UCHWAŁA NR XXIX/243/2016
RADY MIEJSKIEJ W DROBINIE

z dnia 29 grudnia 2016 r.

w sprawie uchwalenia Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Drobin na lata 2016 – 2019 z perspektywą do roku 2023

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 6 i 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (j.t. Dz. U. z 2016 r., poz. 446 ze zm.), art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (j.t. Dz. U z 2016 r., poz. 672 ze zm.) uchwala się, co następuje:

§ 1. Dla osiągnięcia celu trwałego i zrównoważonego rozwoju Gminy oraz poprawy jej atrakcyjności poprzez działania społeczne i inwestycyjne w zakresie ochrony środowiska uchwala się „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Drobin na lata 2016 – 2019 z perspektywą do roku 2023", stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Miasta i Gminy Drobin.

§ 3. Traci moc uchwała Nr 184/XXV/2013 Rady Miejskiej w Drobinie z dnia 14 lutego 2013 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony środowiska dla Miasta i Gminy Drobin na lata 2012-2016.

§ 4. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

URZĄD MIASTA I GMINY DROBIN

Przewodniczący Rady
Miejskiej w Drobinie

Marcin Fronczak

Marcin Fronczak

Program ochrony środowiska dla Miasta i Gminy Drobin na lata 2016 – 2019 z perspektywą do 2023 roku

Praca wykonana pod kierunkiem:

Maciej Mikulski

Skład autorski:

Maciej Mikulski

Marta Stelmach-Orzechowska

SPIS TREŚCI

1. Wstęp ... 7
1.1 Podstawa prawna opracowania ... 7
1.2 Cel i zakres opracowania ... 8
1.3 Metodyka opracowania ... 9
2. Streszczenie ... 11
3. Spójność z dokumentami strategicznymi – założenia programowe ... 19
3.1 Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Fala Nowoczesności ... 20
3.2 Strategia Rozwoju Kraju 2020 ... 20
3.3 Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko" ... 21
3.4 Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020" ... 22
3.5 Strategia rozwoju transportu do 2020 roku ... 23
3.6 Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020 ... 23
3.7 Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie ... 25
3.8 Polityka energetyczna Polski do 2030 roku ... 26
3.9 Plan zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego ... 27
3.10 Program Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego ... 28
3.11 Strategia rozwoju województwa mazowieckiego do 2030 roku ... 28
3.12 Program ochrony środowiska dla Powiatu Płockiego ... 29
3.13 Strategia Rozwoju Powiatu Płockiego na lata 2014-2020 ... 29
3.14 Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego ... 30
4. Charakterystyka ogólna miasta i gminy Drobin ... 33
4.1 Położenie administracyjne i fizyczno - geograficzne ... 33
4.2 Ukształtowanie powierzchni i geomorfologia ... 35
4.3 Struktura funkcjonalno-przestrzenna i użytkowanie terenu ... 35
4.4 Budowa geologiczna ... 38
4.5 Warunki klimatyczne ... 39
4.6 Rolnictwo ... 39
4.7 Demografia ... 40
4.8 Działalność gospodarcza ... 41
4.9 Infrastruktura komunikacyjna ... 44
5. Ocena stanu środowiska ... 46
5.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza ... 46
5.1.1 Ocena stanu ... 46
5.1.2 Analiza SWOT ... 51
5.2 Zagrożenia hałasem ... 52
5.2.1 Ocena stanu ... 52
5.2.2 Analiza SWOT ... 54
5.3 Pola elektromagnetyczne ... 55
5.3.1 Ocena stanu ... 55
5.3.2 Analiza SWOT ... 56
5.4 Gospodarowanie wodami ... 57
5.4.1 Ocena stanu ... 57
5.4.2 Analiza SWOT ... 66
5.5 Gospodarka wodno-ściekowa ... 67
5.5.1 Ocena stanu ... 67
5.5.2 Analiza SWOT ... 69
5.6 Zasoby geologiczne ... 70
5.6.1 Ocena stanu ... 70
5.6.2 Analiza SWOT ... 71
5.7 Gleby ... 72
5.7.1 Ocena stanu ... 72
5.7.2 Analiza SWOT ... 73
5.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów ... 73
5.8.1 Ocena stanu ... 73
5.8.2 Analiza SWOT ... 79
5.9 Zasoby przyrodnicze i dziedzictwo kulturowe ... 80
5.9.1 Ocena stanu ... 80
5.9.2 Analiza SWOT ... 86
5.10 Zagrożenia poważnymi awariami ... 87

5.10.1 Ocena stanu ... 87
5.10.2 Analiza SWOT ... 88
6. Edukacja ekologiczna ... 88
6.1 Koncepcja edukacji ekologicznej dla miasta i gminy Drobin ... 88
6.2 Działania w zakresie edukacji ekologicznej na terenie miasta i gminy Drobin ... 90
7. Efekty realizacji dotychczasowego Programu Ochrony Środowiska ... 92
8. Cele, kierunki interwencji i zadania wraz z harmonogramem rzeczowo - finansowym ... 99
9. System realizacji programu ochrony środowiska ... 117
9.1 Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska ... 117
9.1.1 Instrumenty prawne ... 118
9.1.2 Instrumenty finansowe ... 119
9.1.3 Instrumenty społeczne ... 119
9.1.4 Instrumenty strukturalne i infrastrukturalne ... 120
9.2 Monitorowanie Programu Ochrony Środowiska ... 121
9.3 Sprawozdawczość ... 127
9.4 System instytucji zaangażowanych w realizację programu ochrony środowiska ... 127
9.5 Wykaz interesariuszy ... 128
9.6 System finansowania ... 129
9.6.1 Fundusze krajowe ... 130
9.6.2 Fundusze zagraniczne ... 134
10. Spis tabel ... 141
11. Spis rysunków ... 142
12. Wykorzystane opracowania i akty prawne ... 142

Wykaz skrótów

SKRÓT	OBJAŚNIENIE
aPWŚK	Aktualizacja Programu wodno-środowiskowego kraju
ARiMR	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
ARR	Agencja Rynku Rolnego
BDL	Bank Danych Lokalnych
BEiŚ	Strategia "Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko"
BOŚ	Bank Ochrony Środowiska
EFR	Europejski Fundusz Rolny
EFRR	Europejski Fundusz Rozowju Regionalnego
EFS	Europejski Fundusz Społeczny
FAPA	Fundacja Programów Pomocy dla Rolnictwa
FS	Fundusz Spójności
GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GDLP	Generalna Dyrekcja Lasów Państwowych
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GUS	Główny Urząd Statystyczny
GZWP	Główny Zbiornik Wód Podziemnych
IUNG	Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach
JCWPd	Jednolita część wód podziemnych
JCWPj	Jednolita część wód powierzchniowych jeziornych
JCWPprze	Jednolita część wód powierzchniowych przejściowych
JCWPprzy	Jednolita część wód powierzchniowych przybrzeżnych
JCWPprzy	Jednolita część wód powierzchniowych przybrzeżnych
JCWPrz	Jednolita część wód powierzchniowych rzecznych
JST	Jednostka samorządu terytorialnego
KSCHR	Krajowa Stacja Chemiczno-Rolnicza
KWPSP	Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej
KZGW	Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej
LIFE+	Program działań na rzecz środowiska i klimatu na lata 2014-2020
LNG	Skroplony gaz ziemny
LOP	Liga Ochrony Przyrody
MKiDN	Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego
MPZP	Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego
MRiRW	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
MŚP	Sektor małych i średnich przedsiębiorstw
MZPK	Mazowiecki Zespół Parków Krajobrazowych
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
NGO	Organizacja pozarządowa (non governmental organisation)
OChK	Obszar chronionego Krajobrazu
ODR	Ośrodek Doradztwa Rolniczego
OOŚ	Ocena oddziaływania na środowisko
OSCHR	Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza
OSN	Obszar szczególnie narażony na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzenia rolniczego
OSP	Ochotnicza Straż Pożarna

OUG	Okręgowy Urząd Górniczy
PEM	Pole elektromagnetyczne
PK	Park Krajobrazowy
PKP PLK	PKP Polskie Linie Kolejowe
PMŚ	Państwowy Monitoring Środowiska
POE	Pozarządowe Organizacje Ekologiczne
POIiŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020
POPT	Program Operacyjny Pomoc Techniczna 2007-2013
POŚ	Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Drobin na lata 2016-2019 z perspektywą do 2023 roku
PPIS	Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny
PROW	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020
PSH	Państwowa Służba Hydrogeologiczna
RDLP	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RLM	Równoważna liczba mieszkańców
RPO	Regionalny Program Operacyjny województwa mazowieckiego na lata 2014-2020
RZGW	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
ŚSKR	Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju do 2020 roku
SIEG	Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki
TEN-T	Transeuropejska sieć transportowa
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WKZ	Wojewódzki Konserwator Zabytków
WSSE	Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna
WZMiUW	Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych
ZGRP	Związek Gmin Powiatu Płockiego

1. Wstęp

1.1 Podstawa prawna opracowania

Podstawą prawną opracowania Programu ochrony środowiska dla Miasta i Gminy Drobin na lata 2016-2019 z perspektywą do 2023 roku jest art. 17. ust. 1 *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska* [1], który nakłada na organy wykonawcze – w tym przypadku gminę – obowiązek sporządzenia gminnego programu ochrony środowiska uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w art. 14 ust. 1. *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska* [1]. Projekt programu ochrony środowiska w tym konkretnym przypadku podlega zaopiniowaniu przez organy wykonawcze powiatu. Przy opracowaniu polityki ochrony środowiska dla Miasta i Gminy Drobin obligatoryjne jest zapewnienie udziału społecznego na zasadach i w trybie określonych w ustawie z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* [2]. Zgodnie z art. 18.1 *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska* [1]. Program ochrony środowiska dla Miasta i Gminy Drobin uchwala Rada Miejska w Drobinie. Z wykonania programów ochrony środowiska organ wykonawczy gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio radzie gminy. Następnie raporty są przekazywane przez organ wykonawczy gminy (Radę Miasta i Gminy Drobin) odpowiednio do organu wykonawczego powiatu (Zarządu Powiatu w Płocku).

Zmieniające się przepisy prawne w zakresie kształtowania polityki ochrony środowiska sprawiły, że opracowanie niniejszego dokumentu opiera się o nieco inne założenia prawne i wytyczne metodyczne, w porównaniu do lat poprzednich. Istotne zmiany zostały wprowadzone ustawą z dnia 11 lipca 2014 r. o zmianie ustawy Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw [3], które określiły, że programy ochrony środowiska uchwalone w celu realizacji Polityki ekologicznej państwa na lata 2009–2012 z perspektywą do roku 2016 zachowują ważność na czas, na jaki zostały uchwalone, jednak nie dłużej niż do dnia 31 grudnia 2016 r. W przypadku konieczności aktualizacji Programu ochrony środowiska zastosowanie mają przepisy art. 14 ust. 2 w/w Ustawy [3] tj.: „Jeżeli program ochrony środowiska, o którym mowa w ust. 1, wymaga aktualizacji, odpowiednio sejmik województwa, rada powiatu albo rada gminy uchwala **nowy program ochrony środowiska** uwzględniający cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. *o zasadach prowadzenia polityki rozwoju* [4].

Obecnie polityka ochrony środowiska powinna być prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. *o zasadach prowadzenia polityki rozwoju* [4] oraz za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska.

We wrześniu 2015r. zostały opublikowane przez Ministerstwo Środowiska „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska" [A], które są dokumentem pomocniczym adresowanym do organów wykonawczych i uchwałodawczych JST. „Wytyczne..." wskazują na elementy, które powinny zostać ujęte w POŚ bądź wzięte pod uwagę przy ich sporządzaniu. Wytyczne są ponadto odpowiedzią na oczekiwania urzędów marszałkowskich oraz na zalecenia Najwyższej Izby Kontroli. Podstawowymi zasadami tworzenia Programów ochrony środowiska według wytycznych powinny być:

- zwięzłość i prostota; spójność z dokumentami strategicznymi różnego szczebla; konsekwentne i świadome stosowanie terminów - obszar interwencji – cel - kierunek interwencji – zadanie; wyznaczenie ram czasowych realizacji POŚ; oparcie się na wiarygodnych źródłach danych;

prawidłowe określenie celów; włączenie interesariuszy w proces opracowania POŚ; przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko

1.2 Cel i zakres opracowania

Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia POŚ jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. Program ochrony środowiska powinien stanowić podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu danej JST.

Celem niniejszego Programu ochrony środowiska jest przedstawienie wytycznych do racjonalnych działań programowych na dalsze lata i poprawa stanu środowiska przyrodniczego Miasta i Gminy Drobin, bądź utrzymanie dobrego poziomu tam gdzie został on osiągnięty w wyniku realizacji założeń poprzednich projektów. Zawarte w POŚ rozwiązania inwestycyjne oraz organizacyjno-informacyjne przyczynią się do właściwego, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju gospodarowania zasobami przyrodniczymi. Opracowany POŚ jest wypełnieniem obowiązku Miasta i Gminy Drobin w zakresie sporządzania strategicznych dokumentów gminnych, co pozwala władzom gminy na bieżąco kontrolować stan środowiska oraz planować na tej podstawie działania służące ochronie środowiska.
Program Ochrony Środowiska określa politykę środowiskową, a także wyznacza cele i zadania środowiskowe, które odnoszą się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów. Podczas tworzenia dokumentu, przyjęto założenie, iż powinien on spełniać rolę narzędzia pracy przyszłych użytkowników, ułatwiającego i przyśpieszającego rozwiązywanie poszczególnych zagadnień.

Przedmiotowy dokument wspomaga dążenie do uzyskania w gminie sukcesywnego ograniczenia degradacji środowiska, ochronę i rozwój jego walorów oraz racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska. Stan docelowy w tym zakresie nakreśla Program Ochrony Środowiska, a ocenę efektów będzie zawierał Raport z jego realizacji opracowywany co dwa lata.

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.

Program ochrony środowiska dla Miasta i Gminy Drobin obejmuje omówienie:

1) spójności POŚ z dokumentami strategicznymi i programowymi wyższego szczebla
2) sytuacji społeczno-gospodarczej miasta i gminy oraz jego infrastruktury technicznej
3) oceny stanu środowiska na terenie miasta i gminy Drobin z uwzględnieniem jedenastu obszarów przyszłej interwencji: (1) ochrona klimatu i jakości powietrza, (2) zagrożenia hałasem, (3) pola elektromagnetyczne, (4) gospodarowanie wodami, (5) gospodarka wodno-ściekowa, (6) zasoby geologiczne, (7) gleby, (8) gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, (9) zasoby przyrodnicze i dziedzictwo kulturowe, (10) zagrożenia poważnymi awariami, (11) edukacja ekologiczna
4) celów, kierunków interwencji i zadań wynikających z oceny stanu środowiska

5) harmonogramu rzeczowo-finansowego wynikającego ze zdefiniowanych zagrożeń i problemów dla poszczególnych obszarów interwencji
6) systemu realizacji Programu ochrony środowiska w zakresie zarządzania i monitorowania w oparciu o ustalone wskaźniki

1.3 Metodyka opracowania

Punktem wyjścia przy opracowaniu Programu była analiza i ocena stanu ochrony środowiska i jego poszczególnych komponentów dla dziesięciu obszarów interwencji. Przy ocenie stanu został wykorzystany model D-P-S-I-R (driving forces/czynniki sprawcze - pressures/presje - state/stan - impact/oddziaływanie -response/środki - przeciwdziałania) stosowany przez Komisję Europejską, Organizację Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD), Europejską Agencją Środowiska do sporządzania ocen zintegrowanych oraz ocen skuteczności polityki ekologicznej. Struktura modelu D-P-S-I-R pozwala na sprawne generowanie kompleksowej, opartej na badaniach, analizach i ocenach informacji o środowisku. Przeprowadzona ocena stanu środowiska dała podstawę do identyfikacji mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń w ramach poszczególnych obszarów interwencji.
Diagnoza stanu środowiska naturalnego miasta i gminy Drobin sporządzona została głównie na podstawie opracowań i materiałów instytucji/jednostek działających w obszarze ochrony środowiska oraz obszarze społeczno-gospodarczym. Poszczególne komponenty środowiskowe zostały opracowane kompleksowo. Oznacza to, że przy omawianiu aktualnej sytuacji w danym obszarze tematycznym, uwzględniono jednocześnie uwarunkowania wynikające z dokumentów strategicznych, dotyczące określonej dziedziny oraz najważniejsze problemy i propozycje ich rozwiązania.

Kolejnym etapem było sformułowanie celów, kierunków interwencji oraz zadań w oparciu o ocenę stanu środowiska i cele priorytetowe dokumentów strategicznych i programowych wyższego szczebla. W tym celu opracowano harmonogram rzeczowo-finansowy z uwzględnieniem ram czasowych jego realizacji. Wskazano źródła finansowania zarówno z funduszy krajowych jak i zagranicznych. Koszty realizacji działań oszacowano w oparciu o analizę materiałów dotyczących planowanych do realizacji zadań środowiskowych w latach 2016-2019, przekazanych przez jednostki samorządu terytorialnego, instytucje publiczne działające w obszarze ochrony środowiska oraz przedsiębiorców, a także na podstawie dokumentów strategicznych i dostępnych źródeł finansowania.

W celu sprawnej realizacji polityki ochrony środowiska nakreślonej w POŚ omówiono system zarządzania z uwzględnieniem instrumentów prawnych, finansowych, społecznych i strukturalnych. Przeanalizowano sposób monitorowania postępu realizacji Programu wprowadzając odpowiednie wskaźniki dla przyszłych obszarów interwencji. Omówiono proces działań w zakresie edukacji ekologicznej na terenie miasta i gminy Drobin, jako istotny element kształtujący świadomość społeczną.

Przyjęte w POŚ rozwiązania uwzględniają w pierwszej kolejności działania prowadzące do zrównoważonego gospodarowania zasobami środowiska, poprawy stanu środowiska, poprawy stanu jakości powietrza, zapewnienia racjonalnej gospodarki odpadami i gospodarki wodno-ściekowej, przeciwdziałania zmianom klimatu i adaptacji do nich, zapobiegania klęskom żywiołowym oraz do zwiększenia bezpieczeństwa powodziowego mieszkańców. Przy formułowaniu celów, kierunków interwencji oraz opisie oceny stanu uwzględniono obowiązujące przepisy prawa polskiego i unijnego, aktualne krajowe i regionalne strategie, koncepcje i dokumenty planistyczne, w tym także sektorowe. Szczegółowy opis celów środowiskowych zawartych w dokumentach strategicznych i programowych wyższego szczebla, które dały podstawę do wyznaczenia poszczególnych celów i kierunków interwencji znajduje się w rozdziale 3.

Przy opracowaniu POŚ wykorzystano dane pochodzące m.in. z następujących źródeł:

- Państwowy Monitoring Środowiska,
- Główny Urząd Statystyczny,
- Państwowa Inspekcja Sanitarna,
- Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska,
- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska,
- Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej,
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie,
- Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowy Instytut Badawczy,
- Państwowy Instytut Geologiczny
- Urząd Marszałkowski
- Urząd Wojewódzki
- Starostwo Powiatowe
- Urząd Miasta i Gminy

2. Streszczenie

Czym jest Program Ochrony Środowiska?

Program ochrony środowiska jest dokumentem kształtującym lokalną politykę środowiskową. Analizuje i ocenia istniejące uwarunkowania przyrodnicze. Przedstawia mocne i słabe strony każdego z komponentów środowiska oraz ocenia możliwe szanse poprawy stanu środowiska lub zagrożenia nieosiągnięcia standardów środowiskowych. Program ochrony środowiska wyznacza cele i kierunki działań jakie należy podjąć w perspektywie najbliższych lat aby poprawić stan środowiska przyrodniczego lub utrzymać go na poziomie zgodnym z przepisami prawa. Dokument przedstawia konkretne zadania inwestycyjne i nie inwestycyjne jakie będą zobowiązane podjąć instytucje ochrony środowiska. Program Ochrony Środowiska przedstawia również strukturę zarządzania i monitorowania postępu prac nad realizacją celów, kierunków i zadań w nim określonych. Dokument ten określa źródła finansowania w nowej perspektywie finansowej na lata 2014-2020, które mogą być pomocne w realizacji niektórych zadań własnych i monitorowanych.

Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi

Program Ochrony Środowiska odwołuje się do dokumentów szczebla krajowego, wojewódzkiego, powiatowego i gminnego, które związane są pośrednio lub bezpośrednio z kształtowaniem polityki środowiskowej. Istotą Programu jest zapewnienie spójności i kontynuacji działań na każdym szczeblu organizacyjnym, w celu osiągnięcia jednorodnego efektu ekologicznego. Wyznaczone w niniejszym Programie obszary interwencji, kierunki i zadania są zgodne z celami strategicznymi dokumentów poziomu krajowego, wojewódzkiego i powiatowego. Opracowany Program Ochrony Środowiska bierze pod uwagę cele nadrzędne zapisane w innych dokumentach oraz ocenia i analizuje możliwość ich realizacji na poziomie gminnym biorąc pod uwagę lokalne uwarunkowania i zagrożenia środowiskowe.

Ocena stanu środowiska na terenie miasta i gminy Drobin

Oceny stanu środowiska dokonano w ramach 11 obszarów interwencji, które są kluczowe do podjęcia działań strategicznych zmierzających do poprawy stanu poszczególnych elementów środowiska. Ocenie poddano następujące obszary/komponenty środowiska:

1) ***Ochrona klimatu i jakości powietrza*** – ocenę jakości powietrza na terenie miasta i gminy Drobin oparto o wyniki Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Warszawie. Teren miasta i gminy Drobin przynależy do strefy mazowieckiej, w której odnotowano przekroczenia wartości dopuszczalnych stężeń pyłu zawieszonego PM10, pyłu zawieszonego PM2,5, bezno(a)pirenu. Na terenie miasta i gminy Drobin nie są zlokalizowane żadne źródła emisji o szczególnych oddziaływaniach na środowisko. Na terenie miasta i gminy Drobin zanieczyszczenia trafiają do powietrza z czterech podstawowych źródeł: powierzchniowych, punktowych, liniowych i z rolnictwa. Na terenie miasta i gminy Drobin zjawisko emisji powierzchniowej ma miejsce głównie na terenach zabudowanych, gdzie zabudowa mieszkaniowa wyposażona jest w indywidualne systemy grzewcze. Oprócz lokalnych źródeł zanieczyszczeń wpływ na jakość powietrza mają ponadregionalne zanieczyszczenia gazowe i pyłowe pochodzące z położonych w pobliżu dużych ośrodków przemysłowych, przede wszystkim z Płocka. Istotne znaczenie dla czystości powietrza na terenie gminy Drobin ma bliskość kombinatu rafineryjno – petrochemicznego PKN Orlen w Płocku, który należy do głównych emitorów zanieczyszczeń do atmosfery na terenie powiatu płockiego. Emisja liniowa skoncentrowana jest wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych i charakteryzuje się dużą nierównomiernością w ciągu doby.

Miasto i Gmina Drobin posiada opracowany Program Gospodarki Niskoemisyjnej, w którym określono działania zmierzające do poprawy klimatu i powietrza na terenie gminy.

2) ***Zagrożenia hałasem*** – badaniami klimatu akustycznego zajmuje się Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie. Na przestrzeni 5-ciu ostatnich lat na terenie powiatu płockiego nie został wyznaczony żaden punkt monitoringu hałasu. Na terenie miasta i gminy Drobin nie występuje negatywne oddziaływanie w zakresie emisji hałasu z zakładów produkcyjnych. Hałas przemysłowy w obrębie gminy Drobin ma marginalne znaczenie, z uwagi na niski stopień uprzemysłowienia. Stanowi on zagrożenie o charakterze lokalnym, występujące głównie na terenach sąsiadujących z zakładami rzemieślniczymi i usługowymi. Do zakładów takich należą najczęściej warsztaty mechaniki pojazdowej oraz blacharskie, ślusarskie i stolarskie. Ważną rolę w kształtowaniu klimatu akustycznego odgrywają szlaki komunikacyjne przebiegające przez obszar Gminy, krzyżujące się w centrum Drobina – droga krajowa nr 10 oraz droga krajowa nr 60.

3) ***Pola elektromagnetyczne*** – badaniami natężenia pól elektromagnetycznych zajmuje się Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie. Na przestrzeni 5-ciu ostatnich lat na terenie miasta i gminy Drobin nie został wyznaczony żaden punkt monitoringu pól elektromagnetycznych. Zbliżony stan natężenia pola elektromagnetycznego można ustalić na podstawie pomiarów w punktach położonych możliwie blisko Gminy Drobin, o analogicznej charakterystyce obszaru (punkty położone głównie na terenach miejsko-wiejskich). Jak wynika z Raportu monitoringu pól elektromagnetycznych w 2014r. najbliższe punkty pomiarowe na obszarach wiejskich zlokalizowane były w miejscowości Nowa Góra (gmina Staroźreby, powiat płocki) i Stare Proboszczewice (gmina Stara Biała, powiat płocki), natomiast na obszarach miejskich w mieście Płocku. Analiza wyników pomiarów wykazała, że występujące w środowisku poziomy pól elektromagnetycznych są mniejsze od poziomów dopuszczalnych.

4) ***Gospodarowanie wodami*** – podstawowymi jednostkami podziału wód podziemnych i powierzchniowych są jednolite części wód powierzchniowych (JCWPrz) i podziemnych (JCWPd). Obszar miasta i gminy Drobin położony jest w granicach JCWPd PLGW200048 o numerze 48. Stan ilościowy i chemiczny wód podziemnych na terenie miasta i gminy Drobin ocenia się jako dobry. Gmina Drobin znajduje się w granicach GZWP – Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215 – Subniecka Warszawska.
Obszar miasta i gminy Drobin położony jest w granicach 5-ciu Jednolitych części wód powierzchniowych. PLRW2000172756449 Sierpienica od źródeł do dopł. spod Drobina, z dopł. spod Drobina, PLRW2000172687249 Karsówka, PLRW2000232687232 Raciążnica od źródeł do dopływu z Niedróża Starego, z dopływem z Niedróża Starego, PLRW2000172687289 Dobrzyca, PLRW2000172687269 Rokitnica. Na podstawie oceny za lata 2010 – 2015 oraz wcześniejszych wyników badań monitoringu stwierdzono, że wszystkie JCWPrz. odznaczają się złym stanem, a celem środowiskowym dla nich jest osiągnięcie dobrego stanu jakościowego i ilościowego.
Na terenie Miasta i Gminy Drobin w ramach Wstępnej Oceny Ryzyka Powodziowego (WORP) nie wyznaczono rzek, które kwalifikowały się do opracowania map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego w I cyklu planistycznym, natomiast w II cyklu planistycznym mapy zagrożenia powodziowego oraz mapy ryzyka powodziowego zostaną opracowane dla rzeki Sierpnicy, która odwadnia część południową i zachodnią gminy Drobin. Niemniej jednak do czasu opracowania MZP i MRP dla tego odcinka rzeki Sierpnicy obowiązuje „Studium bezpośredniego zagrożenia powodzią dla obszarów nieobwałowanych". Dla pozostałych rzek przepływających przez teren Miasta i Gminy Drobin zgodnie ze Wstępną Oceną Ryzyka Powodziowego (WORP) brak

jest potrzeby opracowania MZP i MRP.
Rzeki występujące na terenie Gminy nie stwarzają większego zagrożenia powodziowego. Posiadają śnieżno-deszczowy reżim zasilania z wezbraniami przypadającymi na okres marzec–kwiecień (wiosenne roztopy) i niżówkami w lecie i na jesieni (intensywne parowanie). W okresie wezbrań obszary położone w bezpośrednim sąsiedztwie i w obniżeniach dolinnych narażone są na okresowe podtopienia.

5) ***Gospodarka wodno-ściekowa*** – system zbiorowego zaopatrzenia w wodę miasta i gminy Drobin jest dobrze rozwinięty. Obecnie na terenie gminy funkcjonują 4 ujęcia wód podziemnych administrowanych przez Remondis Drobin Komunalna Spółka z o.o. w Drobinie. Obecny wskaźnik zwodociągowania gminy wg. stanu na 2015r. wynosi 99,24 %. Uporządkowaną gospodarkę ściekową reprezentuje obecnie jedna biologiczno-mechaniczna oczyszczalnia ścieków w Drobinie. Obecny wskaźnik skanalizowania gminy wg. stanu na 2015r. wynosi ok. 38 %. Niestety tylko mieszkańcy miasta Drobin oraz miejscowości Krajkowo i częściowo wsi Psary posiadają zbiorczy system odprowadzenia ścieków bytowych. Na terenie zabudowy rozproszonej ścieki gromadzone są w bezodpływowych zbiornikach na nieczystości ciekłe, nie zawsze jednak szczelnych. Obecny wskaźnik skanalizowania gminy wg. stanu na 2015r. wynosi ok. 38 %. Niestety tylko mieszkańcy miasta Drobin oraz miejscowości Krajkowo i częściowo wsi Psary posiadają zbiorczy system odprowadzenia ścieków bytowych. Na terenie zabudowy rozproszonej ścieki gromadzone są w bezodpływowych zbiornikach na nieczystości ciekłe. Pozytywnym zjawiskiem, jest obserwowany w ostatnich latach wzrost ilości szczelnych zbiorników bezodpływowych i liczby przydomowych oczyszczalni ścieków. Na obszarze Gminy jest ok. 760 szt. bezodpływowych zbiorników ścieków.

6) ***Zasoby geologiczne*** – na obszarze gminy występują udokumentowane złoża surowców mineralnych o znaczeniu lokalnym wykorzystywane przez miejscową ludność na potrzeby budownictwa. Obecnie w granicach Gminy ustanowiony jest jeden obszar i teren górniczy „Cieszewo" - złoże kruszywa naturalnego (piasku). Perspektywicznymi terenami eksploatacji są obszary występowania złóż surowców naturalnych (kruszywa naturalnego piaskowo-żwirowego) w rejonie Brelek, Chudzyna i Wrogocina.

7) ***Gleby*** – około 3/4 powierzchni gruntów rolnych stanowią gleby wytworzone z utworów pyłowych i pylastych pochodzenia wodnego. W procesie glebotwórczym na znacznym obszarze Gminy wykształciły się gleby bielicowe, brunatne wyługowane, a także sporadycznie występujące czarne ziemie zdegradowane. Monitoring jakości gleb prowadzi Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie. Na terenie miasta i gminy Drobin nie wyznaczono punktów monitoringu gleb w ramach „Monitoringu chemizmu gleb ornych Polski". Najbliższy punkt monitoringu został zlokalizowany w miejscowości Biała, gm. Stara Biała (powiat płocki) i nie stwierdzono w nim podwyższonych zawartości metali w glebie. Ogólny stan jakości i zasobności gleb gminy Drobin ocenia się na dobry i odpowiedni do produkcji rolnej.

8) ***Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów*** – Obecnie na terenie miasta i gminy Drobin funkcjonuje system odpłatnego odbioru odpadów z terenu każdej posesji. Zorganizowanym systemem objęci są wszyscy mieszkańcy gminy. Odbiór odpadów od mieszkańców odbywa się zgodnie z przyjętym harmonogramem odbioru odpadów komunalnych zmieszanych i segregowanych w oparciu o zawarte umowy odbioru odpadów ze Związkiem Gmin Regionu Płockiego. Metoda ustalania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi w przypadku nieruchomości zamieszkałych naliczana jest od osoby, a w przypadku nieruchomości

niezamieszkałych od pojemnika. Miasto i Gmina Drobin w latach 2014-2015 osiągnęła wyznaczone dla tych lat poziomy: redukcji masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania, recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła odebranych z terenu gminy oraz recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych z odebranych z terenu gminy odpadów komunalnych.
Miasto i Gmina Drobin posiada opracowany w 2008 r. „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu miasta i gminy Drobin na lata 2008-2032". W całej gminie zinwentaryzowano 328 000 m^2 wyrobów azbestowych. Podstawowym celem Programu jest oczyszczenie terenu miasta i gminy Drobin z azbestu zgodnie z przyjętym w dokumencie harmonogramem oraz wyeliminowanie negatywnego wpływu azbestu na zdrowie mieszkańców oraz na stan środowiska.

9) ***Zasoby przyrodnicze i dziedzictwo kulturowe*** – gmina Drobin jest jedną z najmniej zalesionych gmin powiatu płockiego. Do XIX w. głównym elementem środowiska przyrodniczego rejonu Drobina były lasy. Obecnie zajmują one jedynie 4,7% powierzchni Gminy, koncentrując się w centralnej, południowo-wschodniej i południowo-zachodniej części Gminy, rejonach wsi Brelki, Dziewanowo, Kozłowo, Mokrzk, Psary, Nagórki Olszyny, Setropie, Łęg Probostwo, Kozłówko i Maliszewko. Kompleksy leśne znajdują się najczęściej na siedliskach borowych z domieszką dębu i brzozy. Administracyjnie podlegają Nadleśnictwu Płock i Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi. Na terenie Gminy przeważają: bór mieszany świeży, las mieszany, ols właściwy i ols jesionowy. Dominują drzewostany sosnowe, przeciętnie 40 – letnie z domieszką dębu i brzozy. Na siedliskach olsowych występuje las olsowy z domieszką brzozy, o średnim wieku do 40 lat. Stan sanitarny lasów jest zadowalający, sporadycznie występuje posusz. Poza lasami i zadrzewieniami na szatę roślinną gminy miasta i gminy Drobin składają się głównie agrocenozy gruntów ornych i pastwisk, nieużytki, zieleń urządzona oraz zieleń towarzysząca terenom zabudowanym. Powierzchnia obszarów prawnie chronionych na terenie miasta i gminy Drobin wynosi 6,1 ha, co stanowi < 1% ogólnej powierzchni gminy. Na terenie gminy występują użytki ekologiczne i pomniki przyrody. Brak jest wielkopowierzchniowych obszarów chronionych.
Ustanowione na terenie miasta i gminy Drobin formy ochrony kulturowej i historycznej obejmują: 14 obiektów i obszarów wpisanych do Rejestru Zabytków Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków; 46 obiektów i obszarów wpisanych do Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków; 345 stanowisk archeologicznych na terenie miasta i gminy Drobin).

10) ***Zagrożenie poważnymi awariami*** – na podstawie danych GIOŚ w Warszawie i WIOŚ w Warszawie Delegatura w Płocku w latach 2010 do chwili obecnej (stan na 20.10.2016r.) na terenie miasta i gminy Drobin nie odnotowano zdarzeń o znamionach poważnej awarii.

11) ***Edukacja ekologiczna*** – na terenie miasta i gminy Drobin edukacja ekologiczna prowadzona jest przede wszystkim przez funkcjonujące w poszczególnych miejscowościach szkoły i przedszkola: Miejsko-Gminne Przedszkole w Drobinie, Gminne Przedszkole w Łęgu Probostwie, Szkoła Podstawowa im. Miry Zimińskiej-Sygietyńskiej w Cieszewie, Szkoła Podstawowa w Rogotwórsku, Zespół Szkół w Drobinie (Szkoła Podstawowa w Drobinie im. Marszałka Józefa Piłsudskiego, Publiczne Gimnazjum w Drobinie im. Marszałka Józefa Piłsudskiego), Zespół Szkół w Łęgu Probostwie (Szkoła Podstawowa w Łęgu Probostwie, Publiczne Gimnazjum w Łęgu Probostwie), Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych w Drobinie. Ponadto prowadzone są akcje plakatowe na rzecz zmniejszenia się ilości odpadów, akcje sprzątanie świata, odbywają się festyny ekoedukacyjne dla dzieci i dorosłych, które przyczyniają się do zwiększania wrażliwości ekologicznej mieszkańców.

