOMUNALNE Z GOSPODARSTW DOMOWYCH		ODPADY ZDEPONOWANE NA SKŁADOWISKACH (W % ZEBRANYCH)
		[t]	[%]	
2006	619,5	576,14	93	100
2007	629,83	578,2	91,8	100
2008	647,03	599,3	92,62	100

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Regionalnych Głównego Urzędu Statystycznego.

²⁰ Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2008 r., WIOŚ, Łódź 2009.

²¹ Tamże.

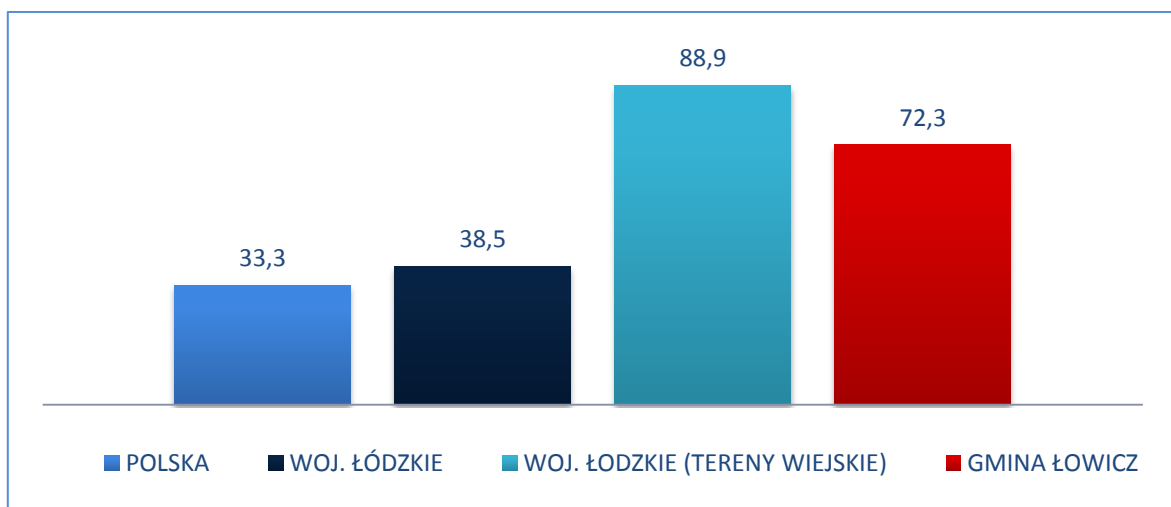
Ryc. 23. Składowisko odpadów w miejscowości Jastrzębia



Autor: Dariusz Bógdał

Przeprowadzona we wrześniu 2009 roku inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest wykazała, iż na terenie Gminy Łowicz zajmują one powierzchnię 537 000 m² (ryc.24). Największa ilość wyrobów azbestowych zgromadzona jest na terenie sołectwa Świeryż Drugi (ponad 120 m²/mieszkańca), najmniejsza w Zielkowicach (ponad 30 m²/mieszkańca)²².

Ryc. 24. Eternit na terenie Gminy Łowicz na tle województwa łódzkiego i Polski (m²/mieszkańca)



Źródło: Program Usuwania Azbestu na lata 2010-2013, Łowicz 2009.

Średnia ilość wyrobów azbestowych w przeliczeniu na jednego mieszkańca w Gminie Łowicz dwukrotnie przewyższa średnią krajową i wojewódzką. Jest jednak o ponad 15 punktów procentowych niższa niż średnia dla terenów wiejskich w województwie łódzkim. Podobnie korzystna sytuacja ma miejsce w Gminie Łowicz, jeśli dokonane zostanie porównanie ilości eternitu w m² przypadających na 1 km² powierzchni gminy. W odniesieniu do średniej dla Polski – 4068 m²/km² oraz dla województwa łódzkiego – 5401 m²/km², wskaźnik ten dla Gminy Łowicz wynosi jedynie 4026 m²/km², co można określić, jako dość korzystny stan wyjściowy w perspektywie ustawowej konieczności usuwania wyrobów zawierających azbest²³.

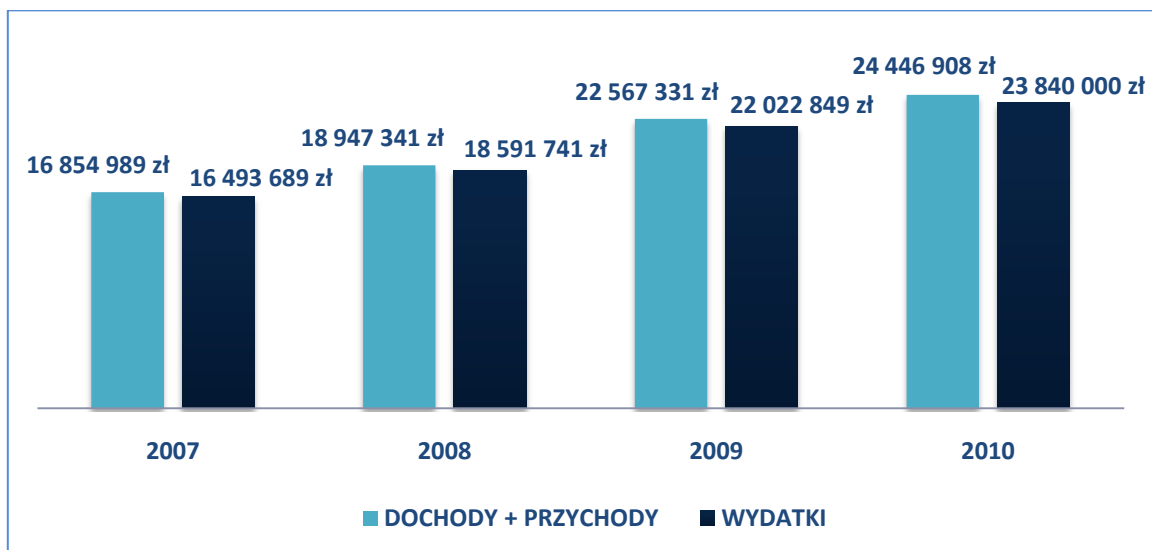
²² Program Usuwania Azbestu na lata 2010-2013, Łowicz 2009.

²³ Tamże.

1.8. NAKŁADY FINANSOWE NA OCHRONĘ ŚRODOWISKA

Gmina Łowicz od kilku lat skutecznie zarządza środkami finansowymi o czym świadczy fakt, iż dochody i przychody Gminy w pełni pokrywają wydatki. Budżet gminy wynosi średnio ok. 20,5 mln (ryc. 25). Na przestrzeni lat 2007-2010 notuje się systematyczny wzrost zarówno kwoty dochodów jak i wydatków budżetowych. W planowanym budżecie na rok 2010 w stosunku do roku 2007 są one o niemal 30 punktów procentowych wyższe.

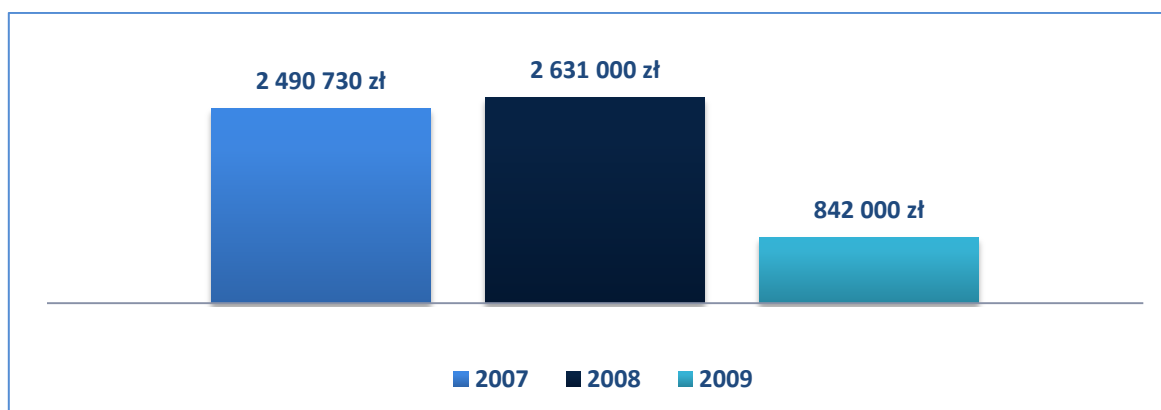
Ryc. 25. Budżet Gminy Łowicz w latach 2007-2010



Źródło: Uchwały budżetowe Gminy Łowicz na lata 2007, 2008 oraz 2009 i załączniki do tych uchwał.

W latach 2007-2008 Gmina przeznaczyła ok. 2,5 mln na wydatki z zakresu gospodarki komunalnej i ochrony środowiska. W roku 2009 pula pieniędzy na ten cel została zmniejszona i wyniosła ok. 840 000 zł (ryc. 26).

Ryc. 26. Wydatki na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska w Gminie Łowicz



Źródło: Uchwały budżetowe Gminy Łowicz na lata 2007, 2008 oraz 2009 i załączniki do tych uchwał.

Wysoka pula wydatków na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska w latach 2007-2008 związana była z inwestycjami, jakie realizowano w tej grupie wydatków budżetowych. Były to przede wszystkim: budowa kanalizacji w miejscowościach Małszyce (rok 2007) oraz rozbudowa i budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowościach Zabostów Duży oraz Zabostów Mały (rok 2008). W roku 2008 rozpoczęto także realizację dużego zadania inwestycyjnego, jakim jest modernizacja systemu wodociągowo-kanalizacyjnego w miejscowościach Świeryż Pierwszy, Świeryż Drugi, Klewków, Niedźwiada. Łączny koszt tej inwestycji szacowany jest na ponad 6 mln zł²⁴. Jej realizacja obejmuje lata 2008-2010.

Wydatki inwestycyjne Gminy Łowicz stanowią średnio 14,9% budżetu (średnia z lat 2007, 2008 i 2009), a ich bezwzględna wysokość z roku na rok jest coraz wyższa (tab. 12).

Tab. 12. Wydatki inwestycyjne i ich udział w budżecie Gminy Łowicz w latach 2007-2008

ROK	WYDATKI INWESTYCYJNE	UDZIAŁ % W BUDŻECIE
2007	4 497 730 złotych	13,6 %
2008	4 948 500 złotych	13,3 %
2009	6 975 607 złotych	17,8 %

Źródło: Uchwały budżetowe Gminy Łowicz na lata 2007, 2008 oraz 2009 i załączniki do tych uchwał.

Szczególnie wysoka wartość tych wydatków w roku 2009 związana jest z przeznaczeniem w budżecie gminy na 2009 rok kwoty w wysokości niemal 4,5 mln złotych na realizację inwestycji modernizacji systemu wodociągowo-kanalizacyjnego w miejscowościach Świeryż Pierwszy, Świeryż Drugi, Klewków, Niedźwiada.

W obrębie wydatków inwestycyjnych z zakresu ochrony środowiska największy nakład finansowy przeznaczano na gospodarkę ściekową i ochronę wód. Gmina podejmuje także działania mające na celu ochronę i przywrócenie wartości użytkowej gleby, ochronę wód podziemnych i powierzchniowych oraz inne działania prewencyjne (tab. 13).

Tab. 13. Nakłady służące ochronie środowiska wg kierunków inwestowania (tys. zł)

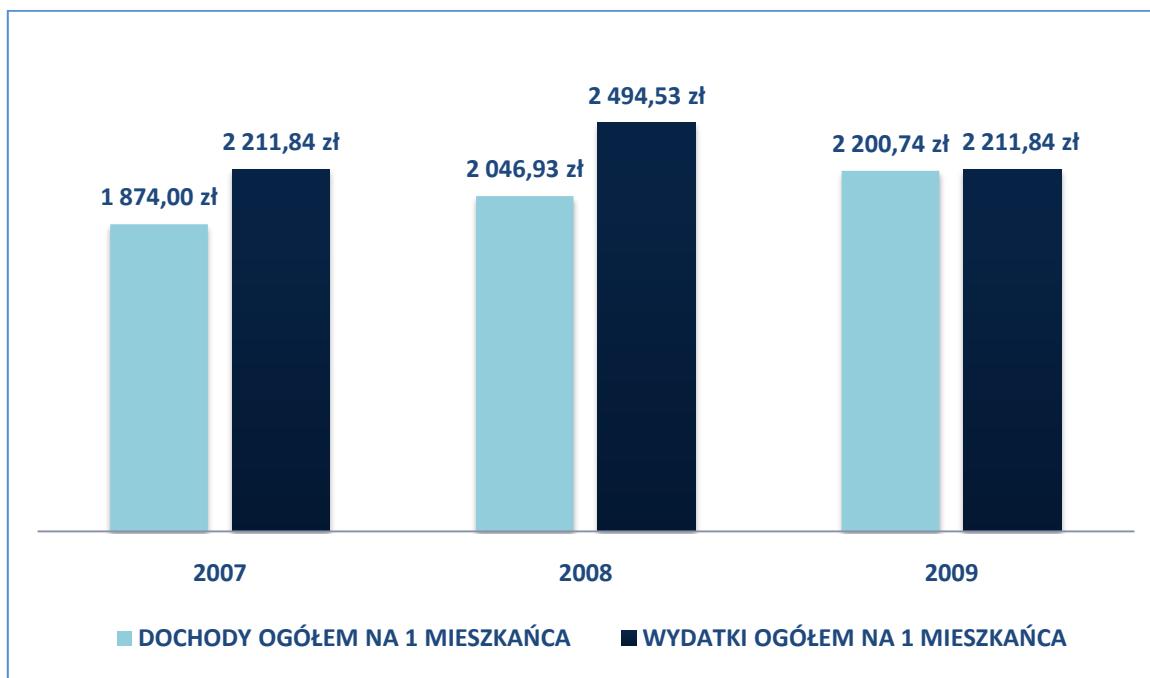
	2004	2005	2006	2007	2008
Gospodarka ściekowa i ochrona wód	1 794	1 045	1 655	1 324	1 969
Gospodarka odpadami	0	0	0	170	0
Ochrona i przywrócenie wartości użytkowej gleby, ochrona wód podziemnych i powierzchniowych	0	0	0	0	125
Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu	0	0	0	13	0
Ogółem	1 794	1 045	1 655	1 507	2 094

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Regionalnych Głównego Urzędu Statystycznego.

