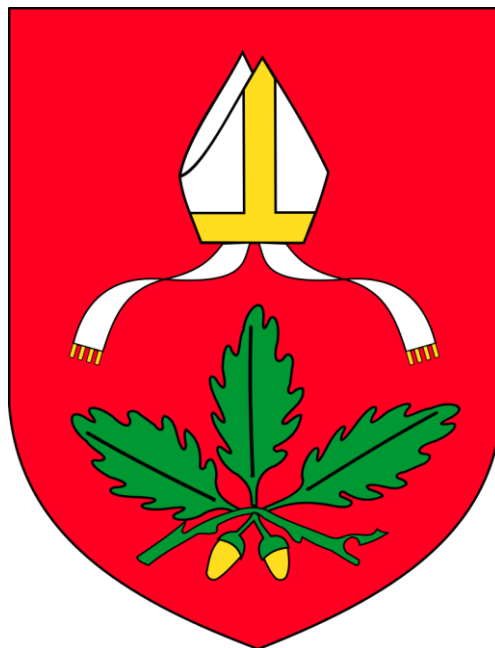

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY DĄBROWA BISKUPIA NA LATA 2021-2024
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028**



**GMINA DĄBROWA BISKUPIA
POWIAT INOWROCŁAWSKI
WOJEWÓDZTWO KUJAWSKO-POMORSKIE**

ZAMAWIAJĄCY	GMINA DĄBROWA BISKUPIA
WYKONAWCA	WESTMOR CONSULTING

Opracowanie:

Westmor Consulting

Urszula Wódkowska

Biuro: ul. Królewiecka 27, 87-800 Włocławek

Siedziba: ul. 1 Maja 1A, 87-704 Bądkowo

Zespół autorów pod kierownictwem Karoliny Drzewieckiej – Kierownika Projektu:

Joanna Kaszubska – Konsultant

Mateusz Grzelak – Młodszy Analityk

Spis treści

Spis treści.....	3
Wykaz skrótów	5
1. Wstęp.....	7
1.1 Cel opracowania programu	7
1.2 Podstawa wykonania pracy.....	7
1.3 Metodyka opracowania programu	7
1.4 Efekty realizacji dotychczasowego programu.....	10
2. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi	13
3. Ocena stanu środowiska	39
3.1 Charakterystyka gminy.....	39
3.1.1 Położenie administracyjne i geograficzne	39
3.1.2 Zagospodarowanie przestrzenne gminy	41
3.1.3 Demografia.....	42
3.1.4 Gospodarka.....	47
3.1.5 Infrastruktura drogowa i transport	50
3.1.6 Zaopatrzenie w ciepło, gaz, energię elektryczną	53
3.1.7 Odnawialne źródła energii	54
3.1.8 Walory turystyczno-rekreacyjne oraz promocja gminy	63
3.1.9 Włączenie aspektów ekologicznych do polityk sektorowych	64
3.2 Analiza stanu środowiska przyrodniczego gminy	71
3.2.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza.....	71
3.2.2 Zagrożenia hałasem	81
3.2.3 Pola elektromagnetyczne	84
3.2.4. Gospodarowanie wodami	87
3.2.5 Gospodarka wodno-ściekowa.....	99
3.2.6 Zasoby geologiczne i gleby	104
3.2.7 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	111
3.2.8 Zasoby przyrodnicze	117
3.2.9 Zagrożenia poważnymi awariami.....	134
3.3 Zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii	137
3.4 Zagadnienia horyzontalne.....	140
3.4.1 Adaptacja do zmian klimatu.....	140
3.4.2 Działania edukacyjne w zakresie ochrony środowiska	143
3.4.3 Nadzwyczajne zagrożenia środowiskowe	144
3.4.4 Monitoring środowiska	145
4. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie	146

4.1 Nadrzędny cel programu.....	146
4.2 Kierunki interwencji, cele oraz zadania wynikające z oceny stanu środowiska.....	146
4.3 Instrumenty realizacji programu	157
5. System realizacji programu ochrony środowiska	158
5.1 Struktura zarządzania środowiskiem.....	158
5.2 Struktura zarządzania programem	160
5.3 Monitoring programu ochrony środowiska.....	161
6. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	164
7. Spis tabel	167
8. Spis rysunków	168
9. Spis wykresów.....	169

Wykaz skrótów

As – Arsen

BZT₅ – Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu

Ca – Wapń

CBDG – Centralna Baza Danych Geologicznych

Cd – Kadm

CRFOP – Centralny rejestr form ochrony przyrody

C₆H₆ – Benzen

ChZT – Chemiczne zapotrzebowanie tlenu

CO – Tlenek węgla

CO₂ – Dwutlenek węgla

CO₃ – Trójtlenek węgla

DN – Średnica nominalna

Fe – Żelazo

GIOŚ – Główny Inspektor Ochrony Środowiska

GPZ – Główny Punkt Zasilający

GUS – Główny Urząd Statystyczny

GZWP – Główny Zbiornik Wód Podziemnych

IMGW – Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej

JCWP – Jednolite Części Wód Powierzchniowych

JCWpd – Jednolite Części Wód Podziemnych

K – Potas

KPGO – Krajowy Plan Gospodarki Odpadami

KPOP – Krajowy Program Ochrony Powietrza

KPOŚK – Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych

LPR – Lokalny Program Rewitalizacji

M.P. – Monitor Polski

MEW – Małe Elektrownie Wodne

MŚ – Ministerstwo Środowiska

N – Azot

NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

NH₄ – Jon amonowy

Ni – Nikiel

NO₂ – Dwutlenek azotu

NO₃ - Azotany

O₂ - Tlen

O₃ – Ozon

OZE – Odnawialne źródła energii

P – Fosfor

Pb – Ołów

PEM – Pole elektromagnetyczne

PCB – Polichlorowane bifenyle

PIB – Państwowy Instytut Badawczy

PIG – Państwowy Instytut Geologiczny

PM – pył zawieszony

PMŚ – Państwowy Monitoring Środowiska

PO₄ – Fosforany

POŚ – Program Ochrony Środowiska

PROW – Program Rozwoju Obszarów Wiejskich

PSSE – Powiatowa Stacja Sanitarно – Epidemiologiczna

PSZOK – Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych

RDW – Ramowa Dyrektywa Wodna

RLM – Równoważna Liczba Mieszkańców

RPO – Regionalny Program Operacyjny

SO₂ – Dwutlenek siarki

SO₄ – Siarczany

SPA – Strategiczny Plan Adaptacji

ŚOR – Środki Ochrony Roślin

SUW – Stacja Uzdatniania Wody

u.p.o.ś. – Ustawa Prawo Ochrony Środowiska

UE – Unia Europejska

WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska

ZDP – Zarząd Dróg Powiatowych

ZDR – Zakład o dużym ryzyku wystąpienia awarii

ZPO – Zapobieganie Powstawaniu Odpadów

ZZR – Zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii

1. Wstęp

1.1 Cel opracowania programu

Przedmiotem niniejszego opracowania jest *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbrowa Biskupia na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028*, który porusza zagadnienia związane z szeroko rozumianą problematyką ochrony środowiska na terenie gminy.

Zgodnie z art. 17 ust. 1. ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.), organ wykonawczy gminy w celu realizacji polityki ochrony środowiska zobligowany jest do sporządzenia gminnego programu ochrony środowiska.

Niniejszy dokument zawiera cele ekologiczne, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych oraz środki i mechanizmy niezbędne do osiągnięcia wyznaczonych celów. Program Ochrony Środowiska definiuje cele i zadania dla najbliższych 8 lat (2021-2028), zawiera monitoring realizacji Programu oraz prognozuje nakłady finansowe potrzebne na wdrożenie zakładanych działań.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbrowa Biskupia na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028 spełnia wymagania zawarte w opracowanym przez Ministerstwo Środowiska dokumencie „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” z dnia 2 września 2015 r.

1.2 Podstawa wykonania pracy

Niniejszy dokument wykonany został na podstawie umowy z dnia 21.12.2020 r., której przedmiotem jest opracowanie *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbrowa Biskupia na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028*, zawartej pomiędzy Gminą Dąbrowa Biskupia, ul. Topolowa 2, 88-133 Dąbrowa Biskupia, reprezentowaną przez Wójta Gminy Dąbrowa Biskupia, a firmą WESTMOR CONSULTING Urszula Wódkowska, 87-704 Bądkowo, ul. 1 Maja 1a, biuro: 87-800 Włocławek, ul. Królewiecka 27.

1.3 Metodyka opracowania programu

Gminny *Program Ochrony Środowiska (POŚ)* jest dokumentem strategicznym, opracowywanym na szczeblu gminnym, odnoszącym się do aspektów środowiskowych. POŚ zachowuje spójność z dokumentami o charakterze strategicznym obowiązującymi na szczeblu powiatowym i wojewódzkim. Dokument określa i systematyzuje działania środowiskowe, niezbędne do poprawy jakości życia mieszkańców i stanu środowiska na terenie gminy oraz przyczynia się do zapewnienia zrównoważonego rozwoju gminy.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbrowa Biskupia na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028 opracowany został na zlecenie Wójta Gminy Dąbrowa Biskupia, zgodnie z art. 14 ust. 1 i ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.), w którym czytamy - „Polityka ochrony środowiska jest 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 (Dz.U. z 2019 r. poz. 1295 z późn. zm.)” oraz „Polityka ochrony środowiska jest prowadzona również za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska”.

Projekt Programu Ochrony Środowiska zgodnie z art. 17 ust. 2 pkt. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.), podlega zaopiniowaniu przez organ wykonawczy powiatu, czyli Zarząd Powiatu Inowrocławskiego. Jednocześnie należy podkreślić, że Wójt Gminy Dąbrowa Biskupia, zgodnie z art. 17 ust. 4 ww. ustawy, zapewnia możliwości udziału społeczeństwa, na zasadach i w trybie określonym 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 (Dz.U. z 2021 poz. 247), w postępowaniu, którego przedmiotem jest sporządzenie programu ochrony środowiska.

Po przeprowadzeniu postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko oraz po zaopiniowaniu, Program ten, zgodnie z art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.), uchwała Rada Gminy Dąbrowa Biskupia. Ustawa ta wprowadza również obowiązek sporządzania co 2 lata raportu z wykonania Programu i przedstawienia go Radzie Gminy. Następnie raport przekazywany jest przez organ wykonawczy gminy do organu wykonawczego powiatu.

W sporządzanym dokumencie uwzględniono wymagania obowiązujących przepisów prawnych dotyczących ochrony środowiska. Podstawę aktualizacji Programu stanowią następujące akty prawne:

- ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz.U. z 2020 r. poz. 713 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2021 poz. 247);

- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2020 poz. 55 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. z 2020 r. poz. 1439 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2020 r. poz. 797 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadach opakowaniowych (Dz.U. z 2020 r. poz. 1114);
- ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorstw w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej (Dz.U. z 2020 r. poz. 1903);
- ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. z 2020 r. poz. 1680);
- ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. prawo wodne (Dz.U. z 2020 poz. 310 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz.U. z 2021 r. poz. 76);
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. z 2017 r. poz. 1161 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2020 poz. 293 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. z 2020 poz. 1463 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U. z 2020 r. poz. 2028);
- ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. z 2020 r. poz. 1064 z późn. zm.).

W trakcie prac nad Programem:

- konsultowano się z pracownikami Urzędu Gminy w zakresie pozyskania informacji niezbędnych do opracowania Programu;
- dokonano oceny relacji pomiędzy zapisami środowiskowych dokumentów strategicznych szczebla centralnego, wojewódzkiego i powiatowego, w celu ustalenia uwarunkowań zewnętrznych dla opracowywanego programu;
- dokonano analizy aktualnych dokumentów strategicznych Gminy w celu zachowania spójności priorytetów oraz zapewnienia skoordynowanej realizacji planowanych działań ujętych we wszystkich dokumentach strategicznych;
- określono potrzeby w zakresie ochrony środowiska na terenie gminy Dąbrowa Biskupia i na ich podstawie sprecyzowano cele i niezbędne działania ekologiczne pozostające

w zgodności z celami ujętymi w dokumentach strategicznych wyższego szczebla oraz obowiązującymi dokumentami strategicznymi dla Gminy;

- opracowano harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji poszczególnych działań ekologicznych, mając na uwadze pilność zaspokojenia potrzeb w zakresie ochrony środowiska, możliwości finansowe gminy oraz dostępne źródła finansowania;
- uzgodniono sposoby wdrażania i zasady monitorowania *Programu*.

W *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbrowa Biskupia na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028* uwzględniono następujące, zasadnicze części:

- charakterystykę gminy, uwzględniającą dane demograficzne, gospodarcze oraz o stanie infrastruktury i środowiska;
- uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne realizacji *Programu Ochrony Środowiska* na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym oraz gminnym;
- analizę jakości środowiska na terenie gminy wraz z planowanymi działaniami ekologicznymi;
- obszary interwencji, kierunki interwencji, cele oraz zadania dla Gminy Dąbrowa Biskupia wraz z harmonogramem ich realizacji;
- propozycje systemu wdrażania i monitorowania *Programu*.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbrowa Biskupia odnosi się do dokumentów wyższego szczebla, tj. do Programu Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024 oraz Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego na lata 2016-2020 z perspektywą do roku 2024. Wdrożenie założeń *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbrowa Biskupia* przyczyni się do poprawy stanu środowiska przyrodniczego oraz wzrostu atrakcyjności gminy zarówno pod względem osiedleńczym, jak i inwestycyjnym.

1.4 Efekty realizacji dotychczasowego programu

Poprzednio obowiązującym Programem Ochrony Środowiska na obszarze Gminy Dąbrowa Biskupia był Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbrowa Biskupia na lata 2016-2020 z perspektywą do roku 2024 przyjęty Uchwałą Nr XXVII/184/2017 Rady Gminy Dąbrowa Biskupia z dnia 30 czerwca 2017 r. Realizacja zadań w zakresie ochrony środowiska była systematycznie prowadzona zgodnie z możliwościami finansowymi Gminy.

Poniżej przedstawiono stan działań/zadań zrealizowanych na terenie gminy Dąbrowa Biskupia w ostatnich latach w ramach obowiązywania poprzedniego Programu Ochrony Środowiska.

Tabela 1. Opis zadań zrealizowanych przez Gminę Dąbrowa Biskupia w ostatnich latach, które miały pozytywny wpływ na stan środowiska

Zadanie	Krótki opis z efektami z realizacji zadania	Czas realizacji	Źródła finansowania
Przebudowa drogi gminnej Modliborzyce – Brudnia I etap – 1,3738 km, remont istniejącej nawierzchni bitumicznej	Zrealizowano zadanie związane z redukcją emisji liniowej – Przebudowa drogi gminnej – 1,3738 km, remont istniejącej nawierzchni bitumicznej	lipiec 2017 r.	PROW i budżet gminy Dąbrowa Biskupia
Przebudowa drogi gminnej Dąbrowa Biskupia – Rejna	Przebudowa drogi gminnej Dąbrowa Biskupia – Rejna na odcinku z Nowego Dworu z odcinkiem drogi zarządzanej przez ZDW od km. 0+000 do km 0+ 990, której celem było obniżenie emisji pyłów zawieszonych i wydzielanych z pojazdów spalin.	9 lipca 2018 r.	FOGR Marszałek Województwa Kujawsko-Pomorskiego i budżet gminy Dąbrowa Biskupia
„Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej im. Ziemi Kujawskiej w Dąbrowie Biskupiej”	<p>Projekt dotyczył głębokiej i kompleksowej modernizacji energetycznej budynku użyteczności publicznej, tj. obiektu Szkoły Podstawowej im. Ziemi Kujawskiej w Dąbrowie Biskupiej. Zakres usprawnień w budynku obejmował docieplenie ścian zewnętrznych budynku, przegrody dachu, częściową wymianę stolarki okiennej i drzwiowej oraz modernizację systemu grzewczego polegającą na montażu sterownika pogodowego.</p> <p>Działania podjęte w ramach projektu przyczynią się m.in. do ograniczenia strat ciepła w budynku, poprawy komfortu cieplnego, obniżenia wydatków na ogrzewanie, ograniczenia zużycia energii w budynku, a co za tym idzie podniesienia standardu oraz komfortu użytkownika budynku i zmniejszenia uciążliwości związanej z negatywnym oddziaływaniem na środowisko.</p> <p>Osiągnięty efekt ekologiczny:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Ilość zaoszczędzonej energii cieplnej (GJ/r) z 559,26 na 581,69 tj. +4,01%; — Szacowany roczny spadek emisji gazów (tony równoważnika CO₂) z 45,055 na 44,552 tj. +5,94%; — Zmniejszenie rocznego zużycia energii pierwotnej w budynkach (kWh/r) z 170 890,000 na 177 738,113 tj. +4,01%; 	24 sierpnia 2018 r.	Dofinansowanie w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014 – 2020, Działanie 3.3. Efektywność energetyczna w sektorze publicznym i mieszkaniowym (konkurs nr RPKP.03.03.00-IZ.00-04-013/16
Przebudowa drogi gminnej Modliborzyce – Brudnia na odcinku od km 1+380,00 do km 2+800,00	Zrealizowano zadanie związane z redukcją emisji liniowej – Przebudowa drogi gminnej Modliborzyce – Brudnia na odcinku od km 1+380,00 do km 2+800,00 remont istniejącej nawierzchni bitumicznej	październik 2018 r.	Funduszu Dróg Samorządowych i budżet gminy Dąbrowa Biskupia

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DĄBROWA BISKUPIA NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028

Zadanie	Krótki opis z efektami z realizacji zadania	Czas realizacji	Źródła finansowania
Przebudowa drogi gminnej Dziewa - Konary, gm. Dąbrowa Biskupia odcinek od km 0 + 000,00 do km 0 +962,20	Przedmiotem zadania była przebudowa drogi gminnej Dziewa - Konary, gm. Dąbrowa Biskupia odcinek od km 0 +000,00 do km 0 +962,20". Początek drogi stanowiło połączenie z krawędzią drogi powiatowej nr 2570C relacji Pieranie - Papros, natomiast koniec projektowanego odcinka stanowił km. 0+ 962,20 zlokalizowany w obrębie skrzyżowania z dz. nr 21/1 oraz na granicy działek 43/2 i 45/4. Cały odcinek drogi gminnej objętej przebudową ma długość ok. 960 m o zmiennej szerokości jezdni od 3,80 m do ok. 5,00 m. Pobocza obustronnie gruntowe zawyżone i zarośnięte. Rowy przydrożne są zamulone lub lokalnie ich brak. Uzbrojenie terenu w planie objętym zagospodarowaniem stanowią przewody telekomunikacyjne, instalacja energetyczna napowietrzna i podziemna oraz sieć wodociągowa. Zasadniczym zadaniem inwestycji jest zwiększenie nośności istniejącej podbudowy zdolnej do przeniesienia obciążenia ruchem pojazdów i maszyn rolniczych, przebudowa drogi poprawi bezpieczeństwo ruchu oraz zmniejszy negatywne oddziaływanie drogi na środowisko.	Wrzesień 2020 r.	Funduszu Dróg Samorządowych i budżet gminy Dąbrowa Biskupia
„Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej budynek Urzędu Gminy Dąbrowa Biskupia”	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej budynek Urzędu Gminy w Dąbrowie Biskupiej. Przedmiot zamówienia obejmował: 1) docieplenie ścian zewnętrznych, 2) docieplenie stropodachu w części dwukondygnacyjnej oraz dachu styropapą, 3) docieplenie stropu pomiędzy pow. ogrzewaną a nie ogrzewaną wełna mineralną w miejscach dostępnych od wewnątrz, 4) wymiana rynien, rur spustowych, obróbek blacharskich, 5) wymiana okien drewnianych i PCV na nowe, 6) wymiana drzwi stalowych i PCV na nowe, 7) wymiana parapetów zewnętrznych, 8) wymiana kotła - źródła ogrzewania budynku wraz z robotami towarzyszącymi opisanymi w projekcie. Zakres robót obejmował również wymianę dotychczasowego kotła grzewczego na wysokosprawny kocioł grzewczy z paleniskiem olejowo – gazowym o mocy powyżej 100 kW.	Listopad 2020 r.	Dofinansowanie w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014 – 2020, Działanie 3.3 Efektywność energetyczna w sektorze publicznym i mieszkaniowym [konkurs nr RPKP.03.03.00-IZ.00-04-275/19]
„Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej w Pieraniu”	Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej w Pieraniu. Na przedmiot zamówienia składało się: 1) docieplenie ścian zewnętrznych, 2) docieplenie dachu styropapą, 3) wymiana rynien, rur spustowych, obróbek blacharskich, 4) wymiana okien drewnianych i PCV na nowe, 5) wymiana drzwi stalowych i PCV na nowe, 6) wymiana parapetów zewnętrznych, 7) wymiana kotła - źródła ogrzewania budynku wraz z robotami towarzyszącymi opisanymi w projekcie. Zakres robót obejmował również wymianę dotychczasowego kotła grzewczego na wysokosprawny kocioł grzewczy z paleniskiem olejowo – gazowym o mocy powyżej 100 kW.	Grudzień 2020 r.	Dofinansowanie w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014 – 2020, Działanie 3.3 Efektywność energetyczna w sektorze publicznym i mieszkaniowym [konkurs nr RPKP.03.03.00-IZ.00-04-275/19]

Źródło: Dane Urzędu Gminy w Dąbrowie Biskupiej

2. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi

RAMY POLITYKI KLIMATYCZNO-ENERGETYCZNEJ DO ROKU 2030

Ramy polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030 zawierają ogólnounijne założenia i cele polityki na lata 2021-2030. Do najważniejszych celów na rok 2030 należą:

- ograniczenie o co najmniej 40 proc. emisji gazów cieplarnianych (w stosunku do poziomu z 1990 r.)
- zwiększenie do co najmniej 32 proc. udziału energii ze źródeł odnawialnych w całkowitym zużyciu energii
- zwiększenie o co najmniej 32,5 proc. efektywności energetycznej.

W październiku 2014 r. ramy polityki zostały przyjęte przez Radę UE. Sprzyjają one zmianom w kierunku gospodarki niskoemisyjnej i tworzeniu efektywnego i bezpiecznego systemu energetycznego. Należy podkreślić, że dokumenty na szczeblu krajowym oraz wojewódzkim uwzględniają szereg zobowiązań międzynarodowych związanych z wdrażaniem Dyrektyw UE, a także są spójne ze wspólnotowymi dokumentami programowymi. W związku z tym, dokumenty szczebla lokalnego, takie jak programy ochrony środowiska dla gmin są zgodne z poniższymi dokumentami wyższego rzędu. Zaplanowane do realizacji zadania w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbrowa Biskupia* wpływają na realizację celów środowiskowych określonych w dokumencie w zakresie ograniczenia emisji gazów cieplarnianych oraz wzrostu efektywności energetycznej budynków na terenie gminy Dąbrowa Biskupia. W związku z tym, POŚ jest spójny z określonymi Ramami polityki klimatyczno – energetycznej do roku 2030.

KRAJOWY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI 2022

Dokument przyjęty został Uchwałą nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 r. w sprawie *Krajowego planu gospodarki odpadami 2022* (MP z 2016 r. poz. 784) i stanowi kontynuację wcześniejszych planów gospodarki odpadami (aktualizacja KPGO 2014). Dokument analizuje obecny stan gospodarki odpadami i wyznacza kierunki działań w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz kształtowania systemu gospodarki odpadami w kraju na najbliższe lata (cele i kierunki działań na lata 2016-2022 oraz perspektywicznie do 2030 roku).

Głównym celem dokumentu jest określenie polityki gospodarki odpadami zgodnej z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, wpisującej się w działania gospodarki o obiegu zamkniętym. Zgodnie z założeniami KPGO, należy przede wszystkim zapewnić realizację działań znajdujących się najwyżej w hierarchii sposobów postępowania z odpadami, a więc zapobiegać ich wytwarzaniu oraz stworzyć niezbędną infrastrukturę do selektywnego zbierania odpadów u źródła tak, aby zapewnić ich efektywny recykling

i osiągnąć założone cele. Efektem wdrożenia KPGO 2022 będzie zapewnienie racjonalnej gospodarki odpadami i ograniczenie negatywnego wpływu odpadów na środowisko.