We wszystkich szkołach prowadzona jest odpowiednia międzyprzedmiotowa ścieżka edukacyjna: edukacja ekologiczna. Zagadnienia dotyczące ekologii, ochrony środowiska, rozwoju zrównoważonego poruszane są w ramach treści programowych podczas zajęć biologii, plastyki, geografii, fizyki, chemii, zajęć technicznych czy godzin wychowawczych. Elementy edukacji ekologicznej wprowadza się również w edukacji najmłodszych, prowadzonej w oddziałach przedszkolnych miasta i gminy Drobin.

Cele i kierunki interwencji Programu Ochrony Środowiska

W oparciu o ocenę stanu środowiska i cele priorytetowe dokumentów strategicznych i programowych wyższego szczebla wyznaczono cele środowiskowe, kierunki interwencji oraz zadania jakie przewiduje się zrealizować w latach obowiązywania niniejszego dokumentu. W tym celu opracowano harmonogram rzeczowo-finansowy z uwzględnieniem ram czasowych jego realizacji. Zadania inwestycyjne i nie inwestycyjne wynikają z założeń budżetowych gminy, powiatu i województwa oraz innych jednostek ochrony środowiska, które cyklicznie opracowują różnego rodzaju strategie i programy działań krótko- i długo okresowych.

Przyjętymi celami i kierunkami ochrony środowiska dla miasta i gminy Drobin są:

1) **Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza**
Cel: Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych i osiągnięcie wymaganych standardów jakości powietrza
Kierunek interwencji:
- Termomodernizacja i rozbudowa systemów energooszczędnych
- Przejście na gospodarkę niskoemisyjną poprzez wymianę/modernizację źródeł ciepła
- Rozwój odnawialnych źródeł energii
- Ograniczenie emisji ze źródeł komunikacyjnych
- Ograniczenie emisji komunalno-bytowej (powierzchniowej)
- Ocena stanu jakości powietrza
- Działalność kontrolna i programowa
- Kompleksowe działania ograniczające emisję substancji do powietrza

2) **Obszar interwencji: Zagrożenia hałasem**
Cel: Zmniejszenie oddziaływania hałasu i ochrona przed hałasem
Kierunek interwencji:
- Poprawa stanu układu komunikacyjnego
- Ocena stanu klimatu akustycznego
- Działalność kontrolna i programowa
- Zmniejszenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego, zwłaszcza na terenach zabudowanych

3) **Obszar interwencji: Pola elektromagnetyczne**
Cel: Ochrona przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym
Kierunek interwencji:
- Minimalizacja oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego na zdrowie człowieka i środowisko
- Ocena oddziaływania pól elektromagnetycznych
- Działalność kontrolna i programowa

4) **Obszar interwencji: Gospodarowanie wodami**
Cel: Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi
Kierunek interwencji:

- Konserwacja obiektów małej retencji
- Ocena jakości wód powierzchniowych i podziemnych
- Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody
- Minimalizacja ryzyka powodziowego
- Racjonalne korzystanie z wód i optymalizacja zużycia wody
- Ograniczenie odpływu biogenów z terenów rolniczych
- Konserwacja systemu melioracyjnego

5) **Obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa**
Cel: Poprawa gospodarki wodno-ściekowej
Kierunek interwencji:
- Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki
- Rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków z uwzględnienie zabudowy rozproszonej
- Ograniczenie ładunku zanieczyszczeń w ściekach

Cel: Ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych
Kierunek interwencji:
- Ograniczenie ilości ścieków nieoczyszczonych odprowadzanych do wody lub ziemi
- Kontrola i realizacja zadań w zakresie prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej

6) **Obszar interwencji: Zasoby geologiczne**
Cel: Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami naturalnymi
Kierunek interwencji:
- Zmniejszenie oddziaływania w zakresie wydobycia kopalin

7) **Obszar interwencji: Gleby**
Cel: Ochrona gleb i racjonalne wykorzystanie terenu
Kierunek interwencji:
- Rekultywacja gruntów
- Działania systemowe w zakresie ochrony gleb i właściwego wykorzystania terenu
- Ocena jakości gleb
- Działalność kontrolna i programowa

8) **Obszar interwencji: Gospodarowanie odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów**
Cel: Racjonalna gospodarka odpadami
Kierunek interwencji:
- Ograniczenie ilości odpadów kierowanych na składowisko oraz zmniejszenie oddziaływania odpadów na środowisko
- Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne
- Osiągnięcie wymaganych poziomów recyklingu i odzysku odpadów oraz ograniczenia składowania odpadów ulegających biodegradacji
- Właściwe gospodarowanie odpadami poprzez realizację działań systemowych i programowych

9) **Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze i dziedzictwo kulturowe**
Cel: Zachowanie i wzbogacanie walorów przyrodniczo-krajobrazowych
Kierunek interwencji:
- Ochrona i utrzymanie zieleni urządzonej i nieurządzonej
- Ochrona powierzchni i spójności lasów
- Uporządkowanie i rewitalizacja obszarów zdegradowanych

Cel: Ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów
Kierunek interwencji:

- Rozwój ekoturystyki
- Ochrona form ochrony przyrody i innych obszarów przyrodniczo cennych
- Zrównoważona gospodarka leśna
- Przeciwdziałanie fragmentacji przestrzeni przyrodniczej, utrzymanie i odtworzenie ekosystemów i ich funkcji
- Ochrona gatunkowa

Cel: Ochrona dziedzictwa kulturowego
Kierunek interwencji:

- Rewaloryzacja dziedzictwa kulturowego, jako elementu rozwoju społeczno - gospodarczego miasta i gminy
- Monitorowanie stanu zachowania zabytków oraz opracowanie programów jego poprawy
- Promocja dziedzictwa kulturowego

10) Obszar interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami

Cel: Przeciwdziałanie wystąpieniu awarii oraz ekstremalnych zagrożeń dla środowiska
Kierunek interwencji:

- Wsparcie jednostek straży pożarnej w zakresie wyposażenia do prowadzenia działań ratowniczych, zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom oraz zagrożeniom środowiska i zdrowia człowieka, wynikającym z nadzwyczajnych zdarzeń
- Minimalizacja potencjalnych negatywnych skutków dla ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego, działalności gospodarczej poprzez działania prewencyjne

11) Obszar interwencji: Edukacja ekologiczna

Cel: Podniesienie świadomości ekologicznej
Kierunek interwencji:

- Pobudzenie u mieszkańców odpowiedzialności za otaczające środowisko i wyeliminowanie negatywnych zachowań
- Budowanie infrastruktury służącej edukacji ekologicznej

System zarządzania, monitorowania i finansowania Programu Ochrony Środowiska

Realizacja wyznaczonych celów i kierunków interwencji wymaga ustalenia odpowiedniego systemu zarządzania Programem Ochrony Środowiska. Wyznaczenie prawidłowych rozwiązań o charakterze organizacyjnym ma istotne znaczenie w procesie wdrażania programu i jego realizacji. Zarządzanie Programem powinno odbywać się zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju w oparciu o instrumenty: prawne, finansowe, społeczne i strukturalne. System zarządzania w Polsce odbywa się na szczeblu centralnym (krajowym), wojewódzkim, powiatowym i gminnych. W odniesieniu do analizowanego Programu główną jednostką, na której spoczywać będzie realizacja wyznaczonych zadań będzie Miasto i Gmina Drobin. Niemniej jednak całościowe zarządzanie systemem realizacji Programu Ochrony Środowiska obejmie jednostki powiatowe, wojewódzkie i krajowe w zakresie wyznaczonych działań monitorowanych. Reasumując, zarządzanie Programem wiąże się z:

- koordynacją przebiegu wdrażania i realizacji
- bieżącą oceną realizacji i aktualizacją celów i kierunków interwencji
- monitorowaniem skutków realizacji wyznaczonych zadań
- sprawozdawczością na temat wykonania Programu

System wdrażania Programu Ochrony Środowiska będzie podlegał regularnej ocenie poprzez odpowiednio zaplanowane działania monitorujące. Celem monitoringu jest zbieranie, analizowanie i udostępnianie danych o środowisku i zachodzących w nim zmian, w sposób zapewniający zwiększenie

efektywności zaplanowanej polityki środowiskowej. Monitoring jest narzędziem wspomagającym prawne, finansowe i społeczne instrumenty zarządzania środowiskiem. Monitorowanie wdrażania postanowień Programu Ochrony Środowiska polegać będzie głównie na działaniach organizacyjno-kontrolnych, do których należą:

- ocena stopnia wykonania zadań (ocena efektywności wykonania zadań)
- ocena zidentyfikowanych problemów oraz podjętych działań w celu ich rozwiązania lub minimalizacji
- ocena rozbieżności pomiędzy założonymi celami, kierunkami i zadaniami, a ich wykonaniem (ocena przyczynowo-skutkowa)

Na potrzeby Programu Ochrony Środowiska, w tym sprawnego monitorowania postępu wdrażania przyjętej polityki środowiskowej ustalono odpowiednie wskaźniki monitorowania. Wskaźniki te opisują wartość bazową oraz wartość docelową jaka powinna być osiągnięta w wyniku realizacji określonych w programie celów środowiskowych.

Co dwa lata Burmistrz Miasta i Gminy Drobin zobowiązany będzie do sporządzania Raportów z realizacji Programu Ochrony Środowiska, które będą przedstawiane Radzie Miasta i Gminy Drobin, a następnie przekazywane do organu wykonawczego powiatu płockiego tj. Zarządu Powiatu w Płocku.

Realizacja wyznaczonych zadań oraz osiągnięcie wyznaczonych celów Programu Ochrony Środowiska wymaga znacznych nakładów finansowych niejednokrotnie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Głównymi źródłami finansowania będą środki własne Gminy, środki inwestorów, mieszkańców oraz podmiotów komunalnych. Środki te będą stanowiły uzupełnienie i wkład własny dla źródeł krajowych i zagranicznych – szczególnie krajowych funduszy ekologicznych (WFOŚiGW, NFOŚiGW) i funduszy unijnych w ramach ściśle sprecyzowanych Programów operacyjnych np. RPOWM 2014-2020, POIiŚ 2014-2020.

3. Spójność z dokumentami strategicznymi – założenia programowe

Potrzeba opracowania nowego Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Drobin wynika ze stale zmieniającej się polityki ekologicznej na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym. Postęp społeczno-gospodarczy wymusza wyznaczanie nowych celów i kierunków działań zgodnych z zasadą zrównoważonego rozwoju przy zachowaniu i dbaniu o środowisko przyrodnicze. Ważnym jest, aby wyznaczone zadania w różnych sferach rozwoju były ze sobą spójne i zakładały dbałość o elementy przyrodnicze.

Niniejszy POŚ realizując lokalną politykę ochrony środowiska sporządzony został z uwzględnieniem celów zawartych w strategiach i programach (operacyjnych i rozwoju), wynikających z Ustawy *o zasadach prowadzenia polityki rozwoju* [4]. Program Ochrony Środowiska dla miasta i gminy Drobin wpisuje się w szereg dokumentów strategicznych poziomu krajowego, regionalnego i lokalnego. Zgodność założeń POŚ z dokumentami wyższego szczebla gwarantuje, że podejmowane działania będą uporządkowane i spójne na poziomie lokalnym i regionalnym. Nawiązanie do celów strategicznych wyższego poziomu powoduje, że zaplanowane w POŚ działania nie są przypadkowe, lecz służą osiągnięciu celów długoterminowych będących kontynuacją jednorodnej polityki strategicznej i ekologicznej.

W nowym systemie do głównych dokumentów strategicznych, na podstawie których prowadzona jest polityka rozwoju, należą:

- ✓ Długookresowa Strategia rozwoju kraju – DSRK (Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności), określająca główne trendy, wyzwania oraz koncepcję rozwoju kraju w perspektywie długo-okresowej.
- ✓ Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju – ŚSRK (Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju 2020) – najważniejszy dokument w perspektywie średniookresowej, określający najważniejszy dokument w perspektywie średniookresowej, określający cele strategiczne rozwoju kraju do 2020 r., kluczowy dla określenia działań rozwojowych, w tym możliwych do sfinansowania w ramach przyszłej perspektywy finansowej UE na lata 2014-2020.
- ✓ Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko" (BEiŚ);
- ✓ Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020" (SIEG);
- ✓ Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku);
- ✓ Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020;
- ✓ Polityka energetyczną Polski do 2030 roku.

dokumenty sektorowe takie jak:

- ✓ Krajowy Program Ochrony Powietrza w Polsce;
- ✓ Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych;
- ✓ Krajowy plan gospodarki odpadami 2014;
- ✓ Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów;
- ✓ Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014–2020;
- ✓ Mazowiecki Regionalny Program Operacyjny 2014–2020;
- ✓ Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Plan działań na lata 2014–2020;
- ✓ Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (KLIMADA)

Dokumenty o charakterze programowym/wdrożeniowym, takie jak:

- ✓ Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do 2030 roku
- ✓ Plan zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego,

- ✓ Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla województwa mazowieckiego na lata 2016 - 2021 z uwzględnieniem lat 2022 – 2027,
- ✓ Program ochrony powietrza i plan działań krótkoterminowych;
- ✓ Program małej retencji wodnej dla województwa mazowieckiego;
- ✓ Strategia Rozwoju Powiatu Płockiego na lata 2014-2020

Poniżej przedstawiono główne cele i założenia polityki środowiskowej wpisane w szereg dokumentów strategicznych i programowych, do których nawiązuje niniejszy POŚ.

3.1 Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Fala Nowoczesności

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Drobin wpisuje się w następujące cele środowiskowe ujęte w Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju:

Cel 7: „Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska":

- Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
- Kierunek interwencji – Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
- Kierunek interwencji – Realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce,
- Kierunek interwencji – Wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii,
- Kierunek interwencji – Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,
- Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska.

Cel 8: „Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych":

- Kierunek interwencji – Rewitalizacja obszarów problemowych w miastach,
- Kierunek interwencji – Stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta,
- Kierunek interwencji – Zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich,
- Kierunek interwencji – Wprowadzenie rozwiązań prawno-organizacyjnych stymulujących rozwój miast.

Cel 9: „Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski":

- Udrożnienie obszarów miejskich i metropolitarnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego.

3.2 Strategia Rozwoju Kraju 2020

Celem Średniookresowej Strategii Rozwoju Kraju 2020 (ŚSKR) jest wzmocnienie i wykorzystanie gospodarczych, społecznych i instytucjonalnych potencjałów zapewniających szybszy i zrównoważony rozwój kraju oraz poprawa jakości życia ludności. Wyznaczone w niniejszym POŚ obszary, cele i kierunki interwencji są zgodne są z następującymi celami środowiskowymi ŚSRK 2020:

Obszar strategiczny I Sprawne i efektywne państwo:

- Cel I.1. Przejście od administrowania do zarządzania rozwojem:
  - Priorytetowy kierunek interwencji I.1.5 – Zapewnienie ładu przestrzennego,

- Cel I.3. Wzmocnienie warunków sprzyjających realizacji indywidualnych potrzeb i aktywności obywatela:
  - Priorytetowy kierunek interwencji I.3.3. – Zwiększenie bezpieczeństwa obywatela,

Obszar strategiczny II Konkurencyjna gospodarka

- Cel II.2. Wzrost wydajności gospodarki
  - Priorytetowy kierunek interwencji II.2.3. – Zwiększenie konkurencyjności i modernizacja sektora rolno-spożywczego,
- Cel II.5. Zwiększenie wykorzystania technologii cyfrowych
  - Priorytetowy kierunek interwencji II.5.2. – Upowszechnienie wykorzystania technologii cyfrowych,
- Cel II.6. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko
  - Priorytetowy kierunek interwencji II.6.1. – Racjonalne gospodarowanie zasobami,
  - Priorytetowy kierunek interwencji II.6.2. – Poprawa efektywności energetycznej,
  - Priorytetowy kierunek interwencji II.6.3. – Zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii,
  - Priorytetowy kierunek interwencji II.6.4. – Poprawa stanu środowiska,
  - Priorytetowy kierunek interwencji II.6.5. – Adaptacja do zmian klimatu,
- Cel II.7. Zwiększenie efektywności transportu
  - Priorytetowy kierunek interwencji II.7.1. – Zwiększenie efektywności zarządzania w sektorze transportowym,
  - Priorytetowy kierunek interwencji II.7.2. – Modernizacja i rozbudowa połączeń transportowych,
  - Priorytetowy kierunek interwencji II.7.3. – Udrożnienie obszarów miejskich,

Obszar strategiczny III Spójność społeczna i terytorialna

- Cel III.2. Zapewnienie dostępu i określonych standardów usług publicznych
  - Priorytetowy kierunek interwencji III.2.1. – Podnoszenie jakości i dostępności usług publicznych,
- Cel III.3. Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju oraz integracja przestrzenna dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych
  - Priorytetowy kierunek interwencji III.3.1. – Tworzenie warunków instytucjonalnych, prawnych i finansowych dla realizacji działań rozwojowych w regionach,
  - Priorytetowy kierunek interwencji III.3.2. – Wzmacnianie ośrodków wojewódzkich,
  - Priorytetowy kierunek interwencji III.3.3. – Tworzenie warunków dla rozwoju ośrodków regionalnych, subregionalnych i lokalnych oraz wzmacniania potencjału obszarów wiejskich,
  - Priorytetowy kierunek interwencji III.3.4. – Zwiększenie spójności terytorialnej

3.3 Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko"

Dokument uszczegóławia zapisy Średniookresowej Strategii Rozwoju Kraju 2020 w dziedzinie energetyki i środowiska oraz stanowi wytyczne dla Polityki energetycznej Polski. Celem głównym Strategii „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko" jest zapewnienie wysokiej jakości życia obecnych i przyszłych pokoleń z uwzględnieniem ochrony środowiska oraz stworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju nowoczesnego sektora energetycznego, zdolnego zapewnić Polsce bezpieczeństwo energetyczne oraz konkurencyjną i efektywną gospodarkę. Celami środowiskowymi BEiŚ są:

Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska

- Kierunek interwencji 1.1. – Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin,
- Kierunek interwencji 1.2. – Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,

- Kierunek interwencji 1.3. – Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna,
- Kierunek interwencji 1.4. – Uporządkowanie zarządzania przestrzenią,

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

- Kierunek interwencji 2.1. – Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii,
- Kierunek interwencji 2.2. – Poprawa efektywności energetycznej,
- Kierunek interwencji 2.6. – Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,
- Kierunek interwencji 2.7. – Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich,
- Kierunek interwencji 2.8. – Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne,

Cel 3. Poprawa stanu środowiska

- Kierunek interwencji 3.1. – Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki,
- Kierunek interwencji 3.2. – Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne,
- Kierunek interwencji 3.3. – Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki,
- Kierunek interwencji 3.4. – Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych,
- Kierunek interwencji 3.5. – Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy,

3.4 Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020"

„Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki" bezpośrednio wpisuje się w priorytet unijnej strategii rozwoju „Europa 2020", którym jest inteligentny i zrównoważony rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu. Poszczególne działania ujęte w „Strategii" przyczynią się bezpośrednio do realizacji celów „Europy 2020". Cel główny „Strategii" to wysoce konkurencyjna gospodarka (innowacyjna i efektywna) oparta na wiedzy i współpracy. Przez gospodarkę konkurencyjną należy rozumieć taką gospodarkę, która w relacji do innych krajów (UE, OECD) utrzyma lub osiągnie wyższą dynamikę wzrostu gospodarczego i zatrudnienia oraz doprowadzi do szybkiego zwiększenia poziomu życia obywateli. Celami środowiskowymi „Strategii..." wpisującymi się w niniejszy POŚ są:

Cel 1: Dostosowanie otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb innowacyjnej i efektywnej gospodarki

- Kierunek działań 1.2. – Koncentracja wydatków publicznych na działaniach prorozwojowych i innowacyjnych
  - Działanie 1.2.3. – Identyfikacja i wspieranie rozwoju obszarów i technologii o największym potencjale wzrostu,
  - Działanie 1.2.4. – Wspieranie różnych form innowacji,
  - Działanie 1.2.5. – Wspieranie transferu wiedzy i wdrażania nowych/nowoczesnych technologii w gospodarce (w tym technologii środowiskowych),
- Kierunek działań 1.3. – Uproszczenie, zapewnienie spójności i przejrzystości systemu danin publicznych mające na względzie potrzeby efektywnej i innowacyjnej gospodarki
  - Działanie 1.3.2. – Eliminacja szkodliwych subsydiów i racjonalizacja ulg podatkowych,

Cel 3: Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców

- Kierunek działań 3.1. – Transformacja systemu społeczno-gospodarczego na tzw. „bardziej zieloną ścieżkę", zwłaszcza ograniczanie energo- i materiałochłonności gospodarki,

- Działanie 3.1.1. – Tworzenie warunków dla rozwoju zrównoważonej produkcji i konsumpcji oraz zrównoważonej polityki przemysłowej,
- Działanie 3.1.2. – Podnoszenie społecznej świadomości i poziomu wiedzy na temat wyzwań zrównoważonego rozwoju i zmian klimatu,
- Działanie 3.1.3. – Wspieranie potencjału badawczego oraz eksportowego w zakresie technologii środowiskowych, ze szczególnym uwzględnieniem niskoemisyjnych technologii węglowych (CTW),
- Działanie 3.1.4. – Promowanie przedsiębiorczości typu „business & biodiversity", w szczególności na obszarach zagrożonych peryferyjnością,

- Kierunek działań 3.2. – Wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia
  - Działanie 3.2.1. – Poprawa efektywności energetycznej i materiałowej przedsięwzięć architektoniczno-budowlanych oraz istniejących zasobów,
  - Działanie 3.2.2. – Stosowanie zasad zrównoważonej architektury

3.5 Strategia rozwoju transportu do 2020 roku

Jest to średniookresowy dokument planistyczny, który stanowi integralny element spójnego systemu zarządzania krajowymi dokumentami strategicznymi. Wskazano w nim cele oraz kierunki rozwoju transportu w taki sposób, aby etapowo - do 2030 r. - możliwe było osiągnięcie celów założonych w Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju (DSRK) oraz Średniookresowej Strategii Rozwoju Kraju (SRK 2020). Transport jest wskazany jako jeden z najistotniejszych czynników wpływających na rozwój gospodarczy kraju, a dobrze rozwinięta infrastruktura transportowa wzmacnia spójność społeczną, ekonomiczną i przestrzenną kraju.
Główny cel Strategii Rozwoju Transportu odnosi się zarówno do utworzenia zintegrowanego systemu transportowego poprzez inwestycje w infrastrukturę transportową (jak i wykreowania sprzyjających warunków dla sprawnego funkcjonowania rynków transportowych i rozwoju efektywnych systemów przewozowych.
Wyznaczone obszary, cele i kierunki interwencji POŚ wpisują się w następujące cele środowiskowe wskazane w Strategii Rozwoju transportu do 2020 roku:

Cel strategiczny 1. - Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego

- Cel szczegółowy 1. – Stworzenie nowoczesnej i spójnej sieci infrastruktury transportowej,
- Cel szczegółowy 4. – Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

3.6 Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020

Głównym celem opracowania Strategii jest określenie kluczowych kierunków rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa w perspektywie do 2020 r., co pozwoli właściwie zaadresować zakres interwencji publicznych finansowanych ze środków krajowych i wspólnotowych. W Strategii tej określono cel główny, którym jest poprawa jakości życia na obszarach wiejskich oraz efektywne wykorzystanie ich zasobów i potencjałów, w tym rolnictwa i rybactwa, dla zrównoważonego rozwoju kraju, który będzie realizowany w oparciu o następujące cele środowiskowe powiązane z niniejszym POŚ:

Cel szczegółowy 2: Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej

- Priorytet 2.1. – Rozwój infrastruktury gwarantującej bezpieczeństwo energetyczne, sanitarne i wodne na obszarach wiejskich

- Kierunek interwencji 2.1.1. – Modernizacja sieci przesyłowych i dystrybucyjnych energii elektrycznej,
- Kierunek interwencji 2.1.2. – Dywersyfikacja źródeł wytwarzania energii elektrycznej,
- Kierunek interwencji 2.1.3. – Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i sieci wodociągowej,
- Kierunek interwencji 2.1.4. – Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków,
- Kierunek interwencji 2.1.5. – Rozwój systemów zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- Kierunek interwencji 2.1.6. – Rozbudowa sieci przesyłowej i dystrybucyjnej gazu ziemnego,

- Priorytet 2.2. – Rozwój infrastruktury transportowej gwarantującej dostępność transportową obszarów wiejskich
  - Kierunek interwencji 2.2.1. – Rozbudowa i modernizacja lokalnej infrastruktury drogowej i kolejowej,
  - Kierunek interwencji 2.2.2. – Tworzenie powiązań lokalnej sieci drogowej z siecią dróg regionalnych, krajowych, ekspresowych i autostrad,
  - Kierunek interwencji 2.2.3. – Tworzenie infrastruktury węzłów przesiadkowych, transportu kołowego i kolejowego,
- Priorytet 2.5. Rozwój infrastruktury bezpieczeństwa na obszarach wiejskich
  - Kierunek interwencji 2.5.1. – Rozwój infrastruktury wodno-melioracyjnej i innej łagodzącej zagrożenia naturalne,

Cel szczegółowy 3: Bezpieczeństwo żywnościowe

- Priorytet 3.2. – Wytwarzanie wysokiej jakości, bezpiecznych dla konsumentów produktów rolno - spożywczych
  - Kierunek interwencji 3.2.2. – Wsparcie wytwarzania wysokiej jakości produktów rolno - spożywczych, w tym produktów wytwarzanych metodami integrowanymi, ekologicznymi oraz tradycyjnymi metodami produkcji z lokalnych surowców i zasobów oraz produktów rybnych,
- Priorytet 3.4. – Podnoszenie świadomości i wiedzy producentów oraz konsumentów w zakresie produkcji rolno - spożywczej i zasad żywienia
  - Kierunek interwencji 3.4.3. – Wsparcie działalności innowacyjnej ukierunkowanej na zmiany wzorców produkcji i konsumpcji,

Cel szczegółowy 5: Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich

- Priorytet 5.1. – Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich
  - Kierunek interwencji 5.1.1. – Ochrona różnorodności biologicznej, w tym unikalnych ekosystemów oraz flory i fauny związanych z gospodarką rolną i rybacką,
  - Kierunek interwencji 5.1.2. – Ochrona jakości wód, w tym racjonalna gospodarka nawozami i środkami ochrony roślin,
  - Kierunek interwencji 5.1.3. – Racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych na potrzeby rolnictwa i rybactwa oraz zwiększanie retencji wodnej,
  - Kierunek interwencji 5.1.4. – Ochrona gleb przed erozją, zakwaszeniem, spadkiem zawartości materii organicznej i zanieczyszczeniem metalami ciężkimi,
  - Kierunek interwencji 5.1.5. – Rozwój wiedzy w zakresie ochrony środowiska rolniczego i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich i jej upowszechnianie,
- Priorytet 5.2.- Kształtowanie przestrzeni wiejskiej z uwzględnieniem ochrony krajobrazu i ładu przestrzennego
  - Kierunek interwencji 5.2.1. – Zachowanie unikalnych form krajobrazu rolniczego,
  - Kierunek interwencji 5.2.2. – Właściwe planowanie przestrzenne,
  - Kierunek interwencji 5.2.3. – Racjonalna gospodarka gruntami,

- Priorytet 5.3. – Adaptacja rolnictwa i rybactwa do zmian klimatu oraz ich udział w przeciwdziałaniu tym zmianom (mitygacji)
  - Kierunek interwencji 5.3.1. – Adaptacja produkcji rolnej i rybackiej do zmian klimatu,
  - Kierunek interwencji 5.3.2. – Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych w rolnictwie i całym łańcuchu rolno - żywnościowym,
  - Kierunek interwencji 5.3.3. – Zwiększenie sekwestracji węgla w glebie i biomasie wytwarzanej w rolnictwie,
  - Kierunek interwencji 5.3.4. – Badania w zakresie wzajemnego oddziaływania rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa na zmiany klimatu,
  - Kierunek interwencji 5.3.5. – Upowszechnianie wiedzy w zakresie praktyk przyjaznych klimatowi wśród konsumentów i producentów rolno - spożywczych,
- Priorytet 5.4. Zrównoważona gospodarka leśna i łowiecka na obszarach wiejskich
  - Kierunek interwencji 5.4.1. – Racjonalne zwiększenie zasobów leśnych,
  - Kierunek interwencji 5.4.2. – Odbudowa drzewostanów po zniszczeniach spowodowanych katastrofami naturalnymi,
  - Kierunek interwencji 5.4.3 – Zrównoważona gospodarka łowiecka służąca ochronie środowiska oraz rozwojowi rolnictwa i rybactwa,
  - Kierunek interwencji 5.4.4. – Wzmacnianie publicznych funkcji lasów,
- Priorytet 5.5. - Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na obszarach wiejskich
  - Kierunek interwencji 5.5.1. – Racjonalne wykorzystanie rolniczej i rybackiej przestrzeni produkcyjnej do produkcji energii ze źródeł odnawialnych,
  - Kierunek interwencji 5.5.2. – Zwiększenie dostępności cenowej i upowszechnienie rozwiązań w zakresie odnawialnych źródeł energii wśród mieszkańców obszarów wiejskich

3.7 Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie

Określa najważniejsze wyzwania, założenia i cele polityki regionalnej państwa. Wyznacza też zasady i mechanizmy współpracy pomiędzy rządem a samorządami wojewódzkimi oraz koordynacji działań obu szczebli. Najważniejszym celem KSRR jest wykorzystanie specyficznych atutów (tzw. potencjałów rozwojowych), które ma każdy obszar Polski, dla osiągnięcia celów rozwoju kraju – wzrostu, zatrudnienia i spójności. Celami środowiskowymi „Krajowej strategii rozwoju regionalnego…" wpisującymi się w niniejszy POŚ są:

Cel 1: Wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów

- Kierunek działań 1.1. – Wzmacnianie funkcji metropolitalnych ośrodków wojewódzkich i integracja ich obszarów funkcjonalnych
  - Działanie 1.1.1. – Warszawa – stolica państwa,
  - Działanie 1.1.2. – Pozostałe ośrodki wojewódzkie,
- Kierunek działań 1.2. – Tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania procesów rozwojowych i zwiększania ich absorpcji na obszary poza ośrodkami wojewódzkimi
  - Działanie 1.2.1. – Zwiększanie dostępności komunikacyjnej wewnątrz regionów,
  - Działanie 1.2.2. – Wspieranie rozwoju i znaczenia miast subregionalnych,
  - Działanie 1.2.3. – Pełniejsze wykorzystanie potencjału rozwojowego obszarów wiejskich,
- Kierunek działań 1.3. – Budowa podstaw konkurencyjności województw – działania tematyczne
  - Działanie 1.3.5. – Dywersyfikacja źródeł i efektywne wykorzystanie energii oraz reagowanie na zagrożenia naturalne,

- Działanie 1.3.6. – Wykorzystanie walorów środowiska przyrodniczego oraz potencjału dziedzictwa kulturowego

Cel 2: Budowanie spójności terytorialnej i przeciwdziałanie marginalizacji obszarów problemowych

- Kierunek działań 2.2. – Wspieranie obszarów wiejskich o najniższym poziomie dostępu mieszkańców do dóbr i usług warunkujących możliwości rozwojowe
  - Działanie 2.2.3. – Zwiększanie dostępności i jakości usług komunikacyjnych,
  - Działanie 2.2.4. – Usługi komunalne i związane z ochroną środowiska,
- Kierunek działań 2.3. – Restrukturyzacja i rewitalizacja miast i innych obszarów tracących dotychczasowe funkcje społeczno-gospodarcze,
- Kierunek działań 2.4. – Przezwyciężanie niedogodności związanych z położeniem obszarów przygranicznych, szczególnie wzdłuż zewnętrznych granic UE,
- Kierunek działań 2.5. – Zwiększanie dostępności transportowej do ośrodków wojewódzkich na obszarach o najniższej dostępności.

3.8 Polityka energetyczna Polski do 2030 roku

Głównym celem polityki energetycznej jest stworzenie warunków dla stałego i zrównoważonego rozwoju gospodarki narodowej, zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego państwa oraz zaspokojenie potrzeb energetycznych przedsiębiorstw i gospodarstw domowych.
Wyznaczone w POŚ obszary interwencji, cele i kierunki wpisują się w następujące cele środowiskowe Polityki energetycznej Polski do 2030 r.:

Kierunek – poprawa efektywności energetycznej

- Cel główny – dążenie do utrzymania zeroenergetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną,
- Cel główny – konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15,

Kierunek – wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii

- Cel główny – racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla, znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej,
- Cel główny – zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego,

Kierunek – wytwarzanie i przesyłanie energii elektrycznej oraz ciepła

- Cel główny – zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii,

Kierunek – dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej

- Cel główny – przygotowanie infrastruktury dla energetyki jądrowej i zapewnienie inwestorom warunków do wybudowania i uruchomienia elektrowni jądrowych opartych na bezpiecznych technologiach, z poparciem społecznym i z zapewnieniem wysokiej kultury bezpieczeństwa jądrowego na wszystkich etapach: lokalizacji, projektowania, budowy, uruchomienia, eksploatacji i likwidacji elektrowni jądrowych,

Kierunek – rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw

- Cel główny – wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych,
- Cel główny – osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji,
- Cel główny – ochrona lasów przed nadmiernym eksploatowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw, tak aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną,
- Cel główny – wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa,
- Cel główny – zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach,

Kierunek – rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii

- Cel główny – zapewnienie niezakłóconego funkcjonowania rynków paliw i energii, a przez to przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi cen,

Kierunek – ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko

- Cel główny – ograniczenie emisji CO2 do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,
- Cel główny – ograniczenie emisji SO2 i NOx oraz pyłów (w tym PM10 i PM2,5) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych,
- Cel główny – ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,
- Cel główny – minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce,
- Cel główny – zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

3.9 Plan zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego

Podstawowym aktem prawnym wyznaczającym zasady kształtowania polityki przestrzennej przez jednostki samorządu terytorialnego i organy administracji rządowej oraz zakres i sposoby postępowania w sprawach przeznaczania terenów jest Ustawa *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* [8]. Plan jest aktem planowania, określającym zasady organizacji przestrzennej województwa. Określa on podstawowe elementy układu przestrzennego, ich zróżnicowanie i wzajemne relacje. Formułuje on kierunki polityki przestrzennej, które wraz z uwarunkowaniami przestrzennymi uwzględnia się w programach rozwoju i programach operacyjnych województwa. Plan jest elementem regionalnego planowania strategicznego; jego ustalenia stanowią transpozycję na układ przestrzenny ustaleń Strategii Rozwoju Województwa Mazowieckiego. W systemie planowania przestrzennego pełni on funkcję koordynacyjną między planowaniem krajowym, a planowaniem miejscowym.