²⁴ Niska wartość wydatków na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska w roku 2009 wynika z faktu, iż istotna inwestycja w zakresie gospodarki wodno-ściekowej sklasyfikowana została w budżecie gminy jako wydatek w dziale 400 rozdział 40002 (wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz i wodę), natomiast w zestawieniu analizowano jedynie wydatki z działu 900 (gospodarka komunalna i ochrona środowiska).

Gmina Łowicz średnio wydaje ok. 2 300 złotych na jednego mieszkańca (ryc. 27). W skali powiatu łowickiego wartość ta jest wyraźnie wyższa od średniej (z lat 2005-2008), która wynosi ok. 1 886 złotych na jednego mieszkańca²⁵. Podobna sytuacja kształtuje się w odniesieniu do wartości dochodów na jednego mieszkańca. W Gminie wynosi ona ok. 2 040 złotych, natomiast w skali powiatu łowickiego ok. 1 875 złotych (średnia z lat 2005-2008)²⁶.

Ryc. 27. Dochody i wydatki Gminy na 1 mieszkańca



Źródło: Uchwały budżetowe Gminy Łowicz na lata 2007, 2008 oraz 2009 i załączniki do tych uchwał.

1.9. EDUKACJA EKOLOGICZNA

Edukacja ekologiczna to jeden z najważniejszych instrumentów polityki ekologicznej państwa. Ciągły proces edukacyjny prowadzony w przedmiotowym zakresie powinien wspierać działania w obszarze inwestycji infrastrukturalnych, modernizacji zarządzania czy rozwoju konserwatorskiej ochrony przyrody.

Na terenie Gminy Łowicz edukacja ekologiczna prowadzona jest przede wszystkim poprzez jednostki oświatowe: szkoły podstawowe i gimnazjum. Na terenie Gminy funkcjonuje 7 szkół podstawowych. Zlokalizowane są one w miejscowościach: Bocheń, Dąbkowice Dolne, Jamno, Popów, Wygoda i Zielkowice oraz jedno Gimnazjum we wsi Popów. Szkoły podejmują bardzo wiele istotnych działań w zakresie szeroko pojętej edukacji proekologicznej mającej na celu tworzenie nowych wzorców zachowań oraz kształtowanie wśród młodego pokolenia postaw uwzględniających troskę o jakość środowiska lokalnego i globalnego. Do najważniejszych inicjatyw podejmowanych przez placówki edukacyjne należą:

- coroczne obchody Światowego Dnia Ziemi,
- cykliczna akcja Sprzątanie Świata,

²⁵ Bank Danych Regionalnych Głównego Urzędu Statystycznego.

²⁶ Tamże.

- konkursy wiedzy ekologicznej o zasięgu szkolnym, lokalnym i regionalnym,
- zajęcia edukacyjne dla uczniów,
- Festiwal Piosenki Ekologicznej organizowany wspólnie ze Starostwem Powiatowym w Łowiczu,
- autorski projekt „Jak możemy chronić środowisko” realizowany w Szkole Podstawowej w Jamnie,
- dokarmianie zwierząt oraz ptactwa w sezonie zimowym w ramach współpracy z Ligą Ochrony Przyrody,
- zbiórki surowców wtórnych: makulatury, baterii oraz puszek aluminiowych.

Uczniowie uczestniczą również w wielu imprezach organizowanych przez inne jednostki oświatowe. Do najważniejszych z nich należą:

- projekt „Ziemio, jesteś piękna” – konkurs plastyczny o tematyce ekologicznej organizowany przez Kuratorium Oświaty w Łodzi,
- Ogólnopolski Projekt Edukacyjny „Bocian”, którego celem jest inwentaryzacja oraz obserwacja populacji bociana białego na terenie Gminy Łowicz,
- konkurs plastyczny „Pustułka – nasz najmniejszy sokół”, którego organizatorem jest Biblioteka Powiatowa w Łowiczu oraz Towarzystwo „Bocian”,
- projekt edukacyjny „Z dziobakiem – naukowcem do Londynu” organizowany przez Pijarskie Liceum Ogólnokształcące pod patronatem rektorów Politechniki Łódzkiej i Uniwersytetu Łódzkiego adresowany do młodzieży gimnazjalnej.

Urząd Gminy Łowicz partycypuje w realizacji niektórych z powyższych działań. Są to głównie coroczne wsparcia finansowe akcji Sprzątania Świata oraz obchodów Światowego Dnia Ziemi.

1.10. ASPEKTY ŚRODOWISKOWE GMINY ŁOWICZ

Podsumowując diagnozę stanu środowiska Gminy Łowicz i jego ochrony dokonano wyróżnienia znaczących aspektów środowiskowych. Mianem aspektu środowiskowego określa się każdy czynnik będący efektem działalności człowieka lub instytucji, który może wejść w interakcję ze środowiskiem wywierając na nie określony, pozytywny bądź negatywny wpływ. Wyszczególniono aspekty środowiskowe Gminy z uwzględnieniem ich źródeł pochodzenia oraz lokalizacji. Określono wpływ, jaki wywierają one na środowisko przyrodnicze oraz zdefiniowano znaczenie każdego aspektu stosując gradację: znaczący, umiarkowany, nieznaczący. Charakter poszczególnych problemów sklasyfikowano odpowiednio jako okresowy – dla aspektów występujących czasowo lub ciągły – w odniesieniu do problemów trwałych i długofalowych. Warunki występowania podzielono na dwie kategorie: normalne oraz awaryjne. Do każdego aspektu zaproponowano możliwe sposoby postępowania, podając konkretne działania, mające na celu zniwelowanie lub minimalizację istniejących problemów.

Najważniejsze, znaczące aspekty środowiskowe zidentyfikowanymi na terenie Gminy Łowicz to:

- wpływ ścieków z nieszczelnych szamb,
- niedrożność rowów melioracyjnych oraz odwadniających,
- szkodliwe oddziaływanie pokryć azbestowych.

Są to aspekty o charakterze ciągłym. Dostępnymi rozwiązaniami, które pozwolą w znaczącym stopniu wyeliminować istniejące problemy są działania zmierzające do optymalizacji i racjonalizacji gospodarki wodno-ściekowej.

Do równie istotnych, chociaż ujawniających się okresowo aspektów zaliczono:

- nadmierny pobór wody w okresie letnim przez gospodarstwa rolne,
- składowanie odpadów w nie przeznaczonych do tego miejscach lub ich spalanie w piecach.

Zbiorcze zestawienie najważniejszych aspektów środowiskowych na terenie Gminy Łowicz, stanowi obrazowe podsumowanie diagnozy stanu w zakresie ochrony środowiska na terenie Gminy oraz jest punktem wyjścia do formułowania priorytetów, celów i działań, jakie w najbliższym czasie powinny zostać wykonane w tym kierunku (tab. 14).

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY ŁOWICZ NA LATA 2010-2013
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2014-2017**

Tab. 14. Znaczące aspekty środowiskowe Gminy Łowicz

L.P.	ASPEKT	ŹRÓDŁO ASPEKTU (PODMIOT, CZYNNOŚĆ, DZIAŁANIE)	LOKALIZACJA	WPŁYW NA ŚRODOWISKO	WARUNKI WYSTĘPOWANIA	CHARAKTER WYSTĘPOWANIA	ZNACZENIE ASPEKTU	POSTĘPOWANIE Z ASPEKTEM
1.	Wypływ ścieków z nieszczelnych szamb	Gospodarstwa domowe – oszczędności	Teren całej gminy	<ul style="list-style-type: none"> — Nadmierny dopływ związków biogennych do gleb — Zmiana parametrów fizykochemicznych ekosystemów glebowych 	normalne	ciągły	znaczący	<ul style="list-style-type: none"> — Budowa kanalizacji — Dofinansowywanie przydomowych oczyszczalni ścieków — Edukacja ekologiczna — Monitoring odprowadzeń zanieczyszczeń
2.	Niedostateczna jakość wody pitnej dostarczanej do gospodarstw domowych	Infrastruktura wodociągowa – przestarzała sieć	Obszar gminy na teren którego woda doprowadzana jest rurami azbestowymi	<ul style="list-style-type: none"> — Obniżony poziom bezpieczeństwa ekologicznego 	normalne	ciągły	znaczący	<ul style="list-style-type: none"> — Modernizacja i wymiana sieci wodociągowej
3.	Nadmierny pobór wody przez gospodarstwa rolne	Gospodarstwa rolne (sadownictwo) – konieczność utrzymywania upraw	Sołectwa: Zabostów Mały, Zabostów Duży, Strzelcew	<ul style="list-style-type: none"> — Zaburzenia naturalnej retencji wody — Obniżony poziom bezpieczeństwa ekologicznego — Występowanie okresowych deficytów wody 	normalne	okresowy	znaczący	<ul style="list-style-type: none"> — Edukacja ekologiczna
4.	Niedrożność rowów melioracyjnych, zapychanie drenów prowadzących do rowów	Rolnicy – niefrasobliwość, dzika zwierzyna (bobry), naturalne procesy przyrodnicze	Teren całej gminy – wzdłuż rowów melioracyjnych	<ul style="list-style-type: none"> — Zachwianie lub zmiana stosunków wodnych — Zmiana układu cieków wodnych — Zatrzymywanie wody na powierzchni łąk i pól — Lokalne podtopienia 	normalne	ciągły	znaczący	<ul style="list-style-type: none"> — Usuwanie awarii i likwidacja szkód — Odmulanie i udrażnianie rowów oraz drenów

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY ŁOWICZ NA LATA 2010-2013
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2014-2017**

5.	Niedrożność, zanieczyszczanie rowów odwadniających (m.in. wzdłuż dróg gminnych)	Mieszkańcy gminy – wyrzucanie odpadów i zasypywanie rowów, Osoby przejeżdżające przez teren gminy - wyrzucanie odpadów	Teren całej gminy – m.in. wzdłuż dróg gminnych	<ul style="list-style-type: none"> — Zachwianie lub zmiana stosunków wodnych — Zmiana układu cieków wodnych, — Zanieczyszczenie wód odpadami 	normalne	ciągły	znaczący	<ul style="list-style-type: none"> — Sprzątanie terenów wzdłuż dróg — Udrażnianie zasypanych rowów
6.	Składowanie odpadów w miejscach do tego nieprzeznaczonych – głównie w lasach	Gospodarstwa domowe - niefrasobliwość, Osoby przejeżdżające przez teren gminy - wyrzucanie odpadów	Teren całej gminy – głównie lasy	<ul style="list-style-type: none"> — Odcieki organiczne do gleb i wód — Zmiana parametrów fizyko-chemicznych gleb i wód — Zakłócenia naturalnego krajobrazu 	normalne	okresowy	znaczący	<ul style="list-style-type: none"> — Okresowe kontrole czystości w gminie — Dofinansowywanie selektywnej zbiórki odpadów — Organizowanie okresowych zbiórek szczególnych rodzajów odpadów — Edukacja ekologiczna
7.	Spalanie odpadów w piecach	Gospodarstwa domowe – brak wiedzy ekologicznej, oszczędności	Domy jednorodzinne na terenie całej gminy	<ul style="list-style-type: none"> — Obniżenie jakości powietrza atmosferycznego — Zanieczyszczenie powietrza szkodliwymi związkami pochodzącymi z procesów spalania 	normalne	okresowy	znaczący	<ul style="list-style-type: none"> — Dofinansowywanie selektywnej zbiórki odpadów — Organizowanie okresowych zbiórek szczególnych rodzajów odpadów — Edukacja ekologiczna
8.	Zanieczyszczenie powietrza przez przestarzałe kotłownie opalane węglem	Gospodarstwa domowe	Teren całej gminy	<ul style="list-style-type: none"> — Obniżenie jakości powietrza atmosferycznego — Zanieczyszczenie powietrza szkodliwymi związkami pochodzącymi z procesów spalania 	normalne	okresowy	umiarkowany	<ul style="list-style-type: none"> — Edukacja ekologiczna
9.	Szkodliwe oddziaływanie	Budynki mieszkalne i	Teren całej gminy – głównie Jamno,	<ul style="list-style-type: none"> — Obniżenie poziomu bezpieczeństwa ekologicznego 	normalne	ciągły	znaczący	<ul style="list-style-type: none"> — Działania na rzecz uzyskiwania dofinansowań

