

**UCHWAŁA NR XI/98/2015  
RADY MIEJSKIEJ W DZIERZGONIU**

z dnia 26 listopada 2015 r.

**w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dzierzgoń na lata 2015 – 2018  
z perspektywą na lata 2019 - 2022.**

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2015 r., poz. 1515), w związku z art. 17 i 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.<sup>1)</sup>), uchwala się, co następuje:

**§ 1.** Uchwala się Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dzierzgoń na lata 2015 – 2018 z perspektywą na lata 2019 - 2022, stanowiący załącznik do uchwały.

**§ 2.** Traci moc uchwała Nr XXII/198/2005 Rady Miejskiej w Dzierzgoniu z dnia 10 marca 2005 w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dzierzgoń na lata 2004-2007 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2008 – 2011.

**§ 3.** Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Dzierzgonia.

**§ 4.** Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady

**Zbigniew Przybysz**

---

<sup>1)</sup>Zmiany tekstu wymienionej ustawy zostały ogłoszone w: z 2013 r. poz. 1232, poz. 1238, z 2014 r. poz. 40, poz. 47, poz. 457, poz. 822, poz. 1101, poz. 1146, poz. 1322, poz. 1662, z 2015 r. poz. 122, poz. 151, poz. 277, poz. 478, poz. 774, poz. 881, poz. 933, poz. 1045, poz. 1223, poz. 1434.

Załącznik do Uchwały Nr XI/98/2015  
Rady Miejskiej w Dzierzgoniu  
z dnia 26 listopada 2015 r.

# Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dzierzgoń na lata 2015 – 2018 z perspektywą na lata 2019 - 2022



Sierpień, 2015 r.

**Zamawiający:**

Gmina Dzierzgoń  
Urząd Miejski w Dzierzgoniu  
Plac Wolności 1  
82-440 Dzierzgoń



**Wykonawca:**

Green Key Joanna Masiota-Tomaszewska  
ul. Nowy Świat 10a/15  
60-583 Poznań  
www.greenkey.pl

# Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dzierzgoń na lata 2015 – 2018 z perspektywą na lata 2019 - 2022



**Właściciel firmy:**

mgr Joanna Masiota-Tomaszewska

**Autorzy opracowania:**

mgr Joanna Walkowiak

Sierpień, 2015 r.

**SPIS TREŚCI**

<b>I.</b>	<b>WSTĘP</b> .....	<b>6</b>
1.1.	PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA .....	6
1.2.	POTRZEBA I CEL OPRACOWANIA .....	6
1.3.	METODA OPRACOWYWANIA PROGRAMU .....	7
<b>II.</b>	<b>CHARAKTERYSTYKA GMINY</b> .....	<b>8</b>
2.1.	DANE ADMINISTRACYJNE .....	8
2.2.	POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE .....	10
2.3.	SPOŁECZEŃSTWO.....	10
2.3.1.	Liczba ludności i jej rozmieszczenie .....	10
2.3.2.	Przyrost naturalny.....	11
2.3.3.	Struktura ekonomiczna .....	12
2.4.	UŻYTKOWANIE TERENU .....	13
2.5.	DZIAŁALNOŚĆ GOSPODARCZA .....	14
2.6.	ROLNICTWO .....	16
2.7.	TURYSTYKA I REKREACJA .....	19
<b>III.</b>	<b>INFRASTRUKTURA GMINY</b> .....	<b>20</b>
3.1.	GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA.....	20
3.1.1.	Zaopatrzenie w wodę.....	20
3.1.2.	Gospodarka ściekowa .....	21
3.1.2.1.	Sieć kanalizacyjna .....	21
3.1.2.3.	Odprowadzanie ścieków.....	22
3.1.2.4.	Systemy indywidualne gospodarki ściekowej.....	23
3.1.2.4.1.	Zbiorniki bezodpływowe .....	24
3.1.2.4.2.	Przydomowe oczyszczalnie ścieków .....	24
3.2.	ELEKTROENERGETYKA.....	25
3.2.1.	Źródła energii odnawialnej.....	26
3.3.	INSTALACJE EMITUJĄCE POLA ELEKTROMAGNETYCZNE.....	28
3.4.	SIEĆ GAZOWA.....	29
3.5.	SYSTEM ZAOPATRZENIA W CIEPŁO .....	32
3.6.	KOMUNIKACJA .....	33
3.6.1.	Drogi .....	33
3.6.1.1.	Drogi wojewódzkie.....	33
3.6.1.2.	Drogi powiatowe .....	34
3.6.1.3.	Drogi gminne .....	34
3.6.2.	Transport publiczny .....	35
3.7.	SYSTEM GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI.....	35
3.7.1.	Gmina Dzierzgoń we Wschodnim Regionie Gospodarki Odpadami Komunalnymi w Województwie Pomorskim .....	36
3.7.2.	Instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów.....	37
<b>IV.</b>	<b>OCENA I ANALIZA STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO</b> .....	<b>38</b>
4.1.	RZEŻBA TERENU .....	38
4.1.1.	Zagrożenia powierzchni ziemi .....	38
4.2.	GEOLOGIA .....	39
4.2.1.	Surowce mineralne .....	40
4.3.	GLEBY .....	43
4.3.1.	Fizyczna i chemiczna degradacja gleb.....	44
4.4.	WODY PODZIEMNE.....	45
4.4.1.	Jakość wód podziemnych.....	47
4.4.1.1.	Jakość wód ujmowanych i przeznaczonych do zaopatrzenia mieszkańców do celów bytowych .....	48
4.4.2.	Źródła przeobrażeń wód podziemnych.....	48
4.5.	WODY POWIERZCHNIOWE.....	48
4.5.1.	Cieki i zbiorniki wodne .....	48

4.5.2.	Systemy melioracyjne i urządzenia wodne .....	49
4.5.3.	Zagrożenie powodzią .....	49
4.5.4.	Monitoring wód powierzchniowych .....	50
4.5.5.	Źródła przeobrażeń wód powierzchniowych .....	51
4.6.	KLIMAT .....	51
4.6.1.	Zagrożenia klimatu .....	52
4.7.	KLIMAT AKUSTYCZNY .....	53
4.8.	PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE .....	55
4.9.	POWAŻNE AWARIE PRZEMYSŁOWE (ORAZ ZAGROŻENIA INNE) .....	56
4.10.	FAUNA I FLORA .....	57
4.10.1.	Zieleń urządzona .....	57
4.10.2.	Przyroda chroniona i jej zasoby .....	58
4.10.2.1.	Obszar chronionego krajobrazu .....	60
4.10.2.2.	Zespół przyrodniczo – krajobrazowy .....	61
4.10.2.3.	Użytki ekologiczne .....	61
4.10.2.4.	Pomniki przyrody .....	62
4.10.3.	Zagrożenia zasobów przyrodniczych .....	63
<b>V.</b>	<b>ZAŁOŻENIE PROGRAMOWE .....</b>	<b>65</b>
5.1.	WPROWADZENIE .....	65
5.2.	STRATEGIA OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DZIERZGOŃ .....	71
5.3.	REALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA W ODNIESIENIU DO REALIZACJI POZIOMÓW CELÓW DŁUGOTERMINOWYCH .....	73
<b>VI.</b>	<b>HARMONOGRAM REALIZACYJNY PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA .....</b>	<b>77</b>
6.1.	PRIORYTET ZACHOWANIE ZASOBÓW WODNYCH .....	77
6.2.	PRIORYTET ZACHOWANIE ZASOBÓW PRZYRODY .....	78
6.3.	PRIORYTET ZACHOWANIE ZASOBÓW POWIERZCHNI ZIEMI .....	78
6.4.	PRIORYTET OCHRONA ZASOBÓW POWIETRZA .....	79
6.5.	PRIORYTET OCHRONA PRZED HAŁASEM .....	80
6.6.	PRIORYTET OCHRONA PRZED POLAMI ELEKTROMAGNETYCZNYMI .....	80
6.7.	PRIORYTET RACJONALNE WYKORZYSTANIE ZASOBÓW .....	81
6.8.	PRIORYTET WZROST ZNACZENIA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ .....	82
6.9.	PRIORYTET ZAPEWNIENIE BEZPIECZEŃSTWA LUDNOŚCI .....	83
6.10.	PRIORYTET ROZWÓJ GOSPODARKI ODPADAMI .....	83
<b>VII.</b>	<b>KONCEPCJA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ .....</b>	<b>85</b>
7.1.	ZAŁOŻENIA OGÓLNE .....	85
7.2.	POTRZEBA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ .....	85
<b>VIII.</b>	<b>SYSTEM FINANSOWANIA INWESTYCJI .....</b>	<b>86</b>
<b>IX.</b>	<b>STRATEGIA I MONITORING REALIZACJI PROGRAMU .....</b>	<b>89</b>
9.1.	ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA .....	89
9.1.1.	Instrumenty prawne .....	90
9.1.2.	Instrumenty finansowe .....	91
9.1.3.	Instrumenty społeczne .....	91
9.1.4.	Instrumenty strukturalne .....	92
9.2.	MONITOROWANIE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA .....	93
9.2.1.	Zasady monitoringu .....	93
9.2.2.	Monitorowanie założonych efektów ekologicznych .....	95
	<b>WYKORZYSTANE MATERIAŁY I OPRACOWANIA .....</b>	<b>98</b>
	<b>SPIS TABEL .....</b>	<b>101</b>
	<b>SPIS RYCIN .....</b>	<b>101</b>
	<b>SPIS WYKRESÓW .....</b>	<b>102</b>

**Oznaczenia skrótów**

GUS – Główny Urząd Statystyczny

JCWPD – Jednolita Część Wód

Podziemnych

KPOŚK – Krajowy Program Oczyszczania  
Ścieków Komunalnych

KPPSP – Komenda Powiatowa

Państwowej Straży Pożarnej

POŚ – Program Ochrony Środowiska

PPIS – Państwowy Powiatowy Inspektor  
Sanitarny

PSSE – Powiatowa Stacja Sanitarno-  
Epidemiologiczna

RDOŚ – Regionalna Dyrekcja Ochrony  
Środowiska

RLM – równoważna liczba mieszkańców

RPO – Regionalny Program Operacyjny

SUW – stacja uzdatniania wody

WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz  
Ochrony Środowiska i Gospodarki  
Wodnej

WIOŚ – Wojewódzka Inspekcja Ochrony  
Środowiska

ZDP – Zarząd Dróg Powiatowych

ZDW – Zarząd Dróg Wojewódzkich

ZMiUW – Zarząd Melioracji i Urządzeń  
Wodnych

OZE – Odnawialne Źródła Energii

RIPOK – Regionalna Instalacja

Przetwarzania Odpadów Komunalnych

EMAS – System Ekozarządzania i Audytu

REACH – Rozporządzenie Parlamentu

Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia

2006 r. w sprawie rejestracji, oceny,

udzielania zezwoleń i stosowanych

ograniczeń w zakresie chemikaliów.

## I. WSTĘP

### 1.1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dzierzgoń. Pierwszy Program Ochrony Środowiska Gminy Dzierzgoń został uchwalony w 2005 r. (uchwała Nr XXII/198/2005 Rady Miejskiej w Dzierzgoniu z dnia 10 marca 2005 r. w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dzierzgoń na lata 2004-2007 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2008 - 2011).

Zgodnie z art.17 ust.1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.), gminy, w celu realizacji polityki ekologicznej państwa, sporządzają gminne programy ochrony środowiska (zwane dalej POŚ lub Programem) uwzględniając wymagania innych dokumentów strategicznych, określając rodzaj i harmonogram działań proekologicznych, środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno - ekonomiczne i środki finansowe. Aktualizacja Programu pozwala na przeanalizowanie zmian, jakie zaszły w środowisku przyrodniczym w porównaniu z poprzednimi latami oraz uzupełnienie zadań, których realizacja przyczyni się do ochrony środowiska Gminy.

Niniejsze opracowanie prezentuje szeroko rozumianą problematykę ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego Gminy Dzierzgoń (gmina miejsko - wiejska), położonej w powiecie sztumskim, województwie pomorskim.

Obejmuje ono zagadnienia związane z:

- charakterystyką obszaru Gminy,
- analizą sytuacji demograficznej i gospodarczej,
- analizą obecnego stanu środowiska przyrodniczego z uwzględnieniem realizacji POŚ z 2004 r. oraz analizą infrastruktury,
- prognozowaniem zmian zachodzących w środowisku przyrodniczym analizowanego obszaru,
- wytyczeniem celów w zakresie ochrony środowiska,
- określeniem działań zmierzających do poprawy stanu środowiska przyrodniczego Gminy,
- wytyczeniem konkretnych przedsięwzięć związanych z ochroną środowiska i poprawą jego stanu, a także określeniem harmonogramu ich realizacji,
- określeniem możliwych sposobów finansowania, założonych celów i zadań,
- określeniem sposobów monitoringu pozwalającego na ocenę realizacji założonego Programu Ochrony Środowiska.

### 1.2. POTRZEBA I CEL OPRACOWANIA

Powszechne zainteresowanie problematyką ochrony środowiska w każdej dziedzinie życia człowieka wymaga opracowywania syntetycznych dokumentów, które zbierają informacje o stanie środowiska przyrodniczego człowieka oraz wyznaczają konkretne kierunki działań, które prowadzą w konsekwencji do zrównoważonego rozwoju obszaru. Ważne jest również, aby prowadzić ciągłą aktualizację zamierzonych celów, dostosowywać je do aktualnej sytuacji i mierzyć ich stopień wykonania. Przeprowadzanie

analiz czasowych pozwala określić obszary, które faktycznie się rozwijają, oczywiście w kierunku ekologicznego rozwoju, a nad którymi trzeba nadal pracować. Służą temu raporty z realizacji programów ochrony środowiska, które należy sporządzać co dwa lata przedstawiać je Radzie Miejskiej.

Na stan środowiska przyrodniczego mają nie tylko wpływ zakłady przemysłowe, czy rozwój komunikacji i urbanizacji. Wpływ na ten także dynamiczny i wrażliwy system ma każda działalność i aktywność człowieka, dlatego ważne jest, aby przeanalizować funkcjonowanie człowieka w środowisku na różnych płaszczyznach. Program ochrony środowiska jest właśnie takim dokumentem, który analizując stan aktualny środowiska życia człowieka, proponuje w konsekwencji zasady zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska, wskazuje kierunki i hierarchię działań zmierzających do ich wprowadzenia na terenie Gminy.

Celem Programu jest przedstawienie wytycznych do racjonalnych działań programowych na dalsze lata i poprawa stanu środowiska przyrodniczego Gminy Dzierzgoń. Zawarte w nim rozwiązania organizacyjne oraz logistyczno – techniczne przyczynią się do właściwego, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju gospodarowania zasobami przyrodniczymi. Niniejsza aktualizacja jest wypełnieniem obowiązku Gminy w zakresie aktualizacji strategicznych dokumentów gminnych, co pozwala władzom Gminy na bieżąco kontrolować stan środowiska oraz planować na tej podstawie działania służące ochronie środowiska.

Najpilniejszymi do rozwiązania kwestiami w zakresie racjonalnego gospodarowania w środowisku przyrodniczym są problemy gospodarki wodno - ściekowej, stanu czystości wód powierzchniowych, ochrony powietrza, w tym wykorzystania źródeł energii odnawialnej. Ponadto na skutek rozwoju Gminy, w zakresie urbanizacji, komunikacji, gospodarki, pojawiają się lub raczej intensyfikują problemy, które dotychczas nie oddziaływały w sposób znaczący na środowisko i mieszkańców. Takimi problemami są np. uciążliwości związane z emisją hałasu lub uszczuplanie terenów otwartych kosztem powstawania nowych terenów mieszkaniowych.

Powyższe przesłanki, dają podstawę do zdefiniowania ekologicznych celów strategicznych Gminy Dzierzgoń. Natomiast realizacja poszczególnych celów strategicznych w powiązaniu z aktywnie wdrażanym programem edukacji ekologicznej społeczeństwa powinna zapewnić tej jednostce zrównoważony rozwój.

Przyjęcie Programu Ochrony Środowiska jest formą podejmowania strategicznej decyzji umożliwiającej realizację kierunków rozwoju tego zakresu działalności w określonej perspektywie czasowej. Wynikiem procesu planowania jest dokument zawierający wizję rozwoju systemu zarządzania ochroną środowiska, określający opcje i warunki rozwiązań. Jest on także ważnym środkiem informacji, narzędziem kontroli i materiałem wykorzystywanym do rozwoju systemu w przyszłości. Właściwy system zarządzania ochroną środowiska musi opierać się na strategicznych wnioskach, które w tym przypadku są przedstawione w postaci dokumentów programowych.

### **1.3. METODA OPRACOWYWANIA PROGRAMU**

Analiza istniejącego stanu środowiska przyrodniczego, ma na celu identyfikację problemów, które dotyczą Gminy Dzierzgoń i określenia jaka jest presja człowieka na to środowisko w aspekcie wykorzystywania zasobów przyrodniczych lub rozwijania działalności, która oddziałuje na środowisko.



Niniejszy Program stanowi szczegółową diagnozę stanu środowiska przyrodniczego określając szanse i zagrożenia, przedstawia konkretne działania zmierzające do poprawy jego stanu, ustala harmonogram ich realizacji oraz przedstawia prognozę dalszych zmian w środowisku przyrodniczym Gminy Dzierzgoń w odniesieniu do regionu i kraju. Przy opracowywaniu Programu korzystano także z zapisów zawartych w niżej wymienionych dokumentach:

- Polityce Ekologicznej Państwa w latach 2009 – 2012, z perspektywą do roku 2016,
- Programie ochrony środowiska województwa pomorskiego na lata 2013-2016 z uwzględnieniem perspektywy do 2020 r.,
- Programie Ochrony Środowiska Powiatu Sztumskiego na lata 2004 – 2011,
- Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Dzierzgoń na lata 2007 – 2015, Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska na lata 2004 - 2007 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2008 – 2011.

Niniejszy Program opiera się na dostępnej bazie danych GUS, WIOŚ w Gdańsku, Urzędu Marszałkowskiego w Gdańsku, Starostwa Powiatowego w Sztumie, Urzędu Miejskiego w Dzierzgoniu. Przy opracowaniu Programu wykorzystano materiały i informacje uzyskane także od jednostek działających na omawianym terenie oraz na obszarze województwa pomorskiego (zarządców dróg, eksploatorów sieci infrastruktury, zarządców instalacji).

Dokumentami nadrzędnymi wobec zaktualizowanego Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dzierzgoń powinny być zaktualizowane dokumenty wyższego szczebla tj. Powiatowy Program Ochrony Środowiska, Wojewódzki Program Ochrony Środowiska oraz Polityka Ekologiczna Państwa.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, POŚ powinien zostać także oparty na dokumentach strategicznych związanych z rozwojem lokalnym jednostki, w tym na Strategii rozwoju gminy (o czym mowa szerzej w rozdziale 9.1.4.).

## **II. CHARAKTERYSTYKA GMINY**

### **2.1. DANE ADMINISTRACYJNE**

Gmina Dzierzgoń położona jest we wschodniej części województwa pomorskiego, w północnej części powiatu sztumskiego i jest jedną z 5 gmin powiatu. Sieć osadniczą gminy tworzą miejscowość Dzierzgoń i 12 sołectw: Ankamaty, Bągart, Bruk, Budzisz., Jasna, Minięta, Morany, Nowiec, Poliksy, Prakwice, Tywęzy, Żuławka Sztumska. Jednostka zajmuje obszar o powierzchni 131,5 km<sup>2</sup> (dane GUS), granicząc:

- od zachodu z gminą Stary Targ,
- od południowego – zachodu z gminą Mikołajki Pomorskie,
- od południowego - wschodu z gminą Stary Dzierzgoń,
- od wschodu z gminą Rychliki (powiat elbląski),
- od północnego – wschodu z gminą Markusy (powiat elbląski),
- od północnego – zachodu z gminą Stare Pole (powiat malborski).



**Ryc. 1. Położenie Gminy Dzierzgoń na tle kraju**

Źródło: opracowanie własne na podstawie geoportal.gov.pl



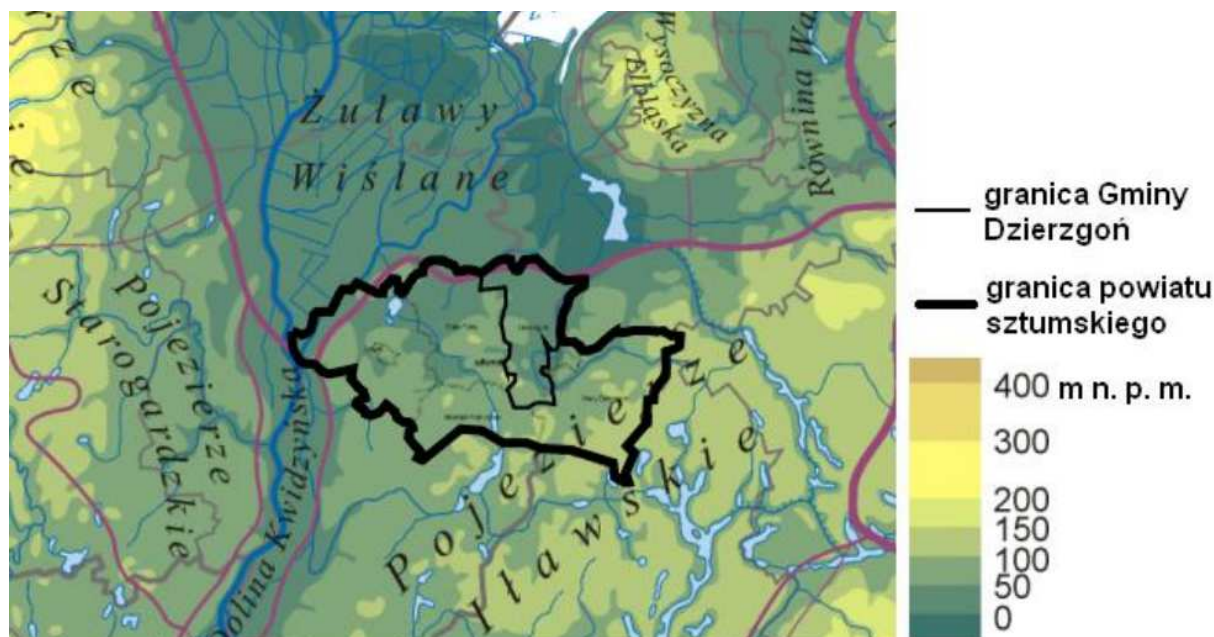
**Ryc. 2. Położenie Gminy Dzierzgoń na tle sąsiednich gmin**

Źródło: opracowanie własne na podstawie geoportal.gov.pl

## 2.2. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE

Zgodnie z fizyczno - geograficzną regionalizacją Polski, wg J. Kondrackiego, w ogólnym podziale, obszar Gminy Dzierzgoń jest położony w obrębie następujących głównych jednostek:

- megaregion – Pozaalpejska Europa Środkowa,
- prowincja – Niż Środkowoeuropejski,
  - podprowincja – Pojezierze Południowobałtyckie,
  - makroregion – Pojezierze Łąskie.



**Ryc. 3. Położenie Gminy Dzierzgoń na tle podziału fizyczno – geograficznego Polski**

Źródło: opracowanie własne na podstawie podziału Polski wg Kondrackiego

## 2.3. SPOŁECZEŃSTWO

### 2.3.1. Liczba ludności i jej rozmieszczenie

Liczba ludności zamieszkująca Gminę Dzierzgoń wynosiła na koniec roku 2013, 9 089 osób (dane z GUS). W gminie przeważają mężczyźni, których liczba jest o 60 osób większa niż liczba kobiet. Liczba kobiet wynosi 4 724, a liczba mężczyzn to 4 784. Z kolejnego tabeli (Tabela 1) wynika, że mieszkańcy miasta Dzierzgoń (5 546 osób) stanowią ponad 60 % liczby mieszkańców całej gminy. Liczba ludności pozostałych miejscowości mieści się w przedziale od 116 do 499 osób.

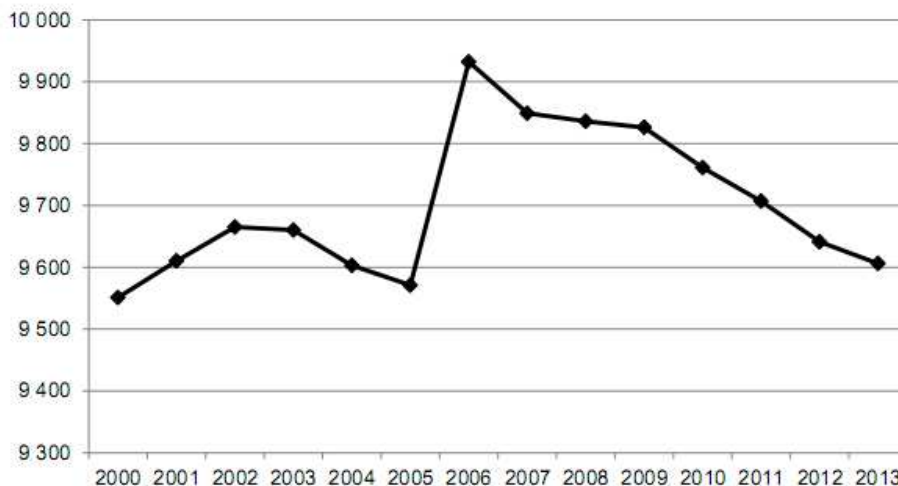
Liczba mieszkańców Gminy wykazuje niższy od krajowego (123 osoby/km<sup>2</sup> w 2013 r.) i jednocześnie niższy od powiatowego (90 osób/km<sup>2</sup> w 2013 r.) wskaźnik gęstości zaludnienia. W Gminie Dzierzgoń wskaźnik wynosi 73 osoby/km<sup>2</sup>.

**Tabela 1. Liczba ludności w poszczególnych sołectwach Gminy Dzierzgoń wg stanu ludności na dzień 31.12.2013 r.**

Sołectwa	Liczba ludności	Udział
Ankamaty	116	1,27 %
Bągart	400	4,40 %
Bruk	499	5,49 %
Budzisz	136	1,50 %
Jasna	418	4,59 %
Minięta	266	2,93 %
Morany	356	3,92 %
Nowiec	333	3,66 %
Poliksy	122	1,34 %
Tywęzy	244	2,68 %
Żuławka Sztumska	463	5,09 %
Prakwice	190	2,09 %
Dzierzgoń	5 546	61,02 %
<b>Łącznie gmina</b>	<b>9 089</b>	<b>100,00 %</b>

Źródło: Urząd Miejski w Dzierzgoniu

Od 2006 r liczba ludności Gminy systematycznie maleje. W 2013 r. liczba mieszkańców była mniejsza o 461 osób niż w 2006 r. Od 2006 roku liczba ludności wykazuje tendencję malejącą, mimo dodatniego przyrostu naturalnego. Nie można stwierdzić jednoznacznie czym taki stan rzeczy jest spowodowany. Na pewno jednym z czynników mających wpływ na kształtowanie się liczby ludności jednostki jest odpływ ludności do pobliskich większych ośrodków miejskich, zwłaszcza młodzieży do miast akademickich, takich jak Gdańsk i Olsztyn oraz emigracja zarobkowa.

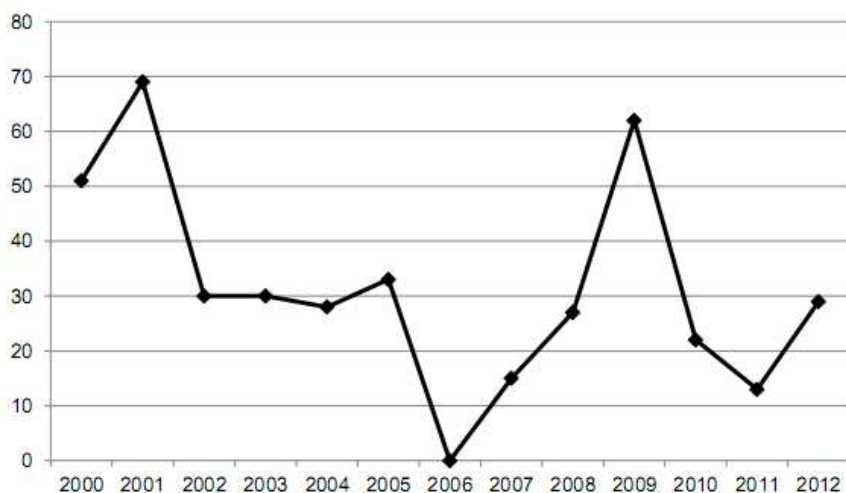
**Wykres 1. Liczba ludności w Gminie Dzierzgoń na przestrzeni lat 2000 - 2013**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z GUS Bank Danych Lokalnych

### 2.3.2. Przyrost naturalny

Kolejny wykres (Wykres 2) oraz tabela (Tabela 2) przedstawiają stan przyrostu naturalnego na terenie Gminy Dzierzgoń. Analizując przyrost naturalny, czyli liczbę urodzeń w stosunku do liczby zgonów mieszkańców Gminy nie można jednoznacznie określić jego tendencji. Niemniej

jednak jest on cały czas dodatni. Widoczna jest tendencja malejąca w latach 2001 – 2006 oraz 2009 – 2011, natomiast tendencja wzrostowa miała miejsce w latach 2006 – 2009 oraz w roku 2012.



**Wykres 2. Przyrost naturalny na terenie Gminy Dzierzgoń w latach 2000 – 2012**

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS Bank Danych Lokalnych

W roku 2013 przyrost naturalny wpisywał się w panującą od dwóch lat tendencję wzrostową i wynosił +16.

**Tabela 2. Ruch naturalny ludności w Gminie Dzierzgoń w 2013 r.**

Wskaźnik	Ogółem Gmina
Urodzenia żywe	91
Zgony	75
Przyrost naturalny	+ 16

Źródło: GUS – Bank Danych Lokalnych (2013)

### 2.3.3. Struktura ekonomiczna

Wraz ze spadkiem liczby mieszkańców Gminy na przestrzeni ostatnich lat maleje znacząco liczba osób w wieku produkcyjnym, czyli czynnych zawodowo oraz w wieku przedprodukcyjnym. Wzrosła jedynie liczba osób w wieku emerytalnym, co może świadczyć o opuszczaniu Gminy przez osoby czynne zawodowo w celu poszukiwania lepszego miejsca pracy w pobliskich dużych ośrodkach miejskich, bądź za granicą. Jednocześnie liczba osób bezrobotnych zarejestrowanych na terenie Gminy w ostatnich latach wzrosła o 38 osób z 874 osób na 912.

Struktura ekonomiczna ludności na terenie Gminy, według danych GUS kształtowała się następująco:

**Tabela 3. Struktura ekonomiczna ludności na terenie Gminy Dzierzgoń w latach 2012 - 2013**

Grupa ludności	Liczba ludności		% udział grupy ludności w ogólnej liczbie ludności	
	2012	2013	2012	2013
W wieku przedprodukcyjnym	2 042	1 890	21,3	20,8

Grupa ludności	Liczba ludności		% udział grupy ludności w ogólnej liczbie ludności	
	2012	2013	2012	2013
W wieku produkcyjnym	6 252	5 907	65,2	65,0
W wieku poprodukcyjnym	1 285	1 290	13,4	14,2

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS Bank Danych Lokalnych

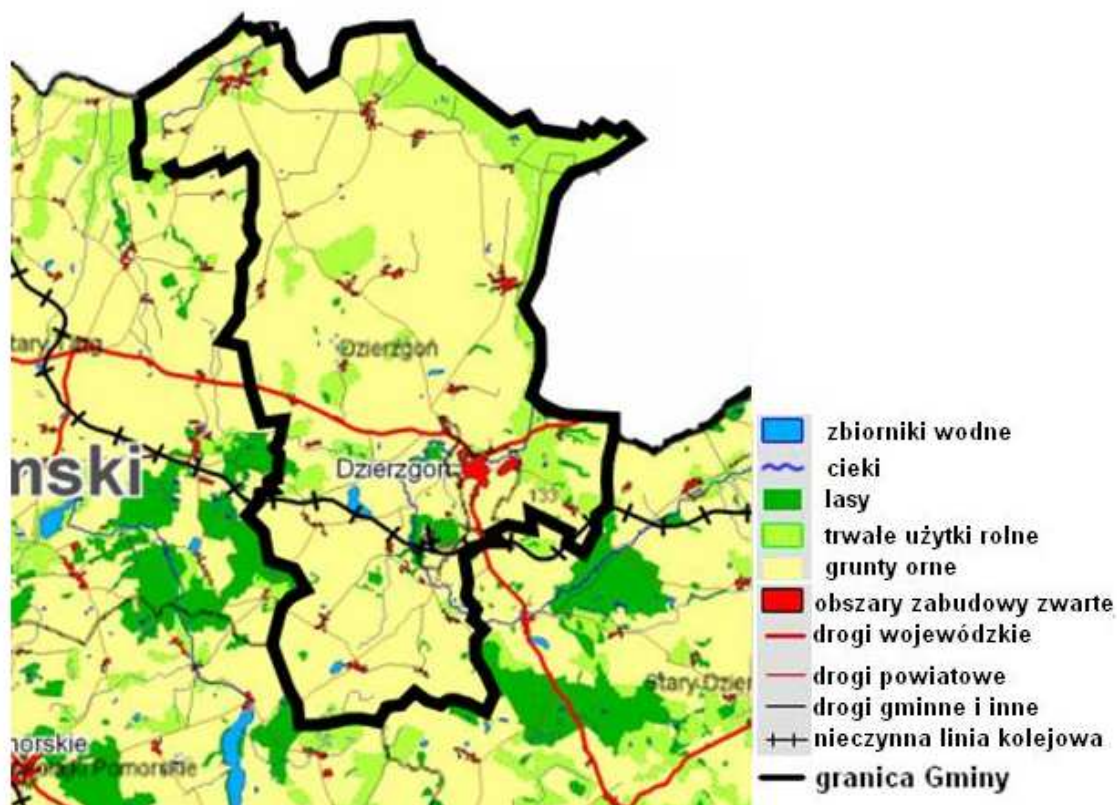
## 2.4. UŻYTKOWANIE TERENU

Gmina posiada typowo rolniczy charakter. W strukturze użytkowania gruntów przeważają użytki rolne, które łącznie zajmują około 11 706 ha (ok. 90 % powierzchni Gminy).

W dalszej kolejności znajdują się użytki leśne, których powierzchnia kształtuje się na poziomie 3,31 % całkowitej powierzchni. Gmina charakteryzuje się zatem bardzo niskim wskaźnikiem lesistości.

Grunty zabudowane i zurbanizowane oraz tereny inne charakteryzują się podobnymi powierzchniami, które wynoszą odpowiedni 3,27 % i 1,75 % ogólnej powierzchni Gminy.

Najmniejszą powierzchnię stanowią grunty pod wodami – 0,62 % ogólnej powierzchni.



**Ryc. 4. Użytkowanie terenu w Gminie Dzierzgoń**

Źródło: Opracowanie własne na podkładzie [infoeko.pomorskie.pl/mapy/uzytkowanie\\_terenu/Sztumski](http://infoeko.pomorskie.pl/mapy/uzytkowanie_terenu/Sztumski)

**Tabela 4. Użytkowanie terenu w Gminie Dzierzgoń**

Rodzaje gruntów	Powierzchnia geodezyjna ogółem [ha]	Udział w ogólnej powierzchni	
<b>Powierzchnia ogólna</b>	<b>12 857</b>	<b>100,00</b>	
<b>Użytki rolne</b>	<b>11 706</b>	<b>91,50</b>	
grunty orne	9 093	70,72	
sady	17	0,13	
łąki trwałe	1 285	9,99	
pastwiska trwałe	723	5,62	
grunty rolne zabudowane	233	1,81	
grunty pod stawami	0	0,00	
grunty pod rowami	176	1,37	
<b>Użytki leśne</b>	<b>425</b>	<b>3,31</b>	
lasy	302	0,23	
grunty zadrzewione	123	0,96	
<b>Grunty zabudowane i zurbanizowane</b>	<b>421</b>	<b>3,27</b>	
tereny mieszkalne	30	0,23	
tereny przemysłowe	0	0,00	
inne tereny zabudowane	4	0,03	
zurbanizowane tereny niezabudowane	6	0,05	
tereny rekreacyjne wypoczynkowe	4	0,03	
tereny komunikacyjne	drogi	352	2,74
	tereny kolejowe	17	0,13
	inne	0	0
użytki kopalne	8	0,06	
<b>Wody</b>	<b>80</b>	<b>0,62</b>	
morskie wewnętrzne	0	0,00	
powierzchniowe płynące	64	0,50	
powierzchniowe stojące	16	0,12	
<b>Tereny inne</b>	<b>225</b>	<b>1,75</b>	
użytki ekologiczne	0	0,00	
nieużytki	197	1,53	
tereny różne	28	0,22	

Źródło: Urząd Miejski w Dzierzgoniu, stan na kwiecień 2014 r.