Sposób realizacji wizji przestrzennego zagospodarowania województwa mazowieckiego wskazują zdefiniowane polityki przestrzenne. Odpowiednio dla przyjętego modelu struktury funkcjonalno-przestrzennej oraz uwzględniając cele rozwoju wyrażone w strategii województwa, polityka przestrzenna została rozpisana na dziewięć polityk adresowanych do wybranych obszarów tematycznych i terytoriów. Są to:

1) Polityka poprawy struktury przestrzennej i funkcjonalnej województwa;
2) Polityka rozwoju przemysłu i wzrostu konkurencyjności wybranych ośrodków osadniczych;

3) Polityka poprawy dostępności i efektywności transportowej województwa;
4) Polityka rozwoju systemów infrastruktury technicznej;
5) Polityka poprawy odporności na zagrożenia naturalne i wspierania wzrostu bezpieczeństwa publicznego;
6) Polityka rozwoju i modernizacji obszarów wiejskich;
7) Polityka kształtowania i ochrony zasobów i walorów przyrodniczych oraz poprawy standardów środowiska;
8) Zintegrowana polityka opieki i ochrony dziedzictwa kulturowego i dóbr kultury współczesnej;
9) Polityka wzrostu atrakcyjności turystycznej województwa.

Niniejszy POŚ uwzględnia kierunki rozwoju i zagospodarowania województwa mazowieckiego, jakie zostały nakreślone w przyjętych politykach przestrzennych. Przyjęte cele, kierunki interwencji oraz zadania wynikają bezpośrednio lub pośrednio z przyjętych założeń i są zgodne z Planem zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego.

3.10 Program Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego

Celem nadrzędnym wojewódzkiego Programu Ochrony środowiska na lata 2011-2014 z perspektywą do 2018 roku jest „Ochrona środowiska naturalnego na Mazowszu z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju, jako podstawa poprawy jakości życia mieszkańców regionu".

Należy zaznaczyć, iż z uwagi na lata programowania „Programu ochrony środowiska dla Województwa Mazowieckiego" tj. 2011-2014 stał się on dokumentem nieaktualnym w zakresie wyznaczonych celów i zadań środowiskowych. Ustawa z dnia 11 lipca 2014 r. o zmianie ustawy - Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2014 r. poz. 1101) zmieniła zasady sporządzania programów ochrony środowiska. Przestała obowiązywać Polityka ekologiczna państwa, na której opierały się dotychczasowe programy, a nowe programy ochrony środowiska mają realizować cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2014 r. poz. 1649 ze zm.). W uzasadnieniu do nowelizacji ustawy Prawo ochrony środowiska wskazano, że w ramach nowego systemu dokumentów strategicznych wiodącym dokumentem dla obszarów środowisko i gospodarka wodna jest Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.

Reasumując, niezbędne jest Uchwalenie nowego Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Mazowieckiego na nowy okres programowania w oparciu o cele, kierunki i działania wskazane w aktualnych politykach i strategiach rozwoju kraju. Brak jest zatem możliwości analizy powiązań pomiędzy Programem Ochrony Środowiska dla Województwa Mazowieckiego a Programem Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Drobin.

3.11 Strategia rozwoju województwa mazowieckiego do 2030 roku

Nadrzędnym (głównym) celem Strategii jest spójność terytorialna, rozumiana jako zmniejszenie dysproporcji rozwoju w województwie mazowieckim oraz wzrost znaczenia Obszaru Metropolitalnego Warszawy w Europie, co w konsekwencji przyczyni się do poprawy jakości życia mieszkańców. Osiągnięcie tego celu będzie możliwe poprzez przyspieszenie wzrostu gospodarczego, generowanego przez rozwój produkcji i przemysłu ukierunkowanego na eksport, szczególnie w branży średniozaawansowanych i zaawansowanych technologii. Celami środowiskowymi Strategii są:

Obszar działań: Przestrzeń i transport

- Cel rozwojowy: Poprawa dostępności i spójności terytorialnej regionu oraz kształtowanie ładu przestrzennego

Obszar działań: Środowisko i energetyka

- Cel rozwojowy: Zapewnienie gospodarce regionu zdywersyfikowanego zaopatrzenia w energię przy zrównoważonym gospodarowaniu zasobami środowiska

Obszar działań: Kultura i dziedzictwo

- Cel rozwojowy: Wykorzystanie potencjału kultury i dziedzictwa kulturowego oraz walorów środowiska przyrodniczego dla rozwoju gospodarczego regionu i poprawy jakości życia

3.12 Program ochrony środowiska dla Powiatu Płockiego

Program ochrony środowiska w powiecie płockim na lata 2011-2015 z perspektywą do roku 2018", jest trzecim z kolei dokumentem kompleksowo ujmującym problematykę ekologiczną w powiecie. Pożądanym kierunkiem/celem rozwoju powiatu płockiego jest „Poprawa stanu środowiska przyrodniczego i ochrona jego zasobów". Celem Programu ochrony środowiska w powiecie płockim jest realizacja polityki ekologicznej państwa wyrażonej w "Polityce ekologicznej państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016", uchwalonej przez Sejm RP 22 maja 2009 r. (M.P. Nr 34, poz. 501).

Należy zaznaczyć, iż z uwagi na lata programowania „Programu ochrony środowiska dla Powiatu Płockiego" tj. 2011-2014 stał się on dokumentem nieaktualnym w zakresie wyznaczonych celów i zadań środowiskowych. Ustawa z dnia 11 lipca 2014 r. o zmianie ustawy - Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2014 r. poz. 1101) zmieniła zasady sporządzania programów ochrony środowiska. Przestała obowiązywać Polityka ekologiczna państwa, na której opierały się dotychczasowe programy, a nowe programy ochrony środowiska mają realizować cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2014 r. poz. 1649 ze zm.). W uzasadnieniu do nowelizacji ustawy Prawo ochrony środowiska wskazano, że w ramach nowego systemu dokumentów strategicznych wiodącym dokumentem dla obszarów środowisko i gospodarka wodna jest Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.

Reasumując, niezbędne jest Uchwalenie nowego Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Płockiego na nowy okres programowania w oparciu o cele, kierunki i działania wskazane w aktualnych politykach i strategiach rozwoju kraju. Brak jest zatem możliwości analizy powiązań pomiędzy Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Płockiego a Programem Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Drobin. Zgodnie z informacją otrzymaną ze Starostwa Powiatowego prace nad nową edycją Programu Ochrony Środowiska dla powiatu płockiego rozpoczną się z początkiem 2017r.

3.13 Strategia Rozwoju Powiatu Płockiego na lata 2014-2020

Celem nadrzędnym Strategii rozwoju powiatu płockiego na lata 2014-2020 jest wielofunkcyjny rozwój powiatu w oparciu o zasoby naturalne. Określona wizja rozwoju będzie realizowana w oparciu o cele strategiczne i kierunki działań. Celami środowiskowymi Strategii są cele określone dla następujących obszarów:

BEZPIECZEŃSTWO

Cel strategiczny: Wzrost bezpieczeństwa ekologicznego

Kierunki działań:

- wspieranie doskonalenia systemu wczesnego ostrzegania przez zagrożeniami naturalnymi,

- inicjowanie działań mających na celu ochronę przeciwpowodziową,
- inicjowanie i koordynowanie działań mających na celu ograniczenie emisji zanieczyszczeń do środowiska,
- inicjowanie działań informacyjno-edukacyjnych z zakresu odnawialnych źródeł energii i energooszczędnego budownictwa,
- zwiększanie lesistości i ochrona istniejących lasów.

Cel strategiczny: Rozwój i modernizacja infrastruktury technicznej
Kierunki działań:

- zwiększanie dostępności komunikacyjnej wewnątrz powiatu poprzez budowę i modernizację dróg,
- podejmowanie działań mających na celu poprawę dostępności komunikacyjnej obszarów wiejskich powiatu do miasta Płock, w tym rozszerzanie zasięgu komunikacji miejskiej, a także dostosowanie rozkładów jazdy do potrzeb mieszkańców,
- promowanie transportu rowerowego w ruchu lokalnym i tworzenie warunków jego rozwoju,
- podejmowanie, wspólnie z gminami, działań na rzecz rozbudowy i modernizacji infrastruktury wpływającej na jakość środowiska (w tym: wodociągi, kanalizacja, oczyszczalnie przydomowe, gazociągi, oczyszczalnie komunalne),

MOJA OJCZYZNA
Cel strategiczny: Edukacja ekologiczna i kształtowanie prośrodowiskowych postaw
Kierunki działań:

- inicjowanie i wspieranie edukacji ekologicznej dzieci i dorosłych,
- koordynowanie działań z zakresu edukacji ekologicznej, w tym inicjowanie i wspieranie partnerstw (między jst, NGO, LGD) na rzecz kształtowania postaw prośrodowiskowych,
- współpraca na rzecz opracowania gier terenowych bazujących na walorach przyrodniczych powiatu, skierowanych do wszystkich typów szkół,
- współpraca na rzecz opracowania oferty szkoleń ekologicznych kierowanych do rolników, przedsiębiorców (szczególnie z branży turystycznej),
- promowanie i uwzględnianie w działaniach Starostwa aspektów ekologicznych (papier niechlorowany, energooszczędne oświetlenie, elektroniczny obieg dokumentów, wzorcowa gospodarka odpadami),
- promowanie mechanizmów informacyjnych i konsultacyjnych stosowanych przy lokalizowaniu inwestycji „konfliktogennych" związanych z ochroną środowiska.

3.14 Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego

Zgodnie z informacją otrzymaną z Urzędu Miasta i Gminy Drobin aktualnie obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego są:

1. ***Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w mieście Drobin przyjęty Uchwałą Nr 220/XLIII/10 z dnia 11 marca 2010r.***
   Celem regulacji zawartych w ustaleniach planu jest:
   a) określenie przeznaczenia terenów oraz ustalenie zasad ich zabudowy i zagospodarowania;
   b) stworzenie podstaw materialno - prawnych do wydawania decyzji administracyjnych;
   c) ochrona interesu publicznego, w zakresie komunikacji, inżynierii i ochrony środowiska;
   d) ustalenie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w mieście Drobin określa:

a) przeznaczenia terenów oraz linii rozgraniczających tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania
b) zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego;
c) zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego;
d) zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
e) wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych;
f) parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, w tym linii zabudowy, gabarytów obiektów i wskaźników intensywności zabudowy;
g) granice i sposób zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie,
h) szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości,
i) szczegółowe warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, w tym zakazu zabudowy;
j) zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej
k) sposób i termin tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów;
l) stawki procentowe wzrostu wartości nieruchomości, na podstawie, których ustala się jednorazową opłatę, stanowiącą dochód własny gminy.

2. ***Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla działek o numerach ewidencyjnych 628/3, 628/4, 628/5, 628/6, 628/7, 628/8 położonych w Drobinie przyjęty Uchwałą Nr 164/XXII/2012 z dnia 20 grudnia 2012r.***

Dla obszaru objętego planem określa się:

a) przeznaczenie terenów oraz linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania;
b) zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego;
c) zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego;
d) zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
e) zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu, maksymalną i minimalną intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, maksymalną wysokość zabudowy, minimalną liczbę miejsc do parkowania i sposób ich realizacji oraz linie zabudowy i gabaryty obiektów;
f) szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy;
g) zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej;
h) sposób i termin tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów;
i) stawki procentowy na podstawie których ustala się opłatę, o której mowa w art. 36 ust. 4 ustawy.

Pozostały teren gminy Drobin (obszar wiejski) nie jest objęty ustaleniami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Niniejszy POŚ uwzględnia cele oraz kierunki rozwoju i zagospodarowania przestrzennego obszarów objętych miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Realizacja przyjętych w POŚ zadań powinna odbywać się z zachowaniem zasad określonych w obowiązujących miejscowych planach

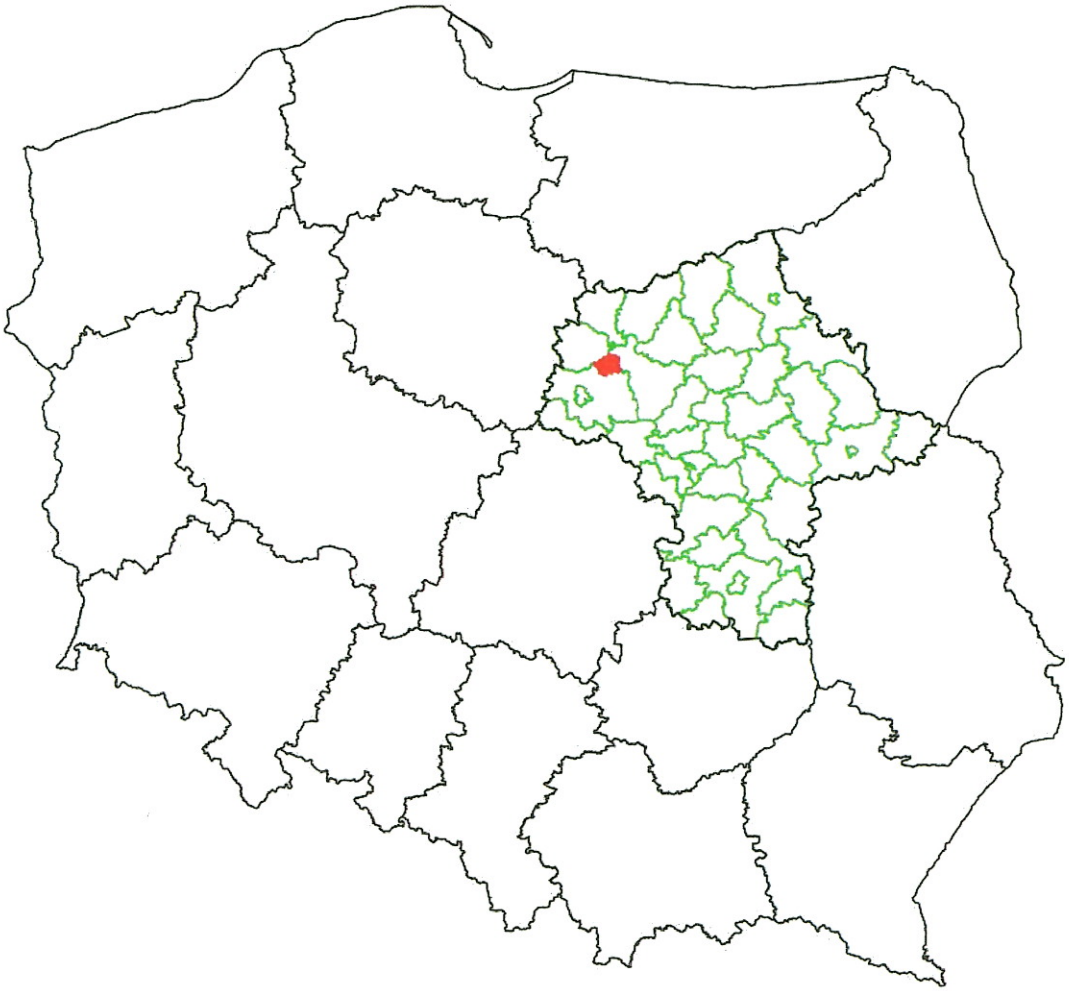
zagospodarowania przestrzennego gminy zarówno w zakresie przestrzennym jak i środowiskowym. Na obecnym etapie wyznaczania zadań w POŚ większość z nich nie posiada ustalonej lokalizacji, warunków technicznych oraz zakresu i technologii prowadzenia prac, w związku z czym trudno jest określić w jakim obszarze i o jakim przeznaczeniu będą realizowane. Niemniej jednak realizacja zadań musi być zgodna z zasadami i ustaleniami MPZP.

4. Charakterystyka ogólna miasta i gminy Drobin

4.1 Położenie administracyjne i fizyczno - geograficzne

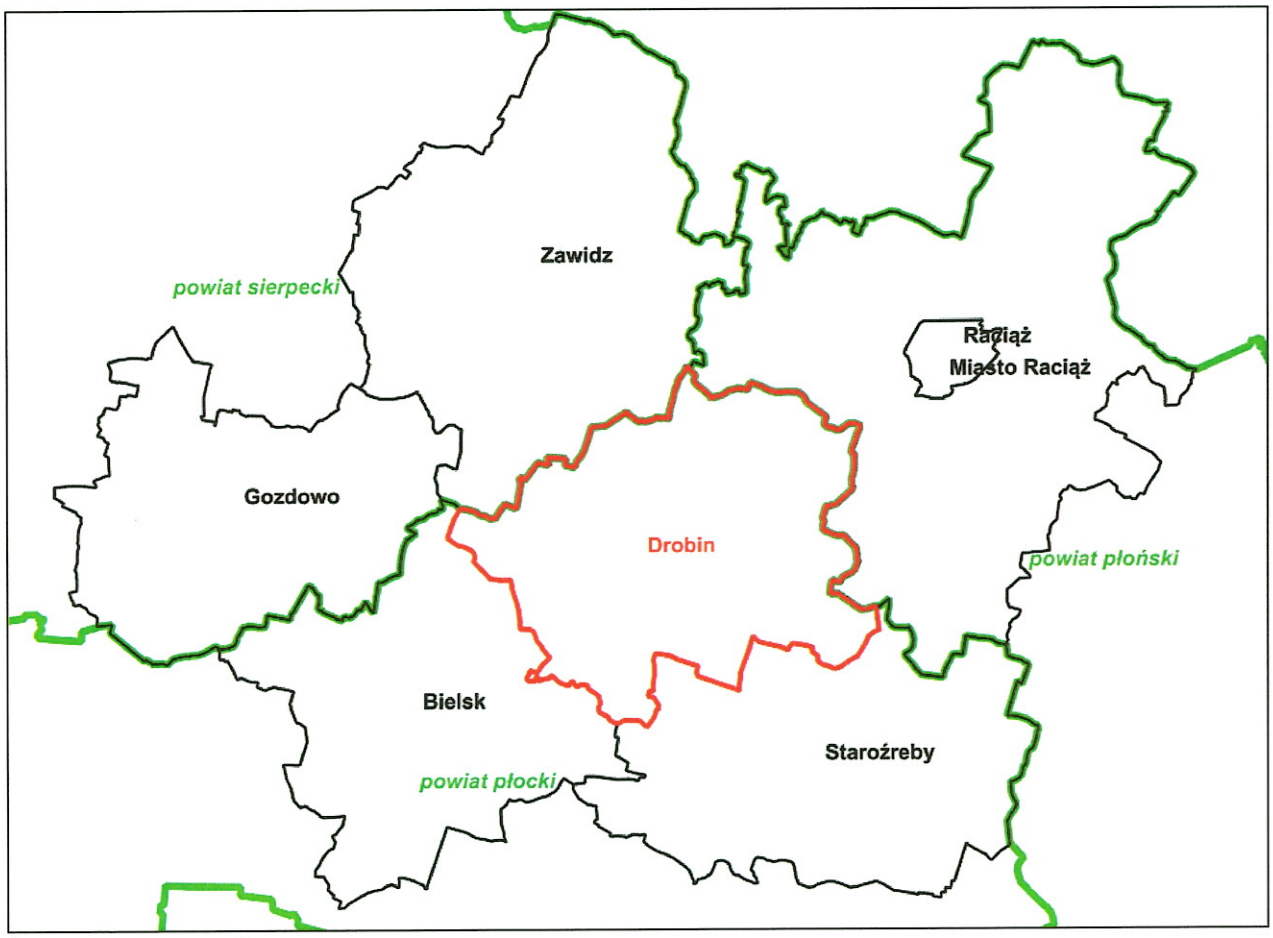
Miasto i Gmina Drobin o powierzchni 143,5 km² (stan na 31.12.2015, GUS) położona jest w zachodniej części województwa mazowieckiego i w północnej części powiatu płockiego. Gmina Drobin graniczy z następującymi jednostkami samorządu terytorialnego: od północnego – wschodu – z gminą Raciąż (powiat płoński), od południowego – wschodu – z gminą Staroźreby (powiat płocki), od południowego – zachodu – z gminą Bielsk (powiat płocki), od północnego – zachodu – z gminą Zawidz Kościelny (powiat sierpecki). Administracyjnie Miasto i Gmina Drobin podzielona jest na 47 obrębów ewidencyjnych: Biskupice, Borowo, Brelki, Brzechowo, Budkowo, Chudzynek, Chudzyno, Cieszewko, Cieszewo, Cieśle, Dobrosielice I, Dobrosielice Zalesie, Drobin, Dziewanowo, Karsy, Kłaki, Kolonia Chudzyno, Kowalewo, Kozłowo, Kozłówko, Kuchary Kryski, Łęg Kościelny, Łęg Probostwo, Maliszewko, Małachowo, Mlice Kostery, Mogielnica, Mokrzk, Nagórki Dobrskie, Nagórki Olszyny, Niemczewo, Nowa Wieś, PGR Krajkowo, PGR Nagórki Dobrskie, PGR Psary, Psary, Rogotwórsk, Setropie, Siemienie, Sokolniki, Stanisławowo, Świerczyn Bęchy, Świerczynek, Tupadły, Warszewka, Wilkęsy, Wrogocin.

Rysunek 1. *Położenie miasta i gminy Drobin na tle podziału administracyjnego Polski*



Źródło: opracowanie własne

Rysunek 2. *Lokalizacja miasta i gminy Drobin względem gmin sąsiednich*

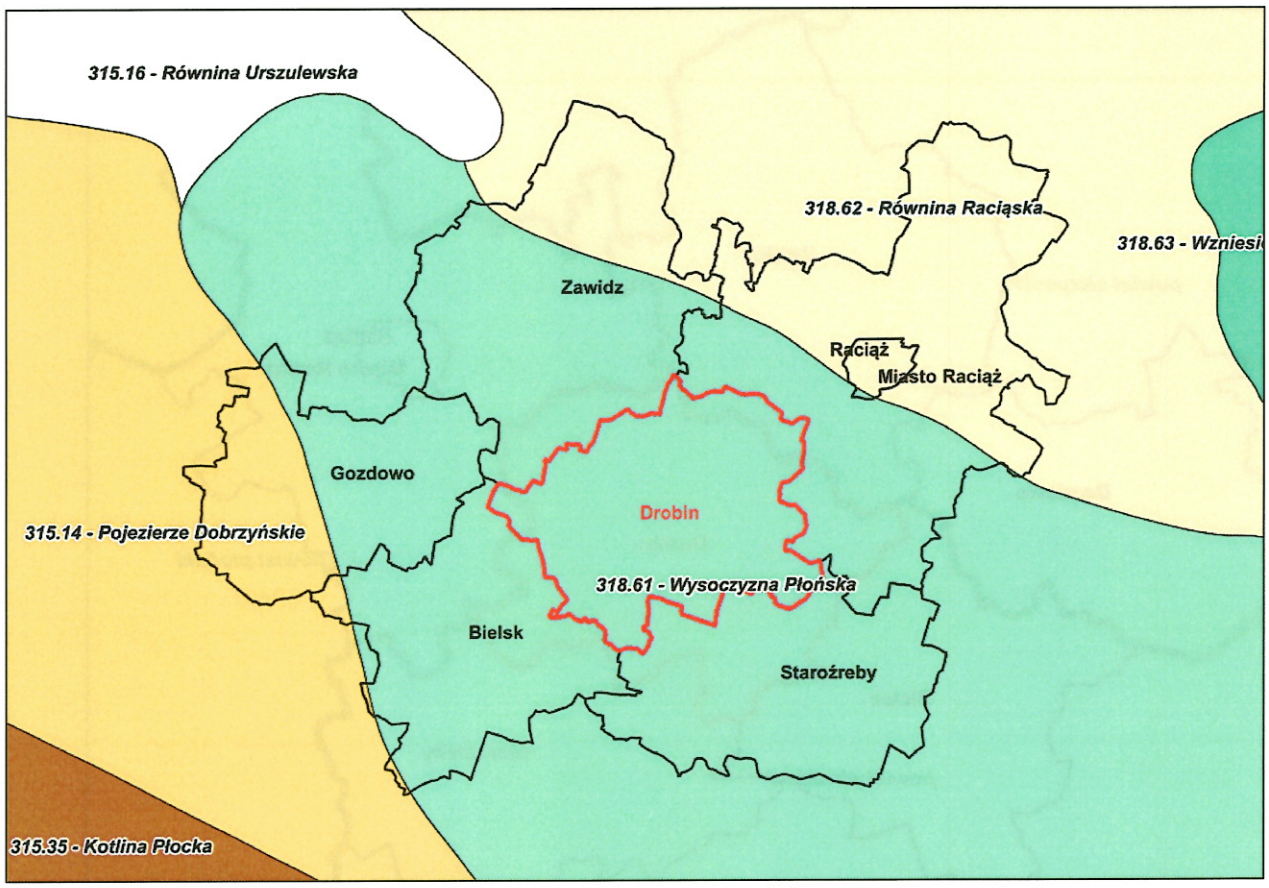


Źródło: opracowanie własne

Pod względem regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski, miast i gmina Drobin umiejscowiona jest w następujących jednostkach:

- megaregion – Europa Środkowa (3);
- prowincja – Niż Środkowoeuropejski (31);
- podprowincja – Niziny Środkowopolskie (318);
- makroregion – Nizina Północnomazowiecka (318.6);
- mezoregion – Wysoczyzna Płońska (318.61).

Rysunek 3. *Położenie gminy Drobin względem mezoregionów fizyczno – geograficznych*



Źródło: opracowanie własne

4.2 Ukształtowanie powierzchni i geomorfologia

Rzeźba terenu jest mało urozmaicona, główne jej rysy powstały w okresie zlodowacenia środkowopolskiego. Główną jednostkę morfologiczną stanowi wysoczyzna polodowcowa, pochylona w kierunku północnym. Płaską i zdenudowaną powierzchnię wysoczyzny miejscami urozmaicają łańcuchy kemów i moren, wzgórza wydmowe, zagłębienia bezodpływowe (powytopiskowe) oraz rynny lodowcowe, wykorzystywane przez współczesną sieć hydrograficzną.
Najwyżej wyniesiona nad poziom morza jest południowa i południowo-wschodnia część Gminy, w rejonie wsi Maliszewko, wysokości osiągają 145,8 m n.p.m. Najniżej położone są tereny północno-wschodniej i północnej części Gminy, ok. 110,0 – 115,0 m n.p.m. Deniwelacje terenu kształtują się na poziomie 30,0 – 35,0 m.
Formy związane z działalnością procesów erozyjno-denudacyjnych oraz z działalnością erozyjno-akumulacyjną rzek najliczniej występują we wschodniej części wysoczyzny. Są to głównie niewielkie dolinki rzeczne i obniżenia powytopiskowe oraz suche dolinki erozyjno-denudacyjne.

4.3 Struktura funkcjonalno-przestrzenna i użytkowanie terenu

Ze względu na miejsko–wiejski charakter w przestrzeni gminy można wyróżnić dwie czytelne struktury funkcjonalno-przestrzenne:

1) obszar centralny z wyróżniającym się jednym ośrodkiem - miastem Drobin, o charakterze wielofunkcyjnym z dominacją funkcji mieszkaniowej, usługowej i produkcyjno-usługowej;

2) pozostały obszar Gminy – układy przestrzenne obszarów wiejskich – z dominacją funkcji rolniczych i przyrodniczych oraz kilkoma wyróżniającymi się niewielkimi ośrodkami w Kozłowie, Łęgu Probostwie i wsi Chudzyno.

Dominującym typem zabudowy w obszarze wiejskim jest zabudowa zagrodowa, często rozproszona, wśród której występują pojedyncze obiekty usługowe. W niektórych miejscowościach zabudowa zagrodowa ustępuje zabudowie wyłącznie mieszkaniowej jednorodzinnej.
Pod względem ukształtowanych struktur przestrzennych, na terenie Gminy występują dwa rodzaje zabudowy charakterystyczne dla obszarów wiejskich: zabudowa liniowa (realizowana jako pasma zabudowy przydrożnej wzdłuż istniejących ciągów komunikacyjnych), zdecydowanie dominująca oraz zabudowa rozproszona. Bardziej złożone układy przestrzenne reprezentują:

1) miasto Drobin o złożonym układzie z ukształtowanym średniowiecznym centrum;
2) miejscowość Łęg Probostwo, w której zabudowa koncentruje się przy kilku krzyżujących się ze sobą drogach z kształtującym się centrum.

Pozostały obszar Gminy zainwestowany jest raczej w sposób ekstensywny, z niewielkimi koncentracjami zabudowy i kształtującymi się centrami we wsiach: Kozłowo, Setropie, Chudzyno, Nagórki Dobrskie, Rogotwórsk.

Głównym ośrodkiem administracyjno–usługowym Gminy jest miasto Drobin koncentrujące zabudowę mieszkaniową oraz usługi ponadpodstawowe i podstawowe dla obsługi ludności i rolnictwa. Drobin, pod względem przestrzennym, zachował do dziś cechy średniowiecznego miasteczka z centralnie położonym rynkiem, od którego prostopadle odchodzą ulice. Jest to obszar najprężniej rozwijający się w Gminie, o najwyższej koncentracji zabudowy, gdzie obok współistnieją funkcje mieszkaniowe, usługowe oraz produkcyjne. W jego granicach można wyróżnić obszar centralny z ukształtowanym obszarem przestrzeni publicznej koncentrujący się wokół Rynku i wzdłuż ul. Marszałka Piłsudskiego. Skupiają się tutaj usługi komercyjne, usługi publiczne, jako towarzysząca występuje zabudowa mieszkaniowa. Na południe oraz południowy-zachód od centrum Drobina rozwija się nowa zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna.

Ważnymi ośrodkami w systemie obsługi ludności pozostaje także wieś Łęg Probostwo koncentrująca działalność inwestycyjną i produkcyjno – usługową, a także wieś Świerczynek. Tereny wiejskie w obszarze wsi Świerczynek, Łęg Probostwo, Łęg Kościelny, Cieszewo i Rogotwórsk podlegają urbanizacji ekonomicznej (miejsca pracy w działalności gospodarczej).

Gmina Drobin jest gminą typowo rolniczą. W strukturze użytkowania gruntów dominują użytki rolne, zajmując niemal 90% powierzchni Gminy. Użytki rolne dominują też w strukturze użytkowania w Mieście (965 ha), zajmując ponad 80% jego obszaru.

Tabela 1. *Struktura użytkowania terenu miasta i gminy Drobin*

Sposób użytkowania	Miasto	Obszar wiejski	Ogółem
	Powierzchnia [ha]		
Powierzchnia ogólna	**965**	**13385**	**14350**
Użytki rolne, w tym:	**848**	**12242**	**13090**
grunty orne	734	10285	**11019**
sady	9	4	**13**
łąki trwałe	22	463	**485**
pastwiska trwałe	52	1067	**1119**
grunty rolne zabudowane	23	313	**336**

Sposób użytkowania	Miasto	Obszar wiejski	Ogółem
grunty pod stawami	0	2	**2**
grunty pod rowami	8	108	**116**
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione	**0**	**671**	**671**
lasy	0	575	**575**
grunty zadrzewione i zakrzewione	0	96	**96**
Grunty zabudowane i zurbanizowane	**114**	**345**	**459**
tereny mieszkaniowe	36	5	**41**
tereny przemysłowe	8	5	**13**
inne tereny zabudowane	13	5	**18**
zurbanizowane tereny niezabudowane	0	0	**0**
tereny rekreacyjno-wypoczynkowe	9	3	**12**
tereny komunikacyjne - drogi	48	308	**356**
tereny komunikacyjne - kolejowe	0	19	**19**
tereny komunikacyjne - inne tereny komunikacyjne	0	0	**0**
użytki kopalne	0	0	**0**
Grunty pod wodami	**2**	**24**	**26**
powierzchniowymi płynącymi	1	24	**25**
powierzchniowymi stojącymi	1	0	**1**
Użytki ekologiczne	**0**	**6**	**6**
Nieużytki	**1**	**95**	**96**
Pozostałe - różne	**0**	**2**	**2**

Źródło: GUS – Bank Danych Lokalnych, stan na 31.12.2014r.

Rysunek 4. *Mapa pokrycia terenu miasta i gminy Drobin*

Źródło: „Jednostką odpowiedzialną za realizację projektu Corine Land Cover 2012 w Polsce, w ramach programu Copernicus GIO Land Monitoring, finansowanego ze środków Unii Europejskiej, był Instytut Geodezji i Kartografii, pełniący rolę jednego z Krajowych Centrów Referencyjnych EIONET ds. pokrycia terenu. Właścicielem danych powstałych w ramach ww. projektu jest Unia Europejska. Jednostką odpowiedzialną za rozpowszechnianie danych krajowych jest Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, w którym ulokowany jest Krajowy Punkt Kontaktowy ds. współpracy z EEA w ramach EIONET oraz Krajowe Centrum Referencyjne EIONET ds. pokrycia terenu."

4.4 Budowa geologiczna

Pod wyglądem geologiczno-strukturalnym gmina Drobin położona jest w obrębie synklinorium warszawskiego w obrębie niecki brzeżnej. Podstawowe znaczenie w budowie geologicznej Gminy odgrywają utwory trzeciorzędowe i czwartorzędowe.

Trzeciorzędowe osady wykształcone są w postaci iłów pstrych, piasków i pyłów. Osady te, których strop zalega na głębokości ok. 70–60 m stanowią bezpośrednie podłoże osadów czwartorzędowych. Utwory czwartorzędu reprezentują gliny zwałowe oraz piaski, żwiry i głazy lodowcowe zalegające na glinie, głównie we wschodniej i środkowej części gminy. Eluwia glin zwałowych występują na powierzchni w południowo–wschodniej części gminy oraz na północ do miasta Drobin. Na uwagę zasługują nawiercone w Drobinie torfy kopalne zalegające na głębokości około 30–35 m pod przykryciem gliny zwałowej. Budujące wysoczyznę polodowcową gliny zwałowe są na ogół piaszczyste,

twardoplastyczne i plastyczne, miąższość ich wynosi od kilku do kilkudziesięciu metrów. Z punktu widzenia przydatności dla budownictwa charakteryzują się korzystnymi warunkami wodnymi, są to z reguły grunty nośne, skonsolidowane.

Doliny rzeczne, obniżenia powytopiskowe i zagłębienia bezodpływowe wypełniają utwory akumulacji rzeczno-bagiennej, holoceńskie namuły (dolina Sierpienicy) oraz piaski, żwiry i mułki rzeczne (dolina Karsówki). Są to grunty słabonośne, nieskonsolidowane o dużej ściśliwości.