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY ŁOWICZ NA LATA 2010-2013
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2014-2017**

	pokryć azbestowych	gospodarcze pokryte azbestem	Popów, Zabostów Duży	— Zagrożenie dla zdrowia mieszkańców gminy, pylenie				do usuwania pokryć azbestowych przez mieszkańców gminy — Edukacja ekologiczna
10.	Porzucanie psów przez właścicieli	Osoby przejeżdżające przez teren gminy – brak świadomości ekologicznej, brak wrażliwości	Teren całej gminy – szczególnie w miejscowościach Guźnia, Dąbkowice Górne i Dolne, Zielkowice	— Niszczenie naturalnych siedlisk przez zwierzęta domowe — Zagrożenie dla bezpieczeństwa ludzi i zwierząt, — Zanieczyszczanie terenu	normalne	okresowy	znaczący	— Podpisywanie umów ze schroniskiem w mieście łowicz na wyłapywanie i umieszczanie zwierząt w schronisku
11.	Potrącanie zwierząt przez samochody	Ruch komunikacyjny na terenie gminy	Trasy krajowe nr 2 i 14 w granicach administracyjnych gminy, w mniejszym zakresie pozostałe drogi	— Zagrożenie dla bezpieczeństwa ludzi i zwierząt Zanieczyszczanie terenu	normalne	okresowy	umiarkowany	— Podpisywanie umów z lekarzem weterynarii na działania interwencyjne w tym zakresie, sprzątnięcie pasa drogowego

1.11. UWARUNKOWANIA WEWNĘTRZNE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY ŁOWICZ

Program ochrony środowiska Gminy Łowicz powiązany jest z szeregiem innych dokumentów gminnych. Stanowią one wewnętrzne uwarunkowania niniejszego Programu. Zapisy wielu gminnych dokumentów znajdują odzwierciedlenie w celach i zadaniach Programu (tab. 15). Do najważniejszych z nich należą:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Łowicz,
- Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Łowicz na lata 2008-2015,
- Plan Gospodarki Odpadami dla gminy wiejskiej Łowicz na lata 2006-2014.

Dokumenty te w istotny sposób determinują zawartość merytoryczną Programu ochrony środowiska.

Tab. 15. Uwarunkowania wewnętrzne Programu ochrony środowiska Gminy Łowicz

LP.	TYTUŁ OPRACOWANIA	ROZDZIAŁ	ZAPISY ISTOTNE DLA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY ŁOWICZ
1	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Łowicz	4. Kierunki zagospodarowania przestrzennego	5. Obszary ochrony środowiska (obszar specjalnej ochrony ptaków NATURA 2000 Pradolina Warszawsko-Berlińska (PLB 100001) oraz specjalny obszar ochrony siedlisk Pradolina Bzury-Neru (PLH 100006), pomniki przyrody, wody powierzchniowe, grunty rolne klasy II do IV, lasy, złoża geologiczne, Obszary bezpośredniego zagrożenia powodzią) 8. Kierunki rozwoju systemów infrastruktury technicznej (zaopatrzenie w energię elektryczną, zaopatrzenie w gaz, zaopatrzenie w ciepło, telekomunikacja, zaopatrzenie w wodę, odprowadzanie i oczyszczanie ścieków, odprowadzanie i oczyszczanie wód opadowych, usuwanie odpadów) 9. Kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej
2	Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Łowicz na lata 2008-2015	3. Cele ogólne i szczegółowe rozwoju obszaru Gminy	Cel strategiczny I – Wspieranie i rozwój przedsiębiorczości, w szczególności poprzez aktywizację lokalnych zasobów oraz: a. bezpośrednie inwestycje w infrastrukturę techniczną, (...) Cel strategiczny III – Ochrona środowiska przyrodniczego i kształtowanie ładu przestrzennego poprzez: a. poprawę stanu otaczającego środowiska naturalnego, b. zachowanie unikalnych walorów środowiska naturalnego, c. dbanie o ład przestrzenny i jego funkcjonalność dla wszystkich mieszkańców gminy, d. poprawę zdrowotności mieszkańców, e. unowocześnianie obiektów usługowych użyteczności publicznej.
		5. Realizacja zadań i projektów	5.1.1. Rozbudowa, remont i termomodernizacja budynku Urzędu Gminy Łowicz 5.1.4. Systemowa budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie Gminy Łowicz 5.1.5. Poprawa gospodarki wodno-ściekowej w północno zachodniej części gminy Łowicz (modernizacja systemu wodociągowo-kanalizacyjnego w miejscowościach Świeryż Pierwszy, Świeryż Drugi, Klewków, Niedźwiada)

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY ŁOWICZ NA LATA 2010-2013
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2014-2017**

			5.1.6. Budowa sieci kanalizacyjnej Zielkowice – Parma - Placencja
			5.2.2. Budowa sieci wodociągowej Jamno - Dąbkowice
			5.2.3. Budowa sieci kanalizacyjnej Wygoda – Zawady - Urbańszczyzna
3	Plan Gospodarki Odpadami dla gminy wiejskiej Łowicz na lata 2006-2014	8.1. Cele krótkookresowe 2006-2010	1. Objęcie wszystkich mieszkańców gminy zorganizowaną selektywną zbiórką odpadów (w tym odpadów z tworzyw sztucznych, szkła i aluminium)
			2. Podnoszenie świadomości społecznej i ekologicznej obywateli.
			3. Zwiększenie asortymentu pojemników do selektywnej zbiórki odpadów: szkło białe, szkło kolorowe, papier, plastik itp. i ich ilości: 1 komplet na 500 mieszkańców.
			4. Wprowadzenie selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych.
			5. Wprowadzenie selektywnej zbiórki papieru i tektury.
			6. Wprowadzenie ewidencji i planów zbiórki odpadów zawierających azbest oraz opracowanie gminnego programu usuwania azbestu.
		8.2. Cele długookresowe	1. Dalszy rozwój zintegrowanego systemu gospodarki odpadami.
			2. Rozwój selektywnej zbiórki odpadów komunalnych.
			3. Kontynuacja działań w kierunku podnoszenia świadomości społecznej i ekologicznej obywateli.
			4. Intensyfikacja odzysku i unieszkodliwiania odpadów wielkogabarytowych.
4	Koncepcja budowy kanalizacji sanitarnej w Gminie Łowicz – Rozwiązanie Gospodarki Ściekowej		1. Budowa oczyszczalni ścieków dla wsi Dąbkowice, Ostrów, Strzelcew i Guźnia.
			2. Budowa sieci kanalizacyjnych na terenie gminy.
5	Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Łowicz pow. łowicki, woj. łódzkie na lata 2010-2013 (z uwzględnieniem perspektywy do 2032)	3. Cel programu – bezpieczne usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest z obszaru gminy Łowicz	1) Zwiększenie zakresu wiedzy mieszkańców na temat azbestu, jego bezpiecznego użytkowania i usuwania (likwidacja przyzwolenia społecznego na nielegalne zachowania związane z azbestem - nieuprawniony demontaż i wyrzucanie odpadów do m.in. lasów).
		3. Cel programu – bezpieczne usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest z obszaru gminy Łowicz	2) Stworzenie właściwych warunków do wdrożenia obowiązujących przepisów prawnych oraz dobrych praktyk związanych z wyrobami azbestowymi
			3) Stworzenie sprzyjających warunków usuwania wyrobów azbestowych w całym okresie działania Programu
			4) Prowadzenie monitorowania powstawania odpadów azbestowych i gospodarki nimi.
			5) Zorganizowanie dotowania usuwania azbestu

1.12. Uwarunkowania zewnętrzne Programu ochrony środowiska Gminy Łowicz

Program ochrony środowiska powinien być powiązany z innymi dokumentami planistycznymi z zakresu ochrony środowiska. Powinien wpisywać się w adekwatne plany, programy i strategie zarówno szczebla powiatowego, jak wojewódzkiego i krajowego (tab. 16). Najważniejsze dokumenty zewnętrzne, które wywarły wpływ na ostateczny kształt niniejszego Programu, to:

- Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016,
- Program Ochrony Środowiska Województwa łódzkiego na lata 2008 – 2011 z perspektywą na lata 2012 – 2015.

Zapisy z powyższych dokumentów znalazły odzwierciedlenie w celach i zadaniach Programu ochrony środowiska Gminy Łowicz.

Tab. 16. Uwarunkowania zewnętrzne Programu ochrony środowiska Gminy Łowicz

LP.	TYTUŁ OPRACOWANIA	ROZDZIAŁ	ZAPISY ISTOTNE DLA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY ŁOWICZ
1.	Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016	2.4. Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska	2.4.2 – Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa – Pobudzanie odpowiedzialności za stan środowiska – Organizowania akcji lokalnych służących ochronie środowiska – Pobudzanie uczestnictwa w procedurach prawnych i kontrolnych dotyczących ochrony środowiska
		3.1. Ochrona przyrody	3.1.2 – Zachowanie bogatej bioróżnorodności biologicznej polskiej przyrody na różnych poziomach organizacji
		3.3. Racjonalne gospodarowanie zasobami wody	3.3.2 – Racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych w taki sposób by uchronić gospodarkę narodową od deficytów wody i zabezpieczyć przed skutkami powodzi – Maksymalizacja oszczędności zasobów wodnych na cele przemysłowe i konsumpcyjne – Zwiększenie retencji wodnej – Skuteczna ochrona głównych zbiorników wód podziemnych przed zanieczyszczeniem 3.3.3 – Modernizacja systemów melioracyjnych – Rozwój tzw. małej retencji wody
		4.3. Ochrona wód	4.3.2 – Zapewnienie 75% redukcji całkowitego ładunku azotu i fosforu w ściekach komunalnych – Przywrócenie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych – Zachowanie i przywracanie ciągłości ekologicznej cieków 4.3.3 – Budowa lub modernizacja oczyszczalni ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów [...] oraz rozbudowa dla nich sieci kanalizacyjnych – Realizacja programów działań na obszarach szczególnie narażonych na azotany pochodzenia rolniczego

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY ŁOWICZ NA LATA 2010-2013
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2014-2017**

	4.4 Gospodarka odpadami	4.4.2	<ul style="list-style-type: none"> - Intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej minimalizację powstawania odpadów (np. opakowań, toreb foliowych) i ich preselekcję w gospodarstwach domowych - Eliminacja kierowania na składowiska zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zużytych baterii i akumulatorów
		4.4.3	<ul style="list-style-type: none"> - Redukcja ilości składowanych odpadów komunalnych i zwiększenie udziału odpadów komunalnych poddawanych odzyskowi i unieszkodliwianiu
2.	Program Ochrony Środowiska dla Województwa łódzkiego na lata 2008-2011 z perspektywą na lata 2012-2015	I. Ochrona zasobów wód podziemnych i powierzchniowych wraz z poprawą ich jakości oraz ochrona przez powodzią	<p>Działanie 1: Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi i zapewnienie dobrej jakości wody pitnej</p> <hr/> <p>Działanie 2: Ochrona przed zanieczyszczeniami ze źródeł punktowych i obszarowych</p> <hr/> <p>Działanie 3: Ochrona przed powodzią i skutkami suszy</p>
		III. Ochrona i wzrost różnorodności biologicznej i krajobrazowej oraz wzrost lesistości	<p>Działanie 1: Ochrona różnorodności biologicznej</p>
	IV. Racjonalna gospodarka odpadami	<p>Działanie 1: Ograniczanie ilości wytwarzanych odpadów</p> <hr/> <p>Działanie 2: Eliminowanie uciążliwości związanych z niewłaściwym postępowaniem z odpadami</p>	
	X. Kształtowanie postaw ekologicznych	<p>Działanie 1: Edukacja ekologiczna</p> <hr/> <p>Działanie 2: Upowszechnianie informacji o środowisku</p>	
3	Strategia powiatu łowickiego (Uchwała nr XXXIX/233/2002 Rady Powiatu łowickiego z dnia 27 lutego 2002 roku w sprawie przyjęcia strategii Powiatu łowickiego)	III. Programy i priorytety rozwojowe	<p>IV. Rozwój infrastruktury, podniesienie stopnia jej funkcjonalności i korzyści dla rozwoju wspólnoty terytorialnej.</p> <ul style="list-style-type: none"> a) program rozwoju modernizacji istniejących dróg [...], b) program zagospodarowania odpadów stałych, c) program modernizacji gospodarki wodno-ściekowej, d) program zabezpieczenia przeciwpowodziowego. <hr/> <p>V. Ochrona zasobów naturalnych i wykorzystanie ich dla celów rozwoju społeczno-gospodarczego z zachowaniem tożsamości regionu, dziedzictwa kulturowego i walorów środowiskowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) program działań ochronnych dla zachowania walorów krajobrazowych na terenach prawnie chronionych b) program kształtowania świadomości i aktywnych postaw wspólnoty samorządowej na rzecz ochrony zasobów naturalnych, wykorzystania ich z pożytkiem dla rozwoju w zgodzie z normami europejskimi c) program międzygminnych inicjatyw w dziedzinie ochrony środowiska

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA

2.1. WIZJA STANU ŚRODOWISKA I JEGO OCHRONY W GMINIE ŁOWICZ

Wizja określa docelowy stan środowiska jaki zamierza się osiągnąć w wyniku realizacji Programu ochrony środowiska. Stanowi ona opis kształtu relacji pomiędzy systemem społeczno-gospodarczym Gminy a jego otoczeniem przyrodniczym, który zostanie uzyskany w efekcie realizacji poszczególnych zadań i osiągnięcia kolejnych celów Programu. Wszystkie nakłady wydatkowane zarówno na inwestycje, jak i na zadania bieżące będą służyły osiągnięciu stanu zdefiniowanego w wizji.