Celami wskazanymi w dokumencie są między innymi:

1. ZPO (zapobieganie powstawaniu odpadów),
2. Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby w 2020 r. nie było składowanych więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.,
3. Dążenie do zmniejszania ilości składowanych odpadów,
4. Osiągnięcie wymaganego poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych,
5. Zapewnienie osiągnięcia odpowiedniego poziomu zbierania zużytego sprzętu oraz zużytych baterii i akumulatorów,
6. Osiągnięcie odpowiedniego poziomu odzysku i recyklingu odpadów powstających z produktów, między innymi odpadów opakowaniowych, zużytych opon, olejów odpadowych,
7. Dokończenie likwidacji mogiłników, zawierających przeterminowane ŚOR i inne odpady niebezpieczne,
8. Zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku.

Dla osiągnięcia założonych celów, określone zostały kierunki działań dotyczące m.in. edukacji ekologicznej, rozwoju selektywnego zbierania odpadów, a także zostały wskazane działania takie, jak np. prowadzenie kontroli przez inspekcję ochrony środowiska, prowadzenie kampanii informacyjno-edukacyjnych mających na celu podniesienie świadomości ekologicznej w zakresie gospodarki odpadami, wspieranie budowy sieci napraw i ponownego użycia produktów.

Uwarunkowania płynące z Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2022 zostały uwzględnione w przedmiotowym *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbrowa Biskupia*. Zadania z zakresu gospodarowania odpadami ujęte w POŚ, mają na celu zrealizowanie założeń ww. dokumentu i zbudowanie systemu gospodarowania odpadami zgodnego z wymaganiami KPGO 2022.

PROGRAM OCZYSZCZANIA KRAJU Z AZBESTU NA LATA 2009 – 2032

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032 został ustanowiony Uchwałą Nr 122/2009 Rady Ministrów z dnia 14 lipca 2009 r. Dokument ten określa zadania niezbędne do oczyszczenia kraju z azbestu w okresie 24 lat, wynikające ze zmian gospodarczych i społecznych, jakie nastąpiły m.in. w związku ze wstąpieniem Polski do Unii Europejskiej.

W Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 utrzymane zostają cele określone w poprzednio obowiązującym Programie. Są to:

- 1) usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest;
- 2) minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych powodowanych kontaktem z włóknami azbestu;
- 3) likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Realizacja Programu zakłada współpracę poprzez wykonywanie zadań wzajemnie się uzupełniających na trzech poziomach (centralnym, wojewódzkim i lokalnym: powiatowym i gminnym). Te zadania będą finansowane zarówno ze środków publicznych, jak i prywatnych.

Program przewiduje zgrupowanie zadań w pięciu blokach tematycznych:

- 1) Zadania legislacyjne;
- 2) Działania edukacyjno-informacyjne skierowane do dzieci i młodzieży, szkolenia pracowników administracji rządowej i samorządowej, opracowywanie materiałów szkoleniowych, promocja technologii unicestwiania włókien azbestowych, organizacja krajowych i międzynarodowych szkoleń, seminariów, konferencji kongresów i udział w nich;
- 3) Zadania w zakresie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych, z obiektów użyteczności publicznej, terenów byłych producentów wyrobów azbestowych, oczyszczania terenów nieruchomości, budowy składowisk oraz instalacji do unicestwiania włókien azbestowych;
- 4) Monitoring realizacji *Programu* przy pomocy elektronicznego systemu informacji przestrzennej;
- 5) Działania w zakresie oceny narażenia i ochrony zdrowia.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbrowa Biskupia jest zgodny z Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032, gdyż uwzględnia w swoich zapisach i planach jego założenia w zakresie unieszkodliwiania i usuwania wyrobów azbestowych na terenie gminy Dąbrowa Biskupia, przyczyniając się do poprawy stanu środowiska.

AKTUALIZACJA „KRAJOWEGO PROGRAMU OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH”

AKPOŚK 2017 zawiera wykaz aglomeracji oraz planowanych inwestycji w zakresie ich wyposażenia w systemy kanalizacji zbiorczej oraz oczyszczalnie ścieków. Celem Programu, przez realizację ujętych w nim inwestycji, jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie – ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami. Rada Ministrów przyjęła piątą aktualizację KPOŚK 31 lipca 2017 r. Przyjęta przez rząd aktualizacja zawiera listę zadań zaplanowanych przez samorzady do realizacji w latach 2016-2021.

Zakres rzeczowy planowanych przez aglomerację inwestycji obejmuje:

- budowę nowych sieci kanalizacyjnych,
- modernizację istniejących sieci kanalizacyjnych,
- budowę oczyszczalni ścieków komunalnych,
- modernizację oczyszczalni,
- rozbudowę oczyszczalni,
- modernizację części osadowej w oczyszczalniach,
- likwidację oczyszczalni.

Obecnie obowiązująca Aglomeracja Dąbrowa Biskupia została przyjęta 21 grudnia 2020 r. Uchwałą Nr XX/161/2020 Rady Gminy Dąbrowa Biskupia (Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko - Pomorskiego z dnia 28 grudnia 2020 r, poz. 6749).

W związku z wejściem w życie ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2020 poz. 310 z późn. zm.) kompetencje w zakresie wyznaczania, zmiany lub likwidacji obszarów i granic aglomeracji przejęły samorzady gminne.

Na podstawie art. 87 ust. 1 i 4, art. 565 ust. 2 ww. ustawy wyznaczono aglomerację Dąbrowa Biskupia o równoważnej liczbie mieszkańców (RLM) wynoszącej 2 035, obejmującej w gminie miejscowości Bąkowo (w części), Dąbrowa Biskupia (w części), Ośniszczewko (w części), Pieranie (w części), Przybysław (w części), Sobiesiernie (w części), Stanomin (w części), Wola Stanomińska (w części) z oczyszczalnią ścieków w Dąbrowie Biskupiej. Granice aglomeracji poprowadzono po zewnętrznych granicach działek skanalizowanych lub przewidzianych do skanalizowania. Z obszaru aglomeracji wyłączone zostały działki, które nie posiadają sieci kanalizacyjnej i nie jest ona w tym obszarze planowana, ale również działki na których znajdują się przydomowe oczyszczalnie ścieków. Gmina nie posiada ekonomicznego wyznacznika konieczności podłączenia miejscowości nieskanalizowanych do kanalizacji zbiorczej. Wymagany wskaźnik koncentracji 120 RLM/km sieci nie będzie osiągnięty. Brak możliwości skanalizowania pozostałej części gminy ze względu na zbyt duże odległości przesyłowe między miejscowościami i zbyt małą liczbę mieszkańców.

Aglomeracja została utworzona dla obszaru obejmującego ilość mieszkańców odpowiadającą 2 035 RLM. Aglomeracja wyposażona jest w system zbierania ścieków komunalnych gwarantujących 98,18% poziomu obsługi. Punktem końcowym aglomeracji jest oczyszczalnia ścieków zlokalizowana w Dąbrowie Biskupiej, posiadająca wydajność oczyszczalnia ścieków na poziomie 2 069 RLM, co zapewnia całkowitą obsługę aglomeracji w zakresie oczyszczania ścieków powstających na jej terenie. Nie przewiduje się dalszej rozbudowy sieci kanalizacyjnej. Planowana jest budowa nowej oczyszczalni ścieków o przepustowości 3 220 RLM w miejscu istniejącej na terenie działki numer 54/6, Dąbrowa Biskupia.

Wobec powyższego, prowadzone i planowane remonty i modernizację infrastruktury kanalizacyjnej na terenie gminy mają na celu ochronę środowiska przyrodniczego w zakresie oczyszczania ścieków, ich zrzutów oraz skutków jakie wywierają na otoczenie, przez co założenia *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbrowa Biskupia* wpływają na realizację celów wyznaczonych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych.

POLITYKA EKOLOGICZNA PAŃSTWA 2030 – STRATEGIA ROZWOJU W OBSZARZE ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ

Polityka ekologiczna państwa 2030 to dokument przyjęty Uchwałą nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r. w sprawie przyjęcia „*Polityki ekologicznej państwa 2030 - strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej*” (M.P. z 2019 r. poz. 794).

Celem głównym określonym w dokumencie jest: Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorstw.

W jego ramach wyznaczono następujące cele szczegółowe:

- Cel szczegółowy I: Środowisko i zdrowie. *Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.*
- Cel szczegółowy II: Środowisko i gospodarka. *Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska*
- Cel szczegółowy III: Środowisko i klimat. *Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych.*

Realizacja celów środowiskowych będzie wspierana przez następujące cele horyzontalne:

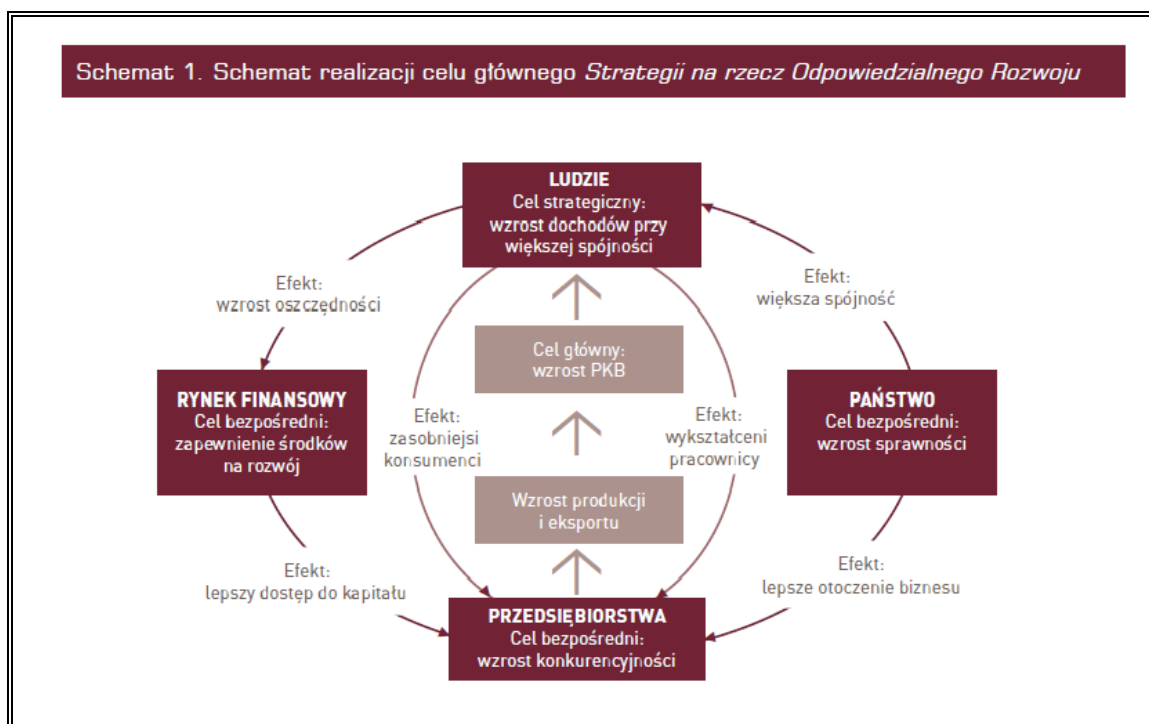
- Środowisko i edukacja. *Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa.*
- Środowisko i administracja. *Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska.*

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbrowa Biskupia wpisują się w powyższe cele. Priorytetem obu dokumentów jest ochrona środowiska przyrodniczego, poprzez podejmowanie działań w zakresie ochrony przyrody i powiązanie jej z rozwojem społecznym i gospodarczym na szczeblu krajowym i lokalnym. W związku z tym, oba dokumenty są ze sobą spójne.

STRATEGIA NA RZECZ ODPOWIEDZIALNEGO ROZWOJU DO ROKU 2020 (Z PERSPEKTYWĄ DO 2030 R.)

Dokument został przyjęty uchwałą nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r. (M.P. z 2017 r. poz. 260) w sprawie przyjęcia Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.). Powyższa strategia jest aktualizacją średniookresowej strategii rozwoju kraju tj. Strategii Rozwoju Kraju 2020 i określa nowy model rozwoju – suwerenną wizję strategiczną, zasady, cele i priorytety rozwoju kraju w wymiarze gospodarczym, społecznym i przestrzennym do 2020 r. oraz w perspektywie do 2030 r. Głównym celem Strategii jest tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym.

Rysunek 1. Schemat realizacji celu głównego Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju



Źródło: Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju

Dokument zawiera następujące cele szczegółowe:

- Cel szczegółowy I – Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną,
- Cel szczegółowy II – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony,
- Cel szczegółowy III – Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu.

Cele zawarte w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbrowa Biskupia* wpisują się w cele i kierunki działań zawarte w Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.), a w szczególności w **Cel szczegółowy II** - Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony, kierunek interwencji – rozwój obszarów wiejskich. Zadania określone w *POŚ* wpływają na rozwój gminy Dąbrowa Biskupia uwzględniając przede wszystkim aspekt ochrony środowiska, w związku z czym, wpływają na zrównoważony rozwój jednostki.

STRATEGICZNY PLAN ADAPTACJI DLA SEKTORÓW I OBSZARÓW WRAŻLIWYCH NA ZMIANY KLIMATU DO ROKU 2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030 (SPA 2020)

Dokument został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 29 października 2013 r. Głównym jego celem „jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu”. W dokumencie wskazano priorytetowe kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć do 2020 roku w najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu obszarach, takich jak: gospodarka wodna, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczna, zdrowie, energetyka, budownictwo i gospodarka przestrzenna, obszary zurbanizowane, transport, obszary górskie i strefy wybrzeża.

Wśród celów szczegółowych wyznaczono następujące zadania:

Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska;

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

- Działanie priorytetowe: Przygotowanie strategii, planów ochrony, programów ochrony lub planów zadań ochronnych w zakresie ochrony przyrody z uwzględnieniem zmian warunków klimatycznych.

Cel 2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich;

Cel 3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu;

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

Cel 5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu;

Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu;

Cele i założenia zawarte w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbrowa Biskupia na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028* są spójne i wpisują się w cele, kierunki działań i działania priorytetowe zawarte w Strategicznym Planie Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030. Przede wszystkim, przedmiotowy dokument przyczynia się do realizacji **Celu 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska**, a w szczególności jest spójny z kierunkiem działań 1.4 – ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu. Działaniem priorytetowym jest przygotowanie strategii, planów ochrony, programów ochrony lub planów zadań ochronnych w zakresie ochrony przyrody z uwzględnieniem zmian warunków klimatycznych. Realizacja założeń dokumentu wpłynie na poprawę jakości środowiska na terenie gminy, w tym poprawę jakości komponentów przyrody, które mają wpływ na zahamowanie postępującego zjawiska dotyczącego zmian klimatycznych.

STRATEGIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU TRANSPORTU DO 2030 ROKU

Strategia została przyjęta przez Radę Ministrów Uchwałą nr 105 z dnia 24 września 2019 r. (M.P. z 2019 r. poz. 1054).

Wizją SRT2030 jest Polska charakteryzująca się w 2030 r. nowoczesnym systemem transportowym, umożliwiającym wysoką dostępność transportową.

Celem głównym jest zwiększenie dostępności transportowej przy jednoczesnej poprawie bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego, poprzez tworzenie spójnego, zrównoważonego, innowacyjnego i przyjaznego użytkownikowi systemu transportowego w wymiarze krajowym, europejskim i globalnym.

Dokument określa następujące kierunki interwencji:

- Kierunek interwencji 1: budowa zintegrowanej, wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce,
- Kierunek interwencji 2: poprawa sposobu organizacji i zarządzania systemem transportowym,
- Kierunek interwencji 3: zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności,
- Kierunek interwencji 4: poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu oraz przewożonych towarów,
- Kierunek interwencji 5: ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko,
- Kierunek interwencji 6: poprawa efektywności wykorzystania publicznych środków na przedsięwzięcia transportowe.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbrowa Biskupia jest zgodny ze Strategią Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku. Cześć zaplanowanych zadań w Programie wpłynie przede wszystkim na realizację założeń kierunku interwencji 5. ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

STRATEGIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU WSI, ROLNICTWA I RYBACTWA NA LATA 2030

Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030 została przyjęta Uchwałą nr 123 Rady Ministrów z dnia 15 października 2019 r. (M.P. z 2019 r. poz. 1150).

Wizja polskiej wsi 2050 brzmi następująco: Obszary wiejskie w 2050 r. to atrakcyjne miejsce pracy, zamieszkania, wypoczynku i prowadzenia działalności rolniczej lub pozarolniczej. To również obszary dostarczające dóbr publicznych i rynkowych, z zachowaniem unikalnych walorów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych dla przyszłych pokoleń, dzięki zrównoważonemu rozwojowi konkurencyjnego rolnictwa i rybactwa. Na obszarach wiejskich zatrzymano niekorzystne zmiany demograficzne oraz znacząco zwiększono pozytywne efekty środowiskowe produkcji rolnej i rybackiej. Podstawą ustroju rolnego są gospodarstwa rodzinne rozwijające się w sposób zrównoważony i odpowiedzialny, wykorzystujące nowoczesne technologie. Zapewniono zwiększenie się wkładu małych i średnich gospodarstw rolnych w zapewnienie zrównoważonego rozwoju rolnictwa.

Celem głównym Strategii jest: *Rozwój gospodarczy wsi umożliwiający trwały wzrost dochodów jej mieszkańców przy minimalizacji rozwarstwienia ekonomicznego, społecznego i terytorialnego oraz poprawie stanu środowiska naturalnego.*

W strategii wyznaczono następujące cele szczegółowe:

- I. Zwiększenie opłacalności produkcji rolnej i rybackiej,
- II. Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska,
- III. Rozwój przedsiębiorczości, pozarolniczych miejsc pracy i aktywnego społeczeństwa.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbrowa Biskupia wpisuje się w cel szczegółowy II, a dokładniej w kierunek interwencji II.4 Zrównoważone gospodarowanie i ochrona zasobów środowiska. Zgodnie z tym, dokument jest spójny ze Strategią zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030. Jego założenia oddziałują również na poprawę jakości życia oraz ochronę środowiska na terenie gminy.

POLITYKA ENERGETYCZNA POLSKI DO 2040 ROKU

Celem polityki energetycznej państwa jest: bezpieczeństwo energetyczne przy zapewnieniu konkurencyjności gospodarki, efektywności energetycznej i zmniejszenia oddziaływania sektora energii na środowisko, przy optymalnym wykorzystaniu własnych zasobów energetycznych.

W ramach celów szczegółowych wyznaczono:

1. Optymalne wykorzystanie własnych surowców energetycznych;
2. Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej;
3. Dywersyfikacja dostaw i rozbudowa infrastruktury gazu ziemnego, ropy naftowej i paliw ciekłych;
4. Rozwój rynków energii;
5. Wdrożenie energetyki jądrowej;
6. Rozwój odnawialnych źródeł energii;
7. Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji;
8. Poprawa efektywności energetycznej.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbrowa Biskupia, wpłynie na realizację celu w zakresie rozwoju OZE i poprawy efektywności energetycznej, które zostały wyznaczone w projekcie Polityka energetyczna Polski do 2040 roku. W *POŚ* uwzględniono zadania z tego zakresu w obszarze interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza.

STRATEGIA ROZWOJU SYSTEMU BEZPIECZEŃSTWA NARODOWEGO RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ 2022

Dokument przyjęty został Uchwałą nr 67 Rady Ministrów z dnia 9 kwietnia 2013 r. (M.P. z 2013 r. poz. 377).

Głównym celem Strategii jest wzmocnienie efektywności i spójności systemu bezpieczeństwa. Będzie on realizowany poprzez cele operacyjne, do których należą:

1. Kształtowanie stabilnego międzynarodowego środowiska bezpieczeństwa w wymiarze regionalnym i globalnym;
2. Umocnienie zdolności państwa do obrony;
3. Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego;
4. Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa;
5. Tworzenie warunków do rozwoju zintegrowanego systemu bezpieczeństwa narodowego.

Na bezpieczeństwo m.in. ma wpływ degradacja środowiska naturalnego, klęski żywiołowe, rosnące zapotrzebowanie na energię. *Program Ochrony Środowiska* reguluje prowadzoną politykę ochrony środowiska na danym terenie, wspierając zadania mające na celu ochronę i poprawę jego stanu. Wpisuje się on w realizację celu nr 4. Zwiększenie integracji i polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa, a dokładnie w kierunku interwencji 4.1.4. Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa.

KRAJOWA STRATEGIA ROZWOJU REGIONALNEGO 2030

Dokument przyjęty został Uchwałą Rady Ministrów z dnia 17 września 2019 roku (M.P. 2019 poz. 1060).

Celem głównym polityki regionalnej jest efektywne wykorzystanie endogenicznych potencjałów terytoriów i ich specjalizacji dla osiągnięcia zrównoważonego rozwoju kraju, co tworzyć będzie warunki do wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym osiągnięciu spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym.

Cel główny realizowany będzie przez uzupełniające go trzy cele szczegółowe:

1. Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym;
2. Wzmacniania regionalnych przewag konkurencyjnych;
3. Podniesienie jakości zarządzania i wdrażania polityk ukierunkowanych terytorialnie.

Założenia *Programu Ochrony Środowiska* są spójne z założeniami celu 1, gdyż jego realizacja przyczynia się do osiągnięcia zrównoważonego rozwoju, przede wszystkim w wymiarze środowiskowym i przestrzennym.

STRATEGIA ROZWOJU KAPITAŁU LUDZKIEGO 2020 (Z PERSPEKTYWĄ DO 2030 R.)

Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020 przyjęta została Uchwałą nr 104 Rady Ministrów z dnia 18 czerwca 2013 r. (M.P. z 2013 r. poz. 640).

Celem głównym strategii jest rozwijanie kapitału ludzkiego poprzez wydobywanie potencjałów osób oraz ich pełnego uczestnictwa w życiu społecznym, politycznym i ekonomicznym na wszystkich etapach życia.

W dokumencie wyznaczono 5 celów szczegółowych:

1. Wzrost zatrudnienia;
2. Wydłużenie okresu aktywności zawodowej i zapewnienie lepszej jakości funkcjonowania osób starszych;
3. Poprawa sytuacji osób i grup zagrożonych wykluczeniem społecznym;
4. Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywność systemu opieki zdrowotnej;
5. Podniesienie poziomu kompetencji oraz kwalifikacji obywateli.

Program Ochrony Środowiska wpisuje się przede wszystkim w realizację celu szczegółowego 5. Podniesienie poziomu kompetencji oraz kwalifikacji obywateli, które dotyczą edukacji ekologicznej. Podniesienie poziomu świadomości ekologicznej

mieszkańców przyczyni się do poprawy stanu środowiska w regionie. Zatem oba dokumenty są ze sobą zgodne.

Aktualnie trwają prace nad **STRATEGIA ROZWOJU KAPITAŁU LUDZKIEGO 2030**. Celem głównym projektu Strategii jest wzrost kapitału ludzkiego i spójności społecznej w Polsce.

Natomiast wyznaczonymi celami szczegółowymi są:

1. Podniesienie poziomu kompetencji oraz kwalifikacji obywateli, w tym cyfrowych,
2. Poprawa zdrowia obywateli oraz systemu opieki zdrowotnej,
3. Wzrost i poprawa wykorzystania potencjału kapitału ludzkiego na rynku pracy,
4. Redukcja ubóstwa i wykluczenia społecznego oraz poprawa dostępu do usług świadczonych w odpowiedzi na wyzwania demograficzne.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbrowa Biskupia wpisuje się w realizację celu szczegółowego 1. Podniesienie poziomu kompetencji oraz kwalifikacji obywateli, w tym cyfrowych, które dotyczą edukacji w zakresie ochrony środowiska.

STRATEGIA ROZWOJU KAPITAŁU SPOŁECZNEGO (WSPÓLDZIAŁANIE, KULTURA, KREATYWNOŚĆ) 2030

Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego (współdziałanie, kultura, kreatywność) 2030 przyjęta została Uchwałą nr 155 Rady Ministrów z dnia 27 października 2020 r. (M.P. z 2020 r. poz. 1060).

Głównym celem SRKS jest wzrost jakości życia społecznego i kulturalnego Polaków. Realizowany on będzie przez następujące cele szczegółowe:

- Cel szczegółowy 1. Zwiększenie zaangażowania obywateli w życie publiczne,
- Cel szczegółowy 2. Wzmacnianie roli kultury w budowaniu tożsamości i postaw obywatelskich,
- Cel szczegółowy 3. Wzmocnienie rozwoju społeczno-gospodarczego kraju przez sektory kultury i kreatywne.