4.5 Warunki klimatyczne

Położenie gminy na terenie Wysoczyzny Płońskiej ma zasadniczy wpływ na kształtowanie się warunków klimatycznych tego obszaru. Według podziału Polski na regiony klimatyczne A. Wosia gmina Drobin położona jest w środkowo – mazowieckim regionie klimatycznym.
Klimat tego terenu nie wykazuje dużego zróżnicowania przestrzennego i ma charakter przejściowy między morskim a kontynentalnym. Klimat lokalny kształtowany jest głównie przez wilgotne masy powietrza polarno – morskiego. Brak większych przeszkód orograficznych zapewnia swobodny przepływ mas powietrza, obszar gminy odznacza się zdecydowaną dominacją wiatrów z kierunku północno–zachodniego (w okresie letnim) i południowo–zachodniego (w okresie zimowym). Średnia temperatura roczna wynosi około 7,5 °C. W najcieplejszym miesiącu, w lipcu, średnia temperatura wynosi około 18,5°C, w najzimniejszym zaś, styczniu, około -3,5 °C.
Obszar Gminy charakteryzuje się najniższymi w Polsce opadami (w skali wielolecia kształtują się one na poziomie poniżej 550 mm rocznie). Najobfitsze opady notowane są w okresie letnim, najmniej opadów występuje od stycznia do kwietnia i w październiku.
Okres wegetacyjny trwa około 200 – 220 dni. Średnia temperatura powietrza przekracza wówczas 5 o C. Zjawiskiem istotnym, wpływającym na gospodarkę rolną jest występowanie przymrozków w okresie wegetacyjnym. Występują one na ogół od drugiej dekady października do trzeciej dekady kwietnia. Wpływ na przemieszczanie się mas powietrza wpływa ukształtowanie terenu. Na obszarze gminy płaskie doliny rzeczne o południkowym układzie, w niewielkim stopniu wcięte w powierzchnię wysoczyzny polodowcowej, przy największym udziale wiatrów z sektora zachodniego nie odgrywają większej roli w przewietrzaniu obszaru. Generalnie warunki klimatu lokalnego należą do korzystnych zarówno z punktu widzenia osadnictwa jak i upraw rolnych.

Niekorzystne warunki termiczno – wilgotnościowe posiadają doliny rzeczne i obniżenia terenu, które charakteryzują się też zwiększoną częstotliwością występowania mgieł. Także obszary przyległe do dolin rzecznych z płytko występującą wodą gruntową posiadają zwiększoną wilgotność względną powietrza.

4.6 Rolnictwo

Gmina Drobin należy do gmin rolniczych o korzystnych warunkach agroekologicznych, które stanowią podstawę do rozwoju i intensyfikacji produkcji rolnej. Dominują grunty o wysokich i średnich walorach rolniczych w grupie klas III – IV, w centralnej części gminy występują niewielkie kompleksy leśne, użytki zielone zajmują doliny rzek i cieków. Wskaźnik oceny rolniczej przestrzeni produkcyjnej (bonitacji użytków rolnych) dla obszaru gminy wynosi 1,03 i lokuje gminę na stosunkowo wysokiej pozycji w woj. mazowiecki. Występujące na obszarze gminy zjawiska stepowienia gleb mogą mieć w przyszłości ujemny wpływ na środowisko przyrodnicze i gospodarkę rolną. Gmina stanowi potencjalną bazę surowców roślinnych i zwierzęcych dla przetwórstwa rolno – spożywczego.

Dużą część powierzchni gruntów rolnych w Gminie Drobin stanowią gleby wytworzone w utworach pyłowych i pylastych pochodzenia wodnego, podścielone glinami lekkim i średnimi.

Proces glebotwórczy wykształcił na tym terenie gleby bielicowe brunatne wyługowane, a w podłożach niższych również czarne ziemie zdegradowane. Zaliczane są one od kompleksu pszennego dobrego i bardzo dobrego. Przeważają gleby dobrej i średniej jakości, a udział gleb słabych jest mały.

Dominującą formą własności jest sektor gospodarki indywidualnej, do którego należy ok. 90% użytków rolnych w gminie. Według danych ze spisu rolnego 2010r. na obszarze gminy funkcjonują 724 gospodarstwa rolne. Średnia wielkości gospodarstwa wynosi 11,99 ha. Dominują wśród nich gospodarstwa małe, o powierzchni 1-5 ha (32% ogółu gospodarstw) oraz średnie od 7-15 ha – 32% ogółu gospodarstw. Gospodarstwa największe, tj. o powierzchni powyżej 50 ha, stanowią znikomy odsetek 0,4%. Udział gospodarstw dużych, o powierzchni 20-50 ha wynosi 13,5%. Dość dużo, bo blisko 1/6 wszystkich gospodarstw ma powierzchnię mniejszą niż 1ha.
Struktura wielkości gospodarstw z dominacją jednostek małych i bardzo małych jest wielce niekorzystna, stanowiąc barierę dla rozwoju efektywnej i intensywnej produkcji rolnej. Małe gospodarstwa rolne są w stanie produkować jedynie na własne potrzeby, ewentualne nadwyżki żywności trafiają na lokalny rynek.

W strukturze zasiewów wyraźnie dominują zboża (żyto, pszenica, jęczmień i mieszanki zbożowe), z udziałem ok. 76%. Duże znaczenie w produkcji roślinnej gminy odgrywają również, rośliny okopowe (ok. 14%). W niewielkim stopniu rozwinęła się produkcja owocowo-warzywnicza.

Wśród zwierząt gospodarskich hodowanych na terenie gminy Drobin wyraźnie dominuje drób. Prowadzona hodowla nie ma jednak przemysłowego charakteru. W chowie większych zwierząt największe znaczenie odgrywa chów bydła i trzody chlewnej, rozwinięty głównie w miejscowościach Kowalewo, Karsy, Kłaki, Wilkęsy i Świerczynek. Marginalną rolę odgrywa hodowla koni, kóz.

4.7 Demografia

Gminę i Miasto Drobin zamieszkuje 8157 osób, w tym 4067 mężczyzn i 4090 kobiet (GUS, stan na 31.12.2015r.). Średnia gęstość zaludnienia gminy wynosi 57 osób/km^2, co jest wartością mniejszą w porównaniu do gęstości zaludnienia w powiecie płockim (62 osoby/km^2) i niską w porównaniu do gęstości zaludnienia w województwie mazowieckim (150 osób/km^2).

Najwięcej ludności zamieszkuje miasto Drobin oraz wsie: Chudzyno, Łęg Probostwo, Świerczynek, Kozłowo, Karsy, Nagórki Dobrskie, a najmniej: Brelki, Dziewanowo, Mlice-Kostery, Świerczyn Bęchy. Największą gęstością zaludnienia odznacza się miasto Drobin - 307 os/km^2, i wieś Cieszewo 110 os/km^2 . Gęstość zaludnienia pozostałych miejscowości jest zdecydowanie mniejsza, osiągając wartości min. 14 os/km^2 we wsi Brelki oraz 16 os/km^2 we wsi Świerczyn Bęchy.

Stan ludności miasta i gminy Drobin w latach 2012-2015 przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 2. *Liczba ludności na terenie miasta i gminy Drobin w latach 2012-2015 (dane GUS)*

Dane/rok	2012		2013		2014		2015	
	Miasto	Gmina	Miasto	Gmina	Miasto	Gmina	Miasto	Gmina
Ogółem, w tym:	*2999*	*5317*	*2992*	*5287*	*2963*	*5256*	*2945*	*5212*
Kobiety	1531	2619	1546	2603	1525	2595	1520	2570
Mężczyźni	1468	2698	1446	2684	1438	2661	1425	2642
Ogółem Miasto i Gmina	***8316***		***8279***		***8219***		***8157***	

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS za lata 2012-2015

O zasobach ludnościowych świadczy nie tylko liczba ludności, ale również jej struktura wiekowa. Z punktu widzenia rozwoju każdej gminy bardzo ważna jest struktura według ekonomicznych grup wieku, dzieląca ludność na tę w wieku przedprodukcyjnym (0–14 lat), produkcyjnym (kobiety w wieku 15–59

lat i mężczyźni w wieku 15–64 lat) oraz poprodukcyjnym (kobiety powyżej 59 lat i mężczyźni powyżej 64 lat).

Tabela 3. *Struktura wiekowa na terenie miasta i gminy Drobin w latach 2012-2014 (dane GUS)*

Dane/rok	2012			2013			2014			2015		
	O	M	G	O	M	G	O	M	G	O	M	G
Ludność w wieku przedprodukcyjnym (14 lat i mniej)	1473	520	953	1449	522	927	1435	526	909	1385	502	883
Ludność w wieku produkcyjnym (15-59 lat kobiety, 15-64 lata mężczyźni)	5481	2042	3439	5449	2025	3424	5383	1986	3397	5364	1968	3396
Ludność w wieku poprodukcyjnym	1362	437	925	1381	445	936	1401	451	950	1408	475	933

O – ogółem, M – Miasto Drobin, G – obszar wiejski
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych (GUS 2012-2014)

Liczba mieszkańców gminy Drobin ma tendencje spadkową. Należy przypuszczać, że za pojawienie się tego niesprzyjającego trendu odpowiada migracja młodzieży za pracą, głównie do Płocka i Warszawy, jak i poza granice Polski.
Najliczniejszą grupę stanowi ludność w wieku produkcyjnym (66% ludności), zaś najmniej liczną w wieku przedprodukcyjnym (17% ludności). W ostatnich latach zauważalny jest spadek osób w wieku przedprodukcyjnym i nieznaczny wzrost w wieku poprodukcyjnym. Liczba osób w wieku produkcyjnym również maleje, ale nieznacznie. Utrzymująca się wzrostowa tendencja przedziału produkcyjnego jest korzystna dla mieszkańców Gminy z punktu widzenia ekonomicznego, choć jest ona nieznaczna.

4.8 Działalność gospodarcza

Miasto i gmina Drobin leży w granicach regionu o podstawowej funkcji rolniczej, w związku z tym podstawową funkcją gminy jest obsługa rolnictwa i ludności oraz obsługa ludności gmin sąsiednich. Aktywizacja gospodarcza obszarów miasta i gminy wynika z istnienia dwóch szlaków komunikacyjnych w kategorii dróg krajowych Nr 10 i Nr 60 stwarzających korzystne powiązanie z regionem. Gmina znajduje się w strefie aktywizacji gospodarczej związanej z restrukturyzacją rolnictwa z preferencją dla jej intensyfikacji oraz intensyfikacji procesów urbanistycznych związanych z Miastem Drobin.
Główne czynniki wpływające na funkcje gospodarcze gminy:

- dominacja rolnictwa,
- możliwość rozwoju turystyki, agroturystyki, małych i średnich przedsiębiorstw, produkcji nieuciążliwej dla środowiska oraz usług i handlu.
- niewiele zakładów pracy o strategicznym znaczeniu, mających dobrą kondycję finansową, deklaruje chęć rozwoju działalności i tworzenia nowych miejsc pracy,
- zdecydowana większość podmiotów gospodarczych to zakłady osób fizycznych,
- korzystne położenie komunikacyjne i geograficzne,

Występujące procesy aktywizacji gospodarczej terenu gminy wskazują na poszerzenie dotychczas przeważającej – jednostronnej funkcji rolniczej w kierunku rozwoju wielofunkcyjnego.

W gminie Drobn zarejestrowanych jest 455 podmiotów gospodarki narodowej (dane GUS - stan na 31.12.2015r.). W przeważającej większości podmioty te reprezentują sektor prywatny 92%, a pozostałe

8% to podmioty sektora publicznego. W poniższej tabeli przedstawiono szczegółową strukturę podmiotów gospodarczych w gminie Drobin na przestrzeni lat 2012-2015.

Tabela 4. *Podmioty gospodarki narodowej na terenie gminy Drobin w latach 2012-2015*

ROK	2012	2013	2014	2015
sektor publiczny - ogółem	**26**	**26**	**28**	**31**
sektor publiczny - państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego	15	14	16	18
sektor prywatny - ogółem	**376**	**387**	**405**	**420**
sektor prywatny - osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	297	306	314	324
sektor prywatny - spółki handlowe	15	15	17	19
sektor prywatny - spółki handlowe z udziałem kapitału zagranicznego	1	1	1	1
sektor prywatny - spółdzielnie	6	6	7	7
sektor prywatny – fundacje	0	0	0	2
sektor prywatny - stowarzyszenia i organizacje społeczne	19	20	23	25
PODMIOTY GOSPODARKI NARODOWEJ OGÓŁEM	**402**	**413**	**433**	**455**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych (GUS 2012-2015)

Jak wynika z powyższych danych największą liczbę w sektorze prywatnym stanowią osoby fizyczne prowadzące własną działalność gospodarczą. Ilość spółek handlowych sektora prywatnego nie przekracza 4% wszystkich podmiotów gospodarczych w gminie. Wynika z tego, że w gminie Drobin jest tendencja do zakładania mikro i makro przedsiębiorstw w formie jednoosobowych działalności gospodarczych. Rozwój mikro i makro przedsiębiorstw jest zjawiskiem korzystnym z uwagi na większą konkurencyjność, szybkość reagowania na potrzeby rynku oraz nowe dynamiczne miejsca pracy.

Poniżej przedstawiono rodzaje działalności wg PKD2007 jakie są zarejestrowane na terenie gminy Drobin (dane GUS – stan na 31.12.2015r.).

Tabela 5. *Rodzaje działalności gospodarczych na terenie gminy Drobin na koniec 2015r.*

Nazwa sekcji wg PKD	Ilość podmiotów w 2015 roku
A. Rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo i rybactwo	37
B. Górnictwo i wydobywanie	0
C. Przetwórstwo przemysłowe	60
D. Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	3
E. Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	4
F. Budownictwo	54
G. Handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	120
H. Transport, gospodarka magazynowa	22
I. Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	3
J. Informacja i komunikacja	1
K. Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	9
L. Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	29
M. Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	19
N. Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	9
O. Administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	12
P. Edukacja	20

Nazwa sekcji wg PKD	Ilość podmiotów w 2015 roku
Q. Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	11
R. Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	10
S. Pozostała działalność usługowa T. Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby	32
U. Organizacje i zespoły eksterytorialne	0

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych (GUS 2015)

Zdecydowana większość funkcjonujących na terenie gminy podmiotów gospodarczych to niewielkie firmy z branży usługowej i handlowej. Największą liczbę stanowią podmioty z sektora handlu, budownictwa, przetwórstwa przemysłowego i rolnictwa. Wśród podmiotów świadczących usługi dla ludności, największe znaczenie mają te oferujące usługi budowlane, elektryczne, tapicerskie, instalacyjne oraz firmy transportowe.

Począwszy od 2012r. liczba podmiotów gospodarczych w gminie Drobin systematycznie rośnie, co jest niewątpliwie korzystnym zjawiskiem. Coraz więcej osób decyduje się na samozatrudnienie szukając tym samym nowych możliwości zarobkowych i rozwojowych na lokalnym rynku. Zjawisko samozatrudnienia i rozwój mikro i makro przedsiębiorstw wpływa pozytywnie na rozwój innowacji, konkurencyjność oraz zaspokaja bieżące potrzeby rynku. Gmina Drobin jest bardzo pozytywnie postrzegana przez inwestorów, jako nowoczesna i rozwijająca się, a przy tym bardzo przychylna nowym inwestycjom.

Największa koncentracja obiektów usługowych, o znaczeniu ogólnogminnym występuje w mieście Drobin. Znajduje się tutaj m.in.: Urząd Gminy, Bank Spółdzielczy, Bank PKO BP kościół, Ośrodek Zdrowia, Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej, Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Towarzystwo Inicjatyw Lokalnych, Urząd Pocztowy, Posterunek Policji oraz obiekty handlowe.

Do największych zakładów pracy na terenie gminy Drobin należą:

- Zakłady Mięsne OLEWNIK-BIS Sp.z o.o. - Świerczynek
- REMONDIS Drobin Komunalna Spółka sp. z o.o. - Drobin
- AGROCHEM - Drobin
- Zespół Szkół w Drobinie - Drobin
- Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych - Drobin
- Zespół Szkół w Łęgu Probostwie - Łęg Probostwo
- Szkoła Podstawowa w Cieszewie - Cieszewo
- Szkoła Podstawowa w Rogotwórsku - Rogotwórsk
- Miejski Ośrodek Kultury, Sporu i Rekreacji - Drobin
- Urząd Miasta i Gminy - Drobin
- P-SERWIS Sp. z o.o. - Drobin
- JERONIMO MARTINS DYSTRYBUCJA SA - Drobin
- Fundacja Praca dla Niewidomych - Stanisławowo
- Bank Spółdzielczy Mazowsze - Drobin
- ELEWAR Sp z o.o. - Drobin
- NZOZ „SAN-MED." - Drobin
- PKO BP – Drobin
- Towarzystwo Inicjatyw Lokalnych - Łęg Kościelny
- Miejsko Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej - Drobin
- Alicja i Ryszard Kobielscy - Drobin
- Piekarnia Tadeusz Guzowski - Drobin
- Sklep Spożywczo-przemysłowy Joanna Guzowska - Drobin

- Apteka Prywatna ul. Płocka - Drobin
- Apteka Prywatna ul. Marszałka Piłsudskiego - Drobin
- Sklep Wielobranżowy „KEMOR" MAXFRESH s. c. - Drobin
- „DRZEWIARZ" Produkcja i sprzedaż Edward - Drobin
- Przedsiębiorstwo usługowo-handlowe Elżbieta i Remigiusz Morawscy - Drobin
- Bar Kebab - Drobin
- Desiderio Pizzeria And Cafe - Drobin
- OLEWNIK SERWIS L. Mikołajewski - Świerczynek

4.9 Infrastruktura komunikacyjna

Układ komunikacyjny gminy Drobin tworzą drogi krajowe, powiatowe i gminne, a także sieć innych ciągów komunikacyjnych nie zakwalifikowanych do żadnej z powyższych kategorii. Przez terytorium gminy nie przebiegają drogi rangi wojewódzkiej oraz żadne linie kolejowe.

Gmina posiada dobrze rozwiniętą sieć komunikacyjną zapewniającą powiązania zewnętrzne jak i wewnętrzne. Wśród dróg krajowych przebiegających przez gminę, znaczenie ponadlokalne mają drogi krajowe, krzyżujące się w centrum miasta:

1) droga krajowa nr 60 relacji Łęczyca–Płock–Ciechanów–Ostrów Mazowiecka, na odcinku 12,635 km. Jest drogą o dużym nasileniu ruchu samochodowego, w tym ciężarowego. Pilnym rozwiązaniem ze względu na utrudniony przejazd przez miasto Drobin i przebieg drogi przez zabytkowe centrum oraz konfigurację terenu jest konieczność budowy obwodnicy
2) droga krajowa nr 10 relacji Szczecin–Lubieszyn–Toruń–Płońsk, na odcinku 15,402 km. Jest drogą o dużym nasileniu ruchu samochodowego, w tym ciężarowego. Odcinek drogi nr 10 pełni funkcję obwodnicy miasta.

Znaczenie ponadlokalne posiadają również drogi powiatowe, o łącznej długości 50,703 km w granicach Gminy:

1) Nr 3759W relacji Szumanie-Słupia-Bielsk;
2) Nr 6914W relacji Drobin-Gutowo-Lelice;
3) Nr 2994W relacji Drobin-Koziebrody-Pijawnia;
4) Nr 2996W relacji Mogielnica-Brzechowo;
5) Nr 2998W relacji Drobin-Gralewo-Mystkowo;
6) Nr 2911W relacji Goślice-Smolino-Sędek-Kłaki-Drobin;
7) Nr 2913W relacji Jaroszewo Biskupie-Brzechowo;
8) Nr 2914W relacji Kłaki-Staroźreby;
9) Nr 2917W relacji Rogotwórsk-Bromierzyk;
10) Nr 2921W relacji Smolino-Psary.

Drogi powiatowe pozostają w administracji Zarządu Dróg Powiatowych w Płocku. Stan dróg powiatowych jest średni, prawie 45% dróg ma nawierzchnię utwardzoną. Wymagają one modernizacji i dostosowania do standardów określonych dla tego rodzaju dróg. Szczególną uwagę należy zwrócić na mosty i przepusty na drogach powiatowych. Drogi powiatowe rozmieszczone są poza zurbanizowaną częścią miasta Drobin, rozchodząc się promieniście poza granice Gminy.

Komunikacja wewnątrz gminna jest zapewniana przede wszystkim przez istniejącą sieć dróg gminnych oraz dróg wewnętrznych. Łączna długość dróg gminnych wynosi ok 120 km. Ogólny stan dróg gminnych oceniono jako średni. Drogi gminne zapewniają bezpośrednią obsługę komunikacyjną

terenów przyległych, w obszarach zabudowanych są ulicami lokalnymi. Większość odcinków dróg wymaga urządzenia (budowy chodników lub utwardzenia), remontu nawierzchni i doprowadzenia do parametrów wymaganych w przepisach odrębnych dotyczących dróg publicznych.

Uzupełnieniem układu komunikacji jest sieć dróg wewnętrznych – głównie dojazdowych do gospodarstw rolnych, pól i lasów.

Komunikacja zbiorowa, zapewniająca mieszkańcom połączenia w obrębie Gminy oraz regionu realizowana jest przez spółki PKS oraz prywatne linie BUS. Na terenie Gminy brak jest dworca autobusowego. PKS poprzez kilka linii autobusowych daje połączenie Drobina z Płockiem, Sierpcem, Raciążem oraz sąsiednimi gminami.

Świadczone na terenie Gminy usługi w zakresie transportu zbiorowego (połączenia autobusowe z Płockiem, Ciechanowem, Sierpcem, Raciążem, Płońskiem oraz szeregiem mniejszych miejscowości i wsi położonych na terenie powiatu płockiego i powiatów sąsiednich) umożliwiają mieszkańcom Gminy dojazd do pracy i szkół, w wystarczającym stopniu zaspakajając potrzeby mieszkańców.

Rysunek 5. *Sieć komunikacyjna na terenie miasta i gminy Drobin*

Źródło: opracowanie własne na podstawie Openstreetmap

5. Ocena stanu środowiska

5.1 *Ochrona klimatu i jakości powietrza*

5.1.1 *Ocena stanu*

Oceny jakości powietrza i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Na terenie województwa mazowieckiego oceny jakości powietrza dokonuje Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, który wyniki swoich badań przedstawia w corocznych raportach. Obecnie system monitoringu jakości powietrza oparty jest o obowiązujący „Program Państwowego Monitoringu Środowiska dla województwa mazowieckiego na lata 2016-2020". Ostatnia ocena jakości powietrza na terenie województwa mazowieckiego została wykonana za rok 2015 w ramach „Państwowego Monitoringu Środowiska dla województwa mazowieckiego na lata 2013-2015".

Celem funkcjonowania podsystemu monitoringu jakości powietrza, zgodnie z art. 26 ustawy *Prawo Ochrony Środowiska* [1] jest uzyskiwanie informacji i danych dotyczących poziomów substancji w otaczającym powietrzu oraz wyników analiz i ocen w zakresie przestrzegania norm jakości powietrza. WIOŚ w Warszawie, w ramach systemów oceny jakości powietrza prowadzi pomiary stężeń: SO_2, NO_2, NOx, PM10, PM2,5, CO, benzenu, O_3 oraz Pb, As, Cd, Ni i B(a)P w pyle PM10 w powietrzu. Pomiary te wykonywane są w sposób ciągły (pomiar automatyczny) lub systematyczny (pomiar manualny) w strefach, w których poziomy stężeń są wyższe od górnego progu oszacowania oraz w aglomeracjach o liczbie mieszkańców > 250 tys. Województwo mazowieckie zostało podzielone na 4 strefy: aglomeracje warszawską, miasto Płock, miasto Radom i strefę mazowiecką.

Roczna ocena jakości powietrza składa się z oceny poziomu substancji w powietrzu w strefach oraz klasyfikacji stref. Ocena poziomu substancji w powietrzu dokonywana jest w oparciu o Rozporządzenie *w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu* [13]. Oceny dokonuje się z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów tj. ustanowionych ze względu na ochroną zdrowia ludzi i ze względu na ochronę roślin.

Na terenie miasta i gminy Drobin WIOŚ w Warszawie nie wyznaczył punktu monitoringu jakości powietrza. Najbliższe punkty pomiarowe znajdują się w Płocku: stacja automatyczna przy ul. Reja 28 oraz stacja automatyczna przy ul. Królowej Jadwigi 4. Zgodnie z klasyfikacją stref, obszar miasta i gminy Drobin znajduje się w strefie mazowieckiej. Wyniki klasyfikacji przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 6. *Klasyfikacja stref w ramach oceny jakości powietrza w strefie mazowieckiej za rok 2014 i 2015*

	Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń													
	SO_2	NO_2	CO	C_6H_6	PM10	PM2,5)[1]	PM2,5[2]	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O_3[2]	O_3[3]
Kryterium ochrona zdrowia														
Rok 2014	A	A	A	A	C	C	C2	A	A	A	A	C	A	D2
Rok 2015	A	A	A	A	C	C	C1	A	A	A	A	C	A	D2
Kryterium ochrona roślin														
Rok 2014	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A	D2
Rok 2015	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim za rok 2014, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, kwiecień 2015r. i Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim za rok 2015, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, kwiecień 2016r.

Objaśnienia:

– *klasa A - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych*

[1] wg poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji
[2] wg poziomu docelowego
[3] wg poziomu celu długoterminowego

- *klasa B - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji (tylko dla PM2,5),*
- *klasa C - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe.*
- *klasa C1 - stężenia PM2,5 przekraczają poziom dopuszczalny dla fazy II.*
- *klasa C2 - stężenia PM2,5 przekraczają poziom docelowy.*
- *klasa D1 - stężenia ozonu i współczynnik AOT40 nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,*
- *klasa D2 - stężenia ozonu i współczynnik AOT40 przekraczają poziom celu długoterminowego.*

W strefie mazowieckiej dla kryterium ochrony zdrowia odnotowano przekroczenia poziomów dopuszczalnych następujących substancji tj. PM10, PM2,5 i benzo(a)piren zarówno w 2014r. jak i w 2015r. W przypadku pyłu zawieszonego PM10, wynikowa klasa **C** jest efektem przekroczenia poziomu dopuszczalnego zarówno normy dobowej, jak i średniorocznej. Z kolei w przypadku pyłu zawieszonego PM2,5 przekroczony jest poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji oraz poziom docelowy. Przy benzo(a)pirenie o wynikowej klasie **C** również został przekroczony poziom docelowy. Należy zwrócić uwagę, że stężenia tego zanieczyszczenia ulegają rytmicznym zmianom w ciągu roku z uwagi na zwiększoną emisję w sezonie grzewczym, dlatego przekroczenia wynikają z poziomów notowanych w okresie zimowym. W przypadku ozonu został przekroczony poziom celu długoterminowego, co pod tym względem zakwalifikowało to zanieczyszczenie do klasy wynikowej **D2**.

Dla kryterium ochrony roślin przekroczenia poziomu celu długoterminowego odnotowano jedynie dla ozonu. Strefa mazowiecka otrzymała klasę **D2**. Można na tej podstawie przypuszczać, że podobna sytuacja może mieć miejsce również na terenie gminy Drobin.

Do oceny jakości powietrza na terenie województwa mazowieckiego wykorzystano również metody modelowania matematycznego. Modelowanie imisji zanieczyszczeń jest niezwykle przydatne dla obszarów gmin, na których nie wyznaczono punktów monitoringu powietrza. W tabeli poniżej przedstawiono imisję zanieczyszczeń do powietrza dla terenu gminy Drobin uzyskaną w wyniku modelowania matematycznego.

Tabela 7. *Wyniki modelowania matematycznego imisji wybranych zanieczyszczeń do powietrza dla miasta i gminy Drobin*

Substancja	Stężenie [µg/m³]	Jednostka	Wartość dopuszczalna [µg/m³]*	% standardu jakości powietrza
PM10 [rok]	10,7	µg/m³	50	21,4
Liczba dni z przekroczeniem średniego dobowego stężenia PM10 50 µg/m³	0	µg/m³	35	0
PM2,5 [rok]	10,3	µg/m³	25	41,2
B(A)P [rok]	0,7	ng/m³	-	-
NO_2 [rok]	4,6	µg/m³	40	11,5

** zgodne z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012r., poz. 1031)*

Wyniki modelowania imisji zanieczyszczeń do powietrza wskazują, że na terenie gminy Drobin nie dochodzi do przekroczenia standardów jakości powietrza. Ponieważ na obszarze gminy Drobin nie są zlokalizowane żadne źródła emisji o szczególnych oddziaływaniach na środowisko, nie ma więc podstaw by przypuszczać, że wartości zanieczyszczeń środowiska na obszarze gminy przewyższają również wartości średnie oszacowane przez WIOŚ dla strefy mazowieckiej.

W przypadku zakwalifikowania strefy do klasy A wskazane są działania:

- utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz próba utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem.

W przypadku zakwalifikowania strefy do klasy B konieczne są działania:

- określenie obszarów przekroczeń poziomu dopuszczalnego,
- określenie przyczyn przekroczenia poziomu dopuszczalnego substancji w powietrzu, podjęcie działań w celu zmniejszenia emisji substancji

W przypadku zakwalifikowania strefy do klasy C, konieczne są działania:

- określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych,
- opracowanie Programu Ochrony Powietrza POP w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu (jeśli POP nie był uprzednio opracowany),
- kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych,
- dążenie do osiągnięcia poziomu docelowego substancji w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych,

W przypadku zakwalifikowania strefy do klasy C2, konieczne są działania:

- dążenie do osiągnięcia poziomu docelowego do 2015 r.

W przypadku zakwalifikowania strefy do klasy D2, konieczne są działania:

- dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do 2020 r.

W związku z wystąpieniem przekroczeń w zakresie ozonu, bezno(a)pirenu, PM10 i PM2,5 Sejmik Województwa Mazowieckiego opracował następujące dokumenty, w których zostały określone działania i kierunki ograniczenia stężeń dla tych substancji na terenie strefy mazowieckiej:

1. Plan działań krótkoterminowych dla strefy mazowieckiej, w której istnieje ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu alarmowego i poziomu docelowego ozonu w powietrzu (2015).
2. Program ochrony powietrza dla stref województwa mazowieckiego, w których został przekroczony poziom docelowy benzo(a)pirenu w powietrzu (2013)
3. Program ochrony powietrza dla strefy mazowieckiej, w której zostały przekroczone poziomy dopuszczalne pyłu zawieszonego PM10 i pyłu zawieszonego PM2,5 w powietrzu (2013)

Na terenie miasta i gminy Drobin zanieczyszczenia trafiają do powietrza z czterech podstawowych źródeł:

- ✓ powierzchniowych (indywidualne ogrzewanie, zanieczyszczenia komunalne pochodzące z budynków należących do mieszkańców, gromadzenia i utylizacji ścieków i odpadów),
- ✓ punktowych (pochodzących ze zorganizowanych źródeł w wyniku energetycznego spalania paliw i przemysłowych procesów technologicznych),
- ✓ liniowych (ruch kołowy),
- ✓ z rolnictwa (uprawy i hodowla zwierząt).

Emisja powierzchniowa

Emisja powierzchniowa związana jest ze stosowaniem paliw stałych, a w szczególności węgla kamiennego w domowych instalacjach grzewczych. Doświadczenia innych regionów kraju wskazują również, że dochodzić może do spalania różnego rodzaju odpadów palnych, np. butelek i opakowań plastikowych, co powoduje uwalnianie szkodliwych substancji do atmosfery. Wzrost średniego

stężenia zanieczyszczeń pyłowych i gazowych powstałych w wyniku emisji powierzchniowej notowany jest cyklicznie w okresie zimowym. Jest to zjawisko związane z sezonem grzewczym, w którym przeciętne stężenie zanieczyszczeń jest kilka razy wyższe niż w okresie letnim. Wyniki badań monitoringowych skazują, że emisja z ogrzewania indywidualnego w mniejszych ośrodkach miejskich oraz wiejskich ma bardzo znaczący udział w ogólnej emisji zanieczyszczeń do powietrza. Jej wpływ najbardziej uwidacznia się w obszarach charakteryzujących się zwartą i gęstą zabudową.
Na terenie Gminy zjawisko emisji powierzchniowej ma miejsce głównie na terenach zabudowanych, gdzie zabudowa mieszkaniowa wyposażona jest w indywidualne systemy grzewcze.

Emisja liniowa (komunikacyjna)
Emisja liniowa skoncentrowana jest wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych i charakteryzuje się dużą nierównomiernością w ciągu doby. Substancje emitowane z silników pojazdów oddziałują szczególnie na najbliższe otoczenie dróg, a ich wpływ maleje wraz ze wzrostem odległości od nich. W ujęciu ogólnym stężenia zanieczyszczeń komunikacyjnych wykazują systematyczną tendencję rosnącą, co jest konsekwencją szybkiego rozwoju motoryzacji.

Emisja punktowa
Do najbardziej istotnych punktowych źródeł emisji zanieczyszczeń występujących na terenie gminy Drobin zalicza się CARBON-ŁĘG Sp. z o. o., Piekarnie Guzowski Tadeusz oraz Zakłady Mięsne OLEWNIK-BIS Sp. z o.o. (Instalacje spalania paliw o nominalnej mocy cieplnej < 5 MW).

Oprócz lokalnych źródeł zanieczyszczeń wpływ na jakość powietrza mają ponadregionalne zanieczyszczenia gazowe i pyłowe pochodzące z położonych w pobliżu dużych ośrodków przemysłowych, przede wszystkim z Płocka. Istotne znaczenie dla czystości powietrza na terenie gminy Drobin ma bliskość kombinatu rafineryjno – petrochemicznego PKN Orlen w Płocku, który należy do głównych emitorów zanieczyszczeń do atmosfery na terenie powiatu płockiego. Emisja zanieczyszczeń wprowadzonych do powietrza ze źródeł zakładowych PKN Orlen wpływa na poziom substancji w powietrzu, występujących w bezpośrednim rejonie oddziaływania zakładu (emisja z niskich emitorów technologicznych i emisja niezorganizowana), jak również w pewnej odległości (emisja z wysokich emitorów elektrociepłowni i instalacji technologicznych).

Tabela 8. *Emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych na terenie powiatu płockiego w latach 2012-2015*

Rodzaj zanieczyszczeń	Poziom emisji zanieczyszczeń [t/rok]			
	2012	2013	2014	2015
Zanieczyszczenia gazowe				
Ogółem	417	372	353	6056
Dwutlenek węgla	347	304	284	5844
Dwutlenek siarki	0	0	0	24
Tlenki azotu	0	0	0	5
Tlenek węgla	0	0	0	114
Niezorganizowana	79	68	69	69
Zanieczyszczenia pyłowe				
Ogółem	b.d.	b.d.	b.d.	6
Ze spalania paliw	b.d.	b.d.	b.d.	6
Węglowo – grafitowe, sadza	b.d.	b.d.	b.d.	0

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, Bank Danych Lokalnych, dane za lata 2012-2015

Według danych GUS w latach 2012-2014 emisja zanieczyszczeń gazowych utrzymywała się względnie na zbliżonym poziomie, a w roku 2015 odnotowano znaczący wzrost zanieczyszczeń gazowych

do poziomu 6056 t/rok, co stanowi 0,02% ogólnej emisji zanieczyszczeń gazowych z terenu województwa mazowieckiego.

Miasto i Gmina Drobin posiada opracowany w 2015r. *Plan Gospodarki Niskoemisyjnej* [B]. W 2015 roku na terenie Gminy przeprowadzono inwentaryzację emisji CO_2. Dostarczyła ona informacji niezbędnych do określenia wielkości emisji dwutlenku węgla pochodzącego ze spalania nośników energii. Dzięki temu wyznaczono główne antropogeniczne źródła emisji CO_2 oraz zaplanowano działania na rzecz realizacji celu nadrzędnego, którym jest redukcja CO_2. Przeprowadzona inwentaryzacja pozwoliła na określenie wielkości emisji CO_2 z poszczególnych źródeł w roku bazowym 2014.