## 2.5. DZIAŁALNOŚĆ GOSPODARCZA

Biorąc pod uwagę dane Głównego Urzędu Statystycznego dotyczące zarejestrowanych podmiotów gospodarczych (stan na rok 2014), na terenie Gminy Dzierzgoń działało 851 podmiotów gospodarczych. W porównaniu do roku 2000 liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych wzrosła o 310 jednostek.

**Tabela 5. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON wg sekcji PKD (2014 r.)**

Sekcja	Ilość podmiotów
Ogółem	851
W sekcji A - rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo, rybactwo	24
W sekcji B – górnictwo i wydobywanie	2
W sekcji C - przetwórstwo przemysłowe	74

Sekcja	Ilość podmiotów
W sekcji D - wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	2
W sekcji E - dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	2
W sekcji F - budownictwo	193
W sekcji G - handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	182
W sekcji H – transport, gospodarka magazynowa	37
W sekcji I – działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	16
W sekcji J – informacja i komunikacja	7
W sekcji K – działalność finansowa i ubezpieczeniowa	20
W sekcji L – działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	119
W sekcji M – działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	35
W sekcji N – działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	13
W sekcji O – administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	9
W sekcji P – edukacja	18
W sekcji Q – opieka zdrowotna i pomoc społeczna	23
W sekcji R – działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	6
W sekcji S – pozostała działalność usługowa	73

Źródło: GUS – Bank Danych Lokalnych (klasyfikacja PKD 2007)

Na terenie Gminy Dzierżgoń najbardziej rozwiniętym rodzajem działalności gospodarczej jest budownictwo i handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle (sekcja G oraz sekcja F). Kolejna większa grupa działalności należy do sekcji L – działalność związana z obsługą rynku nieruchomości. Natomiast sekcja D - wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych, sekcja E – dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją oraz sekcja R – działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją mają zarejestrowaną najmniejszą ilość podmiotów gospodarczych.

Poniższa tabela (Tabela 6) przedstawia strukturę podmiotów podzieloną ze względu na sektory. Zdecydowaną większość 93,7 % stanowi sektor prywatny, na który składają się głównie osoby fizyczne prowadzące własną działalność gospodarczą.

**Tabela 6. Podmioty gospodarki narodowej działające na terenie Gminy**

Podmiot gospodarki narodowej	Ogółem	
Sektor publiczny	54	
Sektor prywatny	801	
Przedsiębiorstwa państwowe	0	
Spółki	handlowe	62
	cywilne	36
Spółdzielnie	4	
Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	563	
<b>Razem</b>	<b>855</b>	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS – Bank Danych Lokalnych, Rejestr REGON

Na terenie Gminy działają dwie instytucje, mające na celu tworzenie warunków rozwoju społeczno – gospodarczego regionu, zwłaszcza w zakresie wspierania rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw oraz spójności społeczno – gospodarczej. Instytucjami tymi są:

- Regionalne Towarzystwo Inwestycyjne S. A. (RTI),
- Towarzystwo Rozwoju Powiśla.



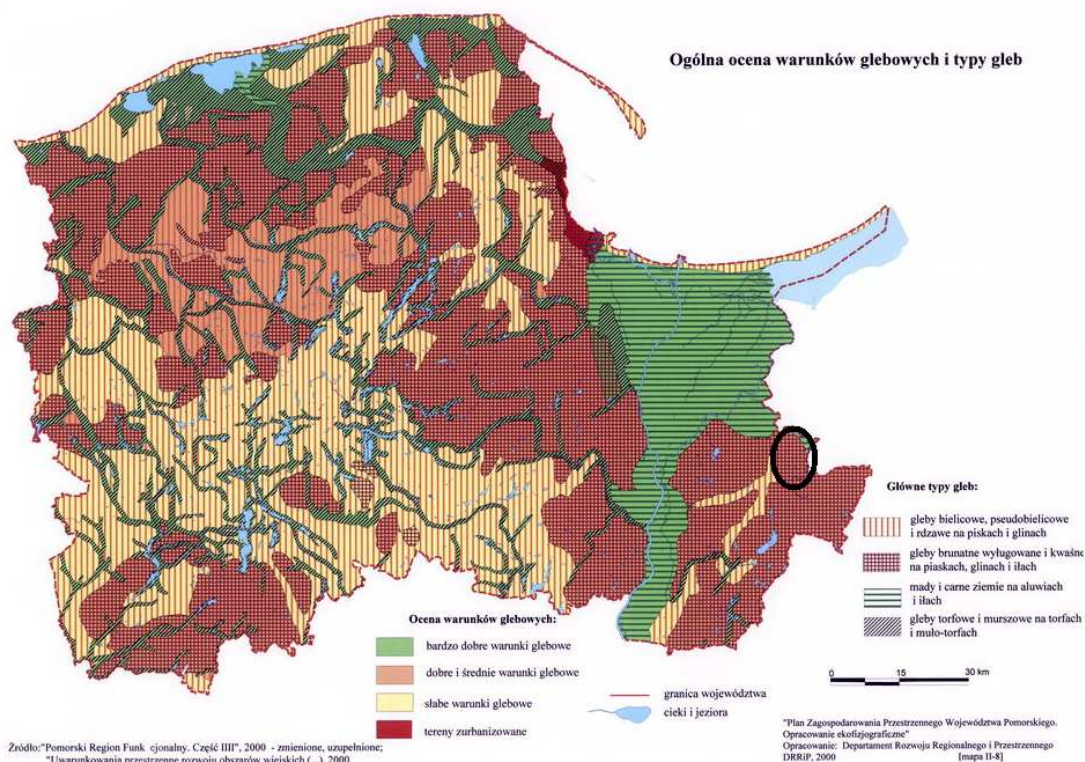
## 2.6. ROLNICTWO

Jak już wspomniano w rozdziale 2.4. najbardziej rozpowszechnioną formą użytkowania gruntów na terenie Gminy jest ich rolnicze wykorzystanie. Użytki rolne zajmują około 90 % powierzchni analizowanej jednostki. Gmina Dzierzgoń może pełnić funkcję rolniczą, gdyż na jej terenie występują dobre gleby pod produkcję rolniczą, m.in.: czarne ziemie.

Poniższa rycina (Ryc. 5) przedstawia warunki glebowe na terenie Gminy. Dominującym typem gleb są gleby brunatne (ok. 70 % powierzchni). Występują tu również mady, czarne ziemie, gleby hydrogeniczne (mułowo – torfowe, murszowo – torfowe i torfowe).

Największe powierzchnie zajmują grunty orne o dobrych klasach bonitacyjnych (klasa II b), która stanowi ok. 59 % ogólnej powierzchni gleb. Duży udział mają także gleby średnich klas (klasa IV b) stanowiące ok. 32 %. Najmniejsze powierzchnie zajmują gleby najlepszych klas bonitacyjnych (I i II klasa) oraz gleby najgorsze (V i VI klasa), które zajmują odpowiedni 5 % i 4 % ogólnej powierzchni gruntów ornych. Najlepsze gleby występują we wsiach Bagart, Jasna oraz Nowiec, a najgorsze w Ankamatach i Moranach.

W przypadku użytków zielonych największe powierzchnie zajmują użytki zielone średnie (ok. 70 %). Użytki zielone występują głównie w dolinie rzeki Dzierzgoń oraz Żuławskiej części Gminy.



**Ryc. 5. Warunki glebowe na terenie Gminy Dzierzgoń**

Źródło: [pomorskie.eu/-/gleby-w-województwie-pomorskim](http://pomorskie.eu/-/gleby-w-województwie-pomorskim)

**Tabela 7. Struktura agrarna Gminy Dzierzgoń**

Grupy obszarowe użytków rolnych	Liczba gospodarstw	Udział
od 1 do 2 ha	98	19,44%
od 2 do 5 ha	83	16,47%
od 5 do 10 ha	70	13,89%
od 10 do 15 ha	41	8,13%
od 15 do 20 ha	40	7,94%

Grupy obszarowe użytków rolnych	Liczba gospodarstw	Udział
od 20 do 50 ha	107	21,23%
od 50 do 100 ha	45	8,93%
od 100 do 300 ha	46	9,13%
pow. 300 ha	4	0,79%
<b>Ogółem</b>	<b>504</b>	<b>100%</b>

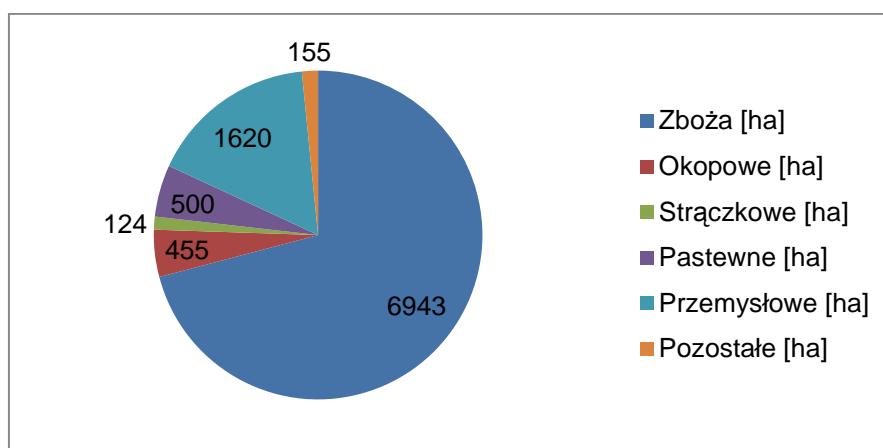
Źródło: Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Gdańsku, stan na grudzień 2013 r.

Według danych z Pomorskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Gdańsku na terenie gminy istnieją 504 gospodarstwa rolne. Gospodarstwa bardzo małe do 2 ha gruntów, stanowią 19,44 % ogólnej liczby gospodarstw. Gospodarstwa większe, o powierzchni 2 – 10 ha stanowią ok. 30,36 % wszystkich gospodarstw. Natomiast gospodarstwa duże powyżej 300 ha to zaledwie 0,79 % wszystkich gospodarstw rolnych na terenie Gminy.

Wśród gospodarstw rolnych na terenie Gminy znajdują się 4 gospodarstwa ekologiczne obsługiwane przez Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego.

Gmina charakteryzuje się dobrą strukturą agrarną, ponieważ jest zachowana równowaga pomiędzy gospodarstwami o dużych oraz małych powierzchniach. Dąży się do polaryzacji w kierunku gospodarstw obszarowo dużych i małych, co spowoduje stopniowe zanikanie gospodarstw średnich. Na terenie Gminy występują również 4 gospodarstwa ekologiczne, dzięki czemu Gmina swoimi działaniami z zakresu rolnictwa wpisuje się w założenia „Długookresowej Strategii Trwałego Zrównoważonego Rozwoju – Polska 2025”, która zakłada między innymi, iż żywność ekologiczna ma stanowić jeden z głównych produktów polskiego rolnictwa.

Poniższy wykres (Wykres 3) oraz tabela (Tabela 8) przedstawiają główne kierunki upraw gospodarstw indywidualnych na terenie Gminy Dzierzgoń. Są nimi przed wszystkim zboża, które stanowią ponad 70 % ogólnej powierzchni zasiewów i wśród których dominuje pszenica oraz uprawy przemysłowe zajmujące ponad 16 % ogólnej powierzchni zasiewów. Zdecydowanie mniejszą powierzchnię zajmują uprawy roślin strączkowych. Stanowią one jedynie 1,27 % ogólnej powierzchni zasiewów.



**Wykres 3. Powierzchnia i struktura zasiewów na terenie Gminy Dzierzgoń**

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Pomorskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Gdańsku, stan grudzień 2013 r.

**Tabela 8. Powierzchnia i struktura zasiewów na terenie Gminy Dzierzgoń**

Rodzaj zasiewów	Powierzchnia upraw [ha]	% udział w strukturze zasiewów
Żyto	54	0,55
Pszenica ozima	4 433	45,25
Pszenica jara	1 195	12,20
Jęczmień ozimy	70	0,71
Jęczmień jary	531	5,42
Owies	20	0,20
Pszenżyto ozime	500	5,10
Pszenżyto jare	0	0,00
Mieszanka zbożowa	140	1,43
<b>Zboża ogółem</b>	<b>6 943</b>	<b>70,87</b>
Ziemniaki	60	0,61
Buraki cukrowe	227	2,32
Buraki pastewne	168	1,71
<b>Okopowe ogółem</b>	<b>455</b>	<b>4,64</b>
Bobik	124	1,27
Groch	0,	0,00
<b>Strączkowe ogółem</b>	<b>124</b>	<b>1,27</b>
Strączkowe na zielonkę	0	0,00
Kukurydza	500	5,10
<b>Pastewne ogółem</b>	<b>500</b>	<b>5,10</b>
Rzepak	1 620	16,54
Tytoń	0	0,00
<b>Przemysłowe ogółem</b>	<b>1 620</b>	<b>16,54</b>
Truskawki	5	0,05
Warzywa gruntowe	10	0,10
Grunty odłogowane	140	1,43
<b>Pozostałe ogółem</b>	<b>155</b>	<b>1,58</b>
<b>Razem powierzchnia zasiewów na gruntach ornych</b>	<b>9 797</b>	<b>100,00</b>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Pomorskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Gdańsku, stan grudzień 2013 r.

Rolnictwo w Gminie oparte jest również na hodowli zwierząt. Wśród pogłowia dużych zwierząt gospodarskich podkreślić należy dominację trzody chlewnej (ponad 72 % ogólnej ilości hodowlanych zwierząt). Duży udział ma również hodowla bydła.

**Tabela 9. Hodowla zwierząt na terenie Gminy Dzierzgoń**

Rodzaj hodowli	Ilość [szt. ]	% udział w stanie pogłowia
Krowy mleczne	1 020	13,84
Jałówki cielne	204	2,77
MBO (0,5 – 1,5 r. ż.)	316	4,29
Cieleta (do 0,5 r. ż.)	485	6,58
<b>Razem bydło</b>	<b>2 025</b>	<b>27,48</b>
Knury	10	0,14
Maciory	455	6,18
Warchlaki	2 503	33,97
Tuczniaki do 120 kg	2 362	32,06
<b>Razem trzoda chlewna</b>	<b>5 330</b>	<b>72,34</b>
Konie	13	0,18
<b>Pozostałe razem</b>	<b>13</b>	<b>0,18</b>
<b>Razem</b>	<b>7 368</b>	<b>100,00</b>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Pomorskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Gdańsku, stan grudzień 2013 r.

## 2.7. TURYSTYKA I REKREACJA

Położenie geograficzne, walory krajobrazowe, a także bogata tradycja kulturowa składają się na korzystne warunki dla rozwoju turystyki i rekreacji na terenie Gminy Dzierzgoń.

Do niewątpliwych atutów analizowanego terenu zalicza się korzystne położenie turystyczne ze względu na wysokie walory krajobrazowe oraz oddalenie od dużych ośrodków miejskich. Taki stan rzeczy powoduje, że pojawiają się możliwości związane z rozwojem turystyki wiejskiej, które wynikają bezpośrednio z zapotrzebowaniem na oferty wakacyjne w spokojnym wiejskim otoczeniu, z możliwością korzystania z walorów naturalnych i kulturowych oraz w uczestniczeniu w życiu wsi.

Na terenie Gminy funkcjonują gospodarstwa agroturystyczne, które nie stanowią jednak wystarczającego zaplecza dla rozwoju turystyki.

Przez obszar omawianej jednostki administracyjnej (przez miejscowości Waplewo – Tulice – Morany – Dzierzgoń - Bągart) przebiega międzynarodowa trasa rowerowa Euro Route R - 1 prowadząca z Calais we Francji do Saint Petersburga w Rosji.

Przez teren Gminy przebiega także regionalna trasa rowerowa nr 121 (Dzierzgoń – Stary Dzierzgoń – Iława).

Kolejnym szlakiem warunkującym rozwój turystyki jest Rowerowy Szlak Zamków Powiśla, który ma integrować ofertę turystyki aktywnej i kulturowej obszaru Dolnego Powiśla. Szlak obejmuje w Dzierzgoniu jeden z pierwszych zamków krzyżackich zbudowanych przez Zakon. Obecnie na wzgórzu zamkowym, dominującym nad miastem Dzierzgoń, zachowały się jedynie reliktury murów przyziemia. W pobliżu zamku znajduje się ceglana wieża ciśnień, nie jest ona jednak elementem zamku. Teren zamku i wzgórze to obecnie park dostępny dla zwiedzających.

W zakresie sportu i rekreacji na terenie Gminy działają kluby sportowe. W Gminie funkcjonuje Dzierzgoński Klub Sportowy POWIŚLE, który dysponuje stadionem piłkarskim.

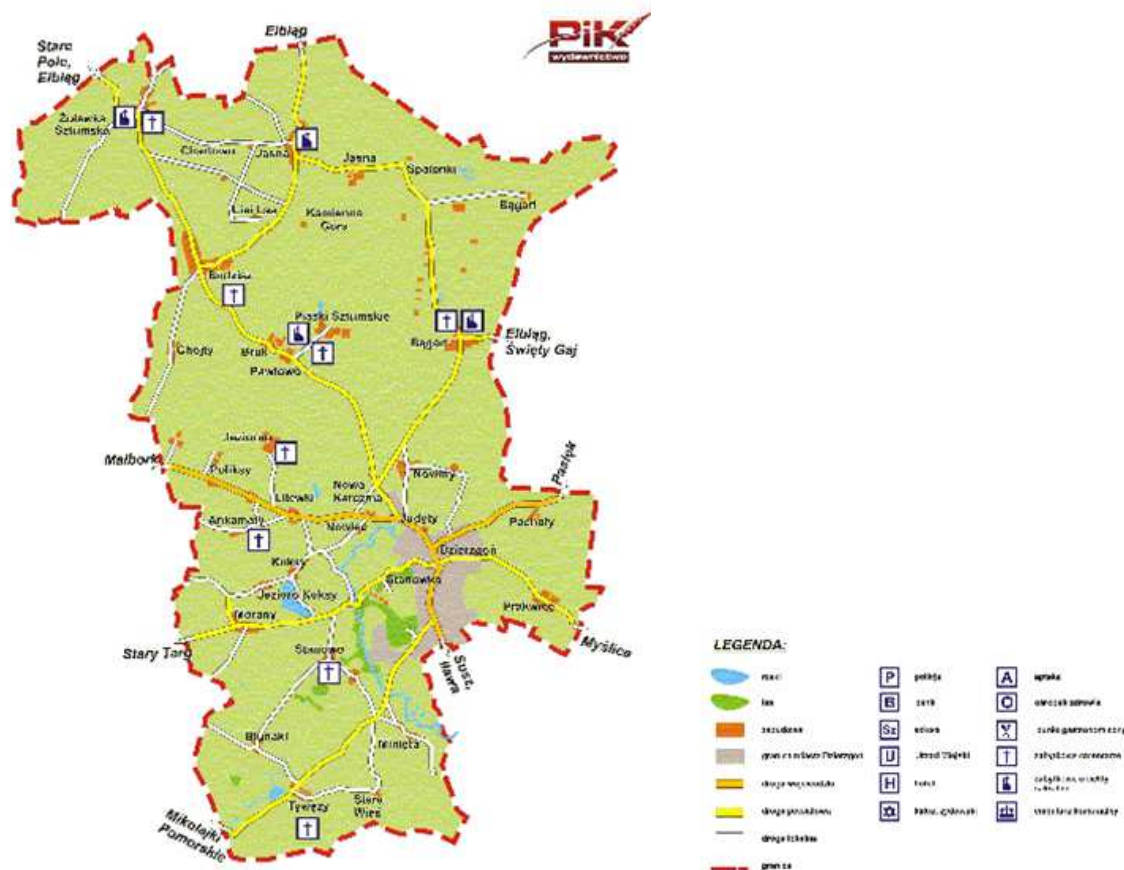
Na terenie Gminy występują również atrakcje turystyki sakralnej, do których należą:

- Kościół z XIII w. p.w. Trójcy Przenajświętszej w Dzierzgoniu,
- Kościół p. w. Zesłania Ducha Św. w Dzierzgoniu obrządku grecko-katolickiego,
- Kościół z XIV w. p.w. Trójcy Przenajświętszej w Jasnej,
- Kaplica cmentarna p. w. Św. Anny w Dzierzgoniu,
- Kościół z XIV w. p.w. św. Jana Chrzciciela w Bągarcie,
- Budynek z XIV w. p.w. św. Jana Chrzciciela w Żuławce Sztumskiej.

Atrakcje turystyczne stanowią również ruiny wiatraków holenderskich z XIX wieku w Budziszu i Ankamatach, wykopaliska archeologiczne na Wzgórzu Zachodnim oraz zespół pałacowo – parkowy z XVIII wieku w Prakwicach wraz z pałacem starostów dzierzgońskich i wojewodów malborskich w Nowinach. Zabytkowe są także nekropolie, zlokalizowane np. w Dzierzgoniu oraz Kurkucie z początków XIX w. przy ul. Słonecznej oraz cmentarze menonickie w Budziszu, Żuławce Sztumskiej i Jasnej.

Gmina posiada bazę noclegową, na którą składają się:

- Gospodarstwo agroturystyczne „Kuźnia”,
- Dzierzgoński Ośrodek Kultury,
- Stowarzyszenie Gospodarstw Gościennych „Pomezania”, „Słoneczne wzgórze”, „Na farmie”.



Ryc. 6. Lokalizacja zabytków oraz ścieżek rowerowych na terenie Gminy Dzierzgoń

Źródło: dzierzgon.pl

### III. INFRASTRUKTURA GMINY

W niniejszym rozdziale zostaną omówione zagadnienia dotyczące sieci infrastrukturalnych na terenie Gminy Dzierzgoń, a mianowicie, sieć wodociągowo – kanalizacyjna, energetyczna, ciepłownicza, gazowa oraz komunikacyjna, a także system gospodarowania odpadami na terenie Gminy.

#### 3.1. GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA

##### 3.1.1. Zaopatrzenie w wodę

Woda uzdatniana dla zaopatrywania potrzeb bytowych mieszkańców Gminy dostarczana jest siecią wodociągową eksploatowaną przez Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Dzierzgoniu. Na terenie Gminy eksploatowanych jest 13 ujęć komunalnych: Dzierzgoń, Bągart (2), Bruk, Jasna, Chojty, Jezioro, Ankamaty, Stanowo, Minięta, Blunaki, Tywęzy, Balewo. Północno – zachodnia część Gminy znajduje się w zasięgu ponadlokalnego systemu wodociągowego – Centralnego Wodociągu Żuławskiego.

Teren Gminy Dzierzgoń obsługiwany jest przez Wodociąg Publiczny Bągart II, natomiast Miasto Dzierzgoń oraz część Gminy zaopatruje w wodę Wodociąg Publiczny Dzierzgoń. Ogólna produkcja wody w wodociągu publicznym Dzierzgoń wynosi 1 750 m<sup>3</sup>/dobę, a w Wodociągu Publicznym Bągart II 6 m<sup>3</sup>/dobę.

Długość czynnej rozdzielczej sieci wodociągowej wynosiła w 2014 roku 65,1 km. Na terenie Gminy prowadzonych jest 839 przyłączy wodociągowych (dane RPWiK). W roku 2014 gospodarstwom domowym dostarczono 282,0 dam<sup>3</sup> wody. Liczba ludności korzystającej z sieci wodociągowej zmalała na przestrzeni lat 2012 – 2013 o 70 osób i mieści się na poziomie 8 194 osób (GUS, 2013 r.). Większość wody dostarczanej przez sieć wodociągową (67,5 %) obsługuje tereny miejskie.

W porównaniu do roku 2012 zużycie wody nieznacznie wzrosło o 1 dam<sup>3</sup>. Zużycie wody w przeliczeniu na jednego mieszkańca w roku 2013 wynosiło 32,2 m<sup>3</sup> wody, co w porównaniu do roku poprzedniego jest nieznacznym wzrostem o 0,4 m<sup>3</sup>.

### 3.1.2. Gospodarka ściekowa

#### Aglomeracja kanalizacyjna

Zgodnie z ustawą z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r. poz. 496 ze zm.) przez aglomerację rozumie się teren, na którym zaludnienie lub działalność gospodarcza są wystarczająco skoncentrowane, aby ścieki komunalne były zbierane i przekazywane do oczyszczalni ścieków komunalnych.

Aglomeracje wyznacza sejmik województwa w drodze uchwały po uzgodnieniu z właściwym dyrektorem regionalnego zarządu gospodarki wodnej i właściwym regionalnym dyrektorem ochrony środowiska oraz po zasięgnięciu opinii zainteresowanych gmin. Tworzenie aglomeracji pomaga spełnić zadania związane z uporządkowaniem gospodarki ściekowej oraz uszeregować ich realizację w taki sposób aby wywiązać się ze zobowiązań traktatowych wynikających z przystąpienia Polski do Unii Europejskiej.

Na podstawie powyższych zapisów Gmina objęta została aglomeracją kanalizacyjną. Aglomeracja Dzierzgoń została wyznaczona rozporządzeniem Wojewody Pomorskiego z dnia 19 stycznia 2006 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Dzierzgoń. Na początku roku 2014 Sejmik Województwa Pomorskiego podjął uchwałę z dnia 24 lutego 2014 r. w sprawie likwidacji dotychczasowej aglomeracji Dzierzgoń i wyznaczenia aglomeracji Dzierzgoń (Dz. Urz. Woj. 2014, Nr 1093). W skład nowo wyznaczonej aglomeracji, z oczyszczalnią ścieków w miejscowości Dzierzgoń wchodzi: Dzierzgoń, Stanowo, Minięta, Nowiny, Bągart, Bruk, Jezioro, Poliksy, Ankamaty, Pachoły, Prakwice położone w gminie Dzierzgoń oraz położone w gminie Stary Targ miejscowości: Stary Targ, Waplewo Wielkie, Waplewo Osiedle. Miasto Dzierzgoń posiada kanalizację rozdzielczą, a pozostałe miejscowości ogólnospławną.

#### 3.1.2.1. Sieć kanalizacyjna

Na terenie Gminy Dzierzgoń sieć kanalizacyjna ma długość 67,85 km, a stopień skanalizowania kształtuje się na wysokim poziomie ok. 90 %. Prowadzonych jest 725 przyłączy kanalizacyjnych.



Oczyszczalnia ścieków w Dzierzgoniu posiada przepustowość wielkości 2 400 m<sup>3</sup>/d, natomiast oczyszczalnie w Jasnej oraz Blunakach odpowiednio 200 m<sup>3</sup>/d i 30 m<sup>3</sup>/d. Odbiornikiem oczyszczonych ścieków jest rzeka Dzierzgoń.

Oczyszczalnia ścieków w Dzierzgoniu jest obiektem opartym na metodzie osadu czynnego. Zastosowano w nim technologię Biogradex pracującą na osadzie czynnym o stężeniu w komorach 9-11 kg/m<sup>3</sup>. Część mechaniczna składa się z kraty schodkowej, piaskownika oraz osadnika wstępnego. Część biologiczna zbudowana jest z dwóch bioreaktorów. Obiekt wyposażony jest w prasę osadów oraz urządzenia higienizacji osadów.

Oczyszczalnia ścieków Jasna zbudowana jest w tej samej technologii. Natomiast obiekt w Blunakach jest oczyszczalnią z układem oczyszczania ścieków BIOCLARE składającą się z zamkniętych modułarnych złóż biologicznych.

Ze zlokalizowanych na terenie Gminy oczyszczalni korzystały w 2014 roku 9 062 osoby, z czego w 61,7 % była to ludność mieszkająca w mieście, a 38,3 % na wsiach.

**Tabela 10. Opis oczyszczalni ścieków**

Wyszczególnienie	Dzierzgoń	Jasna
Wielkość m <sup>3</sup> /dobę	2 000	200
Wielkość RLM	8 917	1 873
Ilość ścieków dopływająca do obiektu dam <sup>3</sup>	445	30
Ilość ścieków oczyszczonych dam <sup>3</sup>	445	30
Ilość ścieków bez wód opadowych dam <sup>3</sup>	241	26
Ilość ścieków dowożonych dam <sup>3</sup>	6	-
Ilość wytworzonych osadów Mg	10	-
Ilość korzystających mieszkańców	9 115	914

Źródło: sprawozdanie OS-5 za rok 2014

#### 3.1.2.4. Systemy indywidualne gospodarki ściekowej

Zgodnie z ustawą z dn. 18.07.2012 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r. poz. 496 ze zm.) w miejscach, gdzie budowa systemów kanalizacji zbiorczej nie przyniosłaby korzyści dla środowiska lub powodowałaby nadmierne koszty, należy stosować systemy indywidualne lub inne rozwiązania zapewniające ochronę środowiska. Do rozwiązań takich zalicza się:

- zbiorniki bezodpływowe (szamba) - instalacja i urządzenie przeznaczone do gromadzenia nieczystości ciekłych w miejscu ich powstawania, które są okresowo opróżniane poprzez pojazdy asenizacyjne,
- przydomowe oczyszczalnie ścieków – niewielkich przepustowości oczyszczalnie lokalne na potrzeby jednego lub kilku gospodarstw, oparte o różne dopuszczalne prawem technologie.

Na podstawie ustawy z dn. 13.09.1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2013 r. poz. 1399 ze zm.) przyłączenie nieruchomości do istniejącej sieci kanalizacyjnej lub, w przypadku gdy budowa sieci kanalizacyjnej jest technicznie lub ekonomicznie nieuzasadniona, wyposażenie nieruchomości w zbiornik bezodpływowy nieczystości ciekłych lub w przydomową oczyszczalnię ścieków bytowych, spełniające wymagania określone w przepisach odrębnych; przyłączenie nieruchomości do sieci kanalizacyjnej nie jest obowiązkowe, jeżeli nieruchomość jest wyposażona w przydomową oczyszczalnię ścieków spełniającą wymagania określone w przepisach odrębnych.

Ustawa nakłada na gminy obowiązek prowadzenia ewidencji:

- zbiorników bezodpływowych w celu kontroli częstotliwości ich opróżniania oraz w celu opracowania planu rozwoju sieci kanalizacyjnej



- przydomowych oczyszczalni ścieków w celu kontroli częstotliwości i sposobu pozbywania się komunalnych osadów ściekowych oraz w celu opracowania planu rozwoju sieci kanalizacyjnej.

#### 3.1.2.4.1. Zbiorniki bezodpływowe

Nie zostały określone prawnie wymagania dotyczące jakości prowadzonej ewidencji zbiorników bezodpływowych. Wskazane byłoby jednak zewidencjonowanie zbiorników bezodpływowych w stopniu szczegółowości określającym: pojemność, ilość osób korzystających ze zbiornika, stan techniczny (materiał wykonania, szczelność, rok budowy), zawarta umowa na opróżnianie zbiornika.

Właściciele nieruchomości na terenie Gminy obowiązują przepisy Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy, który nakłada na właścicieli i zarządców nieruchomości obowiązki związane z nieczystościami ciekłymi. Regulamin ten został dostosowany do zmiany ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Analizując dokument Regulaminu można stwierdzić, że reguluje on w sposób odpowiedni przepisy utrzymania czystości i porządku w zakresie postępowania z nieczystościami ciekłymi.

Na terenie Gminy występuje 20 zbiorników bezodpływowych, w których gromadzone są nieczystości ciekłe (dane GUS, 2013 r.).

#### 3.1.2.4.2. Przydomowe oczyszczalnie ścieków

Przydomowe oczyszczalnie ścieków o przepustowości zazwyczaj do 5 m<sup>3</sup> na dobę, wykorzystywane na potrzeby gospodarstw domowych lub rolnych w ramach zwykłego korzystania z wód, z których emisja nie wymaga pozwolenia, mogąca negatywnie oddziaływać na środowisko, podlega zgłoszeniu organowi ochrony środowiska.

W myśl przepisów ustawy Prawo budowlane oczyszczalnia podlega zgłoszeniu do Starostwa Powiatowego – zgłoszenie budowy (budowa indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków o wydajności do 7,5 m<sup>3</sup> na dobę nie wymaga uzyskania pozwolenia na budowę, ale wymaga zgłoszenia właściwemu organowi).

Na podstawie przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska do Gminy zgłasza się eksploatację obiektu (zgłoszenie planowanej eksploatacji oczyszczalni ścieków należy przedłożyć Wójtowi, w przypadku zwykłego korzystania ze środowiska przez osoby fizyczne niebędące przedsiębiorcami). Na podstawie art. 152 i 153 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.) powstało Rozporządzenie w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (Dz. U. z 2010 r. Nr 130 poz. 880). W rozporządzeniu określono rodzaje instalacji, z których emisja nie wymaga pozwolenia, a których eksploatacja wymaga zgłoszenia organowi ochrony środowiska. Instalacje niewymagające pozwolenia wodnoprawnego na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, których eksploatacja wymaga zgłoszenia z uwagi na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi są to oczyszczalnie ścieków o przepustowości do 5 m<sup>3</sup> na dobę, wykorzystywane na potrzeby gospodarstw domowych lub rolnych w ramach zwykłego korzystania z wód.

Na terenie Gminy występują dwie oczyszczalnie przydomowe, we wsi Nowiec dz. nr 375/10 oraz wsi Bagart dz. nr 311/1, 310.

Ilość tego rodzaju obiektów często jest szacowana na podstawie zgłoszeń zamiaru wykonania przydomowych oczyszczalni ścieków, natomiast nie ma możliwości wskazania dokładnej ilości istniejących przydomowych oczyszczalni, ponieważ w wielu przypadkach inwestorzy nie zgłaszają zakończenia budowy przydomowej oczyszczalni i nie zwracają się do Burmistrza o pozwolenia na eksploatację oczyszczalni.

Użytkownik przydomowej oczyszczalni ścieków powinien również wiedzieć, że przyłączenie nieruchomości do sieci kanalizacyjnej nie jest obowiązkowe, jeżeli nieruchomość jest wyposażona w przydomową oczyszczalnię ścieków. Jest to element istotny zarówno dla użytkownika, jak i Gminy. Użytkownik planując budowę przydomowej oczyszczalni ścieków powinien zasięgnąć informacji dotyczących planów skanalizowania jego działki, ponieważ może spotkać się z odmową możliwości eksploatacji przydomowej oczyszczalni. Gmina natomiast powinna znać dokładnie plany skanalizowania poszczególnych miejscowości i podłączenia działek, aby przy zgłoszeniu eksploatacji móc wydać sprzeciw dla inwestycji, dla której planuje się skanalizowanie.

### 3.2. ELEKTROENERGETYKA

Na terenie Gminy Dzierzgoń nie ma stacji GPZ, natomiast obszar tej Gminy zasilany jest ze stacji GPZ Mikołajki Pomorskie i GPZ Malbork Południe, które zlokalizowane są na terenie powiatu sztumskiego i malborskiego. Na terenie Gminy Dzierzgoń zlokalizowane są trzy punkty zasilania (stacje PZ), w których odbywa się rozdział linii elektroenergetycznych średniego napięcia 15 kV. Jedna stacja PZ zlokalizowana jest na terenie miasta Dzierzgoń, natomiast pozostałe dwie na terenach wiejskich Gminy.

Podstawową linią elektroenergetyczną zasilającą stację PZ Dzierzgoń jest linia 70 350 Mikołajki – Waplewo – Dzierzgoń, która wyprowadzona jest ze stacji GPZ Mikołajki Pomorskie. Awaryjnymi liniami 15 kV zasilającymi miasto Dzierzgoń są:

- linia 70 500 Mikołajki – Dzierzgoń – wyprowadzona ze stacji GPZ Mikołajki Pomorskie,
- linia 70 650 Waplewo – Nowiec – wyprowadzona ze stacji GPZ Malbork Południe.

Długość linii średniego napięcia na terenie Gminy wynosi 87 km, natomiast niskiego napięcia 89 km.