Założenia *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbrowa Biskupia* wpisują się w realizację celu szczegółowego 3. Wzmocnienie rozwoju społeczno-gospodarczego kraju przez sektory kultury i kreatywne oraz planowane w jego ramach działania zakresu ochrony dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego oraz krajobrazu, gdyż w Programie uwzględniono zadania mające na celu ochronę przyrody i krajobrazu.

KRAJOWY PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DO ROKU 2020 (Z PERSPEKTYWĄ DO 2030)

Celem Krajowego Programu Ochrony Powietrza (KPOP) jest poprawa jakości powietrza na terenie całej Polski, w szczególności obszarów o najwyższych stężeniach zanieczyszczeń powietrza oraz obszarów, na których występują duże skupiska ludności. Został przyjęty uchwałą Nr 58 Rady Ministrów z dnia 15 kwietnia 2014 r. (Dz. U. z 2014 r. poz. 469), (KPOP, 2015) (M.P. z 2015 r. poz. 905).

Celem głównym jest poprawa jakości życia mieszkańców Rzeczypospolitej Polskiej, szczególnie ochrona ich zdrowia i warunków życia, z uwzględnieniem ochrony środowiska, z jednoczesnym zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju.

Celami szczegółowymi KPOP są:

- Osiągnięcie w możliwie krótkim czasie poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych substancji, określonych w dyrektywie 2008/50/WE i 2004/107/WE, oraz utrzymanie ich na tych obszarach, na których są dotrzymywane, a w przypadku pyłu PM_{2,5} także pułapu stężenia ekspozycji oraz Krajowego Celu Redukcji Narażenia.
- Osiągnięcie w perspektywie do roku 2030 stężeń niektórych substancji w powietrzu na poziomach wskazanych przez WHO oraz nowych wymagań wynikających z regulacji prawnych projektowanych przepisami prawa unijnego.

Program Ochrony Środowiska wpływa na poprawę jakości powietrza, a co za tym idzie poprawę jakości życia mieszkańców. W POŚ zaplanowano działania przyczyniające się do tego, z zakresu termomodernizacji obiektów, wymiany urządzeń grzewczych, montażu instalacji OZE oraz wymiany oświetlenia ulicznego na energooszczędne. Wobec tego dokumenty są ze sobą spójne.

KRAJOWY PROGRAM ZAPOBIEGANIA POWSTAWANIU ODPADÓW

Celem Krajowego Programu Zapobiegania Powstawaniu Odpadów jest zaprzestanie relacji pomiędzy wzrostem gospodarczym a produkcją odpadów, które oddziałują na środowisko.

Głównym celem jest postępowanie stabilnej gospodarki opartej na skuteczniejszym zastosowaniu zasobów, respektowaniu środowiska i zdobyciu większej konkurencyjności za pomocą użycia technologii o niższym zapotrzebowaniu na surowce oraz energię a także takiej, która pozwoli zużytkować surowce wtórne i odnawialne źródła energii.

Pozostałe cele:

- Rozwój zrównoważonej gospodarki opartej na efektywniejszym wykorzystaniu zasobów, poszanowaniu środowiska i osiągnięciu wyższej konkurencyjności, dzięki wykorzystaniu

technologii o niższym zapotrzebowaniu na surowce i energię oraz *umożliwiającej wykorzystanie surowców wtórnych i odnawialnych źródeł energii,*

- Budowa świadomego i odpowiedzialnego społeczeństwa na rzecz zrównoważonego rozwoju poprzez edukację ekologiczną opartą na propagowaniu działań o charakterze niematerialnym np. propagowanie inwestycji w rozwój kompetencji, naukę, rozpowszechnianie kultury, turystyki zamiast dóbr materialnych, ograniczenia zbędnej konsumpcji, uczenia podejmowania świadomych wyborów i wsparciu dobrych praktyk oraz inicjatyw społecznych,
- Zmniejszenie ilości zbieranych zmieszanych odpadów komunalnych.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbrowa Biskupia jest zgodny z Krajowym Programem Zapobiegania Powstawania Odpadów, ponieważ uwzględnia w swoich założeniach działania w zakresie gospodarowania odpadami. Jednym z obszarów interwencji w POŚ jest gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, w ramach którego wyznaczono zadania przyczyniające się do osiągnięcia wskazanych w ww. dokumencie celów.

PROGRAM WODNO –ŚRODOWISKOWY KRAJU

Program stanowi zbiór najefektywniejszych działań wspierających osiągnięcie celów środowiskowych oraz zmierza do poprawy i utrzymania stabilnego stanu wód w określonych obszarach dorzeczy poprzez wyznaczone w dokumencie cele.

Cele Programu:

- Niepogarszanie stanu części wód,
- Osiągnięcie dobrego stanu wód: dobry stan ekologiczny i chemiczny dla wód powierzchniowych, dobry stan chemiczny i ilościowy dla wód podziemnych,
- Spełnienie wymagań specjalnych, zawartych w innych unijnych aktach prawnych i polskim prawie, w odniesieniu do obszarów chronionych (w tym wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych, narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych, przeznaczonych do celów rekreacyjnych, do poboru wody dla zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, przeznaczonych do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym, do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie),
- Zaprzestanie lub stopniowe wyeliminowanie zrzutu substancji priorytetowych do środowiska lub ograniczone zrzuty tych substancji.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbrowa Biskupia jest zgodny z założeniami Programu Wodno-Środowiskowego Kraju, gdyż jego realizacja przyczynia się do poprawy

jakości wód znajdujących się na obszarze *gminy*. W *POŚ* zaplanowano zadania z zakresu zapewnienia odpowiedniego systemu gospodarki wodno – ściekowej oraz poprawy stanu jakości wód. Działania te przyczyniają się do osiągnięcia ww. celów Programu.

PLANY GOSPODAROWANIA WODAMI NA OBSZARACH DORZECZA WISŁY I ODRY

Obszar dorzecza Wisły jest największym obszarem dorzecza w granicach Polski. Zajmuje wschodnią część kraju, jego powierzchnia wynosi 183 tys. km², natomiast obszar dorzecza Odry obejmuje południowo-zachodnie, zachodnie oraz północno-zachodnie tereny Polski. Jego powierzchnia wynosi 118 015 km².

Główne sposoby użytkowania wód według Planów Gospodarowania Wodami na obszarach dorzecza Wisły i Odry to:

- pobór wody na cele komunalne, gospodarcze i przemysłowe,
- pobór wody na cele technologiczne i chłodnicze,
- pobór wody na cele rolnictwa, leśnictwa,
- energetyka wodna,
- żegluga śródlądowa,
- rybactwo i wędkarstwo,
- turystyka, rekreacja wodna.

Celami Planów Gospodarowania Wodami jest:

- Określenie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych,
- Zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- Zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW),
- Zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- Ochrona i podejmowanie działań naprawczych w celu eliminacji zanieczyszczeń powstałych w skutek działalności człowieka.

Cele zawarte w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbrowa Biskupia* uwzględniają założenia Planów Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły i Odry. W *POŚ* zawarto działania mające na celu poprawę stanu JCWP na terenie gminy.

PLANY ZARZĄDZANIA RYZYKIEM POWODZIOWYM

Plany mają na celu powstrzymanie powodzi i ochronę przed powodzią. Zawierają także informacje dotyczące odpowiedniej organizacji w razie wystąpienia powodzi.

Wobec powyższego głównym celem PZRP jest ograniczenie potencjalnych negatywnych skutków powodzi dla życia i zdrowia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej, poprzez realizację działań służących minimalizacji zidentyfikowanych zagrożeń. Działania te prowadzić będą m.in. do obniżenia strat powodziowych.

W ramach Planu Zarządzania Ryzykiem Powodziowym określono 3 cele główne, którym odpowiada 13 celów szczegółowych:

- zahamowanie wzrostu ryzyka powodziowego:
 - utrzymanie oraz zwiększenie istniejącej zdolności retencyjnej zlewni w regionie wodnym,
 - wyeliminowanie lub unikanie wzrostu zagospodarowania na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią,
 - określenie warunków możliwego zagospodarowania obszarów chronionych obwałowaniami,
 - unikanie wzrostu oraz określenie warunków zagospodarowania na obszarach o niskim (Q0,2%) prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi;
- obniżenie istniejącego ryzyka powodziowego:
 - ograniczenie istniejącego zagrożenia powodziowego,
 - ograniczenie istniejącego zagospodarowania,
 - ograniczenie wrażliwości obiektów i społeczności na zagrożenie powodziowe;
- poprawa systemu zarządzania ryzykiem powodziowym:
 - doskonalenie prognozowania i ostrzegania o zagrożeniach meteorologicznych i hydrologicznych,
 - doskonalenie skuteczności reagowania ludzi, firm i instytucji publicznych na powódź,
 - doskonalenie skuteczności odbudowy i powrotu do stanu sprzed powodzi,
 - wdrożenie i doskonalenie skuteczności analiz popowodziowych,
 - budowa instrumentów prawnych i finansowych zniechęcających lub skłaniających do określonych zachowań zwiększających bezpieczeństwo powodziowe,
 - budowa programów edukacyjnych poprawiających świadomość i wiedzę na temat źródeł zagrożenia i ryzyka powodziowego.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbrowa Biskupia jest spójny z Planami Zarządzania Ryzykiem Powodziowym, uwzględnia w swoich zapisach jego założenia. Według Map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego, dostępnych na stronie internetowej Informatycznego Systemu Osłony Kraju, na terenie gminy Dąbrowa Biskupia nie występuje obszar szczególnego zagrożenia powodzią od rzek. W *POŚ* zaplanowano do realizacji zadania z zakresu poprawy systemu zarządzania ryzykiem w postaci wsparcia jednostek OSP, umożliwiając im w przypadku wystąpienia zagrożenia powodzi lub podtopień, skuteczniejszą reakcję i pomoc oraz przywrócenie do stanu sprzed wystąpienia zdarzenia.

PROGRAMY OCHRONY POWIETRZA DLA STREFY KUJAWSKO-POMORSKIEJ

Obecnie obowiązującymi Programami Ochrony Powietrza dla strefy kujawsko-pomorskiej są:

- Uchwała Nr XXIII/341/20 Sejmiku Województwa Kujawsko – Pomorskiego z dnia 22 czerwca 2020 r. w sprawie określenia programu ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu dla strefy kujawsko – pomorskiej. Termin realizacji Programu ustalono na dzień 31 grudnia 2026 roku,
- Uchwała Nr XXXVII/622/17 Sejmiku Województwa Kujawsko – Pomorskiego z dnia 23 października 2017 r. w sprawie określenia programu ochrony powietrza dla strefy kujawsko – pomorskiej ze względu na przekroczenie poziomu docelowego i dopuszczalnego dla pyłu zawieszonego PM2,5. Termin realizacji programu ustalono na dzień 31 grudnia 2025 roku.

Głównym celem sporządzania i wdrażania Programów Ochrony Powietrza jest przywrócenie naruszonych standardów jakości powietrza, a przez to poprawa warunków życia mieszkańców, podwyższenie standardów cywilizacyjnych oraz lepsza jakość życia w strefie. Programy Ochrony Powietrza wpływają na poprawę jakości powietrza i zwracają uwagę na przekroczenie poziomów dopuszczalnych różnych substancji w województwie. Dokumenty te wyznaczają zadania dla gmin, które uwzględniano także w założeniach realizacji *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbrowa Biskupia*. W związku z tym programy są ze sobą spójne.

STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO DO 2030 ROKU – STRATEGIA PRZYSPIESZENIA 2030+

Dokument przyjęty został Uchwałą Nr XXVIII/399/20 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 21 grudnia 2020 r.

W Strategii ustanowiono następujący cel nadrzędny: „Jakość życia typowa dla wysoko rozwiniętych regionów europejskich”.

W dokumencie wyznaczono również cele główne i operacyjne:

1. Cel główny: Skuteczna edukacja

— Cele operacyjne:

- podniesienie jakości kształcenia i wychowania
- edukacja dla gospodarki opartej na wiedzy i nowoczesnych technologiach
- kształtowanie środowiska edukacyjnego
- rozwój szkolnictwa wyższego.

2. Cel główny: Zdrowe, aktywne i zamożne społeczeństwo

— Cele operacyjne:

- aktywność społeczna i rozwój społeczeństwa obywatelskiego,
- rozwój wrażliwy społecznie,
- zdrowie,
- kultura, sztuka i dziedzictwo narodowe,
- sport i aktywność fizyczna.

3. Cel główny: Konkurencyjna gospodarka

— Cele operacyjne:

- odbudowa gospodarki po COVID-19,
- innowacyjna gospodarka - nauka, badania i wdrożenia,
- rozwój przedsiębiorczości,
- rozwój sektora rolno-spożywczego,
- rozwój turystyki,
- internacjonalizacja gospodarki,
- nowoczesny rynek pracy.

4. Cel główny: Dostępna przestrzeń i czyste środowisko

— Cele operacyjne:

- infrastruktura rozwoju społecznego,
- środowisko przyrodnicze,
- przestrzeń kulturowa,
- przestrzeń dla gospodarki,
- infrastruktura transportu,
- infrastruktura techniczna,
- czysta energia i bezpieczeństwo energetyczne,
- potencjały endogeniczne.

5. Cel główny: Spójne i bezpieczne województwo

- Cele operacyjne:
 - transport publiczny,
 - cyfryzacja,
 - bezpieczeństwo,
 - współpraca dla rozwoju regionu.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbrowa Biskupia wpisuje się głównie w cel główny: Dostępna przestrzeń i czyste środowisko, gdyż zaplanowane w jego ramach działania przyczyniają się do poprawy stanu środowiska i zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego. W związku z tym oba te dokumenty są ze sobą zgodne.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2021-2024

Dokument uchwalony został Uchwałą Nr XXXVI/611/17 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 25 września 2017 r. Jest to dokument, który realizuje krajową politykę ochrony środowiska na szczeblu wojewódzkim zgodnie z dokumentami strategicznymi i programowymi oraz stanowi podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem na obszarze województwa.

W dokumencie zostały wyznaczone następujące obszary interwencji i określone w ich ramach cele:

- Ochrona klimatu i jakości powietrza:
 - dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm - osiągnięcie poziomów dopuszczalnych i docelowych substancji w powietrza:
 - osiągnięcie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM_{2,5} i PM₁₀,
 - osiągnięcie poziomu docelowego benzo(a)pirenu i pyłu zawieszonego PM_{2,5},
 - osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu.
 - ograniczenie emisji gazów cieplarnianych.
- Zagrożenia hałasem:
 - dobry stan klimatu akustycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm poziomu hałasu,
 - zmniejszenie liczby osób narażonych na ponadnormatywny hałas.
- Pola elektromagnetyczne:
 - utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych.
- Gospodarowanie wodami:
 - zwiększenie retencji wodnej województwa,

- ograniczenie wodochłonności gospodarki,
- osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód.
- Gospodarka wodno-ściekowa:
 - poprawa jakości wody powierzchniowej,
 - wyrównanie dysproporcji pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania na terenach wiejskich.
- Zasoby geologiczne:
 - ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalni,
 - rekultywacja terenów poeksploatacyjnych.
- Gleby:
 - dobra jakość gleb,
 - rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych.
- Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów:
 - racjonalne gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami.
- Zasoby przyrodnicze:
 - zachowanie różnorodności biologicznej,
 - zwiększenie lesistości województwa.
- Zagrożenia poważnymi awariami:
 - utrzymanie stanu bez incydentów o znamionach poważnej awarii,
- Edukacja:
 - świadome ekologicznie społeczeństwo.
- Monitoring środowiska:
 - zapewnienie wiarygodnych informacji o stanie środowiska.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbrowa Biskupia jest zgodny ze wszystkimi obszarami interwencji wskazanymi w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa. Realizacja założeń dokumentu przyczyni się do osiągnięcia celów wyznaczonych w ich ramach. Ponadto przy opracowywaniu niniejszego dokumentu uwzględniono założenia dokumentu sporządzonego na szczeblu wojewódzkim.

PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO – POMORSKIEGO

Plan przyjęty został Uchwałą Nr VIII/135/19 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24 czerwca 2019 r.

Dokument określa cele i kierunki rozwoju regionu, wskazuje szczegółowe zasady organizacji przestrzennej województwa oraz formułuje kierunki polityki przestrzennej. Stanowi element systemu planowania przestrzennego i pełni w nim funkcję koordynacyjną między planowaniem krajowym a planowaniem lokalnym.

Celem głównym Planu zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego jest zbudowanie struktur funkcjonalno-przestrzennych wzmacniających pozycję regionu oraz zapewniających wysoką jakość warunków życia jego mieszkańcom.

Pochodnymi powyższego celu głównego są następujące cele szczegółowe:

1. Wysoka jakość przestrzeni dla mieszkańców;
2. Przestrzeń atrakcyjna dla gospodarki;
3. Właściwie ukształtowane systemy transportowe i infrastrukturalne;
4. Chronione zasoby i wysoka jakość środowiska;
5. Bezpieczeństwo oraz zminimalizowanie zagrożenia i konflikty przestrzenne;
6. Wykorzystane potencjały w obszarach funkcjonalnych.

Zapisy zawarte w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Kujawsko-Pomorskiego, dotyczące przede wszystkim celu szczegółowego 3 i 4, zostały uwzględnione przy opracowywaniu *Programy Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbrowa Biskupia*. Zaplanowane do realizacji zadania mają na celu zrównoważony rozwój gminy uwzględniający ochronę i poprawę jakości stanu środowiska na tym terenie.

**PLAN GOSPODARKI ODPADAMI WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO NA LATA 2016-2022
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2028**

Sejmik Województwa Kujawsko – Pomorskiego przyjął „Plan gospodarki odpadami województwa kujawsko pomorskiego na lata 2016-2022 z perspektywą na lata 2023-2028” Uchwałą Nr XXXII/545/17 z dnia 29 maja 2017 r., w którym określono następujące regiony gospodarki odpadami komunalnymi:

- Region 1 – Północny (grudziądzki, sępoleński, świecki, tucholski);
- Region 2 – Wschodni (chełmiński, brodnicki, golubsko-dobrzyński, lipnowski, rypiński, toruński, wąbrzeski, włocławski);
- Region 3 – Południowy (aleksandrowski, inowrocławski, mogileński, radziejowski, włocławski);
- Region 4 – Zachodni (bydgoski, inowrocławski, mogileński, nakielski, toruński, żniński).

Gmina Dąbrowa Biskupia należy do Regionu 4 – Zachodniego.

Główne cele, wynikające z wojewódzkiego planu gospodarki odpadami:

- Odpady komunalne, w tym odpady ulegające biodegradacji:
 - Osiągnięcie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia frakcji: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła z odpadów komunalnych w wysokości minimum 50% ich masy do 2020 r.,
 - Poddanie recyklingowi co najmniej 60% odpadów komunalnych do 2025 r.,
 - Poddanie recyklingowi co najmniej 65% odpadów komunalnych do 2030 r.,
 - Redukcja składowania odpadów komunalnych do maksymalnie 10% do 2030 r.,
 - Propagowanie działań zmierzających do zmniejszenia ilości powstających odpadów, w szczególności poprzez zapobieganie powstawaniu odpadów, w tym ograniczenie marnotrawienia żywności - działanie ciągłe,
 - Zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji,
 - Utrzymanie tendencji ograniczenia ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, tak by w roku 2020 r. nie składować więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.,
 - Rozszerzenie selektywnej zbiórki odpadów, we wszystkich nieruchomościach (zamieszkałych i niezamieszkałych), ze szczególnym uwzględnieniem selektywnej zbiórki odpadów surowcowych - działanie ciągłe,
 - Wprowadzenie, do końca 2021 r., we wszystkich gminach w systemów selektywnego odbierania odpadów zielonych i bioodpadów u źródła,
 - Rozwój selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych, wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych - działanie ciągłe,
 - Ujednolicenie systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych, co najmniej w obrębie Regionów gospodarki odpadami komunalnymi - do końca 2020 r.,
 - Dokończenie działań w zakresie zamykania i rekultywacji lokalnych składowisk odpadów do końca 2022 r.,
 - Budowa, rozbudowa, modernizacja i doposażenie gminnych punktów selektywnego zbierania odpadów do końca 2022 r.,
 - Wspieranie działań w zakresie tworzenia punktów napraw i ponownego użycia - działanie ciągłe,
 - Wprowadzenie selektywnego zbierania bioodpadów z zakładów zbiorowego żywienia do końca 2022 r.,

- Tworzenie i prowadzenie przez gminy wspólnych systemowych i kompleksowych rozwiązań w gospodarce odpadami komunalnymi, pozwalających na osiągnięcie wymaganych prawem poziomów odzysku i recyklingu: papieru, szkła, tworzyw sztucznych i metali oraz redukcji składowania odpadów ulegających biodegradacji,
 - Zmniejszenie liczby miejsc porzucania odpadów komunalnych,
 - Wdrażanie nowoczesnych technologii przetwarzania odpadów w szczególności metod odzysku i recyklingu odpadów surowcowych i odpadów ulegających biodegradacji zebranych selektywnie,
 - Zbilansowanie funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi w świetle obowiązującego zakazu składowania określonych frakcji odpadów komunalnych i pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych, w tym odpadów o zawartości ogólnego węgla organicznego powyżej 5% s.m. i o ciepłe spalania powyżej 6 MJ/kg suchej masy, od 1 stycznia 2016 r.
- Odpady powstające z produktów (poużytkowe):
- Zapobieganie powstawaniu odpadów,
 - Zwiększenie odzysku, w tym ponownego użycia odpadów przemysłowych w procesach produkcyjnych,
 - Unieszkodliwianie odpadów zgodnie z przepisami prawa,
 - Ograniczanie ilości odpadów deponowanych na składowiskach,
 - Wdrożenie systemów pełnej i wiarygodnej ewidencji odpadów i metod ich zagospodarowania,
 - Modernizacja składowisk eksploatowanych i rekultywacja terenów zdegradowanych.
- Odpady niebezpieczne:
- Zapobieganie powstawaniu odpadów niebezpiecznych,
 - Rozwój i organizacja nowych systemów zbierania odpadów niebezpiecznych,
 - Sukcesywne zwiększanie ilości odpadów poddanych procesom odzysku,
 - Minimalizacja ilości wytworzonych odpadów niebezpiecznych poddanych procesowi unieszkodliwiania poprzez składowanie

Plan Gospodarki Odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2016-2022 z perspektywą na lata 2023-2028 jest zgodny z *Programem Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbrowa Biskupia*, ponieważ przedstawione dokumenty stanowią bardzo istotny wpływ na poprawę stanu środowiska oraz jego jakość.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU INOWROCŁAWSKIEGO NA LATA 2016-2020
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Program przyjęty został Uchwałą Nr XXI/177/2016 Rady Powiatu Inowrocławskiego z dnia 25 listopada 2016 r.

W dokumencie zostały wyznaczone następujące cele i kierunki dla Powiatu Inowrocławskiego:

- Osiągnięcie wymaganych standardów jakości powietrza:
 - Przejście na gospodarkę niskoemisyjną;
 - Poprawa efektywności energetycznej;
 - Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych;
 - Rozwój systemów wykorzystujących odnawialne źródła energii;
 - Poprawa jakości powietrza.
- Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska:
 - Zmniejszenie liczby mieszkańców powiatu narażonych na ponadnormatywny hałas.
- Utrzymanie niskich wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego:
 - Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych.
- Zrównoważone gospodarowanie wodami powierzchniowymi i podziemnymi:
 - Osiągnięcie i utrzymanie co najmniej dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych;
- Ochrona mieszkańców przed powodzią i suszą:
 - Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody;
- Powszechny dostęp do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej:
 - Modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej;
- Ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów kopalin oraz ograniczanie presji na środowisko:
 - Zrównoważona gospodarka zasobami surowców naturalnych.
- Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi:
 - Ochrona gleb oraz rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych;
- Racjonalna gospodarka odpadami:
 - Zmniejszenie ilości odpadów trafiających bezpośrednio na składowisko;
 - Rekultywacja składowisk;
 - Likwidacja azbestu;
- Zachowanie i promocja dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego powiatu:
 - Spójny system zarządzania zasobami przyrody i krajobrazem;
- Zapewnienie bezpieczeństwa publicznego mieszkańców powiatu:

- Rozwój systemu ostrzegania i reagowania na zagrożenia bezpieczeństwa i porządku publicznego;

W Programie Ochrony Środowiska dla powiatu inowrocławskiego uwzględniono obszary i cele strategiczne mające na celu utrzymanie aktualnego stanu, a w przypadku negatywnych zmian, doprowadzenie do poprawy stanu środowiska. Przy opracowywaniu gminnego *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbrowa Biskupia*, wzięto pod uwagę założenia Programu Powiatowego. Wobec powyższego dokumenty są ze sobą spójne i mają na celu zarządzanie środowiskiem i jego ochronę na obszarze ich obowiązywania.