Tabela 9. *Emisja CO_2 w roku 2014 w gminie Drobin w podziale na źródła powstawania*

Źródło	Masa CO_2 [Mg]	Udział %
	2014r.	
Emisja z ogrzewania gospodarstw domowych	37570,8	77,91
Emisja pochodząca z budynków gminnych	354,2	0,73
Emisja z oświetlenia ulicznego	209,5	0,43
Emisja ze zużytej energii elektrycznej: - obiekty należące do Gminy - osoby fizyczne i prawne (z wyłączeniem Urzędu Gminy)	 165,6 5540,6	 0,34 11,49
Emisja z pojazdów należących do Gminy	243,2	0,50
Emisja z transportu	4141,7	8,59
Emisja sumaryczna (dla całego obszaru gminy)	**48225,6**	**100**

Źródło: Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Drobin, 2015

Dokładna analiza zgromadzonych danych wykazała, że najważniejszym czynnikiem mającym wpływ na emisję w Gminie Drobin, było ogrzewanie gospodarstw domowych. Emisja z tego źródła stanowiła blisko 78% sumarycznej emisji, co jednocześnie wskazuje na jej największy potencjał redukcji emisji. Warto w tym miejscu podkreślić, jak duże znaczenie ma zaangażowanie wszystkich mieszkańców Gminy w realizację Planu Gospodarki Niskoemisyjnej. Największe źródło emisji cieplnej wykorzystywane przez mieszkańców Gminy stanowi węgiel kamienny, oraz kolejno olej opałowy oraz drewno. Na drugim miejscu pod względem wielkości emisji znalazła się emisja pochodząca ze zużytej energii elektrycznej. Emisja z tego źródła stanowiła 11,83% sumarycznej emisji w roku bazowym. Znaczącym źródłem emisji w Gminie jest również transport – emisja z tego źródła stanowiła 8,59% sumarycznej emisji. Najmniejszy udział ma emisja z oświetlenia ulicznego. W porównaniu z sumaryczną emisją, źródła te mają znikomy wkład w jej wartość.

Obniżeniu wielkości emisji ze źródeł konwencjonalnych i osiągnieciu założonych poziomów docelowych sprzyja energetyka odnawialna. W 2015r. Gmina Drobin przystąpiła do projektu pn. „Budowa instalacji prosumenckich w Mieście i Gminie Drobin w ramach działania 3.2.1 Podstawowe usługi dla gospodarki i ludności wiejskiej w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013. W ramach projektu wykonano instalacje fotowoltaiczną:

- 2,0kW w ilości – 4 szt.,
- 3,0kW w ilości – 10 szt.

oraz instalacje solarne:

- panele w ilości – 5 szt.

Zakres operacji obejmował zaprojektowanie i wybudowanie 14 instalacji fotowoltaicznych o mocy 2 kW i 3 kW na dachach budynków mieszkalnych, z systemem zapobiegającym sprzedaży energii

elektrycznej do sieci elektroenergetycznej oraz 5 kompletów instalacji kolektorów słonecznych. Koszt realizacji operacji 747 132,14 zł., wnioskowana kwota operacji z Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich – 546 682,00 zł. Projekt zrealizowano w 2015 r.

Miasto i Gmina Drobin wraz z gminą Bulkowo, Bodzanów i Radzanowo planuje zawrzeć Partnerstwo w celu wspólnego przygotowania i realizacji projektu Budowa instalacji OZE na terenie gmin partnerskich w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2014-2020 Oś priorytetowa IV, Działanie 4.1 Odnawialne źródła energii. Projekt obejmuje przygotowanie projektu technicznego, zakup i instalację zestawów kolektorów słonecznych, paneli fotowoltaicznych dla mieszkańców indywidualnych/gospodarstw domowych oraz na budynków użyteczności publicznych w ramach ww. gmin partnerskich. Celem projektu jest ograniczenie emisji CO2 poprzez racjonalne wykorzystanie odnawialnych źródeł energii do produkcji ciepłej wody i energii elektrycznej. Planowana wartość projektu – 6 milionów złotych. Maksymalny poziom dofinansowania wynosi 80% kosztów kwalifikowanych projektu, minimalny wkład własny 20% kosztów kwalifikowanych projektu.

Na terenie Miasta i Gminy Drobin brak jest elektrowni wiatrowych.

5.1.2 Analiza SWOT

Tabela 10. *Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Ochrona klimatu i jakości powietrza"*

Obszar interwencji „Ochrona klimatu i jakości powietrza"	
MOCNE STRONY	**SŁABE STRONY**
→ potencjał terenów do wykorzystania na OZE (energia słoneczna, energia wiatru), → sektor rolnictwa służący rozwojowi OZE (biomasa, biopaliwa) → brak na terenie gminy większych zakładów produkcyjnych emitujących znaczne ilości zanieczyszczeń gazowych i pyłowych → duży potencjał ograniczania emisji CO_2 → realizacja i dofinansowanie projektów związanych z rozwojem odnawialnych źródeł energii → brak przekroczeń stężeń dopuszczalnych dla PM10, PM2,5, B(A)P i NO_2 [rok] dla terenu miasta i gminy Drobin → opracowany Program Gospodarki Niskoemisyjnej → opracowany Program Ochrony Powietrza dla strefy mazowieckiej	→ lokalizacja miasta i gminy Drobin w strefie mazowieckiej gdzie zostały przekroczone dopuszczalne stężenia substancji tj. pyłu PM10, PM2,5, ozonu i benzo(a)pirenu → znaczne ilości zanieczyszczeń gazowych wprowadzonych do powietrza, głównie dwutlenku węgla pochodzącego z ogrzewania gospodarstw domowych przy użyciu węgla kamiennego → zwiększający się poziom emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych na terenie powiatu płockiego → stale wzrastający ruch komunikacyjny, → słaby stan techniczny nawierzchni dróg, → przeważający transport indywidualny, → emisja ze źródeł indywidualnych tzw. „niska emisja", szczególnie w sezonie grzewczym, → niski stopień udziału OZE, w tym brak wykorzystania OZE w budynkach należących do Gminy → słaba świadomość ekologiczna mieszkańców, → wykorzystywanie przestarzałego i energochłonnego systemu oświetlenia ulicznego → wysokie zużycie energii elektrycznej w gminie → duża liczba użytkowanych starych pojazdów → brak punktu monitoringu powietrza a terenie gminy → brak obwodnic w ciągu dróg krajowych terenów najbardziej zurbanizowanych, szczególnie miasta Drobin. brak dostosowania istniejącej sieci dróg do zwiększonego ruchu kołowego
SZANSE	**ZAGROŻENIA**
→ rozwój komunikacji zbiorowej, → budowa ścieżek rowerowych,	→ stale pogarszająca się jakość powietrza atmosferycznego,

→ wymiana systemów ogrzewania na bardziej ekologiczne – znacząca redukcja emisji CO_2 → zwiększenie udziału OZE - znacząca redukcja emisji CO_2 – stale rosnąca popularność i dostępność nowych technologii wykorzystujących odnawialne źródła energii → finansowanie inwestycji związanych z ograniczeniem niskiej emisji ze źródeł zewnętrznych → wymiana źródeł światła (ulicznego) na bardziej energooszczędne → ograniczenie emisji CO_2 z transportu kołowego → realizacja założeń Planu ochrony powietrza dla strefy mazowieckiej	→ zagrożenia dla zdrowia ludzi, → pogłębiająca się zmiana klimatu, → zagrożenie dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu (w tym sektor rolnictwa) → zanieczyszczenia napływające z terenów sąsiednich

5.2 Zagrożenia hałasem

5.2.1 Ocena stanu

Zgodnie z art. 117 *Ustawy Prawo ochrony środowiska* [1] oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska na podstawie wyników pomiarów poziomów hałasu określonych wskaźnikami hałasu L_{DWN} i L_N oraz z uwzględnieniem pozostałych danych, w szczególności demograficznych oraz dotyczących sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu. Oceny stanu akustycznego środowiska dokonuje się obowiązkowo dla:

1) aglomeracji o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy – starosta;
2) terenów poza aglomeracjami tj. terenów dróg, linii kolejowych i lotnisk – zarządzający drogą, linią kolejową lub lotniskiem.

Na terenach pozostałych nie wymienionych wyżej oceny stanu akustycznego środowiska dokonuje Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska.

Na potrzeby oceny stanu akustycznego środowiska sporządza się mapy akustyczne zgodnie z art. 118 *Ustawy Prawo ochrony środowiska* [1]. Mapy akustyczne sporządzane są przez podmiot zobowiązany do oceny stanu akustycznego środowiska tj. starostę lub zarządzającego drogą, linią kolejową lub lotniskiem.

Dla terenów, na których poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny, tworzy się programy ochrony środowiska przed hałasem, o których mowa w art. 119 *Ustawy Prawo ochrony środowiska* [1], których celem jest dostosowanie poziomu hałasu do dopuszczalnego.

Zgodnie z art. 113 ust. 2 *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska* [1] ustalono dopuszczalne poziomy hałasu w środowisko wskazane w Rozporządzeniu Ministra Środowiska *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* [14]. Aktualnie obowiązujące poziomy hałasu w środowisku przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 11. *Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku [14]*

L.p.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy poziom dźwięku w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe[1]		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L_{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L_N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy	L_{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L_N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy
1	a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży[2] c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe[2] d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców[3]	68	60	55	45

Objaśnienia:

1) Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

2) W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

3) Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

5.2.1.1 Hałas przemysłowy

Zgodnie z art. 115a. ust. 1 Ustawy *Prawo Ochrony Środowiska* [1] w przypadku stwierdzenia przez organ ochrony środowiska, na podstawie pomiarów własnych, pomiarów dokonanych przez wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska lub pomiarów podmiotu obowiązanego do ich prowadzenia, że poza zakładem, w wyniku jego działalności, przekroczone są dopuszczalne poziomy hałasu, organ ten wydaje decyzję o dopuszczalnym poziomie hałasu.

Na terenie miasta i gminy Drobin została wydana jedna decyzja określająca dopuszczalny poziom hałasu poza zakładem dla Zakładów Mięsnych Olewnik BIS w Świerczynku.

Hałas przemysłowy w obrębie gminy Drobin ma marginalne znaczenie, z uwagi na niski stopień uprzemysłowienia. Stanowi on zagrożenie o charakterze lokalnym, występujące głównie na terenach sąsiadujących z zakładami rzemieślniczymi i usługowymi. Do zakładów takich należą najczęściej warsztaty mechaniki pojazdowej oraz blacharskie, ślusarskie i stolarskie.

5.2.1.2 Hałas komunikacyjny

Ważną rolę w kształtowaniu klimatu akustycznego odgrywają szlaki komunikacyjne przebiegające przez obszar Gminy, krzyżujące się w centrum Drobina – droga krajowa nr 10 oraz droga krajowa nr 60.

Ocenę stanu akustycznego dróg na terenie województwa mazowieckiego, które nie są objęte obowiązkiem opracowywania map akustycznych wykonuje Mazowiecki Wojewódzki Inspektor Ochrony

Środowiska. Podsystem monitoringu hałasu obejmuje zarówno emisję hałasu, jak i ocenę klimatu akustycznego. Ze względu na charakter zjawiska hałasu, pomiary w sieci krajowej i sieciach regionalnych międzywojewódzkich nie są realizowane. Sieci wojewódzkie obejmują badania wykonywane w zależności od potrzeb w miejscach o szczególnym zagrożeniu i obejmują pomiary hałasu emitowanego z dróg krajowych i wojewódzkich.

Na przestrzeni ostatnich 5 lat WIOŚ w Warszawie nie wyznaczył żadnego punktu monitoringu hałasu komunikacyjnego na terenie powiatu płockiego, w związku z czym nie można odnieść żadnego z wyników do terenu gminy Drobin. Najbliższy punkt monitoringu hałasu znajdował się w Płocku (Monitoring hałasu komunikacyjnego w 2014r.) oddalonym o ok. 30 km od miejscowości Drobin, gdzie wykonano pomiary w celu określenia wskaźników (rocznych) mających zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem.

Ogólne wnioski z badań monitoringowych hałasu przeprowadzonych w ostatnich latach przez WIOŚ w Warszawie r. na terenie województwa mazowieckiego wykazały, że hałas komunikacyjny w dalszym ciągu jest jednym z największych zagrożeń i głównych uciążliwości dla ludności. Należy przy tym zauważyć, że w związku ze znowelizowanym w 2012 roku rozporządzeniem Ministra Środowiska *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* [14], obowiązują obecnie nowe normy dla hałasu drogowego. Poziomy dopuszczalne zostały podwyższone od 5 do 10 dB i znacznie przekraczają obecnie poziomy uznawane za bezpieczne przez Światową Organizację Zdrowia (WHO). Oznacza to, że nawet jeżeli obowiązujące normy hałasu nie są przekroczone, mogą mimo wszystko występować niekorzystne oddziaływania na zdrowie ludzkie. Należy jednak pamiętać, iż specyfika miasta i gminy Drobin wskazuje na znacznie mniejsze ryzyko zagrożenia hałasem niż ma to miejsce w wybranych do przeprowadzania badań punktach, które położone są przy głównych drogach lub w miastach.

5.2.2 Analiza SWOT

Tabela 12. *Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zagrożenie hałasem"*

Obszar interwencji „Zagrożenie hałasem"	
MOCNE STRONY	**SŁABE STRONY**
→ dostępność terenów pod budowę obwodnic → dobrze rozwinięta i spójna sieć dróg o znaczeniu lokalnym i ponadlokalnym. → niski wskaźnik dróg o charakterze międzywojewódzkim, krajowym i międzynarodowym, przez co następuje minimalizacja negatywnego oddziaływania hałasu komunikacyjnego na ludność miasta i gminy Drobin → pasy zadrzewień przy drogach → brak zakładów dla których wydane zostały decyzje określające dopuszczalny poziom hałasu → powiązanie terytorium Gminy komunikacją zbiorową – autobusową - z większymi ośrodkami regionalnymi.	→ Brak obwodnic w ciągu dróg krajowych terenów najbardziej zurbanizowanych, szczególnie miasta Drobin. brak dostosowania istniejącej sieci dróg do zwiększonego ruchu kołowego → zły stan techniczny istniejących dróg/słaba nośność mostów i przepustów; → brak punktu monitoringu poziomu hałasu komunikacyjnego → niski wskaźnik ścieżek rowerowych
SZANSE	**ZAGROŻENIA**
→ dostępność zewnętrznych źródeł finansowania (rozbudowa dróg, poprawa nawierzchni itp.) → przeniesienie ruchu komunikacyjnego poza centrum Drobina poprzez budowę obwodnicy → modernizacja istniejącej sieci drogowej → podjęcie działań zmniejszających hałas samochodowy (stosowanie cichych nawierzchni,	→ stale zwiększająca się liczba osób narażonych na ponadnormatywny hałas → brak rozwiązań technicznych służących minimalizacji narażenia na hałas → stale pogarszający się stan dróg i mostów → całkowita likwidacja połączeń kolejowych → wzrastający ruch pojazdów po drogach

dźwiękoszczelnych okien, działania organizacyjne itp.);	→ zły stan techniczny pojazdów → wzrastający poziom hałasu komunikacyjnego

5.3 Pola elektromagnetyczne

5.3.1 Ocena stanu

Zgodnie z art. 123 *Ustawy Prawo ochrony środowiska* [1] oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Zgodnie z art. 122a ust. 1 i 2 pomiary poziomów elektromagnetycznych w środowisku wykonuje prowadzący instalację lub użytkownik urządzenia emitującego pola elektromagnetyczne, a następnie przekazuje wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska i państwowemu wojewódzkiemu inspektorowi sanitarnemu.

Zgodnie z art. 122 *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska* [1] ustalono dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku wskazane w Rozporządzeniu Ministra Środowiska *w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów* [15].

Źródłem promieniowania jest każde urządzenie (każda instalacja), w którym następuje przepływ prądu np. sieci energetyczne w tym linie wysokiego napięcia, stacje radiowe i telewizyjne, stacje bazowe i telefony telefonii komórkowej, radiotelefony, CB-radio, urządzenia radiowo-nawigacyjne, urządzenia elektryczne wykorzystywane w domu, itp. Znaczące oddziaływanie na środowisko pól elektromagnetycznych występuje: w paśmie 50 Hz od sieci i urządzeń energetycznych oraz w paśmie od 300 MHz do 40000 MHz od urządzeń radiokomunikacyjnych, radiolokacyjnych i radionawigacyjnych. Największy udział 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).

Przez obszar gminy Drobin przebiega w kierunku z północnego-wschodu na południowy-zachód elektroenergetyczna napowietrzna linia o napięciu 110 kV będąca źródłem pola elektromagnetycznego o różnym natężeniu. Ochrona przed negatywnym oddziaływaniem pola elektromagnetycznego polega na ograniczeniu przebywania w jego zasięgu, co wiąże się z ustaleniem zakazu realizacji zabudowy z pomieszczeniami przeznaczonymi na stałe przebywanie ludzi w obszarach znajdujących się strefach ochronnych o określonej szerokości, gdzie oś linii stanowi oś strefy – dla linii 110 kV strefa o szerokości 30,0 m.
Źródłem emisji pól elektromagnetycznych są także dwie stacje bazowe telefonii komórkowej zlokalizowane w mieście Drobin przy ul. Tupadzkiej 10 oraz ul. Padlewskiego 5.

Należy mieć na uwadze, że oddziaływanie promieniowania niejonizującego na środowisko będzie stale wzrastać, co związane jest z postępem cywilizacyjnym. Wpływ na wzrost promieniowania ma przede wszystkim rozwój telefonii komórkowej, powstawanie coraz większej liczby stacji nadawczych radiowych i telewizyjnych oraz stacji bazowych telefonii komórkowej, itp., pokrywających coraz gęstszą siecią obszary dużych skupisk ludności. Przedstawiony rozwój źródeł pól elektromagnetycznych powoduje zarówno ogólny wzrost poziomu tła promieniowania elektromagnetycznego w środowisku, jak też zwiększenie liczby i powierzchni obszarów o podwyższonym poziomie natężenia promieniowania. Zagrożenie promieniowaniem niejonizującym może być stosunkowo łatwo wyeliminowane lub ograniczone pod warunkiem zapewnienia odpowiedniej separacji przestrzennej człowieka od pól przekraczających określone wartości graniczne.

W ramach monitoringu Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi okresowe badania kontrolne poziomów pól w środowisku, na podstawie których między innymi prowadzi rejestr

zawierający informację o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Na przestrzeni ostatnich 5 lat WIOŚ w Warszawie nie wyznaczył na terenie gminy Drobin żadnych punktów monitoringu pól elektromagnetycznych. Zbliżony stan natężenia pola elektromagnetycznego można ustalić na podstawie pomiarów w punktach położonych możliwie blisko gminy Drobin, o analogicznej charakterystyce obszaru (punkty położone głównie na terenach miejsko-wiejskich). Jak wynika z Raportu monitoringu pól elektromagnetycznych w 2014r. najbliższe punkty pomiarowe na obszarach wiejskich zlokalizowane były w miejscowości Nowa Góra (gmina Staroźreby, powiat płocki) i Stare Proboszczewice (gmina Stara Biała, powiat płocki), natomiast na obszarach miejskich w mieście Płocku. Analiza wyników pomiarów wykazała, że występujące w środowisku poziomy pól elektromagnetycznych są mniejsze od poziomów dopuszczalnych (dopuszczalny poziom w zależności od częstotliwości zawiera się w przedziale od 7 V/m do 20 V/m).

Poza pomiarami, w ramach monitoringu WIOŚ prowadzi bazę źródeł pól elektromagnetycznych (łącznie z pomiarami wokół nich, które zostały wykonane przez zarządzających i jednostki kontrolujące), znajdujących się na terenie województwa mazowieckiego, mogących wpływać negatywnie na środowisko. W żadnym przypadku pomiary nie wykazały przekroczeń w miejscach dostępnych dla ludności, czy też przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową.

Tabela 13. *Wyniki pomiarów PEM na terenie miejscowości Nowa Góra, Stare Proboszczewice i Płock (2014)*

Lokalizacja stacji	Typ terenu	Wyniki pomiarów za rok 2014 [V/m]	Dopuszczalny poziom PEM [V/m]
Nowa Góra (gmina Staroźreby, powiat płocki)	tereny wiejskie	<0,2	7-20
Stare Proboszczewice (gmina Stara Biała, powiat płocki)		<0,2	
Płock, skrzyżowanie ul. Tumskiej i Sienkiewicza	tereny miejskie	<0,2	

Źródło: Monitoring pól elektromagnetycznych w 2014r na terenie województwa mazowieckiego, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie

5.3.2 Analiza SWOT

Tabela 14. *Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Pole elektromagnetyczne"*

Obszar interwencji „Pole elektromagnetyczne"	
MOCNE STRONY	**SŁABE STRONY**
→ brak przekroczeń PEM na terenach wiejskich i miejsko-wiejskich analogicznych do terenu miasta i gminy Drobin → prowadzenie przez Starostę wykazu stacji bazowych oraz wyników pomiaru promieniowania elektromagnetycznego;	→ brak punktu pomiarowego pól elektromagnetycznych na terenie miasta i gminy Drobin → występowanie 2 stacje bazowe telefonii komórkowej,
SZANSE	**ZAGROŻENIA**
→ ochrona terenów dostępnych dla ludności w ramach np. miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego → ochrona terenów narażonych na ponadnormatywne promieniowanie w wyniku zakładania pasów ochronnych (linie elektroenergetyczne)	→ zwiększająca się liczba źródeł PEM → wzrost natężenia PEM

5.4 Gospodarowanie wodami

Polska położona jest w zlewniach trzech mórz: Morza Bałtyckiego (99,7 % powierzchni kraju), Morza Północnego (0,1 % powierzchni kraju) oraz Morza Czarnego (0,2 % powierzchni kraju). Polską część zlewni Morza Bałtyckiego tworzą dwa dorzecza największych rzek: Wisły, o powierzchni 168,9 tys. km2 (co stanowi 54 % powierzchni kraju) i Odry, o powierzchni 106,0 tys. km^2 (33,9 % powierzchni kraju), a także 5 dorzeczy mniejszych rzek: Ücker, Jarft, Świeżej, Pregoły i Niemna oraz zlewnie rzek wpadających bezpośrednio do Bałtyku (17,3 tys. km^2, 5,5 % powierzchni kraju). Do zlewni Morza Północnego należy polska część dorzecza Łaby (238 km^2), zaś do zlewni Morza Czarnego polskie fragmenty dorzeczy Dunaju (385 km^2) i Dniestru (233 km^2).

Zgodnie z Ustawą *Prawo Wodne* [9] dla potrzeb gospodarowania wodami wody dzieli się na:

1) jednolite części wód powierzchniowych, z wyodrębnieniem jednolitych części:
   a) wód przejściowych lub przybrzeżnych,
   b) wód sztucznych lub silnie zmienionych;
2) jednolite części wód podziemnych;
3) wody podziemne w obszarach bilansowych.

5.4.1 Ocena stanu

5.4.1.1 Jednolite części wód podziemnych

Obszar gminy Drobin położony jest w granicach PLGW200048 o numerze 48 – zgodnie z podziałem na 161 JCWPd. Poniżej przedstawiono zasięg występowania JCWPd względem powiatu płockiego i gminy Drobin oraz charakterystykę stanu JCWPd, ocenę stanu wraz z celami środowiskowymi zgodnie z *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* [C].

W roku 2015 w ramach monitoringu jakości śródlądowych wód podziemnych, w województwie mazowieckim realizowane były badania:

- w monitoringu operacyjnym sieci krajowej przez Państwowy Instytut Geologiczny (PIG),
- w monitoringu operacyjnym w zagrożonych częściach wód przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ),
- w monitoringu badawczym w rejonie nieczynnego wylewiska osadów garbarskich na terenie Radomia.

Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożeń, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych związanych z osiągnięciem dobrego stanu ekologicznego, określonego przez Ramową Dyrektywę Wodną (RDW).

Oceny stanu chemicznego w jednolitych częściach wód (JCWPd) i w poszczególnych punktach badawczych dokonano w oparciu o obowiązujące w 2015 r. Rozporządzenie Ministra Środowiska z 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. nr 143, poz. 896), które wyróżnia pięć klas jakości wód:

- klasa I – wody bardzo dobrej jakości,
- klasa II – wody dobrej jakości,
- klasa III – wody zadowalającej jakości,
- klasa IV – wody niezadowalającej jakości,
- klasa V – wody złej jakości

oraz dwa stany chemiczne wód ocenione na podstawie średniej wartości poszczególnych wskaźników ze wszystkich punktów zlokalizowanych w analizowanej JCWPd:

- stan dobry (klasy I, II i III),
- stan słaby (klasy IV i V).

Monitoring operacyjny PIG

W 2015 r. Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, wykonał badania wód podziemnych w 21 punktach województwa mazowieckiego, należących do sieci krajowej, w tym 3 punktach na terenie JCWPd nr 48 w granicach której znajduje się miasto i gmina Drobin tj.:

- otwór 1498 w miejscowości Wępiły, gmina Raciąż, powiat płoński
- otwór 1502 w miejscowości Radzanowo, gmina Radzanowo, powiat płocki
- otwór 1503 w miejscowości Jeżewo-Wesel, gmina Raciąż, powiat płoński

Monitoring operacyjny WIOŚ

Badania monitoringowe WIOŚ w 2015r. objęły JCWPd zagrożone nieosiągnięciem celu środowiskowego zgodnie z *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły [C].* JCWPd nr 48 nie jest zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego.

Tabela 15. *Charakterystyka i ocena stanu JCWPd na obszarze gminy Drobin na podstawie PGW dla dorzecza Wisły*

L.p.	Jednolita część wód podziemnych (JCWPd)		Lokalizacja			Ocena stanu z PGW		Ocena nieosiągnięcia celów środowiskowych	Wyznaczony cel środowiskowy oraz termin osiągnięcia	Derogacje *[symbol]*
	Europejski kod JCWPd	Nazwa JCWPd	Region wodny	Nazwa dorzecza	RZGW	ilość.	chem.			
1.	PLGW230048	**48**	Środkowej Wisły	Wisła	Warszawa	**dobry**	**dobry**	**niezagrożona**	utrzymanie dobrego stanu ilościowego i dobrego stanu chemicznego	brak

Źródło: Plan Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły

Tabela 16. *Aktualna ocena stanu JCWPd na obszarze gminy Drobin na podstawie wyników monitoringu operacyjnego PIG*

L.p.	Jednolita część wód podziemnych (JCWPd)		Punkty badawcze PIG		Ocena stanu JCWPd 48 z PGW		Aktualna ocena stanu zgodnie z monitoringiem PIG za rok 2015		Wyznaczony cel środowiskowy oraz termin osiągnięcia
	Europejski kod JCWPd	Nazwa JCWPd	Nr otworu	Miejscowość	ilość.	chem.	ilość.	chem.	
1.	PLGW230048	48	1498	Wępiły	dobry	dobry	**klasa II***		**utrzymanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego**
2.	PLGW230048	48	1502	Radzanowo			**klasa II***		**utrzymanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego**
3.	PLGW230048	48	1503	Jeżewo-Wesel			**klasa II***		**utrzymanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego**
PODSUMOWANIE					**dobry**	**dobry**	**dobry**	**dobry**	**utrzymanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego**

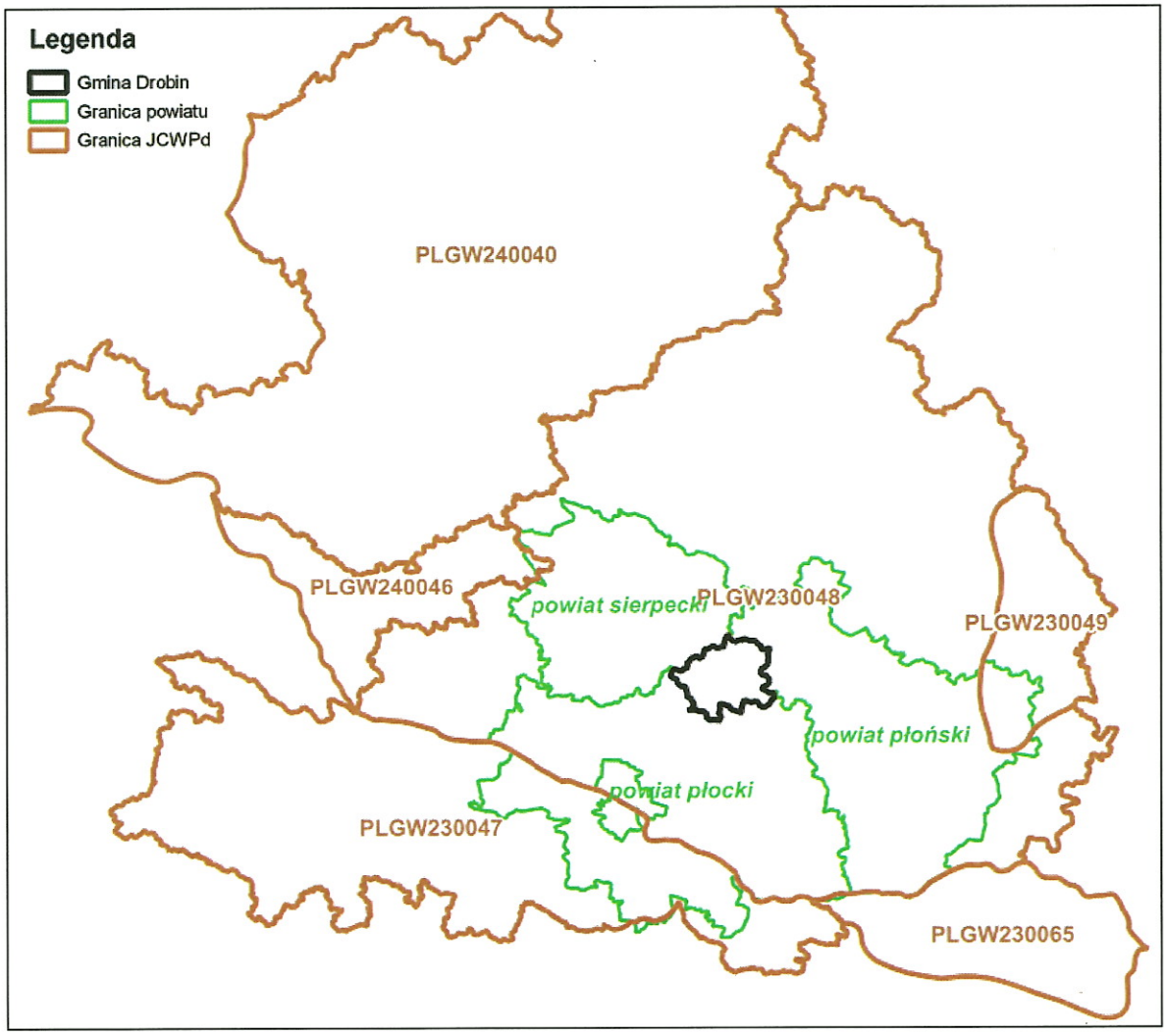
** zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. nr 143, poz. 896),*

Źródło: Monitoring jakości wód podziemnych w województwie Mazowieckim w 2015 roku, WIOŚ Warszawa, 2015

Zgodnie z informacjami zawartymi w *Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* stan ilościowy i chemiczny JCWPd nr 48 ocenia się jako dobry, niezagrożony nieosiągnięciem wyznaczonych celów środowiskowych dla wód podziemnych zgodnie z zapisami art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW). Ocena stanu JCWPd przyjęta w Planach gospodarowania wodami dla dorzeczy w części dotyczącej stanu chemicznego pochodzi z *„Raportu o stanie chemicznym i ilościowym jednolitych części wód podziemnych dla obszarów dorzeczy zgodnie z wymaganiami RDW"* z listopada 2008r., a w części dotyczącej stanu ilościowego JCWPd *z „Opracowania analizy presji i wpływów zanieczyszczeń antropogenicznych w szczegółowym ujęciu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych dla potrzeb opracowania programów działań i planów gospodarowania wodami"* z maja 2007r.

Z uwagi na to iż Plan Gospodarowania Wodami dla dorzecza Wisły został opracowany w 2011r, a wyniki oceny stanu jednolitych części wód podziemnych jak wspomniano wyżej pochodzą z lat 2007-2008 dokonano oceny aktualnego stanu JCWPd, wykorzystując sieć pomiarową Państwowego Monitoringu Środowiska wód podziemnych, w tym sieć pomiarową Państwowego Instytutu Geologicznego. Tym samym zgodnie z wynikami przedstawionymi w tabelach powyżej **stan ilościowy i chemiczny jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 48 ocenia się na dobry.**
Celem środowiskowym dla w/w JCWPd wynikającym z art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej jest więc utrzymanie dobrego stanu wód.

Rysunek 6. *Zasięg występowania JCWPd względem obszaru powiatu płockiego i miasta i gminy Drobin (podział do 2015r. – 161 JCWPd)*



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Centralnej Bazy Danych Geologicznych Państwowego Instytutu Geologicznego

5.4.1.2 Główne Zbiorniki Wód Podziemnych

Według podziału Polski na regiony zwykłych wód podziemnych, gmina Drobin leży w zasięgu regionu mazowieckiego (I) (wg B. Paczyńskiego). Główny użytkowy poziom wodonośny na analizowanym obszarze związany jest z piętrem osadów czwartorzędowych, o czym zdecydowały największe zasoby wód, najłatwiejsza ich odnawialność oraz niewielka głębokość ok. 40-60 m p.p.t., sprzyjająca budowie ujęć.

Czwartorzędowy poziom wodonośny charakteryzuje się dużą zmiennością. Najbardziej zasobne są warstwy w północno–zachodniej i środkowej części Gminy o wydajności potencjalnego ujęcia 30-120m^3/h, najmniej zasobny jest rejon Miasta i północno – wschodnia część Gminy. Są to na ogół wody pod ciśnieniem hydrostatycznym.

Doliny rzeczne i zagłębienia terenu charakteryzują się płytkim występowaniem wód gruntowych do głębokości 1,0 m p.p.t. Na powierzchni wysoczyzny polodowcowej zbudowanej z osadów trudniej przepuszczalnych, zwierciadło wód gruntowych wody gruntowe występują na głębokości około 2,0 – 3,0 m p.p.t. i głębiej. Wyższe partie wysoczyzny polodowcowej zbudowane z osadów łatwiej przepuszczalnych (piaski) charakteryzują się występowaniem wód gruntowych na znacznej głębokości. Głębokość występowania wód uzależniona jest w znacznym stopniu od miąższości osadów przepuszczalnych. Tereny z wodami gruntowymi występującymi głębiej niż 2,0 m p.p.t. są korzystne dla realizacji zabudowy.

Gmina Drobin znajduje się w granicach GZWP – Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215 – Subniecka Warszawska. Jest to zbiornik wód w ośrodku porowym występujących w osadach trzeciorzędowych. Średnia głębokość ujęć czerpiących wodę z tej jednostki wynosi około 160-180 m. Znaczna głębokość zbiorników decyduje o stosunkowo dobrej izolacyjności wód od powierzchni i ich dużej waloryzacji - mała wrażliwość na wpływ czynników antropogenicznych - struktury hydrogeologiczne są dobrze izolowane (wysoczyzna).