Ponadto na terenie jednostki eksploatowane są 84 stacje transformatorowe średniego napięcia (SN).<sup>1</sup>

**Tabela 11. Wykaz linii 15 kV zasilających teren Gminy Dzierzgoń (wybrane stacje)**

Lp.	Nazwa linii 15 kV	Właściciel	Moc transformatora [kVA]
1.	Bągart PGR	Energa	100
2.	Jeziorno	Energa	100
3.	Ankamaty II	Energa	75
4.	Dzierzgoń Wodospad	Energa	160
5.	Jasna PGR	Energa	100
6.	Minięta 1 [B]	Energa	63
7.	Bągart Pompa - A	Obcy	250
8.	Dzierzgoń ŻEAM A	Obcy	100
9.	Poliksy	Energa	40
10.	Jasna ZR - A	Obcy	100

*Źródło: Dane z Energa Operator Dzierzgoń, 2014 r.*

<sup>1</sup> Na podstawie Projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla miasta i gminy Dzierzgoń, 2008 r.

### 3.2.1. Źródła energii odnawialnej

Polska jako członek UE zobowiązana jest do realizacji tzw. pakietu klimatyczno - energetycznego, który zakłada dla niej m. in. zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych do 15 % w 2020 roku (zamiast 20 % jak średnio w UE). Spowodowane jest to faktem występowania mniejszych zasobów i efektywności odnawialnych źródeł energii. W związku z tym każda jednostka samorządu terytorialnego w Polsce powinna dążyć do pozyskiwania energii z odnawialnych źródeł energii, a tym samym przyczyniać się do realizacji założeń pakietu. Użytkowanie odnawialnych źródeł energii umożliwia osiągnięcie korzyści gospodarczych, społecznych, ekologicznych.

W Polsce istnieją również dobre warunki do instalacji urządzeń pracujących w oparciu o energię promieniowania słonecznego, przy dostosowaniu typu i właściwości urządzeń wykorzystujących tą energię do charakteru i rozkładu w czasie promieniowania słonecznego. Szanse na największy rozwój w krótkim okresie mają technologie konwersji termicznej energii promieniowania słonecznego, oparte na zastosowaniu kolektorów słonecznych.

Ekspertyza PAN „Konwersja termiczna energii promieniowania słonecznego w warunkach krajowych” (Gogół 1993) dokonała podziału Polski na 11 regionów pod względem możliwości wykorzystania energii promieniowania słonecznego. Klasyfikacja jest następująca: I – Nadmorski, VII – Podlasko – Lubelski, VIII - Śląsko – Mazowiecki, IX – Świętokrzysko – Sandomierski, III – Mazursko – Siedlecki, V – Wielkopolski, II – Pomorski, XI – Podgórski, IV – Suwalski, VI – Warszawski, X – Górnośląski.

Gmina Dzierżgoń położona jest w regionie II - Pomorskim, który znajduje się na siódmej pozycji, tym samym energia słoneczna zapewnia wydajne funkcjonowanie jedynie kolektorów słonecznych przeznaczonych do zaspokojenia potrzeb niewielkich gospodarstw domowych.



**Ryc. 8. Średnioroczne sumy promieniowania słonecznego całkowitego padającego na jednostkę powierzchni poziomej w kWh/m<sup>2</sup>/rok**

Zródło: [www.zielona-energia.cire.pl](http://www.zielona-energia.cire.pl)

Liczby na Ryc. 8 wskazują całkowite zasoby energii promieniowania słonecznego w ciągu roku dla wskazanych rejonów kraju. Roczna gęstość promieniowania słonecznego w Polsce na płaszczyznę poziomą waha się w granicach 950 – 1 250 kWh/m<sup>2</sup>, natomiast średnie uśonecznienie wynosi 1 600 godzin na rok. Dla Gminy Dzierżgoń roczna gęstość promieniowania słonecznego wynosi około 985 kWh/m<sup>2</sup>.

Ze względu na swoje warunki klimatyczne Gmina nie posiada dobrych warunków do wykorzystania energii promieniowania słonecznego. Możliwe jest wykorzystanie jedynie kolektorów słonecznych służących np. do wytwarzania ciepłej wody oraz fotoogniw.

Na analizowanym terenie wykorzystywana jest jednak energia słoneczna. W Gminie na domach mieszkalnych funkcjonuje 327 sztuk kolektorów słonecznych. Ponadto kolektory znajdują się również na Boisku ORLIK.

Wzrasta również zastosowanie pomp ciepła wykorzystujących energię cieplną pozyskiwaną z głębi ziemi. Na terenie Gminy w pompy ciepła wyposażona jest Szkoła Podstawowa w Dzierzgoniu.

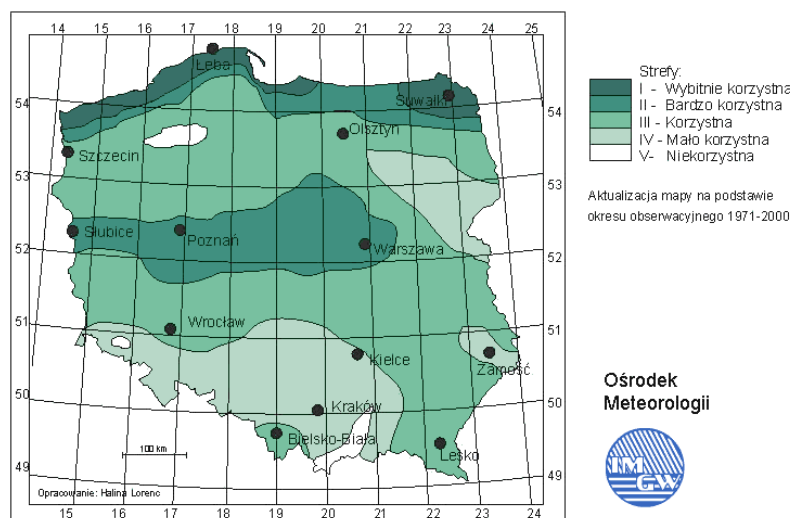
Na podstawie charakterystyki budynków, w których znajdują się te instalacje szacuje się, iż pompy ciepła rocznie wytwarzają około 70 800 kWh (70,8 MWh) energii natomiast panele słoneczne 1 865 864 kWh (1 865,9 MWh) energii (na cele przygotowanie c.w.u.). Łączna ilość energii wytworzonej przez te instalacje wynosi więc około 1 936 664 kWh/rok (1 936,7 MWh/rok).

Jednakże główne źródło OZE na terenie gminy stanowi spalanie biomasy (głównie drewna) w indywidualnych źródłach ogrzewania. Według danych zebranych podczas inwentaryzacji terenowej wykonanej na cele opracowania dla jednostki Planu gospodarki niskoemisyjnej wynika, iż na terenie gminy w skali roku wytwarza się około 18 438 368 kWh (18 438,4 MWh) energii wytworzonej z tego paliwa.

Zgodnie z ustawą z dnia 25 sierpnia 2006 r. o biopaliwach i biokomponentach ciekłych (Dz. U. 2006 nr 169 poz. 1199) biomasa to stałe lub ciekłe substancje pochodzenia roślinnego lub zwierzęcego, które ulegają biodegradacji, pochodzące z produktów, odpadów i pozostałości z produkcji rolnej oraz leśnej, przemysłu przetwarzającego ich produkty, a także części pozostałych odpadów, które ulegają biodegradacji, a w szczególności surowce rolnicze. Na terenie Gminy, we wsi Bagart znajduje się instalacja wykorzystująca biomasę do ogrzewania budynków. Warunki panujące na terenie Gminy sprzyjają większemu wykorzystywaniu biomasy do produkcji energii.

Łączna ilość energii odnawialnej wytworzonej na terenie gminy przez pompy ciepła, panele słoneczne oraz przede wszystkim poprzez spalanie drewna wynosi aż około 20 375 032 kWh/rok (20 375,0 MWh/rok).

Według opracowania prof. Haliny Lorenc z IMGW Gmina Dzierzgoń znajduje się w II bardzo korzystnej strefie energetycznej wiatru (Ryc. 9). Jednak na terenie Gminy nie ma zlokalizowanych elektrowni wiatrowych.



**Ryc. 9. Położenie Gminy Dzierzgoń na tle stref energetycznych wiatru w Polsce**

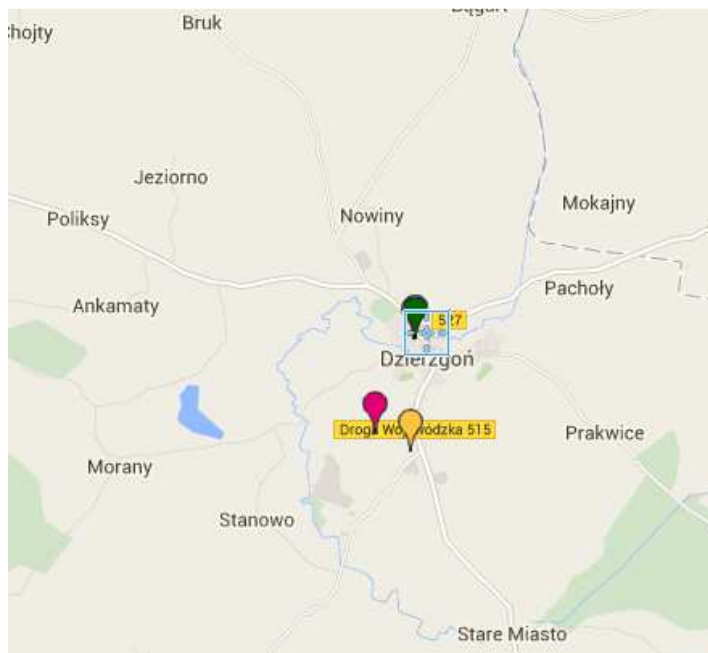
Źródło: Ośrodek Meteorologii IMGW



**Tabela 12. Wykaz anten nadawczych na terenie Gminy Dzierzgoń**

Lp.	Położenie	Operator
1.	Dzierzgoń, Wzgórze Parkowe – wieża wodna	Play
2.	Dzierzgoń, Wzgórze Parkowe	T - Mobile
3.	Morany, Stanówko 2 – maszt własny	T – Mobile

Źródło: beta.btsearch.pl

**Ryc. 11. Rozmieszczenie anten nadawczych telefonii komórkowej na obszarze Gminy Dzierzgoń**

Źródło: mapa.btsearch.pl

### 3.4. SIEĆ GAZOWA

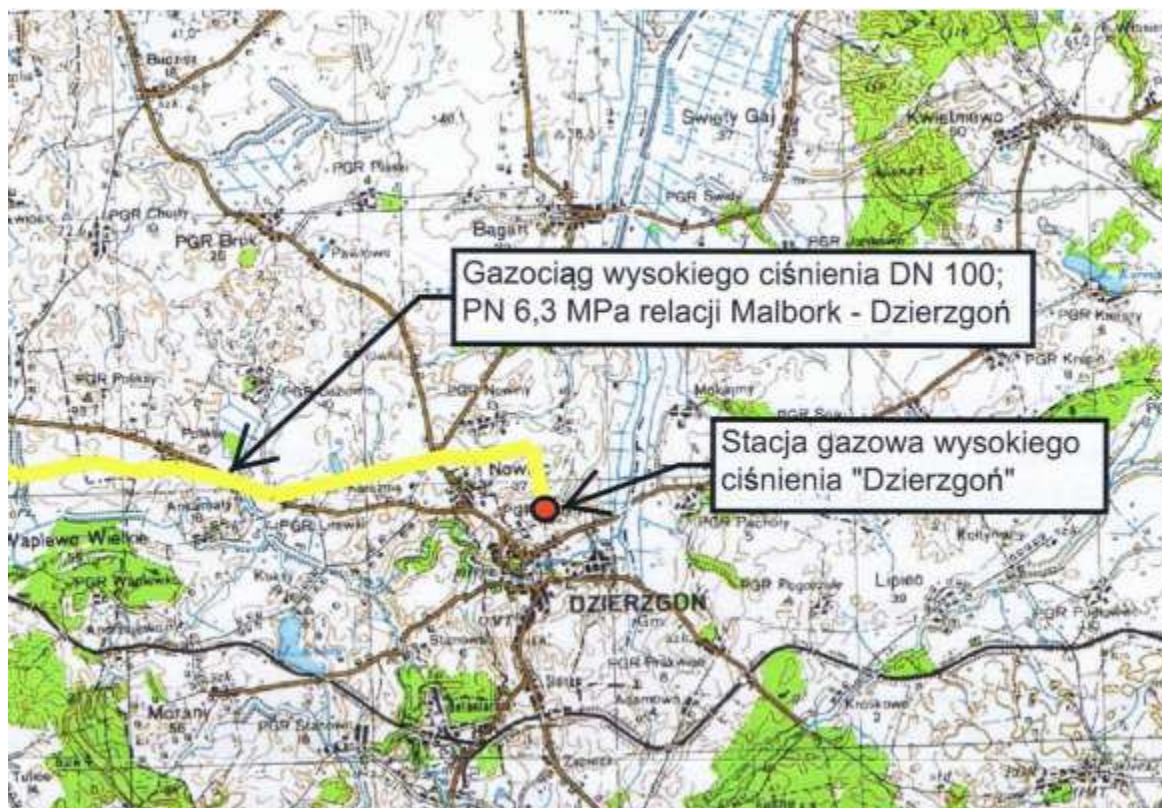
Według danych uzyskanych od Polskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział w Gdańsku na terenie Gminy Dzierzgoń dystrybuowany jest gaz grupy E (GZ-50) siecią gazociągów dystrybucyjnych średniego i niskiego ciśnienia o łącznej długości około 20,6 km. Analizowana jednostka zasilana jest ze stacji redukcyjno-pomiarowej wysokiego ciśnienia „Dzierzgoń” o przepustowości 2 000 m<sup>3</sup>/h.

Teren Gminy Dzierzgoń jest zasilany gazem ziemnym wysokometanowym poprzez gazociąg wysokiego ciśnienia DN 100 relacji Malbork – Dzierzgoń, doprowadzający gaz do stacji gazowej wysokiego ciśnienia zlokalizowanej w Judytach. Po redukcji gaz dostarczany jest do dwóch stacji gazowych średniego ciśnienia oraz bezpośrednio do części odbiorców. Na terenie miasta Dzierzgoń występuje sieć gazowa:

- średniego ciśnienia o długości 7,58 km z 60 przyłączyami,
- niskiego ciśnienia o długości 13,015 km z 508 przyłączyami.

Łączna ilość dostarczonego w 2014 r. gazu ziemnego do odbiorców zlokalizowanych na terenie Gminy Dzierzgoń wyniosła 1 948 495 m<sup>3</sup>. Najwięcej, bo 887 468 m<sup>3</sup> dostarczono do gospodarstw domowych (1 304 układów pomiarowych). Na cele przemysłu dostarczono

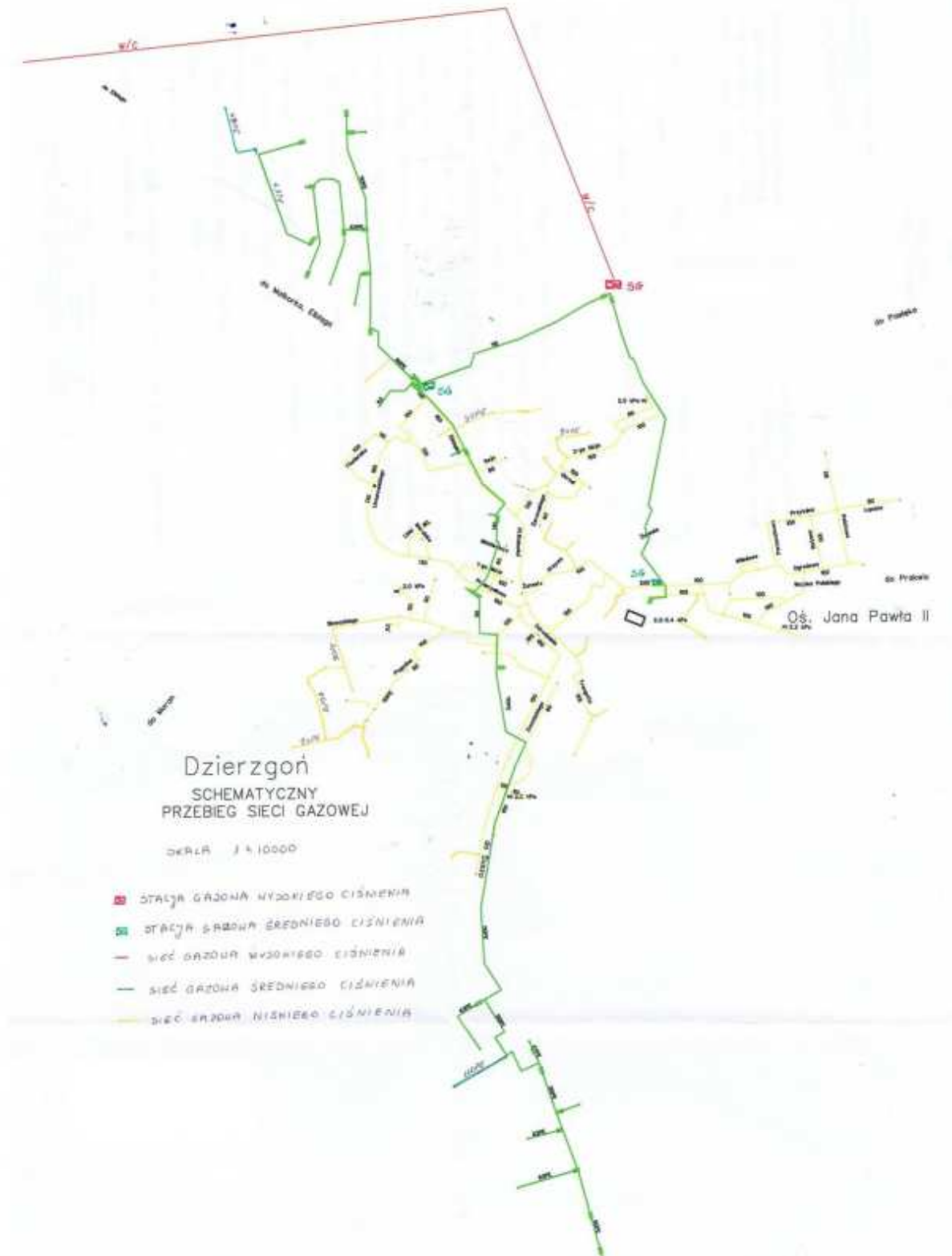
782 490 m<sup>3</sup> gazu ziemnego (16 układów pomiarowych). Sektor handel i usługi odebrał 278 537 m<sup>3</sup> gazu ziemnego (59 układów pomiarowych).



**Ryc. 12. Sieć przesyłowa na terenie Gminy Dzierżgoń**

Źródło: GAZ SYSTEM 2014 r.

Stopień gazyfikacji gminy na tle gmin sąsiednich kształtuje się wysokim poziomem. Według danych przekazanych przez Polską Spółkę Gazownictwa zgazyfikowanymi miejscowościami na terenie gminy są: Dzierżgoń, Judyty, Nowiec, Stanówko. Natomiast w miejscowościach Bruk i Nowiny planowe jest przeprowadzenie gazyfikacji.



**Ryc. 13. Schemat sieci gazowej na terenie Gminy Dzierzgoń**

Źródło: PSG Sp. z o.o., Oddział w Gdańsku, 2014 r.

Na terenach, gdzie gaz przewodowy nie jest dostępny, mieszkańcy Gminy korzystają z gazu gromadzonego w butlach i zbiornikach przydomowych.



### 3.5. SYSTEM ZAOPATRZENIA W CIEPŁO

Na terenie miasta Dzierżoń eksploatowane są lokalne systemy ciepłownicze zasilane z osiedlowych kotłowni gazowych, natomiast brak jest tu scentralizowanych systemów zaopatrzenia w energię ciepłą.

Przedsiębiorstwo ECO S.A. Oddział Malbork jest właścicielem 4 kotłowni osiedlowych oraz 3 lokalnych znajdujących się na terenie miasta Dzierżoń. Łączna moc zainstalowana tych obiektów wynosi 4,588 MW. Wszystkie źródła ciepła wykorzystują gaz ziemny typu E, którego w 2014 r. zużyto 302 090 m<sup>3</sup>. Łączna ilość wyprodukowanego ciepła wyniosła 18 422,06 GJ (5 117,2 MWh), w tym 2 292,1 GJ (636,7 MWh) na cele c.w.u.

ECO S.A. eksploatuje na terenie gminy 1,238 km sieci ciepłowniczej (w tym 342 m preizolowanej) oraz 25 węzłów ciepłych indywidualnych. Straty przesyłowe ciepła wynoszą około 7,56 %.

Łączna ilość ciepła dostarczonego odbiorcom końcowym zlokalizowanym na terenie miasta w 2014 r. wyniosła 16 979,42 GJ (4 716,5 MWh), w tym dla mieszkalnictwa 15 447,49 GJ oraz obiektów użyteczności publicznej 1 531,93 GJ.

**Tabela 13. Charakterystyka źródeł ciepła eksploatowanych przez ECO S.A.**

Lp.	Źródło nr 1	Źródło nr 2	Źródło nr 3	Źródło nr 4	Źródło nr 5	Źródło nr 6	Źródło nr 7
Lokalizacja/ nazwa źródła	Dzierżoń, Mickiewicza 7	Dzierżoń, Przemysłowa 7	Dzierżoń, Zawadzkiego 38a	Dzierżoń, os. Jagiełły 1	Dzierżoń, os. Jagiełły 11	Dzierżoń os. Jagiełły 8	Dzierżoń Słowackiego 7
Rodzaj stosowa- nego paliwa	Gaz E	Gaz E	Gaz E	Gaz E	Gaz E	Gaz E	Gaz E
Ilość stosowa- nego paliwa	131 145	133 897	23 675	155 498	35 029	83 252	4 636
Moc nominalna [MW]	1,10	1,09	0,28	0,74	0,14	1,21	0,028
Sprawność nominalna [%]	92	92	108	108	108	92	92
Czas pracy w ciągu roku	5 496	5 496	5 102	8 760	8 760	8 760	8 760
Ilość wypr. ciepła [GJ]	4 060,1	4 071,6	967,91	5 396,6	1 095,56	2 700,3	129,99
W tym c.w.u. [GJ]	0	0	0	1 564,3	269,8	453,8	4,2
Wysokość komina [m]	15	27	2	14	11	16	1
Budynki zaopatry- wane w ciepło	Mickiewicza 2, Pl. Wolności 3, Pl. Wolności 6	1-go Maja 1, 1-go Maja 3, Przemysłowa 7, Przemysłowa 5, Pl. Wolności 1	Zawadzkiego 38a	os. Jagiełły 1, os. Jagiełły 2, os. Jagiełły 3, os. Jagiełły 4.	os. Jagiełły 11	os. Jagiełły 7, os. Jagiełły 9	Słowackiego 7

Źródło: ECO S.A. Malbork

Pozostałe nieruchomości i budynki jednorodzinne posiadają indywidualne systemy ogrzewania. Według danych uzyskanych z ankietyzacji terenowej prowadzonej na potrzeby wykonania Planu gospodarki niskoemisyjnej w budynkach znajdujących się na terenie Gminy Dzierżoń jako źródło ciepła zdecydowanie najczęściej wykorzystywany jest kocioł centralnego

ogrzewania (77,6 %). Następnie w 12,4 % przypadków jako źródło ciepła wykorzystywane są piece kaflowe. Znacznie mniejszy udział posiadają takie urządzenia grzewcze jak: kominki (5,0 %), kuchnia grudziądzka (1,8 %), piecyki typu „koza” (1,2 %) czy grzejniki elektryczne (1,0 %). Podczas ankietyzacji odnotowano również: pompy ciepła, piecyki gazowe czy klimatyzatory. Jednakże, ich łączny udział wynosi jedynie około 1 %.

Najistotniejszą kwestią wpływającą na wielkości emisji CO<sub>2</sub> jest rodzaj stosowanego paliwa na cele ogrzewania i przygotowania c.w.u. Najbardziej emisyjnym paliwem jest węgiel kamienny. Struktura paliw stosowanych na cele ogrzewania w Gminie jest korzystna, gdyż największy udział (36,0 %) posiada drewno. Jest to niezwykle korzystna sytuacja, ponieważ podczas spalania tego paliwa emisja CO<sub>2</sub> jest zerowa. Jednakże w dalszym ciągu udział najbardziej emisyjnego źródła CO<sub>2</sub>, a więc węgla wynosi 35,1 %. Gaz ziemny, który traktowany jest jako czyste paliwo (emituje niskie ładunki zanieczyszczeń) posiada 15,6 % udział. Energię elektryczną (głównie do przygotowywania c.w.u.) wykorzystuje 5,6 % ankietowanych obiektów. Inne nośniki energii takie jak: olej opałowy, LPG, pellet czy OZE wykorzystywane są w około 7,7 % ankietowanych obiektów.

### 3.6. KOMUNIKACJA

#### 3.6.1. Drogi

Sieć drogową na terenie Gminy Dzierzgoń tworzą ogólnodostępne drogi publiczne, które ze względu na funkcję jaką pełnią, dzieli się na następujące kategorie: wojewódzkie, powiatowe i gminne. Zarządcami dróg, do właściwości, których należą sprawy z zakresu planowania budowy, modernizacji, utrzymania i ochrony dróg, są następujące jednostki:

- dróg wojewódzkich – Zarząd Dróg Wojewódzkich w Gdańsku,
- dróg powiatowych – Starostwo Powiatowe w Sztumie,
- dróg gminnych – Burmistrz Dzierzgonia.

##### 3.6.1.1. Drogi wojewódzkie

Przez teren Gminy przebiegają odcinki dróg wojewódzkich, o łącznej długości 12,03 km. Są to następujące odcinki:

**Tabela 14. Wykaz dróg wojewódzkich na terenie Gminy Dzierzgoń**

Lp.	Nr drogi	Nazwa drogi / stan drogi	Długość na terenie gminy [km]	Odcinek drogi
1	515	Malbork - Susz	8,74	Ramoty - Dzierzgoń
		stan średni		
2	527	Dzierzgoń – Rychliki - Olsztyn	3,29	Dzierzgoń – gr. województwa
		stan zły		
<b>Suma:</b>			<b>12,03</b>	

*Źródło: Zarząd Dróg Wojewódzkich w Gdańsku, 2013 r.*

W roku 2010 przeprowadzone zostały pomiary natężenia ruchu na drogach wojewódzkich. Wyniki tych badań przedstawia kolejna tabela.

**Tabela 15. Natężenie ruchu na drogach wojewódzkich znajdujących się na terenie Gminy Dzierzgoń**

Nr drogi	Pojazdy samochodowe ogółem	Osobowe	Lekkie samochody Ciężarowe - dostawcze	Ciężarowe bez przyczep	Ciężarowe z przyczepami	Autobusy
515	3 133	2 448	332	119	150	44
527	1 044	885	79	30	26	16

Źródło: Zarząd Dróg Wojewódzkich w Gdańsku, 2013

Na terenie Gminy Dzierzgoń planowana jest rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 515 na odcinku od granicy miasta Malbork do granicy województwa.

### 3.6.1.2. Drogi powiatowe

Przez teren Gminy przebiega 11 dróg powiatowych, o łącznej długości 62,998 km. Są to następujące odcinki dróg:

**Tabela 16. Drogi powiatowe na terenie Gminy Dzierzgoń**

Lp.	Nr drogi	Długość na terenie gminy [km]	Stan	Odcinek drogi
1.	3135G	0,250	średni	Dojazd do stacji PKP
2.	3138G	0,371	średni	ul. Betoniarzy
3.	3148G	0,467	średni	ul. Pogodna
4.	3151G	0,510	dobry	ul. Limanowskiego
5.	3151G	0,224	dobry	ul. Przemysłowa
6.	3153G	0,178	dobry	ul. 1 – go Maja
7.	3155G	0,256	średni	ul. Przytulna
8.	3156G	0,147	średni	ul. Porzeczkowa
9.	3157G	0,458	dobry	ul. Ogrodowa
10.	3158G	0,174	zły	ul. Żeromskiego
11.	3159G	0,261	zły	ul. Reja
12.	3160G	0,292	średni	ul. Traugutta
13.	3161G	0,239	zły	ul. Okrzei
14.	3162G	0,077	średni	ul. Mickiewicza
15.	3163G	0,078	dobry	ul. Linki
16.	3164G	0,229	zły	ul. Kochanowskiego
17.	3165G	0,161	średni	Plac Kościuszki
18.	3100G	0,467	średni	ul. Słowackiego
19.	3114G	0,825	zły	ul. Słoneczna
20.	3122G	1,031	średni	ul. Wojska Polskiego
<b>Razem</b>		<b>6,698</b>		

Źródło: Starostwo Powiatowe w Sztumie, stan na koniec 2013 roku

### 3.6.1.3. Drogi gminne

Przez teren Gminy Dzierzgoń przebiegają odcinki dróg gminnych, które stanowią układ pomocniczy dla dróg wojewódzkich i powiatowych.

Stan techniczny układu ulicznego miasta Dzierzgoń można uznać za zadowalający. W obszarze wiejskim Gminy, na sieci dróg gminnych prowadzona powinna być modernizacja istniejących tras, ze względu na ich zły stan techniczny.

### 3.6.2. Transport publiczny

Przez obszar Gminy przebiegała linia kolejowa o znaczeniu lokalnym Małdyty – Dzierzgoń – Malbork, jednak z uwagi na niskie zainteresowanie wykorzystaniem wyżej wymienionej linii kolejowej w przewozach pasażerskich i towarowych została ona zlikwidowana.

W ramach transportu zbiorowego Gmina obsługiwana jest przez SPKS Dzierzgoń oraz firmę Latocha. Linie autobusowe funkcjonują wzdłuż głównych tras drogowych i obsługują większość miejscowości wchodzących w skład Gminy. Funkcjonowanie linii ukierunkowane jest głównie na przewozy o lokalnym charakterze, głównie ruch szkolny i pracowniczy.

### 3.7. SYSTEM GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI

Od stycznia 2012 roku zaczęła obowiązywać znowelizowana ustawa o utrzymaniu porządku i czystości w gminach, która to nakłada na gminy inne, systemowe i szersze obowiązki w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, a dokumentem strategicznym w tym względzie staje się obecnie Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Dzierzgoń, który został zaktualizowany zgodnie z wojewódzkim planem gospodarki odpadami i podjęty uchwałą w październiku 2012 r. (Uchwała nr XIX/195/2012 Rady Miejskiej w Dzierzgoniu z dnia 16 października 2012 r. w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Dzierzgoń).

Gospodarowanie odpadami, nie tylko komunalnymi na terenie Gminy regulują następujące dokumenty oraz akty prawa miejscowego:

- Uchwała NR IV/28/2015 Rady Miejskiej w Dzierzgoniu z dnia 5 lutego 2015 r. w sprawie przyjęcia Programu Usuwania Wyrobów Zawierających Azbest dla Gminy Dzierzgoń na lata 2014 – 2032,
- Uchwała NR XIX/194/2012 Rady Miejskiej w Dzierzgoniu z dnia 16 października w sprawie określenia metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia stawki opłaty,
- Uchwała NR XIX/196/2012 Rady Miejskiej w Dzierzgoniu z dnia 16 października 2012 r. w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów na terenie gminy Dzierzgoń,
- Uchwała NR XIX/197/2012 Rady Miejskiej w Dzierzgoniu z dnia 16 października 2012 r. w sprawie terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi,
- Uchwała NR XXI/227/2012 Rady Miejskiej w Dzierzgoniu z dnia 27 grudnia 2012 r. w sprawie wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właściciela nieruchomości.

Zgodnie z nowelizacją ustawy zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości z terenu Gminy Dzierzgoń posiadają podmioty wpisane do Rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.

Od dnia 1 lipca 2013 roku mieszkańcy Gminy zobowiązani są do segregowania odpadów w następujący sposób:

- odpady zmieszane,

- papier i tektura – worki niebieskie,
- odpady wielomateriałowe i metal – worek czarny,
- szkło – worek biały,
- odpady ulegające biodegradacji, w tym odpady zielone.

Odpady komunalne od mieszkańców odbierał do dnia 30 czerwca 2015 r. Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o. o. w Dzierzgoniu, który wygrał przetarg na odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych na terenie Gminy Dzierzgoń. Właściciele nieruchomości niezamieszkałych zawierają we własnym zakresie umowy na odbiór odpadów z podmiotami wpisanymi do rejestru działalności regulowanej.

W 2013 r. z terenu Gminy Dzierzgoń odebrano 608,09 Mg odpadów komunalnych. Na jednego mieszkańca przypada 43,5 kg wytworzonych odpadów w ciągu roku.

### **3.7.1. Gmina Dzierzgoń we Wschodnim Regionie Gospodarki Odpadami Komunalnymi w Województwie Pomorskim**

Podstawowym założeniem funkcjonowania gospodarki odpadami komunalnymi w Polsce jest system rozwiązań regionalnych, w których uwzględnione są wszystkie niezbędne elementy tej gospodarki w danych warunkach lokalnych.

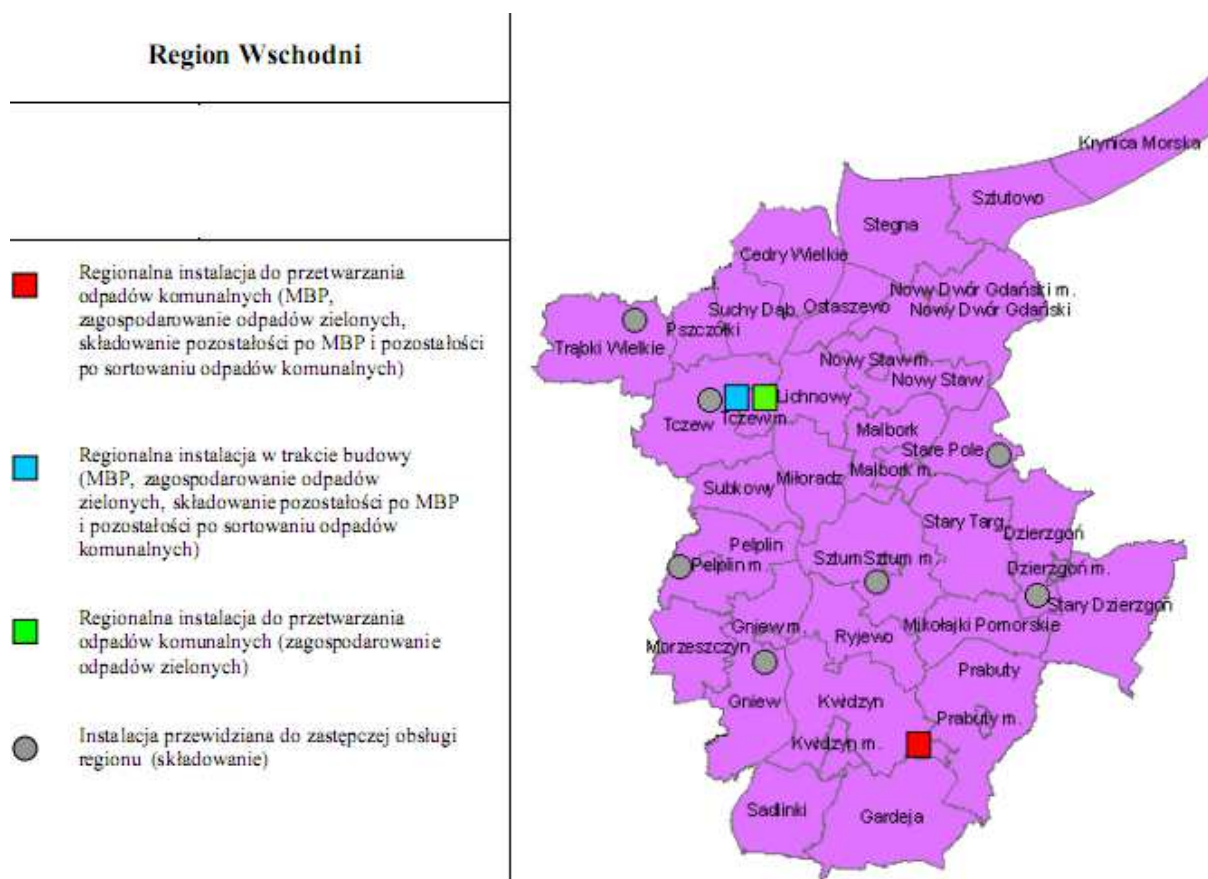
Gmina Dzierzgoń wchodzi w skład Wschodniego Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi Województwa Pomorskiego.