WIZJA STANU ŚRODOWISKA I JEGO OCHRONY W GMINIE ŁOWICZ

Gmina Łowicz charakteryzuje się niezmiennym krajobrazem rolniczo-leśnym. Różnorodność przyrodnicza utrzymuje się na wysokim poziomie. Jej ostoję stanowią zarówno ekosystemy lądowe: polne, łąkowe i leśne, jak i wodne: rzeczne oraz jeziorne.

Na terenie Gminy sprawnie funkcjonuje gospodarka wodno-ściekowa. Woda jest dostarczana mieszkańcom Gminy zmodernizowanymi liniami przesyłowymi, zapewniając im pełne bezpieczeństwo ekologiczne. Kolejne części Gminy objęte zostają zbiorczym systemem kanalizacji. Równocześnie prowadzony jest program dofinansowania do przydomowych oczyszczalni ścieków. Dzięki podejmowanym działaniom proekologicznym zmniejszył się zrzut zanieczyszczeń do wód. Ograniczenie dopływu azotu i fosforu zabezpieczyło je przed procesami eutrofizacji.

Minimalizacja ilości powstających odpadów oraz ich segregacja stanowią podstawę systemu gospodarowania odpadami na terenie Gminy. Zorganizowanym systemem zbiórki objęte są takie odpady jak baterie, makulatura, sprzęt elektroniczny, opony oraz odpady pochodzące z działalności rolniczej.

Liczne remonty dróg – tak krajowych, wojewódzkich, powiatowych, jak i gminnych przyczyniają się do utrzymywania stosunkowo niskiego poziomu emisji zanieczyszczeń do atmosfery ze źródeł mobilnych. Dzięki rosnącej świadomości ekologicznej mieszkańców, stopniowo obniża się ilość zanieczyszczeń emitowanych do powietrza z procesów spalania.

Dzięki współpracy z innymi gminami rozwiązano problem bezpańskich zwierząt. Opiekę nad nimi sprawuje międzygminne schronisko dla zwierząt.

Na terenie Gminy prowadzona jest intensywna edukacja ekologiczna. Głównymi podmiotami prowadzącymi działalność w tym zakresie są szkoły. Co roku realizowane są liczne konkursy i akcje ekologiczne.

Wszelkie działania proekologiczne podejmowane przez Władze Gminy Łowicz, jak również rosnące zaangażowanie mieszkańców przyczyniają się do ciągłego obniżania presji systemu społeczno-gospodarczego na środowisko i systematycznej poprawy stanu ekosystemów.

2.2. PRIORYTETY EKOLOGICZNE GMINY ŁOWICZ

Na podstawie aktualnego stanu środowiska i wyróżnionych istotnych aspektów środowiskowych Gminy Łowicz, mając na względzie zapisy polityki środowiskowej Gminy, biorąc jednocześnie pod uwagę wszelkie uwarunkowania wewnętrzne i zewnętrzne oraz dążenie do osiągnięcia stanu relacji gospodarka-środowisko określonego w wizji, zdefiniowano cztery priorytety ekologiczne Gminy. Określają one najważniejsze obszary działań, które podejmowane są w Gminie w zakresie ochrony środowiska.

Priorytety ekologiczne Gminy Łowicz, to:

1. Ochrona wód i rozwój infrastruktury gospodarki wodno-ściekowej,
2. Optymalizacja systemu gospodarowania odpadami,
3. Ochrona i gospodarowanie żywymi zasobami przyrody,
4. Aktywizacja społeczeństwa na rzecz ochrony środowiska i rozwój edukacji ekologicznej.

Priorytet pierwszy: Ochrona wód i rozwój infrastruktury gospodarki wodno-ściekowej

Wyróżnienie tego priorytetu związane jest zarówno z identyfikacją potrzeb zgłaszanych przez mieszkańców Gminy Łowicz w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, jak i z koniecznością realizacji wymagań formalno-prawnych polskiego ustawodawstwa. Brak dostępu mieszkańców wybranych części Gminy do wody wodociągowej, przesył wody rurami azbestowo-cementowymi oraz brak kanalizacji sanitarnej w niektórych częściach Gminy to podstawowe przyczyny wyróżnienia niniejszego priorytetu. Realizacja działań w tym obszarze powinna zabezpieczyć środowisko przed nadmiernym dopływem związków biogennych (azot, fosfor) oraz podnieść poziom bezpieczeństwa ekologicznego mieszkańców Gminy.

Priorytet drugi: Optymalizacja systemu gospodarowania odpadami

Gospodarowanie odpadami stanowi istotny obszar bieżącej działalności jednostek samorządowych. Szereg zadań spoczywających w tym zakresie na gminach oraz istotność problemu stoją u podstaw wyróżnienia niniejszego priorytetu. Dążenie do pełnej selekcji odpadów powstających na terenie gminy na poszczególne frakcje, pomoc w zakresie zbierania odpadów szczególnie uciążliwych (opony, folie, opakowania po nawozach) to istotne działania domagające się podjęcia w celu obniżenia presji systemu społeczno-gospodarczego Gminy Łowicz na środowisko

Priorytet trzeci: Ochrona i gospodarowanie żywymi zasobami przyrody

Teren Gminy Łowicz zdominowany jest przez obszary rolnicze. Z jednej strony stwarza to dobre warunki do bytowania wielu gatunków roślin i zwierząt. Z drugiej może być przyczyną specyficznych form oddziaływania na żywe zasoby przyrody. Aby zapewnić ochronę naturalnym ekosystemom znajdującym się na terenie gminy został wyróżniony niniejszy priorytet.

Priorytet czwarty: Aktywizacja społeczeństwa na rzecz ochrony środowiska i rozwój edukacji ekologicznej

Edukacja ekologiczna stanowi jeden z najważniejszych instrumentów polityki ekologicznej państwa. Istotną wagę do jego znaczenia przywiązuje się również w Gminie Łowicz. Chcąc nadać odpowiednią rangę działaniom w tym zakresie, aktywizacja społeczeństwa na rzecz ochrony środowiska i rozwój edukacji ekologicznej zostały wyróżnione jako jeden z priorytetów programu ochrony środowiska Gminy.

2.3. CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE GMINY ŁOWICZ

W obszarze każdego z priorytetów wyznaczono cele środowiskowe. Cele długoterminowe zostały sformułowane w taki sposób, aby ich nazwa zawierała w sobie określenie poziomu, do którego zmierza ich realizacja. Ustalono również zadania środowiskowe (działania proekologiczne) oraz harmonogramy ich realizacji. Określono także środki niezbędne dla wykonania poszczególnych zadań i osiągnięcia celów.

Wszystkie zadania środowiskowe podejmowane na terenie Gminy podzielono zgodnie z wytycznymi Ministerstwa Środowiska na własne i koordynowane²⁷. Przypisano im odpowiednio oznaczenia „W” i „K”. Zadania własne to te, które realizowane są przez Gminę, na jej koszt i odpowiedzialność. Z kolei zadania koordynowane prowadzone są na terenie Gminy przez niezależne jednostki. Gmina nie ma wpływu na poziom ich realizacji, przeznaczane nakłady i osiągnane efekty. W niniejszym Programie odnotowuje się jedynie fakt ich realizacji.

Wszystkie zadania własne podzielono na trzy grupy: podstawowe (P), optymalne (O) i maksymalne (M). Zadania podstawowe to takie, których realizacja zastała już przesądzona w sposób formalny: dokonano odpowiednich zapisów w budżecie Gminy, uzyskano zewnętrzne dofinansowanie, podpisano stosowne umowy lub wprowadzono do obowiązków pracowników Urzędu Gminy Łowicz. Zadania optymalne to takie, które prawdopodobnie będą realizowane, ale na razie nie zostały spełnione wszystkie wymagania formalne, tudzież nie zostały zapewnione odpowiednie środki na ich realizację. To również te zadania, które mają niższe znaczenie i w przypadku braku środków finansowych mogą nie zostać zrealizowane. Z kolei zadania maksymalne to takie, których realizacja określona została na końcową fazę bieżącego okresu planistycznego. Prawdopodobieństwo ich realizacji zależy od wielu czynników trudnych do przewidzenia na etapie przygotowywania niniejszego programu. Do czynników tych należą m.in. sytuacja polityczna i wynikające z niej priorytety inwestycyjne, dostępne technologie i ich ceny, czy klimat społeczny. Do grupy zadań maksymalnych należą również te, które planowane są do wykonania w najbliższym czasie, jednakże mają one stosunkowo małe znaczenie. W pierwszej kolejności środki zostaną zabezpieczone na zadania podstawowe, w drugiej na optymalne, a dopiero w trzeciej na maksymalne.

Do każdego zadania przypisano jednostkę koordynującą realizację danego zadania. W przypadku zadań własnych podano również wielkość nakładów przeznaczonych na ich realizację oraz określono źródła jego finansowania. Przy każdym zadaniu zasygnalizowano jego zgodność wewnętrzną i zewnętrzną. Zarówno w jednym, jak i w drugim przypadku podano dokument oraz jego część, z którym zgodne jest dane zadanie. Zapisu dokumentów dokonano w sposób hasłowy (np. PRL 5.1 – Program Rozwoju Lokalnego, rozdział 5, podrozdział 1; PEP 3.3.2 – Polityka ekologiczna państwa, rozdział 3, podrozdział 3.3). Harmonogram realizacji zadań określono z dokładnością co do roku.

Wszystkie cele i zadania środowiskowe oraz opisujące je priorytety przedstawiono w zbiorczych tabelach, oddzielnych dla każdego priorytetu. Nad każdą tabelą przedstawiono również fragmenty Polityki środowiskowej Gminy Łowicz oraz wizji stanu środowiska i jego ochrony, w które wpisuje się realizacja celów i zadań środowiskowych w ramach danego priorytetu.

²⁷ Wytyczne sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2002.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY ŁOWICZ NA LATA 2010-2013
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2014-2017

PRIORYTET 1: OCHRONA WÓD I ROZWÓJ INFRASTRUKTURY GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ

Polityka środowiskowa

„Naszym celem jest ciągle zmniejszanie szkodliwych oddziaływań na środowisko oraz systematyczna poprawa jakości życia mieszkańców.”

„Polityka Środowiskowa Gminy Łowicz ukierunkowana jest na:

- wprowadzenie racjonalnych i nowoczesnych rozwiązań zapewniających sprawną gospodarkę wodno-ściekową [...]”

„Deklarujemy rozwój Gminy zgodny z najlepszą praktyką współistnienia systemu społeczno-gospodarczego ze środowiskiem naturalnym.”

Wizja stanu środowiska i jego ochrony

„Na terenie Gminy sprawnie funkcjonuje gospodarka wodno-ściekowa. Woda jest dostarczana mieszkańcom Gminy zmodernizowanymi liniami przesyłowymi, zapewniając im pełne bezpieczeństwo ekologiczne. Kolejne części Gminy objęte zostają zbiorczym systemem kanalizacji. Równocześnie prowadzony jest program dofinansowania do przydomowych oczyszczalni ścieków. Dzięki podejmowanym działaniom proekologicznym zmniejszył się zrzut zanieczyszczeń do wód. Szczególnie ograniczenie dopływu azotu i fosforu zabezpieczyło je przed procesami eutrofizacji”

Cele środowiskowe oraz poziomy celów długookresowych:

1. Utrzymanie lub przywrócenie dobrego stanu wód powierzchniowych na całym terenie Gminy Łowicz.
2. Zmniejszenie poziomu zrzutu azotu i fosforu do środowiska, szczególnie w południowej i południowo-zachodniej części Gminy.
3. Zabezpieczenie terenu Gminy przed deficytami wody, zwłaszcza obszarów północno-zachodniej części Gminy.
4. Ochrona mieszkańców przed skutkami powodzi, w szczególności na terenach zalewowych rzek Bzura i Bobrówka.
5. Utrzymanie i przywrócenie ciągłości cieków ekologicznych na terenie całej Gminy.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY ŁOWICZ NA LATA 2010-2013
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2014-2017**