PLAN GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ DLA GMINY DĄBROWA BISKUPIA

Dokument uchwalony został Uchwałą Nr XII/72/2015 Rady Gminy Dąbrowa Biskupia z dnia 23 grudnia 2015 r.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej jest dokumentem strategicznym, opisującym kierunki działań, zmierzających do osiągnięcia celów pakietu klimatyczno-energetycznego tj.

- redukcji emisji gazów cieplarnianych,
- zwiększenia udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych,
- zwiększenia efektywności energetycznej oraz poprawy jakości powietrza,
- zmiany postaw konsumpcyjnych użytkowników energii.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbrowa Biskupia, wpłynie na realizację celów Planu Gospodarki Niskoemisyjnej. W swoich założeniach niniejszy dokument uwzględnia poprawę jakości powietrza i obejmuje przedsięwzięcia inwestycyjne z zakresu ochrony powietrza oraz wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w związku z czym jest spójny z wyżej wymienionym dokumentem.

LOKALNY PROGRAM REWITALIZACJI GMINY DĄBROWA BISKUPIA NA LATA 2016-2023

Obecnie obowiązujący LPR przyjęty został Uchwałą Nr VI/46/2019 Rady Gminy Dąbrowa Biskupia z dnia 25 kwietnia 2019 r.

Celem rewitalizacji określonym w Programie jest: Stworzenie warunków dla reintegracji społeczno-zawodowej mieszkańców obszaru rewitalizacji i poprawy ich zaangażowania w życie lokalnej społeczności.

Kierunkiem działań LPR, który wpisuje się *Program Ochrony Środowiska*, jest przede wszystkim: *zapewnienie dogodnego dostępu do wysokiej jakości infrastruktury społecznej*. Zakłada on m.in. termomodernizację obiektów użyteczności publicznej, dzięki której ograniczona zostanie emisja zanieczyszczeń do atmosfery. POŚ obejmuje w swoich

działaniach zadania z zakresu poprawy jakości powietrza, w tym termomodernizację. W związku z tym, oba dokumenty są ze sobą zgodne.

PROGRAM USUWANIA AZBESTU I WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU GMINY DĄBROWA BISKUPIA NA LATA 2013-2032

Dokument uchwalony został Uchwałą Nr XXIX/202.2013 Rady Gminy Dąbrowa Biskupia z dnia 27 czerwca 2013 r. i zmieniony Uchwałą Nr XIII/80/2016 Rady Gminy Dąbrowa Biskupia z dnia 25 lutego 2016 r., Uchwałą Nr IV/26/2015 Rady Gminy Dąbrowa Biskupia z dnia 29 stycznia 2015 r., Uchwałą Nr XXXIV/236/2014 Rady Gminy Dąbrowa Biskupia z dnia 27 lutego 2014 r., Uchwałą Nr XXIV/163/2017 Rady Gminy Dąbrowa Biskupia z dnia 30 marca 2017 r., Uchwałą Nr XXXII/221/2018 Rady Gminy Dąbrowa Biskupia z dnia 28 lutego 2018 r., Uchwałą Nr XXXV/239/2018 Rady Gminy Dąbrowa Biskupia z dnia 25 maja 2018 r., Uchwałą Nr VI/42/2019 Rady Gminy Dąbrowa Biskupia z dnia 25 kwietnia 2019 r. oraz Uchwałą Nr XIV/115/2020 Rady Gminy Dąbrowa Biskupia z dnia 30 kwietnia 2020 r.

Powyższy dokument szczegółowo definiuje problem azbestu na terenie gminy, przybliża jego zagrożenia oraz podaje propozycje jego rozwiązania. Nadrzędnym celem jest usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Dąbrowa Biskupia.

Założenia *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbrowa Biskupia* są zgodne z założeniami Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Dąbrowa Biskupia na lata 2013-2032, a ich realizacja wpłynie na poprawę stanu przyrody w gminie. W związku z powyższym oba dokumenty są ze sobą spójne.

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY DĄBROWA BISKUPIA I MIEJSCOWE PLANY ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY DĄBROWA BISKUPIA

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Dąbrowa Biskupia określa politykę przestrzenną gminy, w tym lokalne zasady zagospodarowania przestrzennego.

Przedsięwzięcia planowane w *Programie Ochrony Środowiska* są spójne ze założeniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i określonymi w nim kierunkami dotyczącymi rozwoju i zagospodarowania przestrzennego gminy Dąbrowa Biskupia, szczególności z zakresu ochrony środowiska przyrodniczego.

Wobec powyższego należy stwierdzić, że *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbrowa Biskupia* jest spójny ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Dąbrowa Biskupia.

Ponadto POŚ jest zgodny z regulacjami zapisanymi w obowiązujących, uchwalonych na terenie gminy Dąbrowa Biskupia Miejscowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego.

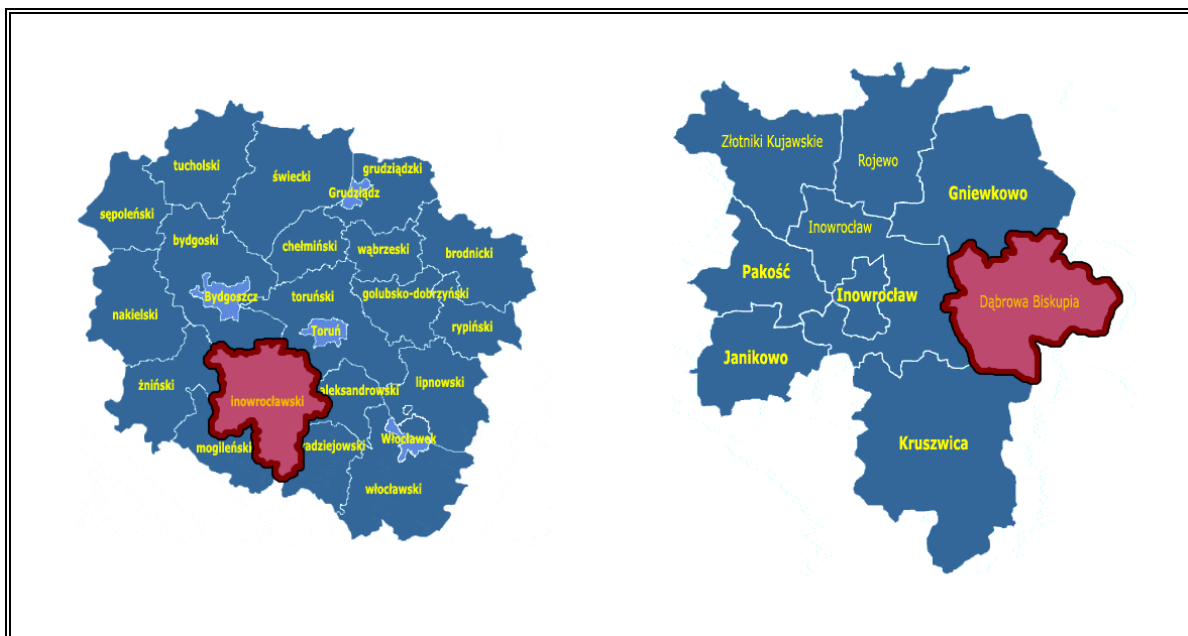
3. Ocena stanu środowiska

3.1 Charakterystyka gminy

3.1.1 Położenie administracyjne i geograficzne

Gmina Dąbrowa Biskupia jest gminą wiejską położoną w środkowej części województwa kujawsko-pomorskiego, w powiecie inowrocławskim, na wschód od Inowrocławia, w odległości około 35 km na południe od Torunia i 70 km na południowy wschód od Bydgoszczy. Z 28 wsi wchodzących w skład gminy, 20 stanowią wsie sołeckie, z których Dąbrowa Biskupia jest największa i liczy ok. 660 mieszkańców. Są to sołectwa: Dąbrowa Biskupia, Nowy Dwór, Chróstowo (obejmujące wsie Chróstowo i Walentynowo), Przybysław, Pieranie (obejmujące wsie Pieranie, Bąkowo, Głojkowo i Sobiesierne), Radojewice (obejmujące wsie Radojewice, Niemojowo i Pieczyńska), Brudnia, Stanomin, Ośniszczewko, Zagajewice, Modliborzyce (obejmujące wsie Modliborzyce i Rejna), Parchanie, Parchanki, Ośniszczewo, Mleczkowo, Chlewiska. Konary-Dziwiewa (obejmujące wsie Konary i Dziwiewa), Wola Stanomińska, Wonorze oraz Zagajewiczki.

Rysunek 2. Położenie gminy Dąbrowa Biskupia na tle województwa kujawsko-pomorskiego i powiatu inowrocławskiego

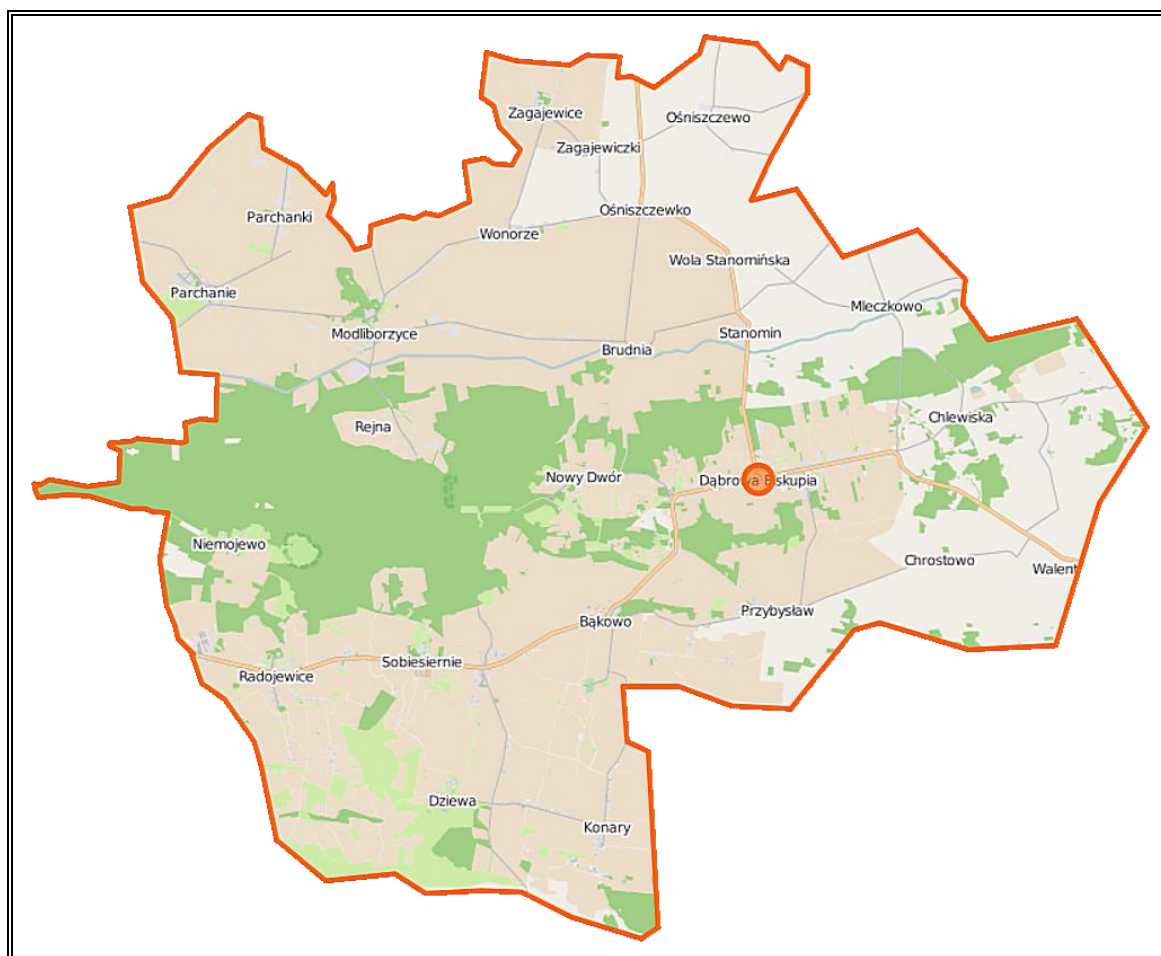


Źródło: Opracowanie własne na podstawie <http://gminy.pl/>

Jednostka sąsiaduje z następującymi gminami z województwa kujawsko – pomorskiego:

- gminą wiejską Gniewkowo, powiat inowrocławski,
- gminą wiejską Aleksandrów Kujawski, powiat aleksandrowski,
- gminą wiejską Koneck, powiat aleksandrowski,
- gminą wiejską Zakrzewo, powiat aleksandrowski,
- gminą wiejską Dobrze, powiat radziejowski,
- gminą miejsko-wiejską Kruszwica, powiat inowrocławski,
- gminą wiejską Inowrocław, powiat inowrocławski.

Rysunek 3. Mapa gminy Dąbrowa Biskupia



Źródło: © autorzy OpenStreetMap

Według podziału fizycznogeograficznego Polski, obszar gminy Dąbrowa Biskupia położony jest na terytorium jednego makroregionu fizyczno-geograficznego tj. Pojezierza Wielkopolskiego, w obszarze, którego odznaczają się mniejsze jednostki – mezoregiony. Do mezoregionu w obszarze, którego położony jest teren gminy należy Równina Inowrocławska.

Tabela 2. Położenie gminy Dąbrowa Biskupia wg regionalizacji fizycznogeograficznej Polski

Gmina Dąbrowa Biskupia	
Megaregion	Pozaalpejska Europa Środkowa
Prowincja	Niż Środkowoeuropejski
Podprowincja	Pojezierza Południowobałtyckie
Makroregion	Pojezierze Wielkopolskie
Mezoregion	Równina Inowrocławska

Źródło: Opracowanie własne na podstawie <http://geologia.pgi.gov.pl>

Mezoregion Równina Inowrocławska – płaska wysoczyzna morenowa z wysokościami w granicach 80-100 m. W północno-zachodniej części występują nieliczne małe jeziora. Na całym obszarze, z powodu niewielkiego nachylenia powierzchni i słabego drenażu naturalnego, gleby ulegały nadmiernemu uwilgoceniu, co doprowadziło do powstania czarnych ziem bagiennych z kilkudziesięciocentymetrową miąższością poziomu próchnicznego o właściwościach podobnych do czarnoziemów stepowych tzw. „Czarnych Kujaw”. Żyzność gleb sprawiła, że jest to region wybitnie rolniczy, prawie pozbawiony lasów. Ponadto w podłożu regionu jest tzw. tektoniczny wał kujawski, gdzie występują wysady soli kamiennej (solanki Inowrocławia i Ciechocinka).

Źródło: J. Kondracki, *Geografia regionalna Polski*, PWN, Warszawa 2009

3.1.2 Zagospodarowanie przestrzenne gminy

Teren gminy Dąbrowa Biskupia zajmuje powierzchnię 14 728 ha, co stanowi 0,82% powierzchni województwa kujawsko-pomorskiego i około 12,00% powierzchni powiatu inowrocławskiego. Największy udział procentowy w powierzchni gminy stanowią użytki rolne (74,25%), a następnie lasy oraz grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione (20,67%). Struktura zagospodarowania gruntów została przedstawiona w tabeli poniżej.

Tabela 3. Struktura zagospodarowania gruntów gminy Dąbrowa Biskupia

Rodzaje gruntów	Powierzchnia [ha]	Udział
Użytki rolne, w tym:	10 935	74,25%
— Grunty orne	9 529	64,70%
— Sady	44	0,30%
— Łąki trwałe	548	3,72%
— Pastwiska trwałe	471	3,20%
— Grunty rolne zabudowane	234	1,59%
— Grunty pod stawami	1	0,01%
— Grunty pod rowami	108	0,73%
Lasy oraz grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione, w tym:	3 045	20,67%
— Lasy	3 016	20,47%
— Grunty zadrzewione i zakrzewione	29	0,20%
Grunty pod wodami	26	0,17%
Grunty zabudowane i zurbanizowane	400	2,72%
Użytki ekologiczne	28	0,19%
Grunty rolne - nieużytki	294	2,00%
Razem	14 728	100,00%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

3.1.3 Demografia

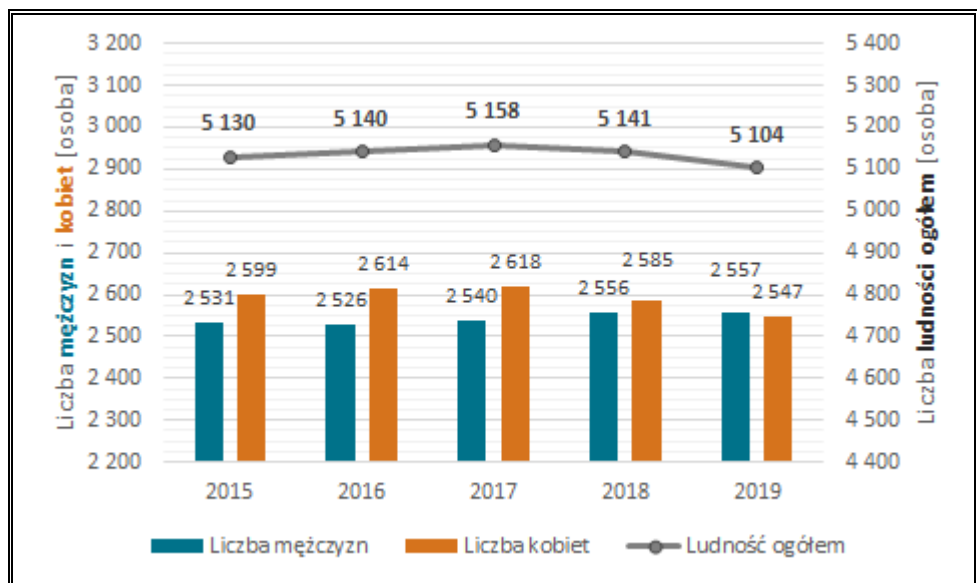
Zgodnie z danymi GUS w roku 2019 gminę zamieszkiwały 5 104 osoby, z czego liczba mężczyzn wyniosła 2 557 osób (50,10%), a liczba kobiet 2 547 osób (49,90%). Na przestrzeni analizowanych lat (2015-2019) ogólna liczba mieszkańców zmniejszyła się. Spadek dotyczył jedynie liczebności kobiet, natomiast liczba mężczyzn wzrosła. Liczba mieszkańców ogółem zmniejszyła się o 26 osób, tj. o 0,51% w stosunku do roku 2015, z czego liczba mężczyzn zwiększyła się o 26 osób, tj. 1,03%, a liczba kobiet zmniejszyła się o 52 osoby, czyli 2,00%.

Tabela 4. Liczba ludności w gminie Dąbrowa Biskupia w latach 2015-2019

Wyszczególnienie	Jednostka	2015	2016	2017	2018	2019
Ogółem	Osoba	5 130	5 140	5 158	5 141	5 104
Mężczyźni		2 531	2 526	2 540	2 556	2 557
Kobiety		2 599	2 614	2 618	2 585	2 547

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

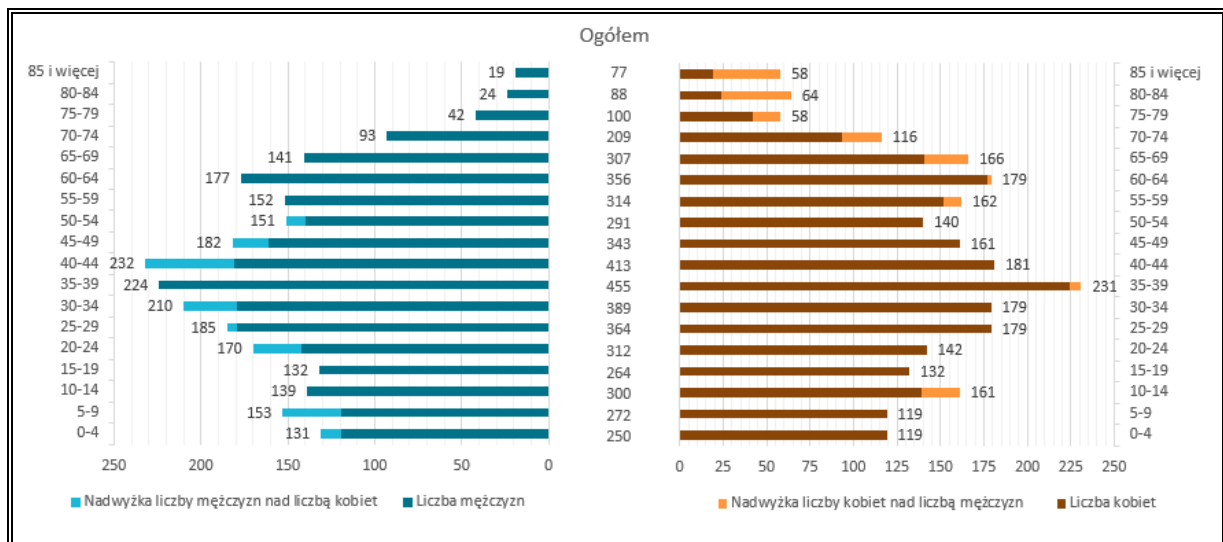
Wykres 1. Liczba ludności (wg płci) gminy Dąbrowa Biskupia w latach 2015-2019



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

W roku 2019 na terenie gminy Dąbrowa Biskupia największa liczba osób znajdowała się w przedziale wiekowym 35-39 i wyniosła ona 455 osób. Drugą najliczniejszą grupę stanowiły osoby w wieku 40-44 (413 osób). Wśród ludności w przedziałach wiekowych znajdujących się w wieku przedprodukcyjnym i produkcyjnym obserwujemy przeważnie przewagę liczby mężczyzn nad liczbą kobiet, natomiast w wieku poprodukcyjnym to zazwyczaj liczba kobiet przeważa nad liczbą mężczyzn.

Wykres 2. Struktura wieku mieszkańców gminy Dąbrowa Biskupia w roku 2019



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DĄBROWA BISKUPIA NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028

Analizując sytuację demograficzną w zakresie poszczególnych grup ekonomicznych, na przestrzeni lat 2015-2019 odnotowano:

- spadek wśród ludności w wieku przedprodukcyjnym o 1,51%,
- spadek wśród ludności w wieku produkcyjnym o 2,79%,
- wzrost wśród ludności w wieku poprodukcyjnym o 9,09%.

Tabela 5. Ludność gminy Dąbrowa Biskupia w latach 2015-2019 wg grup ekonomicznych

Wyszczególnienie		Jednostka	2015	2016	2017	2018	2019
Ludność w wieku przedprodukcyjnym	Ogółem	Osoba	991	997	998	995	976
	Mężczyźni		484	491	494	504	502
	Kobiety		507	506	504	491	474
Ludność w wieku produkcyjnym	Ogółem	Osoba	3 259	3 250	3 237	3 207	3 168
	Mężczyźni		1 768	1 753	1 748	1 749	1 736
	Kobiety		1 491	1 497	1 489	1 458	1 432
Ludność w wieku poprodukcyjnym	Ogółem	Osoba	880	893	923	939	960
	Mężczyźni		279	282	298	303	319
	Kobiety		601	611	625	636	641

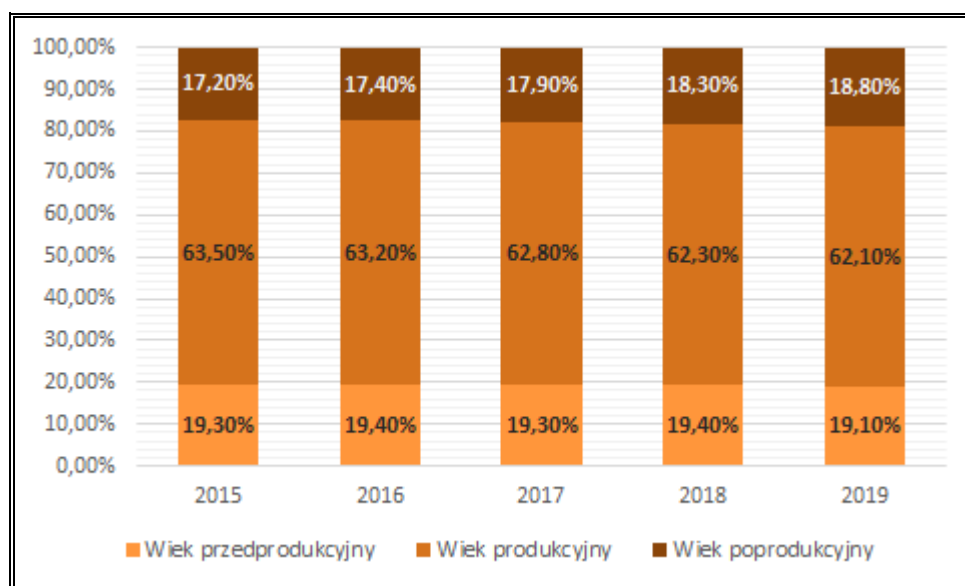
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

W 2019 r. sytuacja demograficzna przedstawiała się następująco:

- udział ludności w wieku przedprodukcyjnym w ludności ogółem wynosił 19,10%,
- udział ludności w wieku produkcyjnym w ludności ogółem wynosił 62,10%,
- udział ludność w wieku poprodukcyjnym w ludności ogółem wynosił 18,80%,

Biorąc powyższe pod uwagę, sytuacja demograficzna na terenie gminy w większości posiada cechy wspólne z tendencją ogólnokrajową i przedstawia postępujący proces starzenia się społeczeństwa.