Tabela 17. *Charakterystyka Głównych Zbiorników Wód Podziemnych na terenie miasta i gminy Drobin*

L.p.	Nazwa GZWP	Nr GZWP	Wiek utworów	Typ ośrodka	Typ zbiornika
1.	Subniecka warszawska	215	trzeciorzęd	porowy	nieudokumentowany

Źródło: Baza MIDAS, Centralna Baza Danych Geologicznych, Państwowy Instytut Geologiczny oraz Mapa obszarów GZWP w Polsce wymagających szczególnej ochrony, skala 1:500 000, Kleczkowski i in. AGH im. St. Staszica, Kraków 1990r.

5.4.1.3 Jednolite części wód powierzchniowych (rzeczne)

Gmina Drobin położona jest w dorzeczu Wisły, w zlewni Skrwy Prawej i Narwi. Zgodnie z przyjętym podziałem hydrogeologicznym Polski, teren Gminy przynależy do północno-wschodniego makroregionu hydrogeologicznego (makroregion B) oraz do mazowieckiego regionu hydrogeologicznego (region I) (Rocznik Hydrogeologiczny PSH 2014).

Według podziału regionu wodnego Środkowej Wisły analizowany teren znajduje się w całości w obszarze bilansowym Z-17 o nazwie obszaru bilansowego Wisła od Narwi do Korabnika poniżej Włocławka o całkowitej powierzchni 2699,48 km 2 , z czwartorzędowym, przedczwartorzędowym paleogeosko-neogeoskim, neogeoskim i kredowym poziomem wodonośnym. W rejonie wodno-gospodarczym Dolna Skrwa po Parzeń (C) o powierzchni 481,20 km^2 (Herbich i Przytuła, 2012).

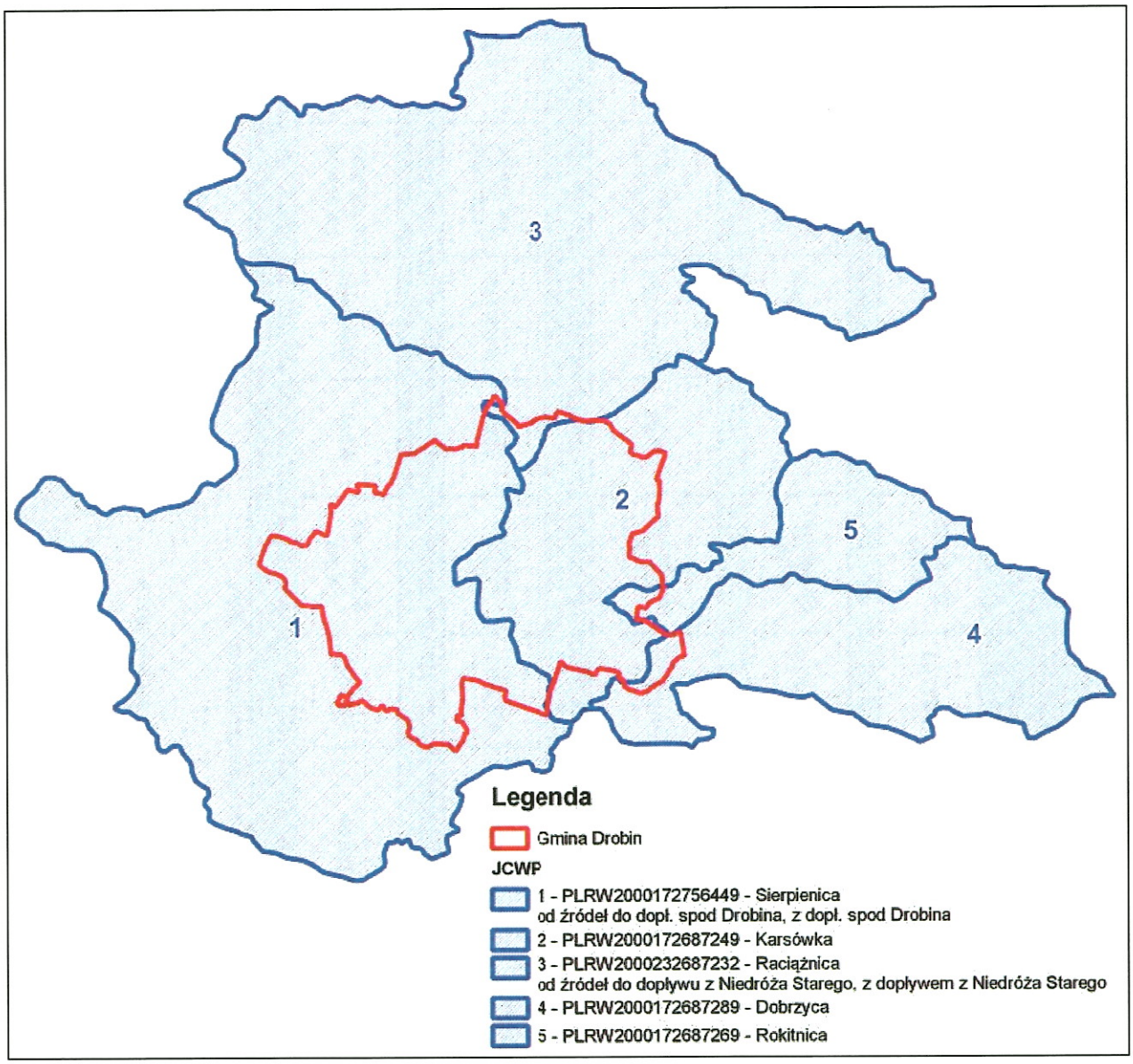
Centralną i wschodnią część Gminy odwadnia rzeka Karsówka – dopływ Raciążnicy. Część południową i zachodnią Gminy wraz z systemem dopływów odwadnia rzeka Sierpienica – dopływ Skrwy Prawej. Są to cieki typowo nizinne, charakteryzujące się niewielkim spadkiem oraz reżimem zasilania śnieżno-deszczowym z wezbraniami przypadającymi na okres od marca do kwietnia oraz niżówkami w lecie i na jesieni. Rzeki te przy wyższych stanach wód nie powodują zagrożenia powodziowego, w czasie wiosennych roztopów nie obserwuje się wylewów rzek poza obszar ich dolin. Rzeki przepływające przez obszar Gminy Drobin zaliczane są do wód istotnych dla regulacji

stosunków wodnych na potrzeby rolnictwa oraz do wód służących do polepszenia zdolności produkcyjnych gleb i ułatwienia ich upraw. Tereny podmokłe występują na terenie wsi Łęg Kościelny oraz Wrogocin. Tworzą one przeważnie kompleksy trwałych użytków zielonych. Ponadto na terenie Gminy funkcjonuje 125km kanałów i rowów melioracyjnych (gęstość rowów na terenie Gminy wynosi 0,87 km/km^2).

W gminie Drobin podstawowym elementem małej retencji są naturalne i sztuczne zbiorniki wodne. Na terenie Gminy brak jest budowli piętrzących służących celom rolniczym i przeciwerozyjnym. Na terenie Gminy w miejscowości Łęg Kościelny i Chudzynek zlokalizowane są stawy hodowlane o łącznej powierzchni 2,51 ha.

Obszar i gminy Drobin położony jest w granicach 5 Jednolitych części wód powierzchniowych (JCWPrz). Poniżej przedstawiono zasięg występowania JCWPrz względem miasta i gminy Drobin oraz charakterystykę stanu JCWPrz wraz z celami środowiskowymi zgodnie z *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.*

Rysunek 7. *Zasięg występowania JCWPrz względem obszaru miasta i gminy Drobin*



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoportal.kzgw.gov.pl

Tabela 18. *Charakterystyka i ocena stanu JCWPrz na obszarze miasta i gminy Drobin*

L.p.	Jednolita część wód powierzchniowych rzecznych (JCWPrz)		Lokalizacja				Status	Ocena stanu z PGW	Ocena nieosiągnięcia celów środowiskowych	Wyznaczony cel środowiskowy /termin osiągnięcia celu	Derogacje *[symbol]*
	Europejski kod JCWPrz	Nazwa JCWPrz	Scalona część wód	Region wodny	Nazwa dorzecza	RZGW					
1.	**PLRW2000172 756449**	**Sierpienica od źródeł do dopł. spod Drobina, z dopł. spod Drobina**	SW1703	Środkowa Wisła	Wisła	Warszawa	naturalna część wód	**zły**	**niezagrożona**	osiągnięcie dobrego stanu/ dobry stan musi być osiągnięty najpóźniej do 2021 lub 2027 roku	brak
Derogacje: *brak*											
2.	**PLRW2000172 687249**	**Karsówka**	SW1610	Środkowa Wisła	Wisła	Warszawa	naturalna część wód	**zły**	**niezagrożona**	osiągnięcie dobrego stanu/ dobry stan musi być osiągnięty najpóźniej do 2021 lub 2027 roku	brak
Derogacje: *brak*											
3.	**PLRW2000232 687232**	**Raciążnica od źródeł do dopływu z Niedróża Starego, z dopływem z Niedróża Starego**	SW1610	Środkowa Wisła	Wisła	Warszawa	naturalna część wód	**zły**	**zagrożona**	osiągnięcie dobrego stanu/ dobry stan musi być osiągnięty najpóźniej do 2021 lub 2027 roku	4(4)-1
Derogacje: *Wpływ działalności antropogenicznej na stan JCW generuje konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych z uwagi na brak rozwiązań technicznych możliwych do zastosowania w celu poprawy stanu JCW.*											
4.	**PLRW2000172 687289**	**Dobrzyca**	SW1611	Środkowa Wisła	Wisła	Warszawa	naturalna część wód	**zły**	**zagrożona**	osiągnięcie dobrego stanu/ dobry stan musi być osiągnięty najpóźniej do 2021 lub 2027 roku	4(4)-1
Derogacje: *Stopień zanieczyszczenia wód spowodowanego rodzajem zagospodarowania zlewni, uniemożliwia osiągnięcie założonych celów środowiskowych. Brak jest środków technicznych umożliwiających przywrócenie odpowiedniego stanu wód w wymaganym okresie czasu.*											
5.	**PLRW2000172 687269**	**Rokitnica**	SW1611	Środkowa Wisła	Wisła	Warszawa	naturalna część wód	**zły**	**zagrożona**	osiągnięcie dobrego stanu/ dobry stan musi być osiągnięty najpóźniej do 2021 lub 2027 roku	4(4)-1
Derogacje: *Stopień zanieczyszczenia wód spowodowanego rodzajem zagospodarowania zlewni, uniemożliwia osiągnięcie założonych celów środowiskowych. Brak jest środków technicznych umożliwiających przywrócenie odpowiedniego stanu wód w wymaganym okresie czasu.*											

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

Derogacje [symbol]:

4(4) – 1 *– derogacje czasowe - brak możliwości technicznych*

Tabela 19. *Aktualna ocena stanu JCWPrz na obszarze miasta i gminy Drobin*

L.p.	Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP)		Ocena stanu z PGW	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Aktualna ocena stanu na podstawie oceny WIOŚ za lata 2010-2015	Wyznaczony cel środowiskowy po uwzględnieniu aktualnego stanu /termin osiągnięcia celu
	Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP								
1)	PLRW2000172756449	Sierpienica od źródeł do dopł. spod Drobina, z dopł. spod Drobina	zły	III	II	II	umiarkowany	b.o.	zły[1)]	osiągnięcie dobrego stanu/ dobry stan musi być osiągnięty najpóźniej do 2021 lub 2027 roku
2)	PLRW2000172687249	Karsówka	zły	II	II	PSD	umiarkowany	b.o.	zły[1)]	osiągnięcie dobrego stanu/ dobry stan musi być osiągnięty najpóźniej do 2021 lub 2027 roku
3)	PLRW2000232687232	Raciążnica od źródeł do dopływu z Niedróża Starego, z dopływem z Niedróża Starego	zły	b.o.	b.o.	b.o.	b.o.	b.o.	b.o.	osiągnięcie dobrego stanu/ dobry stan musi być osiągnięty najpóźniej do 2021 lub 2027 roku
4)	PLRW2000172687289	Dobrzyca	zły	b.o.	b.o.	b.o.	b.o.	b.o.	b.o.	osiągnięcie dobrego stanu/ dobry stan musi być osiągnięty najpóźniej do 2021 lub 2027 roku
5)	PLRW2000172687269	Rokitnica	zły	b.o.	b.o.	b.o.	b.o.	b.o.	b.o.	osiągnięcie dobrego stanu/ dobry stan musi być osiągnięty najpóźniej do 2021 lub 2027 roku

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły i Ocena stanu JCWP za lata 2010 – 2015 prowadzona przez WIOŚ w Warszawie ramach Państwowego Monitoringu Środowiska

Objaśnienia:

1) – ocena za rok 2015

PSD – poniżej stanu dobrego

b.o. – jednolita część wód nie została poddana ocenie stanu w latach 2010 - 2015

Zgodnie z informacjami zawartymi w *Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły trzy spośród pięciu JCWPrz są zagrożone* nieosiągnięciem celu środowiskowego dla wód powierzchniowych zgodnie z zapisami art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej. Zagrożenie to wynika z wpływu działalności antropogenicznej na stan JCW, a osiągnięcie celu musi zostać przesunięte z uwagi na brak rozwiązań technicznych możliwych do zastosowania w celu poprawy stanu JCW. Wszystkie zidentyfikowane JCWPrz na terenie miasta i gminy Drobin odznaczają się w dalszym ciągu złym stanem wód. W związku z tym osiągnięcie celu środowiskowego jakim jest dobry stan wód dla wszystkich stwierdzonych JCWPrz. zostało przesunięte do 2021r. lub 2027r.

W celu wskazania aktualnej oceny stanu wód w ramach JCWPrz przytoczono wyniki badań prowadzonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie. Na postawie oceny za lata 2010 – 2015 stwierdzono, że tylko dwie spośród pięciu JCWPrz były monitorowane. Wyniki monitoringu wykazały zły stan jakości wód dla JCWPrz. PLRW2000172756449, PLRW2000172687249. Pozostałe JCWPrz. nie były monitorowane, dlatego przyjmuje się/utrzymuje się ocenę wynikającą z PGW dla Wisły.

5.4.1.4 Zagrożenie powodziowe

Zgodnie z ustawą *Prawo wodne* [9] dla obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi wskazanych we Wstępnej Ocenie Ryzyka Powodziowego (WORP) zostały sporządzone mapy zagrożenia powodziowego (MZP), dla których określono obszary szczególnego zagrożenia powodzią oraz mapy ryzyka powodziowego (MRP). Celem WORP była wstępna analiza ryzyka powodziowego i wskazanie rzek lub odcinków rzek i wybrzeża, dla których zostaną opracowane mapy zagrożenia powodziowego. Obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi obejmują rzeki, dla których istnieje znaczące ryzyko powodziowe lub wystąpienie tego ryzyka jest prawdopodobne. Opracowanie map MZP i MRP podzielono na dwa cykle planistyczne. Wszystkie rzeki, dla których zostały opracowane przez dyrektorów regionalnych zarządów gospodarki wodnej studia ochrony przeciwpowodziowej, a które nie zostały wskazane do opracowania map zagrożenia powodziowego w I cyklu planistycznych, zostały zakwalifikowane do II cyklu planistycznego.

W dniu 15 kwietnia 2015 r. Prezes Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie opublikował za pośrednictwem strony internetowej *www.mapy.isok.gov.pl* zweryfikowane i ostateczne wersje map zagrożenia powodziowego, dla rzek objętych I cyklem planistycznym opracowania MZP i MRP. Mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego, jako oficjalne dokumenty planistyczne, stanowią podstawę do podejmowania działań związanych z planowaniem przestrzennym i zarządzaniem kryzysowym. Niemniej jednak zgodnie z art. 14 Ustawy *o zmianie ustawy Prawo wodne oraz niektórych innych ustaw* [5] studium ochrony przeciwpowodziowej sporządzone przez właściwego dyrektora regionalnego zarządu gospodarki wodnej, zachowuje ważność do dnia sporządzenia map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego na danym terenie.

Na terenie Miasta i Gminy Drobin w ramach Wstępnej Oceny Ryzyka Powodziowego (WORP) nie wyznaczono rzek, które kwalifikowały się do opracowania map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego w I cyklu planistycznym, natomiast w II cyklu planistycznym mapy zagrożenia powodziowego oraz mapy ryzyka powodziowego zostaną opracowane dla rzeki Sierpnicy, która odwadnia część południową i zachodnią gminy Drobin. Niemniej jednak do czasu opracowania MZP i MRP dla tego odcinka rzeki Sierpnicy obowiązuje „Studium bezpośredniego zagrożenia powodzią dla obszarów nieobwałowanych". Dla pozostałych rzek przepływających przez teren Miasta i Gminy Drobin zgodnie ze Wstępną Oceną Ryzyka Powodziowego (WORP) brak jest potrzeby opracowania MZP i MRP.

Rzeki występujące na terenie Gminy nie stwarzają większego zagrożenia powodziowego. Posiadają śnieżno-deszczowy reżim zasilania z wezbraniami przypadającymi na okres marzec–kwiecień (wiosenne roztopy) i niżówkami w lecie i na jesieni (intensywne parowanie). W okresie wezbrań obszary położone w bezpośrednim sąsiedztwie i w obniżeniach dolinnych narażone są na okresowe

podtopienia.

W obniżeniach dolin rzecznych występują obszary okresowego lub trwałego występowania wód przypowierzchniowych, lokalnie tworzących zabagnienia. Okresowo mogą powodować ryzyko wystąpienia podtopień. Obszary wilgotnych łąk w bezpośrednim sąsiedztwie cieków obecnie nie są zainwestowane. Konieczna jest ich ochrona przed ewentualnym niekontrolowanym rozwojem zainwestowania dla ograniczenia skutków podtopień.

5.4.2 Analiza SWOT

Tabela 20. *Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarowanie wodami"*

Obszar interwencji „Gospodarowanie wodami"	
MOCNE STRONY	**SŁABE STRONY**
→ dobry stan ilościowy i chemiczny wód podziemnych w obrębie JCWPd 48 – brak zagrożenia osiągnięcia celu środowiskowego → położenie w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych → stosunkowo korzystne warunki zaopatrzenia w wodę podziemną - zatwierdzone zasoby eksploatacyjne wody wynoszące 433,2 m^3/h → na terenie miasta i gminy Drobin nie wyznaczono obszarów szczególnego zagrożenia powodzią (zagrożenie wodą stuletnią i dziecięcioletnią) → 90% powierzchni gminy położona jest w granicach JCWPrz, które charakteryzują się umiarkowanym stanem wód i nie są zagrożone nieosiągnięciem wyznaczonego celu środowiskowego → posiadanie oczyszczalni ścieków	→ wody podziemne gromadzone w środku porowym (znaczna podatność na zanieczyszczenia) → 10% powierzchni gminy położona jest w granicach JCWPrz, które charakteryzują się złym stanem wód i zagrożone są nieosiągnięciem wyznaczonego celu środowiskowego → główne źródło zanieczyszczeń stanowi rolnictwo → niski wskaźnik skanalizowania – na terenach wiejskich przeważa zabudowa rozproszona gdzie ścieki odprowadzane są do zbiorników bezodpływowych → brak punktów monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych na terenie miasta i gminy Drobin → dekapitalizacja urządzeń melioracyjnych; → ponad połowa miasta i gminy Drobin znajduje się w granicach obszaru OSN (Obszary Szczególnie Narażone - tereny, na których należy ograniczyć przedostawanie się azotu ze źródeł rolniczych do wód powierzchniowych i gruntowych) → niski wskaźnik małej retencji – brak większych zbiorników wodnych
SZANSE	**ZAGROŻENIA**
→ rozbudowa sieci kanalizacyjnej w zabudowie zwartej oraz przydomowych oczyszczalni ścieków w zabudowie rozproszonej → rozbudowa oczyszczalni ścieków → promowanie dobrych praktyk rolniczych minimalizujących emisję zanieczyszczeń z rolnictwa do środowiska gruntowo-wodnego → utrzymanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego wód podziemnych na terenie gminy Drobin → stosowanie nowych rozwiązań w budowie urządzeń wodnych; → zwiększanie skali sztucznej retencji wodnej, → poprawa stanu jakościowego i ilościowego jednolitych części wód powierzchniowych i osiągnięcie dobrego stanu tych wód	→ nieosiągnięcie celów środowiskowych dla JCWPrz położonych w obrębie miasta i gminy Drobin → występowanie głównych poziomów wodonośnych w utworach przepuszczalnych i podatnych na infiltrację zanieczyszczeń → niechęć społeczeństwa do wprowadzenia opłat za odprowadzenie wód opadowych; → niewłaściwe stosowanie środków ochrony roślin i nawozów w rolnictwie → występowanie zjawisk suszy spowodowanej niskim wskaźnikiem retencji

5.5 Gospodarka wodno-ściekowa

5.5.1 Ocena stanu

Obecnie zasady prowadzenia i warunki korzystania z usług w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi za pomocą urządzeń wodociągowych i beczkowozów oraz zbiorowego odprowadzania ścieków za pomocą urządzeń kanalizacyjnych na terenie miasta i gminy Drobin wyznacza „Regulamin dostarczania wody i odprowadzania ścieków na terenie miasta i gminy Drobin", który został przyjęty Uchwałą Nr 242/XLV/10 Rady Miejskiej w Drobinie z dnia 10 czerwca 2010 r.

Sieć wodociągowa

Na potrzeby zbiorowego zaopatrzenia mieszkańców gminy Drobin oraz działalności gospodarczych korzysta się głównie z wód zalegających w utworach poziomu czwartorzędowego, a sporadycznie tylko z wód występujących w poziomach starszych, pobierając ich łącznie ok. 1200 m^3/dobę. Suma zasobów eksploatacyjnych na terenie Gminy wynosi 433,2 m^3/h. Wody podziemne z poziomu czwartorzędowego charakteryzują się zwiększoną zawartością żelaza i manganu, jak również podwyższoną barwą, zwiększoną zawartością amoniaku i utlenialnością, a czasem także obecnością azotanów, siarczanów i chlorków. Wschodnia część Gminy i Miasto należy do obszarów o małym module zasobów dyspozycyjnych – poniżej 20-50 $m^3/d*km^2$, zachodnia część ma wskaźnik 50-100 $m^3/d*km^2$. Najbardziej zasobne są okolice Łęgu Probostwa, Mogielnicy, Siemienia - 100-200 $m^3/d*km^2$.

Teren Gminy zaopatrywany jest w wodę z 4 stacji uzdatniania wody:

1) ***stacja uzdatniania wody we Wrogocinie*** oparta na 1 studni o zdolności produkcyjnej średniej 565 m^3/d i max. 735 m^3/d. Zaopatruje w wodę wsie: Wrogocin, Rogotwórsk, Małachowo, Sokolniki, Dłużniewo (gm. Staroźreby), Nagórki Olszyny, Nagórki Dobrskie, Warszewka, Tupadły, Biskupice, Setropie, Kłaki, Świerczyn, Świerczyn Bęchy, Świerczynek, Drobin. Obecnie wodociąg zaopatruje w wodę 1878 osób. Średnia dobowa produkcja wody za rok 2014 wyniosła ok. 313 m^3/d. Sieć wodociągowa wykonana z materiału PCV. Woda ze studni głębinowych poddawana jest procesowi dezynfekcji. Administratorem ujęcia wody jest REMONDIS DROBIN Komunalna Sp. z o.o.
2) ***stacja uzdatniania wody w Karsach*** oparta na 2 studniach o zdolności produkcyjnej średniej 430 m^3/d i max. 600 m^3/d. Zaopatruje w wodę wsie: Karsy, Budkowo, Niemczewo, Tupadły , Cieśle, Kuchary, Nowa Wieś, Drobin, Dobrosielice I, Dobrosielice II, Dziewanowo, Brelki, Wilkęsy. Obecnie wodociąg zaopatruje w wodę 3891 osób. Średnia dobowa produkcja wody za rok 2014 wyniosła ok. 498 m^3/d. Sieć wodociągowa wykonana z materiału PCV, azbestocementu i stali. Woda ze studni głębinowych poddawana jest procesowi odżelaziania i dezynfekcji. Administratorem ujęcia wody jest REMONDIS DROBIN Komunalna Sp. z o.o.
3) ***stacja uzdatniania wody w Maliszewku*** oparta na na 3 studniach o zdolności produkcyjnej średniej 687 m^3/d i max. 1100 m^3/d. Zaopatruje w wodę wsie: Maliszewko, Borowo, Cieszewko, Cieszewo, Kozłowo, Stanisławowo, Brzechowo, Chudzyno, Chudzynek, Krajkowo, Psary, Mokrzk, Przeciszewo Kolonia (gm. Staroźreby). Obecnie wodociąg zaopatruje w wodę 1417 osób. Średnia dobowa produkcja wody za rok 2014 wyniosła ok. 710 m^3/d. Sieć wodociągowa wykonana z materiału PCV. Woda ze studni głębinowych poddawana jest procesowi odżelaziania, odmanganiania i dezynfekcji. Administratorem ujęcia wody jest REMONDIS DROBIN Komunalna Sp. z o.o.
4) ***stacja uzdatniania wody w Łegu Probostowie*** oparta na 2 studniach o zdolności produkcyjnej średniej 290 m^3/d i max. 405 m^3/d. Zaopatruje w wodę wsie: Łęg Probostwo, Łęg Kościelny,

Mogielnica, Siemienie, Kostery, Brzechowo, Kozłówko Kowalewo, Kowalewo (gm. Zawidz). Obecnie wodociąg zaopatruje w wodę 951 osób. Średnia dobowa produkcja wody za rok 2014 wyniosła ok. 216 m^3/d. Sieć wodociągowa wykonana z materiału PCV. Woda ze studni głębinowych poddawana jest procesowi odżelaziania, odmanganiania i dezynfekcji. Administratorem ujęcia wody jest REMONDIS DROBIN Komunalna Sp. z o.o.

Sieć wodociągowa na terenie miasta i gminy Drobin jest sukcesywnie rozbudowywana, a z roku na rok wzrasta liczba przyłączy. Na przestrzeni lat 2012-2015 sukcesywnie rosło zużycie wody w gospodarstwach domowych. Obecny wskaźnik zwodociągowania gminy wg. stanu na 2015r. wynosi 99,24 %.

Tabela 21. *Charakterystyka zaopatrzenia w wodę na terenie miasta i gminy Drobin w latach 2012 - 2015*

L.p.	Parametr	Jednostka	2012	2013	2014	2015
1.	Długość sieci wodociągowej bez przyłączy	km	198,1	199,6	199,6	199,6
2.	Ilość przyłączy	szt.	1674	1683	1695	1701
3.	Liczba mieszkańców korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	8056	8083	8119	8137
		%	96,8	96,4	98,7	99,7
4.	Woda dostarczana gosp. domowym [ogółem]	dam^3	319,2	310,7	337,4	375,9

Źródło: Urząd Miasta i Gminy Drobin

Sieć kanalizacyjna

Uporządkowaną gospodarkę ściekową reprezentuje obecnie jedna biologiczno-mechaniczna oczyszczalnia ścieków w Drobinie, o przepustowości docelowej 400 m^3/d typu BIOBLOK, przy czym wykorzystanie jej wynosi 280 m^3/d. Oczyszczalnia posiada punkt zlewny, co umożliwia dowóz ścieków z terenów zainwestowanych nie skanalizowanych. Podstawowe parametry oczyszczalni są następujące:

- projektowane obciążenie oczyszczalni wyrażone równoważną liczbą mieszkańców RLM: 2000;
- średnia ilość oczyszczanych ścieków, w okresach bezopadowych – 210 m^3/dobę, w okresach odpadów – 300 m^3/dobę;
- maksymalna ilość oczyszczanych ścieków: 400 m3/dobę;
- ilość osadów pościelowych – 0,5m^3/d.

W ciągu roku oczyszczalnia oczyszcza około 71,6 tys. m^3/r. Ścieki oczyszczone odprowadzane są bezpośrednio do rowu melioracyjnego B uchodzącego do rzeki Karsówki.
Na terenie Gminy funkcjonują ponadto:

1) hydroponiczna oczyszczalnia ścieków EKOPAN wraz z kanalizacją sanitarną w miejscowości Krajkowo o wydajności 15 m^3/d, przy czym wykorzystanie jej wynosi 6,21 m^3/d (dane za rok 2015). Wybudowana w 2009 roku. Do czyszczalni dostarczane są ścieki z okolicznych budynków wielorodzinnych i budynków jednorodzinnych. Oczyszczalnia obsługuje 130 mieszkańców. Ścieki oczyszczone odprowadzane są do ziemi poprzez oczko wodne.
2) hydroponiczna oczyszczalnia ścieków EKOPAN wraz z kanalizacją sanitarną w miejscowości Łęg Probostwo o wydajności 16,4 m^3/d, przy czym wykorzystanie jej wynosi 4 m^3/d. Wybudowana w 2003 roku. Do czyszczalni dostarczane są ścieki z Zespołu Szkół w Łęgu Probostwie. Ścieki oczyszczone odprowadzane są do rowu melioracyjnego uchodzącego do rzeki Sierpienicy.
3) mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków w Psarach o przepustowości 10m^3/d

4) oczyszczalnia ścieków technologicznych mechaniczno – biologiczna na terenie zakładów OLEWNIK w Świerczynku o przepustowości 260 m^3/d,

Obecny wskaźnik skanalizowania gminy wg. stanu na 2015r. wynosi ok. 38 %. Niestety tylko mieszkańcy miasta Drobin oraz miejscowości Krajkowo i częściowo wsi Psary posiadają zbiorczy system odprowadzenia ścieków bytowych. Na terenie zabudowy rozproszonej ścieki gromadzone są w bezodpływowych zbiornikach na nieczystości ciekłe, nie zawsze jednak szczelnych. Pozytywnym zjawiskiem, jest obserwowany w ostatnich latach wzrost ilości szczelnych zbiorników asenizacyjnych i liczby przydomowych oczyszczalni ścieków. Na obszarze Gminy jest ok. 760 szt. bezodpływowych zbiorników ścieków.

Tabela 22. *Charakterystyka odprowadzania ścieków na terenie miasta i gminy Drobin w latach 2012 - 2015*

L.p.	Parametr	Jednostka	2012	2013	2014	2015
1.	Długość sieci kanalizacyjnej	km	13,5	13,5	13,5	13,5
2.	Ilość przyłączy	szt.	556	561	566	574
3.	Liczba mieszkańców korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	3089	3091	3170	3170
		%	37,1	37,3	38,5	38,8
4.	Ilość ścieków odprowadzanych siecią kanalizacyjną	dam^3	88,5	87	81	78

Źródło: Urząd Miasta i Gminy Drobin

5.5.2 Analiza SWOT

Tabela 23. *Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarka wodno-ściekowa"*

Obszar interwencji „Gospodarka wodno-ściekowa"	
MOCNE STRONY	**SŁABE STRONY**
→ dobrze rozwinięta sieć wodociągowa i kompleksowe uzbrojenie wszystkich miejscowości na terenie gminy → sukcesywnie rozbudowywana i modernizowana sieć wodociągowa → własne ujęcia wód podziemnych zaspokajające potrzeby mieszkańców gminy → posiadanie oczyszczalni ścieków	→ niski wskaźnik skanalizowania – zabudowa rozproszona powoduje nieopłacalność sukcesywnego kanalizowania obszarów wiejskich gminy Drobin → przestarzałe systemy gromadzenia ścieków sanitarnych na terenie gospodarstw (szamba)
SZANSE	**ZAGROŻENIA**
→ rozbudowa sieci wodociągowej zgodnie z przyjętą „Koncepcją spójnej gospodarki wodno-ściekowej dla Obszaru Funkcjonalnego Aglomeracji Płockiej" → rozbudowa sieci kanalizacyjnej zgodnie z przyjętą „Koncepcją spójnej gospodarki wodno-ściekowej dla Obszaru Funkcjonalnego Aglomeracji Płockiej" → rozbudowa i modernizacja istniejącej oczyszczalni ścieków w miejscowości Drobin zgodnie z przyjętą „Koncepcją spójnej gospodarki wodno-ściekowej dla Obszaru Funkcjonalnego Aglomeracji Płockiej" → budowa przydomowych oczyszczalni ścieków → pozyskiwanie dotacji, pożyczek i innych form dofinansowania do przydomowych oczyszczalni ścieków → likwidacja nieszczelnych zbiorników bez-odpływowych;	→ brak otrzymania wsparcia na realizację zadań w zakresie gospodarki wodno-ściekowej z uruchomionych na lata 2014-2020 środków unijnych w ramach m.in. Programów Operacyjnych → mała ilość środków finansowych w budżecie gminy na zabezpieczenie zadań w zakresie gospodarki wodno-ściekowej → brak możliwości budowy przydomowych oczyszczalni ścieków w obrębie gospodarstw, na których zostaną stwierdzone niekorzystne warunki gruntowo-wodne → awarie przestarzałych bezodpływowych zbiorników na ścieki – możliwość przedostawania się zanieczyszczeń do wód gruntowych → niebezpieczeństwo obniżenia poziomu wód i zakłócenia stosunków hydrologicznych;

→ realizacja założeń KPOŚK w ramach wyznaczonej aglomeracji Drobin – PLMZ101	

5.6 *Zasoby geologiczne*

5.6.1 Ocena stanu

Pod wyglądem geologiczno-strukturalnym gmina Drobin położona jest w obrębie synklinorium warszawskiego w obrębie niecki brzeżnej. Podstawowe znaczenie w budowie geologicznej Gminy odgrywają utwory trzeciorzędowe i czwartorzędowe.

Trzeciorzędowe osady wykształcone są w postaci iłów pstrych, piasków i pyłów. Osady te, których strop zalega na głębokości ok. 70–60 m stanowią bezpośrednie podłoże osadów czwartorzędowych. Utwory czwartorzędu reprezentują gliny zwałowe oraz piaski, żwiry i głazy lodowcowe zalegające na glinie, głównie we wschodniej i środkowej części gminy. Eluwia glin zwałowych występują na powierzchni w południowo–wschodniej części gminy oraz na północ do miasta Drobin. Na uwagę zasługują nawiercone w Drobinie torfy kopalne zalegające na głębokości około 30–35 m pod przykryciem gliny zwałowej. Budujące wysoczyznę polodowcową gliny zwałowe są na ogół piaszczyste, twardoplastyczne i plastyczne, miąższość ich wynosi od kilku do kilkudziesięciu metrów. Z punktu widzenia przydatności dla budownictwa charakteryzują się korzystnymi warunkami wodnymi, są to z reguły grunty nośne, skonsolidowane.

Doliny rzeczne, obniżenia powytopiskowe i zagłębienia bezodpływowe wypełniają utwory akumulacji rzeczno-bagiennej, holoceńskie namuły (dolina Sierpienicy) oraz piaski, żwiry i mułki rzeczne (dolina Karsówki). Są to grunty słabonośne, nieskonsolidowane o dużej ściśliwości.