Na terenie Regionu funkcjonuje instalacja regionalna do przetwarzania odpadów komunalnych – RIPOK Gliwa Mała oraz RIPOK Tczew. Aktualnie odpady mogą być składowane są na terenie RIPOK Tczew lub Gilwa Mała.

Odpady zielone selektywnie zebrane zagospodarowywane są przez instalację regionalną należącą do firmy Kommunalservice Vornkahl Polska, kompostownię przyzgową o mocy przerobowej 50 000 Mg/rok.

RIPOK Tczew – Zakład Utylizacji Odpadów Stałych Sp. z o. o. zaczął funkcjonować 01.01.2001 roku. Całkowita pojemność kwatery wynosi 1 214 000 m<sup>3</sup>. Wyżej wymieniony zakład podjął prace nad realizacją projektu „Regionalny System Gospodarki Odpadami Tczew”, który zapewni powstanie systemu gospodarki odpadami obejmującego odzysk, segregację oraz recykling odpadów komunalnych. Projekt ten obejmował także zamknięcie i zrekultywowanie składowisk odpadów zlokalizowanych na terenie gminy.

Składowisko w Miniętach posiada całkowitą pojemność kwatery na poziomie 225 116,0 m<sup>3</sup>. Obiekt został zrekultywowany w roku 2013.



**Ryc. 14. Położenie Gminy Dzierżogó na terenie Wschodniego Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi**

Źródło: Plan Gospodarki Odpadami Województwa Pomorskiego 2018

### 3.7.2. Instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów

Na terenie Gminy znajduje się zamknięte składowisko odpadów w Miniętach. Składowisko poddano rekultywacji, która została zrealizowana w ramach partnerskiego projektu pod nazwą Regionalny System Gospodarki Odpadami Tczew.

W ramach zadania nastąpiło uszczelnienie wierzchowiny i skarp przyzmy odpadów poprzez wyłożenie ich matą bentonitową. Na uszczelnienie nawieziono warstwę glebotwórczą oraz obsiano mieszanką traw. Wody opadowe spływające z uszczelnionych przyzmy nie będą miały kontaktu ze złożonymi odpadami, dlatego mogą być odprowadzone do gruntu. Ponadto składowisko wyposażone zostało w system odgazowujący, który będzie wykorzystywany do stałego monitoringu zreaktywowanego składowiska.

W 2013 roku Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska przeprowadził kontrolę w związku z planowanym zamknięciem składowiska. Kontrola nie wykazała nieprawidłowości związanych z eksploatacją obiektu. Zgodnie z decyzją WIOŚ oraz Marszałka Województwa Pomorskiego składowisko w Miniętach zostało zamknięte dnia 01.01.2013 r. i poddane pracom rekultywacyjnym.

## IV. OCENA I ANALIZA STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

### 4.1. RZEŻBA TERENU

Charakterystyczną cechą krajobrazu Gminy jest duże zróżnicowanie wynikające z położenia w obrębie podprovincji Pojezierzy Południowobałtyckich. Według podziału fizyczno – geograficznego Kondrackiego obszar omawianej jednostki administracyjnej należy do makroregionu i jednocześnie mezoregionu Pojezierza ławskiego, w strefie maksymalnego zasięgu fazy pomorskiej zlodowaceń północnopolskich. Północna i północno – wschodnia część Gminy leży również na terenie Żuław Wiślanych. Na powierzchni występują formy rzeźby pochodzenia lodowcowego, wodnolodowcowego, rzeczno i eolicznego. Dominującym elementem morfologicznym są skupienia moren czołowych, na przedpolu których znajdują się rozległe pola sandrowe.

Formy pochodzenia lodowcowego tworzą wysoczyznę morenową falistą, o wysokościach bezwzględnych od 82 m n. p. m. w części północnej Gminy (okolice Bagartu), do 123 m n. p. m. w rejonie miejscowości Morany. W obrębie wysoczyzny występują wzgórza morenowe o wysokości względnej dochodzącej do 30 – 40 m ciągnące się od Waplewa poprzez Ankamaty, w kierunku Dzierżgonia.

Największe pole sandrowe rozciąga się w okolicach Dzierżgonia i Waplewa i dalej w kierunku starego Targu.

W obrębie powierzchni falistej wysoczyzny morenowej, a także w strefie kontaktowej sandru i wysoczyzny powstały skupienia pagórków kemowych na południe od miejscowości Bruk i na południe od Dzierżgonia.

Ponadto na całym obszarze występują liczne zagłębienia bezodpływowe wypełnione przez torfy i namuły torfiaste. Charakterystyczna jest także obecność rynien polodowcowych. Jedną z nich wykorzystuje rzeka Dzierżgoń. Rzeka Dzierżgoń płynąca na północ od miasta Dzierżgoń, tworzy dolinę o wyraźnie zaznaczonych krawędziach o wysokości od 30 do 50 m. W dolinie występują obszary depresyjne.

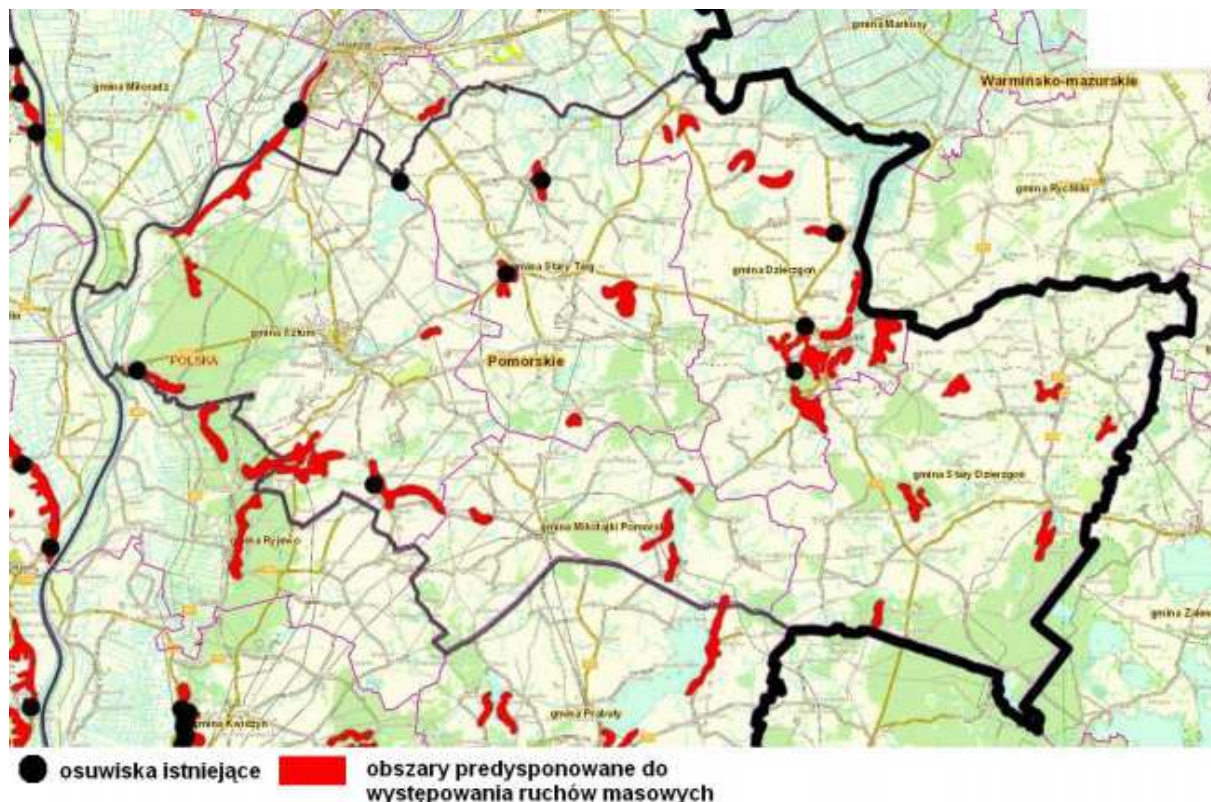
Gmina dzięki ukształtowaniu powierzchni ziemi posiada bardzo wysoki potencjał widokowy, w wielu miejscach charakteryzujący się występowaniem widoków wieloplanowych, co powoduje, iż jest to obszar o wysokiej atrakcyjności krajobrazu.

#### 4.1.1. Zagrożenia powierzchni ziemi

Zagrożeniami dla powierzchni ziemi mogą być procesy geodynamiczne czyli ruchy masowe ziemi, związane przede wszystkim z działaniem sił przyrody, takimi jak gwałtowne opady deszczu, intensywne topnienie śniegu, podnoszenie się poziomu wód gruntowych oraz wezbrania rzek.

Analiza mapy osuwisk i obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych wykazała, iż na terenie Gminy Dzierżgoń występują tereny zagrożone pojawieniem się ruchów masowych. Ruchami masowymi zagrożone są tereny położone w pobliżu Miasta Dzierżgoń, wzdłuż rzeki Dzierżgoń oraz na północy Gminy. Zaznaczyć należy, że sporządzone mapy są to jedynie ogólne i wstępne dane informujące o możliwej predyspozycji obszarów (wynikającej głównie z budowy geologicznej i morfologii) do rozwoju ruchów masowych. W związku z czym podczas sporządzania planów zagospodarowania przestrzennego, zaleca się przeprowadzenie wywiadu terenowego.

Według Ryciny nr 15 na terenie Gminy Dzierzgoń brak jest istniejących osuwisk natomiast występują obszary predysponujące do ich wystąpienia.



**Ryc. 15. Lokalizacja osuwisk na terenie Gminy Dzierzgoń**

Źródło: opracowanie własne na podkładzie [geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO](http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO)

Kolejnym elementem mającym wpływ na zmiany powierzchni ziemi jest eksploatacja kopalni, która powoduje rozległe powierzchniowe zmiany terenu w formie wyrobisk oraz zmiany w pionowym kształtowaniu rzeźby, co zwiększa podatność na erozję odkrytych warstw ziemi i może powodować obniżenie poziomu wód gruntowych. Proces wydobywania powinien być odpowiednio przygotowany oraz zapewniona powinna być rekultywacja po zakończonej eksploatacji, tak aby ograniczyć negatywne oddziaływanie.

Do przyczyn przekształceń powierzchni ziemi występujących na terenie gminy można również zaliczyć:

- zabiegi agrotechniczne związanych z uprawą ziemi, takie jak niewłaściwe nawożenie oraz używanie środków ochrony roślin.
- budowę dróg i zanieczyszczenie gleb metalami ciężkimi spowodowane ruchem pojazdów
- budowę sieci infrastrukturalnych i systemów melioracyjnych.

## 4.2. GEOLOGIA

Obszar Gminy leży w syneklizie perybałtyckiej platformy wschodnioeuropejskiej. Platforma prekambryjska przykryta jest kompleksem skał paleozoicznych oraz skał kenozoicznych. Osady tych kompleksów pocięte są uskokami.

Trzeciorzęd reprezentowany jest przez osady paleocenu i oligocenu. Osady paleocenu to piaski drobnoziarniste, jasnoszare, a osady oligoceńskie to piaski zielonkawe, piaskowce słabo związane i piaski zielone, szare. Powierzchnia podczwartorzędowa występuje wyżej, w części

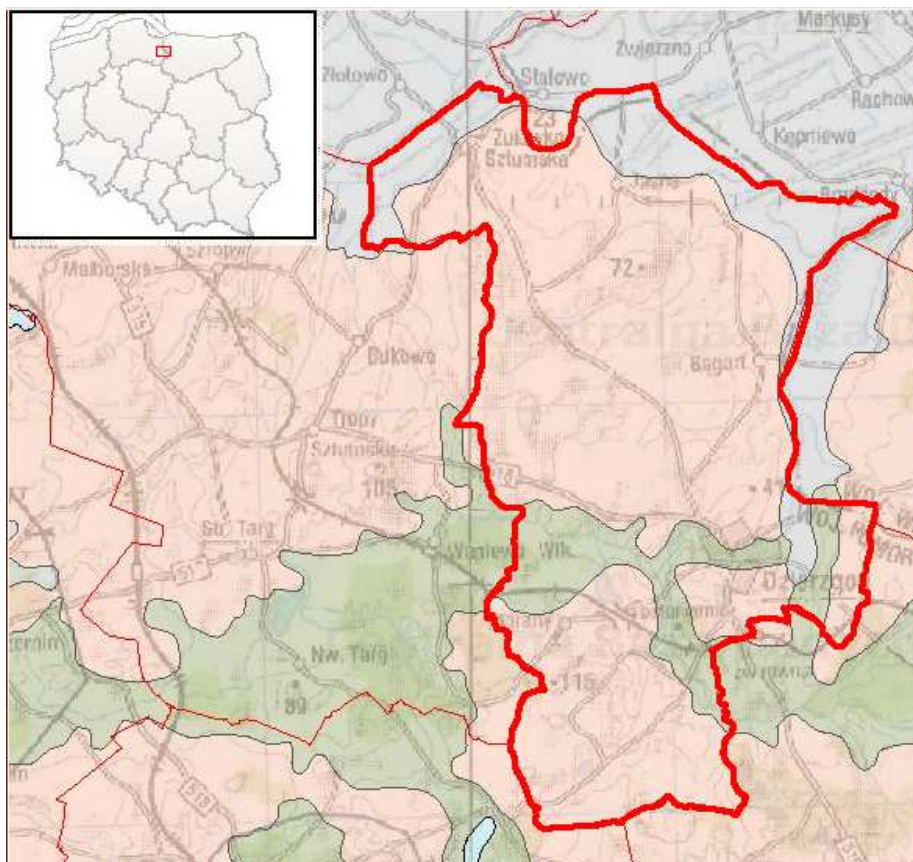


zachodniej opada ku wschodowi do wysokości 145 – 110 m p. p. m. W części zachodniej w podłożu czwartorzędu zalegają osady oligocenu, a na wschód od Dzierzgonia osady paleocenu.

Z fazami zlodowaceń oraz okresami deglacjacji wiązała się sedymentacja osadów piaszczystych i piaszczysto – żwirowych rzecznych i wodnolodowcowych, mułków i iłów akumulacji jeziornej i zastoiskowej, a także poziomów glin zwałowych.

Osady zlodowaceń południowopolskich zachowały się fragmentarycznie w formie porwaków w młodszych glinach zlodowaceń środkowopolskich, podobnie jak występujące w tych rejonach morskie osady interglacjału holsztyńskiego. Osady interglacjału eemskiego stanowią w miejscowości Dzierzgoń wyraźną granicę między osadami zlodowaceń środkowopolskich i północnopolskich. W spągu są to osady lądowe, następnie rzeczno – morskie oraz morskie.

W czasie zlodowaceń północnopolskich lądolód pozostawił osady składające się z czterech poziomów glin zwałowych oraz osadów je rozdzielających wodnolodowcowych i zastoiskowych.



**Ryc. 16. Podłoże geologiczne Gminy Dzierzgoń**

Źródło: opracowanie własne na podkładzie z serwisu: [bazagis.pgi.gov.pl/website/cbdg/viewer.htm](http://bazagis.pgi.gov.pl/website/cbdg/viewer.htm)

#### 4.2.1. Surowce mineralne

Na obszarze Gminy Dzierzgoń według danych Państwowego Instytutu Geologicznego znajdują się złoża kruszywa naturalnego, w postaci złóż mieszanek żwirowo – piaskowych oraz piasków budowlanych. kolejna tabela przedstawia podstawowe dane udokumentowanych złóż.

**Tabela 17. Wykaz złóż kopalin na terenie Gminy Dzierżoń**

Lp.	Nazwa złoża	Położenie	Rodzaj kopaliny	Stan zagospodarowania	Powierzchnia [ha]
1.	Ankamaty	Poliksy	kruszywa naturalne złoża mieszanek żwirowo - piaskowych	eksploatacja złoża zaniechana	2,03
2.	Ankamaty II - p. A i B	Ankamaty	kruszywa naturalne złoża piasków budowlanych	złoża rozpoznane szczegółowo	2,31
3.	Dzierżoń	Minięta	kruszywa naturalne złoża mieszanek żwirowo - piaskowych	złoża eksploatowane okresowo	1,30
4.	Dzierżoń I	-	kruszywa naturalne złoża piasków budowlanych	złożo skreślone z bilansu zasobów	0,77
5.	Dzierżoń II	Dzierżoń część dz. nr 806/1	kruszywa naturalne złoża mieszanek żwirowo - piaskowych	złożo eksploatowane okresowo	3,84
6.	Dzierżoń III	Minięta, Stare Miasto	kruszywa naturalne złoża mieszanek żwirowo - piaskowych	złożo rozpoznane szczegółowo	1,95
7.	Dzierżoń IV	Dzierżoń części dz. nr 802, 806/2	kruszywa naturalne złoża piasków budowlanych	złożo rozpoznane szczegółowo	4,21
8.	Dzierżoń - Morany	Dzierżoń	kruszywa naturalne złoża mieszanek żwirowo - piaskowych	złożo rozpoznane szczegółowo	10,45
9.	Kuksy	Kuksy	kruszywa naturalne złoża mieszanek żwirowo - piaskowych	złożo rozpoznane szczegółowo	0,93
10.	Minięta	Minięta część dz. nr	kruszywa naturalne złoża mieszanek żwirowo - piaskowych	złożo skreślone z bilansu zasobów	2,65
11.	Minięta I	Minięta dz. nr 5/8 i 6	kruszywa naturalne złoża piasków poza piaskami szklarskimi	złożo eksploatowane okresowo	1,98
12.	Minięta II	Minięta dz. nr 5/8 i 6 część	kruszywa naturalne złoża piasków poza piaskami szklarskimi	złożo zagospodarowane	1,98
13.	Minięta III	Minięta dz. nr 11/6, 11/7	kruszywa naturalne	złożo rozpoznane szczegółowo	1,99
14.	Morany	Morany część dz. nr 71/1	kruszywa naturalne złoża mieszanek żwirowo - piaskowych	złożo rozpoznane szczegółowo	1,98
15.	Nowa Karczma	Nowiec dz. nr 32, 33, 34/4	kruszywa naturalne złoża piasków budowlanych	złożo skreślone z bilansu zasobów	1,90
16.	Nowiec	Nowiec część dz. nr 34/4	kruszywa naturalne złoża piasków budowlanych	złożo skreślone z bilansu zasobów	1,46
17.	Poliksy	Poliksy	kruszywa naturalne złoża mieszanek żwirowo - piaskowych	złożo zagospodarowane	6,08
18.	Poliksy I	Poliksy część dz. nr 70/9	kruszywa naturalne	złożo rozpoznane szczegółowo	1,04

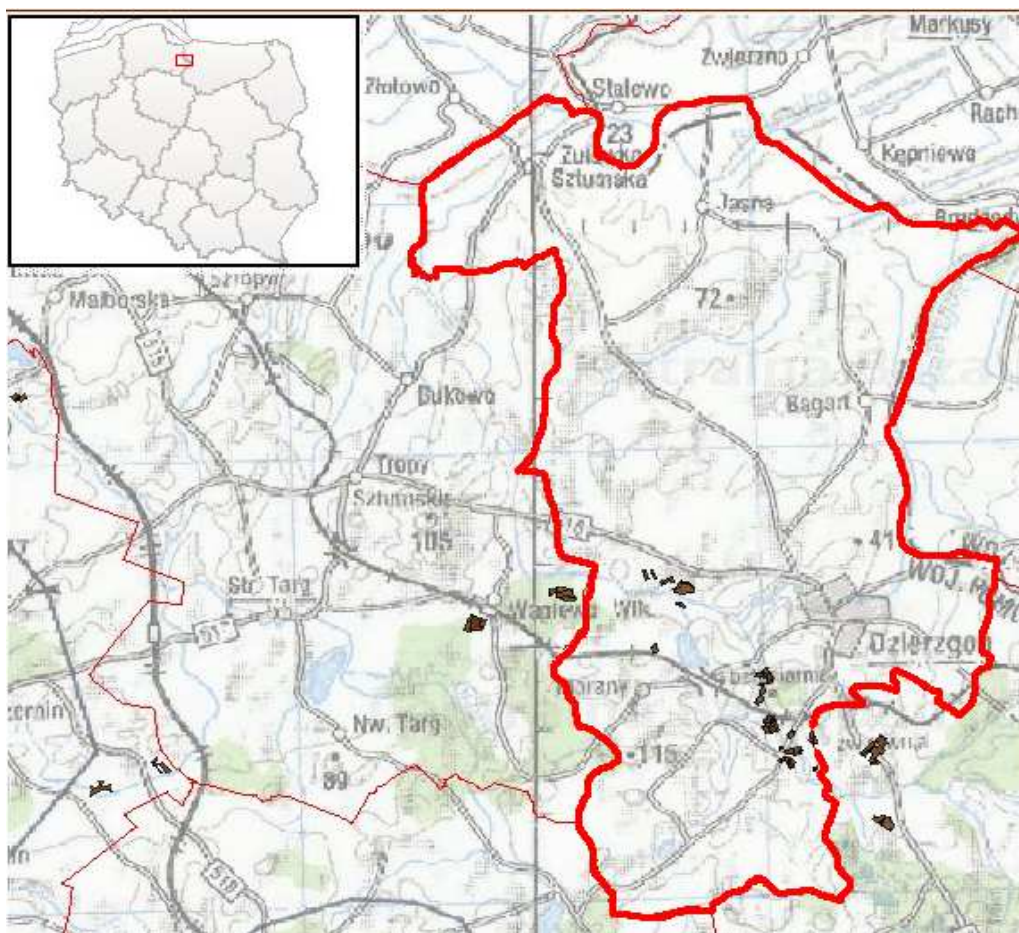
Źródło: geoportal.pgl.gov.pl

Ponadto na terenie Gminy ustanowione zostały obszary górnicze. Szczegółowe dane dotyczące ich ustanowienia przedstawia kolejna tabela.

**Tabela 18. Wykaz aktualnych obszarów górniczych na terenie Gminy**

Lp.	Nazwa złoża/ położenie	Rodzaj kopaliny	Wydawca decyzji	Znak decyzji	Data wydania decyzji
1.	Dzierzgoń – pole F dz. ew. 5/2	kruszywa naturalne	<u>ustanawiająca:</u> Starosta Powiatowy – pow. Malbork <u>zmieniająca:</u> Starosta Powiatowy – pow. Sztum	<u>ustanawiająca:</u> Z1:OS-7215-1/99 <u>zmieniająca:</u> Z1:OS-I- 7510/08k/06	<u>ustanawiająca:</u> 13.03.1999 r. <u>zmieniająca:</u> 27.12.2006 r.
2.	Minięta I		Starosta Powiatowy – pow. Sztum	Z1:OS-I- 7510/01/07	28.02.2007 r.
3.	Minięta II		Starosta Powiatowy – pow. Sztum	Z1:OS-I- 7510/03/08	04.09.2008 r.
4.	Poliksy II/3 dz. ew. 70/9		Marszałek Województwa Pomorskiego	Z1:DROŚ- G.7422.2.17.2012	30.07.2012 r.
5.	Morany dz. ew. 71/1		Starosta Powiatowy – pow. Sztum	NR:3/2012	19.11.2012 r.
6.	Dzierzgoń IIA dz. ew. 806/1		Marszałek Województwa Pomorskiego	NR:4/2013	16.09.2013 r.
7.	Dzierzgoń – pole E dz. ew. 71/4, 74		<u>ustanawiająca:</u> Starosta Powiatowy – pow. Malbork <u>zmieniająca:</u> Starosta Powiatowy – pow. Sztum	<u>ustanawiająca:</u> Z1:OS-7215-1/99 <u>zmieniająca:</u> Za:OS-I- 7510/08k/06	<u>ustanawiająca:</u> 12.03.1999 r. <u>zmieniająca:</u> 27.12.2006 r.
8.	Dzierzgoń – pole D/1 dz. ew. 6		<u>ustanawiająca:</u> Starosta Powiatowy – pow. Malbork <u>zmieniająca:</u> Starosta Powiatowy – pow. Sztum	<u>ustanawiająca:</u> Z1:OS-7215-1/99 <u>zmieniająca:</u> Za:OS-I- 7510/08k/06	<u>ustanawiająca:</u> 12.03.1999 r. <u>zmieniająca:</u> 27.12.2006 r.
9.	Dzierzgoń IV dz. ew. 802, 806/2		Marszałek Województwa Pomorskiego	NR:6/2013	07.11.2013 r.

Źródło: [geoportal.pgl.gov.pl](http://geoportal.pgl.gov.pl)



**Ryc. 17. Lokalizacja złóż kruszywa naturalnego na terenie Gminy Dzierżoń**

Źródło: opracowanie własne na podstawie [bazagis.pgi.gov.pl/website/cbdg/viewer.htm](http://bazagis.pgi.gov.pl/website/cbdg/viewer.htm)

#### 4.3. GLEBY

Dominującym typem gleb na terenie Gminy są gleby brunatne (ok. 70 % powierzchni Gminy). Występują tu również mady, czarne ziemie, gleby hydrogeniczne (mułowo – torfowe, murszowo – torfowe i torfowe).

Największe powierzchnie zajmują grunty orne o dobrych klasach bonitacyjnych (klasa II b), która stanowi ok. 59 % ogólnej powierzchni gleb. Duży udział mają także gleby średnich klas (klasa IV b) stanowiące ok. 32 %. Najmniejsze powierzchnie zajmują gleby najlepszych klas bonitacyjnych (I i II klasa) oraz gleby najgorsze (V i VI klasa), które zajmują odpowiednio 5 % i 4 % ogólnej powierzchni gruntów ornich. Najlepsze gleby występują we wsiach Bagart, Jasna oraz Nowiec, a najgorsze w Ankamatach i Moranach.

W przypadku użytków zielonych największe powierzchnie zajmują użytki zielone średnie (ok. 70 %). Użytki zielone występują głównie w dolinie rzeki Dzierżoń oraz Żuławskiej części Gminy.

**Tabela 19. Zestawienie klasoużytków glebowych**

Klasy gleb	Powierzchnia [ha]
Grunty orne	10 921,6
I	6,6
II	650,5
IIIa	2 217,2

Klasy gleb	Powierzchnia [ha]
Grunty orne	10 921,6
IIIb	4 467,1
IVa	2 213,9
IVb	1 264,5
V	69,3
VI	32,5
VIz	0,0
Użytki zielone	1 759,5
I	0,0
II	135,0
III	1 355,9
IV	228,2
V	40,4
VI	0,0
VIz	0,0

Źródło: Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolnego w Gdańsku

#### 4.3.1. Fizyczna i chemiczna degradacja gleb

Gleby narażone są na degradację w związku z rozwojem rolnictwa i sieci osadniczej. Ulegają one zarówno degradacji chemicznej, jak i fizycznej. Stan i jakość gleb są uzależnione od kompleksowego oddziaływania czynników naturalnych i antropogenicznych.

Do obszarów problemowych związanych z ochroną gleb na terenie Gminy Dzierzgoń można zaliczyć:

- obszary użytkowane rolniczo,
- obszary zajmowane pod zabudowę,
- obszary narażone na oddziaływanie odcinków dróg o dużym natężeniu ruchu, głównie dróg wojewódzkich 515 i 527,
- obszary związane z eksploatacją złóż kopalin.

Naturalna odporność gleb na chemiczne czynniki niszczące związana jest ściśle z typem gleb. Gleby posiadają tzw. właściwości buforowe czyli zdolność gleb do przeciwstawiania się zmianie odczynu, a tym samym posiadają odporność na antropogeniczne czynniki. Głównym czynnikiem odpowiadającym za zdolności buforowe badanych gleb jest zawartość materii organicznej i węglanów. Najmniejszą odporność na tego typu zagrożenia wykazują gleby luźne i słabo gliniaste, ubogie w składniki pokarmowe, a więc głównie gleby bielcowe. Gleby brunatne, zasobne w składniki pokarmowe i wodę, są odporne na zagrożenia chemiczne.

Działania antropogeniczne powodują przechodzenie związków biogenych i innych zanieczyszczeń bezpośrednio do gleby, wód podziemnych i powierzchniowych. Do zwiększenia degradacji przyczyniają się także rzeźba terenu oraz warunki atmosferyczne.

Jednym z głównych czynników zmian w strukturze chemicznej gleb jest rolnicze użytkowanie, które może powodować nadmierne przechodzenie składników pokarmowych, takich jak fosfor, potas i magnez, a tym samym powodować powstawanie braków w zawartości składników przyswajalnych (dostępnych dla roślin) w glebie. Natomiast przedostawanie się fosforu i azotu do wód powierzchniowych może powodować ich eutrofizację. Niewłaściwe używanie nawozów naturalnych i mineralnych może spowodować poważne straty w środowisku.

W przypadku rolnictwa erozja i degradacja gleb najczęściej powiązana jest z niewłaściwym nawożeniem mineralnym i organicznym, nieprawidłową uprawą, likwidacją zakrzaczeń

i zadrzewień śródpolnych. Charakter Gminy Dzierzgoń jest typowo rolniczy, ponieważ aż 90 % stanowią tereny użytkowane rolniczo, więc wszystkie czynności związane z takim użytkowaniem terenów będą jedną z głównych przyczyn degradacji gleb.

Dla gleb Gminy Dzierzgoń problemem są również zanieczyszczenia pyłowe, których źródłem jest głównie komunikacja samochodowa. Przez Gminę przebiegają drogi wojewódzkie 515 i 527, 31 dróg powiatowych oraz drogi gminne. Z komunikacją samochodową związane są takie zanieczyszczenia jak: substancje ropopochodne, metale ciężkie, związki azotu, węglowodory i inne, takie jak sól stosowana w czasie zimy, detergenty, itp. Zanieczyszczenia te występują w pasach przyległych do dróg powodując lokalne zanieczyszczenia gruntu, a w przypadku gruntów podatnych na infiltrację, również środowiska wodnego. Zanieczyszczenia mogą spływać z powierzchni dróg do rowów i dalej do rzek.

Z terenów utwardzonych często odprowadzane są do ziemi wody opadowe i roztopowe. Mogą być wprowadzane do odbiorników wówczas kiedy spełniają następujące parametry: zawiesina ogólna – 100 mg/l, substancje ropopochodne – 15 mg/l. Urządzeniami do oczyszczania wód opadowych i roztopowych powinny być jednak separatory i inne filtry oraz osadniki.

Najważniejszymi zabiegami, które mogą ograniczyć degradację fizyczną gleb są przede wszystkim:

- ograniczenie przeznaczania gleb na cele nierolnicze i nieleśne,
- zapobieganie procesom degradacji i dewastacji gruntów rolnych i leśnych oraz szkodom w produkcji rolniczej lub leśnej oraz w drzewostanach powstającym wskutek działalności nierolniczej lub nieleśnej,
- zachowanie torfowisk i oczek wodnych jako naturalnych zbiorników wodnych, odpowiednia melioracja (zarówno odwodnienia, jak i nawodnienia),
- przywracanie i poprawianie wartości użytkowej gruntom.

Do najważniejszych elementów, które należy analizować, aby zapewnić właściwą chemiczną jakość gleb zaliczyć trzeba:

- właściwe jakościowo i ilościowo zużycie środków ochrony roślin,
- właściwe jakościowo i ilościowo zużycie nawozów mineralnych,
- właściwe lokalizowanie pól uprawnych w stosunku do wód powierzchniowych,
- właściwą gospodarkę wodno - ściekową oraz system usuwania zwierzęcych odchodów.

#### 4.4. WODY PODZIEMNE

Na terenie Gminy Dzierzgoń piętnem wodonośnym są utwory kredowe, trzeciorzędowe i czwartorzędowe. Piętro czwartorzędowe stanowi podstawowe znaczenie użytkowe. Studnie ujmujące kredowe i trzeciorzędowe piętra wodonośne zlokalizowane są w miejscowościach: Żuławka Sztumska, Jasna i Bągart.

Wody plejstoceniowe występują pod ciśnieniem, a w dolinie rzeki Dzierzgoń notowane są również samowypływy. Płytkie zaleganie wód gruntowych w żuławskiej części Gminy oraz na obszarze wysoczyznowym w najniższych partiach terenu (dna dolin rzecznych i dna zagłębień) jest ściśle uzależnione od wielkości opadów. Głębokość występowania wód słodkich to ok. 200 m.

Na terenie Gminy nie ma głębokich wierceń geologicznych, stwierdzono natomiast występowanie wód mineralnych i termalnych. Wody mineralne występujące na obszarze Gminy to głównie:

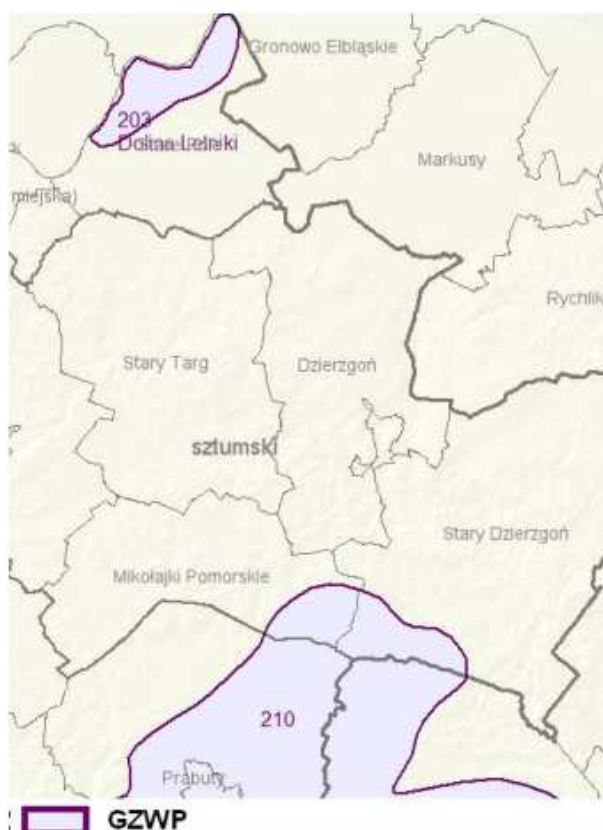
- chlorkowo – sodowe wody jurajskie występujące na głębokości 500 – 600 m pod wysokim ciśnieniem w złożu o wydajności ocenianej na 10 – 40 m<sup>3</sup>/h i temperaturze nie przekraczającej 20°C;
- chlorkowo – sodowe wody triasowe zalegające na głębokości 1 200 + 1 400 m o bardzo wysokim ciśnieniu i wydajności otworu szacowanej na 3 – 10,8 m<sup>3</sup>/h oraz o temperaturze od 22 – 30°C; w wodach tego poziomu występuje jod i brom powyżej progów farmakodynamicznych, co pozwala określić te wody jako potencjalnie lecznicze.

Pod względem warunków geotermicznych Gmina Dzierzgoń należy do obszarów mało perspektywicznych, gdyż temperatura wód triasowych nieznacznie przekracza 20°C.

Gmina położona jest na obszarze jednolitej części wód podziemnych JCWPd 18, 19, 30.