Wykres 3. Udział poszczególnych grup ekonomicznych gminy Dąbrowa Biskupia w ogólnej liczbie ludności w [%] w latach 2015-2019



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

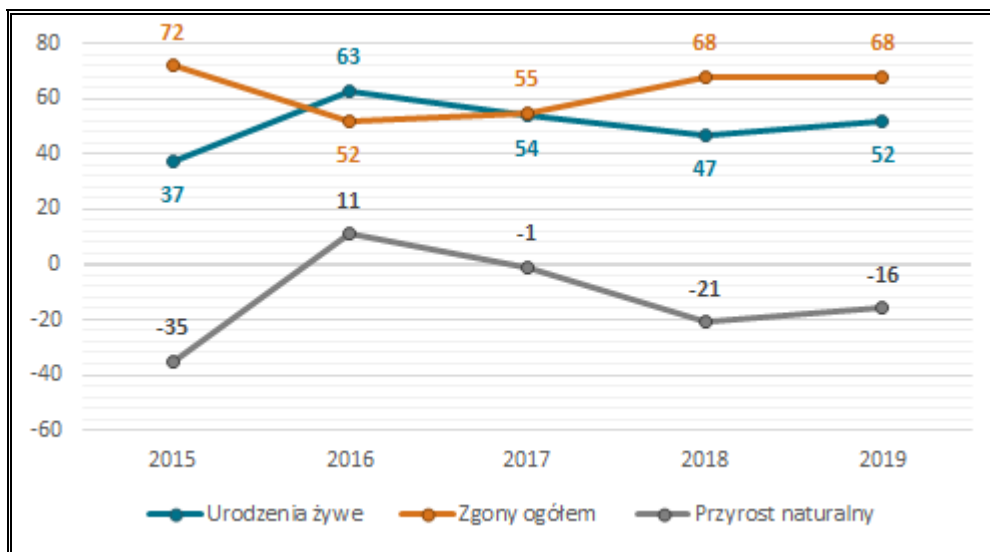
Na przestrzeni lat 2015-2019 na terenie gminy, z wyjątkiem roku 2016, odnotowywano ujemny przyrost naturalny. Świadczy to o większej liczbie zgonów ogółem niż urodzeń żywych. Szczegółowe dane przyrostu naturalnego na terenie gminy Dąbrowa Biskupia przedstawione zostały w poniższej tabeli oraz na wykresie.

Tabela 6. Urodzenia żywe i zgony ogółem oraz przyrost naturalny w gminie Dąbrowa Biskupia w latach 2015-2019

Wyszczególnienie		Jednostka	2015	2016	2017	2018	2019
Urodzenia żywe	Ogółem	Osoba	37	63	54	47	52
	Mężczyźni		11	30	29	27	29
	Kobiety		26	33	25	20	23
Zgony ogółem	Ogółem	Osoba	72	52	55	68	68
	Mężczyźni		40	32	26	28	31
	Kobiety		32	20	29	40	37
Przyrost naturalny	Ogółem	Osoba	-35	11	-1	-21	-16
	Mężczyźni		-29	-2	3	-1	-2
	Kobiety		-6	13	-4	-20	-14

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

Wykres 4. Przyrost naturalny w gminie Dąbrowa Biskupia w latach 2015-2019



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

W analizowanym okresie (2015-2019) saldo migracji na obszarze gminy Dąbrowa Biskupia ulegało wahaniom. W latach 2016-2017 saldo migracji przyjmowało wartości dodatnie, natomiast w pozostałych latach ujemne. Świadczy to o większej liczbie osób wymeldowujących się niż meldujących na danym terenie. Szczegóły prezentuje tabela poniżej.

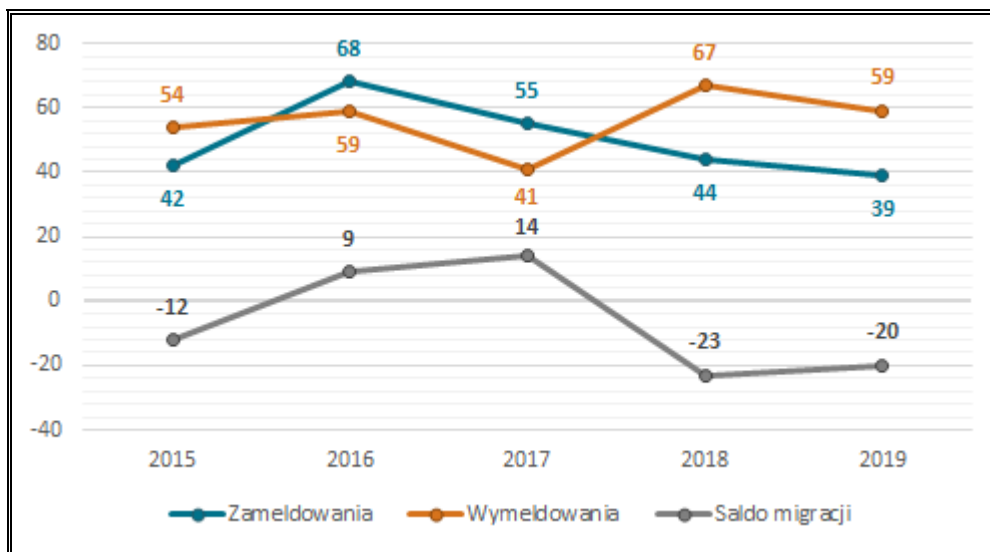
Tabela 7. Migracja na pobyt stały w gminie Dąbrowa Biskupia w latach 2015-2019

Wyszczególnienie		Jednostka	2015 ¹	2016	2017	2018	2019
Zameldowania	Ogółem	Osoba	42	68	55	44	39
	Mężczyźni		17	32	24	26	20
	Kobiety		25	36	31	18	19
Wymeldowania	Ogółem	Osoba	54	59	41	67	59
	Mężczyźni		22	31	18	26	24
	Kobiety		32	28	23	41	35
Saldo migracji	Ogółem	Osoba	-12	9	14	-23	-20
	Mężczyźni		-5	1	6	0	-4
	Kobiety		-7	8	8	-23	-16

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

¹ Dane za rok 2015 z powodu braku dostępnych danych dla tego roku o migracji w ruchu zagranicznym w Banku Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego, uwzględniają jedynie migrację w ruchu wewnętrznym.

Wykres 5. Migracja na pobyt stały w gminie Dąbrowa Biskupia w latach 2015-2019



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

3.1.4 Gospodarka

Gmina Dąbrowa Biskupia ma charakter typowo rolniczy. Głównym miejscem pracy i głównym źródłem utrzymania dla większości mieszkańców są zakłady usługowo-handlowe w Inowrocławiu oraz praca w gospodarstwach rolnych.

Według danych GUS na terenie gminy Dąbrowa Biskupia w roku 2019 zarejestrowanych było 311 podmiotów gospodarczych, z czego 293, tj. 94,21% funkcjonowało w sektorze prywatnym. Liczba podmiotów gospodarczych ogółem w latach 2015-2019 zwiększyła się o 16 działalności (tj. 5,42%). Strukturę działalności gospodarczej prowadzonej na terenie gminy, zarówno w sektorze publicznym jak i prywatnym prezentuje tabela poniżej.

Tabela 8. Struktura działalności gospodarczej według sektorów na terenie gminy Dąbrowa Biskupia w latach 2015-2019

Wyszczególnienie	2015	2016	2017	2018	2019
Podmioty gospodarki narodowej					
Ogółem	295	297	307	307	311
Sektor publiczny					
Ogółem	13	14	12	12	14
Państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego	10	11	9	9	11
Sektor prywatny					
Ogółem	280	279	291	291	293
Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	219	218	229	230	232
Spółki handlowe	17	18	19	15	13
Spółdzielnie	2	2	2	2	2
Stowarzyszenia i organizacje społeczne	15	17	17	17	17

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DĄBROWA BISKUPIA NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028

W sektorze prywatnym można zaobserwować przodowanie dwóch sekcji nad innymi. Jest to sekcja G powiązana z handlem hurtowym i detalicznym, naprawą pojazdów samochodowych, włączając motocykle (69 podmiotów) oraz sekcja F związana z branżą budowlaną (50 podmiotów).

Natomiast największa liczba podmiotów w sektorze publicznym na terenie gminy Dąbrowa Biskupia w 2019 roku znajdowała się w sekcji P – edukacja (6 podmiotów).

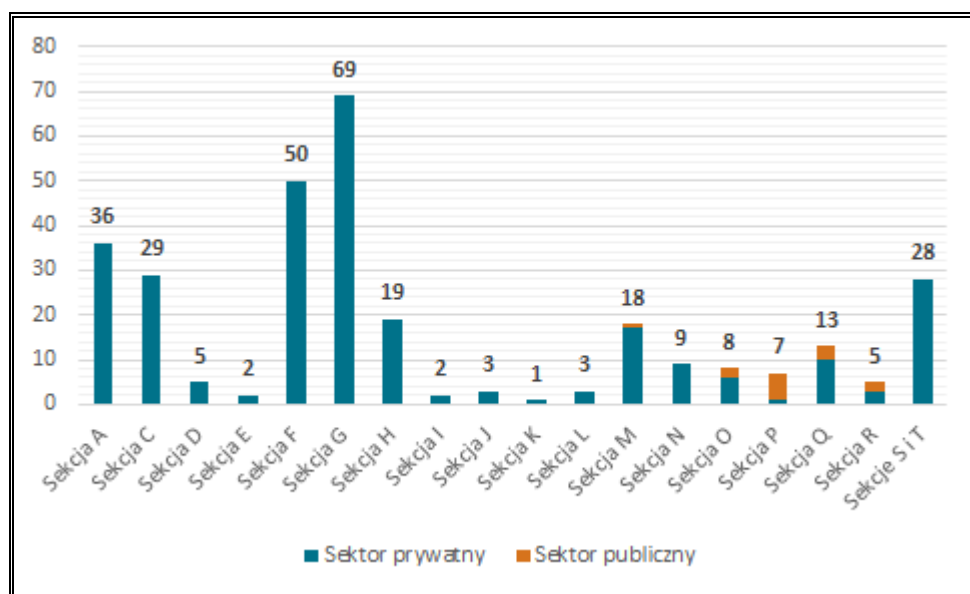
Ogółem największy wzrost w latach 2015-2019 odnotowała sekcja F (budownictwo). Liczba podmiotów w tej sekcji zwiększyła się o 21 tj. o 72,41%. Natomiast, największy spadek zanotowała sekcja A (rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo) gdzie zaobserwowano spadek o 11 podmiotów tj. 23,40%.

Tabela 9. Podział i liczba podmiotów gospodarczych w gminie Dąbrowa Biskupia w latach 2015-2019

Wyszczególnienie	Jednostka	2015	2016	2017	2018	2019
Sektor publiczny						
Sekcja M	Podmiot	1	1	1	1	1
Sekcja O	Podmiot	2	2	2	2	2
Sekcja P	Podmiot	6	6	4	4	6
Sekcja Q	Podmiot	2	3	3	3	3
Sekcja R	Podmiot	2	2	2	2	2
Sektor prywatny						
Sekcja A	Podmiot	47	41	42	37	36
Sekcja C	Podmiot	34	36	36	29	29
Sekcja D	Podmiot	5	5	5	5	5
Sekcja E	Podmiot	3	2	3	2	2
Sekcja F	Podmiot	29	34	37	43	50
Sekcja G	Podmiot	74	78	80	74	69
Sekcja H	Podmiot	17	18	20	20	19
Sekcja I	Podmiot	2	2	1	2	2
Sekcja J	Podmiot	0	0	2	3	3
Sekcja K	Podmiot	5	4	3	1	1
Sekcja L	Podmiot	4	3	3	3	3
Sekcja M	Podmiot	11	12	15	17	17
Sekcja N	Podmiot	7	5	4	7	9
Sekcja O	Podmiot	6	6	6	6	6
Sekcja P	Podmiot	0	0	0	1	1
Sekcja Q	Podmiot	10	10	8	10	10
Sekcja R	Podmiot	3	3	3	3	3
Sekcje S i T	Podmiot	23	20	23	28	28

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

Wykres 6. Liczba podmiotów gospodarczych (wg sekcji PKD) w roku 2019 w gminie Dąbrowa Biskupia



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

Legenda:

A	Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo
B	Górnictwo i wydobywanie
C	Przetwórstwo przemysłowe
D	Wytwarzanie i zaopatrzenie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych
E	Dostawa Wody: gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją
F	Budownictwo
G	Handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle
H	Transport i gospodarka magazynowa
I	Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi
J	Informacja i komunikacja
K	Działalność finansowa i ubezpieczeniowa
L	Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości
M	Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna
N	Działalność w zakresie usług administrowania i działalności wspierająca
O	Administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe ubezpieczenia społeczne
P	Edukacja
Q	Opieka zdrowotna i pomoc społeczna
R	Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją
S	Pozostała działalność usługowa
T	Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby
U	Organizacje i zespoły eksterytorialne

3.1.5 Infrastruktura drogowa i transport

TRANSPORT DROGOWY

Układ drogowy na terenie gminy Dąbrowa Biskupia tworzą przede wszystkim droga wojewódzka nr 252 relacji Inowrocław – Włocławek, która stanowi główny szlak komunikacyjny na terenie gminy oraz droga wojewódzka nr 246 relacji Dąbrowa Biskupia – Paterek. Sieć drogową uzupełniają drogi powiatowe, gminne oraz lokalne.

Tabela 10. Wykaz dróg gminnych na obszarze gminy Dąbrowa Biskupia

Lp.	Nr drogi	Nazwa drogi (przebieg)
Drogi wojewódzkie		
1.	252	Inowrocław – Włocławek
2.	246	Dąbrowa Biskupia – Paterek
Drogi powiatowe		
3.	2530 C	Ośniszczewo – Zduny – Opoki
4.	2531 C	Murzynno – Wonorze
5.	2532 C	Zagajewice – Ośniszczewo
6.	2533 C	Lipie – Modliborzyce
7.	2535 C	Słońsko – Gąski
8.	2536 C	Szadłowice – Parchanie
9.	2537 C	Parchanie – Gąski
10.	2542 C	Modliborzyce – Pieranie
11.	2543 C	Ośniszczewko – Brudnia – Stanomin
12.	2544 C	Stanomin – Mleczkowo – Dąbrowa Biskupia
13.	2545 C	Inowrocław – Jacewo – Ośniszczewko
14.	2570 C	Pieranie – Papros
15.	2571 C	Dziewa – Konary
16.	2572 C	Bąkowo – Chróstowo
17.	2573 C	Dąbrowa Biskupia – Przybysław
Drogi gminne		
18.	0534001	Parchanie – Szpital
19.	0534002	Radojewice – Niemojewo
20.	0534003	Modliborzyce – Brudnia
21.	0534004	Mleczkowo – Wilkostowo
22.	0534005	Zduny – Mleczkowo
23.	0534006	Chlewiska – Straszewo
24.	0534007	Rejna – Nowy Dwór
25.	0534008	Dziewa – konary
26.	0534009	Radojewice – I Bachorze
27.	0534010	Radojewice – II Bachorze

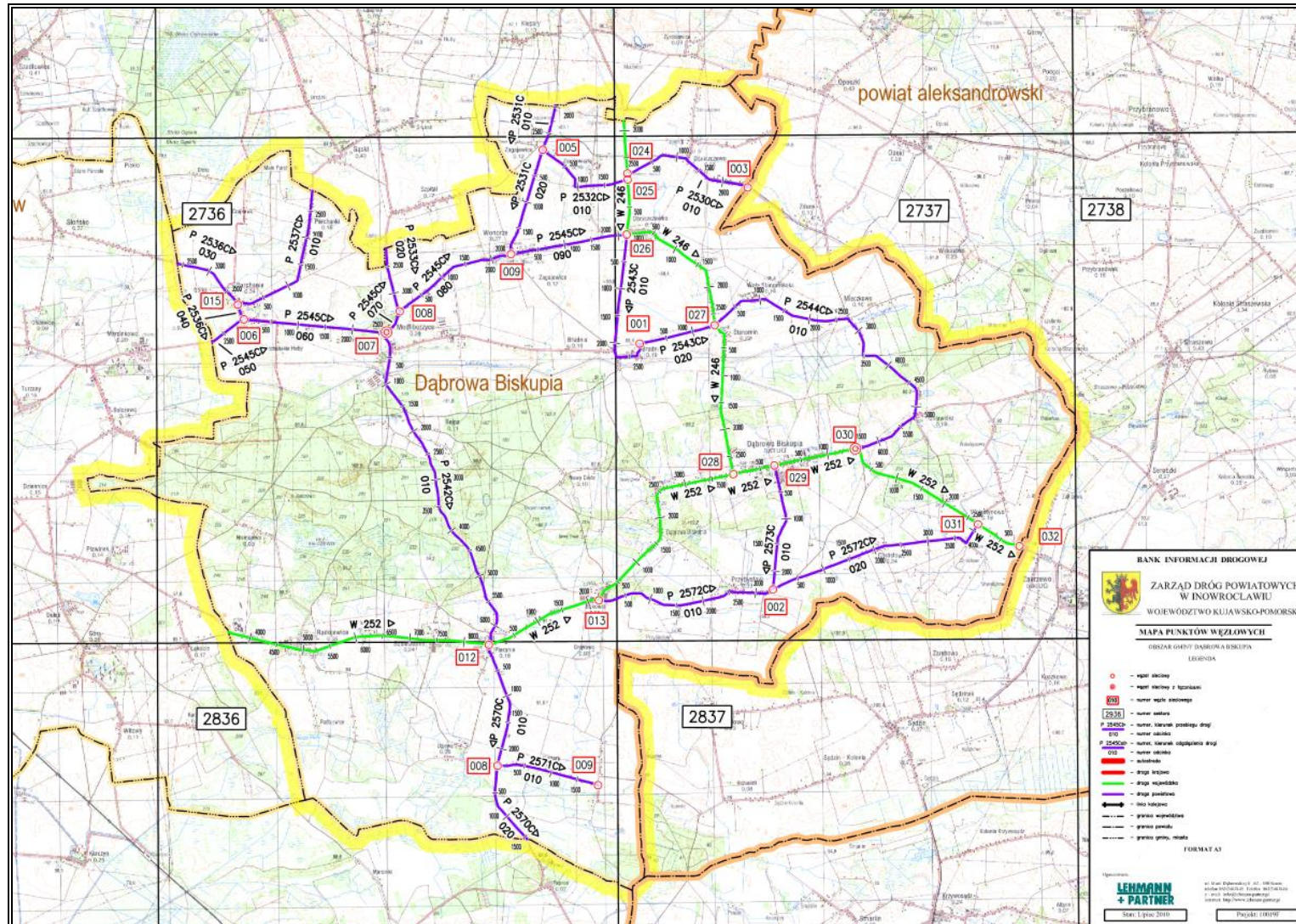
**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DĄBROWA BISKUPIA NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ
DO ROKU 2028**

Lp.	Nr drogi	Nazwa drogi (przebieg)
28.	0534012	Chlewiska – Walentynowo
29.	0534013	Zagajewiczki wieś
30.	0534014	Żyrosławice – Ośniszczewo
31.	0534015	Opoczki – Ośniszczewo
32.	0534016	Wola Stanomińska – Zduny
33.	150622	Ulica Spacerowa
34.	150624	Ulica Budowlana
35.	150621	Ulica Słoneczna
36.	150621	Ulica Leśna
37.	—	Ulica Magazynowa
38.	—	Ulica Szkolna
39.	—	Ulice Kwiatowa, Młyńska, Polna, Wrzosowa

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Gminy w Dąbrowie Biskupiej i ZDP w Inowrocławiu

Sieć dróg gminnych umożliwia komunikację między poszczególnymi jednostkami osadniczymi gminy. Gmina posiada także połączenia autobusowe, które umożliwiają przemieszczanie się mieszkańców, jak i turystów. Część dróg, która jest w dobrym stanie technicznym stwarza warunki do przejazdów zarówno pasażerskich, jak i towarowych. Dobry stan techniczny wpływa również na zmniejszenie się wydzielania spalin oraz kurzów i pyłów do atmosfery. Dlatego istotne jest utrzymanie dróg w dobrym stanie i poddawanie ich regularnym pracom modernizacyjnym.

Rysunek 4. Sieć dróg na terenie gminy Dąbrowa Biskupia



Źródło: Zarząd Dróg Powiatowych w Inowrocławiu, <http://www.zdpinowroclaw.com.pl/>

TRANSPORT KOLEJOWY

Przez teren gminy Dąbrowa Biskupia nie przebiegają żadne linie kolejowe. Zlokalizowane jest jedynie torowisko nieczynnej kolejki wąskotorowej.

TRANSPORT LOTNICZY

Na terenie gminy nie jest zlokalizowane żadne lądowisko ani lotnisko. Najbliższym portem lotniczym jest znajdujący się w odległości około 60 km w kierunku północno-zachodnim od granic gminy Port Lotniczy im. Ignacego Jana Paderewskiego Bydgoszcz.

3.1.6 Zaopatrzenie w ciepło, gaz, energię elektryczną

ZAOPATRZENIE W CIEPŁO

Na terenie gminy Dąbrowa Biskupia nie funkcjonuje centralny system ciepłowniczy i nie działają przedsiębiorstwa ciepłownicze. Ciepło odbiorcom dostarczane jest za pomocą indywidualnych kotłowni i systemów grzewczych, które zaspokajają potrzeby budynków mieszkalnych oraz obiektów publicznych.

Największymi kotłowniami lokalnymi są te zlokalizowane w budynkach użyteczności publicznej, opalane głównie olejem opałowym, zaopatrujące Urząd Gminy w Dąbrowie Biskupiej i szkoły w Dąbrowie Biskupiej, w Pieraniu, w Parchaniu i w Ośniszczewku oraz pompy ciepła w Środowiskowym Domu Samopomocy w Wonorzy, Dworek gen. Sikorskiego w Parchaniu, Gminny Ośrodek Kultury w Dąbrowie Biskupiej.

Pozostałe budynki (głównie mieszkalne) wyposażone są w indywidualne kotły i paleniska. W celach grzewczych najczęściej wykorzystywane są takie paliwa stałe jak: węgiel, ekogroszek czy drewno.

ZAOPATRZENIE W GAZ ZIEMNY

Przez obszar Gminy Dąbrowa Biskupia przebiega o gazociąg „Jamał – Europa” (DN 1400).

Na terenie gminy nie funkcjonuje dystrybucja sieć gazowa. Z powodu braku infrastruktury gazowej oraz ze względu na łatwość w użytkowaniu i czynniki ekonomiczne, mieszkańcy korzystają z gazu propan-butan dystrybuowanego w butlach lub zbiornikach przydomowych, co jednak stwarza niebezpieczeństwo jego użytkowania.