Z budową geologiczną bezpośrednio powiązane jest występowanie surowców mineralnych. Na obszarze Gminy występują udokumentowane złoża surowców mineralnych o znaczeniu lokalnym wykorzystywane przez miejscową ludność na potrzeby budownictwa. Obecnie w granicach Gminy ustanowiony jest jeden obszar i teren górniczy „Cieszewo" – wyznaczony w koncesji Starosty Płockiego z dnia 26.07.2005 r. nr OŚ.IV.7510/19/2005 zmienionej decyzją Starosty Płockiego nr ŚR-III.6522.7.2015 z dnia 15.07.2015r., na wydobycie kopaliny ze złoża kruszywa naturalnego (piasku), o powierzchni 1,1336 ha, którego przewidywane roczne wydobycie nie przekroczy 20000 m^3 kopaliny, ważnej do 31.07.2023 r.

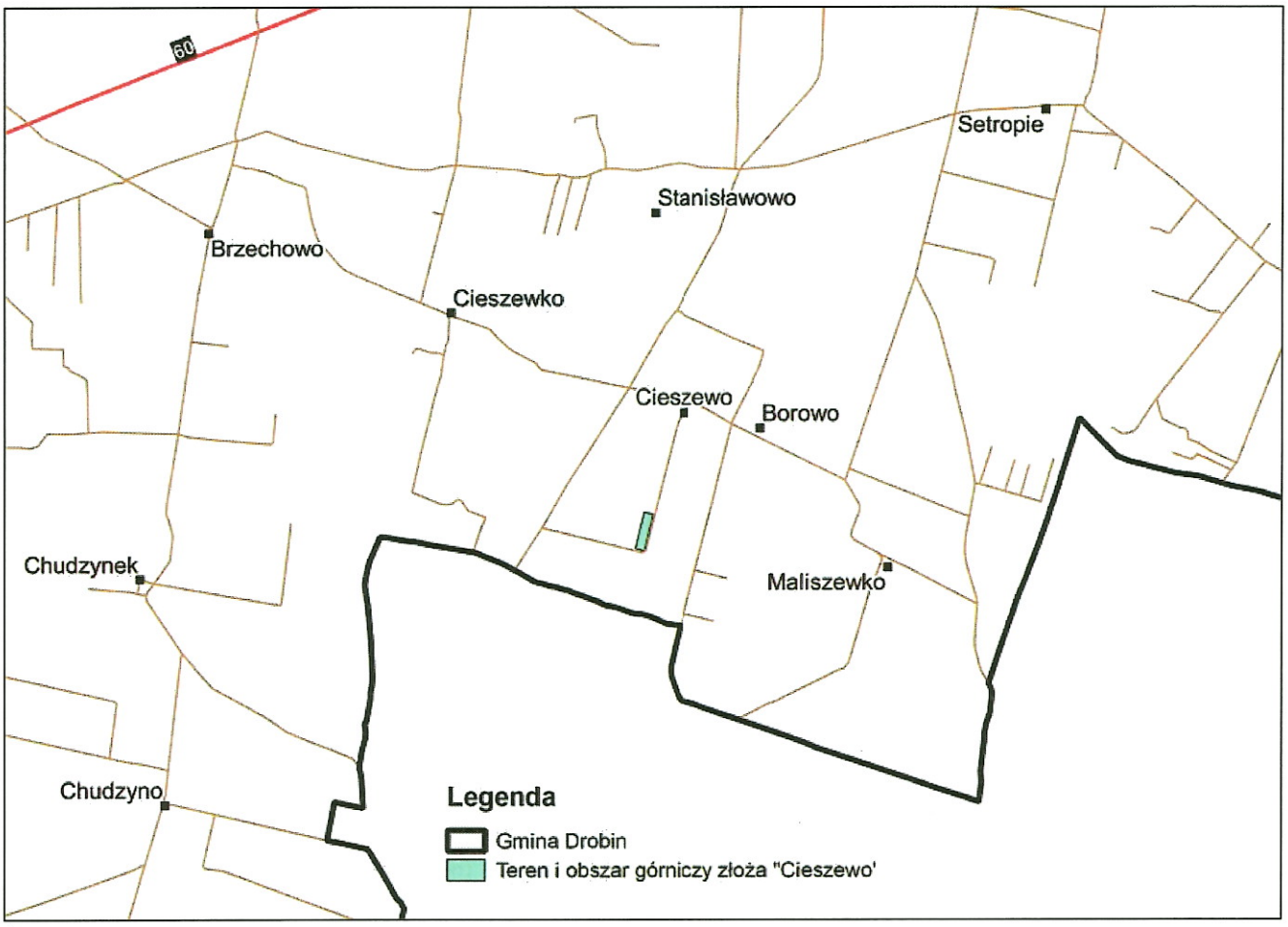
Perspektywicznymi terenami eksploatacji są obszary występowania złóż surowców naturalnych (kruszywa naturalnego piaskowo-żwirowego) w rejonie Brelek, Chudzyna i Wrogocina.

Tabela 24. *Charakterystyka udokumentowanych złóż kopalin na terenie miasta i gminy Drobin*

Nazwa złoża	Stan zagospodarowania złoża	Zasoby (tys. ton)		Wydobycie (tys. ton)		
		Geologiczne bilansowe	Przemysłowe	2013	2014	2015
Cieszewo	złoże zagospodarowane	83,62	0,00	b.w.	b.w.	0,54

b.w. – brak wydobycia
Źródło: Bazy danych Państwowego Instytutu Geologicznego

Rysunek 8. *Złoża kopalin na terenie miasta i gminy Drobin*



Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy danych Państwowego Instytutu Geologicznego

5.6.2 Analiza SWOT

Tabela 25. *Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zasoby geologiczne"*

Obszar interwencji „Zasoby geologiczne"	
MOCNE STRONY	**SŁABE STRONY**
→ występowanie rozpoznanych i udokumentowanych złóż surowców mineralnych na terenie gminy → znaczne zasoby geologiczne czwartorzędowych piasków → brak kolizji udokumentowanych złóż kopalin z ochroną środowiska → lokalizacja złóż kopalin w bliskim sąsiedztwie drogi krajowej nr 60 → eksploatacja kopalin zgodnie z wydanymi koncesjami	→ niski wskaźnik wydobycia surowców mineralnych – brak zapotrzebowania, słaby rynek zbytu → występowanie jedynie złóż czwartorzędowych piasków i żwirów – brak rozpoznania innych surowców mineralnych na terenie gminy
SZANSE	**ZAGROŻENIA**
→ możliwość pozyskania surowców w utworach starszych, zwłaszcza w kontekście planowanych prac poszukiwawczych i rozpoznawczych złóż ropy naftowej i gazu ziemnego wraz z wierceniem otworów poszukiwawczych o głębokości powyżej	→ zaniechanie wydobycia kopalin na istniejących w istniejących złożach piasków czwartorzędowych → zaniechanie poszukiwania starszych utworów: ropy naftowej i gazu ziemnego wraz z wierceniem otworów poszukiwawczych o głębokości powyżej

1000 m. → modernizacja drogi krajowej nr 60 i 10 szansą na zwiększenie wydobycia surowców mineralnych	1000 m. → wygaśnięcie rynku zbytu dla wydobywanych kopalin z terenu miasta i gminy Drobin

5.7 Gleby

5.7.1 Ocena stanu

Obszar Gminy posiada zróżnicowane warunki glebowe dla rozwoju produkcji rolniczej. Średni wskaźnik bonitacyjny gleb wynosi w Gminie 1.03. Około 3/4 powierzchni gruntów rolnych stanowią gleby wytworzone z utworów pyłowych i pylastych pochodzenia wodnego. W procesie glebotwórczym na znacznym obszarze Gminy wykształciły się gleby bielicowe, brunatne wyługowane, a także sporadycznie występujące czarne ziemie zdegradowane. Są to głównie gleby kompleksu pszennego dobrego i bardzo dobrego oraz żytniego dobrego i bardzo dobrego. Niewielkie powierzchnie czarnych ziem zdegradowanych występują lokalnie i zaliczane są do kompleksu żytniego dobrego i słabego. Rozlewiska dolin rzecznych, cieków oraz zagłębienia terenowe wypełniają gleby glejowe, mułowo- torfowe, piaski murszaste, zajęte przez użytki zielone głównie średniej jakości (udział III i IV klasy wynosi około 80%). Grunty rolne w dużym stopniu pozwalają na wszechstronną produkcję rolniczą, zwłaszcza uprawy zbóż, istnieją duże możliwości dla uprawy warzyw i rozwoju sadownictwa.

Najlepsze gleby, zaliczane do kompleksu pszennego dobrego, w klasach bonitacyjnych IIIa i IIIb, o właściwych stosunkach wodnych najliczniej występują w północnej i zachodniej części Gminy w okolicach miasta Drobin i wsi: Kłaki, Biskupice, Dobrosielice, Kuchary, Cieśle, Kowalewo, Łęg Kasztelański, Mlice oraz Krajkowo. Grunty dobrej i średniej wartości zaliczane do kompleksów żytniego bardzo dobrego i dobrego oraz zbożowo-pastewnego (klasa IIIb-IVa) wymagające często poprawy struktury i warunków wodnych (gleby bielicowe, brunatne wyługowane) powszechnie występują na terenie całej Gminy. Wyżej wymienione grunty podlegają ochronie przed zmianą użytkowania na cele nierolnicze. Gleby o niskiej przydatności dla produkcji rolniczej, zaliczane do kompleksów żytniego słabego, zbożowo-pastewnego i żytnio-łubinowego, występują w rejonie wsi: Chudzynek, Nagórki Dobrskie, Karsy i Brelki.

Odporność gleb na degradację jest średnia na całym obszarze Gminy. Ze względu na udział gruntów klas V – VI w wysokości ok. 13%, stopień techniczno-rolniczej degradacji struktury ekologicznej jest niski.

Udział gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych w ogólnej powierzchni gruntów kształtuje się w przedziale od 41 do 70%. Proces zakwaszenia gleb w znacznym stopniu przyspiesza nieracjonalne nawożenie oraz imisja związków siarki i azotu z zanieczyszczeń atmosfery. Następstwem tego procesu jest zubożenie gleby w jony zasadowe oraz wzrost dostępności dla roślin niektórych metali ciężkich, takich jak : kadm, ołów, cynk.

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie zgodnie z zapisami Ustawy *Prawo Ochrony Środowiska* [1] prowadzi „Monitoring chemizmu gleb ornych Polski" w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie jakości gleb i ziemi. Monitoring chemizmu gleb ornych Polski jest realizowany od roku 1995. W 5-letnich odstępach czasowych są pobierane próbki glebowe z 216 stałych punktów pomiarowo-kontrolnych, zlokalizowanych na gruntach ornych charakterystycznych dla pokrywy glebowej kraju. Monitoring realizowany jest przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Środki na realizację programu Monitoringu pochodzą z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Na terenie miasta i gminy Drobin nie wyznaczono punktów monitoringu gleb w ramach „Monitoringu chemizmu gleb ornych Polski". Na terenie miasta i gminy Drobin na przestrzeni kilku ostatnich lat nie wyznaczono punktu monitoringu gleb. Najbliższy punkt monitoringu został

zlokalizowany w miejscowości Biała, gm. Stara Biała (powiat płocki) i nie stwierdzono w nim podwyższonych zawartości metali w glebie. Zawartość metali ciężkich była niska i wynosiła:

- kadmu – 0,09 mg/kg w 1995 oraz 0,10 mg/kg w 2010 roku,
- miedzi – 5,8 mg/kg w 1995 roku i 5,2 mg/kg w 2010 roku,
- niklu – 3,5 mg/kg w 1995 roku oraz 3,4 mg/kg w 2010 roku,
- ołowiu – 11,3 mg/kg w 1995 roku oraz 19,8 mg/kg w 2010 roku,
- cynku – 21,2 mg/kg w 1995 roku oraz 22,7 mg/kg w 2010 roku.

Stężenia metali ciężkich w glebach ornych w miejscowości Stara Biała spełniają standardy jakości gleb jak dla grupy B – grunty zaliczone do użytków rolnych z wyłączeniem gruntów pod stawami i gruntów pod rowami (...) zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002r. *w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi* [18].

Ostatnie wyniki badań gleb prowadzonych przez WIOŚ w Warszawie ukazały się w rocznym Raporcie „Stan środowiska w województwie mazowieckim w 2006 roku". Wskazano w nim, że w powiecie płockim udział użytków rolnych wykazujących odczyn bardzo kwaśny i kwaśny kształtował się na poziomie 44% (odczyn kwaśny: 29%, lekko kwaśny: 31%). Na podstawie przeprowadzonych w latach 2003-2006 analiz jakości gleb, potrzeby wapnowania dotyczyły 42% badanych gleb powiatu płockiego.

5.7.2 Analiza SWOT

Tabela 26. *Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gleby"*

Obszar interwencji „Gleby"	
MOCNE STRONY	**SŁABE STRONY**
→ odpowiednie warunki do produkcji żywności ekologicznej, sadownictwa i warzyw → brak stwierdzonych podwyższonych wartości metali ciężkich w glebach powiatu płockiego (wg danych GIOŚ i WIOŚ) → małe zużycie środków chemicznych w rolnictwie	→ niska świadomość proekologiczna: wypalanie traw, niszczenie zieleni (drzew w lesie), dzikie składowiska śmieci → brak punktu monitoringu gleb na terenie miasta i gminy Drobin – brak badań własnych w zakresie stopnia zanieczyszczenia gleb
SZANSE	**ZAGROŻENIA**
→ stan środowiska sprzyjający produkcji zdrowej żywności i przetwórstwu rolno – spożywczemu → dostępność do środków produkcji i ochrony roślin dla rolnictwa → stosowanie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej → otwarcie w gminie punktu doradztwa rolniczego i podnoszenie świadomości ekologicznej wśród rolników → własna ocena jakości gruntów ornych na terenie gminy Drobin	→ obniżenie ilość gruntów ornych pod zasiewami → wzrost cen środków do produkcji rolnej → pogorszenie jakości gruntów i wskaźnika bonitacji gleb → niewłaściwe stosowanie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin w rolnictwie

5.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

5.8.1 Ocena stanu

Dnia 1 stycznia 2012 r. weszła w życie ustawa *o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw* [6], która zmieniła system gospodarowania odpadami komunalnymi. Zmiany zostały również zawarte w przepisach nowej Ustawy *o odpadach [7]*. Dotychczasowy system oparty na umowach zawieranych indywidualnie przez mieszkańców z firmami

wywozowymi zajmującymi się odbiorem i utylizacją odpadów został zastąpiony nowym, w którym to gmina staje się właścicielem odpadów komunalnych powstających na jej terenie i na gminie spoczywa obowiązek zorganizowania sprawnego systemu gospodarki odpadami dla swoich mieszkańców. Do obowiązków gminy należy między innymi prowadzenie sprawozdawczości, polegającej na sporządzaniu rocznych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi, na podstawie których przygotowywane jest jedno zbiorcze sprawozdanie dotyczące wszystkich gmin, które Marszałek Województwa przekazuje do Ministra Środowiska. Ponadto gminy zostały zobowiązane do wyłonienia w drodze przetargu przedsiębiorstwa odbierającego odpady oraz dokonywania rozliczeń finansowych za ich odbiór. System ten ma doprowadzić m.in. do osiągnięcia konkretnego efektu ekologicznego, jakim jest zwiększenie ilości odzyskiwanych surowców wtórnych. Efekt ten można uzyskać tylko poprzez zmobilizowanie mieszkańców do segregowania odpadów. Gminy są zobligowane do osiągnięcia odpowiedniego poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania, poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła odebranych z obszaru gminy, poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych z odebranych z obszaru gminy odpadów komunalnych.

Zgodnie z *Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami dla województwa mazowieckiego na lata 2016-2021 z uwzględnieniem lat 2022*-2027 odpady komunalne zmieszane, odpady zielone, bioodpady oraz pozostałości z sortowania i po procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania przeznaczone do składowania mogą być zagospodarowywane wyłącznie w ramach wyznaczonych regionów gospodarki odpadami komunalnymi. Pozostałe rodzaje odpadów zebrane selektywnie lub wyodrębnione z odpadów zmieszanych, powinny być kierowane do instalacji do ich zagospodarowania zgodnie z zasadą bliskości.
Miasto i Gmina Drobin, obok pozostałych gmin powiatu płockiego, gmin powiatu ciechanowskiego, gostyńskiego (bez gm. Sanniki), makowskiego (bez gm. Różan), mławskiego, m. Płock, płońskiego, przasnyskiego, pułtuskiego, sierpeckiego, sochaczewskiego (bez gm. Nowa Sucha) i żuromińskiego położona jest w Regionie 1 – Zachodnim (ciechanowski-płockim), w którym wskazane zostały instalacje regionalne do przetwarzania odpadów komunalnych oraz instalacje zastępcze. Na terenie regionu zachodniego istnieją 3 regionalne instalacje mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów (MBP), 2 składowiska, 4 instalacje zastępczych oraz 1 kompostownia, które przedstawiono w poniższych tabelach.

Tabela 27. *Istniejące regionalne i zastępcze instalacje do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w regionie zachodnim*

LP	Gmina	Nazwa i adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Przepustowość części mechanicznej [Mg/rok]	Przepustowość części biologicznej [Mg/rok]
Regionalne					
1	Płońsk	Poświętne, 09-100 Płońsk	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o., ul. Adama Mickiewicza 4, 09-100 Płońsk	60 000	28 820
2	Wiśniewo	Kosiny Bartosowe 57, 06-521 Wiśniewo	NOVAGO Sp. z o.o., ul. Płocka 102, 06-500 Mława	100 000	100 000
3	Stara Biała	09-413 Sikórz;	Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych w Kobiernikach k/	60 000	35 000

LP	Gmina	Nazwa i adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Przepustowość części mechanicznej [Mg/rok]	Przepustowość części biologicznej [Mg/rok]
		Kobierniki 42	Płocka Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością; 09-413 Sikórz; Kobierniki 42		
Zastępcze					
1	Ciechanów	Instalacja do mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów w Woli Pawłowskiej	PUK Sp. z o.o. w Ciechanowie ul. Gostkowska 83 06 -400 Ciechanów	cz. mech. 50 000 cz. biol. 24 000	
2	Sierpc	Sortownia odpadów zmieszanych i selektywnie zebranych w Rachocinie	ZGKiM Sp. z o.o. ul. Traugutta 30 09 – 300 Sierpc	22 000	

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

Tabela 28. *Istniejące regionalne i zastępcze kompostownie odpadów zielonych i innych odpadów ulegających biodegradacji zbieranych selektywnie w regionie zachodnim*

LP	Gmina	Nazwa i adres instalacji	Podmiot eksploatujący instalacje	Zdolność przerobowa roczna [Mg/rok]
Regionalne				
1	Sochaczew	Bielice, działka nr ewid. 10	Ziemia Polska Sp. z o.o., ul. Partyzantów 4, 05-850 Ożarów Mazowiecki	2 300
Zastępcze				
1	Stara Biała	Kobierniki, 09-413 Sikórz	Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych w Kobiernikach k/ Płocka Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością; 09-413 Sikórz; Kobierniki 42	3 000
2	Płońsk	Poświętne, 09-100 Płońsk	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o., ul. Adama Mickiewicza 4, 09-100 Płońsk	1 000
3	Wiśniewo	Kosiny Bartosowe 57, 06-521 Wiśniewo	NOVAGO Sp. z o.o., ul. Płocka 102, 06-500 Mława	1 400

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

Tabela 29. *Istniejące regionalne i zastępcze składowiska odpadów komunalnych i składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w regionie zachodnim*

LP	Gmina	Nazwa i adres składowiska	Podmiot eksploatujący instalacje	Pojemność całkowita [m³]	Pojemność wypełniona [m³]	Pojemność pozostała [m³]
Regionalne						
1	Wieczfnia Kościelna	Uniszki-Cegielna	NOVAGO Sp. z o.o., ul. Płocka 102, 06-500 Mława	750 000	155 209,1	594 790,9
2	Sierpc	Rachocin	ZGKiM Sp. z o.o. ul. Traugutta 30, 09-200 Sierpc	883 490,4	457 365,4	426 125
Zastępcze						
1	Płońsk	Dalanówek PGK Sp. z o.o. Płońsk	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o., ul. Adama Mickiewicza 4, 09-10 Płońsk	-	-	105 285
2	Stara Biała	Kobierniki, gmina Stara Biała	Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych w Kobiernikach 09-413 Sikórz; Kobierniki 42	-	-	0
3	Ciechanów	Wola Pawłowska, gmina Ciechanów	PUK Ciechanów Sp. z o.o. ul. Gostkowksa 83 04-600 Ciechanów	-	-	98 800

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

Jednym z głównych celów wdrażanego systemu gospodarki odpadami komunalnymi jest zrealizowanie obowiązków wynikających z dyrektyw unijnych, czyli osiągnięcie we wskazanym terminie odpowiednich poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska oraz zwiększenie poziomu recyklingu i odzysku odpadów zebranych selektywnie. Do realizacji powyższych zadań zobowiązuje gminy art. 3b ustawy *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* [6], jak również akty wykonawcze do ustawy w postaci odpowiednich rozporządzeń:

- Rozporządzenie ministra środowiska z dnia 25 maja 2012 r. *w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów* [16]
- Rozporządzenie ministra środowiska z dnia 29 maja 2012 r. *w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych* [17]

Zgodnie z zapisami zawartymi w cytowanej powyżej ustawie gminy są zobowiązane do osiągnięcia do dnia **31 grudnia 2020 r.** odpowiednich poziomów:

- w odniesieniu do odpadów komunalnych w postaci papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła (zauważyć należy, że są to odpady komunalne, które muszą być zbierane selektywnie) – recyklingu i przygotowania do ponownego użycia w wysokości co najmniej 50% wagowo;
- w odniesieniu do odpadów budowlanych i rozbiórkowych (innych niż niebezpieczne) – recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku w wysokości co najmniej 70% wagowo.

Obowiązkiem gmin jest również ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania:

- do dnia **16 lipca 2020 r.** – do nie więcej niż 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

Obecnie na terenie miasta i gminy Drobin funkcjonuje system odpłatnego odbioru odpadów z terenu każdej posesji. Zorganizowanym systemem objęci są wszyscy mieszkańcy gminy. Odbiór odpadów od mieszkańców odbywa się zgodnie z przyjętym harmonogramem odbioru odpadów komunalnych zmieszanych i segregowanych w oparciu o zawarte umowy odbioru odpadów ze Związkiem Gmin Regionu Płockiego. Metoda ustalania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi w przypadku nieruchomości zamieszkałych naliczana jest od osoby, a w przypadku nieruchomości niezamieszkałych od pojemnika. Według stanu na dzień 2 marca 2015 r. z inf. uzyskanych ze Związku Gmin Regionu Płockiego liczba złożonych deklaracji dla nieruchomości zamieszkałych i części nieruchomości mieszanych wyniosłą 2071, w tym: 88,41 % zbiórka selektywna a 11,59 % zbiórka nieselektywna. Liczba deklaracji złożonych dla nieruchomości zamieszkałych i części nieruchomości niezamieszkałych nieruchomości mieszanych wyniosła 251, w tym: 84,86 % zbiórka selektywna oraz 15,14 % zbiórka nieselektywna.

Poniżej w tabeli przestawiono ilości wytworzonych odpadów na terenie miasta i gminy Drobin w latach 2014-2015. Liczba właścicieli nieruchomości od których odebrano odpady komunalne w 2014r. wyniosła 1750, a w 2015r. 1706 właścicieli.

Tabela 30. *Ilość wytworzonych odpadów na terenie miasta i gminy Drobin w latach 2014-2015*

LP	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Masa odpadów w 2014r.	Sposób zagosp. w 2014r.	Masa odpadów w 2015r.	Sposób zagosp. W 2015r.
INFORMACJA O MASIE POSZCZEGÓLNYCH RODZAJÓW ODEBRANYCH Z OBSZARU GMINY ODPADÓW KOMUNALNYCH ORAZ SPOSOBIE ICH ZAGOSPODAROWANIA						
1.	20 03 01	Nie segregowane (zmieszane) odpady komunalne	1081,0	R12	1213,3	R12
2.	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	176,4	R12	178,5	R12
3.	17 01 07`	Zmieszane odpady betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	0,9	R5	0,9	R5
4.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	0,9	R12	3,7	R12
5.	20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	0,4	R12	0,9	R12
6.	20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki (1)	0,4	R12	0,6	R12
7.	20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	0	-	0,1	R12
8.	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23	0	-	0,1	R12
9.	16 01 03	Zużyte opony	0	-	1,2	zbieranie (przekazano do R1)
10.	20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	0	-	4,4	D1
11.	20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	4,4	R12	0	-
12.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	0,2	zbieranie (przekazano do R15)	0	-

LP	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Masa odpadów w 2014r.	Sposób zagosp. w 2014r.	Masa odpadów w 2015r.	Sposób zagosp. W 2015r.
13.	20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	6,1	D1	0	-
INFORMACJA O MASIE ODPADÓW KOMUNALNYCH ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI						
- przekazanych do składowania na składowisku odpadów						
1.	brak	brak	brak	brak	brak	brak
- nieprzekazanych do składowania na składowisku odpadów						
2.	ex 20 01 10	Odzież z włókien naturalnych	11,2	Recykling materiałowy	0	-
3.	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	13,6	Kompostow.	16,5	Kompostow.
SUMA			**1295,5**		**1420,2**	

* Odpady niebezpieczne

W 2015r. mimo spadku liczby właścicieli nieruchomości od których odebrano odpady, masa wytworzonych odpadów na terenie gminy uległa zwiększeniu. Zwiększeniu uległa masa odpadów zmieszanych o blisko 12,5% w stosunku do 2014r. W zakresie zmieszanych odpadów opakowaniowych wytworzona ilość utrzymywała się względnie na tym samym poziomie. Korzystnym natomiast zjawiskiem był wzrost ilości odpadów ulegających biodegradacji poddanych procesowi kompostowania o blisko 21% w stosunku do 2014r. Poniżej w tabeli przestawiono poziomy redukcji, recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami odpadów wytworzonych na terenie miasta i gminy Drobin na lata 2014-2020.

Tabela 31. *Poziomy redukcji, recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami odpadów wytworzonych na terenie miasta i gminy Drobin na lata 2014-2020*

Osiągnięty poziom redukcji masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania*							
Rok	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**16.07.2020**
Poziom osiągnięty [%]	0	0	-	-	-	-	-
Poziom wymagany [%]	50	50	45	45	40	40	35
Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła odebranych z terenu gminy**							
Rok	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**
Poziom osiągnięty [%]	11,57	23,3	-	-	-	-	-
Poziom wymagany [%]	14	16	18	20	30	40	50
Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych z odebranych z terenu gminy odpadów komunalnych**							
Rok	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**
Poziom osiągnięty [%]	100	100	-	-	-	-	-
Poziom wymagany [%]	38	40	42	45	50	60	70

* - zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2012 r. *w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów [16]*

** - zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. *w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych [17]*

Miasto i Gmina Drobin w latach 2014-2015 osiągnęła wyznaczone dla tych lat poziomy: redukcji masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania, recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła odebranych z terenu gminy oraz recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych z odebranych z terenu gminy odpadów komunalnych. Należy zmierzać do systematycznej poprawy

systemu gospodarowania odpadami, tak by w przyszłych latach osiągać bardziej restrykcyjne poziomy redukcji, recyklingu i odzysku.

Miasto i Gmina Drobin posiada opracowany w 2008 r. „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu miasta i gminy Drobin na lata 2008-2032". W całej gminie zinwentaryzowano 328 000 m^2 wyrobów azbestowych. Podstawowym celem Programu jest oczyszczenie terenu miasta i gminy Drobin z azbestu zgodnie z przyjętym w dokumencie harmonogramem oraz wyeliminowanie negatywnego wpływu azbestu na zdrowie mieszkańców oraz na stan środowiska.
Poniżej w tabeli przedstawiono koszty poniesione na dofinansowanie usuwania azbestu w latach 2012-2015 na terenie miasta i gminy Drobin.

Tabela 32. *Koszty poniesione na dofinansowanie usuwania wyrobów zawierających azbest w latach 2012-2015 na terenie miasta i gminy Drobin*

Rok	Ilość wniosków dofinansowanych [szt.]	Kwota dofinansowania [zł]	Ilość usuniętego azbestu [Mg]
2012	45	100 % zadania – ok. 40.000,00 zł 85 % WFOŚiGW 25% zadania + koszty inspektora nadzoru budżet	94
2013	20	100 % zadania – ok. 20.000,00 zł 85 % WFOŚiGW 25% zadania + koszty inspektora nadzoru budżet	50
2014	40	100 % zadania – 40.928,14 zł 85 % WFOŚiGW 25% zadania + koszty inspektora nadzoru budżet	99
2015	43	100 % zadania – 30.888,14 zł 85 % WFOŚiGW 25% zadania + koszty inspektora nadzoru budżet	100

Źródło: Urząd Miasta i Gminy Drobin

5.8.2 Analiza SWOT

Tabela 33. *Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów"*

Obszar interwencji „Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów"	
MOCNE STRONY	**SŁABE STRONY**
→ stale wzrastająca świadomość ekologiczna mieszkańców gminy o prawidłowym gospodarowaniu odpadami komunalnymi → objęcie zorganizowanym zbieraniem odpadów komunalnych 100% mieszkańców gminy (co oznacza, że wszyscy mieszkańcy maja możliwość zorganizowanego i legalnego pozbywania się odpadów), → umożliwienie wszystkim mieszkańcom gminy selektywnego zbierania odpadów, → kompostowanie części odpadów ulegających biodegradacji przez mieszkańców we własnym	→ niska świadomość ekologiczna mieszkańców – niski stopień segregacji odpadów u źródła, spalanie odpadów w kotłach domowych, pozbywanie się odpadów w sposób nielegalny wynikające z przyzwyczajeń, niewiedzy → trudności w zlokalizowaniu i likwidowaniu „dzikich wysypisk", jest to ponadto duże obciążenie finansowe dla miasta i gminy Drobin → wysokie koszty dla mieszkańców związane z systemem gospodarowania odpadami → brak na terenie gminy Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) – miasto i gmina

zakresie, → wzrastająca liczba właścicieli nieruchomości, od których odbierane są odpady komunalne → opracowanie Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu miasta i gminy Drobin na lata 2008-2032 → osiągnięcie wymaganych poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych i poziomu recyklingu i odzysku odpadów zebranych selektywnie w latach 2014-2015	Drobin wraz z pozostałymi gminami wchodzącymi w skład Związku Gmin Regionu Płockiego posiada wspólny PSZOK zlokalizowany w m. Gąbin (gm. Gąbin) przy ul. Strażackiej 6 → wysokie koszty unieszkodliwiania odpadów (np. zawierających PCB, przeterminowane środki ochrony roślin), → brak lub zbyt mała ilość instalacji do unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych na terenie województwa zmusza do transportowania odpadów na znaczne odległości, co m.in. podnosi koszty (odpady medyczne i weterynaryjne, odpady zawierające azbest),
SZANSE	**ZAGROŻENIA**
→ budowa na terenie gminy Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK) szansą na obniżenie kosztów gospodarowania odpadami komunalnymi (zmniejszenie monopolizacji cen i kosztów transportu) → możliwość dofinansowania kosztów utylizacji odpadów zawierających azbest z WFOŚiGW → ograniczenie liczby miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych → zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych w 2020 r. więcej niż 35% masy tych odpadów w stosunku do masy odpadów wytworzonych w 1995 r., → objęcie wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów (selektywne zbieranie odpadów „u źródła"),	→ wzrost opłat dla mieszkańców za system gospodarowania odpadami na terenie gminy → brak środków finansowych w gminie na budowę własnego PSZOK-u (punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych) → nieosiąganie wymaganych poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w kolejnych latach → trudności z zagospodarowaniem odpadów o kaloryczności powyżej 6 MJ/kg (od 01.01.2016 r. obowiązuje zakaz ich składowania na składowiskach odpadów komunalnych). → nieosiągnięcie wymaganych poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych i poziomu recyklingu i odzysku odpadów zebranych selektywnie → brak środków finansowych na usuwanie azbestu

5.9 *Zasoby przyrodnicze i dziedzictwo kulturowe*

5.9.1 Ocena stanu

5.9.1.1 Zbiorowiska roślinne, tereny zieleni urządzonej

Szata roślinna jest dość zróżnicowana – obok roślinności antropogenicznej, spotykanej na polach uprawnych, w monokulturach leśnych, przy drogach i wśród zabudowań, występują tu zbiorowiska naturalne i półnaturalne lasów, zarośli, łąk oraz roślinności wodnej i szuwarowej.

Gmina Drobin jest jedną z najmniej zalesionych gmin powiatu płockiego. Do XIX w. głównym elementem środowiska przyrodniczego rejonu Drobina były lasy. Obecnie zajmują one jedynie 4,7% powierzchni Gminy, koncentrując się w centralnej, południowo-wschodniej i południowo-zachodniej części Gminy, rejonach wsi Brelki, Dziewanowo, Kozłowo, Mokrzk, Psary, Nagórki Olszyny, Setropie, Łęg Probostwo, Kozłówko i Maliszewko. Kompleksy leśne znajdują się najczęściej na siedliskach borowych z domieszką dębu i brzozy.

Poza terenami leśnymi godne uwagi są zbiorowiska roślinności wodnej, bagiennej i łąkowej, towarzyszącej strugom, rowom i rzekom. Przeważają tu siedliska olsowe z domieszką brzozy oraz rozległe obszary łąk z licznymi przecinkami w postaci zieleni krzewiastej. Na uwagę zasługują

również pojedyncze egzemplarze drzew pomnikowych. Stanowią one cenny element krajobrazu otwartej przestrzeni gminy Drobin.

Na terenie Gminy funkcjonują ponadto mniejsze ekosystemy w formie terenów zieleni urządzonej. Ważniejsze skupiska zielni urządzonej to:

1) parki podworskie w miejscowościach: Karsy, Setropie, Kuchary Kryski, Kowalewo, Mogielnica, Biskupice, Tupadły, Nagórki Dobrskie, Sokolniki, Chudzyno, Łęg Kościelny, Psary, Mokrzk, Krajkowo, Świerczynek, Dobrosielice, Dziewanowo, Kozłowo;
2) parki w mieście Drobin;
3) przydrożne szpalery drzew;
4) pasy zieleni wzdłuż ścieżek i między polami;
5) zbiorowiska zieleni urządzonej wokół szkół, kościołów i cmentarzy;
6) ogrody i sady przydomowe.

5.9.1.2 Leśna przestrzeń produkcyjna

Lasy w granicach Gminy położone są w IV Mazowiecko-Podlaskiej Krainie Przyrodniczej 1 Dzielnicy Niziny Północno-Mazowieckiej. Lesistość Gminy kształtuje się na poziomie 4,7%, przy średniej krajowej 29,4% (wg danych GUS z 2014 r.). Lasy w Gminie nie tworzą większych kompleksów, są rozdrobnione i nierównomiernie rozmieszczone na terenie Gminy. Lasy i grunty leśne zajmują powierzchnię ok. 671 ha, z czego ponad połowę stanowią lasy państwowe skupione w kompleksach: Brelki, Dziewanowo, Kozłowo, Mokrzk, Psary, Nagórki Olszyny, Setropie i Maliszewko.