ZADANIE	CHARAKTER*	KOORDYNATOR	NAKŁADY (zł)	ŹRÓDŁA FINANSOWANIA (NAKŁADY – zł)	ZGODNOŚĆ WEWNĘTRZNA	ZGODNOŚĆ ZEWNĘTRZNA	HARMONOGRAM REALIZACJI							
							2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1. Systemowa budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	WP	Urząd Gminy	1 200 000	Budżet Gminy	PRL 5.1.4 SUIKZP 4.8	PEP 4.3.2 PEP 4.3.3 WPOŚ I.2 SPŁ III.IV								
2. Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Zielkowice I	WP	Urząd Gminy	1 500 000	PROW - 1 275 000 Budżet Gminy – 225 000	PRL 3.I.a SUIKZP 4.8	PEP 4.3.2 PEP 4.3.3 WPOŚ I.2 SPŁ III.IV								
3. Budowa sieci kanalizacyjnej na terenie wsi Wygoda-Zawady-Urbańszczyzna	WO	Urząd Gminy	3 000 000	PROW Budżet Gminy	PRL 5.2.3 SUIKZP 4.8	PEP 4.3.2 PEP 4.3.3 WPOŚ I.2 SPŁ III.IV								
4. Modernizacja systemu wodociągowo-kanalizacyjnego w miejscowościach Świeryż Pierwszy, Świeryż Drugi, Klewków, Niedźwiada	WP	Urząd Gminy	5 000 000	PROW – 1 736 288 WFOŚIGW – 2 833 451,32 Urząd Gminy – 430 260,68	PRL 5.1.5 SUIKZP 4.8	PEP 3.3.2 WPOŚ I.1 WPOŚ I.2 SPŁ III.IV								
5. Budowa stacji uzdatniania wody w miejscowości Niedźwiada														
6. Wymiana sieci wodociągowej w miejscowości Jamno	WO	Urząd Gminy	2 500 000	PROW Budżet Gminy	PRL 3.I.a SUIKZP 4.8	PEP 3.3.2 WPOŚ I.1 SPŁ III.IV								

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY ŁOWICZ NA LATA 2010-2013
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2014-2017**

7. Rozbudowa sieci wodociągowej w miejscowości Jastrzębia (osiedle)	WP	Urząd Gminy	250 000	PROW Budżet Gminy	PRL 3.I.a SUIKZP 4.8	PEP 3.3.2 WPOŚ I.1 SPŁ III.IV										
8. Rozbudowa sieci wodociągowej w miejscowości Guźnia	WP	Urząd Gminy	200 000	PROW Budżet Gminy	PRL 3.I.a SUIKZP 4.8	PEP 3.3.2 WPOŚ I.1 SPŁ III.IV										
9. Rozbudowa sieci wodociągowej na odcinku Otolice-Marcew	WP	Urząd Gminy	250 000	PROW Budżet Gminy	PRL 3.I.a SUIKZP 4.8	PEP 3.3.2 WPOŚ I.1 SPŁ III.IV										
10. Rozbudowa sieci wodociągowej na odcinku Strzelcew-Popów	WP	Urząd Gminy	200 000	PROW Budżet Gminy	PRL 3.I.a SUIKZP 4.8	PEP 3.3.2 WPOŚ I.1 SPŁ III.IV										
11. Budowa sieci wodociągowej Jamno-Dąbkowice	WM	Urząd Gminy	80 000	Budżet Gminy WFOŚiGW	PRL 5.2.2 SUIKZP 4.8	PEP 3.3.2 WPOŚ I.1 SPŁ III.IV										
12. Udrażnianie i konserwacja rowów odwadniających	WP	Urząd Gminy	300 000	Budżet Gminy	PRL 3.III.a SUIKZP 4.8	PEP 3.3.2 PEP 4.3.2 SPŁ III.IV										
13. Kontrole wyposażenie nieruchomości w przyłączenia do sieci kanalizacyjnej, zbiornik bezodpływowy lub przydomową oczyszczalnię ścieków	WO	Urząd Gminy	BN.	BN.	UOOP 11.1	WPOŚ I.1 WPOŚ I.2										
14. Kontrole zawarcia umów na opróżnianie zbiorników bezodpływowych i uiszczania z tego tytułu opłat	WO	Urząd Gminy	BN.	BN.	UOOP 11.2	WPOŚ I.2										

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY ŁOWICZ NA LATA 2010-2013
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2014-2017**

15. Porządkowanie rowów melioracyjnych	K	Gminna Spółka Wodna Łowicz	-	-	-	PEP 3.3.2							
						PEP 4.3.2							
						WPOŚ I.3							
						SPŁ III.IV							
16. Odmulanie i oczyszczanie rowów melioracyjnych	K	Gminna Spółka Wodna Łowicz	-	-	-	PEP 3.3.2							
						PEP 4.3.2							
						WPOŚ I.3							
						SPŁ III.IV							

* W – własne, K – koordynowane; P– podstawowe, O – optymalne, M – maksymalne.

PRIORYTET 2: OPTYMALIZACJA SYSTEMU GOSPODAROWANIA ODPADAMI

Polityka środowiskowa

„Naszym celem jest ciągłe zmniejszanie szkodliwych oddziaływań na środowisko oraz systematyczna poprawa jakości życia mieszkańców.”

„Polityka Środowiskowa Gminy Łowicz ukierunkowana jest na: [...]

- doskonalenie i racjonalizowanie systemu gospodarki odpadami
- rozwijanie współpracy z gminami sąsiednimi na rzecz wspólnej ochrony środowiska [...]

„Deklarujemy rozwój Gminy zgodny z najlepszą praktyką współistnienia systemu społeczno-gospodarczego ze środowiskiem naturalnym.”

Wizja stanu środowiska i jego ochrony

„Minimalizacja ilości powstających odpadów oraz ich segregacja stanowią podstawę systemu gospodarowania odpadami na terenie Gminy. Zorganizowanym systemem zbiórki objęte są takie odpady jak baterie, makulatura, sprzęt elektroniczny, opony oraz odpady pochodzące z działalności rolniczej.”

Cele środowiskowe oraz poziomy celów długookresowych:

1. Redukcja ilości kierowanych do składowania odpadów komunalnych i zwiększenie udziału odpadów komunalnych poddawanych odzyskowi i unieszkodliwianiu na terenie Gminy Łowicz.
2. Eliminacja kierowania na składowiska zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zużytych baterii i akumulatorów.
3. Intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej minimalizację powstawania odpadów (np. opakowań, toreb foliowych) i ich preselekcję w gospodarstwach domowych na terenie Gminy.
4. Eliminowanie uciążliwości związanych z niewłaściwym postępowaniem z odpadami przez mieszkańców Gminy.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY ŁOWICZ NA LATA 2010-2013
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2014-2017**

ZADANIE	CHARAKTER*	KOORDYNATOR	NAKŁADY (zł)	ŹRÓDŁA FINANSOWANIA (NAKŁADY – zł)	ZGODNOŚĆ WEWNĘTRZNA	ZGODNOŚĆ ZEWNĘTRZNA	HARMONOGRAM REALIZACJI							
							2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1. Użyczenie mieszkańcom Gminy pojemników na odpady komunalne	WP	Urząd gminy	BN.	BN.	PGO 8.2.1 PGO 8.2.2 SUIKZP 4.8	WPOŚ IV.2 SPŁ III.IV								
2. Realizacja programu selektywnej zbiórki odpadów – zabezpieczenie terenu gminy w pojemniki do selektywnej zbiórki	WP	Firma Eko-Serwis Urząd gminy	20 000 /rok	Budżet Gminy	PGO 8.2.1 PGO 8.2.2 SUIKZP 4.8	PEP 4.4.3 WPOŚ IV.2 SPŁ III.IV								
3. Zbiórka worków z odpadami plastikowymi	WP	Firma Eko-Serwis Urząd gminy	9 000/rok	Budżet Gminy – 5000/rok Budżet Powiatu - 4000/rok	PGO 8.2.2 SUIKZP 4.8	PEP 4.4.3 SPŁ III.IV								
4. Zbiórka odpadów z grupy 150102 (worki, folie, sznurki do pras)	WO	Urząd gminy	9 000/rok	Budżet Gminy	PGO 8.2.2 SUIKZP 4.8	PEP 4.4.3 PEP 4.4.2 WPOŚ IV.2 SPŁ III.IV								
5. Organizacja akcji zbiórki określonego rodzaju odpadów	WO	Urząd gminy	9 000/rok	Budżet Gminy	PGO 8.2.2 SUIKZP 4.8	PEP 4.4.3 PEP 4.4.2 WPOŚ IV.2 SPŁ III.IV								
6. Zbiórki odpadów wzdłuż pasa drogowego	WP	Urząd gminy, Powiatowy Urząd Pracy	BN.	BN.	SUIKZP 4.8	WPOŚ IV.2 SPŁ III.IV								
7. Współpraca i dofinansowanie akcji sprzątanie świata	WP	Urząd gminy	2500/rok	Budżet Gminy	–	WPOŚ IV.2 SPŁ III.IV								

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY ŁOWICZ NA LATA 2010-2013
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2014-2017**

8. Partnerstwo w zakresie budowy zakładu unieszkodliwiania odpadów w Piaskach Bankowych (Gmina Bielawy)	WP	Urząd gminy	430 000	Budżet Gminy	PGO 8.2.1	WPOŚ IV.2 SPŁ III.IV								
9. Dofinansowanie do usuwania, transportu i utylizacji azbestowych pokryć dachowych	WM	Urząd gminy	bd.	RPO, WFOŚiGW	PUWZA 3.5)	WPOŚ IV.2 SPŁ III.IV								
10. Kontrole wyposażenie nieruchomości w urządzenia do zbierania odpadów komunalnych	WP	Urząd gminy	BN.	BN.	UOOP 11.1	WPOŚ IV.2 SPŁ III.IV								
11. Kontrole zawarcia umów na odbiór odpadów i uiszczania z tego tytułu opłat	WP	Urząd gminy	BN	BN	UOOP 11.2	WPOŚ IV.2 SPŁ III.IV								
12. Zbiórka zużytych baterii w ramach programu prowadzonego przez Reba Organizacja Odzysku SA	K	Gimnazjum w Popowie	-	-	-	PEP 4.4.2 PEP 4.4.2 SPŁ III.IV	-	-	-	-	-	-	-	-
13. Organizacja akcji „Sprzątanie świata”	K	Szkoły na terenie Gminy	-	-	-	WPOŚ IV.2 SPŁ III.IV	-	-	-	-	-	-	-	-

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY ŁOWICZ NA LATA 2010-2013
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2014-2017**

14. Zbiórka makulatury	K	Gimnazjum w Popowie, SP w Niedźwiadzie, SP w Jamnie, SP w Dąbkowicach Dolnych, SP w Popowie	-	-	-	PEP 4.4.2 SPŁ III.IV	-	-	-	-	-	-	-	-
15. Zbiórka zużytych baterii	K	SP w Niedźwiadzie, SP w Jamnie, SP w Dąbkowicach Dolnych, SP w Popowie	-	-	-	PEP 4.4.2 SPŁ III.IV	-	-	-	-	-	-	-	-
16. Zbiórka puszek aluminiowych	K	SP w Niedźwiadzie, SP w Popowie	-	-	-	PEP 4.4.2 SPŁ III.IV	-	-	-	-	-	-	-	-
17. Zbiórka sprzętu elektronicznego	K	SP w Jamnie	-	-	-	PEP 4.4.2 SPŁ III.IV	-	-	-	-	-	-	-	-

* W – własne, K – koordynowane; P– podstawowe, O – optymalne, M – maksymalne.

PRIORYTET 3: OCHRONA I GOSPODAROWANIE ŻYWYMI ZASOBAMI PRZYRODY

Polityka środowiskowa

„Władze Gminy Łowicz podejmują działania proekologiczne w myśl zasady rozwoju zrównoważonego.”

„Polityka Środowiskowa Gminy Łowicz ukierunkowana jest na: [...]

- rozwijanie współpracy z gminami sąsiednimi na rzecz wspólnej ochrony środowiska [...]

Wizja stanu środowiska i jego ochrony

„Dzięki współpracy z innymi gminami rozwiązano problem bezpańskich zwierząt. Opiekę nad nimi sprawuje międzygminne schronisko dla zwierząt.”

„Wszelkie działania proekologiczne podejmowane przez Władze Gminy Łowicz, jak również rosnące zaangażowanie mieszkańców przyczyniają się do ciągłego obniżania presji systemu społeczno-gospodarczego na środowisko i systematycznej poprawy stanu ekosystemów”

Cele środowiskowe oraz poziomy celów długookresowych:

1. Zachowanie różnorodności biologicznej na terenie Gminy Łowicz.
2. Optymalizacja postępowania z porzuconymi zwierzętami domowymi i zwierzętami chorymi.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY ŁOWICZ NA LATA 2010-2013
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2014-2017**

ZADANIE	CHARAKTER*	KOORDYNATOR	NAKŁADY (ZŁ)	ŹRÓDŁA FINANSOWANIA (NAKŁADY – ZŁ)	ZGODNOŚĆ WEWNĘTRZNA	ZGODNOŚĆ ZEWNĘTRZNA	HARMONOGRAM REALIZACJI							
							2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1. Współpraca z lekarzem weterynarii w zakresie opieki nad chorymi zwierzętami	WP	Urząd Gminy	3000/rok	Budżet Gminy	–	–								
2. Opieka nad porzuconymi zwierzętami domowymi (psy)	WP	Urząd Gminy	22 000/rok	Budżet Gminy	–	SPŁ III.V								
3. Podejmowanie działań w ramach współpracy z innymi jednostkami samorządowymi w celu utworzenia międzygminnego schroniska dla zwierząt	WO	Urząd Gminy	bd.	bd	–	SPŁ III.V								
4. Ogólnopolski Projekt Edukacyjny „Bocian” – inwentaryzacja gniazd oraz obserwacja populacji bociana białego na terenie gminy łowicz	K	Gimnazjum w Popowie	–	–	–	PEP 3.1.2 WPOŚ III.1 SPŁ III.V	–	–	–	–	–	–	–	–
5. Dokarmianie zwierzyny i ptactwa w sezonie zimowym	K	SP w Niedźwiadzie, Liga Ochrony Przyrody, SP w Dąbkowicach Dolnych	–	–	–	PEP 3.1.2 WPOŚ III.1 SPŁ III.V	–	–	–	–	–	–	–	–

* W – własne, K – koordynowane; P– podstawowe, O – optymalne, M – maksymalne.