ZAOPATRZENIE W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ

Gmina Dąbrowa Biskupia zaopatrywana jest w energię elektryczną z dwóch punktów zasilania WN/SN (110/15 kV), które zlokalizowane są w sąsiednich gminach w miejscowościach Gniewkowo, Karczyn oraz Inowrocław.

Na obszarze gminy energia elektryczna jest rozprowadzana poprzez linie średniego napięcia do poszczególnych stacji transformatorowych SN/nn znajdujących się na jej terenie,

z których wyprowadzona jest sieć niskiego napięcia, trafiająca bezpośrednio do odbiorców końcowych. Ze względu na rozproszone osadnictwo, na obszarze gminy dominują napowietrzne linie kablowe.

Przy północno zachodniej granicy gminy przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia 110kV Gniewkowo - Inowrocław Marulewska, natomiast w części północno zachodniej napowietrzna linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia 110kV Ciechocinek – Gniewkowo.

Potrzeby mieszkańców w zakresie zasilania w energię elektryczną są zaspokojone. Stan zaopatrzenia gminy Dąbrowa Biskupia w energię elektryczną jest zadowalający.

3.1.7 Odnawialne źródła energii

Możliwość eksploatacji i rozwój ekologicznych źródeł energii jest szansą na zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego, a także stwarza możliwość poprawy zaopatrzenia energetycznego terenów o słabo rozwiniętej infrastrukturze energetycznej. Powstawanie nowych inwestycji w zakresie odnawialnych źródeł energii (OZE) przyczynia się do redukcji emisji CO₂ oraz wpływa na oszczędność energii i zwiększenie efektywności energetycznej. Montaż tego typu urządzeń wiąże się z dość wysokimi nakładami na etapie inwestycyjnym, natomiast w fazie eksploatacji pozwala na duże oszczędności w opłatach za energię w porównaniu do powszechnie stosowanych źródeł ciepła opalanych węglem, olejem czy gazem.

3.1.7.1 Energia wiatru

Energia wiatru należy do odnawialnych źródeł energii, nie jest jednak dla środowiska neutralna. W praktyce bowiem elektrownie wiatrowe mogą wywierać negatywny wpływ na otoczenie – ludzi, ptaki oraz krajobraz. Problemem jest np. wytwarzany przez turbiny wiatrowe monotony, stały hałas o niskim natężeniu, który niekorzystnie oddziałuje na psychikę człowieka. Innym ujemnym aspektem jest wpływ elektrowni na ptaki. Nie można też zapomnieć o ujemnym wpływie farm na krajobraz, zajmują one bowiem duże powierzchnie i zlokalizowane są często w rejonach turystycznych lub nadmorskich, co zniechęca część osób do odwiedzenia takich miejsc. Instalacje wiatrowe utrudniają także rozchodzenie się fal radiowych.

Z uwagi na uwarunkowania prawne, przyrodnicze, krajobrazowe i sozologiczne, należy uznać za wyłączone dla lokalizacji elektrowni wiatrowych następujące obszary:

- wszystkie tereny objęte formami ochrony przyrody,
- projektowane obszary ochronne, w tym zwłaszcza obszary wytypowane w ramach tworzenia Europejskiej Sieci Obszarów Chronionych NATURA 2000, projektowane i postulowane zespoły przyrodniczo-krajobrazowe,

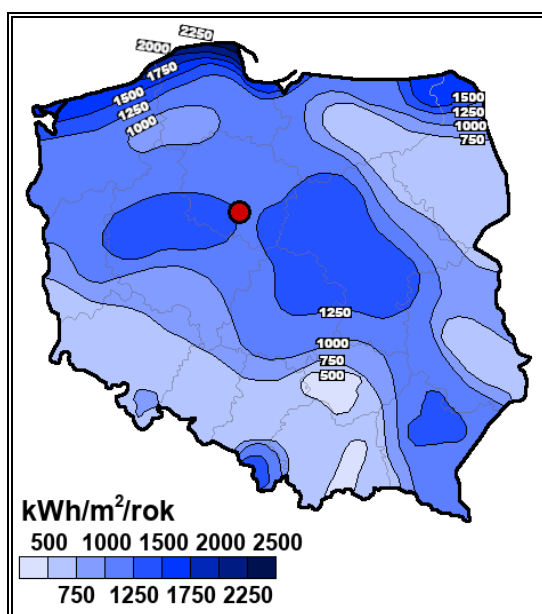
- tereny tworzące osnowę ekologiczną województwa, której zasięg określony został w planie zagospodarowania przestrzennego województwa,
- tereny położone w strefach ekspozycji obiektów dziedzictwa kulturowego: pomników historii, cennych założeń urbanistycznych i ruralistycznych oraz założeń zamkowych, parkowo-pałacowych i parkowo-dworskich,
- tereny w otoczeniu lotnisk wraz z polami wznoszenia i podejścia do lądowania.

Największy potencjał produkcji energii elektrycznej pochodzącej z wiatru w Polsce przypada na okres jesienno - zimowy, kiedy to prędkości wiatru są najwyższe. Zaistniała sytuacja jest bardzo korzystna, ze względu na fakt, że maksymalne sezonowe zasoby energii wiatru pokrywają się z największym zapotrzebowaniem na energię w okresie grzewczym.

Zgodnie z raportem Polskiego Stowarzyszenia Energetyki Wiatrowej, na koniec 2016 r., w województwie kujawsko-pomorskim zlokalizowano 296 sztuk instalacji farm wiatrowych, a ich łączna moc wyniosła 592,6 MW.

Źródło: Polskie Stowarzyszenie Energetyki Wiatrowej, Stan energetyki wiatrowej w Polsce w 2016 roku
Poniższy rysunek przedstawia mezoskalową mapę wiatrów z izoliniami rocznej podaży surowej energii wiatru, niesionej przez strugę wiatru o powierzchni przekroju 1 m^2 na wysokości 30 m nad poziomem gruntu (30 m n.p.g.). Z analizy mapy wynika, że gmina Dąbrowa Biskupia znajduje się w strefie korzystnych warunków dla rozwoju energetyki wiatrowej, bowiem na jej terenie energia wiatru na wysokości 30 m nad poziomem gruntu wynosi ok. 1 000-1 250 $\text{kWh/m}^2/\text{rok}$.

Rysunek 5. Położenie gminy Dąbrowa Biskupia na mapie energii wiatru w kWh/m^2 na wysokości 30 m nad poziomem gruntu



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Halina Lorenc, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Opracowanie 2001, Warszawa

Na terenie gminy Dąbrowa Biskupia funkcjonuje 12 elektrowni wiatrowych o łącznej mocy 5,4 MW. Poniżej przedstawiono ich lokalizację i charakterystykę.

Tabela 11. Elektrownie wiatrowe na terenie gminy Dąbrowa Biskupia

Lp.	Rodzaj	Moc [MW]	Lokalizacja	Charakterystyka	Decyzja
1.	Cztery elektrownie wiatrowe	0,95	Parchanie działki nr 142/2 i 143/3 w obrębie geodezyjnym Parchanie, gm. Dąbrowa Biskupia	wysokość zawieszenia wirnika od 30 do 50 m	Decyzja znak KOM/JR/7624 – 06/XVI/2006 z dnia 14.08.2006 r.
2.	Jedna elektrownia wiatrowa	2,00	Parchanie, dz. nr 205/1 w obrębie geodezyjnym Parchanie, gm. Dąbrowa Biskupia	wysokość zawieszenia wirnika - 80 m	Decyzja znak KOM/JR/7624 – 08/XI/2006 z dnia 08.08.2006 r.
3.	Jedna elektrownia wiatrowa	0,45	Parchanie, dz. nr 205/1 w obrębie geodezyjnym Parchanie, gm. Dąbrowa Biskupia	wraz z przyłączeniową linią energetyczną SN, wysokość zawieszenia wirnika na poziomie do 32,7 m, średnica wirnika do 37 m	Decyzja znak KOM/JR/7624 - 8/VIII/2007 z dnia 15.10.2007 r.
4.	Cztery elektrownie wiatrowe	1,20	Zagajewice dz. nr 12, gm. Dąbrowa Biskupia	wysokość zawieszenia wirnika na poziomie 30 -50 m	Decyzja znak KOM/JR/7624 – 04/XXI/2006 z dnia 22.12.2006 r.
5.	Dwie elektrownie wiatrowe	0,80	Przybysław, dz. nr 121/3 w obrębie geodezyjnym Przybysław, gm. Dąbrowa Biskupia	wysokość całkowita - do 50 m	Decyzja znak KOM/JR/7624 – 06/XIV/2006 z dnia 01.12.2006 r.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Gminy w Dąbrowie Biskupiej

3.1.7.2 Energia wody

Energia wody wykorzystywana jest głównie do wytwarzania energii elektrycznej za pośrednictwem turbiny wodnej połączonej z prądnicą. Elektrownie wodne buduje się najczęściej na terenach górzystych lub w miejscach, gdzie jest możliwe piętrzenie wody. Wyższe spiętrzenie i większa masa przepływającej wody przyczyniają się do większej ilości energii elektrycznej możliwej do wytworzenia. Małe elektrownie wodne (MEW) dzieli się dodatkowo na: mikro elektrownie wodne, mini elektrownie wodne, małe elektrownie wodne.

Energia wody jest nieszkodliwa dla środowiska, nie przyczynia się do emisji gazów cieplarnianych, nie powoduje zanieczyszczeń, a jej produkcja nie pociąga za sobą wytwarzania odpadów. Poza tym koszty użytkowania elektrowni wodnych są niskie. Ich zaletą jest także stworzenie możliwości wykorzystania zbiorników wodnych do rybołówstwa, celów rekreacyjnych czy ochrony przeciwpożarowej. Wśród wad

hydroenergetyki należy wymienić niekorzystny wpływ na populację ryb, którym uniemożliwia się wędrówkę w górę i w dół rzeki, niszczące oddziaływanie na środowisko nabrzeża, a także fakt, że uzależnione od dostaw wody hydroelektrownie mogą być niezdolne do pracy np. w czasie suszy. Wadą jest również fakt, że niewiele jest miejsc odpowiednich do lokalizacji takich elektrowni.

Na terenie gminy Dąbrowa Biskupia, z powodu niskiego potencjału energetycznego cieków wodnych do lokalizacji instalacji wykorzystujących energię wody, obecnie nie funkcjonuje żadna mała elektrownia wodna (MEW).

3.1.7.3 Energia z biomasy i biogazu

Największy potencjał w zakresie wykorzystania biomasy i biogazu posiadają tereny rolnicze oraz charakteryzujące się występowaniem dużej koncentracji hodowli zwierzęcej. Opłacalność budowy biogazowni zależy również od dodatkowych czynników, m.in. bliskiego sąsiedztwa licznych ferm w stosunku do planowanej biogazowni, dużej koncentracji zakładów surowcowego przetwórstwa rolnego, spożywczego albo rzeźni, a także zapewnienia odpowiedniego zbytu ciepła lub energii elektrycznej. Jednym ze sposobów produkcji biomasy jest także uprawa roślin energetycznych.

BIOMASA

Zgodnie z zapisami Dyrektywy 2001/77/WE biomasa oznacza podatne na rozkład biologiczny produkty oraz ich frakcje, odpady i pozostałości przemysłu rolnego (łącznie z substancjami roślinnymi i zwierzęcymi), leśnictwa, związanych z nim gałęzi gospodarki, jak również podatne na rozkład biologiczny frakcje odpadów przemysłowych i miejskich. Ustawa o biokomponentach i paliwach ciekłych definiuje biomasę jako „stałe lub ciekłe substancje pochodzenia roślinnego lub zwierzęcego, które ulegają biodegradacji, pochodzące z produktów, odpadów i pozostałości z produkcji rolnej oraz leśnej, przemysłu przetwarzającego ich produkty, a także części pozostałych odpadów, które ulegają biodegradacji, a w szczególności surowce rolnicze” (Art. 2 ust. 1 pkt. 2). Jednym ze sposobów produkcji biomasy jest także uprawa roślin energetycznych. Obecnie ocenia się, że biomasa jest źródłem energii odnawialnej o największym potencjale do wykorzystania w Polsce.

Duże zasoby ziem wykorzystywanych rolniczo stwarzają możliwość wykorzystania biomasy w energetyce cieplnej. Zatem z powodu rolniczego charakteru gminy Dąbrowa Biskupia, biomasa wykorzystywana jest do produkcji energii na indywidualne potrzeby w gospodarstwach.

BIOGAZ

Prawo energetyczne definiuje biogaz rolniczy jako „paliwo gazowe otrzymywane w procesie fermentacji metanowej surowców rolniczych, produktów ubocznych rolnictwa, płynnych lub stałych odchodów zwierzęcych, produktów ubocznych lub pozostałości z przetwórstwa produktów pochodzenia rolniczego lub biomasy leśnej, z wyłączeniem gazu pozyskanego z surowców pochodzących z oczyszczalni ścieków oraz składowisk odpadów” (Art. 3 ust. 20a). Biogaz może być również wytwarzany podczas fermentacji anaerobowej bądź rozpadu gnilnego ścieków i odpadów komunalnych. Opłacalność budowy biogazowni zależy od wielu czynników, m.in. bliskiego sąsiedztwa licznych ferm w stosunku do planowanej biogazowni, dużej koncentracji zakładów surowcowego przetwórstwa rolnego, spożywczego albo rzeźni, a także zapewnienia odpowiedniego zbytu ciepła lub energii elektrycznej.

Na terenie gminy funkcjonują Zakłady Mięsne VIANDO w Radojewicach oraz powstała przy nich spółka EKOLOG Kujawski Sp. z o.o., która wybudowała w 2016 r., biogazownię, produkującą biometan z odchodów powstałych przy hodowli trzody chlewnej. Przerobiony surowiec stanowi naturalny nawóz organiczny, który w sezonie wegetacyjnym może być rozprowadzany na użytki rolne.

Wybudowana instalacja służy do wytwarzania biogazu z gnojowicy, gnojówki i odpadów poubojowych z dodatkiem substratów roślinnych. Biogaz wytwarzany jest z płynnych odchodów zwierzęcych uzyskiwanych w toku produkcji chowu i hodowli trzody chlewnej w systemie bezściółkowym oraz odpadów poubojowych z prowadzonej przez Inwestora ubojni. Przerobiony surowiec w postaci płynnej przesyłany i przechowywany jest w zamkniętych zbiornikach.

3.1.7.4 Energia geotermalna

Energia geotermalna wykorzystuje ciepło wewnętrzne Ziemi, ogrzewając wody podziemne, które znajdując ujście wydostają się na powierzchnię jako ciepła woda lub para wodna (uzależnione jest to od bliskości kontaktu z magmą). Woda geotermiczna wykorzystywana jest bezpośrednio (doprowadzana systemem rur), bądź pośrednio (oddając ciepło chłodnej wodzie i pozostając w obiegu zamkniętym). W celu uznania wód podziemnych za odnawialne źródło energii muszą być spełnione odpowiednie warunki ich użytkowania, tj. woda po oddaniu ciepła musi być włączana z powrotem, a tempo wydobywania i obniżania temperatury zbiornika nie powinno przekraczać szybkości ponownego ogrzania się wody we wnętrzu ziemi. Taki warunek spełniony jest wyłącznie w przypadku wód o wysokiej temperaturze.

Geotermię dzielimy na geotermię niskotemperaturową i wysokotemperaturową. Geotermia wysokotemperaturowa umożliwia bezpośrednie wykorzystanie ciepła ziemi, którego

nośnikami są substancje wypełniające puste przestrzenie skalne (woda, para, gaz i ich mieszaniny) o względnie wysokich wartościach temperatur. Można ją wykorzystywać w celach grzewczych, ale również m.in. do celów rekreacyjnych, hodowli ryb, produkcji rolnej itp. Geotermia niskotemperaturowa nie daje natomiast możliwości wykorzystania bezpośredniego ciepła ziemi. Wymaga ona zastosowania urządzeń wspomagających, tj. pomp ciepła, które doprowadzają do podniesienia energii na wyższy poziom termodynamiczny.

Gmina Dąbrowa Biskupia znajduje się na obszarze Grudziądzko - Warszawskiego okręgu geotermalnego. Temperatura wód geotermalnych na głębokości 2 000 m p.p.t., zlokalizowanych w obrębie gminy wynosi około 65-70°C. Położenie takie stanowi korzystne źródło pozyskiwania energii geotermalnej.

Rysunek 6. Położenie gminy Dąbrowa Biskupia na tle okręgów geotermalnych Polski.

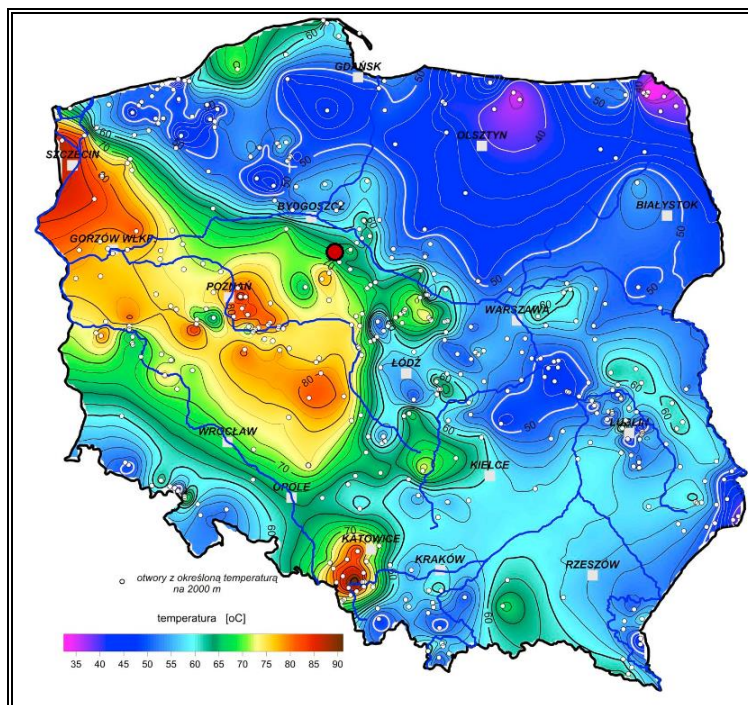


Źródło: Opracowanie własne na podstawie <http://www.pgi.gov.pl>

Na terenie gminy energia geotermalna nie jest wykorzystywana na szerszą skalę. W związku z brakiem konieczności inwentaryzacji energii ze źródeł geotermalnych przez Gminę, brak jest szczegółowych informacji na temat instalacji płytkiej geotermii. Zgłoszenia nie wymagają instalacje do głębokości 30 m. Natomiast instalacje wymagające głębszego wiercenia podlegają obowiązkowi opracowania projektu robót geologicznych i jego zgłoszenia Staroście Inowrocławskiego. W związku ze wzrostem zainteresowania społeczeństwa wykorzystaniem pomp ciepła w budynkach indywidualnych w ciągu ostatnich kilku lat,

przypuszcza się, że na terenie gminy w gospodarstwach domowych występują takie instalacje.

Rysunek 7. Położenie gminy Dąbrowa Biskupia na mapie temperatury na głębokości 2 000 m p.p.t.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie <http://www.pgi.gov.pl/>

3.1.7.5 Energia słoneczna

Energię słoneczną wykorzystuje się, przetwarzając ją w inne użyteczne formy, a więc w energię:

- ciepłą – za pomocą kolektorów;
- elektryczną – za pomocą ogniw fotowoltaicznych.

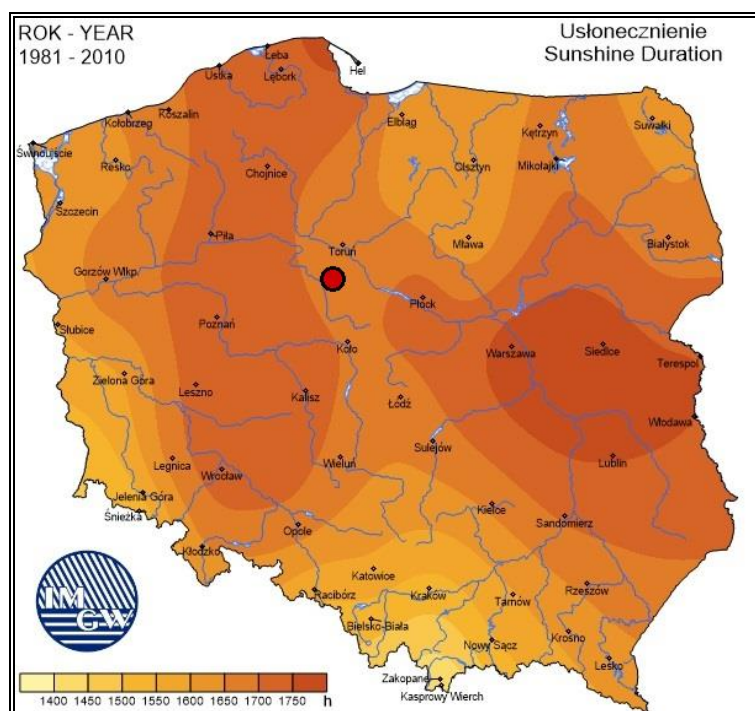
Najbardziej powszechnym sposobem na wykorzystanie energii słonecznej są kolektory słoneczne. Są one urządzeniami służącymi do zmiany energii słonecznej na energię ciepłą. Optymalnym rozwiązaniem jest połączenie kolektora poprzez zasobnik ciepłej wody użytkowej z kotłem gazowym lub pompą ciepła. Energia słoneczna może być również przekształcona w energię elektryczną w procesie fotowoltaicznym. Ogniwa fotowoltaiczne wykorzystywane są przede wszystkim w systemach wolnostojących, montowanych na obszarach oddalonych od sieci elektrycznej.

W Polsce wykorzystanie paneli fotowoltaicznych w układach zasilających jest ograniczone jedynie do specyficznych zastosowań, na ogół tam, gdzie ze względu na małą moc odbiornika doprowadzenie sieci elektroenergetycznej jest mało opłacalne. Ogniwa fotowoltaiczne mogą być wykorzystane do zasilania znaków ostrzegawczych przy drogach

i reklam. Na terenach o silnej koncentracji zabudowy mogą zostać zamontowane na dachach budynków mieszkalnych oraz budynków użyteczności publicznej, natomiast na terenach niezagospodarowanych – mogą powstać farmy fotowoltaiczne.

Warunki dla rozwoju energetyki w województwie kujawsko-pomorskim są korzystne. Analizowana jednostka samorządu terytorialnego położona jest na obszarze, gdzie usłonecznienie w ciągu roku (czyli liczba godzin z bezpośrednio widoczną tarczą słoneczną) wynosi około 1 650 godzin i należy do wysokiego w Polsce. Oznacza to, że gmina Dąbrowa Biskupia posiada potencjał w zakresie wykorzystania energii słonecznej na cele c.o. i c.w.u.

Rysunek 8. Położenie gminy Dąbrowa Biskupia na mapie usłonecznienia na terenie Polski



Źródło: Opracowanie własne na podstawie IMGW - Państwowy Instytut Badawczy, <https://klimat.imgw.pl/>
Planując inwestycje w technologie energii słonecznej należy pamiętać, że nasłonecznienie podlega wahaniom w zależności od pory dnia i roku, pogoda dodatkowo bywa kapryśna, co wpływa na zmienną ilość dni słonecznych w roku. Główną barierą ograniczającą stosowanie instalacji solarnych w Polsce jest także dość wysoki koszt realizacji tego typu przedsięwzięć. Coraz wyższa jest jednak dostępność preferencyjnych źródeł finansowania proekologicznych inwestycji, co przyczynia się do ich popularyzacji i powszechniejszego zastosowania, także w budownictwie indywidualnym.