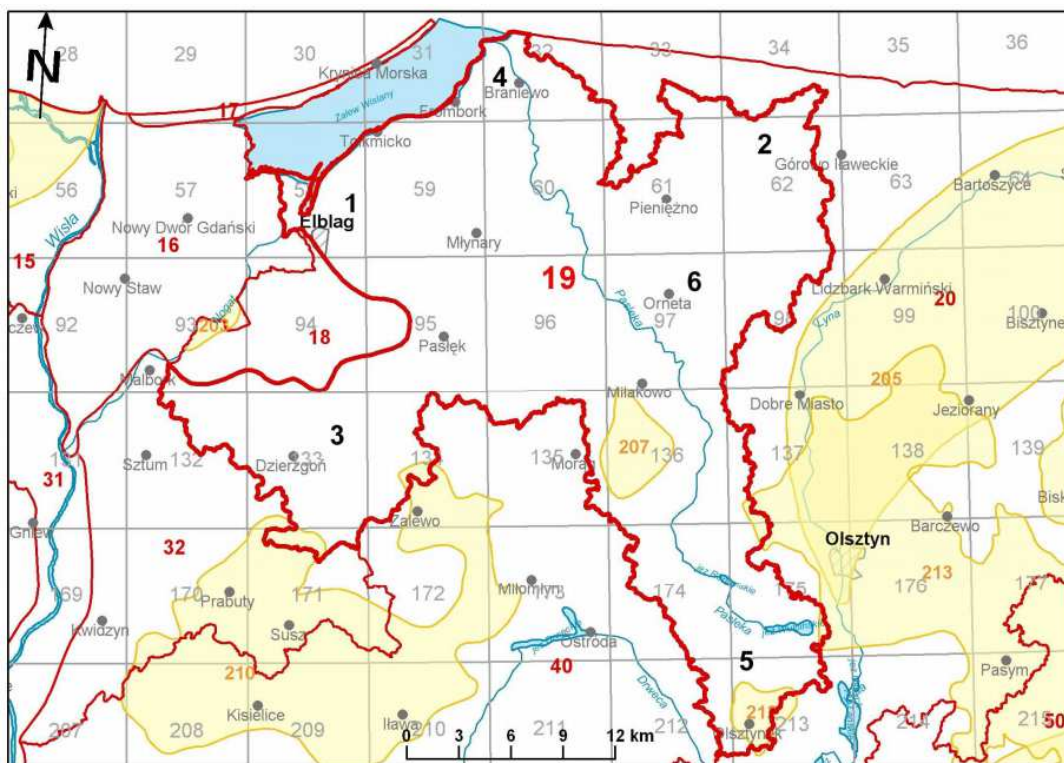
Jednolita część wód podziemnych nr 19 zajmuje ogólną powierzchnię 3 996,5 km<sup>2</sup>. Położona jest w regionie Dolnej Wisły, w regionie hydrologicznym V - Pomorskim (wg Atlasu hydrogeologicznego Polski 1995 r.), na terenie 6 powiatów: braniewskiego, elbląskiego, sztumskiego, lidzbarskiego, ostródzkiego oraz olsztyńskiego. Główne poziomy wodonośne występują w obrębie plejstocenu i paleogenu. Lokalnie wody podziemne występują również w utworach neogenu. W strefie brzegowej płytkie warstwy wodonośne są narażone na ingresje wód morskich.

Gmina położona jest poza obszarami głównych zbiorników wód podziemnych (zbiorniki wód podziemnych przeznaczone przede wszystkim do zabezpieczenia rezerw wody o wysokiej jakości do wykorzystania w przyszłości).



**Ryc. 18. Położenie Gminy na terenie GZWP**

Źródło: [geoportal.kzgw.gov.pl](http://geoportal.kzgw.gov.pl)



**Ryc. 19. Położenie Gminy Dzierzgoń na tle JCWPd Województwa Pomorskiego**

Źródło: [mjwp.gios.gov.pl/siec\\_pomiarowa/](http://mjwp.gios.gov.pl/siec_pomiarowa/)

#### 4.4.1. Jakość wód podziemnych

Wody podziemne, jako główne źródło zaopatrzenia w wodę pitną dla ludności, muszą być pod szczególną ochroną. Ze względu na stosunkowo powolne zmiany w ich jakości, i co za tym idzie, rozciągnięcie w czasie odpowiedzi na zagrożenia antropopresyjne, monitoring jakości musi być prowadzony na wszystkich wyznaczonych jednolitych częściach wód podziemnych.

Monitoring wód podziemnych jest systemem kontrolnym oceny dynamiki antropogenicznych przemian wód podziemnych. Polega na prowadzeniu w wybranych, charakterystycznych punktach powtarzalnych badań jakości oraz interpretacji wyników w aspekcie ochrony środowiska wodnego. Jego celem jest wspomaganie działań zmierzających do likwidacji lub ograniczenia ujemnego wpływu czynników antropogenicznych na wody podziemne.

Oceny jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych dokonuje się w oparciu o Rozporządzenie Min. Środowiska z dn. 23.07.2008 r., w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. z 2008 r. Nr 143 poz. 896).

Monitoring wód podziemnych uwzględnia także obszary zagrożone zanieczyszczeniami związanymi z eksploatacją składowisk odpadów. Zakres badań wód podziemnych realizowany był wg Rozporządzenia Min. Środowiska z dn. 09.12.2002 r. w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów (Dz. U. z 2002 r. Nr 220, poz. 1858 oraz rozporządzenie zmieniające z dnia 8 grudnia 2010 r. Dz. U. z 2010 r. Nr 238 poz. 1588). Rozporządzenia te straciły moc z dniem wejścia w życie wydanego rozporządzenia, zgodnie z art. 250 ust. 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21). W chwili obecnej obowiązującym rozporządzeniem jest rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. z 2013 r. poz. 523).



#### 4.4.1.1. Jakość wód ujmowanych i przeznaczonych do zaopatrzenia mieszkańców do celów bytowych

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Malborku prowadzi monitoring jakości wody, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2007 r., Nr 61, poz. 417).

Państwowy Inspektorat Sanitarny w roku 2014 pobrał 15 próbek wody do badań bakteriologicznych oraz 20 próbek do badań fizykochemicznych, w tym próbki w celu zbadania jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Analiza pobranych próbek wykazała:

- przekroczenia wartości dopuszczalnych dla wskaźników bakteriologicznych w 2 próbkach, które stanowią 13,34 % wszystkich badanych próbek. Przekroczenia te miały charakter incydentalny i nie powtarzały się w kolejnych badaniach.
- przekroczenie w 15 próbkach dla parametrów fizykochemicznych, stanowiących 45,0 % wszystkich próbek. Przekroczenia te dotyczyły manganu, mętności, żelaza oraz jonu amonowego.

W celu zbadania jakości wody spożywanej przez ludzi dokonano poboru próbek wody z sieci z Wodociągu Publicznego Dzierzgoń: Bągart – szkoła podstawowa, Prakwice – bud. prywatny oraz Wodociąg Publiczny Bągart II. W próbkach wody pobranej z sieci stwierdzono przekroczenia jonu amonowego, żelaza i manganu. Przekroczenia wyżej wymienionych parametrów miały związek z awarią dennicy w urządzeniu uzdatniającym.

#### 4.4.2. Źródła przeobrażeń wód podziemnych

Wody podziemne, podobnie jak wody powierzchniowe, stale podlegają antropopresji. Mogą być narażone na różnego rodzaju czynniki degradujące, wpływające na ich jakość i zasobność. Wśród potencjalnych i rzeczywistych źródeł zanieczyszczeń wód podziemnych występujących na terenie Gminy można wyliczyć:

- komunalne: „dzikie wysypiska”, zrzut ścieków, ujęcia wód podziemnych, nieszczelne zbiorniki bezodpływowe na nieczystości ciekłe oraz niesprawne przydomowe oczyszczalnie ścieków,
- transportowe: stacje paliw, szlaki komunikacyjne, obszary magazynowo – składowe,
- rolnicze: nawozy, pestycydy i środki ochrony roślin, składowanie obornika bez płyt obornikowych, stosowanie gnojowicy na polach uprawnych,
- atmosferyczne: związane z emisją zanieczyszczeń do atmosfery i ich opadem.

### 4.5. WODY POWIERZCHNIOWE

#### 4.5.1. Cieki i zbiorniki wodne

Sieć hydrograficzna Gminy jest stosunkowo uboga. Składają się na nią nieliczne jeziora i cieki.

Przez Gminę Dzierzgoń przepływają rzeki Dzierzgoń, Balewka i Tyna Wysoka. Rzeka Dzierzgoń bierze swój początek na Pojezierzu Ławskim i uchodzi do jeziora Družno. Długość rzeki w granicach administracyjnych Gminy wynosi 23,2 km. Od strony południowej do rzeki Dzierzgoń wpadają trzy lewostronne jej dopływy: w Koszajnach, Myślicach i w Starym Mieście. Rzeka pełni rolę osi hydrograficznej w omawianym obszarze.

Na terenie Gminy Dzierzgoń zlokalizowane jest jezioro Kuksy, o powierzchni 27,0 ha i średniej głębokości 4,1 m. Drugim jeziorem znajdującym się na omawianym obszarze jest jezioro Tywęzy – jego powierzchnia wynosi 9 ha.

Zasilanie wód powierzchniowych ma głównie charakter śnieżno - deszczowy. Od wielkości opadów uzależniona jest głębokość pierwszego zwierciadła wód gruntowych, a więc i poziomu wody w rzekach i jeziorach.

#### 4.5.2. Systemy melioracyjne i urządzenia wodne

Konserwację i modernizację urządzeń melioracji podstawowej na terenie Gminy Dzierzgoń prowadzi Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Gdańsku.

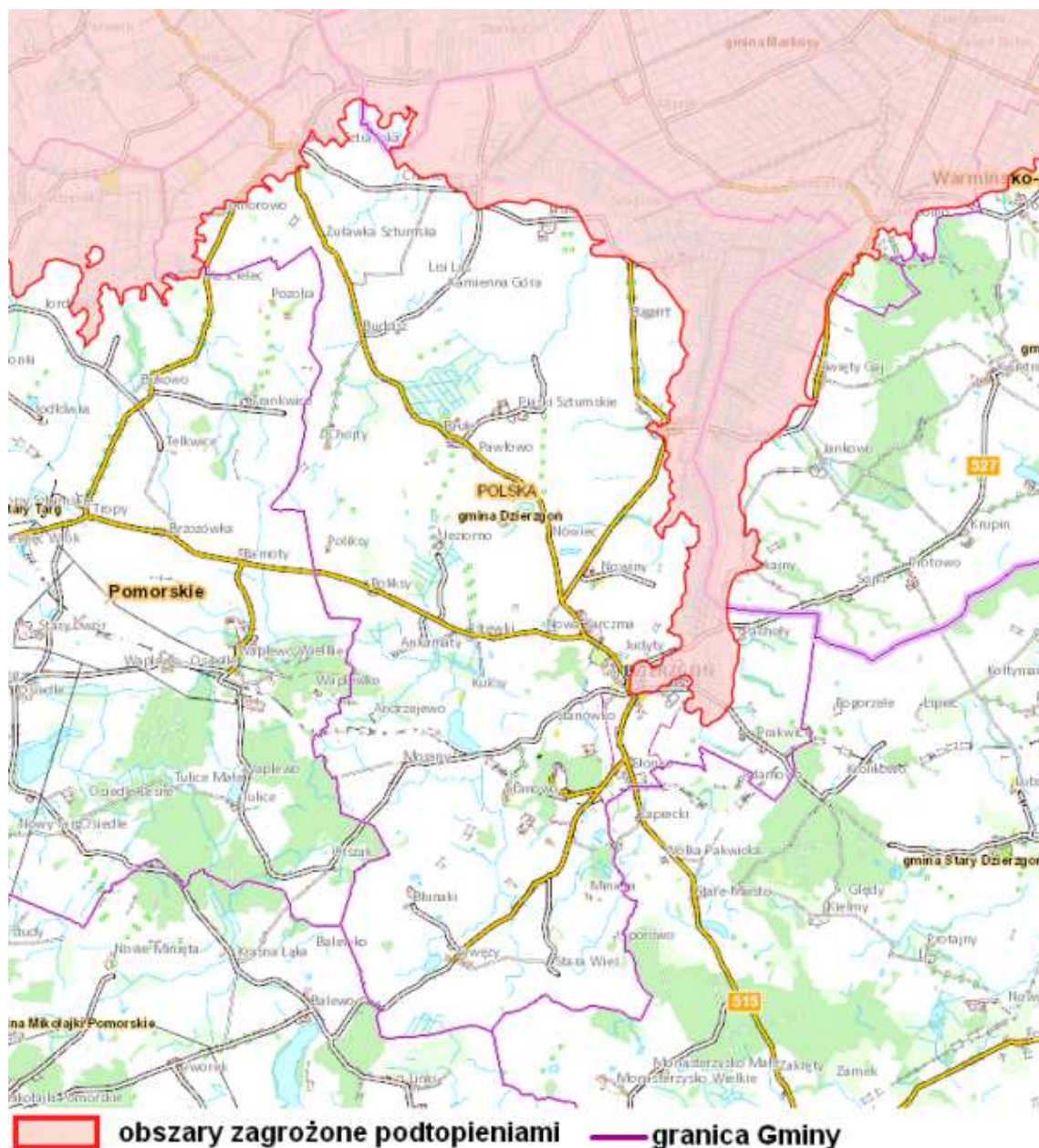
W 2014 r. długość rowów melioracyjnych zarządzanych przez tą instytucję wynosiła 361,3 km (plus rurociągi o długości 17,6 km). Łączna powierzchnia gruntów zmeliorowanych wynosi 11 654 ha, w tym 6 096 ha to obszary zdrenowane, a 361,3 km jest odwadnianych rowami. System rowów melioracyjnych oraz kanałów intensywnie drekuje wody podziemne, w wyniku czego nadmiar wody nie jest magazynowany w środowisku podziemnym. Celem działań melioracyjnych w gminie było polepszenie warunków upraw.

Melioracje na terenie Gminy są ważnym elementem systemu nawadniania obszaru, gdyż w ciągu ostatnich 3 lat zauważalny jest postępujący proces suszy hydrologicznej. Zbiorniki wodne oraz cieki ulegają stałej degradacji, co związane jest z brakiem wody wynikającym z małych rocznych opadów oraz brakiem pokrywy śnieżnej w okresie zimowym, który w znaczny sposób zasilał wody powierzchniowe.

#### 4.5.3. Zagrożenie powodzią

Według mapy obszarów zagrożonych podtopieniami stworzonej przez Państwowy Instytut Geologiczny na terenie Gminy znajdują się tereny zagrożone podtopieniami. Mogą wystąpić także lokalne podtopienia w przypadku nagłego podniesienia się poziomu wody w ciekach przebiegających przez obszar Gminy w wyniku wystąpienia nieprzewidzianych zjawisk meteorologicznych, takich jak: intensywne odpady atmosferyczne, zlodowacenie powierzchni koryta rzeki, gwałtowne topnienie pokrywy śnieżnej. Zagrożenie to może wystąpić jako podtopienia pastwisk i łąk wzdłuż cieków.

Na terenie Gminy zlokalizowane są wały przeciwpowodziowe, o łącznej długości 24,03 km. Wały chronią na terenie jednostki obszary o powierzchni 1 451 ha i charakteryzują się stanem dobrym.



**Ryc. 20. Zagrożenie podtopieniami na terenie Gminy Dzierżoń**

Źródło: [geoportal.kzgw.gov.pl/imap](http://geoportal.kzgw.gov.pl/imap)

#### 4.5.4. Monitoring wód powierzchniowych

Obecnie zakres i częstotliwość wykonywanych badań wód powierzchniowych opiera się na następujących rozporządzeniach:

- rozporządzenie Min. Środowiska z dn. 09.11.2011 r., w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jakości jednolitych wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2011 r. Nr 257, poz. 1545),
- rozporządzenie Min. Zdrowia z dn. 08.04.2011 r. w sprawie prowadzenia nadzoru nad jakością wody w kąpielisku i miejscu wykorzystywanym do kąpieli (Dz. U. z 2011 r. Nr 86, poz. 478).

#### 4.5.5. Źródła przeobrażeń wód powierzchniowych

Źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych (także podziemnych) dzieli się na punktowe (np. wyloty ścieków), liniowe (np. drogi – spływ zanieczyszczeń).

W przypadku wód powierzchniowych na terenie Gminy przyczyną zanieczyszczeń może być eutrofizacja. W rolnictwie do źródeł zanieczyszczeń obszarowych wód należy zaliczyć środki chemiczne (nawozy sztuczne, środki ochrony roślin) oraz rolnicze wykorzystanie ścieków. Rozmiar zagrożeń dla środowiska wodnego spowodowany spływami powierzchniowymi z pól zależy od fizjografii zlewni oraz sposobu ich zagospodarowania. Przy braku barier biogeochemicznych w postaci zieleni redukującej zanieczyszczenia, tereny rolne mogą stanowić zagrożenie dla środowiska wodnego.

Ponadto bezpośrednio do wód powierzchniowych, lub pośrednio poprzez odprowadzanie do gruntu, odprowadzane są wody opadowe i roztopowe. Wody opadowe i roztopowe mogą być wprowadzane do odbiorników wówczas kiedy spełniają następujące parametry: zawiesina ogólna – 100 mg/l, substancje ropopochodne – 15 mg/l. Spływające zanieczyszczenia z dróg i placów mogą stanowić znaczne zagrożenie dla jakości wód i gleb. Urządzeniami do oczyszczania wód opadowych i roztopowych są separatory i inne filtry oraz osadniki.

Zagrożeniem dla wód mogą być również funkcjonujące oczyszczalnie ścieków, tabela pokazuje ilości odprowadzonych oczyszczonych ścieków w ostatnim roku.

**Tabela 20. Opis oczyszczalni ścieków**

Wyszczególnienie	Dzierzgoń		Jasna	
	dopływające do oczyszczalni	odprowadzane do odbiornika	dopływające do oczyszczalni	odprowadzane do odbiornika
BZT <sub>5</sub> [kg/rok] (biochemiczne zapotrzebowanie na tlen)	145 529	1 957	18 207	222
ChZTCr [kg/rok] (chemiczne zapotrzebowanie na tlen)	281 496	18 955	35 177	2 119
Zawiesina ogólna [kg/rok]	131 298	2 679	13 073	361
Azot ogólny [kg/rok]	35 464	6 537	4 238	768
Fosfor ogólny [kg/rok]	3 936	398	460	37

Źródło: sprawozdanie OS-5 za rok 2014

Na terenie Gminy na obszarach nie objętych kanalizacją, ścieki gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych i wywożone na oczyszczalnię komunalną. Stan techniczny szamb nie jest znany. Można zakładać, że część z nich może stanowić zagrożenie dla środowiska gruntowo – wodnego.

#### 4.6. KLIMAT

Z regionizacji klimatycznej wynika, że Gmina Dzierzgoń leży w VII dzielnicy klimatycznej środkowopomorskiej, która obejmuje środkową część Pojezierza Pomorskiego. Charakteryzuje go brak skrajnych wartości średnich liczb dni z wyróżnionymi typami pogody. Ponad 36 dni w roku cechuje pogoda umiarkowanie ciepła, z dużym zachmurzeniem i opadem. Dni z pogodą bardzo ciepłą, słoneczną, bez opadu jest w roku ok. 11.

#### 4.6.1. Zagrożenia klimatu

Według strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020<sup>2</sup>, do najważniejszych negatywnych skutków zaliczyć należy niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych, zwiększenie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof (silne wiatry, incydentalne trąby powietrzne, wyładowania atmosferyczne).

Zagrożen klimatycznych nie można jednak rozpatrywać w skali lokalnej, a raczej na poziomie stref, czy regionów. Mimo to można stwierdzić, że w najbliższych latach na obszarze Gminy, jak i całego kraju można spodziewać się wzrostu średniej rocznej temperatury, a tym samym wzrostu okresów upalnych i spadku liczby dni z okresami mroźnymi. Przewiduje się także, że nastąpi wzrost długości okresu wegetacyjnego. Należy liczyć się ze wzrastającą częstością występowania opadów ulewnych.

Na terenie Gminy Dzierzgoń w latach 1998 - 2010 nie odnotowano występowania trąb powietrznych.

W przypadku obszaru Gminy, w skali lokalnej można jedynie mówić o zmianach topoklimatu. Obszary zurbanizowane ze względu na zagęszczenie zabudowy zagrożone są powstawaniem tzw. wyspy ciepła, która jest efektem nadmiernej emisji energii z różnych źródeł. Dodatkowo wzmacnia ją wzrastająca temperatura co sprzyja stresowi cieplnemu, stagnacji powietrza nad obszarami zabudowanymi, wzrostowi koncentracji zanieczyszczeń powietrza. W związku z tym Gmina powinna podejmować działania zmierzające do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, zwłaszcza poprzez rozwijanie odnawialnych źródeł energii.



**Ryc. 21. Występowanie trąb powietrznych w Polsce w okresie 1998 – 2010**

Źródło: Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2032

<sup>2</sup> Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, [www.mos.gov.pl/g2/big/2013\\_03/e436258f57966ff3703b84123f642e81.pdf](http://www.mos.gov.pl/g2/big/2013_03/e436258f57966ff3703b84123f642e81.pdf)

#### 4.7. KLIMAT AKUSTYCZNY

Postępująca urbanizacja i rozwój komunikacji drogowej powodują, że z każdym dniem zwiększają się uciążliwości wynikające ze stałego narastania hałasu. Mają one wpływ na stan psychiczny i zdrowie człowieka.

Zagrożenie hałasem i wibracjami charakteryzuje się mnogością źródeł i powszechnością występowania. Najbardziej uciążliwymi emitorami hałasu i wibracji, mającymi zasadniczy wpływ na klimat akustyczny środowiska, są: trasy komunikacyjne (pojazdy samochodowe, motocykle, ciągniki, pociągi), zakłady przemysłowe, place budowy oraz miejsca publiczne takie jak: centra handlowe, deptaki, skwery oraz inne miejsca zbiorowego nagromadzenia ludności.

Hałas jest obecnie traktowany jako jeden z czynników zanieczyszczających środowisko. Do oceny akustycznej środowiska stosuje się poziom równoważny dźwięku ( $L_{Aeq}$ ), który jest uśrednionym poziomem dźwięku w funkcji czasu. Poziom ten mierzony jest w decybelach. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku uzależnione są od źródła hałasu, pory dnia oraz przeznaczenia terenu. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, na terenach zabudowy zagrodowej i wielorodzinnej dopuszczalny poziom dźwięku w porze dziennej wynosi wzdłuż dróg 65 dB (w porze nocnej 56 dB).

**Tabela 21. Dopuszczalny poziom emitowanego hałasu**

Drogi lub linie kolejowe (wartości stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych)		
Rodzaj zabudowy	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB] w porze dziennej /dla 16 godzin dnia (6.00-22.00)	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB] w porze nocnej /dla 8 godzin nocy (22.00-6.00)
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego Tereny zabudowy zagrodowej Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56
Starty, lądowania i przeloty statków powietrznych		
Tereny zabudowy mieszkaniowej jedno- i wielorodzinnej oraz zabudowy zagrodowej i zamieszkania zbiorowego Tereny zabudowy zagrodowej Tereny mieszkaniowo-usługowe	60	50

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, art. 113 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232, z późn. zm.)

**Tabela 22. Rodzajowa struktura ruchu pojazdów silnikowych na drogach wojewódzkich Gminy Dzierzgoń 2013 r.**

Nr drogi	Pojazdy samochodowe ogółem	Osobowe	Lekkie samochody Ciężarowe - dostawcze	Ciężarowe bez przyczep	Ciężarowe z przyczepami	Autobusy
515	3 133	2 448	332	119	150	44
527	1 044	885	79	30	26	16

Źródło: dane GDDKiA, w Gdańsku

**Tabela 23. Wykaz dróg wojewódzkich na terenie Gminy Dzierzgoń**

Lp.	Nr drogi	Nazwa drogi / stan drogi	Długość na terenie gminy [km]	Odcinek drogi
1	515	Malbork - Susz	8,74	Ramoty - Dzierzgoń
		stan średni		
2	527	Dzierzgoń – Rychliki - Olsztyn	3,29	Dzierzgoń – gr. województwa
		stan zły		
<b>Suma:</b>			<b>12,03</b>	

Źródło: Zarząd Dróg Wojewódzkich w Gdańsku

#### 4.8. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE

Do promieniowania niejonizującego możemy zaliczyć promieniowanie radiowe, mikrofalowe, podczerwone, a także światło widzialne. Znaczące oddziaływanie na środowisko pól elektromagnetycznych występuje:

- w paśmie 50 Hz od urządzeń i sieci energetycznych; źródłem największych oddziaływań mogących powodować przekroczenia poziomów dopuszczalnych są napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia 110 kV, 220 kV i 400 kV oraz związane z nimi stacje elektroenergetyczne,
- w paśmie od 300 MHz do 40 000 MHz od urządzeń radiokomunikacyjnych, radiolokacyjnych i radionawigacyjnych. Największy udział w emisji mają stacje bazowe telefonii komórkowej ze swoimi antenami sektorowymi i antenami radiolinii (antena sektorowa służy do komunikacji z telefonem komórkowym, natomiast antena radiolinii służy do komunikacji między stacjami bazowymi). Istniejące sieci telefonii komórkowej wykorzystują następujące zakresy częstotliwości: ok. 900 MHz (sieć GSM 900), około 1 800 MHz (sieć GSM 1 800) oraz ok. 2 100 MHz (sieć UMTS).
- w paśmie 50 Hz od urządzeń elektrycznych pracujących w zakładach pracy i gospodarstwach domowych. Większość urządzeń jest zasilana z sieci energetycznej. W tej kategorii występuje lawinowy wzrost liczby źródeł, a ewidencja ich nie jest możliwa.

Brak jest wiarygodnych informacji na temat oddziaływania na zdrowie i środowisko przy ekspozycjach długoletnich na promieniowanie elektromagnetyczne.

W krajowych przepisach dopuszcza się występowanie pochodzących od linii elektroenergetycznych pól elektrycznych o natężeniach mniejszych od 1 kV/m m.in. na obszarach zabudowy mieszkaniowej. Z punktu widzenia ochrony środowiska człowieka istotne więc mogą być linie i stacje elektroenergetyczne o napięciach znamionowych równych co najmniej 110 kV, bądź wyższych. Zasięg promieniowania mogącego wpływać niekorzystnie na człowieka sięga do 40 m po obu stronach linii. Trzeba też wziąć pod uwagę, że napowietrzne linie elektroenergetyczne, zarówno wysokiego, jak i średniego napięcia, mogą oddziaływać niekorzystnie na ptaki, które rozbijają się o linie, a także wpływać niekorzystnie na krajobraz.

Obiektami, o istotnym z punktu widzenia ochrony środowiska, oddziaływaniu mogą być także stacje bazowe telefonii komórkowych, anteny nadawcze. Wpływ stacji bazowych telefonii komórkowej na zdrowie i samopoczucie człowieka nie jest jeszcze dokładnie rozpoznany, jednak traktuje się je jako obiekty potencjalnie niebezpieczne. W praktyce, w otoczeniu anten stacji bazowych GSM, znajdujących się w miastach, pola o wartościach wyższych od dopuszczalnych w praktyce występują w odległości do 25 metrów od anten na wysokości zainstalowania tych anten. Ponieważ anteny są instalowane na dachach wysokich budynków lub na specjalnie stawianych wieżach, prawdopodobnie nie stwarzają one zagrożenia dla mieszkańców. Mogą jednak stanowić zagrożenie dla ptaków oraz wpływać niekorzystnie na krajobraz. Na terenie Gminy zlokalizowane są anteny nadawcze telefonii komórkowej. Według analizy rozkładu pól elektromagnetycznych, obszar przekroczeń dopuszczalnego poziomu elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego o gęstości mocy  $0,1 \text{ W/m}^2$  (szkodliwego dla zdrowia ludzi), występować będzie na znacznych wysokościach: powyżej 20 m n.p.t. i maksymalnym zasięgu do 71 m



od anten (łącznie dla wszystkich stacji bazowych), a więc w miejscach niedostępnych dla przebywania tam ludzi.

Aby ograniczyć uciążliwości promieniowania elektromagnetycznego koniecznym jest podejmowanie niezbędnych działań polegających na analizie wpływu na środowisko nowych obiektów emitujących promieniowanie elektromagnetyczne (na etapie wydawania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu i pozwoleń na budowę). Inwestorzy są zobowiązani do wykonywania pomiarów kontrolnych promieniowania przenikającego do środowiska w otoczeniu stacji. Pomiarów kontrolnych rzeczywistego rozkładu gęstości mocy promieniowania powinny być przeprowadzane bezpośrednio po pierwszym uruchomieniu instalacji i każdorazowo w razie istotnej zmiany warunków pracy urządzeń mogących mieć wpływ na zmianę poziomów elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego wytwarzanego przez to urządzenia. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku reguluje rozporządzenie Min. Środowiska z dn. 30.10.2003 r. (Dz. U. z 2003 r. Nr 192, poz. 1883).

#### **4.9. POWAŻNE AWARIE PRZEMYSŁOWE (ORAZ ZAGROŻENIA INNE)**

Poważne awarie obejmują skutki dla środowiska powstałe w wyniku awarii przemysłowych i transportowych z udziałem niebezpiecznych substancji chemicznych. Zapobieganie poważnym awariom w odniesieniu do przemysłu wykorzystującego niebezpieczne substancje chemiczne ma ogromne znaczenie ekonomiczne i decyduje o jego wizerunku i akceptacji w społeczeństwie. W ustawie Prawo ochrony środowiska, określone zostały podstawowe zasady zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom przemysłowym, podmioty, których dotyczą wprowadzone przepisy, oraz ich obowiązki i zadania, a także główne procedury i dokumenty.

W przypadku wystąpienia awarii Gmina oraz inne organy administracji mają obowiązek zabezpieczenia środowiska przed awariami. Główne obowiązki administracyjne ciążyą na władzach wojewódzkich i Straży Pożarnej.

Innym typem zagrożeń na terenie Gminy są zagrożenia pochodzące z komunikacji. W efekcie dużego i stale rosnącego natężenia przewozów materiałów, stanu technicznego dróg oraz niejednokrotnie fatalnego stanu technicznego taboru ciężarowego rośnie ryzyko zagrożenia. Biorąc to pod uwagę, za potencjalne źródło awarii można zatem uznać również ciągi komunikacyjne oraz stacje paliw jako miejsca wypadków drogowych i zagrożeń produktami ropopochodnymi dla gleb i wód. Zagrożenie pożarowe i wybuchowe stanowią zbiorniki paliw płynnych znajdujące się na stacji paliw zlokalizowanej w mieście Dzierzgoń.

Skutkami zagrożenia pożarowego ze strony awarii na tego typu obiektach to zagrożenie życia i zdrowia, straty w gospodarce. W przypadku wystąpienia pożarów i wybuchów zbiorników niezbędna będzie ewakuacja zamieszkałej w pobliżu ludności oraz nastąpią utrudnienia w ruchu kołowym. Ryzyko wystąpienia tego typu zagrożenia określa się jako prawdopodobne.

Przez teren Gminy przebiega gazociąg wysokiego ciśnienia, który w razie awarii lub innych nieprzewidzianych zdarzeń mogą stać się potencjalnymi źródłami zanieczyszczenia środowiska przyrodniczego na obszarze jednostki. Obecność na terenie Gminy gazociągów stwarza także zagrożenie pożarowe, a nawet wybuchowe. Ryzyko wystąpienia tego typu zagrożenia określa się również jako prawdopodobne. Względem istniejącej sieci należy zachować obowiązujące odległości podstawowe lokalizacji obiektów terenowych.

Lokalizacja wszelkich obiektów bliżej niż w ustalonych odległościach podstawowych, wymaga uzgodnienia z właściwym zarządcą sieci. Dla gazociągów układanych w ziemi i nad ziemią powinny być wyznaczone, na okres eksploatacji gazociągu, strefy kontrolowane, w obrębie których nie należy wznosić budynków, urządzać stałych składów i magazynów, sadzić drzew oraz nie powinna być podejmowana żadna działalność mogąca zagrozić trwałości gazociągu podczas jego eksploatacji. Szerokość wymienionych stref obecnie reguluje rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 26.04.2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013 r. poz. 640).

#### 4.10. FAUNA I FLORA

Gmina Dzierzgoń charakteryzuje się najniższą lesistością wśród gmin powiatu sztumskiego (wg danych GUS lesistość wynosi 3,3 %). Jedyny obszar częściowo pokryty lasami, to rejon położony w dolinie rzeki Dzierzgoń, w południowo – wschodniej części Gminy. Występujący tam las ma charakter lasu chronionego dla Obszaru Chronionego Krajobrazu Rzeki Dzierzgoń.

Poza lasami ważną rolę ekologiczną w krajobrazie rolniczym oraz funkcję ochronną przed różnymi formami erozji pełnią także zadrzewienia. Najczęściej występują w obniżeniach wytopiskowych w obrębie gruntów ornych oraz w obrębie trwałych użytków zielonych. Ze względu na funkcję ochronną należy preferować zadrzewienia na stromych zboczach rynien jeziornych i dolin cieków oraz w szczególności w strefach przybrzeżnych jezior. Spełniają one rolę naturalnego buforu przeciw wpływom powierzchniowym z terenów rolnych. Ponadto ogromne znaczenie ochronne i krajobrazotwórcze mają zadrzewienia przydrożne.

Świat zwierząt reprezentowany jest na terenie powiatu sztumskiego, a tym samym na terenie Gminy Dzierzgoń w obrębie lasów przez szereg gatunków lądowych i wodnych. Należą do nich:

- ptaki – kuropatwa, bażant zwyczajny, dzikie gęsi, dzikie kaczki, bociany (w tym bocian czarny), żurawie, czaple, bieliki, kanie rude i czarne, orliki krzykliwe;
- zwierzyna gruba – jeleń szlachetny, sarny, dziki;
- zwierzyna drobna – lisy, zające, borsuki, gryzonie, jenoty, bobry, wydry, norki amerykańskie, kuny i inne;
- gady – jaszczurka zwinka, padalec, zaskroniec, żmija zygzakowata;
- płazy – kumak nizinny, huczek ziemny, ropucha szara i zielona, rzekotka drzewna, traszka zwyczajna.

Na zbiornikach wodnych żyją liczne gatunki ptactwa wodnego.

##### 4.10.1. Zieleń urządzona

Przez pojęcie zieleni urządzonej należy rozumieć zieleń planowaną, której układ, fizjonomia oraz różnorodność są efektem przemyślanych działań człowieka. Formy zieleni urządzonej można traktować jako ekosystemy sztuczne, których przetrwanie często uzależnione jest od ingerencji człowieka. Do form zieleni urządzonej zalicza się: parki, parki

podworskie, czy też zespoły parkowo - pałacowe, cmentarze, skwery, zieleńce, kwietniki, aleje i szpalery, klomby, ogródki działkowe, zieleń obiektów sportowych, ale także zielone dachy, itp.

Wykaz parków zlokalizowanych na terenie Gminy przedstawiony został w poniższych tabelach.

**Tabela 24. Wykaz parków miejskich i wiejskich na terenie Gminy**

L.p.	Nazwa parku	Powierzchnia [ha]	Lokalizacja	Cenne drzewostany
1.	Wzgórze Zamkowe	3,5	Północno – wschodnia część miasta Dzierzgonia	-
2.	Blunaki	2,25	Blunaki	Pozostały drzewa głównie przy granicy parku – kasztanowiec, wierzba wiciowa biała; pozostałe to dęby, grab, lipa drobnolistna
3.	Nowiec	2,5	Wieś Nowiec	Pozostały nieliczne drzewa
4.	Ogród dendrologiczny	4	Dzierzgoń	-

Źródło: Strategia Rozwoju dla Miasta i Gminy Dzierzgoń na lata 2014 – 2024

**Tabela 25. Wykaz parków podworskich na terenie Gminy Dzierzgoń**

L.p.	Nazwa parku	Powierzchnia [ha]	Lokalizacja	Cenne drzewostany
1.	Nowiny	2,5	Nowiny	Najstarsze lipy mają 220 lat, starodrzew najczęściej 100 – 160 lat
2.	Bruk	5,5	Bruk	Dęby szypułkowe, jesion wyniosły odmiana zwisająca, żywotniki olbrzymie
3.	Jeziorno	4,8	Jeziorno	Buk purpurowy o wysokości 23 m, dąb szypułkowy
4.	Sporowo - Minięta	1,2	Około 500 m na południe od wsi Minięta	Park posiadał charakter leśny, pozostały tylko pojedyncze kępy starodrzewia głównie 140 – 180 letniego
5.	Piaski	0,5	Piaski koło Bruku	2 brzozy brodawkowate, 7 klonów jaworów, 1 topola czarna
6.	Stanowo	0,5	Stanowo	-
7.	Prakwice	5,0	Prakwice	-

Źródło: Strategia Rozwoju dla Miasta i Gminy Dzierzgoń na lata 2014 - 2024

Szczególnym typem zieleni urządzonej są także cmentarze. Zgodnie z danymi GUS Bank Danych Lokalnych, w Gminie znajduje się ich 15. Zajmują one łącznie powierzchnię 17,10 ha, co stanowi 0,13 % powierzchni Gminy.

#### 4.10.2. Przyroda chroniona i jej zasoby

Ustawa z dn. 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r. poz. 627) przedstawia poszczególne formy ochrony przyrody, z których na terenie Gminy Dzierzgoń

występują: zarówno formy obszarowe takie jak obszar chronionego krajobrazu, jak i formy indywidualne takie jak pomniki przyrody.