Administracyjnie podlegają Nadleśnictwu Płock i Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi. Pozostałe lasy należą do prywatnych właścicieli, największe ich kompleksy występują we wsiach: Łęg Probostwo, Mokrzk, Psary, Świerczynek i Kozłówko. Nadzór nad gospodarką leśną w lasach nie stanowiących własności Skarbu Państwa w powiecie płockim sprawuje Starosta Płocki.

Na terenie Gminy przeważają: bór mieszany świeży, las mieszany, ols właściwy i ols jesionowy. Dominują drzewostany sosnowe, przeciętnie 40 – letnie z domieszką dębu i brzozy. Na siedliskach olsowych występuje las olsowy z domieszką brzozy, o średnim wieku do 40 lat. Stan sanitarny lasów jest zadowalający, sporadycznie występuje posusz.

5.9.1.3 Formy ochrony przyrody

Według danych GUS za 2015 r. powierzchnia obszarów prawnie chronionej przyrody na terenie miasta i gminy Drobin wynosi 6,1 ha, co stanowi <1% ogólnej powierzchni gminy. Zgodnie z *Ustawą o ochronie przyrody* [10] na obszarze miasta i gminy Drobin występują formy ochrony przyrody wskazane w poniższej tabeli.

Tabela 34. *Formy ochrony przyrody na terenie miasta i gminy Drobin*

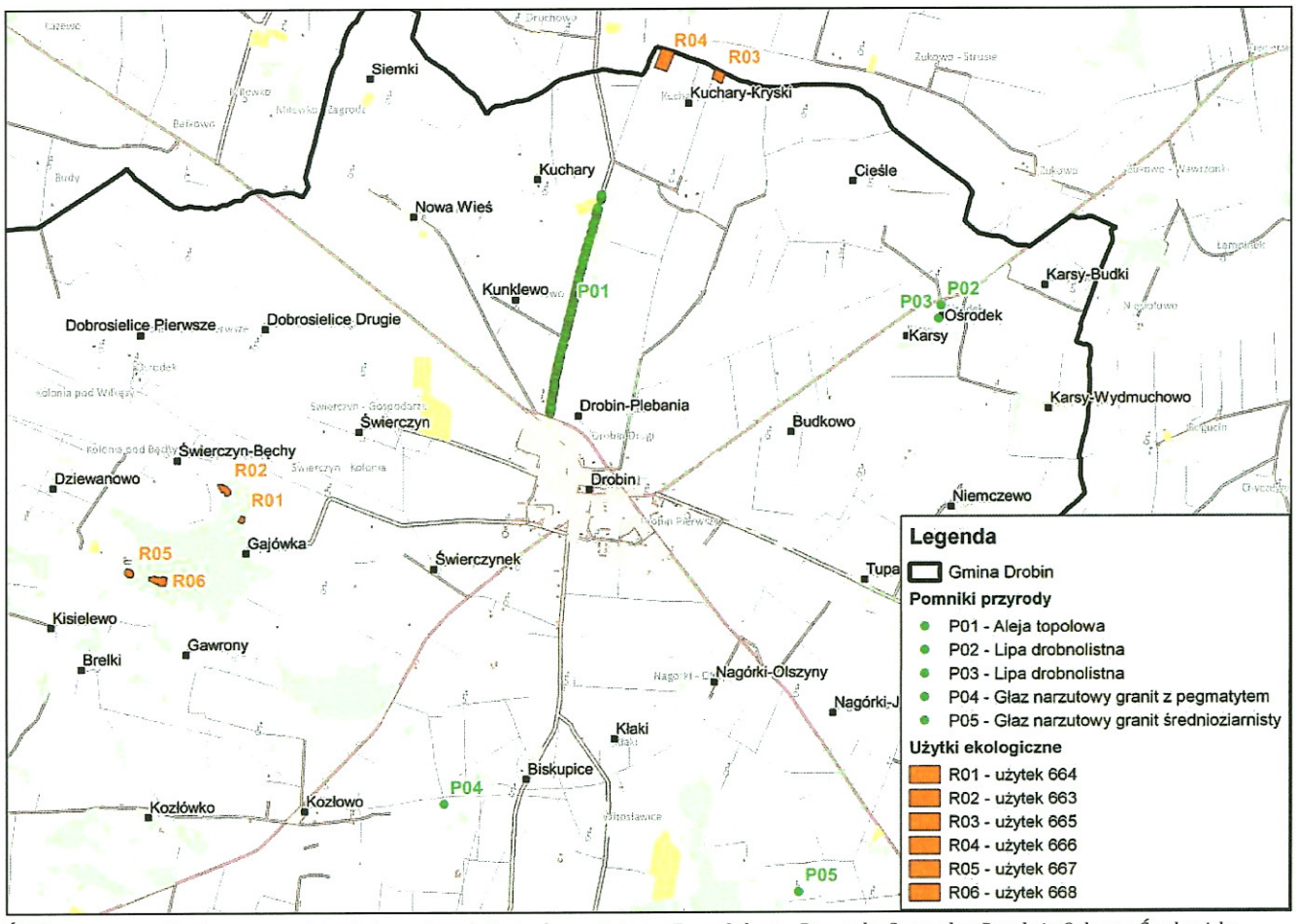
L.p.	Forma ochrony	Nazwa	Krótka charakterystyka	Lokalizacja	Akt powołujący / Plany ochrony
1.	**Użytek ekologiczny**	**663**	Użytki ekologiczne zlokalizowane są na terenie lasu Państwowego, przy drodze powiatowej nr 6914W w miejscowości Dziewanowo. Użytki te, potocznie nazwane „moczydłami" położone są w sąsiedztwie dwóch stawów z bujną roślinnością typu tatarak i trzcina. Teren ten jest bardzo osobliwą ostają dla wielu gatunków ptaków. Można tu spotkać, m.in. czaplę siwą, żurawie, dzikie kaczki, łyski, kruki, dzięcioły, myszołowy, sowy oraz błotniaka stawowego. Poza tym można również spotkać wiele gatunków innych zwierząt m.in. dzika, sarnę, lisa, borsuka, kunę leśną, jeża oraz drobną zwierzynę leśną. Dodatkową atrakcją zwłaszcza w okresie wiosennym - są gody żab moczarowych. Za sprawą tych godów bagna charakterystycznie "bulgoczą". Efekt ten wywołuje głuche szczekanie tysięcy żab moczarowych. Największe wrażenie jedna robi chór żab wśród rozlewisk podczas bezwietrznych, ciepłych nocy.	Na terenie lasu Państwowego, przy drodze powiatowej nr 6914W w miejscowości Dziewanowo.	POWOŁUJĄCE: ***Rozporządzenie Nr 27*** Wojewody Mazowieckiego z dn. 29.04.2003 w sprawie wprowadzenia użytków ekologicznych (Dz. Urz. Woj. Maz. z dn. 6.05.2003 Nr 121 poz 2958). ZMIENIAJĄCE: ***Rozporządzenie Nr 27*** Wojewody Mazowieckiego z dn. 14.09.2004 zmieniające rozporządzenia w sprawie wprowadzenia użytków ekologicznych na terenie województwa mazowieckiego (Dz. Urz. Woj. Maz. z dn. 30.09.2004 Nr 250 poz 6746) ***Rozporządzenie Nr 73*** Wojewody Mazowieckiego z dn. 8.07.2005 uchylające rozporządzenie zmieniające rozporządzenie w sprawie wprowadzenia użytków ekologicznych na terenie województwa (Dz. Urz. Woj. Maz. z dn. 28.07.2005 Nr 175 poz 5573) mazowieckiego. ***Rozporządzenie Nr 74*** Wojewody Mazowieckiego z dn. 8.07.2005 w sprawie użytków ekologicznych (Dz. Urz. Woj. Maz. z dn. 28.07.2005 Nr 175 poz 5574) ***Rozporządzenie Nr 35A*** Wojewody Mazowieckiego z dn. 13.07.2007 zmieniające rozporządzenie w sprawie użytków ekologicznych (Dz. Urz. Woj. Maz. z dn. 19.07.2007 Nr 138 poz 3652)
2.	**Użytek ekologiczny**	**664**			
3.	**Użytek ekologiczny**	**667**			
4.	**Użytek ekologiczny**	**668**			
5.	**Użytek ekologiczny**	**665**	Na terenie użytków ekologicznych nie występują zastoiska wody. W lasach tych nastąpiło znaczne osuszenie terenu, być może spowodowane spadkiem wód gruntowych bądź melioracjami wodnymi. Występuje nieliczna roślinność charakterystyczna dla terenów podmokłych, tj. olsza czarna, wierzba Iwa. Runo jest ubogie, porośnięte głównie mchem i porostami. Tereny te stanowią naturalną ostoję dla zwierząt i ptaków.	Na terenie miejscowości Kuchary.	
6.	**Użytek ekologiczny**	**666**			

L.p.	Forma ochrony	Nazwa	Krótka charakterystyka	Lokalizacja	Akt powołujący / Plany ochrony
7.	Pomniki przyrody	**Aleja toplowa (Populus sp)**	Aleja składa się ze 165 topól kanadyjskich o obwodach pni na wysokości 1,3 m od 248 do 339 cm i wysokości ok. 30 m. Wiek topól szacuje się na 80 lat. W 2007 roku drzewa wchodzące w skład alei były poddane leczeniu po tym jak zostały masowo zaatakowane przez szkodnika liści – białkę wierzbówkę.	Aleja topolowa rozciąga się wzdłuż drogi powiatowej 2924 W (dawnej drodze powiatowej 164), przez miejscowości: Drobin i Kuchary Kryski	Rozporządzenie nr 18 Wojewody Mazowieckiego z dnia 9 maja 2007r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego (Dz.Urz.Woj.Maz. Nr 89, poz. 2101)
8.		**Lipa drobnolistna (Tilia cordata)**	Lipa, która rośnie przy drodze wjazdowej, posiada dwa grube rozgałęzienia. Jedno rozgałęzienie jest wsparte na metalowym słupie zabezpieczającym przed zerwaniem. Widoczne jest również uszkodzenie pnia drzewa ze spróchnieniem.	Lipa znajduje się przy drodze krajowej Nr 60 Drobin-Raciąż, na wysokości przystanku autobusowego w miejscowości Karsy. Lipa rośnie przy drodze wjazdowej na teren parku podworskiego z połowy XIX w	Rozporządzenie nr 19 Wojewody Mazowieckiego z dnia 9 maja 2007r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego (Dz.Urz.Woj.Maz. Nr 89, poz. 2102)
9.		**Lipa drobnolistna (Tilia cordata)**	Lipa, która rośnie po środku parku ma widoczne odłamanie jednego rozgałęzienia prawdopodobnie po uderzeniu piorunem oraz dość znaczny ubytek w pniu (spróchniały środek).	Lipa znajduje się w parku podworskim z połowy XIX w. w miejscowości Karsy.	
10.		**Głaz narzutowy granit z pegmatytem**	Jest to głaz narzutowy zbudowany z granitu z pegmatytem o obwodzie 1300 cm i wysokości 1,2 m. Głaz jest koloru szarego.	Jadąc z Drobina w kierunku Płocka drogą krajową Nr 60, należy w miejscowości Kozłowo (4km od Drobina) skręcić w lewo w żwirową drogę i kierować się do wsi Biskupice. W odległości ok. 1,4 km po lewej stronie drogi, przy granicy Kozłowo-Biskupice, na prywatnym terenie znajduje się głaz. Głaz znajduje się na	Rozporządzenie nr 19 Wojewody Mazowieckiego z dnia 9 maja 2007r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego (Dz.Urz.Woj.Maz. Nr 89, poz. 2102)

L.p.	Forma ochrony	Nazwa	Krótka charakterystyka	Lokalizacja	Akt powołujący / Plany ochrony
				terenie prywatnym w miejscowości Kozłowo.	
11.		**Głaz narzutowy granit średnioziarnisty**	Jest to głaz narzutowy przeniesiony przez lodowiec z Półwyspu Skandynawskiego. Jest to głaz narzutowy zbudowany z granitu średnioziarnistego o obwodzie 960 cm i wysokości 1,2 m. Głaz jest koloru szaro-różowego.	Jadąc z Drobina w kierunku Warszawy drogą krajową Nr 10 Warszawa –Toruń, należy na 423 kilometrze skręcić w lewo w piaszczystą drogę i kierować się nią do ostatniej nieruchomości, w której mieszka właściciel terenu, na którym za budynkami gospodarczymi znajduje się głaz. Głaz znajduje się na terenie prywatnym w miejscowości Warszewka.	

Źródło: Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Rozporządzenia Wojewody Mazowieckiego, dane Urzędu Miasta i Gminy Drobin

Rysunek 9. *Formy ochrony przyrody na terenie miasta i gminy Drobin*



Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy danych Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

5.9.1.4 Dziedzictwo kulturowe

Elementy dziedzictwa kulturowego o wartości zabytkowej, zgodnie z Ustawą *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* [12] podlegają ochronie. Ustanowione na terenie miasta i gminy Drobin formy ochrony obejmują:

- ✓ 14 obiektów i obszarów wpisanych do Rejestru Zabytków Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków;
- ✓ 46 obiektów i obszarów wpisanych do Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków;
- ✓ 345 stanowisk archeologicznych na terenie miasta i gminy Drobin)

Ponadto w granicach miasta Drobina ustanowione w planie miejscowym są następujące formy ochrony: strefa ochrony krajobrazu, strefa ochrony ekspozycji, krajobraz kulturowych, wglądy i powiązania widokowe, układy zwartej zabudowy. Ochrona obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz stanowisk archeologicznych realizowana jest poprzez respektowanie zasad ich ochrony zgodnie z wymogami Ustawy *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* [12].

5.9.2 Analiza SWOT

Tabela 35. *Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zasoby przyrodnicze i dziedzictwo kulturowe"*

Obszar interwencji „Zasoby przyrodnicze"	
MOCNE STRONY	**SŁABE STRONY**
→ dobry stan sanitarny lasów → występowanie mniejszych form ochrony przyrody tj. użytki ekologiczne i pomniki przyrody jako elementy zachowania wartości przyrodniczych miasta i gminy Drobin → uporządkowany system prawny w zakresie form ochrony przyrody → opracowany Plan Urządzenia Lasu wraz z Programem Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Płock → obecność różnorodnych i wartościowych elementów dziedzictwa kulturowego → w granicach miasta Drobina ustanowione w planie miejscowym są następujące formy ochrony: strefa ochrony krajobrazu, strefa ochrony ekspozycji, krajobraz kulturowych, wglądy i powiązania widokowe, układy zwartej zabudowy → opracowany Plan Odnowy Miejscowości Łęg Probostowo, Rogotwórsk i Kozłowo na lata 2010-2017 → opracowane „Uproszczone plany urządzenia lasu" → opracowane „Inwentaryzacje stanu lasu"	→ niskie wykorzystanie walorów krajobrazowych do celów rekreacyjnych → niski wskaźnik lesistości gminy – 4,7% → brak opracowania ekofizjograficznego dla miasta i gminy Drobin i rzetelnie przeprowadzonej inwentaryzacji przyrodniczej → brak większych kompleksów leśnych – lasy są rozdrobione i nierównomiernie rozmieszczone → brak wielkopowierzchniowych obszarów chronionych na terenie miasta i gminy Drobin → występowanie zdegradowanych terenów po byłych zespołach dworsko-parkowych nie objętych żadną z form ochrony konserwatorskiej → większość zabytków wpisanych do rejestru lub wojewódzkiej ewidencji zabytków jest w złym stanie pod względem zachowania wartości zabytkowych → brak gminnej ewidencji zabytków oraz gminnego programu opieki nad zabytkami → brak jakiejkolwiek informacji umieszczonej na obiektach zabytkowych na temat wartości historycznych i kulturowych
SZANSE	**ZAGROŻENIA**
→ możliwość znacznego zwiększenia lesistości poprzez zalesienie gruntów marginalnych dla rolnictwa → zachowanie potencjału przyrodniczego użytków ekologicznych i pomników przyrody → powołanie wielkopowierzchniowych form ochrony przyrody → utrzymanie oczek wodnych, obszarów źródliskowych i obszarów podmokłych (potencjalne użytki ekologiczne), jako siedlisk roślinności i fauny wodnej i wodno-błotnej charakteryzujących się bogactwem przyrodniczym w aspekcie uwzględniania czynników stanowiących zagrożenia dla ich prawidłowego funkcjonowania → kształtowanie systemu naturalnych powiązań przyrodniczych, obejmujących aktywne biologiczne ekosystemy łąkowe, bagienne, wodne i leśne, które mają zasadniczy wpływ na utrzymanie równowagi biologicznej w środowisku przyrodniczym → kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu rolniczego poprzez ochronę istniejących oraz	→ zajęcie terenów cennych przyrodniczo pod realizację przedsięwzięć, które nie są objęte ochroną w formie obszarów chronionych → brak rozpoznania przyrodniczego gminy poprzez rzetelnie przeprowadzoną inwentaryzację przyrodniczą → utrzymujący się niski wskaźnik wykorzystania walorów krajobrazowych do uprawiania turystyki pieszej i rowerowej (brak rozbudowy szlaków turystycznych) → obniżenie wskaźnika lesistości gminy poprzez niewłaściwą gospodarkę leśną → zagrożenie dla funkcjonowania obszarów objętych ochroną prawną nie posiadających opracowanych planów ochronnych lub planów zadań ochronnych → postępująca degradacja obiektów zabytkowych w wyniku zaniechania odnowień i napraw konserwatorskich → realizacja nowej współczesnej zabudowy pozbawionej historycznej formy i skali

formowanie nowych zadrzewień śródpolnych i przydrożnych → utrzymanie ciągłości i trwałości ekosystemów leśnych oraz zwiększanie istniejącego stopnia → pokrycia terenów drzewostanami, w szczególności na gruntach rolnych słabych jakościowo, zwłaszcza w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących już kompleksów leśnych oraz w strefie wododziałowej rzeki Sierpnienicy i Karsówki. Lokalizacja zalesień powinna zapewniać zmniejszenie rozdrobnienia i rozproszenia kompleksów leśnych, sprzyjać tworzeniu zwartego systemu przyrodniczego łącznie z innymi obszarami o funkcjach ekologicznych oraz uwzględniać tworzenie korytarzy ekologicznych pomiędzy dużymi kompleksami leśnymi → rozwój turystyki pieszej i rowerowej → możliwość pozyskania środków z funduszy europejskich na zadania związane z rewitalizacją obszarów wiejskich oraz zadania związane z renowacją obiektów i obszarów zabytkowych	

5.10 Zagrożenia poważnymi awariami

5.10.1 Ocena stanu

Zgodnie z art. 271b ustawy *Prawo ochrony środowiska* [1], Główny Inspektor Ochrony Środowiska jest organem właściwym do realizacji zadań Ministra Środowiska w sprawach: przeciwdziałania poważnym awariom, transgranicznych skutków awarii przemysłowych oraz awaryjnego zanieczyszczeniom wód granicznych. Ustawa *Prawo ochrony środowiska* [1] (w szczególności tytuł IV tej ustawy) implementuje przepisy Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi, zmieniającej, a następnie uchylającej dyrektywę Rady 96/82/WE (Dz. Urz. UE L 197 z 24.07.2012, str. 1) oraz Konwencji w sprawie transgranicznych skutków awarii przemysłowych (Dz. U. z 2004 r. nr 129, poz. 1352). Ww. akty prawne regulują kwestie zapobiegania poważnym awariom, które mogą być następstwem określonych działań przemysłowych oraz ograniczania ich skutków dla zdrowia ludzi i środowiska.

Szczegółowy zakres zadań Inspekcji Ochrony Środowiska w zakresie przeciwdziałania poważnym awariom określa Ustawa *o Inspekcji Ochrony Środowiska* [11]. Do ww. zadań należą:

1) kontrola podmiotów, których działalność może stanowić przyczynę powstania poważnej awarii;
2) badanie przyczyn powstawania oraz sposobów likwidacji skutków poważnych awarii dla środowiska;
3) prowadzenie rejestru zakładów, których działalność może być przyczyną wystąpienia poważnej awarii, w tym zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii i o dużym ryzyku wystąpienia awarii w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska;
4) prowadzenie rejestru poważnych awarii.

Co roku GIOŚ w Warszawie publikuje raporty o występowaniu zdarzeń o znamionach poważnej awarii. Zgodnie z ostatnim opublikowanym na stronie GIOŚ Raportem w latach 2010-2013 na terenie

miasta i gminy Drobin nie odnotowano zdarzeń o znamionach poważnej awarii. Obecnie trwają prace nad przygotowaniem kolejnego Raportu za rok 2014. Na podstawie informacji otrzymanych z WIOŚ w Warszawie, Delegatura w Płocku na przestrzeni lat 2014 do chwili obecnej (stan na 20.10.2016) również nie odnotowano zdarzeń o znamionach poważnej awarii na terenie miasta i gminy Drobin.

5.10.2 Analiza SWOT

Tabela 36. *Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zagrożenia poważnymi awariami"*

Obszar interwencji „Zagrożenia poważnymi awariami"	
MOCNE STRONY	**SŁABE STRONY**
→ brak odnotowanych zdarzeń o znamionach poważnej awarii → brak na terenie miasta i gminy zakładów ZDR (zakładów dużego ryzyka wystąpienia awarii) i ZZR (zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii)	nie odnotowano
SZANSE	**ZAGROŻENIA**
→ nie podejmowanie działań w zakresie budowy zakładów ZDR i ZZD na terenie miasta i gminy Drobin	→ budowa zakładów ZDR i ZZR na terenie miasta i gminy Drobin → niekontrolowany wyciek substancji niebezpiecznych do środowiska podczas ich transportu

6. Edukacja ekologiczna

Edukacja ekologiczna jest zagadnieniem horyzontalnym dotyczącym wszystkich obszarów ochrony środowiska i gospodarki wodnej. Dla zrównoważonego rozwoju kraju niezbędne są nie tylko inwestycje w nowoczesne, proekologiczne technologie i racjonalna gospodarka zasobami naturalnymi, ale również wysoka świadomość ekologiczna społeczeństwa. Powoduje to, że edukacja ekologiczna, gwarantując przekazywanie aktualnej wiedzy i treści, musi być stale dostosowywana do zmieniającego się otoczenia oraz zapotrzebowania na uzupełnianie wiedzy i rozwój kompetencji, w zależności od obszarów tematycznych z wykorzystaniem narzędzi prowadzenia działań. Działania edukacyjne prowadzone w sposób uporządkowany i systematyczny mogą w istotny, pozytywny sposób wpłynąć na rozwój gospodarczy z poszanowaniem konstytucyjnej zasady zrównoważonego rozwoju. Skuteczność i efektywność działań w tym zakresie wymaga zaangażowania oraz wzajemnej koordynacji i współpracy zarówno instytucji publicznych, organizacji pozarządowych, jak również otoczenia biznesu i środowiska akademickiego.

6.1 Koncepcja edukacji ekologicznej dla miasta i gminy Drobin

Edukacja ekologiczna jest jednym z podstawowych warunków realizacji Programu Ochrony Środowiska. Świadome wspólnoty społeczne podejmują liczne lokalne akcje proekologiczne oraz sprawują społeczną kontrolę nad działaniami przedsiębiorstw i instytucji. Dlatego też konieczne jest zapewnienie mieszkańcom miasta i gminy Drobin szerokiego dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie, a także o działaniach instytucji w sektorze ochrony środowiska. Sprawdzonym rozwiązaniem jest tutaj stworzenie portalu internetowego o tematyce informacyjno-edukacyjnej, na którym poruszano by ważne zagadnienia z zakresu ochrony środowiska i ochrony poszczególnych jego komponentów.
Droga do racjonalnego gospodarowania środowiskiem i jego zasobami naturalnymi prowadzi przede wszystkim przez świadomość ekologiczną mieszkańców Gminy. Kierunki edukacji w Polsce wyznacza

Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej „Przez edukację do zrównoważonego rozwoju". Główne cele Narodowego Programu Edukacji Ekologicznej to:

1) wdrożenie zaleceń Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej z uwzględnieniem zmian zachodzących w procesie reformowania Państwa oraz integracji z Unią Europejską;
2) stworzenie mechanizmów pozwalających sprostać wyzwaniom związanym z wdrażaniem idei i zasad rozwoju zrównoważonego, pozwalających kształtować świadomość ekologiczną w warunkach demokratyzacji życia społecznego i wzrastającej roli komunikacji społecznej;
3) zwiększenie efektywności edukacji ekologicznej przez promowanie najskuteczniejszych jej form i najważniejszych treści, wskazanie sposobów optymalnej alokacji środków finansowych, uporządkowanie przepływu informacji i decyzji z wykorzystując najlepsze krajowe i zagraniczne doświadczenia.

Cele operacyjne Narodowego Programu Edukacji Ekologicznej:

1) dokonanie kompleksowej, empirycznej diagnozy funkcjonowania edukacji ekologicznej w Polsce, ze szczególnym uwzględnieniem jej źródeł, priorytetów i stosowanych w niej metod i procedur wdrożenia;
2) dostarczenie informacji o optymalnym systemie edukacji ekologicznej w kraju i o warunkach dochodzenia do takiego systemu;
3) wypełnienie zobowiązań wynikających z sygnowanych przez RP porozumień międzynarodowych;
4) inspirowanie potencjalnych podmiotów do tworzenia branżowych, resortowych, regionalnych, lokalnych, instytucjonalnych oraz innych programów edukacji ekologicznej;
5) stworzenie jednolitego dokumentu pozwalającego monitorować rozwój edukacji ekologicznej w Polsce w kontekście oczekiwań społecznych i możliwości realizacyjnych.

Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej wskazuje na konieczność włączania treści dotyczących ochrony środowiska do programów edukacji formalnej, a także wspierania programów edukacji nieformalnej.

Edukacja formalna prowadzona jest przez placówki oświatowe w ramach programów nauczania realizowanych na wszystkich szczeblach nauczania, począwszy od klasy IV szkoły podstawowej, w postaci oddzielnej ścieżki edukacyjnej o charakterze wychowawczo-dydaktycznym, zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej i Sportu w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół [25]*. Obowiązek uwzględniania problematyki ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju w programach nauczania wszystkich typów szkół, jak również w programach kursów uprawniających do uzyskania kwalifikacji zawodowych, wprowadzony został na mocy *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska [1]*.

Edukacja nieformalna prowadzona może być natomiast przez rozmaite podmioty: organy administracji różnego szczebla, instytucje naukowe, organizacje pozarządowe, media, wreszcie – przez osoby z najbliższego otoczenia. Znaczenie edukacji nieformalnej jest nie do przecenienia. Zdarza się, że oddziałuje na kształtowanie postaw nawet silniej niż w przypadku prawidłowo prowadzonej edukacji szkolnej, a przy tym jest trudniejsza do kontrolowania. Działania różnych podmiotów mogą na przykład się wzajemnie powielać, podkreślając do znudzenia pewne mniej istotne kwestie, jednocześnie omijając inne, bardziej istotne. Pomimo dobrych chęci, prezentowane informacje mogą także okazać się przekłamane, błędne, nieaktualne. Przejmowanie postaw od osób najbliższych może mieć pozytywny wpływ jedynie w przypadku dobrego poziomu świadomości ekologicznej osoby, która stanowi w danym wypadku autorytet. W przypadku dzieci, są to najczęściej rodzice, opiekunowie, jak również rówieśnicy.

Dlatego też tak bardzo istotne jest właściwe kształtowanie postaw społeczeństwa w każdym wieku – tzw. kształcenie ustawiczne.

Edukację ekologiczną najłatwiej jest prowadzić wśród dzieci i młodzieży w trakcie zajęć szkolnych. Bardzo ważne są wówczas zajęcia terenowe oparte na bezpośrednim kontakcie ucznia z przedstawioną problematyką, co pomaga wykształcić u młodego człowieka umiejętność wnikliwej obserwacji, spostrzegawczości, kojarzenia i wyciągania odpowiednich wniosków. Dla skutecznego wdrożenia założeń niniejszego dokumentu kluczowe znaczenie ma także odpowiednie przygotowanie pracowników administracji państwowej, samorządowej, nauczycieli oraz pracowników firm, a także ogólnodostępna akcja informacyjna dla społeczeństwa. Wśród mieszkańców Gminy należy wzbudzić zainteresowanie stanem środowiska i możliwościami jego poprawy, a także wywołać poczucie odpowiedzialności i zaangażowania ich w procesy decyzyjne.
Edukacja mieszkańców może być prowadzona m.in. poprzez druk ulotek i broszurek informacyjnych dostarczanych do każdego gospodarstwa domowego, plakaty rozwieszane w często odwiedzanych przez mieszkańców Gminy miejscach np. w przedszkolach, szkołach, w okolicy kościołów i sklepów, publikacje w prasie lokalnej czy konkursy i informacje przekazywane w trakcie ogłoszeń parafialnych oraz obchodów święta plonów.

6.2 Działania w zakresie edukacji ekologicznej na terenie miasta i gminy Drobin

Na terenie miasta i gminy Drobin edukacja ekologiczna prowadzona jest przede wszystkim przez funkcjonujące w poszczególnych miejscowościach szkoły i przedszkola: Miejsko-Gminne Przedszkole w Drobinie, Gminne Przedszkole w Łęgu Probostwie, Szkoła Podstawowa w Cieszewie, Szkoła Podstawowa w Rogotwórsku, Zespół Szkół w Drobinie (Szkoła Podstawowa w Drobinie im. Marszałka Józefa Piłsudskiego, Publiczne Gimnazjum w Drobinie im. Marszałka Józefa Piłsudskiego), Zespół Szkół w Łęgu Probostwie (Szkoła Podstawowa w Łęgu Probostwie, Publiczne Gimnazjum w Łęgu Probostwie). Ponadto prowadzone są akcje plakatowe na rzecz zmniejszenia się ilości odpadów, akcje sprzątanie świata, odbywają się festyny ekoedukacyjne dla dzieci i dorosłych, które przyczyniają się do zwiększania wrażliwości ekologicznej mieszkańców.

We wszystkich szkołach prowadzona jest odpowiednia międzyprzedmiotowa ścieżka edukacyjna: edukacja ekologiczna. Zagadnienia dotyczące ekologii, ochrony środowiska, rozwoju zrównoważonego poruszane są w ramach treści programowych podczas zajęć biologii, plastyki, geografii, fizyki, chemii, zajęć technicznych czy godzin wychowawczych. Elementy edukacji ekologicznej wprowadza się również w edukacji najmłodszych, prowadzonej w oddziałach przedszkolnych miasta i gminy Drobin. Każdorazowo, działania w zakresie edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży powinny być optymalnie dopasowane do wieku i poziomu rozwoju, tak, by mogły przynieść odpowiednie efekty. Nauczyciele i wychowawcy powinni bardzo dobrze orientować się w lokalnych problemach dotyczących środowiska na terenie Gminy, aby nadać tym działaniom najbardziej odpowiedni kierunek. Powinni również charakteryzować się wysokim poziomem zaangażowania w tę tematykę, by zarażać podopiecznych entuzjazmem. Do pomocy warto również zapraszać i angażować inne instytucje, które mogą posłużyć pomocą merytoryczną oraz praktyczną, np. organizacje prośrodowiskowe, instytucje naukowe.

Ponadto, kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy następuje poprzez wpływ mediów, zarówno ogólnopolskich, jak i lokalnych. Informacje, mniej lub bardziej wiarygodne, docierają za pośrednictwem telewizji, radia, prasy, Internetu do ogółu mieszkańców. Środki masowego przekazu zobowiązane są do popularyzacji ochrony środowiska i kształtowania pozytywnego stosunku do przyrody. Ważne jest, by podawane informacje były w pełni rzetelne, poparte wiedzą naukową.

Podnoszenie poziomu świadomości ekologicznej związane jest również z odpowiednim wychowaniem w domach rodzinnych. We właściwy sposób przekazywana dzieciom wiedza oraz wpajane

przez rodziców i opiekunów wzorce i wartości mogą zaowocować ukształtowaniem pełnej szacunku postawy względem środowiska naturalnego, co w przyszłości przełoży się na wymierne korzyści dla środowiska. W pierwszej kolejności jednak to właśnie dorośli mieszkańcy Gminy muszą posiadać niezbędny poziom wiedzy oraz wykazywać odpowiedni stosunek względem przyrody i środowiska. Wpływ mediów nie powinien pozostawać jedynym czynnikiem kształtującym ten stosunek – w Gminie powinny być w sposób atrakcyjny i przystępny prowadzone różnego rodzaju kampanie i akcje promujące ochronę środowiska i rozwój zrównoważony, w szczególności dotyczące np. znaczenia zachowania bioróżnorodności, rolnictwa zrównoważonego i ekologicznego, właściwego postępowania z różnego rodzaju odpadami, oszczędzania wody i energii, korzyści związanych z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii (OZE), szkodliwości azbestu i właściwego z nim postępowania, możliwości pozyskania dofinansowań na różnego rodzaju działalność prośrodowiskową, rozwoju turystyki zrównoważonej, ekologicznej i agroturystyki, właściwych zachowań w przypadku wystąpienia zagrożeń środowiskowych.

Kształcenie mieszkańców w tych dziedzinach stanowi inwestycję w przyszłość, ponieważ ugruntowana wiedza i właściwe podejście będzie przekazywane kolejnym pokoleniom. Udział w tego rodzaju działaniach powinna wziąć w szczególności Miasto i Gmina Drobin jako jednostka odpowiedzialna lub współodpowiedzialna. Warto w tym zakresie podejmować współpracę z uznanymi instytucjami zewnętrznymi, np. z organizacjami pozarządowymi mającymi w swoich celach statutowych edukację ekologiczną, z wyższymi uczelniami, z instytucjami takimi, jak np. Lasy Państwowe (Nadleśnictwo Płock czy też Koła Łowieckie dzierżawiące obwody na terenie Gminy). Warto pamiętać również, iż istnieją duże możliwości pozyskania zewnętrznych dofinansowań na kampanie i akcje edukacyjne w zakresie szeroko pojętej ochrony środowiska.

Na terenie Miasta i Gminy Drobin prowadzone są działania mające na celu edukację i promowanie działań proekologicznych. Są to działania skierowane w głównej mierze do dzieci i młodzieży, a poprzez nie do osób dorosłych. Działania te są aktywnie wspierane przez gminę np. poprzez zapewnienie materiałów pomocowych, nagród itp. Przykłady działań edukacyjnych prowadzonych w szkołach:

- coroczny udział w sprzątaniu terenu Gminy – akcja przeprowadzana jest pod nazwą „Sprzątanie Świata",
- coroczne konkursy z okazji obchodów „Dnia Ziemi",
- organizacja ekologicznych konkursów międzyszkolnych (w zakresie segregacji odpadów, szczególnie zbieranie małych zużytych baterii oraz puszek aluminiowych),
- współpraca ze szkołami innych gmin powiatu płockiego w zakresie działań ekologicznych.

Proponowane działania w ramach edukacji dla mieszkańców Miasta i Gminy Drobin obejmują także:

- Organizację szkoleń, wykładów i seminariów dla zainteresowanych osób.
- Opracowanie i wdrożenie programów doradczych z zakresu ochrony środowiska i gospodarki odpadami, w tym także możliwości wdrażania technik odzysku odpadów.
- Współpraca z klubami ekologicznymi oraz ośrodkami doradczymi.
- Działania promocyjne.
- Doradztwo indywidualne.