Poniżej przedstawiono decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach dotyczące instalacji farm fotowoltaicznych wydanych na terenie gminy Dąbrowa Biskupia:

- decyzja znak KOM.6220.09.X.2018/2019.JR z dnia 18.01.2019 r. dla przedsięwzięcia inwestycyjnego polegającego na budowie farmy fotowoltaicznej o mocy 2 MW

- i powierzchnią zabudowy do 4,561 ha wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na terenie działki nr 117/3 w miejscowości Brudnia (obręb 0002), gm. Dąbrowa Biskupia; Inwestor - Green Park XIII Sp. z o.o., postępowanie wszczęto 26 października 2018 r.
- decyzja znak KOM.6220.14.XVII.2019.2020.JR z dnia 13.08.2020 r. dla przedsięwzięcia inwestycyjnego polegającego na budowie elektrowni fotowoltaicznej o mocy do 1 MW wraz z drogami dojazdowymi oraz przyłączeniem do krajowej sieci energetycznej i elementami infrastruktury technicznej do prawidłowego funkcjonowania przedsięwzięcia na terenie działki nr 66 w miejscowości Rejna (obręb 0021), gm. Dąbrowa Biskupia; Inwestor - SUN VENTURE Sp. z o.o., postępowanie wszczęto 22 maja 2019 r.
 - prowadzone postępowanie administracyjne dla przedsięwzięcia inwestycyjnego polegającego na budowie elektrowni słonecznej wraz z infrastrukturą towarzyszącą o łącznej mocy do 1 MW. na działce nr ew. 62 (obręb 0012) w miejscowości Nowy Dwór, Gmina Dąbrowa Biskupia. Postępowanie zawieszono do czasu przedłożenia przez Wnioskodawcę Raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko. Inwestor - Elektrownia PV 46 Sp. z o.o., postępowanie wszczęto 06.09.2019 r.
 - decyzja znak KOM.6220.12.V.2020.JR. z dnia 22.10.2020 r. dla przedsięwzięcia inwestycyjnego polegającego na budowie farmy fotowoltaicznej o mocy do 4 MW i powierzchnią zabudowy do 4 ha wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na terenie działki nr 9 w m. Radojewice gm. Dąbrowa Biskupia; Inwestor - Green Capital S.A., postępowanie wszczęto 24 lutego 2020 r.
 - decyzja znak KOM.6220.09.IX.2020.JR z dnia 28.08.2020 r. dla przedsięwzięcia inwestycyjnego polegającego na budowie elektrowni fotowoltaicznej o mocy 1,7 MW w miejscowości Stanomin na działce ewidencyjnej 129/10 gm. Dąbrowa Biskupia; Inwestor - Bella Enterprise Sp. z o.o. postępowanie wszczęto 22 kwietnia 2020 r.
 - prowadzone postępowanie administracyjne dla przedsięwzięcia inwestycyjnego polegającego na budowie farmy fotowoltaicznej o mocy do 40 MW i powierzchni zabudowy do 40,46 ha na terenie nieruchomości o numerach ewidencyjnych 223/6, 228/12, 229/5 w obrębie miejscowości Dąbrowa Biskupia oraz o numerze ewidencyjnym 1/2 w obrębie miejscowości Przybysław, w gminie Dąbrowa Biskupia. Postępowanie zawieszono do czasu przedłożenia przez Wnioskodawcę Raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko. zawieszenia postępowania do czasu przedłożenia przez Wnioskodawcę Raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko; Inwestor - Green Capital S.A. postępowanie wszczęto 13.05.2020 r.
 - decyzja znak KOM.6220.07.XXI.2020.2021.JR z dnia 04.02.2020r dla przedsięwzięcia inwestycyjnego polegającego na budowie farmy fotowoltaicznej o mocy 4 MW na terenie

dz. nr 201/1 w obrębie Modliborzyce (obręb 0010), gmina Dąbrowa Biskupia, postępowanie wszczęto w dniu 2 października 2020r.

- prowadzone postępowanie administracyjne dla przedsięwzięcia inwestycyjnego polegającego na budowie instalacji fotowoltaicznej o mocy do 1 MW na terenie działek ew. 218/6 i 223/2, obręb ewidencyjny Dąbrowa Biskupia (obręb 0005), gmina Dąbrowa Biskupia, postępowanie wszczęto 11.02.2021r.;

Gmina nie ma jednak obowiązku inwentaryzacji ilości instalacji fotowoltaicznych/ solarnych znajdujących się na budynkach mieszkalnych w jej obrębie, dlatego nie można dokładnie określić ile budynków jest w niej wyposażonych. Na terenie gminy występują korzystne warunki do instalacji urządzeń wykorzystujących energię słoneczną. Ponadto w ostatnich latach wzrosło zainteresowanie wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii oraz ich dostępność. Można zatem wnioskować, że na jej terenie wśród właścicieli prywatnych zlokalizowane są indywidualne instalacje wykorzystujące energię słoneczną.

3.1.8 Walory turystyczno-rekreacyjne oraz promocja gminy

Na poziom atrakcyjności turystycznej wpływa wiele czynników, które możemy podzielić na walory przyrodnicze i antropogeniczne. Walory przyrodnicze to m.in.: wszelkiego rodzaju wody powierzchniowe takie jak jeziora i rzeki, ukształtowanie powierzchni czy różne kompleksy roślinne. Czynnikami antropogenicznymi są głównie walory związane z architekturą tj. obiekty historyczne i kultury, skanseny oraz zabytki. Znaczącą rolę odgrywa również infrastruktura turystyczna, czyli bazy noclegowe, gastronomiczne i komunikacyjne jak i uzupełniająca (tereny wypoczynkowe i rekreacyjne, szlaki turystyczne oraz obiekty sportowe).

Na terenie gminy występują bogate walory przyrodnicze. Do najważniejszych z nich, wymienić można występujące tutaj obszary o szczególnych wartościach przyrodniczych m.in. dwa rezerваты przyrody „Rejna” i „Balczewo” oraz również Obszar Chronionego Krajobrazu Lasów Balczewskich i liczne użytki ekologiczne. Głównym miejscem turystyczno-wypoczynkowym na obszarze gminy jest kompleks leśny Lasów Balczewskich.

Przez teren gminy przebiega szlak pieszy łączący Inowrocław z Suchatówką (przez Turzany, Balczewo, Parchanie, Gniewkowo, Zajezerze).

Do walorów antropogenicznych zaliczyć można zachowane na obszarze gminy obiekty zabytkowe. Zabytkami nieruchomymi wpisanymi do rejestru zabytków są:

— Parchanie:

- zespół dworski, XIX/XX, 1970, nr rej.: A/1004/1-2 z 4.09.1995 r.:
 - dwór i park,

— Pieranie:

- kościół par. pw. św. Mikołaja, drewn., 1718-1738, nr rej.: 124/31 AK z 11.03.1931 r. We wnętrzu kościoła znajduje się rokokowa polichromia, wykonana w 1754 roku przez malarza toruńskiego Jana Jerzego Petriego przy współudziale Marcina Stanowskiego, odnowiona w 1894 roku przez Henryka Jaguszewskiego z Gniewkowa oraz 1951 roku przez malarza inowrocławskiego Franciszka Cholewińskiego.
- Sobiesiernie:
 - zespół dworski, ok. 1910, nr rej.: A/399/1-2 z 21.02.1994 r.:
 - dwór i park,
- Wola Stanomińska:
 - zespół dworski, pocz. XIX, nr rej.: A/207/1-2 z 15.05.1987 r.:
 - dwór, ok. 1920-1925,
 - park.

Dodatkowo, do miejsc wartych uwagi pod względem turystycznym na terenie gminy Dąbrowa Biskupia zaliczyć można:

- Gminne Miejsca Pamięci Narodowej - znajdują się w sześciu miejscowościach: Parchanie, Brudnia, Chlewiska, Pieranie, Konary i Radojewice;
- Izba Pamięci Generała Władysława Sikorskiego w Parchaniu. Znajduje się w przedwojennym budynku szkolnym i prezentuje przedmioty upamiętniające życie i działalność generała;
- Izba Pamięci Kardynała Bolesława Filipiaka - Izba pamięci znajduje się w Kościele w Brudni. Poświęcona jest pochodzącemu z Ośniszczewka kardynałowi Bolesławowi Filipiakowi. Zostały zgromadzone tam pamiątki po kardynale;
- Kościół Pw. Św. Wojciecha w Parchaniu - Kościół został pobudowany w 1840 roku, w 1900 roku dobudowano wieżę w stylu barokowym.

Promocja gminy prowadzona jest przede wszystkim przez lokalną prasę oraz stronę internetową Gminy. Ponadto osoby prywatne oferujące noclegi promują swoje usługi przez portale noclegowo – turystyczne.

3.1.9 Włączenie aspektów ekologicznych do polityk sektorowych

ROLNICTWO

Rolnictwo stanowi podstawę bazy ekonomicznej gminy i jest źródłem utrzymania dużej części mieszkańców. Walory przyrodnicze obszarów wiejskich tworzą doskonałe warunki dla rozwoju rolnictwa ekologicznego w związku z coraz większym zainteresowaniem i zapotrzebowaniem na żywność ekologiczną. Rolnictwo ekologiczne jest ważnym czynnikiem zwiększającym zatrudnienie na wsi, dostarcza nowych miejsc pracy oraz daje rolnikom dodatkowe źródło dochodu.

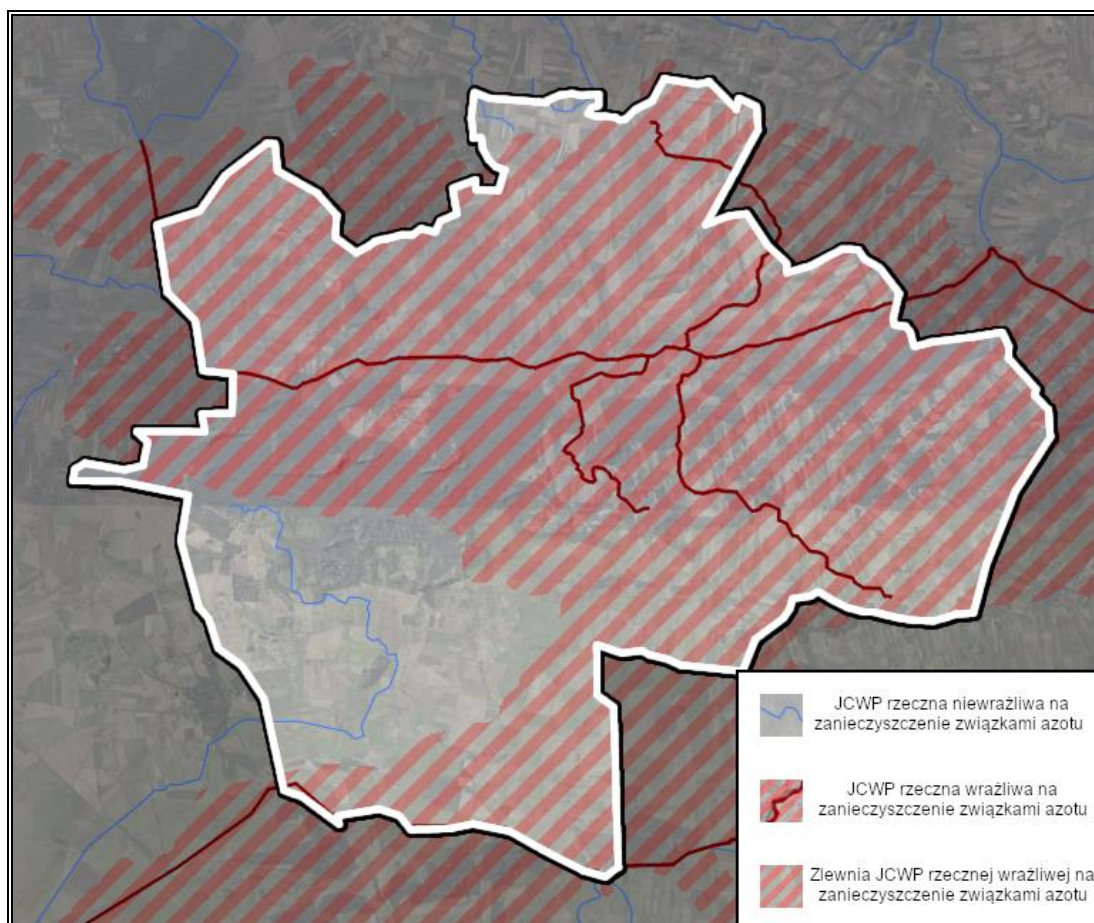
Do pożądaných, planowanych do osiągnięcia cech zrównoważenia sektora rolnictwa należą:

- optymalne wykorzystanie potencjału biologicznego gleb, poprzez dostosowanie rodzaju produkcji do jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej, zalesienie nieprzydatnych dla rolnictwa oraz zminimalizowanie powierzchni gruntów rolnych przekazywanych na inne cele, zwłaszcza gruntów wysokich klas bonitacyjnych,
- podniesienie dochodowości gospodarstw rolnych dzięki poprawie jakości produkcji rolniczej,
- powszechne wdrożenie dobrych praktyk rolniczych, zwłaszcza w zakresie stosowania nawozów mineralnych i chemicznych środków ochrony roślin, nawożenia i gospodarowania obornikiem i gnojowicą, regulacji stosunków wodnych, mechanizacji prac polowych,
- wprowadzenie na szeroką skalę rolnictwa ekologicznego i rozwój agroturystyki,
- rozwój infrastruktury technicznej na obszarach wiejskich w szczególności infrastruktury związanej z ochroną środowiska.

Jeśli działalność rolnicza nie jest prowadzona z uwzględnieniem odpowiednich zasad środowiskowych może mieć negatywny wpływ na środowisko. Głównie dotyczy to emisji zanieczyszczeń do wód oraz gleb. Na terenie gminy Dąbrowa Biskupia znajdują się jednolite części wód powierzchniowych, które zostały wskazane w Rozporządzeniu Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 28 lutego 2017 r. w sprawie *określenia w regionie wodnym Warty wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszaru szczególnie narażonego, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć* oraz Rozporządzeniu Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku z dnia 1 marca 2017 r. w sprawie *określenia wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszaru szczególnie narażonego, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć w regionie wodnym Dolnej Wisły*. Są to:

- RW200002796471 - Kanał Parchański od dopł. z bagna Błoto Ostrowskie do dopł. z Nowego Dworu,
- RW2000172796499 - Tążyna z Kanałem Parchańskim od dopł. z Nowego Dworu,
- RW6000018817899 - Kanał Bachorze.

Rysunek 9. JCWP i ich zlewnie na obszarze gminy Dąbrowa Biskupia wskazana jako wody powierzchniowe i podziemne wrażliwe na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszaru szczególnie narażonego, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć w granicach regionu wodnego Warty oraz Dolnej Wisły



Źródło: Opracowanie własne na podstawie portalu Geoportal, <http://mapy.geoportal.gov.pl/>

Gminę Dąbrowa Biskupia można zaliczyć do obszarów narażonych na zanieczyszczenia związkami azotowymi pochodzenia organicznego i mineralnego. Powodem takiej sytuacji są gospodarstwa rolne, które realizując proces produkcji żywności, pasz dla zwierząt lub surowców rolnych, zużywają duże ilości substancji nawozowych. Znaczna, niewykorzystana część tych substancji ulega kumulacji w glebie, spływa do wód powierzchniowych i gruntowych oraz migruje do atmosfery. Są to w szczególności pierwiastki biogenne – azot i fosfor, które jednocześnie wpływając pozytywnie na poziom produkcji rolnej, w nadmiernych ilościach stanowią groźne zanieczyszczenie i potencjalne zagrożenie dla środowiska przyrodniczego.

Dnia 15 lutego 2020 r., według Rozporządzenia Rady Ministrów z 12 lutego 2020 r. w życie wszedł „Program działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” (Dz.U. z 2020 r., poz. 243). Dokument ten ma na celu doprowadzenie do ograniczenia rolniczego wykorzystania nawozów i określa m.in. sposoby i warunki rolniczego

wykorzystania nawozów azotowych na glebach zamrzniętych, zalanych wodą, nasyconych wodą lub przykrytych śniegiem, w pobliżu wód powierzchniowych, na terenach o dużym nachyleniu, a także na glebach zamrzniętych, zalanych wodą lub przykrytych śniegiem, zasady planowania prawidłowego nawożenia azotem oraz terminy, w których dozwolone jest rolnicze wykorzystanie nawozów. Ponadto wskazuje warunki przechowywania nawozów naturalnych i postępowanie z odciekami. Celem jest ograniczenie rolniczego wykorzystywania nawozów. Zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami będzie miało pozytywny wpływ na całe środowisko przyrodnicze.

PRZEMYSŁ

Przemysł jest sektorem odpowiedzialnym w głównej mierze za degradację środowiska. Wraz z rozwojem działalności gospodarczej człowieka, ośrodków przemysłowych, do otoczenia zaczęto odprowadzać coraz więcej szkodliwych substancji. W największym stopniu środowisko zanieczyszczają emisje i odpady przemysłowe pochodzące z fabryk i elektrowni. Najczęściej obserwuje się pogorszenie stanu powietrza atmosferycznego, wód powierzchniowych, powierzchni ziemi (gleby) i krajobrazu. Dodatkowo emitowany jest hałas oraz istnieje ryzyko wystąpienia poważnych awarii.

Według danych Urzędu Gminy w Dąbrowie Biskupiej, na terenie gminy przedsiębiorstwami, które stwarza potencjalne wysokie zagrożenie dla środowiska naturalnego gminy są Zakłady Mięsne VIANDO i Ekolog Kujawski Spółka z o.o., która zarządza biogazownią pracującą na substratach poubojowych.

Ponadto według danych GUS w 2019 r., na obszarze gminy w sektorze prywatnym funkcjonowało 29 podmiotów należących do Sekcji C – przetwórstwo przemysłowe.

Na terenach przewidzianych do zagospodarowania w ramach produkcji przemysłowej, usług i handlu proponuje się wprowadzenie następujących zasad zrównoważonego rozwoju:

1. zasada zapobiegania powstawaniu zanieczyszczeń,
2. zasada utrzymania i ochrony istniejących zasobów środowiska przyrodniczego,
3. zasada racjonalnego zagospodarowania powierzchni ziemi przy zachowaniu wysokiego udziału terenów zielonych,
4. zasada stosowania najlepszej dostępnej techniki (BAT), w tym technologii energooszczędnych z maksymalnym wykorzystaniem energii odpadowej oraz energii odnawialnej,
5. zasada ograniczania ryzyka wystąpienia poważnej awarii oraz jej skutków dla ludzi i środowiska.

Prowadzona działalność przemysłowa stanowi potencjalne zagrożenie dla środowiska. W tym przypadku jak i w przypadku działalności rolniczej, konieczne jest dążenie do wdrożenia zrównoważonych i prośrodowiskowych modeli produkcji, zasad planowania przestrzennego oraz obowiązujących przepisów prawa. Będzie miało to wpływ na zapobieganie i minimalizację ewentualnych negatywnych oddziaływań produkcji. Zgodnie z zasadą „zanieczyszczający płaci” zakłady powinny ponosić odpowiedzialność za prowadzone działania, które mogłyby pogorszyć i wpłynąć negatywnie na stan środowiska na terenie gminy. Istotne jest, aby sprawcy zanieczyszczeń i przekształceń nie ograniczali się jedynie do naprawy zaistniałych szkód i spełniania wymogów określonych w pozwoleniach na korzystanie ze środowiska, ale zmięrzali do zapobiegania i minimalizacji negatywnych oddziaływań.

TRANSPORT

Rozwój transportu w ostatnich dekadach jest istotnym czynnikiem rozwoju gospodarczego, ale jednocześnie stanowi również źródło uciążliwości i problemów, które są szczególnie istotne w skali lokalnej.

Transport na terenie gminy Dąbrowa Biskupia przyczynia się do emisji pyłów do powietrza atmosferycznego. Zanieczyszczenie ze źródeł transportowych składa się głównie z emisji gazów z systemów wydechowych samochodów i pociągów. Na jakość powietrza istotny wpływ ma stan techniczny pojazdów, który nie zawsze jest zgodny z obowiązującymi normami, przez co emitowane są niebezpieczne dla ludzi i środowiska zanieczyszczenia. Obecnie ruch samochodowy na terenie gminy skupiony jest na drogach wojewódzkich nr 252 i 246.

Transport jest źródłem zbyt wielu zagrożeń, stanowi źródło hałasu, zanieczyszczeń atmosferycznych i wypadków komunikacyjnych. Jednocześnie trudno wyobrazić sobie rzeczywistość bez możliwości swobodnego poruszania się, przemieszczania ludzi i przepływu towarów. Negatywny wpływ na stan środowiska ze względu na emisję hałasu, związany jest często z niewystarczającym stanem technicznym dróg. Stanowi również uciążliwość podczas odpoczynku, pracy i snu.

Kolejnym negatywnym aspektem rozwoju transportu jest jego szkodliwy wpływ na zwierzęta poprzez bezpośrednie oddziaływania zanieczyszczeń powietrza na ich organizmy, jak również pośrednio wskutek spożywania zanieczyszczonych roślin. Wśród innych aspektów należy tu wymienić wspomniany powyżej hałas komunikacyjny, możliwość przecinania szlaków migracyjnych i fragmentacji siedlisk, jak również wypadki komunikacyjne z udziałem zwierząt.

Stąd w wyniku niezadowolającego stanu dróg oraz występowania dróg o znaczeniu wojewódzkim, obszar gminy narażony jest na wzmożony hałas komunikacyjny oraz zanieczyszczenia komunikacyjne, a także ewentualne wypadki drogowe. Są to zjawiska mające negatywne oddziaływania na stan środowiska na tym obszarze, stąd niezbędne jest podejmowanie działań minimalizujących ich występowanie.

Z uwagi na zwiększający się ruch pojazdów proponuje się następujące cele dla zrównoważenia sektora transportu:

- Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego poprzez:
 - uzyskanie przez wszystkie eksploatowane środki transportu parametrów w zakresie walorów użytkowych oraz w zakresie oddziaływania na środowisko, jakie będą w tym czasie obowiązywały w Unii Europejskiej,
 - doprowadzenie ogólnej przepustowości szlaków i węzłów infrastruktury transportowej, a także jej rozmieszczenia przestrzennego, do stanu w pełni odpowiadającego rzeczywistym potrzebom przewozowym, eliminującego zarówno „zatory” transportowe, jak i zbyt mały stopień wykorzystania stworzonego potencjału oraz ewentualne, związane z takim zjawiskiem straty,
 - poprawę stanu istniejących dróg i ulic (w zależności od konieczności - poprzez ich przebudowę, utwardzenie, modernizację, poszerzenie),
- Usprawnienie i wzmocnienie połączeń komunikacyjnych,
- Rozwój komunikacji zbiorowej oraz poprawa warunków podróżowania.

GOSPODARKA KOMUNALNA I BUDOWNICTWO

Budownictwo jest ważną gałęzią gospodarki tworzącą wiele miejsc pracy i mającą potencjał rozwoju całego kraju, jednocześnie jest źródłem wielu zanieczyszczeń i zagrożeń. Zrównoważone podejście umożliwia zachowanie wzrostu wartości budownictwa w ogólnym rachunku gospodarczym z zachowaniem równowagi ekologicznej.

Działania prowadzone przez Gminę Dąbrowa Biskupia w zakresie gospodarki komunalnej mają m.in. na celu wzrost świadomości społeczeństwa w zakresie gospodarowania wodą oraz odpadami. Gospodarka komunalna wywiera ogromny wpływ na stan środowiska przyrodniczego, bezpośrednio wpływając na jego wszystkie elementy (m.in. powietrze atmosferyczne, wody, powierzchnię ziemi, faunę i florę). W związku z tym, należy nie tylko zapobiegać powstawaniu odpadów oraz nieczystości, ale również wprowadzać działania dotyczące jego odzysk i unieszkodliwiania.

Ponadto w wyniku realizacji prac budowlanych mogą mieć miejsce krótkotrwałe, tymczasowe i niegroźne negatywne oddziaływania głównie w zakresie emisji hałasów i pyłów. Prowadzone prace w zakresie budownictwa prowadzone są zawsze zgodnie z przepisami

i normami w tym zakresie. W przypadku przystąpienia do prac w zakresie planowania i tworzenia dokumentacji dla inwestycji na obszarach chronionych wykonywana jest inwentaryzacja przyrodnicza oraz ocena możliwości wystąpienia zagrożonych gatunków chronionych, w tym ich korytarzy migracji lub cennych siedlisk oraz analizą rozwiązań alternatywnych tj. np. zmiany lokalizacji. Obiekty budowlane stanowią potencjalne siedliska gatunków chronionych, w szczególności ptaków i nietoperzy. W celu uniknięcia nieumyślnego niszczenia siedlisk gatunków należy przed przystąpieniem do prac w obrębie budynków dokonać ich obserwacji pod kątem występowania gatunków chronionych.