Przez teren województwa pomorskiego, w tym przez teren Gminy przebiegają także korytarze ekologiczne. Charakteryzują się one dużą różnorodnością gatunkową, krajobrazową i siedliskową. Są one także ważnymi ostojami dla gatunków rodzimych i wędrownych, a zwłaszcza dla gatunków rzadkich i zagrożonych wyginięciem.

Wszystkie korytarze ekologiczne należy uwzględnić w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, np. w opracowaniach ekofizjograficznych, MPZP, mając na uwadze ich specyfikację. Jako akty prawa miejscowego, gwarantują one określone, zgodnie z wymogami ochrony środowiska i zasadami zrównoważonego rozwoju, zachowania korytarzy ekologicznych jako ciągłego systemu.



**Ryc. 22. Przebieg korytarza ekologicznego przez teren Gminy Dzierzgoń**

Źródło: [midwig.pomorskie.eu/atlas\\_ochrona\\_przyrody.html](http://midwig.pomorskie.eu/atlas_ochrona_przyrody.html)

#### 4.10.2.1. Obszar chronionego krajobrazu

Obszarami Chronionego Krajobrazu są tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnią funkcję korytarzy ekologicznych. Obszary chronionego krajobrazu wyznacza obecnie sejmik województwa.

Na terenie Gminy ustanowiono obszar chronionego krajobrazu, który zajmuje powierzchnię 7 224 ha, w tym na terenie województwa pomorskiego – 4 371 ha. Obszar obejmuje dorzecze rzeki Dzierzgoń, na północnym – zachodzie (Gmina Dzierzgoń i Stary Dzierzgoń) powiatu sztumskiego. Rzeka Dzierzgoń uchodzi do jeziora Družno poza granicami powiatu. Powołany OChK ma na całej długości charakter przyrzecza w strefie moreny czołowej. W części południowej przeważa rzeźba pagórkowata i falista, w środkowej – wzgórz czołowo morenowy.



**Ryc. 23. Położenie OChK na tle Gminy Dzierzgoń**

Źródło: emgsp.pgl.gov.pl

## 4.10.2.2. Zespół przyrodniczo – krajobrazowy

Zespół Przyrodniczo – Krajobrazowy „Jar Starych Dębów” położony jest we wsi Prakwice. Jar jest niezwykle urokliwym miejscem o wspaniałych walorach przyrodniczych, krajobrazowych i historycznych. Przez środek parowu przepływa strumień zasilany przez kilka mniejszych spływających z okolicznych pól. Najwspanialsze okazy drzew z gatunku dąb, buk i grab, porastają wewnętrzne krawędzie wąwozu.



**Ryc. 24. Położenie Zespołu na tle Gminy Dzierżogów**  
Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl

## 4.10.2.3. Użytki ekologiczne

Na terenie Gminy użytkowaniem ekologicznym jest zespół zbiorników wodnych w Tywężach. Jest to zespół dwóch małych zbiorników wodnych otoczonych zadrzewieniem w terenie zabagnionym. Brzegi zbiorników są otoczone szuwarem pałkowym, tatarakowym i trzciniowym, na powierzchni wody rośnie grąźel żółty. Zadrzewienia tworzą: olsza czarna, brzoza omszona, klon jawor, lipa drobnolistna, jesion wyniosły, topola czarna, wierzby (biała, szara, trójpręcikowa, wiciowa, pięciopręcikowa, purpurowa), klon jawor, bez koralowy i bez czarny. Jest to malowniczy ekosystem naturalny w krajobrazie rolniczym.

#### 4.10.2.4. Pomniki przyrody

Celem ochrony pomników przyrody jest zachowanie, ze względów naukowych i dydaktycznych, tworów przyrody odznaczających się indywidualnymi i niepowtarzalnymi cechami.

Pomnikami przyrody na terenie Gminy są pojedyncze drzewa oraz skupiska drzew o szczególnej wartości przyrodniczej i krajobrazowej.

Wśród chronionych gatunków są: brzoza brodawkowata, buk zwyczajny, dąb szypułkowy, grab zwyczajny, grusza pospolita, jabłoń domowa, jarząb szwedzki, jesion wyniosły, klon zwyczajny, klon jawor, lipa drobnolistna, topola czarna, topola kanadyjska, wierzba biała.

**Tabela 26. Wykaz pomników przyrody zlokalizowanych na terenie Gminy**

Lp.	Data utworzenia	Obowiązująca podstawa prawna	Opis pomnika przyrody	Miejscowość
1.	05.06.1997 r.	Uchwała nr IV/25/97 w sprawie uznania za pomniki przyrody	brzoza brodawkowata	Piaski Sztumskie
2.			buk zwyczajny, odmiana czerwolistna	
3.	24.11.2005 r.	Uchwała nr XXX/259/05 Rady Miejskiej w Dzierżgoniu w sprawie uznania za pomniki przyrody	modrzew europejski	
4.	05.06.1997 r.	Uchwała nr IV/25/97 w sprawie uznania za pomniki przyrody	buk zwyczajny, odmiana czerwolistna	Jeziorno
5.			dąb szypułkowy	
6.	24.11.2005 r.	Uchwała nr XXX/259/05 Rady Miejskiej w Dzierżgoniu w sprawie uznania za pomniki przyrody	dagleźja zielona	
7.	05.06.1997 r.	Uchwała nr IV/25/97 w sprawie uznania za pomniki przyrody	grab zwyczajny	Nowiny
8.			klon zwyczajny	
9.			lipa drobnolistna	
10.	24.11.2005 r.	Uchwała nr XXX/259/05 Rady Miejskiej w Dzierżgoniu w sprawie uznania za pomniki przyrody	buk zwyczajny	Nowiny
11.			buk zwyczajny	
12.	05.06.1997 r.	Uchwała nr IV/25/97 w sprawie uznania za pomniki przyrody	grusza pospolita	Morany
13.			jabłoń domowa	Żuławka
14.			jarząb szwedzki	Sztumska
15.	24.11.2005 r.	Uchwała nr XXX/259/05 Rady Miejskiej w Dzierżgoniu w sprawie uznania za pomniki przyrody	jesion wyniosły odmiana zwisająca	Bruk
16.	05.06.1997 r.	Uchwała nr IV/25/97 w sprawie uznania za pomniki przyrody	lipa drobnolistna	Budzisz
17.			lipa drobnolistna	
18.	05.06.1997 r.	Uchwała nr IV/25/97 w sprawie uznania za pomniki przyrody	lipa drobnolistna	Bagart
19.			topola czarna	
20.	24.11.2005 r.	Uchwała nr XXX/259/05 Rady Miejskiej	kasztanowiec biały	Bagart
21.			lipa drobnolistna	

Lp.	Data utworzenia	Obowiązująca podstawa prawna	Opis pomnika przyrody	Miejscowość
		w Dzierzgoniu w sprawie uznania za pomniki przyrody		
22.	05.06.1997 r.	Uchwała nr IV/25/97 w sprawie uznania za pomniki przyrody	wierzba biała	Stanówko
23.	24.11.2005 r.	Uchwała nr XXX/259/05 Rady Miejskiej w Dzierzgoniu w sprawie uznania za pomniki przyrody	wierzba biała	Stanówko
24.	24.11.2005 r.	Uchwała nr XXX/259/05 Rady Miejskiej w Dzierzgoniu w sprawie uznania za pomniki przyrody	dąb bezszypułkowy	Minięta
25.			dąb szypułkowy	Dzierzgoń
26.			buk czerwonolistny	
27.			lipa drobnolistna	
28.			lipa drobnolistna	
29.			lipa drobnolistna	
30.			jesion wyniosły odmiana zwisająca	
31.			jesion wyniosły odmiana zwisająca	

Źródło: Urząd Miejski w Dzierzgoniu

#### 4.10.3. Zagrożenia zasobów przyrodniczych

Na terenie Gminy należałoby przeprowadzić inwentaryzację przyrodniczą, w celu wyznaczenia obszarów cennych przyrodniczo i uniknięcia zniszczenia siedlisk i stanowisk chronionych gatunków na skutek prowadzenia różnorodnej działalności. Dobrze przeprowadzona inwentaryzacja byłaby podstawą dla właściwego rozwoju Gminy, uwzględniającego walory i zasoby przyrodnicze Gminy, przy jednoczesnym ograniczeniu ich zagrożeń.

Układ siedlisk, struktura wiekowa i gatunkowa drzewostanów sprawia, że ich zagrożenie za strony czynników biotycznych jest stosunkowo niewielkie. Czynnikiem mającymi wpływ na zdrowotność lasu są opady, szczególnie w okresie wegetacyjnym – jako czynnik stymulujący wzrost i rozwój drzewostanów oraz szkodliwe działanie grzybów, owadów i ssaków. Okresy suche przyczyniają się do zamierania drzewostanów.

W osłabionych fizjologicznie drzewostanach mogą rozwijać się grzyby patogeniczne, prowadzące do usychania drzew.

Zagrożenie pożarowe lasów uzależnione jest przede wszystkim od pory roku. Szczególnie duże występuje w okresie wczesnowiosennym przy małej wilgotności ściółki oraz w czasie dłuższych okresach posuchy. Poza tym zagrożenie dla obszarów leśnych stwarza bezpośrednie sąsiedztwo szlaków komunikacyjnych drogowych oraz penetracja terenów przez ludność. Zagrożenie rozprzestrzeniania się pożarów może spowodować straty w gospodarce leśno - uprawowej i zwierzyny leśnej oraz zagrożenie dla gospodarstw rolnych i ludności zamieszkałej w pobliżu.

Negatywnie na stan fauny i flory mogą także wpływać procesy przestrzenne przemian krajobrazu, w tym najbardziej rozpowszechniony - fragmentacja siedlisk. Fragmentacja polega na rozpadzie zwanego dotychczas obszaru (siedlisk, ekosystemów



lub typów użytkowania gruntu) na mniejsze części (fragmenty). W jej efekcie zdecydowanie zwiększa się liczba płatów i długość granic krajobrazowych, zmniejsza natomiast zwartość krajobrazu. Fragmentacja jest jednym z najbardziej rozpowszechnionych procesów transformacji, prowadzącym do zmniejszania bioróżnorodności oraz przyśpieszenia lokalnego zanikania roślin i zwierząt. Ze wzrostem fragmentacji ze względu na zanik siedlisk oraz bariery przestrzenne zmniejsza się także rozproszenie zwierząt i ich migracje, co przyczynia się do redukcji gatunków, powodując zmniejszenie bioróżnorodności gatunkowej wśród fauny.

Wszystkie podejmowane działania powinny dążyć do minimalizacji tych procesów. Ważne jest planowanie przestrzenne, rozwój obszarów biologicznie czynnych, łączące racje gospodarcze, potrzeby i możliwości z kwestiami ekologicznymi i możliwościami środowiska. Projektowane inwestycje i działania powinny być połączone z planowaniem sieci ekologicznych, tak by spełniały potrzebę utrzymania „łączności” siedlisk.

Wszelkie działania na terenach leśnych będą prowadzone zgodnie z nadrzędnymi planami Nadleśnictw. Muszą być one objęte ochroną polegającą na przemyślanych zabiegach hodowlanych gwarantujących zachowanie i dostosowanie drzewostanów do warunków siedliska i presji zewnętrznych. Gospodarka leśna musi być podporządkowana wymogom ochrony wynikającym z ustanowionych obszarów chronionych oraz Planu Urządzania Lasu. Właściwa hodowla lasu oraz pielęgnacja pozwoli na odtwarzanie naturalnych biocenoz, ochronę bioróżnorodności oraz będzie regulowała wprowadzanie ewentualnych zmian siedliskowych i gatunkowych (należy podkreślić, że wprowadzać powinno się rodzime gatunki, zgodne z siedliskiem). Należałoby również przeprowadzić inwentaryzację przyrodniczą Gminy, w celu wyznaczenia obszarów cennych przyrodniczo, w celu uniknięcia zniszczenia siedlisk i stanowisk chronionych gatunków na skutek prowadzenia dolesień. Ze względu na fakt że niewłaściwie przeprowadzone zadrzewienia mogą doprowadzić do zniszczenia cennych siedlisk przyrodniczych i stanowisk chronionych gatunków. Do czasu wykonania inwentaryzacji przyrodniczej gminy każdorazowo przed zalesieniem lub zadrzewieniem terenu niezbędne jest wykonanie rozpoznania przyrodniczego.

Także wszelkie prace modernizacyjne związane z budynkami np. termomodernizacje, mogą stanowić zagrożenie dla fauny. Prace modernizacyjne, w tym planowane termomodernizacje muszą być prowadzone z uwzględnieniem potencjalnie występujących na terenie obiektów chronionych gatunków ptaków i nietoperzy. Jak podaje Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska „przed rozpoczęciem prac remontowych zarządca powinien wykonać ekspertyzę przyrodniczą stwierdzającą obecność lub brak chronionych gatunków ptaków i nietoperzy w danym obiekcie budowlanym”.

W przypadku zadań dotyczących budowy urządzeń melioracyjnych oraz konserwacji, modernizacji i odbudowy urządzeń wodnych, rowów i przepustów konieczne jest rozpoznanie zasobów biotycznych przed przystąpieniem do prac, ponieważ niewłaściwie przeprowadzone mogą zagrozić gatunkom chronionym lub cennym siedliskom.

## V. ZAŁOŻENIE PROGRAMOWE

### 5.1. WPROWADZENIE

We wcześniejszych rozdziałach przeprowadzono analizę stanu środowiska oraz uwarunkowań społeczno - gospodarczych na terenie Gminy Dzierzgoń. Szczegółowo omówiono poszczególne elementy środowiska, towarzyszące im zagrożenia związane m.in. z działalnością człowieka, w tym z funkcjonowaniem różnych obiektów i instalacji. Konsekwencją dokonanej analizy i zidentyfikowanych zagrożeń jest zaproponowanie działań zmierzających do naprawy niekorzystnego stanu środowiska i stworzenie w Gminie warunków do zrównoważonego rozwoju.

W celu realizacji przyjętego założenia konieczne jest wyznaczenie głównych celów ekologicznych, po osiągnięciu których ma nastąpić poprawa stanu i jakości danego elementu środowiska. W ramach tych wytycznych powinno się zaplanować konkretne zadania ekologiczne, czyli konkretne przedsięwzięcia prowadzące do realizacji wyznaczonych celów ekologicznych. Poprzez realizację zadań ekologicznych można będzie osiągnąć wymierną poprawę środowiska przyrodniczego, mierzoną za pomocą wskaźników środowiskowych (mierników realizacji).

Realizując politykę ochrony środowiska, niniejszy gminny program ochrony środowiska, a w nim harmonogram realizacyjny, sporządzony powinien zostać z uwzględnieniem celów zawartych w strategiach i programach (operacyjnych, rozwoju, służących realizacji umowy partnerstwa), o których mowa powyżej, wynikających z ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. 2014, poz. 1649).

Cele, zadania, limity i okresy ich uzyskania wynikają przede wszystkim z opracowanych i zatwierdzonych dokumentów, takich jak:

- Światowy Program Rozwoju Zrównoważonego „Agenda 21” (1992 r.),
- Protokół z Kioto w sprawie zmian klimatu (1997 r.),
- Traktat Ustanawiający WE Tytuł XIX - Środowisko Naturalne,
- 7 Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska (2013 r.),
- Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 – 2012, z perspektywą do roku 2016,
- Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych – AKPOŚK (2010 r.),
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
- Program ochrony środowiska województwa pomorskiego na lata 2013 - 2016 z uwzględnieniem perspektywy do 2020,
- Plan gospodarki odpadami województwa pomorskiego 2018 (2010 r.)
- Program ochrony powietrza dla strefy pomorskiej (2013 r.),
- Program Ochrony Środowiska Powiatu Sztumskiego z roku 2004,
- Program Ochrony Środowiska na lata 2004 – 2007 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2008 - 2011 wraz z Plan gospodarki odpadami gminy Dzierzgoń na lata 2004-2007 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2008-2011.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dzierzgoń oparty więc zostanie o postanowienia wyżej wymienionych dokumentów oraz o postanowienia wynikające z dokumentów strategicznych, koncepcji i innych opracowań lokalnych, z uwzględnieniem wymogów wynikających z obowiązujących przepisów.

W każdym z powyższych dokumentów znajduje się szereg zapisów, które były bazą dla potrzeb opracowania celów oraz kierunków działań niniejszego Programu.

Poniżej przedstawiono cele i kierunki działań dla Gminy Dzierżgoń w odniesieniu do poszczególnych elementów środowiska. Ich realizacja złoży się na wypełnianie zadań określonych w Polityce Ekologicznej Państwa oraz Programie ochrony środowiska województwa pomorskiego oraz innych dokumentów strategicznych, co powinno prowadzić do zrównoważonego rozwoju całego obszaru. Osiągnięcie określonych celów w ramach wyznaczonych kierunków działań, powinno być realizowane za pomocą konkretnych zadań ekologicznych, które określono szczegółowo w harmonogramie realizacyjnym Programu Ochrony Środowiska. Wiele z zaproponowanych zadań w założeniu powinno być realizowanych właśnie przez Gminę lub przez jednostki działające na tym terenie oraz w regionie. Urząd Gminy będzie w nich pełnił funkcje nadzoru działalności, będzie wspierał działalność w charakterze administracyjnym lub będzie to bezpośredni współudział, jedynie w konkretnych zadaniach będzie współfinansować lub finansować założone zadania.

Punktem wyjścia dla rozważań zgodności założeń POŚ z innymi dokumentami jest omówienie dokumentów ustanowionych na szczeblu międzynarodowym do realizacji, których Polska jest zobowiązana. Założenia dokumentów, umów i konwencji międzynarodowych przekładają się na konstruowanie zapisów prawodawstwa polskiego. W 1992 roku opracowany został jeden z najważniejszych dokumentów, związanych ze zrównoważonym rozwojem tzw. „**Agenda 21**” - **Światowy Program Rozwoju Zrównoważonego**. Jest to wszechstronny plan działania na wiek XXI dla Narodów Zjednoczonych, rządów i grup społecznych w każdym obszarze, w którym człowiek ma wpływ na środowisko. Dokument ten zwraca szczególną uwagę na *konieczność ochrony zasobów naturalnych i racjonalnego gospodarowania nimi w celu zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju*. Kolejnym najbardziej rozpowszechnionym dokumentem międzynarodowym, który narzuca Polsce działania w zakresie ochrony środowiska jest **Protokół z Kioto** w sprawie zmian klimatu. Stanowi znaczny postęp *w zakresie walki z globalnym ociepleniem, ponieważ zawiera cele wiążące i ilościowe, związane z ograniczeniem i redukcją emisji gazów cieplarnianych*.

Obecnie priorytetowe dla Polski jest dostosowanie swoich działań do polityki Unii Europejskiej. Polityka Unii Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska opiera się na przekonaniu, że ambitne normy środowiskowe pobudzają wprowadzenie innowacji w działalność gospodarczą oraz że polityka gospodarcza, polityka społeczna i polityka środowiskowa muszą być ściśle ze sobą powiązane. Główne założenia polityki Wspólnoty w zakresie środowiska naturalnego określone są w **Traktacie Ustanawiającym WE w Tytule XIX - Środowisko Naturalne**. Jego realizacja powinna się przyczynić do *zachowania, ochrony i poprawy jakości środowiska naturalnego – z uwzględnieniem różnorodności sytuacji w różnych regionach Wspólnoty - ale również do ochrony zdrowia ludzkiego*. Kolejnym ważnym dokumentem, wyznaczającym ramy realizacji polityki wspólnotowej w zakresie ochrony środowiska jest **Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska**. W chwili obecnej obowiązuje już 7 Program, który określa działania polityki UE w dziedzinie ochrony środowiska i polityki klimatycznej na najbliższe siedem lat (od roku 2013). Określa on trzy główne cele:

- *ochrona przyrody i wzmocnienie odporności ekologicznej,*
- *zwiększenie trwałego rozwoju, efektywniej korzystającej z zasobów gospodarki, ograniczenie niskoemisyjnej gospodarki,*

- skuteczne przeciwdziałanie zagrożeniom związane ze środowiskiem dla zdrowia.

W związku z tym, że planowane działania w ochronie środowiska w Polsce, powinny wpisywać się w priorytety w skali Unii Europejskiej przyjęto dokument **Polityka ekologiczna państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016** odnoszący się do prawodawstwa Unii Europejskiej i spełniający cele ochrony środowiska zarówno na poziomie UE, jak i kraju. Podstawą tego dokumentu są działania na rzecz zapewnienia realizacji zasady zrównoważonego rozwoju, przez co, w myśl ustawy Prawo ochrony środowiska, rozumie się taki rozwój społeczno - gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń. Według Polityki Ekologicznej Państwa konieczne jest egzekwowanie wymogów ochrony przyrody oraz rygorystyczne przestrzeganie zasad ochrony środowiska. Nawiązując do Polityki Ekologicznej Państwa, Program Ochrony Środowiska powinien realizować zawarte w niej następujące priorytety ekologiczne:

#### **I. Działania systemowe:**

1. **Uwzględnianie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych** - kryteria rozwoju zrównoważonego powinny być uwzględnione we wszystkich dokumentach strategicznych.
2. **Aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska** - tworzenie rozwiązań prawno - ekonomicznych sprzyjających rozwojowi gospodarczemu, kontrola przestrzegania prawa przez podmioty działające na rynku.
3. **Zarządzanie środowiskowe** - jak najszerze przystępowanie do systemu EMAS (System Ekozarządzania i Audytu, z ang. Eco-Management and Audit Scheme), rozpowszechnianie wiedzy wśród społeczeństwa o tym systemie i tworzenie korzyści ekonomicznych dla firm i instytucji będących w systemie.
4. **Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska** - podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa, zgodnie z zasadą „myśl globalnie, działaj lokalnie”.
5. **Rozwój badań i postęp techniczny** - zwiększenie roli placówek badawczych we wdrażaniu ekoinnowacji w przemyśle oraz w produkcji wyrobów przyjaznych dla środowiska oraz doprowadzenie do zadowalającego stanu systemu monitoringu środowiska.
6. **Odpowiedzialność za szkody w środowisku** - stworzenie systemu prewencyjnego, mającego na celu zapobieganie szkodom w środowisku i sygnalizującego możliwość wystąpienia szkody.
7. **Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym** - przywrócenie właściwej roli planowania przestrzennego, w szczególności dotyczy to miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które powinny być podstawą lokalizacji nowych inwestycji.

#### **II. Ochrona zasobów naturalnych:**

1. **Ochrona przyrody** - zachowanie bogatej różnorodności biologicznej polskiej przyrody: na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym), wraz z umożliwieniem zrównoważonego rozwoju gospodarczego kraju, który w sposób niekonfliktowy współistnieje z różnorodnością biologiczną.

2. **Ochrona i zrównoważony rozwój lasów** - racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego, rozwijanie idei trwale zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej.
  3. **Racjonalne gospodarowanie zasobami wody** - racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych, aby chronić od deficytów wody i zabezpieczyć przed skutkami powodzi oraz zwiększenie retencji wodnej, skuteczna ochrona głównych zbiorników wód podziemnych przed zanieczyszczeniem.
  4. **Ochrona powierzchni ziemi** - rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno - błotnych przez czynniki antropogeniczne, zwiększenie skali rekultywacji gleb zdegradowanych i zdewastowanych, przywracając im funkcję przyrodniczą, rekreacyjną lub rolniczą.
  5. **Gospodarowanie zasobami geologicznymi** - racjonalizacja zaopatrzenia ludności oraz sektorów gospodarczych w wodę z zasobów podziemnych oraz otoczenia ich ochroną przed ilościową i jakościową degradacją.
- III. **Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego** - celem działań w obszarze zdrowia środowiskowego jest dalsza poprawa stanu zdrowotnego mieszkańców w wyniku wspólnych działań sektora ochrony środowiska z sektorem zdrowia oraz skuteczny nadzór nad wszystkimi w kraju instalacjami będącymi potencjalnymi źródłami awarii przemysłowych powodujących zanieczyszczenie środowiska.
1. **Jakość powietrza** - dążenie do spełnienia zobowiązań wynikających z Traktatu Akcesyjnego oraz z dwóch dyrektyw unijnych: Dyrektywy LCP i CAFE.
  2. **Ochrona wód** - utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód, w tym również zachowanie i przywracanie ciągłości ekologicznej cieków.
  3. **Gospodarka odpadami** – rozwój gospodarki odpadami realizujący zobowiązania dla Polski wynikających z dyrektyw unijnych.
  4. **Oddziaływania hałasu i pól elektromagnetycznych** - dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i pola elektromagnetyczne i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe.
  5. **Substancje chemiczne w środowisku** - stworzenie efektywnego systemu nadzoru nad substancjami chemicznymi dopuszczonymi na rynek, zgodnego z zasadami Rozporządzenia REACH.

W nawiązaniu do **Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych z Aktualizacją w 2010 r.** Gmina powinna dążyć do osiągnięcia wymagań wynikających z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2006 r. Nr 137 poz. 984 ze zm.), a także osiągnięcia wydajności oczyszczalni ścieków odpowiadającej ładunkowi zanieczyszczeń biodegradowalnych generowanemu przez aglomerację. POŚ w swoich zapisach zarówno dotyczących analizy stanu aktualnego sieci kanalizacyjnej oraz planów inwestycyjnych w zakresie rozbudowy systemu kanalizacyjnego nawiązuje do KPOŚK i wskazuje, że jest on stopniowo realizowany. Program wskazuje niezbędne przedsięwzięcia w zakresie budowy, rozbudowy lub modernizacji oczyszczalni ścieków

komunalnych oraz budowy i modernizacji zbiorczych systemów kanalizacyjnych, jakie należy zrealizować w aglomeracjach do końca 2015 r. POŚ nawiązuje do tych zapisów.

POŚ dla Gminy Dzierżoń powinien nawiązywać także do dokumentów opracowywanych chociażby przez Ministerstwo Środowiska dotyczących projektu „**Opracowanie i wdrożenie Strategicznego Planu Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu – KLIMADA**”. Głównym celem Strategii jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Plan zakłada następujące kierunki działań w odniesieniu do poszczególnych sektorów (z zaznaczeniem uszczegółowienia ich i wdrożenia na poziomie regionalnym i lokalnym):

1. *Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska:*
  - *dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu,*
  - *dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu,*
  - *ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu,*
  - *adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie,*
  - *zapewnienie funkcjonowania skutecznego systemu ochrony zdrowia w warunkach zmian klimatu.*
2. *Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich:*
  - *stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami,*
  - *organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu.*
3. *Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu:*
  - *wypracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu,*
  - *zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu.*
4. *Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu:*
  - *monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania w kontekście zmian klimatu (miasta i obszary wiejskie),*
  - *miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu.*
5. *Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:*
  - *promowanie innowacji na poziomie działań organizacyjnych i zarządczych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu,*
  - *budowa systemu wsparcia polskich innowacyjnych technologii sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.*
6. *Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:*
  - *zwiększenie świadomości odnośnie ryzyka związanego ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu,*
  - *ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych.*

Jako naczelną zasadę **ochrony środowiska województwa pomorskiego**, podobnie jak polityki ekologicznej państwa, przyjmuje się sformułowaną w Konstytucji RP zasadę zrównoważonego rozwoju. Lista celów i priorytetów województwa jest podzielona na następujące elementy: cele ekologiczne – priorytety ekologiczne oraz kierunki działań (gminne założenia powinny opierać się na celach strategicznych wojewódzkiego Programu

Ochrony Środowiska) – w poniższym zestawieniu wskazano głównie wytyczne, które bezpośrednio odnoszą się do Gminy Dzierżgoń i sytuacji oraz problemów środowiskowych istniejących na tym terenie, a także odnoszących się do jednostek samorządu terytorialnego: *Cel ekologiczny – Poprawa jakości środowiska.*

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dzierżgoń uwzględnia także cele przyjęte w **Planie gospodarki odpadami województwa pomorskiego 2018**. Działania Gminy w zakresie gospodarki odpadami wpisują się w realizację nadrzędnego celu Planu gospodarki odpadami dla województwa pomorskiego, którym jest dojście do systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju, w którym w pełni realizowane są zasady gospodarki odpadami, który przyczyni się do osiągnięcia wysokiej jakości życia w czystym i bezpiecznym środowisku, poprzez:

- *utrzymanie tendencji oddzielenia ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego,*
- *znaczne zwiększenie odzysku energii z odpadów komunalnych w sposób bezpieczny dla środowiska,*
- *rekultywacja zamkniętych składowisk odpadów,*
- *eliminacja kierowania na składowiska zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zużytych baterii i akumulatorów,*
- *pełne zorganizowanie krajowego systemu zbierania wraków samochodów i demontaż pojazdów wycofanych z eksploatacji,*
- *takie zorganizowanie systemu preselekcji, sortowania i odzysku odpadów komunalnych, aby na składowiska nie trafiało ich więcej niż 50 % w stosunku do odpadów wytworzonych,*
- *sporządzenie spisu zamkniętych oraz opuszczonych składowisk odpadów wydobywczych, wraz z identyfikacją obiektów wpływających znacząco na środowisko.*

Zgodnie z zasadą sporządzania strategicznych dokumentacji, Program powinien również nawiązywać do zapisów **Powiatowego Programu Ochrony Środowiska**. Program ten w swoich zapisach zawiera wiele priorytetów ekologicznych, które bezpośrednio powinno się wykorzystać w harmonogramie dla Gminy, w tym między innymi:

- *poprawa jakości wód powierzchniowych,*
- *usprawnienie gospodarki odpadami komunalnymi,*
- *poprawa infrastruktury ochrony środowiska, szczególnie w zakresie gospodarki wodno – ściekowej,*
- *przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska z tytułu poważnych awarii i klęsk żywiołowych,*
- *edukacja ekologiczna mieszkańców.*

Aktualizowany Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dzierżgoń uwzględnia również zapisy **dotychczas obowiązującego Programu Ochrony Środowiska**, ponieważ ważnym aspektem prowadzenia polityki ochrony środowiska jest ciągłość podejmowanych działań. Projekt Programu nie odbiega w dużym stopniu od zakresu tematycznego dokumentu dotąd obowiązującego. W przygotowanej aktualizacji oparto się na aktualnych danych. Jak pisano w początkowych rozdziałach Programu, jako rok bazowy został przyjęty rok 2014, jednak kiedy nie było możliwości odniesienia się do aktualnych danych, wykorzystano materiały z lat wcześniejszych. Poza tym, podobnie jak w przypadku dotąd

obowiązującego POŚ, w przedstawianym projekcie dokumentu znalazły się następujące zagadnienia (w rozszerzonym lub skróconym zakresie):

1. Charakterystyka Gminy.
2. Infrastruktura Gminy.
3. Ocena i analiza stanu środowiska przyrodniczego Gminy.
4. Cele i kierunki działań dla Gminy Dzierzgoń w odniesieniu do poszczególnych elementów środowiska.
5. Harmonogram realizacyjny POŚ.
6. Koncepcja edukacji ekologicznej.
7. System finansowania inwestycji.
8. Strategia i monitoring realizacji Programu.

## 5.2. STRATEGIA OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DZIERZGOŃ

Harmonogram realizacyjny Programu Ochrony Środowiska zakłada realizację działań Gminy, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi oraz planowanymi przez jednostkę inwestycjami.

Obowiązki samorządu gminnego wynikają między innymi bezpośrednio z następujących ustaw:

- ustawy o samorządzie gminnym,
- ustawy Prawo ochrony środowiska,
- ustawy Prawo Wodne,
- ustawy o odpadach,
- ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach,
- ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków,
- ustawy o ochronie przyrody.

Przy sporządzaniu celów strategicznych w zakresie szeroko pojętej ochrony środowiska dla Gminy Dzierzgoń opierano się na zapisach wspomnianych ustaw, jednak w większości do harmonogramu wprowadzono zaplanowane przez Gminę inwestycje i przedsięwzięcia. Zapisane w harmonogramie realizacyjnym działania wynikające bezpośrednio z ustaw, to zadania, na które w szczególności organy Gminy powinny zwrócić uwagę, ze względu na problemy w danym zakresie bądź niedociągnięcia administracyjne lub finansowe.

Głównymi celami strategicznymi dla Gminy Dzierzgoń, w nawiązaniu do prowadzonej obecnie polityki zrównoważonego rozwoju (obowiązującego dotąd Programu Ochrony Środowiska) są:

- poprawa i ochrona jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- usprawnienie gospodarki odpadami komunalnymi,
- poprawa infrastruktury ochrony środowiska, szczególnie w zakresie gospodarki wodno – ściekowej,
- przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska z tytułu poważnych awarii i klęsk żywiołowych,
- edukacja ekologiczna mieszkańców.



Najważniejszymi kwestiami dla Gminy Dzierzgoń w ramach prowadzonych działań są inwestycje w zakresie gospodarki wodno – ściekowej, innych sieci infrastruktury oraz gospodarki odpadami. Wszelkie inne działania, już pozainwestycyjne, związane są z prowadzeniem rejestrów, ewidencji, kontrolami oraz prowadzeniem postępowań administracyjnych i edukacją ekologiczną.

Wyznaczone cele ekologiczne, a w ich ramach kierunki działań (wymienione w tabelach 27-36 harmonogramu), jakie należy podjąć w zakresie ochrony środowiska na terenie Gminy Dzierzgoń, stanowią podstawę dla realizacji konkretnych zadań ekologicznych na przestrzeni kilkunastu lat. Zadania zostały wyznaczone na podstawie analizy stanu środowiska przyrodniczego na tym terenie, przewidywanych kierunków rozwoju oraz informacji w zakresie planowanych inwestycji (w dziedzinie ochrony środowiska), które przekazane zostały przez Urząd Miejski oraz instytucje i podmioty zajmujące się ochroną środowiska w całym regionie.

Cele strategiczne i kierunki działań określono jako obowiązujące w czasie krótkoterminowego i długoterminowego harmonogramu Programu Ochrony Środowiska (od roku 2015 do roku 2018, wraz z perspektywą na lata 2019 - 2022).

Z uwagi na szeroki zakres przedsięwzięć koniecznych do osiągnięcia wyznaczonych celów, spośród wszystkich zadań ekologicznych wybrano pewną grupę zadań, którą należy realizować w pierwszej kolejności. Ich zestawienie stanowi krótkookresowy harmonogram (4 – letni, w latach 2015 - 2018) i są to przede wszystkim konkretne inwestycje infrastrukturalne.

Część pozostałych zadań ekologicznych będzie realizowana w okresie długoterminowym (8 – letnim, do roku 2022), w ramach długookresowego harmonogramu znajdują się zadania wymagające kontynuacji, np. edukacja ekologiczna, szkolenia, kontrole, monitoring, itd.).

W ramach wyznaczonego harmonogramu realizacyjnego, zadania podzielono na zadania własne Gminy i zadania koordynowane (wspólne z innymi jednostkami oraz innymi podmiotami zajmującymi się działaniami proekologicznymi oraz infrastrukturą zapewniającą ochronę środowiska). W harmonogramie zamieszczano również niektóre zadania, jakie prowadzone są na terenie Gminy, tylko i wyłącznie przez inne niż Gmina organy, np. Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych, zarządcy dróg, Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji, Centralny Wodociąg Żuławski.

Zadania własne Gminy to przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji Gminy. Natomiast zadania koordynowane to pozostałe zadania związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla powiatowego, wojewódzkiego i centralnego, bądź instytucji działających na terenie Gminy, ale podległych bezpośrednio organom powiatowym, wojewódzkim, bądź centralnym.

Należy zaznaczyć, że szeroko pojęta ochrona środowiska oraz działania mające prowadzić do zrównoważonego rozwoju nie są tylko zadaniami realizowanymi na poziomie lokalnym, przez samorząd gminny. Działania Gminy Dzierzgoń są ukierunkowane poprzez działania prowadzone na szczeblu krajowym, wojewódzkim oraz regionalnym przez takie jednostki i instytucje, jak: Ministerstwo Środowiska, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, Marszałka, Wojewodę i Sejmik Województwa Pomorskiego, Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych (Nadleśnictwa, Leśnictwa), Agencję Restrukturyzacji

i Modernizacji Rolnictwa, Ośrodki Edukacji Ekologicznej, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej, Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska, Państwową Straż Pożarną, Inspekcję Ruchu Drogowego, zarządców dróg wszystkich kategorii, organy nadzoru budowlanego, inspekcję sanitarną, zarządzający składowiskami instalacjami, starostwo powiatowe, podmioty gospodarcze, czy też właściciele gruntów.