PRIORYTET 4: AKTYWIZACJA SPOŁECZEŃSTWA NA RZECZ OCHRONY ŚRODOWISKA I ROZWÓJ EDUKACJI EKOLOGICZNEJ

Polityka środowiskowa

„Polityka Środowiskowa Gminy Łowicz ukierunkowana jest na: [...]

- prowadzenie działań zmierzających do pogłębienia świadomości ekologicznej mieszkańców.”

Wizja stanu środowiska i jego ochrony

„Na terenie Gminy prowadzona jest intensywna edukacja ekologiczna. Głównymi podmiotami prowadzącymi działalność w tym zakresie są szkoły. Co roku realizowane są liczne konkursy i akcje ekologiczne.”

„Wszelkie działania proekologiczne podejmowane przez Władze Gminy Łowicz, jak również rosnące zaangażowanie mieszkańców przyczyniają się do ciągłego obniżania presji systemu społeczno-gospodarczego na środowisko i systematycznej poprawy stanu ekosystemów.”

Cele środowiskowe oraz poziomy celów długookresowych:

1. Pobudzenie odpowiedzialności mieszkańców Gminy Łowicz za stan środowiska przyrodniczego.
2. Ukształtowanie proekologicznych nawyków i zachowań konsumenckich mieszkańców Gminy Łowicz.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY ŁOWICZ NA LATA 2010-2013
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2014-2017**

ZADANIE	CHARAKTER*	KOORDYNATOR	NAKŁADY (zł)	ŹRÓDŁA FINANSOWANIA (NAKŁADY – ZŁ)	ZGODNOŚĆ WEWNĘTRZNA	ZGODNOŚĆ ZEWNĘTRZNA	HARMONOGRAM REALIZACJI							
							2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1. Współpraca i dofinansowanie akcji edukacyjnej „Dzień Ziemi”	WP	Urząd gminy	1500/rok	Budżet Gminy	PRL 3.III.a	PEP 2.4.2 SPŁ III.V								
2. Organizacja konkursu ekologicznego dla uczniów klas 1-3	K	Gimnazjum w Popowie	-	-	-	PEP 2.4.2 SPŁ III.V	-	-	-	-	-	-	-	-
3. Organizacja Gminnego Konkursu Ekologiczno-Matematycznego dla uczniów szkół podstawowych Gminy Łowicz	K	Gimnazjum w Popowie	-	-	-	PEP 2.4.2 SPŁ III.V	-	-	-	-	-	-	-	-
4. Festiwal Piosenki Ekologicznej	K	Gimnazjum w Popowie, Starostwo Powiatowe w Łowiczu	-	-	-	PEP 2.4.2 SPŁ III.V	-	-	-	-	-	-	-	-
5. Realizacja projektu edukacyjnego „Ekologia”	K	Szkoła Podstawowa w Wygodzie	-	-	-	PEP 2.4.2 SPŁ III.V	-	-	-	-	-	-	-	-

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY ŁOWICZ NA LATA 2010-2013
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2014-2017**

6. Realizacja akcji „Dzień Ziemi”	K	Gimnazjum w Popowie, SP w Niedźwiadzie, SP w Jamnie, SP w Zielkowicach, SP w Dąbkowicach Dolnych, SP w Popowie	-	-	-	PEP 2.4.2 SPŁ III.V	-	-	-	-	-	-	-	-
7. Realizacja projektu ekologicznego „Ziemia nie jest własnością człowieka, to człowiek należy do Ziemi”	K	SP w Bocheniu	-	-	-	PEP 2.4.2 SPŁ III.V	-	-	-	-	-	-	-	-
8. Organizacja i realizacja Tygodnia Ekologicznego: „Ziemia – zielona wyspa”	K	SP w Zielkowicach	-	-	-	PEP 2.4.2 SPŁ III.V	-	-	-	-	-	-	-	-
9. Organizacja Balu Zielonych	K	SP w Popowie	-	-	-	PEP 2.4.2 SPŁ III.V	-	-	-	-	-	-	-	-

* W – własne, K – koordynowane; P– podstawowe, O – optymalne, M – maksymalne.

2.4. FINANSOWANIE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Całkowity koszt realizacji Programu ochrony środowiska Gminy Łowicz w latach 2010-2013 oszacowany został na 15 214 000 zł. Zatem średnioroczny koszt jego realizacji to 3 803 500 zł (tab.17).

Tab. 17. Koszty realizacji Programu ochrony środowiska Gminy Łowicz

RAZEM PROGRAM	W SUMIE	ŚREDNIOROCZNIE
	15 214 000	3 803 500

Źródło: opracowanie własne

Większość kosztów pochłaniają zadania określone w programie jako podstawowe – 9 562 000 zł (średniorocznie – 2 390 500 zł). Zadania optymalne pociągają za sobą koszt w wysokości – 5 572 000 zł (średniorocznie – 1 393 000 zł). Najmniejszy udział w kosztach finansowania programu mają zadania maksymalne, których wartość oszacowano na 80 000 zł (średniorocznie – 20 000 zł). Niska wartość ostatniego rodzaju zadań wynika z faktu, iż tylko dla jednego zadania ujętego w programie jako zadanie maksymalne - budowa sieci wodociągowej Jamno-Dąbkowice, możliwe było oszacowanie kosztu jego realizacji. Natomiast większość zadań podstawowych i optymalnych posiada dość dokładnie oszacowane wartości nakładów, stąd możliwość pełniejszej analizy danych dla tych typów zadań (tab. 18).

Tab. 18. Nakłady finansowe dla poszczególnych rodzajów zadań

WYSZCZEGÓLNIENIE	WARIANT					
	PODSTAWOWY		OPTYMALNY		MAKSYMALNY	
	W SUMIE	ŚREDNIOROCZNIE	W SUMIE	ŚREDNIOROCZNIE	W SUMIE	ŚREDNIOROCZNIE
Priorytet I	8 900 000	2 225 000	5 500 000	1 375 000	80 000	20 000
Priorytet II	556 000	139 000	72 000	18 000	0	0
Priorytet III	100 000	25 000	0	0	0	0
Priorytet IV	6 000	1 500	0	0	0	0
Razem	9 562 000	2 390 500	5 572 000	1 393 000	80 000	20 000

Źródło: opracowanie własne

Największe nakłady – 4 480 000 zł odnotowano w ramach planowanej realizacji zadań z zakresu priorytetu I - Ochrona wód i rozwój infrastruktury gospodarki wodno-ściekowej. Jest to priorytet z największą liczbą strategicznych zadań inwestycyjnych planowanych do zrealizowania w Gminie Łowicz. Najistotniejsze z nich to – modernizacja systemu wodociągowo-kanalizacyjnego w miejscowościach Świeryż Pierwszy, Świeryż Drugi, Klewków, Niedźwiada wraz z budową stacji uzdatniania wody w miejscowości Niedźwiada. Jest to zadanie, na które przewidziano w programie kwotę 5 000 000 zł. Inne istotne zadania z tego obszaru dotyczą przede wszystkim budowy lub

modernizacji sieci kanalizacyjnej i wodociągowej na terenie gminy oraz systemowej budowy przydomowych oczyszczalni ścieków. Jest to najbardziej kapitałochłonny priorytet, jakkolwiek należy wskazać, iż znaczna część środków przewidzianych do jego finansowania pochodzić ma ze źródeł zewnętrznych – głównie Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz wojewódzkiego funduszu ochrony środowiska i gospodarki wodnej (dla najdroższej planowanej inwestycji udział ten ma wynieść ponad 90%). Wielkość nakładów i inwestycji w tym priorytecie stanowi odpowiedź na najważniejsze problemy środowiskowe Gminy oraz potrzeby jej mieszkańców. Wskazane kwoty finansowe stanowią potwierdzenie jego istotności zarówno w punktu widzenia wymagań ochrony środowiska jak i funkcjonowania Gminy jako wspólnoty samorządowej (tab.19).

Tab. 19. **Nakłady finansowe w ramach poszczególnych priorytetów**

WYSZCZEGÓLNIENIE	NAKLADY OGÓŁEM NA PRIORYTET
Priorytet I	14 480 000
Priorytet II	628 000
Priorytet III	100 000
Priorytet IV	6 000

Źródło: opracowanie własne

Drugie pod względem wielkości nakłady – 628 000 zł przewidziane zostały na realizację priorytetu II - optymalizacja systemu gospodarowania odpadami. Jest to obszar, który nie koncentruje w sobie strategicznych inwestycji o charakterze infrastrukturalnym. Obejmuje on głównie działania bieżące związane z funkcjonowaniem systemu odbioru i unieszkodliwiania odpadów na terenie Gminy. Najkosztowniejsze zadanie w tym obszarze związane jest z partnerstwem Gminy Łowicz w projekcie budowy zakładu unieszkodliwiania odpadów w Piaskach Bankowych (Gmina Bielawy). Pozostałe zadania charakteryzują niskie nakłady średnioroczne, należy jednak wskazać, że są to zadania powtarzalne, realizowane bądź finansowane przez Gminę co roku. Niewielki jest także w ogólnej kwocie wskazanej na realizację tego priorytetu udział zadań o charakterze optymalnym – niecałe 13%. Wynika to z tego, że zadania te – głównie związane z organizowaniem zbiórki określonych rodzajów odpadów są zadaniami realizowanymi jednorazowo w ciągu roku i nie pociągają za sobą wysokich nakładów finansowych.

Najniższe kwoty przewidziano na realizację priorytetu III – ochrona i gospodarowanie żywymi zasobami przyrody oraz IV – aktywizacja społeczeństwa na rzecz ochrony środowiska i rozwój edukacji ekologicznej. W przypadku priorytetu III są to przede wszystkim wydatki na zadania związane z postępowaniem z bezpańskimi psami. W priorytecie IV natomiast większość zadań realizowanych na terenie gminy, to zadania koordynowane, stąd niski udział Gminy finansowaniu zadań z tego obszaru.

2.5. MONITORING REALIZACJI PROGRAMU

Narzędziem kontroli wdrażania Programu ochrony środowiska Gminy Łowicz jest monitoring realizacji zadań i osiągnięcia celów. Monitoring pozwala na bieżący nadzór nad prowadzonymi zadaniami. W długoletniej perspektywie umożliwia obserwację dynamiki osiągnięcia celów. Wskazuje na zachodzące zmiany strukturalne. Na poziomie operacyjnym pozwala na sprawne przygotowanie rzeczowego i szczegółowego sprawozdania z realizacji Programu.

Monitoring Programu ochrony środowiska Gminy Łowicz opiera się na zestawie mierników realizacji zadań i ich efektów oraz przypisanych im skal ocen. Każde zadanie posiada swój indywidualny miernik realizacji. Każdemu miernikowi przypisana jest sześciostopniowa skala oceny (0-5). Przyjęcie jednakowej wysokości skali dla każdego z zadań pozwala określić poziom osiągnięcia celów na dowolnym etapie realizacji Programu. Pozwala również na określenie stopnia zaawansowania realizacji Programu jako całości i w poszczególnych jego priorytetach. Przyjmuje się następujące stopnie oceny poziomu osiągnięcia celów i zaawansowania realizacji Programu

- > 4,50 – bardzo wysoki poziom realizacji Programu (osiągnięcia celów);
- 3,50-4,49 – wysoki poziom zaawansowania Programu (osiągnięcia celów);
- 2,50-3,49 – średni poziom zaawansowania Programu (osiągnięcia celów);
- 1,50-2,49 – niski poziom zaawansowania Programu (osiągnięcia celów);
- 0,50-1,49 – bardzo niski poziom zaawansowania Programu (osiągnięcia celów);
- < 0,5 – Program (cel) w niewielkim stopniu zrealizowany, trudno mówić o jego zaawansowaniu; Program (cel) w początkowym stopniu realizacji.