Proces zarządzania środowiskiem w postaci planowania konkretnych inwestycji spoczywa niewątpliwie głównie na władzach samorządowych. Mając na uwadze spójność koordynacji działań pomiędzy poszczególnymi szczeblami władz samorządowych i rządowych, a także współpracę z pozostałymi partnerami, zarządzanie środowiskiem Gminy Dzierżgoń przy pomocy Programu Ochrony Środowiska wymagać będzie ustalenia roli i zakresu działania poszczególnych podmiotów zaangażowanych w jego realizację, struktury organizacji Programu oraz systemu monitoringu.

Władze Gminy pełnią w odniesieniu do Programu kilka funkcji. Jedną z ważniejszych jest funkcja regulacyjna, na którą składają się akty prawa lokalnego – uchwały oraz decyzje administracyjne związane odpowiednio z określonymi obszarami zagadnień środowiskowych. Władze pełnią również funkcje wykonawcze i kontrolne. Pożądane jest, aby władze Gminy pełniły również funkcje wspierające dla podmiotów zaangażowanych w rozwój obszaru oraz funkcje kreujące działania ukierunkowane na poprawę środowiska przyrodniczego.

Do podstawowych instrumentów prawnych odnoszących się do zagadnień ochrony środowiska należą: standardy i normy środowiskowe, pozwolenia i odpowiedzialność administracyjna, karna i cywilna. Głównymi instrumentami finansowymi są opłaty ekologiczne, kary, fundusze celowe, ulgi podatkowe. Wśród instrumentów o charakterze społecznym wyróżnia się dostęp do informacji, komunikację społeczną, edukację i promocję ekologiczną.

### **5.3. REALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA W ODNIESIENIU DO REALIZACJI POZIOMÓW CELÓW DŁUGOTERMINOWYCH**

Na tle uwarunkowań prawnych i oceny stopnia ich zgodności z prawem wspólnotowym, zdefiniowano cele długoterminowe w zakresie ochrony środowiska (i o ile to było możliwe, poziomy). Cele długoterminowe określone zostały na podstawie Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2009-2016, gdyż to na jej podstawie opierają się inne sektorowe programy o znaczeniu krajowym.

#### **Uwzględnienie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych**

Głównym celem strategicznym jest doprowadzenie do sytuacji, w której projekty dokumentów strategicznych wszystkich sektorów gospodarki będą, zgodnie z obowiązującym w tym zakresie prawem, poddawane procedurze oceny oddziaływania na środowisko i wyniki tej oceny będą uwzględniane w ostatecznych wersjach tych dokumentów.

#### **Aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska**

Głównym celem jest uruchomienie takich mechanizmów prawnych, ekonomicznych i edukacyjnych, które prowadziłyby do rozwoju proekologicznej produkcji towarów oraz do świadomych postaw konsumenckich zgodnie z zasadą rozwoju zrównoważonego.

Działania te powinny objąć pełną internalizację kosztów zewnętrznych związanych z presją na środowisko.

### **Zarządzanie środowiskowe**

Celem podstawowym jest jak najszersze przystępowanie do systemu EMAS, rozpowszechnianie wiedzy wśród społeczeństwa o tym systemie i tworzenie korzyści ekonomicznych dla firm i instytucji będących w systemie.

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

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

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

### **Rozwój badań i postęp techniczny**

Głównym celem jest zwiększenie roli polskich placówek badawczych we wdrażaniu ekoinnowacji w przemyśle oraz w produkcji wyrobów przyjaznych dla środowiska oraz doprowadzenie do zadowalającego stanu systemu monitoringu środowiska.

### **Odpowiedzialność za szkody w środowisku**

Celem polityki ekologicznej jest stworzenie systemu prewencyjnego, mającego na celu zapobieganie szkodom w środowisku i sygnalizującego możliwość wystąpienia szkody. W przypadku wystąpienia szkody w środowisku koszty naprawy muszą w pełni ponieść jej sprawcy.

### **Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym**

W perspektywie długookresowej jest konieczne przywrócenie właściwej roli planowania przestrzennego na obszarze całego kraju, w szczególności dotyczy to miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które powinny być podstawą lokalizacji nowych inwestycji.

### **Ochrona przyrody**

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

### **Ochrona i zrównoważony rozwój lasów**

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

### **Racjonalne gospodarowanie zasobami wody**

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

### **Ochrona powierzchni ziemi**

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

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

### **Gospodarowanie zasobami geologicznymi**

Podstawowym celem jest racjonalizacja zaopatrzenia ludności oraz sektorów gospodarczych w kopaliny i wodę z zasobów podziemnych oraz otoczenia ich ochroną przed ilościową i jakościową degradacją. Konieczne jest:

- ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalin,
- eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalin,
- wzmocnienie ochrony niezagospodarowanych złóż kopalin w procesie planowania przestrzennego.

### **Środowisko a zdrowie**

Celem działań w obszarze zdrowia środowiskowego jest dalsza poprawa stanu zdrowotnego mieszkańców w wyniku wspólnych działań sektora ochrony środowiska z sektorem zdrowia oraz skuteczny nadzór nad wszystkimi w kraju instalacjami będącymi potencjalnymi źródłami awarii przemysłowych powodujących zanieczyszczenie środowiska.

### **Jakość powietrza**

Najważniejszym zadaniem będzie dążenie do spełnienia zobowiązań wynikających z Traktatu Akcesyjnego oraz z dwóch dyrektyw unijnych. Z Dyrektywy LCP wynika, że emisja z dużych źródeł energii, o mocy powyżej 50 MWc, nie powinna być wyższa niż 454 tys. Mg dla SO<sub>2</sub> i 254 tys. Mg dla NO<sub>x</sub>. Limity te dla roku 2012 wynosiły dla SO<sub>2</sub> – 358 tys. Mg, dla NO<sub>x</sub> - 239 tys. Mg. Trzeba dodać, że są to limity niezwykle trudne do dotrzymania dla kotłów spalających węgiel kamienny lub brunatny nawet przy zastosowaniu instalacji odsiarczających gazy spalinowe. Podobnie trudne do spełnienia są normy narzucone przez Dyrektywę CAFE, dotyczące pyłu drobnego PM 10 oraz PM 2,5. Do roku 2016 zakłada się także całkowitą likwidację emisji substancji niszczących warstwę ozonową przez wycofanie ich z obrotu i stosowania.

### **Ochrona wód**

Do końca 2015 r. Polska powinna zapewnić 75 % redukcji całkowitego ładunku azotu i fosforu w ściekach komunalnych kończąc krajowy program budowy oczyszczalni ścieków i sieci kanalizacyjnych dla wszystkich aglomeracji powyżej 2 000 RLM. Osiągnięcie tego celu będzie oznaczało przywrócenie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych w całym kraju, a także realizację Bałtyckiego Programu Działań dotyczącego walki z eutrofizacją wód Bałtyku. Naczelnym celem polityki ekologicznej Polski w zakresie ochrony zasobów wodnych jest utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód, w tym również zachowanie i przywracanie ciągłości ekologicznej cieków. Ten długofalowy cel powinien być zrealizowany do 2015 r. tak, jak to przewiduje dla wszystkich krajów Unii Europejskiej Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE, natomiast w polskim prawodawstwie ustawa Prawo wodne. Cel ten jest realizowany przez opracowanie dla każdego obszaru dorzecza planu gospodarowania wodami oraz programu wodno-środowiskowego kraju.

### **Gospodarka odpadami**

Celami w zakresie gospodarki odpadami są:

- utrzymanie tendencji oddzielenia ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju (mniej odpadów na jednostkę produktów, mniej opakowań, dłuższe okresy życia produktów itp.),
- znaczne zwiększenie odzysku energii z odpadów komunalnych w sposób bezpieczny dla środowiska,
- zamknięcie wszystkich składowisk, które nie spełniają standardów UE i ich rekultywacja,
- eliminacja kierowania na składowiska zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zużytych baterii i akumulatorów,
- takie zorganizowanie systemu preselekcji sortowania i odzysku odpadów komunalnych, aby na składowiska nie trafiało ich więcej niż 50 % w stosunku do odpadów wytworzonych w gospodarstwach domowych.

### **Oddziaływanie hałasu i pól elektromagnetycznych**

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

### **Substancje chemiczne w środowisku**

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

## VI. HARMONOGRAM REALIZACYJNY PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

### 6.1. PRIORYTET ZACHOWANIE ZASOBÓW WODNYCH

#### Cele ekologiczne:

1. *Modernizacja i rozbudowa infrastruktury wodno – ściekowej dla zapewnienia lepszej ochrony środowiska oraz poprawy warunków życia mieszkańców.*
2. *Zapewnienie wystarczającej ilości wody o odpowiedniej jakości użytkowej oraz ochrona przed powodzią.*

Tabela 27. Zadania wyznaczone w ramach ochrony zasobów wodnych

Cele i zadania	Koszty realizacji w poszczególnych latach [zł]					Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
	2015	2016	2017	2018	2019-2022		
	Źródła finansowania						
<b>Cel ekologiczny: modernizacja i rozbudowa infrastruktury wodno – ściekowej dla zapewnienia lepszej ochrony środowiska oraz poprawy warunków życia mieszkańców</b>							
Rozbudowa, modernizacja i bieżące utrzymanie sieci kanalizacyjnej – realizacja zapisów Aglomeracji kanalizacyjnej.	brak szczegółowych danych kosztowych					do 2022	RPWiK
	RPWiK						
Rozbudowa, modernizacja i bieżące utrzymanie sieci wodociągowej.	brak szczegółowych danych kosztowych					do 2022	RPWiK
	RPWiK						
Modernizacja i bieżące utrzymanie oraz monitoring oczyszczalni ścieków oraz innych elementów infrastruktury wod.-kan.	brak szczegółowych danych kosztowych					do 2022	RPWiK
	RPWiK						
Prowadzenie i bieżąca kontrola zbiorników bezodpływowych (wykonanie ewidencji).	koszty administracyjna					do 2022	Gmina
	Gmina						
<b>Cel ekologiczny: zapewnienie wystarczającej ilości wody o odpowiedniej jakości użytkowej oraz ochrona przed powodzią</b>							
Bieżące utrzymanie i konserwacja urządzeń melioracji i urządzeń wodnych na terenie Gminy.	brak szczegółowych danych kosztowych					do 2022	ZMiUW
	ZMiUW						

## 6.2. PRIORYTET ZACHOWANIE ZASOBÓW PRZYRODY

**Cel ekologiczny:** zachowanie, właściwe wykorzystanie oraz odnawianie i przywracanie do stanu właściwego składników przyrody.

**Tabela 28. Zadania wyznaczone w ramach ochrony zasobów przyrody**

Cele i zadania	Koszty realizacji w poszczególnych latach [zł]					Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
	2015	2016	2017	2018	2019-2022		
<b>Źródła finansowania</b>							
<b>Cel ekologiczny: zachowanie, właściwe wykorzystanie oraz odnawianie i przywracanie do stanu właściwego składników przyrody</b>							
Utrzymanie i pielęgnacja form ochrony przyrody.	koszty administracyjne					zadanie ciągłe	organy wskazane w ustawie o ochronie przyrody
	środki własne jednostek realizujących						
Przeprowadzenie inwentaryzacji przyrodniczej.	brak szczegółowych danych kosztowych					do 2016	Gmina, WFOŚiGW
	środki własne Gminy, WFOŚiGW						
Utrzymanie zieleni w Gminie (utrzymanie bieżące, sadzenie nowych drzew i krzewów, koszenie, utrzymanie cmentarzy oraz parków itd.).	brak szczegółowych danych kosztowych					zadanie ciągłe	Gmina
	środki własne Gminy						
Kontrola realizacji wydawanych pozwoleń na wycinkę drzew przez mieszkańców (wizja lokalna).	koszty administracyjne					zadanie ciągłe	Gmina
	środki własne Gminy						

## 6.3. PRIORYTET ZACHOWANIE ZASOBÓW POWIERZCHNI ZIEMI

**Cel ekologiczny:** ograniczenie przekształceń ziemi w wyniku procesów naturalnych oraz antropogenicznych.

**Tabela 29. Zadania wyznaczone w ramach ochrony zasobów powierzchni ziemi**

Cele i zadania	Koszty realizacji w poszczególnych latach [zł]					Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
	2015	2016	2017	2018	2019-2022		
<b>Źródła finansowania</b>							
<b>Cel ekologiczny: ograniczenie przekształceń ziemi w wyniku procesów naturalnych oraz antropogenicznych</b>							
Edukacja ekologiczna rolników w zakresie wdrażania Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych.	brak szczegółowych danych kosztowych					zadanie ciągłe	Gmina (szkolenia), sołtysi, ODR, ARiMR
	środki własne jednostek realizujących						
Utrzymanie czystości w Gminie.	brak szczegółowych danych kosztowych					corocznie	Gmina, ZM

Cele i zadania	Koszty realizacji w poszczególnych latach [zł]					Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
	2015	2016	2017	2018	2019-2022		
	Źródła finansowania						
Stopniowe opracowywanie MPZP, zgodnie z założeniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego wraz z prowadzeniem procedury strategicznej oceny oddziaływania projektów MPZP.	koszty administracyjne					zadanie ciągłe	Gmina
	środki własne Gminy						
Monitoring składowiska odpadów.	brak szczegółowych danych kosztowych					zadanie ciągłe	RIPOK, Gmina
	RIPOK						

#### 6.4. PRIORYTET OCHRONA ZASOBÓW POWIETRZA

**Cel ekologiczny:** utrzymanie standardów jakości powietrza, redukcja emisji pyłów, gazów i odorów.

**Tabela 30. Zadania wyznaczone w ramach ochrony zasobów powietrza**

Cele i zadania	Koszty realizacji w poszczególnych latach [zł]					Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
	2015	2016	2017	2018	2019-2022		
	Źródła finansowania						
<b>Cel ekologiczny: utrzymanie standardów jakości powietrza, redukcja emisji pyłów, gazów i odorów</b>							
Wprowadzanie energii odnawialnej na terenie Gminy (promocja kolektorów słonecznych, fotowoltaiki, pomp ciepła).	koszty administracyjne, dotacje z WFOŚiGW					zadanie ciągłe	Gmina, inwestorzy, WFOŚiGW
	Gmina, przedsiębiorcy, organizacje, WFOŚiGW						
Modernizacja źródeł ogrzewania w budynkach użyteczności publicznej i komunalnych.	brak szczegółowych danych kosztowych					zadanie ciągłe	Gmina, Powiat
	zarządcy nieruchomości, WFOŚiGW dotacje						
Rozbudowa, bieżące utrzymanie oraz modernizacja sieci gazowniczej na terenie Gminy.	brak szczegółowych danych kosztowych					zadanie ciągłe	PSG
	PSG						
Bieżące utrzymanie, modernizacja oraz przebudowa dróg gminnych, powiatowych, wojewódzkich znajdujących się na terenie Gminy.	brak szczegółowych danych kosztowych					zadanie ciągłe	Gmina, zarządcy dróg, ZDP, ZDW
	Środki własne gminy, zarządcy dróg						
Opracowanie i realizacja Planu Gospodarki Niskoemisyjnej.	brak szczegółowych danych kosztowych					do 2022	Gmina
	Gmina						
Dotowanie działań związanych z usuwaniem azbestu.	brak szczegółowych danych kosztowych					corocznie / do 2032	Gmina
	Środki własne Gminy, WFOŚiGW						



## 6.5. PRIORYTET OCHRONA PRZED HAŁASEM

**Cel ekologiczny:** zminimalizowanie uciążliwego hałasu i utrzymanie jak najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska.

**Tabela 31. Zadania wyznaczone w ramach ochrony przed hałasem**

Cele i zadania	Koszty realizacji w poszczególnych latach [zł]					Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
	2015	2016	2017	2018	2019-2022		
<b>Źródła finansowania</b>							
<b>Cel ekologiczny: zminimalizowanie uciążliwego hałasu i utrzymanie jak najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska</b>							
Wprowadzanie zapisów dotyczących standardów akustycznych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.	koszty administracyjne					zadanie ciągłe	Gmina
	środki własne Gminy						
Bieżące utrzymanie, modernizacja oraz przebudowa dróg gminnych, powiatowych, wojewódzkich i krajowych znajdujących się na terenie miasta.	brak szczegółowych danych kosztowych					zadanie ciągłe	Gmina, zarządcy dróg
	środki własne gminy, zarządcy dróg						
Opracowywanie map akustycznych.	brak szczegółowych danych kosztowych					2015-2022	zarządcy dróg, WIOŚ
	zarządcy dróg, WIOŚ						

## 6.6. PRIORYTET OCHRONA PRZED POLAMI ELEKTROMAGNETYCZNYMI

**Cel ekologiczny:** ochrona mieszkańców przed polami elektromagnetycznym.

**Tabela 32. Zadania wyznaczone w ramach ochrony przed polami elektromagnetycznymi**

Cele i zadania	Koszty realizacji w poszczególnych latach [zł]					Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
	2015	2016	2017	2018	2019-2022		
<b>Źródła finansowania</b>							
<b>Cel ekologiczny: ochrona mieszkańców przed polami elektromagnetycznym</b>							
Lokalizowanie emitorów pól elektromagnetycznych z uwzględnieniem odległości do obszarów zabudowy mieszkaniowej.	koszty administracyjne					zadanie ciągłe	Gmina
	środki własne jednostek realizujących						
Wprowadzanie zapisów dotyczących standardów emisji pól elektromagnetycznych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.	koszty administracyjne					zadanie ciągłe	Gmina
	środki własne Gminy						
Prowadzenie pomiarów natężenia PEM.	koszty administracyjne					Zadanie ciągłe	WIOŚ

Cele i zadania	Koszty realizacji w poszczególnych latach [zł]					Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
	2015	2016	2017	2018	2019-2022		
	Źródła finansowania						
	WIOŚ						

## 6.7. PRIORYTET RACJONALNE WYKORZYSTANIE ZASOBÓW

**Cel ekologiczny:** racjonalizacja zużycia energii, surowców i materiałów oraz wzrost udziału zasobów odnawialnych.

**Tabela 33. Zadania wyznaczone w ramach racjonalnego wykorzystania zasobów**

Cele i zadania	Koszty realizacji w poszczególnych latach [zł]					Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
	2015	2016	2017	2018	2019-2022		
	Źródła finansowania						
	Źródła finansowania						
<b>Cel ekologiczny: racjonalizacja zużycia energii, surowców i materiałów oraz wzrost udziału zasobów odnawialnych</b>							
Bieżąca konserwacja i utrzymanie sieci elektroenergetycznej na terenie gminy.	brak szczegółowych danych kosztowych					zadanie ciągłe	operatorzy elektroenergetyczni
	operatorzy elektroenergetyczni						
Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej i mieszkalnych.	brak szczegółowych danych kosztowych					do 2022	Gmina, mieszkańcy, operatorzy elektroenergetyczni
	środki własne Gminy, środki własne inwestorów, środki UE, WFOŚiGW						
Modernizacja oświetlenia ulicznego na energooszczędne.	brak szczegółowych danych kosztowych					do 2022	Gmina, mieszkańcy, operatorzy elektroenergetyczni
	środki własne Gminy, środki UE, WFOŚiGW						
Wprowadzanie energii odnawialnej na terenie Gminy (promocja kolektorów słonecznych, fotowoltaiki, pomp ciepła).	brak szczegółowych danych kosztowych					zadanie ciągłe	Gmina, inwestorzy
	Gmina, przedsiębiorcy, organizacje						

## 6.8. PRIORYTET WZROST ZNACZENIA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ

**Cel ekologiczny:** upowszechnienie idei ekorozwoju we wszystkich sferach życia oraz wdrożenie edukacji ekologicznej jako edukacji interdyscyplinarnej (korzystającej z dorobku i wiedzy różnych dziedzin).

**Tabela 34. Zadania wyznaczone w ramach edukacji ekologicznej**

Cele i zadania	Koszty realizacji w poszczególnych latach [zł]					Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
	2015	2016	2017	2018	2019-2022		
	Źródła finansowania						
<b>Cel ekologiczny: upowszechnienie idei ekorozwoju we wszystkich sferach życia oraz wdrożenie edukacji ekologicznej jako edukacji interdyscyplinarnej</b>							
Realizacja szkoleń obejmujących zagadnienia środowiskowe dla pracowników Urzędu Miejski i mieszkańców (w zakresie: gospodarki wodnej, ściekowej, gospodarki odpadami, energooszczędności, unieszkodliwiania azbestu itp.).	brak szczegółowych danych kosztowych					zadanie ciągłe	Gmina, organizacje
	środki własne Gminy, środki WFOŚiGW						
Prowadzenie edukacji ekologicznej poprzez konkursy, festyny, akcje w szkołach.	brak szczegółowych danych kosztowych					zadanie ciągłe	Gmina, Powiat, Nadleśnictwa, szkoły
	środki własne Gminy, Powiatu, środki zewnętrzne, WFOŚiGW						
Opracowywanie raportów z realizacji POŚ (co 2 lata).	koszty administracyjne					co 2 lata raport	Gmina
	środki własne Gminy						
Informowanie mieszkańców o prowadzonych postępowaniach, wydawanych decyzjach, prowadzonych inwestycjach, opracowywanych planach i programach oraz jakości środowiska na terenie Gminy (BIP, tablica ogłoszeń, lokalna prasa itd.).	koszty administracyjne					zadanie ciągłe	Gmina
	środki własne Gminy						

**6.9. PRIORYTET ZAPEWNIENIE BEZPIECZEŃSTWA LUDNOŚCI**

**Cel ekologiczny:** *minimalizacja wpływu na środowisko oraz eliminacja ryzyka dla zdrowia ludzi w miejscach największego oddziaływania na środowisko i zapewnienie bezpieczeństwa chemicznego lub biologicznego.*

**Tabela 35. Zadania wyznaczone w ramach zapewnienia bezpieczeństwa ludności**

Cele i zadania	Koszty realizacji w poszczególnych latach [zł]					Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
	2015	2016	2017	2018	2019-2022		
<b>Źródła finansowania</b>							
<b>Cel ekologiczny: minimalizacja wpływu na środowisko oraz eliminacja ryzyka dla zdrowia ludzi w miejscach największego oddziaływania na środowisko i zapewnienie bezpieczeństwa chemicznego lub biologicznego</b>							
Uwzględnianie zagadnień zagrożenia poważnymi awariami w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz wydawanych decyzjach.	koszty administracyjne					zadanie ciągłe	Gmina
	środki własne Gminy						
Zakup sprzętu do usuwania skutków zagrożeń ekologicznych i zapewnienia dostępu do wody pitnej.	koszty zależne od podjętych działań					w razie potrzeb	Gmina, Straż Pożarna
	Gmina, Straż Pożarna						
Współpraca z innymi jednostkami w ramach realizacji planów zarządzania kryzysowego w związku z wystąpieniem poważnych awarii lub katastrof naturalnych (w razie potrzeb).	koszty zależne od podjętych działań					w razie potrzeb	Gmina, Powiat, Straż Pożarna
	Gmina, Powiat, Straż Pożarna						

**6.10. PRIORYTET ROZWÓJ GOSPODARKI ODPADAMI**

**Cel ekologiczny:** *rozwój gospodarki odpadami.*

**Tabela 36. Zadania wyznaczone w ramach rozwoju gospodarki odpadami**

Cele i zadania	Koszty realizacji w poszczególnych latach [zł]					Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
	2015	2016	2017	2018	2019-2022		
<b>Źródła finansowania</b>							
<b>Cel ekologiczny: rozwój systemu gospodarki odpadami komunalnymi</b>							
Zadania z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi będą wynikać z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Określone przez ustawę obowiązki Gminy będą stopniowo i zgodnie z obowiązującymi terminami realizowane przez RIPOK. Najważniejszymi zadaniami miasta w tym zakresie jest:							

Cele i zadania	Koszty realizacji w poszczególnych latach [zł]					Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
	2015	2016	2017	2018	2019-2022		
	Źródła finansowania						
<ul style="list-style-type: none"> <li>- osiągnięcie wymaganych poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania,</li> <li>- osiągnięcie wymaganych poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami takich frakcji odpadów jak: papier i tektura, tworzywa sztuczne, szkło, metal, opakowania wielomateriałowe.</li> </ul>							

## VII. KONCEPCJA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ

### 7.1. ZAŁOŻENIA OGÓLNE

Edukacja ekologiczna znalazła stosowną rangę zarówno w Konstytucji RP, jak i sektorowych uregulowaniach prawnych, przede wszystkim w ustawach: Prawo ochrony środowiska, o ochronie przyrody i w ustawie o systemie oświaty. Istotne znaczenie dla edukacji ekologicznej wynika również z podpisanych przez Polskę dokumentów międzynarodowych przede wszystkim Agendy 21.

Podstawowym celem edukacji ekologicznej jest upowszechnianie idei ekorozwoju we wszystkich sferach życia oraz wdrożenie edukacji ekologicznej jako edukacji interdyscyplinarnej, czyli korzystającej z różnych dziedzin nauki i poruszającej różne aspekty życia społecznego. Ważnym celem jest również kształtowanie pełnej świadomości i budzenie zainteresowania społeczeństwa sprawami środowiska, rozpatrując jego walory w ramach ekonomii, ekologii i wartości społecznych. Ponadto należy umożliwić każdemu człowiekowi zdobywanie wiedzy i umiejętności niezbędnych dla poprawy stanu środowiska i zachęcać mieszkańców do angażowania się w sprawy ochrony środowiska i właściwego korzystania z jego zasobów.

### 7.2. POTRZEBA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ

Edukacja ekologiczna jest koncepcją kształcenia i wychowywania społeczeństwa w duchu poszanowania środowiska przyrodniczego zgodnie z hasłem „**myśleć globalnie, działać lokalnie**”. Ważnym elementem jest łączenie wiedzy przyrodniczej z humanistyczną oraz działaniami praktycznymi.

Potrzeba wdrożenia ekorozwoju, m. in. poprzez edukację ekologiczną, pojmowanego jako całościowy harmonijny kształt człowieka, korzystającego z zasobów środowiska przyrodniczego w sposób racjonalny, odpowiedzialny oraz gwarantujący ich zachowanie dla przyszłych pokoleń jest obecnie sprawą pilną, godną stawiania jej ponad wszelkimi podziałami. Dlatego też edukacyjne działania proekologiczne powinny integrować całe społeczeństwo.

Obejmuje ona uwzględnianie, we wszystkich działaniach, tematyki z zakresu ochrony i kształtowania środowiska. Zagadnienia szeroko pojętej ekologii, powinny docierać do wszystkich grup społecznych i wiekowych. W związku z tym ważne jest znalezienie odpowiednich środków przekazu tak, aby w jak najprostszym i najskuteczniejszym sposobie przekazywać informację ekologiczną.

Niewiele osób rozumie, jaki wpływ na stan i jakość środowiska mają zachowania poszczególnych osób, rodzin i grup społecznych, jak również ich przyzwyczajenia, styl życia, sposoby wypoczynku lub odżywiania. Dlatego też edukacja ekologiczna, wspomagająca zrozumienie zależności między człowiekiem, jego wytworami i przyrodą, obejmować musi wszystkich ludzi bez wyjątku, w pierwszej kolejności najmłodszych, którzy mogą skutecznie przekazywać osobom starszym wzorce zachowań proekologicznych. Jedynie wspólny wysiłek wszystkich ludzi razem i każdego z osobna, podejmowany codziennie, w każdym

miejscu: w domu, w pracy, podczas wypoczynku, jest w stanie zahamować degradację środowiska, wpłynąć na poprawę jakości naszego życia i zdrowia oraz zapewnić perspektywy godziwego życia przyszłym pokoleniom.

Przewidziany do realizacji program edukacji ekologicznej powinien zawierać następujące zagadnienia:

- potrzebę edukacji ekologicznej,
- uwzględnianie we wszystkich działaniach tematyki z zakresu ochrony i kształtowania środowiska,
- znalezienie i zróżnicowanie form i treści przekazu, aby w najprostszy i najskuteczniejszy sposób przekazywać informację ekologiczną,
- podział mieszkańców na grupy, do których trafiać będą odpowiednio przygotowane formy edukacyjne (np. pracowników samorządowych, dziennikarzy i nauczycieli, dzieci i młodzież, dorosłych mieszkańców oraz przedsiębiorców).

Należy równocześnie wyznaczyć cele i efekty, jakie ma przynieść prowadzona akcja edukacyjno - informacyjna. Właściwie opracowany program edukacji ekologicznej powinien również uwzględniać nakłady finansowe oraz możliwości finansowania zadań edukacyjnych przewidzianych harmonogramem programu. Istotna jest również spójność tego programu z założeniami programów edukacyjnych wyższych szczebli (powiatowym i wojewódzkim).

Podczas różnych konkursów i akcji ekologicznych warto jest pogłębiać znajomość problemów środowiskowych związanych z odpadami komunalnymi, pokazać korzyści płynące ze zbiórki makulatury oraz innych surowców wtórnych, kształcić umiejętności ograniczenia ilości odpadów wytwarzanych w domu oraz aktywnego udziału w działaniach na rzecz środowiska. Działacze zajmujący się tematyką ochrony środowiska powinni również zwrócić uwagę na problem spalania odpadów w gospodarstwach domowych. Uświadamiając szkodliwość, jaka wynika z wprowadzania do atmosfery substancji pochodzących ze spalania w nieprzystosowanych do tego urządzeniach, mogą doprowadzić do mierzalnej poprawy faktycznego stanu środowiska przyrodniczego w skali regionu.

Akcje ekologiczne powinny być prowadzone cyklicznie oraz angażować coraz więcej mieszkańców. Ważne jest także, aby Gmina działała wspólnie z innymi jednostkami w zakresie ochrony środowiska, gospodarki odpadami i infrastruktury komunalnej. Współpraca pozwala na osiągnięcie szerszych celów, pozyskanie większych środków finansowych na inwestycje.

## VIII. SYSTEM FINANSOWANIA INWESTYCJI

Po uzyskaniu przez Polskę członkostwa w Unii Europejskiej pojawiły się nowe możliwości i szanse na lepszy rozwój gospodarczy zgodny z ideą ekorozwoju. Uzyskanie funduszy pochodzących ze źródeł unijnych bądź innych organizacji międzynarodowych jest obecnie możliwe poprzez przystępowanie zainteresowanych stron do konkretnych programów i projektów. Bardzo ważnym jest, aby władze lokalne podejmowały próby uzyskania tych funduszy, a tym samym wykorzystały szansę na rozwój zrównoważony swojego regionu i polepszenie w nim warunków życia ludności.

Aktualne Programy tzn. na lata 2014 - 2020, dotyczące działań w zakresie ochrony oraz kształtowania środowiska przyrodniczego i kulturowego, dzięki którym możliwe jest

uzyskanie środków na konkretne projekty rozwojowe, zostały już zatwierdzone przez Komisję Europejską.

### **Program Infrastruktura i Środowisko 2014 – 2020**

Źródłem funduszy na ochronę środowiska jest przede wszystkim Program Infrastruktura i Środowisko 2014 – 2020. To właśnie z niego będzie dotowanych najwięcej inwestycji z zakresu ochrony środowiska. Głównym celem programu jest wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej. Cel główny programu zostanie oparty na równowadze oraz wzajemnym uzupełnianiu się działań w trzech podstawowych obszarach:

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

Do głównych priorytetów PO LiŚ zalicza się:

- I. Zmniejszenie emisyjności gospodarki.
- II. Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu.
- III. Rozwój sieci drogowej TEN-T i transportu multimodalnego.
- IV. Infrastruktura dla miast.
- V. Rozwój transportu kolejowego w Polsce.
- VI. Poprawa bezpieczeństwa energetycznego.
- VII. Ochrona dziedzictwa kulturowego i rozwój zasobów kultury.
- VIII. Wzmocnienie strategicznej infrastruktury ochrony zdrowia.
- IX. Pomoc techniczna.

W zakresie ochrony środowiska ważny jest także Regionalny Program Operacyjny dla województwa pomorskiego, którego głównym celem jest inteligentny i zrównoważony rozwój zwiększający spójność społeczną i terytorialną, który zostanie osiągnięty m.in. poprzez rozwój konkurencyjności gospodarki regionu opartej na innowacyjności i przedsiębiorczości. Ważnym elementem działań będzie wyrównanie dostępu do zatrudnienia, wzmocnienie zrównoważonego rozwoju środowiska, poprawa jakości usług zdrowotnych, czy też projekty rewitalizacyjne oraz transportowe.

Z nowymi programami można zapoznać się na stronach funduszy europejskich oraz poszczególnych jednostek odpowiadających za zarządzanie programami.

### **Program działań na rzecz środowiska i klimatu LIFE ustanowiony na lata 2014 - 2020**

Środki programu LIFE będą dystrybuowane w ramach dwóch podprogramów:



1. Działania na rzecz środowiska, gdzie wsparcie mogą uzyskać przedsięwzięcia dotyczące ochrony środowiska i efektywnego gospodarowania zasobami, przyrody i różnorodności biologicznej oraz zarządzania i informacji w zakresie środowiska.
2. Działania na rzecz klimatu, w którym wspierane mogą zostać inicjatywy dotyczące łagodzenia i dostosowania do skutków zmiany klimatu oraz zarządzania i informacji w zakresie klimatu.

Beneficjentami programu, podobnie jak w latach 2007-2013, mogą być podmioty zarejestrowane na obszarze Unii Europejskiej.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW) będzie pełnił funkcję krajowego punktu kontaktowego dla programu LIFE. Wzorem lat poprzednich, przedsięwzięcia realizowane przez beneficjentów z Polski, oprócz dofinansowania ze środków LIFE, będą mogły uzyskać dodatkowe wsparcie finansowe pochodzące ze środków NFOŚiGW.

Szczegółowe informacje dotyczące zasad przygotowania wniosków publikowane będą na stronie NFOŚiGW.

Realizacja założeń i celów wymienionych w Programie Ochrony Środowiska wymaga znacznych nakładów finansowych. Zdając sobie z tego sprawę należy dążyć do zwiększania wpływów do budżetu Gminy. Innym źródłem finansowania zadań w zakresie gospodarki odpadami, gospodarki wodno - ściekowej i szeroko rozumianej ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego na terenie Gminy Dzierżgoń powinny być także Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (Narodowy FOŚiGW, Wojewódzki FOŚiGW). Od 1 stycznia 2010 r. został zlikwidowany gminny fundusz ochrony środowiska i gospodarki wodnej. Środki funduszy gminnych przejęli wójtowie, burmistrzowie lub prezydenci miast. Przychody obecnych funduszy z tytułu opłat i kar stanowią nadal dochody budżetu Gminy.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku oferują możliwość dofinansowania szerokiej gamy projektów w ramach różnych programów priorytetowych ogłaszanych często jako konkursy. Są także podmiotami, które koordynują dofinansowanie z innych instrumentów finansowych. Działanie jednostek opiera się na Wspólnej Strategii Działania Narodowego Funduszu i wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej na lata 2013 - 2016 z perspektywą do 2020 roku. Zgodnie z nią misją instytucji jest skuteczne wspieranie działań na rzecz środowiska, natomiast celem generalnym jest poprawa stanu środowiska i zrównoważone gospodarowanie jego zasobami przez stabilne, skuteczne i efektywne wspieranie przedsięwzięć i inicjatyw służących środowisku. Zakłada się, że osiągnięcie celu generalnego będzie realizowane w ramach czterech priorytetów środowiskowych tj.:

1. Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi, w tym:
  - poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
  - efektywne i racjonalne korzystanie z zasobów wodnych,
  - adaptacja sektora gospodarki wodnej do zmian klimatycznych.
2. Racjonalne gospodarowanie odpadami i ochrona powierzchni ziemi, w tym:
  - minimalizacja składowanych odpadów,
  - wykorzystanie odpadów komunalnych oraz osadów ściekowych na cele energetyczne,
  - promowanie ponownego wykorzystania i recyklingu,

- racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin.
- 3. Ochrona atmosfery, w tym:
  - poprawa jakości powietrza,
  - wspieranie rozproszonych odnawialnych źródeł energii.
- 4. Ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów, w tym:
  - utrzymanie i odbudowa ekosystemów i ich funkcji,
  - ochrona korytarzy ekologicznych,
  - zapewnienie zrównoważonego rozwoju leśnictwa, gospodarki rolnej i rybackiej.

Dodatkowo, Fundusze co roku ogłaszają listę programów priorytetowych na rok kolejny, które pomagają im zrealizować zadania zgodnie z przyjętą Strategią. Strategie NFOŚiGW, jak i WFOŚiGW w Gdańsku, a także listy priorytetowe zamieszczone są na ich stronach [www \(www.nfosigw.gov.pl\)](http://www.nfosigw.gov.pl) i [www \(www.wfosigw.gda.pl/\)](http://www.wfosigw.gda.pl/).

Jednostki samorządowe, a także osoby prawne i fizyczne mogą korzystać także z dotacji i preferencyjnych kredytów, oferowanych oraz finansowanych ze środków Banku Ochrony Środowiska. Udziela on następujących kredytów proekologicznych:

- Kredyt Dom EnergoOszczędny,
- Słoneczny EkoKredyt,
- Kredyt z Dobrą Energią,
- Kredyty z dopłatami NFOŚiGW,
- Kredyty na urządzenia i wyroby służące ochronie środowiska,
- Kredyt EkoMontaż,
- Kredyty na zaopatrzenie wsi w wodę,
- Kredyt EnergoOszczędny,
- Kredyt EkoOszczędny,
- Ekologiczne kredyty hipoteczne,
- Kredyt z Klimatem,
- Kredyty we współpracy z WFOŚiGW,
- Kredyt EKOodnowa dla firm (ze środków Banku KfW),
- Kredyty z linii kredytowej NIB.

Wśród wielu możliwych źródeł finansowania inwestycji, jednostki samorządowe, każdorazowo i indywidualnie powinny dopasowywać system możliwości finansowania do danej inwestycji i przedsięwzięcia.

## **IX. STRATEGIA I MONITORING REALIZACJI PROGRAMU**

### **9.1. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA**

Warunkiem realizacji Programu Ochrony Środowiska jest ustalenie systemu zarządzania tym Programem. Zarządzanie Programem odbywa się z uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju, w oparciu o instrumenty zarządzania zgodne z kompetencjami i obowiązkami podmiotów zarządzających.

W odniesieniu do gminnego Programu Ochrony Środowiska jednostką, na której spoczywać będą główne zadania zarządzania tym Programem będzie Gmina Dzierżgoń, jednak całościowe zarządzanie środowiskiem w Gminie będzie odbywać się na kilku szczeblach. Oprócz szczebla gminnego są jeszcze szczeble powiatowy i wojewódzki, obejmujące działania podejmowane w skali powiatu i województwa, a także szczeble jednostek organizacyjnych, obejmujących działania podejmowane przez podmioty gospodarcze korzystające ze środowiska. Na każdą z tych jednostek nałożone są różne (czasami zbieżne) obowiązki.

Na innych zasadach odbywa się zarządzanie w stosunku do podmiotów gospodarczych korzystających ze środowiska. Kierują się one głównie rachunkiem (efektami) ekonomicznym i zasadami konkurencji rynkowej, choć powszechnie staje się także uwzględnianie głosu opinii społecznej. Na tym szczeblu zarządzane środowiskiem odbywa się przez:

- dotrzymanie wymagań stawianych przez przepisy prawa,
- porządkowanie technologii i reżimów obsługi urządzeń,
- modernizację stosowanych technologii,
- eliminowanie technologii uciążliwych dla środowiska,
- instalowanie urządzeń ochrony środowiska,
- stała kontrola zanieczyszczeń.

Instytucje działające w ramach administracji, a odpowiedzialne za wykonanie i egzekwowanie prawa mają głównie na celu zapobieganie zanieczyszczeniom poprzez:

- racjonalne planowanie przestrzenne,
- kontrolowanie gospodarczego korzystania ze środowiska,
- porządkowanie działalności związanej z gospodarczym korzystaniem ze środowiska,
- instalowanie urządzeń i instalacji ochrony środowiska.

Instrumenty służące do zarządzania Programem Ochrony Środowiska wynikają z obowiązujących aktów prawnych (np. Prawo ochrony środowiska, ustawa o zagospodarowaniu przestrzennym, o ochronie przyrody, o odpadach, o utrzymaniu czystości i porządku w gminach itp.) i można je podzielić na instrumenty prawne, finansowe, społeczne oraz strukturalne.

### 9.1.1. Instrumenty prawne

Instrumentami prawnymi są wszystkie konkretne rozwiązania ukierunkowane na osiągnięcie celu ekologicznego, z których Gmina może korzystać i jednocześnie mają one odniesienie prawne – wynikają z obowiązujących przepisów – prawnych. Instrumenty prawne dają jednostkom samorządu terytorialnego i instytucjom działającym w ochronie środowiska możliwość nałożenia określonych obowiązków i postanowień na podmioty.

Do instrumentów prawnych zaliczamy:

- pozwolenia na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii, w tym pozwolenia zintegrowane,
- decyzje związane z gospodarką odpadami,
- koncesje geologiczne wydawane na rozpoznanie i eksploatację surowców mineralnych,
- raporty oddziaływania na środowisko planowanych czy istniejących inwestycji,
- uchwały zatwierdzające plany zagospodarowania przestrzennego,

- decyzje ustalające lokalizację inwestycji celu publicznego lub warunków zabudowy i zagospodarowania terenu,
- decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięć,
- strategiczne oceny oddziaływania inwestycji oraz opracowywanych planów i programów na środowiska.

Szczególnym instrumentem prawnym jest od niedawna monitoring, czyli kontrola jakości stanu środowiska. Prowadzony on jest zarówno jako badania jakości środowiska, jak też w odniesieniu do ilości zasobów środowiska. Obecnie, wprowadzenie badań monitoringowych jako obowiązujących, czynią je instrumentem o znaczeniu prawnym.

### 9.1.2. Instrumenty finansowe

Posiadanie odpowiednich środków finansowych na realizację Programu jest niezbędnym warunkiem wdrożenia polityk środowiskowej Gminy. Do instrumentów finansowych mogących być źródłem realizacji przedsięwzięć proekologicznych zaliczamy:

- opłaty za korzystanie ze środowiska – za emisje zanieczyszczeń do powietrza, za pobór wody powierzchniowej i podziemnej, za odprowadzanie ścieków do wód lub ziemi, za składowanie odpadów, za powierzchnię, z której odprowadzane są ścieki,
- administracyjne kary pieniężne,
- odpowiedzialność cywilna, karna i administracyjna,
- kredyty i dotacje z funduszy ochrony środowiska,
- pomoc publiczna na ochronę środowiska w postaci preferencyjnych pożyczek i kredytów, dotacji, odroczeń, rozłożenia na raty i umorzeń płatności wobec budżetu państwa i funduszy ekologicznych, zwolnień i ulg podatkowych.

### 9.1.3. Instrumenty społeczne

Uzgodnienia ze społeczeństwem poprzez udział społeczeństwa w podejmowaniu decyzji i uchwalaniu dokumentacji są ważnym elementem skutecznego zarządzania, opartego o zasady zrównoważonego rozwoju i uwzględnianie racji społecznych. Można je podzielić na:

1. Narzędzia dla usprawnienia współpracy i budowania partnerstwa tzw. „uczenie się poprzez działanie”. Można w nich wyróżnić dwie kategorie dotyczące:
  - działań samorządów (doksztalcanie profesjonalne i system szkoleń, interdyscyplinarny model pracy, współpraca i partnerstwo w systemach sieciowych),
  - powiązań między władzami samorządowymi, a społeczeństwem (udział społeczeństwa w zarządzaniu poprzez system konsultacji i debat publicznych, wprowadzenie mechanizmów, tzw. budowania świadomości – kampanie edukacyjne).
2. Narzędzia dla formułowania, integrowania i wdrożenia polityk środowiskowych:
  - środowiskowe porozumienia, karty, deklaracje, statuty,
  - strategie i plany działań,
  - systemy zarządzania środowiskiem,
  - ocena wpływu na środowisko (udział społeczeństwa w strategicznych ocenach oddziaływania na środowisko),

- ocena strategii środowiskowych.
- 3. Narzędzia włączające mechanizmy rynkowe w realizację zrównoważonego rozwoju:
  - opłaty, podatki, grzywny (na rzecz środowiska),
  - regulacje cenowe,
  - regulacje użytkowania, oceny inwestycji,
  - środowiskowe zalecenia dla budżetowania,
  - kryteria środowiskowe w procedurach przetargowych.
- 4. Narzędzia dla pomiaru, oceny i monitorowania skutków zrównoważonego rozwoju:
  - wskaźniki równowagi środowiskowej,
  - ustalenie wyraźnych celów operacyjnych,
  - monitorowanie skuteczności procesów zarządzania.

Kolejnym, bardzo istotnym elementem instrumentów społecznych jest edukacja ekologiczna. Pod tym pojęciem należy rozumieć różnorodne działania, które zmierzają do kształtowania świadomości ekologicznej społeczeństwa oraz przyjaznych dla środowiska nawyków. Podstawą jest tu rzetelne i ciągle przekazywanie wiedzy na temat ochrony środowiska oraz komunikowanie się władz samorządów lokalnych ze społeczeństwem na drodze podejmowanych działań inwestycyjnych.

Ważna dla ochrony środowiska jest również współpraca pomiędzy powiatowymi i gminnymi służbami ochrony środowiska, instytucjami naukowymi, organizacjami społecznymi oraz podmiotami gospodarczymi. Wzajemne relacje powinny opierać się na partnerstwie, które będą prowadziły do wspólnej realizacji poszczególnych przedsięwzięć. Pozarządowe organizacje ekologiczne mogą zajmować się zarówno działaniami planistycznymi (opracowywać operaty ochrony przyrody dla Nadleśnictw), prowadzić konstruktywne, fachowe programy ochrony różnych gatunków czy typów siedlisk, realizować prośrodowiskowe inwestycje (np. związane z alternatywnymi źródłami energii), itp. Tradycyjną rolą organizacji jest też prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów ochrony środowiska i monitoringu i włączanie się do strategicznych ocen oddziaływania inwestycji i projektów na środowisko.

Niezbędne jest, aby prowadzona komunikacja społeczna objęła swym zasięgiem wszystkie grupy społeczeństwa. Bardzo ważną sprawą jest właściwe, rzetelne i odpowiednio wcześniejsze informowanie tych mieszkańców, których planowane inwestycje będą dotyczyły w sposób bezpośredni. Podmioty zajmujące się rozwojem lokalnym oraz podmioty gospodarcze nie mogą dopuścić do zaistnienia sytuacji, kiedy to mieszkańcy dowiadują się o planowanych zamierzeniach z „innych” źródeł np. prasy. W takim przypadku wielokrotnie zajmą oni postawę negatywną w stosunku do planowanej inwestycji.

Edukacja i informacja z komunikacją są ze sobą ściśle powiązane, bowiem dobra i właściwa informacja potęguje proces edukacji.

#### **9.1.4. Instrumenty strukturalne**

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2011 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U., 2013, poz. 1232 ze zm.), polityka ochrony środowiska to zespół działań mających na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska, zgodnie z zasadą

zrównoważonego rozwoju. jest ona prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, a także za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska.

Do instrumentów strukturalnych należą wszelkie programy strategiczne np. strategie rozwoju, plany rozwoju lokalnego wraz z programami sektorowymi, a także program ochrony środowiska, i to one wytyczają główne tendencje i kierunki działań w ramach rozwoju gospodarczego, społecznego, infrastrukturalnego i ochrony środowiska. Nadrzędnym dokumentem powinna być Strategia rozwoju Gminy. Dokument ten jest bazą dla opracowania programów sektorowych np. dotyczących rozwoju obszarów wiejskich, przemysłu, ochrony zdrowia, turystyki, ochrony środowiska itp. Gmina Dzierzgoń posiada dokument z roku 2014, opracowany na 10 lat - Strategia Rozwoju dla Miasta i Gminy Dzierzgoń 2014 - 2024.

W programach tych powinny być uwzględnione z jednej strony kierunki rozwoju poszczególnych dziedzin gospodarki i ich konsekwencje dla środowiska, a z drugiej wytyczone pewne ramy tego rozwoju, warunkowane troską o stan środowiska. Oznacza to, że ochrona środowiska na terenie Gminy wymaga podejmowania pewnych działań w określonych dziedzinach gospodarki, jak i codziennego życia jego mieszkańców.

Każda Gmina decyduje o kształtowaniu swojej przestrzeni geograficznej, sposobie zarządzania środowiskiem i tworzeniem lepszego modelu życia swoich mieszkańców. Program Ochrony Środowiska jest jednym z elementów prowadzenia ekorozwoju gminy, który powinien nawiązywać do:

- Polityki Ekologicznej Polski,
- programów ekologicznych wyższego szczebla,
- lokalnych wartości zasobów i zagrożenia środowiskowego,
- lokalnej świadomości, chęci i możliwości działania.

Lokalny rozwój powinien następować bez degradacji zasobów przyrody i jej ekosystemów oraz uwzględniać warunki przyrodnicze i społeczne.

Podstawowe założenie ekorozwoju wymaga zastąpienia filozofii maksymalnego zysku, filozofią wspólnego interesu. Dlatego tak ważne jest współdziałanie samorządu gminnego i mieszkańców Gminy (wspomniane wcześniej rozmowy z mieszkańcami i edukacja ekologiczna). Właśnie w Gminie, wspólny interes jest szczególnie ważny i musi uwzględniać potrzeby wszystkich mieszkańców. Jest to model życia, w którym ludzie starają się żyć w zgodzie z przyrodą i mieć wpływ na otaczającą ich rzeczywistość społeczną i gospodarczą.

Dobre warunki środowiskowe wpływają na rozwój gospodarczy Gminy i poprawę warunków zdrowotnych. Drogą ich osiągnięcia powinien być program ekorozwoju Gminy, którego częścią jest aktualizowany Program Ochrony Środowiska oraz przestrzeganie jego założeń.

## **9.2. MONITOROWANIE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA**

### **9.2.1. Zasady monitoringu**

W procesie wdrażania Programu ważna jest kontrola przebiegu tego procesu oraz ocena stopnia realizacji zadań w nim wyznaczonych z punktu widzenia osiągnięcia

założonych celów. Z tego względu ważne jest wyznaczenie systemu monitorowania, na podstawie, którego będzie możliwe dokonanie oceny procesu wdrażania oraz będą mogły być dokonane modyfikacje Programu.

Monitoring powinien być sprawowany w następujących zakresach:

- monitoring środowiska,
- monitoring programu,
- monitoring odczuć społecznych.

### **Monitoring środowiska**

System kontroli środowiska, jest narzędziem wspomagającym prawne, finansowe i społeczne instrumenty zarządzania środowiskiem. Dostarcza informacji o efektach wszystkich działań na rzecz ochrony środowiska i może być traktowany jako podstawa do oceny całej polityki ochrony środowiska. Jest jednym z najważniejszych kryteriów, na podstawie, których tworzona jest nowa polityka. Mierniki efektów ekologicznych są w znacznym stopniu dostępne jako wielkości mierzone w ramach istniejących systemów kontroli i monitoringu. Pomiary poziomów emisji i immisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych, są wykonywane w ramach działalności np. WIOŚ, PIG, a przyrost obszarów aktywnych przyrodniczo (lasów, łąk, terenów parkowych, form ochrony przyrody) znany jest instytucjom takim jak np. Urząd Miejski, RDLP, RDOŚ i innym.

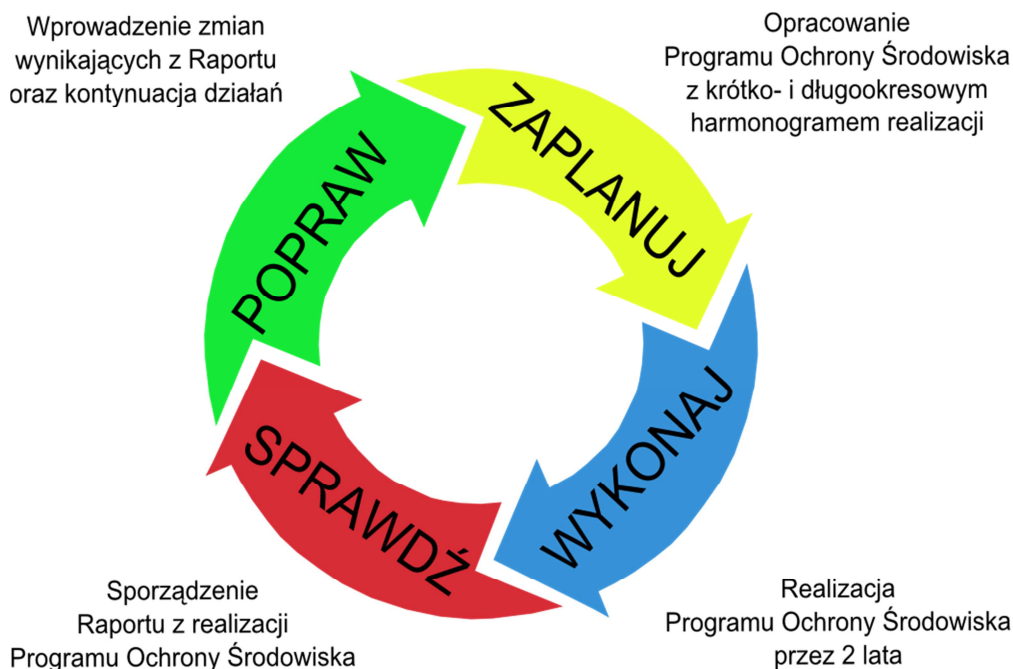
### **Monitoring Programu**

Najważniejszym wskaźnikiem jest monitorowanie realizacji poszczególnych zadań. Rada Miejska będzie oceniała, co dwa lata stopień wdrożenia Programu, natomiast na bieżąco będzie kontrolowany postęp w zakresie wykonania przedsięwzięć zdefiniowanych w Programie. Okresowa ocena realizacji przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w harmonogramie POŚ i analiza wyników tej oceny będą stanowiły wkład dla listy przedsięwzięć, obejmujących kolejne okresy realizacji zadań. Cykl ten będzie się powtarzał, co każde dwa lata, co zapewni ciągły nadzór nad wykonaniem Programu. W przypadku nie osiągnięcia zaplanowanych zamierzeń należy dokonać analizy sytuacji i poznać jej przyczyny. Powodem mogą być np. brak środków finansowych lub też zmiana kolejności przewidzianych w Programie zadań priorytetowych.

Po okresie obowiązywania niniejszego POŚ zostanie oceniony stopień realizacji celów ekologicznych (określonych w tym dokumencie do końca 2018 roku). Ocena ta będzie bazą do ewentualnej korekty celów i strategii ich realizacji. Taka procedura pozwoli na spełnienie wymagań zapisanych w ustawie Prawo ochrony środowiska, a dotyczących okresu, na jaki jest przyjmowany program ochrony środowiska i systemu raportowania stanie realizacji programu ochrony środowiska.

Stały monitoring wdrażania zapisów Programu może opierać się na tzw. cyklu Deminga. Opiera się na ciągłym monitorowaniu zaplanowanych działań w myśl następującego ciągu przyczynowo – skutkowego:

1. Zaplanuj - zaplanuj lepszy sposób działania, lepszą metodę.
2. Wykonaj, zrób - zrealizuj plan na próbę.
3. Sprawdź - zbadaj, czy rzeczywiście nowy sposób działania przynosi lepsze rezultaty.
4. Zastosuj - jeśli nowy sposób działania przynosi lepsze rezultaty, uznaj go za normę (obowiązującą procedurę), zestandaryzuj i monitoruj jego stosowanie.



**Ryc. 25. Cykl Deminga przeniesiony na poziom opracowywania POŚ**

Źródło: opracowanie własne

### Monitoring odczuć społecznych

Monitoring odczuć społecznych jest sprawowany na podstawie badań opinii społecznej i specjalistycznych opracowań służących jakościowej ocenie udziału społeczeństwa w działaniach na rzecz poprawy stanu środowiska, a także ocenie odbioru przez społeczeństwo efektów Programu, między innymi przez ilość i jakość interwencji zgłaszanych do organów kontrolnych w stosunku na naruszania norm środowiskowych.

### 9.2.2. Monitorowanie założonych efektów ekologicznych

W ocenie postępu wdrażania Programu Ochrony Środowiska oraz jego faktycznego wpływu na środowisko pomocna jest analiza i monitorowanie założonych efektów ekologicznych. Powinno być ono realizowane przy pomocy wskaźników (mierników) stanu środowiska i zmian presji na środowisko, a także na wskaźnikach świadomości społecznej.

Poniżej zaproponowano najistotniejsze wskaźniki, przyjmując, że lista ta nie jest wyczerpująca i może być modyfikowana:

#### 1. **Zasoby przyrodnicze:**

- % powierzchni Gminy objętej prawną ochroną przyrody,
- powierzchnia obszarów chronionego krajobrazu,
- % powierzchni Gminy objęty użytkami leśnymi,
- roczna powierzchnia nasadzeń / zalesień,
- ilość wykonanych działań pielęgnacyjnych parków.

#### 2. **Powierzchnia ziemi:**

- powierzchnia terenów zrekultywowanych,
- powierzchnia gruntów ornych,
- udział gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych,
- udział poszczególnych klas bonitacyjnych gleb (grunty orne),



- powierzchnia gleb ochronnych,
  - powierzchnia gleb wymagająca wapnowania.
3. **Wody powierzchniowe i podziemne:**
- jakość cieków wodnych,
  - jakość wód w zbiornikach wodnych,
  - jakość wód podziemnych,
  - przekraczane wskaźniki w jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
  - pobór wód z ujęć komunalnych i zakładowych,
  - wydajność ujęć wody,
  - długość sieci wodociągowej,
  - liczba przyłączy wodociągowych,
  - procent mieszkańców objętych siecią wodociągową,
  - długość zlikwidowanej sieci z materiałów azbestowych,
  - udział ludności obsługiwanej przez oczyszczalnie ścieków,
  - długość sieci kanalizacyjnej,
  - długość sieci kanalizacji deszczowej,
  - liczba przyłączy kanalizacyjnych,
  - liczba zlikwidowanych szamb,
  - liczba przydomowych oczyszczalni ścieków,
  - ilość odprowadzonych ścieków,
  - ilość wytworzonych osadów ściekowych, w tym wykorzystanych,
  - ilość ładunków zanieczyszczeń w ściekach dopływających do oczyszczalni,
  - ilość ładunków zanieczyszczeń w ściekach odpływających z oczyszczalni,
  - powierzchnia gruntów zmeliorowanych,
  - ilość zmodernizowanych urządzeń wodnych.
4. **Powietrze atmosferyczne:**
- roczna emisja zanieczyszczeń z zakładów produkcyjnych / transportu,
  - ilość zakładów przekraczających dopuszczalne poziomy emisji,
  - jakość powietrza w strefie,
  - przekraczane wskaźniki jakości powietrza,
  - ilość przeprowadzonych termomodernizacji,
  - ilość funkcjonujących kotłowni zbiorczych,
  - ilość instalacji działających w oparciu o energię odnawialną,
  - moc instalacji działających w oparciu o energię odnawialną, ilość budynków objętych energią odnawialną,
  - ilość usuniętego azbestu.
5. **Hałas:**
- ilość przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu na trasach komunikacyjnych,
  - wielkość zanotowanych przekroczeń,
  - miejsca notowanych przekroczeń,
6. **Pola elektromagnetyczne:**
- ilość emitorów pól elektromagnetycznych: liniowych, punktowych,
  - wielkość zanotowanej emisji.
7. **Racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych:**
- ilość zużytej wody na 1 mieszkańca na rok, na 1 korzystającego na rok,
  - zużycie energii, na 1 mieszkańca na rok,

- zużycie gazu, na 1 mieszkańca na rok,
- liczba instalacji działających w oparciu o energię odnawialną.

8. **Edukacja ekologiczna:**

- liczba projektów zrealizowanych na rzecz ochrony środowiska,
- ilość zebranych odpadów podczas akcji ekologicznych,
- ilość ścieżek przyrodniczo – dydaktycznych.

9. **Poważne awarie:**

- ilość sytuacji awaryjnych,
- ilość wyemitowanych substancji niebezpiecznych,
- ilość zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii
- ilość zgłoszeń awarii gazociągu.

## WYKORZYSTANE MATERIAŁY I OPRACOWANIA

### Wybrane akty prawne:

#### Stan prawny na sierpień 2015 r.

Regulacje prawne w zakresie ochrony środowiska zawarte są w wielu ustawach i aktach wykonawczych (rozporządzeniach). Do najważniejszych z nich, w kontekście realizacji niniejszego Programu, należy zaliczyć:

- ustawa z dn. 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.),
- ustawa z dn. 18.07.2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r., poz. 469 ze zm.),
- ustawa z dn. 07.07.1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409),
- ustawa z dn. 06.04.2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r. poz. 627 ze zm.),
- ustawa z dn. 13.09.1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2013 r. poz. 1399),
- ustawa z dn. 07.06.2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2015 r., poz. 139),
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 29.03.2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2007 r., Nr 61 poz. 417 ze zm.) ,
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 08.04.2011 r. w sprawie prowadzenia nadzoru nad jakością wody w kąpielisku i miejscu wykorzystywanym do kąpieli (Dz. U. z 2011 r., Nr 86 poz. 478),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 24.08.2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 22.07.2014 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszaru i granic aglomeracji (Dz. U. z 2014 r. poz. 995),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 24.07.2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2006 r. Nr 137 poz. 984),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 23.07.2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. z 2008 r. Nr 143 poz. 896),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 14.06.2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 30.10.2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2003 r. Nr 192 poz. 1883),
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 13.12.2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest (Dz. U. z 2011 r. Nr 8 poz. 31),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 30.12.2002 r. w sprawie poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2003 r. Nr 5 poz. 58),
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dn. 27.10.2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. z 2008 r. Nr 198 poz. 1226).

**Literatura i wybrane dokumenty programowe:**

- Wytyczne sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, grudzień 2002 r.,
- Światowy Program Rozwoju Zrównoważonego „Agenda 21” (1992 r.),
- Protokół z Kioto w sprawie zmian klimatu (1997 r.),
- Traktat Ustanawiający WE Tytuł XIX - Środowisko Naturalne,
- 7 Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska (2013 r.),
- Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016,
- Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych - AKPOŚK 2010,
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
- Program ochrony powietrza dla strefy pomorskiej,
- Program ochrony środowiska województwa pomorskiego na lata 2013-2016 z uwzględnieniem perspektywy do 2020 r.,
- Program Ochrony Środowiska Powiatu Sztumskiego na lata 2004 – 2011 (2004 r.),
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dzierzgoń na lata 2004 – 2007,
- Strategia Rozwoju Gminy Dzierzgoń z roku 2024,
- projekt Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Dzierzgoń,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dzierzgoń,
- raporty o stanie środowiska Województwa Pomorskiego, WIOŚ Gdańsk.

**Dostępne strony internetowe:**[www.sejm.gov.pl](http://www.sejm.gov.pl)[www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)[www.nfosigw.gov.pl](http://www.nfosigw.gov.pl)[www.geoportal.gov.pl](http://www.geoportal.gov.pl)[www.pgi.gov.pl](http://www.pgi.gov.pl)[www.gios.gov.pl](http://www.gios.gov.pl)[www.gdansk.wios.pl](http://www.gdansk.wios.pl)[www.wfosigw.pl](http://www.wfosigw.pl)[www.spdpsh.pgi.gov.pl/PSHv7](http://www.spdpsh.pgi.gov.pl/PSHv7)[www.kzgw.gov.pl](http://www.kzgw.gov.pl)**Materiały w posiadaniu Urzędu Miejskiego w Dzierzgoniu:**

- decyzje,
- pozwolenia,
- umowy,
- raporty i sprawozdania ilościowe,
- opracowania,
- statystyki,
- uchwały.

**Materiały przekazane przez instytucje:**

- Starostwo Powiatowe w Sztumie,
- Zarząd Dróg Powiatowych w Sztumie,
- Zarząd Dróg Wojewódzkich w Gdańsku,
- Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych,

- ENERGA Oddział Gdańsk,
- PSG Sp. z o.o. oraz GAZ-SYSTEM.

**SPIS TABEL**

Tabela 1. Liczba ludności w poszczególnych sołectwach Gminy Dzierzgoń wg stanu ludności na dzień 31.12.2013 r. ....	11
Tabela 2. Ruch naturalny ludności w Gminie Dzierzgoń w 2013 r. ....	12
Tabela 3. Struktura ekonomiczna ludności na terenie Gminy Dzierzgoń w latach 2012 - 2013. ....	12
Tabela 4. Użytkowanie terenu w Gminie Dzierzgoń. ....	14
Tabela 5. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON wg sekcji PKD (2014 r.).....	14
Tabela 6. Podmioty gospodarki narodowej działające na terenie Gminy. ....	15
Tabela 7. Struktura agrarna Gminy Dzierzgoń. ....	16
Tabela 8. Powierzchnia i struktura zasiewów na terenie Gminy Dzierzgoń. ....	18
Tabela 9. Hodowla zwierząt na terenie Gminy Dzierzgoń. ....	18
Tabela 10. Opis oczyszczalni ścieków. ....	23
Tabela 11. Wykaz linii 15 kV zasilających teren Gminy Dzierzgoń (wybrane stacje). ....	25
Tabela 12. Wykaz anten nadawczych na terenie Gminy Dzierzgoń. ....	29
Tabela 13. Charakterystyka źródeł ciepła eksploatowanych przez ECO S.A. ....	32
Tabela 14. Wykaz dróg wojewódzkich na terenie Gminy Dzierzgoń. ....	33
Tabela 15. Natężenie ruchu na drogach wojewódzkich znajdujących się na terenie Gminy Dzierzgoń. ....	34
Tabela 16. Drogi powiatowe na terenie Gminy Dzierzgoń. ....	34
Tabela 17. Wykaz złóż kopalin na terenie Gminy Dzierzgoń. ....	41
Tabela 18. Wykaz aktualnych obszarów górniczych na terenie Gminy. ....	42
Tabela 19. Zestawienie klasoużytków glebowych. ....	43
Tabela 20. Opis oczyszczalni ścieków. ....	51
Tabela 21. Dopuszczalny poziom emitowanego hałasu. ....	53
Tabela 22. Rodzajowa struktura ruchu pojazdów silnikowych na drogach wojewódzkich Gminy Dzierzgoń 2013 r. ....	54
Tabela 23. Wykaz dróg wojewódzkich na terenie Gminy Dzierzgoń. ....	54
Tabela 24. Wykaz parków miejskich i wiejskich na terenie Gminy. ....	58
Tabela 25. Wykaz parków podworskich na terenie Gminy Dzierzgoń. ....	58
Tabela 26. Wykaz pomników przyrody zlokalizowanych na terenie Gminy. ....	62
Tabela 27. Zadania wyznaczone w ramach ochrony zasobów wodnych. ....	77
Tabela 28. Zadania wyznaczone w ramach ochrony zasobów przyrody. ....	78
Tabela 29. Zadania wyznaczone w ramach ochrony zasobów powierzchni ziemi. ....	78
Tabela 30. Zadania wyznaczone w ramach ochrony zasobów powietrza. ....	79
Tabela 31. Zadania wyznaczone w ramach ochrony przed hałasem. ....	80
Tabela 32. Zadania wyznaczone w ramach ochrony przed polami elektromagnetycznymi. ....	80
Tabela 33. Zadania wyznaczone w ramach racjonalnego wykorzystania zasobów. ....	81
Tabela 34. Zadania wyznaczone w ramach edukacji ekologicznej. ....	82
Tabela 35. Zadania wyznaczone w ramach zapewnienia bezpieczeństwa ludności. ....	83
Tabela 36. Zadania wyznaczone w ramach rozwoju gospodarki odpadami. ....	83

**SPIS RYCIN**

Ryc. 1. Położenie Gminy Dzierzgoń na tle kraju. ....	9
Ryc. 2. Położenie Gminy Dzierzgoń na tle sąsiednich gmin. ....	9

Ryc. 3. Położenie Gminy Dzierzgoń na tle podziału fizyczno – geograficznego Polski .....	10
Ryc. 4. Użytkowanie terenu w Gminie Dzierzgoń .....	13
Ryc. 5. Warunki glebowe na terenie Gminy Dzierzgoń .....	16
Ryc. 6. Lokalizacja zabytków oraz ścieżek rowerowych na terenie Gminy Dzierzgoń.....	20
Ryc. 7. Obszar Aglomeracji kanalizacyjnej Dzierzgoń .....	22
Ryc. 8. Średnioroczne sumy promieniowania słonecznego całkowitego padającego na jednostkę powierzchni poziomej w kWh/m <sup>2</sup> /rok .....	26
Ryc. 9. Położenie Gminy Dzierzgoń na tle stref energetycznych wiatru w Polsce .....	27
Ryc. 10. Położenie Gminy Dzierzgoń na tle prowincji i okręgów geotermalnych Polski.....	28
Ryc. 11. Rozmieszczenie anten nadawczych telefonii komórkowej na obszarze Gminy Dzierzgoń....	29
Ryc. 12. Sieć przesyłowa na terenie Gminy Dzierzgoń .....	30
Ryc. 13. Schemat sieci gazowej na terenie Gminy Dzierzgoń .....	31
Ryc. 14. Położenie Gminy Dzierzgoń na terenie Wschodniego Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi.....	37
Ryc. 15. Lokalizacja osuwisk na terenie Gminy Dzierzgoń .....	39
Ryc. 16. Podłoże geologiczne Gminy Dzierzgoń .....	40
Ryc. 17. Lokalizacja złóż kruszywa naturalnego na terenie Gminy Dzierzgoń .....	43
Ryc. 18. Położenie Gminy na terenie GZWP .....	46
Ryc. 19. Położenie Gminy Dzierzgoń na tle JCWPd Województwa Pomorskiego.....	47
Ryc. 20. Zagrożenie podtopieniami na terenie Gminy Dzierzgoń.....	50
Ryc. 21. Występowanie trąb powietrznych w Polsce w okresie 1998 – 2010 .....	52
Ryc. 22. Przebieg korytarza ekologicznego przez teren Gminy Dzierzgoń.....	59
Ryc. 23. Położenie OChK na tle Gminy Dzierzgoń .....	60
Ryc. 24. Położenie Zespołu na tle Gminy Dzierzgoń.....	61
Ryc. 25. Cykl Deminga przeniesiony na poziom opracowywania POŚ .....	95

## SPIS WYKRESÓW

Wykres 1. Liczba ludności w Gminie Dzierzgoń na przestrzeni lat 2000 - 2013.....	11
Wykres 2. Przyrost naturalny na terenie Gminy Dzierzgoń w latach 2000 – 2012 .....	12
Wykres 3. Powierzchnia i struktura zasiewów na terenie Gminy Dzierzgoń .....	17

## **Uzasadnienie**

Zgodnie z art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.), organ wykonawczy gminy w celu realizacji polityki ekologicznej państwa sporządza gminny program ochrony środowiska. Program ten powinien być sporządzany również w oparciu o założenia art. 14 tejże ustawy oraz wytyczne ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2014 r., poz. 1649 ze zm.).

Wykonanie projektu aktualizacji Programu ochrony środowiska, powierzono firmie zewnętrznej. Dokument udostępniono do wglądu publicznego informując mieszkańców o możliwości wniesienia uwag, wniosków, spostrzeżeń.

Projekt aktualizacji Programu Ochrony Środowiska uzyskał pozytywne opinie następujących jednostek opiniujących:

- projekt uzyskał zgodę na odstąpienie od strategicznej oceny:
  - od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku – pismo nr RDOŚ-Gd-WOO.410.25.2015.ASP.2 z dnia 3 sierpnia 2015 r.,
  - od Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Gdańsku – pismo nr ONS.9022.1.26.2015.WR z dnia 26 maja 2015 r.,
  - opinię od Zarządu Powiatu – postanowienie nr OS.6020.1.2015.MK z dnia 17 czerwca 2015 r.

W związku z opracowaniem przedmiotowego projektu, po uzyskaniu opinii organów opiniujących, zgodnie z art. 18 ustawy – Prawo ochrony środowiska, podjęcie uchwały staje się konieczne i w pełni uzasadnione. Do przedłożonej dokumentacji nie zgłoszono żadnych uwag i wniosków podczas 21-dniowego udziału społeczeństwa w opracowywaniu dokumentu.

Burmistrz Dzierzgonia

**Elżbieta Domańska**