Należy zwrócić uwagę, iż poziom zaawansowania realizacji Programu powinien rosnąć w czasie. Wynika to z jego natury. W początkowej fazie Program powinien osiągać oceny z dolnego przedziału skali, w połowie realizacji - oceny ze środka skali, a w końcowym etapie - noty z górnych zakresów.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY ŁOWICZ NA LATA 2010-2013
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2014-2017**

MONITORING REALIZACJI

PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY ŁOWICZ NA LATA 2010-2013Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2014-2017

Priorytet 1: Ochrona wód i rozwój infrastruktury gospodarki wodno-ściekowej

ZADANIA	MIERNIK REALIZACJI	stan na 30 czerwca 2010	stan na 30 czerwca 2011	stan na 30 czerwca 2012	stan na 30 czerwca 2013
Systemowa budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	0 nie podjęto działań w kierunku realizacji zadania				
	1 zabezpieczono środki na realizację zadania w budżecie gminy				
	2 przygotowano dokumentację realizacji zadania				
	3 wyłoniono wykonawcę zadania				
	4 wybudowano do 50% zaplanowanych oczyszczalni				
	5 wybudowano pow. 50% zaplanowanych oczyszczalni				
Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Zielkowice I	0 nie podjęto działań w kierunku realizacji zadania				
	1 zabezpieczono środki na realizację zadania w budżecie gminy i pozyskano dofinansowanie zewnętrzne na realizację zadania				
	2 wykonano dokumentację projektową i uzyskano niezbędne pozwolenia, wyłoniono wykonawcę zadania				
	3 zrealizowano zadanie – wybudowano sieć kanalizacyjną				
	4 przyłączono do sieci do 50% gospodarstw domowych na terenie inwestycji				
	5 przyłączono do sieci ponad 50% gospodarstw domowych na terenie inwestycji				
Budowa sieci kanalizacyjnej na terenie wsi Wygoda-Zawady-Urbańszczyzna	0 nie podjęto działań w kierunku realizacji zadania				
	1 zabezpieczono środki na realizację zadania w budżecie gminy i pozyskano dofinansowanie zewnętrzne na realizację zadania				
	2 wykonano dokumentację projektową i uzyskano niezbędne pozwolenia, wyłoniono wykonawcę zadania				
	3 zrealizowano zadanie – wybudowano sieć kanalizacyjną				
	4 przyłączono do sieci do 50% gospodarstw domowych na terenie inwestycji				
	5 przyłączono do sieci ponad 50% gospodarstw domowych na terenie inwestycji				

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY ŁOWICZ NA LATA 2010-2013
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2014-2017**

ZADANIA	MIERNIK REALIZACJI	stan na 30 czerwca 2010	stan na 30 czerwca 2011	stan na 30 czerwca 2012	stan na 30 czerwca 2013
Modernizacja systemu wodociągowo-kanalizacyjnego w miejscowościach Świeryż Pierwszy, Świeryż Drugi, Klewków, Niedźwiada	0	nie podjęto działań w kierunku realizacji zadania			
	1	zabezpieczono środki na realizację zadania w budżecie gminy, pozyskano dofinansowanie zewnętrzne na realizację zadania			
	2	wykonano dokumentację projektową i uzyskano niezbędne pozwolenia, wyłoniono wykonawcę zadania			
	3	zmodernizowano system wodociągowo-kanalizacyjny w 1 we wskazanych miejscowości			
	4	zmodernizowano system wodociągowo-kanalizacyjny w 3 ze wskazanych miejscowości			
	5	zrealizowano zadanie – zmodernizowano system wodociągowo-kanalizacyjny we wszystkich ze wskazanych miejscowości			
Budowa stacji uzdatniania wody w miejscowości Niedźwiada	0	nie podjęto działań w kierunku realizacji zadania			
	1	zabezpieczono środki na realizację zadania w budżecie gminy i pozyskano dofinansowanie zewnętrzne na realizację zadania			
	2	wykonano dokumentację projektową i uzyskano niezbędne pozwolenia, wyłoniono wykonawcę zadania			
	3	zadanie jest w trakcie realizacji – etap budowy			
	4	zakończono budowę obiektu – stacji uzdatniania wody			
	5	oddano obiekt do użytkowania			
Wymiana sieci wodociągowej w miejscowości Jamno	0	nie podjęto działań w kierunku realizacji zadania			
	1	zabezpieczono środki na realizację zadania w budżecie gminy i pozyskano dofinansowanie zewnętrzne na realizację zadania			
	2	wykonano dokumentację projektową i uzyskano niezbędne pozwolenia, wyłoniono wykonawcę zadania			
	3	zadanie jest w trakcie realizacji – dokonywana jest wymiana sieci			
	4	zakończono wymianę sieci wodociągowej			
	5	oddano wymienioną sieć do użytkowania			

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY ŁOWICZ NA LATA 2010-2013
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2014-2017**

ZADANIA	MIERNIK REALIZACJI	stan na 30 czerwca 2010	stan na 30 czerwca 2011	stan na 30 czerwca 2012	stan na 30 czerwca 2013
Rozbudowa sieci wodociągowej w miejscowości Jastrzębia (osiedle)	0	nie podjęto działań w kierunku realizacji zadania			
	1	zabezpieczono środki na realizację zadania w budżecie gminy i pozyskano dofinansowanie zewnętrzne na realizację zadania			
	2	wykonano dokumentację projektową i uzyskano niezbędne pozwolenia, wyłoniono wykonawcę zadania			
	3	zadanie jest w trakcie realizacji – dokonywana jest rozbudowa sieci			
	4	zakończono rozbudowę sieci wodociągowej			
	5	oddano rozbudowaną sieć do użytkowania			
Rozbudowa sieci wodociągowej w miejscowości Guźnia	0	nie podjęto działań w kierunku realizacji zadania			
	1	zabezpieczono środki na realizację zadania w budżecie gminy i pozyskano dofinansowanie zewnętrzne na realizację zadania			
	2	wykonano dokumentację projektową i uzyskano niezbędne pozwolenia, wyłoniono wykonawcę zadania			
	3	zadanie jest w trakcie realizacji – dokonywana jest rozbudowa sieci			
	4	zakończono rozbudowę sieci wodociągowej			
	5	oddano rozbudowaną sieć do użytkowania			
Rozbudowa sieci wodociągowej na odcinku Otolice-Marcew	0	nie podjęto działań w kierunku realizacji zadania			
	1	zabezpieczono środki na realizację zadania w budżecie gminy i pozyskano dofinansowanie zewnętrzne na realizację zadania			
	2	wykonano dokumentację projektową i uzyskano niezbędne pozwolenia, wyłoniono wykonawcę zadania			
	3	zadanie jest w trakcie realizacji – dokonywana jest rozbudowa sieci			
	4	zakończono rozbudowę sieci wodociągowej			
	5	oddano rozbudowaną sieć do użytkowania			

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY ŁOWICZ NA LATA 2010-2013
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2014-2017**

ZADANIA	MIERNIK REALIZACJI	stan na 30 czerwca 2010	stan na 30 czerwca 2011	stan na 30 czerwca 2012	stan na 30 czerwca 2013
Rozbudowa sieci wodociągowej na odcinku Strzelcew-Popów	0 nie podjęto działań w kierunku realizacji zadania				
	1 zabezpieczono środki na realizację zadania w budżecie gminy i pozyskano dofinansowanie zewnętrzne na realizację zadania				
	2 wykonano dokumentację projektową i uzyskano niezbędne pozwolenia, wyłoniono wykonawcę zadania				
	3 zadanie jest w trakcie realizacji – dokonywana jest rozbudowa sieci				
	4 zakończono rozbudowę sieci wodociągowej				
	5 oddano rozbudowaną sieć do użytkowania				
Budowa sieci wodociągowej Jamno-Dąbkowice	0 nie podjęto działań w kierunku realizacji zadania				
	1 zabezpieczono środki na realizację zadania w budżecie gminy i pozyskano dofinansowanie zewnętrzne na realizację zadania				
	2 wykonano dokumentację projektową i uzyskano niezbędne pozwolenia, wyłoniono wykonawcę zadania				
	3 zadanie jest w trakcie realizacji – sieć jest budowana				
	4 zakończono budowę sieci wodociągowej				
	5 oddano wybudowaną sieć do użytkowania				
Udrażnianie i konserwacja rowów odwadniających	0 nie podjęto działań w kierunku realizacji zadania				
	1 niedrożnych pozostaje mniej niż 80% długości rowów na terenie gminy				
	2 niedrożnych pozostaje mniej niż 60% długości rowów na terenie gminy				
	3 niedrożnych pozostaje mniej niż 40% długości rowów na terenie gminy				
	4 niedrożnych pozostaje mniej niż 20% długości rowów na terenie gminy				
	5 niedrożnych pozostaje mniej niż 10% długości rowów na terenie gminy				

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY ŁOWICZ NA LATA 2010-2013
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2014-2017**

ZADANIA	MIERNIK REALIZACJI	stan na 30 czerwca 2010	stan na 30 czerwca 2011	stan na 30 czerwca 2012	stan na 30 czerwca 2013
Kontrole wyposażenie nieruchomości w przyłączenia do sieci kanalizacyjnej, zbiornik bezodpływowy lub przydomową oczyszczalnię ścieków	0 nie podjęto działań w kierunku realizacji zadania				
	1 zrealizowano 1 kontrolę nieruchomości				
	2 zrealizowano 2 kontrole nieruchomości				
	3 zrealizowano do 4 kontrole nieruchomości				
	4 zrealizowano do 6 kontroli nieruchomości				
Kontrole zawarcia umów na opróżnianie zbiorników bezodpływowych i uiszczenia z tego tytułu opłat	0 nie podjęto działań w kierunku realizacji zadania				
	1 zrealizowano 1 kontrolę zawarcia umów i uiszczenia opłat				
	2 zrealizowano 2 kontrole zawarcia umów i uiszczenia opłat				
	3 zrealizowano do 4 kontrole zawarcia umów i uiszczenia opłat				
	4 zrealizowano do 6 kontroli zawarcia umów i uiszczenia opłat				
	5 zrealizowano ponad 7 kontroli zawarcia umów i uiszczenia opłat				
ŚREDNIA PRIORYTETU 1:					

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY ŁOWICZ NA LATA 2010-2013
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2014-2017

Priorytet 2: Optymalizacja systemu gospodarowania odpadami

ZADANIA	MIERNIK REALIZACJI	stan na 30 czerwca 2010	stan na 30 czerwca 2011	stan na 30 czerwca 2012	stan na 30 czerwca 2013
Użyczenie mieszkańcom Gminy pojemników na odpady komunalne	0 nie podjęto działań w kierunku realizacji zadania				
	1 zaspokojono mniej niż 60% zapotrzebowania na pojemniki				
	2 zaspokojono pow. 60% zapotrzebowania na pojemniki				
	3 zaspokojono pow. 70% zapotrzebowania na pojemniki				
	4 zaspokojono pow. 80% zapotrzebowania na pojemniki				
	5 zaspokojono 100% zapotrzebowania na pojemniki				
Realizacja programu selektywnej zbiórki odpadów – zabezpieczenie terenu gminy w pojemniki do selektywnej zbiórki	0 nie podjęto działań w kierunku realizacji zadania				
	1 selektywną zbiórką odpadów objęte jest mniej niż 60% terenu gminy				
	2 selektywną zbiórką odpadów objęte jest pow. 60% terenu gminy				
	3 selektywną zbiórką odpadów objęte jest pow. 70% terenu gminy				
	4 selektywną zbiórką odpadów objęte jest pow. 80% terenu gminy				
	5 selektywną zbiórką odpadów objęty jest cały teren gminy				
Zbiórka worków z odpadami plastikowymi	0 nie podjęto działań w kierunku realizacji zadania				
	1 systemem zbiórki objęto pow. 20% zainteresowanych mieszkańców gminy				
	2 systemem zbiórki objęto pow. 40% zainteresowanych mieszkańców gminy				
	3 systemem zbiórki objęto pow. 60% zainteresowanych mieszkańców gminy				
	4 systemem zbiórki objęto pow. 80% zainteresowanych mieszkańców gminy				
	5 systemem zbiórki objęto wszystkich zainteresowanych mieszkańców gminy				

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY ŁOWICZ NA LATA 2010-2013
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2014-2017**

ZADANIA	MIERNIK REALIZACJI	stan na 30 czerwca 2010	stan na 30 czerwca 2011	stan na 30 czerwca 2012	stan na 30 czerwca 2013
Zbiórka odpadów z grupy 150102 (worki, folie, sznurki do pras)	0 nie podjęto działań w kierunku realizacji zadania				
	1 istnieje koncepcja organizowania zbiórki odpadów z grupy 150102				
	2 zorganizowano 1 akcję zbiórki odpadów z grupy 150102				
	3 zorganizowano 2 akcje zbiórki odpadów z grupy 150102				
	4 zorganizowano 3 akcje zbiórki odpadów z grupy 150102				
	5 zorganizowano 4 akcje zbiórki odpadów z grupy 150102				
Organizacja akcji zbiórki określonego rodzaju odpadów	0 nie podjęto działań w kierunku realizacji zadania				
	1 istnieje koncepcja organizowania zbiórki określonego rodzaju odpadów				
	2 zorganizowano 1 akcję zbiórki określonego rodzaju odpadów				
	3 zorganizowano 2 akcje zbiórki określonego rodzaju odpadów				
	4 zorganizowano 3 akcje zbiórki określonego rodzaju odpadów				
	5 zorganizowano 4 akcje zbiórki określonego rodzaju odpadów				
Zbiórki odpadów wzdłuż pasa drogowego	0 nie podjęto działań w kierunku realizacji zadania				
	1 zbiórką objętych jest pow. 20% długości dróg gminnych				
	2 zbiórką objętych jest pow. 30% długości dróg gminnych				
	3 zbiórką objętych jest pow. 40% długości dróg gminnych				
	4 zbiórką objętych jest pow. 60% długości dróg gminnych				
	5 zbiórką objętych jest pow. 80% długości dróg gminnych				

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY ŁOWICZ NA LATA 2010-2013
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2014-2017**

ZADANIA	MIERNIK REALIZACJI	stan na 30 czerwca 2010	stan na 30 czerwca 2011	stan na 30 czerwca 2012	stan na 30 czerwca 2013
Współpraca i dofinansowanie akcji sprzątanie świata	0 nie podjęto działań w kierunku realizacji zadania				
	1 zabezpieczono środki na realizację zadania w budżecie gminy				
	2 dofinansowano 1 akcję sprzątania				
	3 dofinansowano 2 akcje sprzątania				
	4 dofinansowano 3 akcje sprzątania				
	5 dofinansowano 4 akcje sprzątania				
Partnerstwo w zakresie budowy zakładu unieszkodliwiania odpadów w Piaskach Bankowych (Gmina Bielawy)	0 nie podjęto działań w kierunku realizacji zadania				
	1 nawiązano współpracę z innymi jednostkami samorządowymi w celu realizacji zadania				
	2 opracowywanie projektu realizacji zadania – opracowanie koncepcji zakładu unieszkodliwiania odpadów				
	3 wypracowano rozwiązania w celu realizacji zadania				
	4 zabezpieczono środki na udział w realizacji zadania w budżecie gminy				
	5 zrealizowano zadanie – partycypowano w utworzeniu zakładu unieszkodliwiania odpadów				
Dofinansowanie do usuwania, transportu i utylizacji azbestowych pokryć dachowych	0 nie podjęto działań w kierunku realizacji zadania				
	1 zabezpieczono środki na realizację zadania w budżecie gminy				
	2 pozyskano dofinansowanie zewnętrzne na realizację zadania				
	3 zebrano wnioski na otrzymanie dofinansowania				
	4 dofinansowano do 50% zgłoszonych wniosków				
	5 dofinansowano pow. 50% zgłoszonych wniosków				

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY ŁOWICZ NA LATA 2010-2013
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2014-2017**

ZADANIA	MIERNIK REALIZACJI	stan na 30 czerwca 2010	stan na 30 czerwca 2011	stan na 30 czerwca 2012	stan na 30 czerwca 2013
Kontrole wyposażenie nieruchomości w urzędzenia do zbierania odpadów komunalnych	0 nie podjęto działań w kierunku realizacji zadania				
	1 zrealizowano 1 kontrolę nieruchomości				
	2 zrealizowano 2 kontrole nieruchomości				
	3 zrealizowano do 4 kontrole nieruchomości				
	4 zrealizowano do 6 kontroli nieruchomości				
	5 zrealizowano ponad 7 kontroli nieruchomości				
Kontrole zawarcia umów na odbiór odpadów i uiszczenia z tego tytułu opłat	0 nie podjęto działań w kierunku realizacji zadania				
	1 zrealizowano 1 kontrolę zawarcia umów i uiszczenia opłat				
	2 zrealizowano 2 kontrole zawarcia umów i uiszczenia opłat				
	3 zrealizowano do 4 kontrole zawarcia umów i uiszczenia opłat				
	4 zrealizowano do 6 kontroli zawarcia umów i uiszczenia opłat				
	5 zrealizowano ponad 7 kontroli zawarcia umów i uiszczenia opłat				
ŚREDNIA PRIORYTETU 2:					

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY ŁOWICZ NA LATA 2010-2013
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2014-2017

Priorytet 3: Ochrona i gospodarowanie żywymi zasobami przyrody

ZADANIA	MIERNIK REALIZACJI	stan na 30 czerwca 2010	stan na 30 czerwca 2011	stan na 30 czerwca 2012	stan na 30 czerwca 2013
Współpraca z lekarzem weterynarii w zakresie opieki nad chorymi zwierzętami.	0 nie podjęto działań w kierunku realizacji zadania				
	1 istnieje koncepcja współpracy z lekarzem weterynarii				
	2 podpisano i zrealizowano 1 umowę o współpracy				
	3 podpisano i zrealizowano 2 umowy o współpracy				
	4 podpisano i zrealizowano 3 umowy o współpracy				
	5 podpisano i zrealizowano 4 umowy o współpracy				
Opieka nad porzuconymi zwierzętami domowymi (psy)	0 nie podjęto działań w kierunku realizacji zadania				
	1 interwencją objęto 50% zgłoszonych przypadków pojawienia się bezdomnych psów				
	2 interwencją objęto 60% zgłoszonych przypadków pojawienia się bezdomnych psów				
	3 interwencją objęto 70% zgłoszonych przypadków pojawienia się bezdomnych psów				
	4 interwencją objęto 80% zgłoszonych przypadków pojawienia się bezdomnych psów				
	5 interwencją objęto 100% zgłoszonych przypadków pojawienia się bezdomnych psów				
Podejmowanie działań w ramach współpracy z innymi jednostkami samorządowymi w celu utworzenia międzygminnego schroniska dla zwierząt	0 nie podjęto działań w kierunku realizacji zadania				
	1 nawiązano współpracę z innymi jednostkami samorządowymi w celu realizacji zadania				
	2 opracowywanie projektu realizacji zadania – opracowanie koncepcji międzygminnego schroniska dla zwierząt				
	3 wypracowano rozwiązania w celu realizacji zadania				
	4 zabezpieczono środki na udział w realizacji zadania w budżecie gminy				
	5 zrealizowano zadanie – partycypowano w utworzeniu międzygminnego schroniska dla zwierząt				
ŚREDNIA PRIORYTETU 3:					

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY ŁOWICZ NA LATA 2010-2013
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2014-2017

Priorytet 4: Aktywizacja społeczeństwa na rzecz ochrony środowiska i rozwój edukacji ekologicznej

ZADANIA	MIERNIK REALIZACJI	stan na 30 czerwca 2010	stan na 30 czerwca 2011	stan na 30 czerwca 2012	stan na 30 czerwca 2013
Współpraca i dofinansowanie akcji edukacyjnej „Dzień Ziemi”	0 nie podjęto działań w kierunku realizacji zadania				
	1 istnieje koncepcja dofinansowywania akcji edukacyjnej				
	2 dofinansowano 1 akcję edukacyjną				
	3 dofinansowano 2 akcje edukacyjne				
	4 dofinansowano 3 akcje edukacyjne				
	5 dofinansowano 4 akcje edukacyjne				
ŚREDNIA PRIORYTETU 4:					

stan na 30 czerwca 2010	stan na 30 czerwca 2011	stan na 30 czerwca 2012	stan na 30 czerwca 2013
ŚREDNIA PRIORYTETU 1:			
ŚREDNIA PRIORYTETU 2:			
ŚREDNIA PRIORYTETU 3:			
ŚREDNIA PRIORYTETU 4:			
POZIOM ZAAWANSOWANIA REALIZACJI PROGRAMU (ŚREDNIA PROGRAMU):			

2.6. SPRAWOZDANIA Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY ŁOWICZ

Zgodnie z ustawą *Prawo ochrony środowiska* (art. 18), co dwa lata Wójt Gminy Łowicz składa sprawozdanie z realizacji Programu ochrony środowiska Radzie Gminy. Sprawozdanie przedstawione zostanie w następujących terminach:

- do 30 czerwca 2012 r.
- do 30 czerwca 2014 r.

MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

Materiały gminne

Koncepcja budowy kanalizacji sanitarnej w Gminie Łowicz – Rozwiązanie Gospodarki Ściekowej
Plan Gospodarki Odpadami dla gminy wiejskiej Łowicz na lata 2006-2014
Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Łowicz na lata 2008-2015
Program Ochrony Środowiska Gminy Łowicz na lata 2006-2009,
Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Łowicz pow. łowicki, woj. łódzkie na lata 2010-2013 (z uwzględnieniem perspektywy do 2032)
Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Łowicz
Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Łowicz
Uchwały budżetowe Gminy Łowicz na lata 2007, 2008 oraz 2009 i załączniki do tych uchwał

Strategie, plany, programy

Krajowy Program Zwiększania Lesistości, Warszawa 2003
Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016
Program Ochrony Środowiska dla Województwa Łódzkiego na lata 2008-2011 z perspektywą na lata 2012-2015
Strategia powiatu łowickiego

Raporty i opracowania WIOŚ

Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2008 r., Łódź 2009, WIOŚ
Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim w 2009 r., Łódź 2010, WIOŚ
Wykaz wskaźników decydujących o klasyfikacji rzek w zlewni Bzury w roku 2008, WIOŚ

Zestawienia danych statystycznych

Dane pochodzące z Banku Danych Regionalnych Głównego Urzędu Statystycznego
Mały Rocznik Statystyczny 2009, Warszawa 2009

Akty prawne i przepisy

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627).
Załącznik do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2004r. (Dz. U. Nr 178, poz. 1841)
Wytyczne sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2002

Strony internetowe

<http://natura2000.org.pl>, 4 maja 2010 r.

SPIS TABEL	STRONA
Tab. 1. Charakterystyka złóż kopalin w obrębie Wału Dąbkowickiego w Gminie Łowicz	10
Tab. 2. Odkrywki gliny zwałowej na terenie Gminy Łowicz	10
Tab. 3. Charakterystyka ujęć wody zasilających Gminę Łowicz	12
Tab. 4. Zapotrzebowanie mieszkańców Gminy Łowicz w wodę pitną	13
Tab. 5. Zasięg negatywnego oddziaływania hałasu komunikacyjnego w Gminie Łowicz	18
Tab. 6. Charakterystyka dróg wewnętrznych Gminy Łowicz	18
Tab. 7. Natężenie ruchu drogowego w Gminie Łowicz	19
Tab. 8. Obszary NATURA 2000 na terenie Gminy Łowicz	20
Tab. 9. Wykaz chronionych siedlisk przyrodniczych obszaru Pradoliny Bzury – Neru	22
Tab. 10. Podmioty zajmujące się odbiorem i transportem odpadów na terenie Gminy Łowicz	25
Tab. 11. Odpady komunalne na terenie Gminy Łowicz w latach 2006-2008	25
Tab. 12. Wydatki inwestycyjne i ich udział w budżecie Gminy Łowicz w latach 2007-2008	28
Tab. 13. Nakłady służące ochronie środowiska wg kierunków inwestowania (tys. zł)	28
Tab. 14. Znaczące aspekty środowiskowe Gminy Łowicz	32
Tab. 15. Uwarunkowania wewnętrzne Programu ochrony środowiska Gminy Łowicz	35
Tab. 16. Uwarunkowania zewnętrzne Programu ochrony środowiska Gminy Łowicz	37
Tab. 17. Koszty realizacji Programu ochrony środowiska Gminy Łowicz	55
Tab. 18. Nakłady finansowe dla poszczególnych rodzajów zadań	55
Tab. 19. Nakłady finansowe w ramach poszczególnych priorytetów	56

SPIS RYCIN	STRONA
Ryc. 1. Gmina Łowicz na tle powiatu łowickiego	6
Ryc. 2. Liczba mieszkańców Gminy Łowicz na przestrzeni lat 1991-2009	7
Ryc. 3. Charakterystyczne formy krajobrazu gminy Łowicz	8
Ryc. 4. Odkrywka kruszywa piaszczysto-żwirowego Guźnia	9
Ryc. 5. Zbiorniki pokopalniane na terenie Gminy Łowicz	10
Ryc. 6. Rzeka Bzura na terenie Gminy Łowicz	11
Ryc. 7. Rów odprowadzający w okolicy miejscowości Zielkowice	12
Ryc. 8. Rów odprowadzający w okolicy miejscowości Guźnia	12
Ryc. 9. Stacje uzdatniania wody na terenie Gminy Łowicz	13
Ryc. 10. Gleba bielnicowa – profil glebowy	14
Ryc. 11. Formy zagospodarowania gruntów w Gminie Łowicz (%)	14
Ryc. 12. Formy rolniczego wykorzystania gruntów w Gminie Łowicz (%)	15
Ryc. 13. Udział poszczególnych klas bonitacyjnych gleb w Gminie Łowicz (%)	15
Ryc. 14. Rozmieszczenie punktowych źródeł emisji w województwie łódzkim w 2008 r.	16
Ryc. 15. Trasa krajowa nr 2 na terenie Gminy Łowicz	17
Ryc. 16. Trasa kolejowa E 20 na terenie Gminy Łowicz	19
Ryc. 17. Lesistość w Gminie Łowicz	20
Ryc. 18. Zasięg Pradoliny Warszawsko – Berlińskiej na terenie Gminy Łowicz	21
Ryc. 19. Gniazdo bocianie we wsi Otolice	22
Ryc. 20. Zasięg Pradoliny Bzury – Neru na terenie Gminy Łowicz	23
Ryc. 21. Pomnik przyrody - wiąz szypułkowy w miejscowości Niedźwiada	23
Ryc. 22. Pojemniki do selektywnej zbiórki odpadów w miejscowości Bocheń	24
Ryc. 23. Składowisko odpadów w miejscowości Jastrzębiej	26
Ryc. 24. Eternit na terenie Gminy Łowicz na tle województwa łódzkiego i Polski (m ² na jednego mieszkańca)	26
Ryc. 25. Budżet Gminy Łowicz w latach 2007-2010	27
Ryc. 26. Wydatki na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska w Gminie Łowicz	27
Ryc. 27. Dochody i wydatki Gminy na 1 mieszkańca	29