Wobec powyższego podczas prowadzonych prac w zakresie uzyskania docelowych cech zrównoważenia gospodarki komunalnej i budownictwa Gmina podejmuje działania dotyczące:

1. Spełnienia wszystkich wymagań wynikających z przepisów prawa krajowego i regulacji Unii Europejskiej, a także określonych regułami racjonalności i dobrej praktyki gospodarowania, dotyczących stanu infrastruktury technicznej gospodarki komunalnej w zakresie: uzdatniania wody do picia, oczyszczania i odprowadzania ścieków, zagospodarowania odpadów, ograniczania emisji ze spalania w lokalnych kotłowniach, opomiarowania zużycia wody i ciepła oraz zmniejszenia strat przesyłowych wody i ciepła;
2. Tworzenia bądź utrzymania ładu przestrzennego w gminie, obejmującego zachowanie właściwych relacji pomiędzy terenami zabudowanymi i terenami otwartymi; zaplanowany, zharmonizowany z krajobrazem kształt architektoniczno-urbanistyczny pojedynczych budynków i ich zespołów, dbałość o czystość i porządek;
3. Całkowitego wyeliminowanie samowoli budowlanej.
4. Szerokiego wdrażania tzw. dobrych praktyk w zakresie realizacji prac budowlanych (organizacja zaplecza i placu budowy, stosowane technologie, jakość, a zwłaszcza uciążliwość dla środowiska, maszyn i urządzeń oraz środków transportu, porządkowanie i rekultywacja zajętego terenu po zakończeniu inwestycji, itp., skuteczne wspierane nadzorem inwestorskim i administracyjnym w pełni wykorzystującym zalecenia zawarte w wykonanych ocenach oddziaływania projektowanych inwestycji na środowisko.

TURYSTYKA I REKREACJA

Gmina Dąbrowa Biskupia nie jest obecnie miejscem szczególnie atrakcyjnym pod względem turystycznym i rekreacyjnym, co wynika z braku posiadania dobrych warunków naturalnych czy lokalizacji. Głównym fundamentem rozwoju sektora turystyki na obszarze gminy powinien stać się kompleks leśny Lasów Balczewskich oraz obszarowe formy ochrony przyrody leżące w jego obszarze. Dlatego istotny jest w przyszłości rozwój infrastruktury turystyczno-rekreacyjnej oraz efektywna promocja gminy w środkach masowego przekazu.

Korzystanie z zasobów i walorów przyrodniczych w zakresie turystyki i rekreacji odbywa się na terenach już zurbanizowanych. Wyznaczone w tym celu zostały odpowiednie szlaki, które są eksploatowane przez osoby lubiące aktywnie spędzić czas i wypocząć obcując z naturą. Część powierzchni gminy została objęta ochroną w formie rezerwatów przyrody i Obszaru Chronionego Krajobrazu, co potwierdza jak osobliwe są walory przyrodnicze tego terenu.

Sektor turystyczno-rekreacyjny stanowi doskonały przykład dostosowania polityki zrównoważonego rozwoju w rozumieniu Unii Europejskiej oraz pozwala na zaspokojenie potrzeb obecnego, jak i przyszłych pokoleń z zachowaniem wartości kulturowych, obiektów i przyrody. Działania mające wpływ na realizację zasady zrównoważonego rozwoju w zakresie rekreacji i turystyki obejmują:

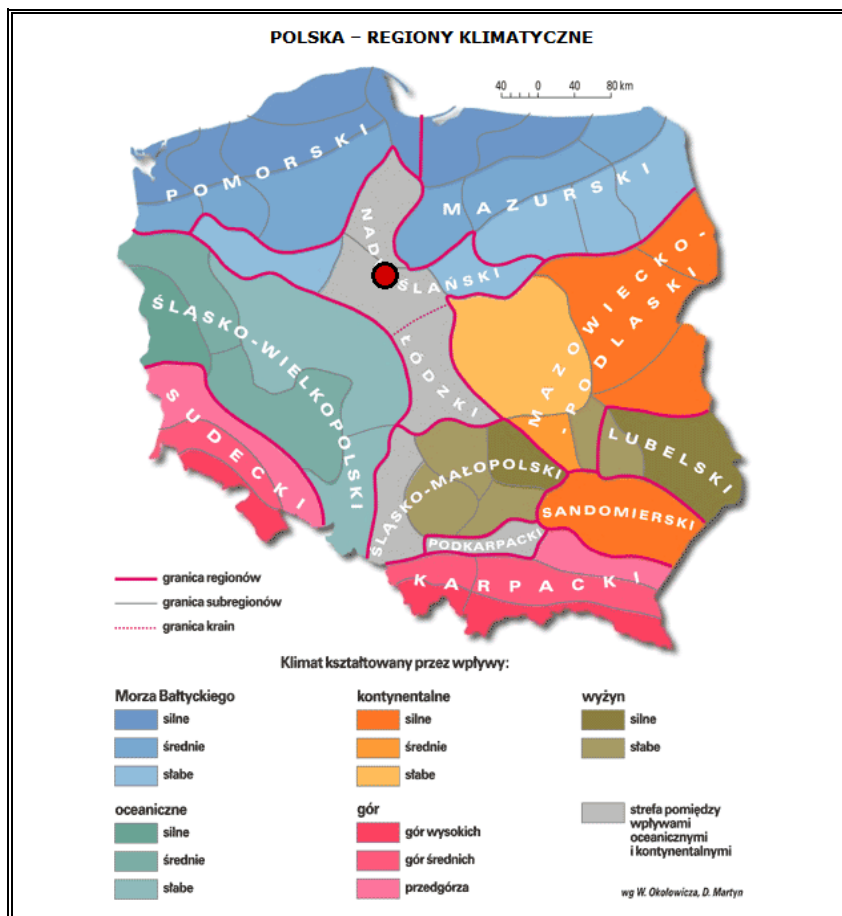
- optymalne wykorzystanie walorów przyrodniczych do celów rekreacji i turystyki,
- rozwój infrastruktury turystycznej i rekreacyjnej,
- wspieranie organizacji zajmujących się turystyką, rekreacją i sportem,
- wspieranie tworzenia szlaków pieszych, konnych i rowerowych,
- kontynuację i wdrażanie programów wspierających rozwój rekreacji i sportu mieszkańców oraz organizację turniejów i zawodów sportowych,
- rozszerzanie edukacji ekologicznej,
- ochrona dziedzictwa kulturowo-historycznego (program ochrony zabytków).

3.2 Analiza stanu środowiska przyrodniczego gminy

3.2.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza

Gmina Dąbrowa Biskupia, zgodnie z regionalizacją rolniczo-klimatyczną wg W. Okołowicza i D. Martyn, znajduje się w obrębie zaliczanym do nadwiślańskiej dzielnicy rolniczo-klimatycznej. Klimat na tym terenie określany jest, jako umiarkowany, ciepły, przejściowy, który kształtowany jest przez ścierające się pomiędzy sobą wpływy oceaniczne i kontynentalne. Charakteryzuje się on z tego powodu dużą zmiennością pogody. Suche, upalne lato i mroźna zima to domena przewagi wpływów klimatu lądowego (kontynentalnego), natomiast deszczowe lato i ciepła zima pojawiają się gdy przewagę uzyskują masy powietrza znad oceanu. Średnioroczna suma opadów na obszarze gminy wynosi około 550 mm. Średnia długość okresu wegetacyjnego wynosi od 220 do 230 dni. Średnia temperatura powietrza w styczniu wynosi ok. -2°C, a w lipcu ok. 18°C, co przekłada się na średnią roczną temperaturę wynoszącą około 8°C. Na analizowanym obszarze dominują wiatry zachodnie, w następnej kolejności południowo-zachodnie i północno-zachodnie.

Rysunek 10. Położenie gminy Dąbrowa Biskupia na tle dzielnic rolniczo-klimatycznych Polski wg W. Okołowicza i D. Martyn



Źródło: Opracowanie własne na podstawie <http://www.wiking.edu.pl>

POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

Powietrze atmosferyczne należy do najważniejszych chronionych komponentów środowiska przyrodniczego. Obowiązujące regulacje prawne odnoszą się przede wszystkim do jego jakości oraz kontroli emisji w postaci pozwoleń na emisję gazów i pyłów. Ze względu na porozumienia międzynarodowe, ochrona powietrza atmosferycznego obejmuje również warstwę ozonową i klimat.

W polskim prawie środowiskowym zakres i sposoby ochrony powietrza atmosferycznego są określone głównie w ustawie Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. z 2020 r., poz. 1219 z późn. zm.). Przepisy te dotyczą ochrony zasobów środowiska przyrodniczego, przeciwdziałania zanieczyszczeniom, wydawania pozwoleń, opłat i kar administracyjnych za wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza.

Potrzeba prawnej ochrony powietrza jest skutkiem jego zanieczyszczenia, które w ustawie – Prawo ochrony środowiska zostało zdefiniowane jako *emisja, która może być szkodliwa dla zdrowia ludzi lub stanu środowiska, może powodować szkodę w dobrach materialnych,*

może pogarszać walory estetyczne środowiska lub może kolidować z innymi uzasadnionymi sposobami korzystania ze środowiska (art. 3 pkt 49 u.p.o.ś.).

Postępująca urbanizacja przyczynia się do wzrostu liczby źródeł emisji zanieczyszczeń. Najczęściej stosowaną klasyfikacją źródeł emisji jest następujący podział:

- źródła punktowe (emisja punktowa) związane z energetycznym spalaniem paliw i procesami technologicznymi w zakładach przemysłowych;
- źródła liniowe (emisja liniowa) związane z komunikacją;
- źródła powierzchniowe (emisja powierzchniowa) niskiej emisji rozproszonej komunalno-bytowej i technologicznej.

EMISJA PUNKTOWA

Punktowe źródła mają istotny wpływ na wielkość i zasięg stężeń zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym. Emisja punktowa pochodzi głównie z dużych zakładów przemysłowych emitujących pyły, dwutlenek siarki, tlenek azotu, tlenek węgla oraz metale ciężkie.

Zgodnie z ustawą z dnia 17 lipca 2009 r. o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji (Dz.U. z 2020 r. poz. 1077) podmioty gospodarcze zobowiązane są do sporządzania rocznych raportów o wielkościach emisji gazów cieplarnianych i innych substancji, wprowadzanych do powietrza. Ustawowy obowiązek raportowania danych o emisji gazów cieplarnianych do powietrza dotyczy wszystkich korzystających ze środowiska.

EMISJA LINIOWA

Emisja zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych to tzw. emisja liniowa. System komunikacyjny ma istotny wpływ na stan jakości powietrza głównie z tytułu transportu drogowego. Pomimo działań w zakresie modernizacji i przebudowy dróg, ciągły wzrost ruchu samochodowego pociąga za sobą degradację stanu technicznego nawierzchni, a co za tym idzie zwiększenie hałasu komunikacyjnego i wzrost ilości zanieczyszczeń uwalnianych do atmosfery. W im gorszym stanie technicznym znajduje się nawierzchnia drogi, tym mniejsza prędkość poruszania się pojazdem. Powoduje to dłuższy czas pokonania danego odcinka trasy, a co za tym idzie, większe spalanie i większą emisję spalin do powietrza.

Poziom zanieczyszczenia powietrza jest zależny od natężenia ruchu na poszczególnych trasach komunikacyjnych. Wielkość emisji za źródeł komunikacyjnych zależna jest od ilości i rodzaju samochodów oraz rodzaju stosowanego paliwa jak również od procesów związanych ze zużyciem opon, hamulców, a także ścierania nawierzchni dróg. Emisję związaną z ww. procesami zalicza się do tzw. emisji poza spalinowej. Dodatkowy wpływ na

wielkość emisji pyłu PM10 ma tzw. emisja wtórna (z unoszenia) pyłu PM10 z nawierzchni dróg.

Największa emisja liniowa występuje wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych. Na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenia powietrza oraz hałas komunikacyjny ważne jest prowadzenie działań naprawczych, w tym mających na celu ograniczenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych (w tym pyłu zawieszonego i hałasu), poprzez przywrócenie wymaganych standardów dróg lokalnych i regionalnych oraz wykorzystanie mniej uciążliwych dla środowiska form ruchu, tj. ruch pieszy i rowerowy. W celu redukcji emisji zanieczyszczeń ze źródeł liniowych warto kontynuować działania polegające na poprawie stanu technicznego dróg już istniejących (w tym również likwidacja nieutwardzonych poboczy), co będzie również dodatkowym istotnym elementem przyczyniającym się do zmniejszenia unosu pyłu z dróg również w okresie bezopadowym.

Na terenie gminy Dąbrowa Biskupia, największa emisja liniowa występuje w obrębie dróg wojewódzkich. Jest to główna przyczyna zanieczyszczenia powietrza na terenie analizowanej jednostki w wyniku emisji liniowej.

Do ograniczenia emisji ze źródeł liniowych na terenie gminy przyczynią się głównie inwestycje w zakresie przebudowy/modernizacji szlaków komunikacyjnych. Korzystny wpływ na ograniczenie tego rodzaju emisji wywierają również kampanie społeczne o tematyce proekologicznej (zachęcanie do korzystania ze środków transportu publicznego), ekonomicznego podróżowania samochodem (zorganizowanie dojazdów przy maksymalnym wykorzystaniu liczby miejsc w pojeździe, co zmniejsza koszty podróży i jednocześnie ogranicza emisję zanieczyszczeń na skutek mniejszej ilości spalonego paliwa) lub jeśli to tylko możliwe, zastąpienie samochodu rowerem.

EMISJA POWIERZCHNIOWA

Źródłem emisji powierzchniowej, pochodzącej z sektora bytowego, są lokalne kotłownie i paleniska domowe. Na terenie gminy Dąbrowa Biskupia przeważająca część mieszkańców ogrzewa swoje domy węglem, co przyczynia się do emisji dwutlenku siarki, tlenku azotu, pyłów, sadzy oraz tlenku węgla i węglowodorów aromatycznych. Coraz wyższe ceny paliw opałowych przyczyniają się z kolei do poszukiwania różnego rodzaju oszczędności. Z tego powodu istnieje ryzyko spalania w piecach różnego rodzaju odpadów, emitujących duże ilości toksycznych zanieczyszczeń do atmosfery. Praktyki te są w dalszym ciągu powszechne na obszarach wiejskich. W konsekwencji zaobserwować można zjawisko tzw. „niskiej emisji”, czyli emisji pochodzącej ze źródeł o wysokości nieprzekraczającej kilkunastu metrów wysokości. Zjawisko to jest obserwowalne na terenach zwartej zabudowy, charakteryzującej się brakiem możliwości przewietrzania.

Elementem składowym „niskiej emisji” są zanieczyszczenia emitowane podczas ogrzewania budynków mieszkalnych. Do źródeł niskiej emisji należy zaliczyć przede wszystkim indywidualne posesje, w których występuje opalanie węglowe, a także mniejsze zakłady produkcyjne, punkty usługowe i handlowe. Ze względu na dużą ilość tego typu źródeł emisji nie jest możliwe monitorowanie każdego z nich, a tym samym określenie dokładnej ilości dostających się z nich do atmosfery zanieczyszczeń.

Sposobem ograniczenia niskiej emisji jest termomodernizacja budynków mieszkalnych oraz budynków użyteczności publicznej, których przegrody zewnętrzne nie spełniają warunków technicznych w zakresie wartości współczynnika przenikania ciepła. Docieplenie ścian zewnętrznych, stropów lub stropodachów, wymiana stolarki okiennej i drzwiowej oraz usprawnienia w zakresie instalacji c.o. i c.w.u. wiążą się z istotnym ograniczeniem zapotrzebowania budynku na ciepło, co znajduje bezpośrednie odzwierciedlenie w ilości spalanej paliwa, a w rezultacie emisji zanieczyszczeń.

W wyniku spalania paliw naturalnych, oprócz ciepła, powstają również gazy spalinowe oraz – w przypadku paliw stałych – popioły i żużle. Skład spalin jest różny w zależności od rodzaju paliwa oraz samego procesu spalania, który wbrew pozorom jest procesem skomplikowanym, zależnym od temperatury, ilości paliwa, rodzaju palnika lub paleniska i wielu innych czynników.

Głównym składnikiem spalin powstających przy spalaniu paliw stałych jest dwutlenek węgla (CO_2), w mniejszych ilościach dwutlenek siarki (SO_2), tlenek węgla (CO), tlenki azotu (NO_2), para wodna (H_2O), sadza i pył. Najważniejsze negatywne skutki oddziaływania produktów spalania paliw nieodnawialnych, głównie węgla kamiennego i brunatnego, to pogłębienie się efektu cieplarnianego oraz powiększanie się stref występowania smogu. Kwaśny smog, zwany londyńskim, na skutek inwersji aerozolu, składającego się z tlenków siarki i pyłu ze spalonego węgla oraz mgły, zamiast unosić się jako cieplejszy od powietrza, opada na obszar i zatrzuwa jego mieszkańców. Wraz z rozwojem motoryzacji i komunikacji miejskiej, oprócz smogu londyńskiego, pojawił się nowy rodzaj smogu, zwany fotochemicznym, który atakuje w upalne lata. Smog ten zawiera, oprócz tlenków siarki i pyłów, także: tlenki azotu, związki organiczne, np. aldehydy, ketony, azotany i nadtlenki organiczne oraz ozon. W efekcie zamkniętego cyklu ponad 200 reakcji chemicznych, efekt smogu fotochemicznego pogłębia się, a jego produkty nie są obojętne dla środowiska. Wolne rodniki działają rakotwórczo, a ozon, który w stratosferze chroni nas przed promieniowaniem ultrafioletowym, w dolnych warstwach atmosfery jest równie niebezpieczny dla organizmów żywych jak związki rakotwórcze.

Negatywne oddziaływanie energetyki konwencjonalnej na środowisko obejmuje ponadto:

- zakwaszenie atmosfery tlenkami siarki i azotu wskutek czego giną lasy, zamiera życie w rzekach i jeziorach;
- brak tlenu w środowisku morskim, co jest następstwem emisji tlenków azotu, zaburza równowagę pokarmową w morzu ze szkodą dla żyjących w nim organizmów roślinnych i zwierzęcych;
- zanieczyszczenie wód zaskórnych metalami ciężkimi wmywanymi z nieprawidłowo składowanych popiołów i żużli, a także produktami ubocznymi powstającymi podczas oczyszczania spalin metodami mokrymi i suchymi.

Zagrożenia wynikające z zanieczyszczeń powietrza są groźniejsze od zanieczyszczeń wód czy gleb, ze względu na nie dającą nie kontrolować łatwość rozprzestrzeniania.

STAN POWIETRZA

Zgodnie z danymi Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Departamentu Monitoringu Środowiska, w roku kalendarzowym 2019 na terenie gminy Dąbrowa Biskupia wystąpiły następujące wartości stężeń średniorocznych:

1. **Dwutlenek azotu (NO₂):** $S_a = 8 \mu\text{g}/\text{m}^3$,
2. **Dwutlenek siarki (SO₂)²:** $S_a = 2 \mu\text{g}/\text{m}^3$,
3. **Pył zawieszony PM₁₀:** $S_a = 20\text{-}21 \mu\text{g}/\text{m}^3$,
4. **Pył zawieszony PM_{2,5}:** $S_a = 14\text{-}15 \mu\text{g}/\text{m}^3$,
5. **Benzen:** $S_a = 0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$,
6. **Ołów³:** $S_a = 0,01 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Województwo kujawsko-pomorskie zostało podzielone na strefy podlegające ocenie stanu powietrza. Zgodnie z przyjętym podziałem, gmina Dąbrowa Biskupia należy do strefy kujawsko-pomorskiej.

Poniżej zestawiono wyniki klasyfikacji poszczególnych zanieczyszczeń w powietrzu. Dla potrzeb badań substancje, których poziom stężeń ma zostać zmierzony, zostały podzielone na 2 grupy: ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin.

Substancje oceniane ze względu na ochronę zdrowia ludzi:

- dwutlenek siarki (SO₂),
- dwutlenek azotu (NO₂),
- tlenek węgla (CO),

² poziom dopuszczalny dla SO₂ (wartości średnioroczne) określany jest jedynie pod kątem ochrony roślin, co oznacza, że norma ta nie dotyczy stref będących aglomeracjami lub miastami powyżej 100 tys. mieszkańców.

³ Stężenie oznaczone jako suma metalu i jego związków w pyłe zawieszonym PM₁₀.

- benzen (C₆H₆),
- ozon troposferyczny (O₃),
- pył zawieszony PM₁₀, oraz zawarte w tym pyłe metale ciężkie (ołów, arsen, kadm, nikiel i benzo(a)piren),
- pył PM_{2,5}.

Substancje oceniane ze względu na ochronę roślin:

- dwutlenek siarki (SO₂),
- tlenki azotu (NO_x),
- ozon (O₃).

W wyniku klasyfikacji, w zależności od analizy stężeń w danej strefie, można wydzielić następujące klasy stref:

1. Dla substancji, dla których określone są poziomy dopuszczalne lub docelowe:

- **klasa A** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych,
- **klasa C** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe.

Poziom dopuszczalny - oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony na podstawie wiedzy naukowej, w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który powinien być osiągnięty w określonym terminie i po tym terminie nie powinien być przekraczany.

Poziom docelowy - oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który ma być osiągnięty tam gdzie to możliwe w określonym czasie.

2. Dla substancji, dla których określone są poziomy celu długoterminowego:

- **klasa D1** – stężenie ozonu i współczynnik AOT40 nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
- **klasa D2** – stężenia ozonu i współczynnik AOT40 przekraczają poziom celu długoterminowego.

Poziom celu długoterminowego - oznacza poziom substancji w powietrzu, który należy osiągnąć w dłuższej perspektywie - z wyjątkiem przypadków, gdy nie jest to możliwe w drodze zastosowania proporcjonalnych środków - w celu zapewnienia skutecznej ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska.

3. Dla PM_{2,5} dla którego określono poziom dopuszczalny dla fazy II:

- **klasa A1** – stężenia PM_{2,5} na terenie strefy nie przekraczają poziomu dopuszczalnego dla fazy II,
- **klasa C1** – stężenia PM_{2,5} przekraczają poziom dopuszczalny dla fazy II.

Poziom dopuszczalny faza II - poziom dopuszczalny określony dla fazy II jest to orientacyjna wartość dopuszczalna, która zostanie zweryfikowana przez Komisję Europejską w świetle dalszych informacji, w tym na temat skutków dla zdrowia i środowiska oraz wykonywalności technicznej. Od 1 stycznia 2020 r. poziom dopuszczalny dla fazy II do osiągnięcia to: 20 µg/m³.

W poniższych tabelach zestawiono wyniki klasyfikacji dla strefy kujawsko-pomorskiej.

Tabela 12. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń dla strefy kujawsko-pomorskiej, uzyskane w ocenie rocznej za rok 2019 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy													Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy
		Kryterium – poziom dopuszczalny							Kryterium – poziom docelowy						Kryterium - poziom celu długoterminowego
		SO ₂	NO ₂	PM10	PM2,5		Pb	C ₆ H ₆	CO	As	B(a)P	Cd	Ni	O ₃	
Faza I	Faza II														
Strefa kujawsko-pomorska	PL0404	A	A	C	A	C1	A	A	A	A	C	A	A	A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim za rok 2019

Tabela 13. Wynikowe klasy strefy kujawsko-pomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla każdej strefy, uzyskane w ocenie rocznej za rok 2019 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy				Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy	
		Kryterium – poziom dopuszczalny				Kryterium - poziom docelowy	Kryterium - poziom celu długoterminowego
		SO ₂		NO _x			
Strefa kujawsko-pomorska	PL0404	A		A		A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim za rok 2019

Roczna ocena jakości powietrza za 2019 r. w strefie kujawsko-pomorskiej wykazała przekroczenia następujących standardów imisyjnych:

- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne (kryterium ochrona zdrowia) – pył PM₁₀ (śr. 24-h);
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne (II faza), (kryterium ochrona zdrowia) – pył PM_{2,5} (śr. roczna);
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy docelowe (kryterium ochrona zdrowia) – benzo(a)piren B(a)P (śr. roczna);
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy celu długoterminowego (kryterium ochrona zdrowia) – ozon O₃ (max 8-h); (kryterium ochrona roślin) - ozon O₃ (AOT40).

Dla pozostałych zanieczyszczeń standardy imisyjne na terenie strefy kujawsko-pomorskiej były dotrzymane. Teren gminy Dąbrowa Biskupia znalazł się w obszarze przekroczeń poziomu celu długoterminowego ozonu. W celu przywrócenia obowiązujących standardów należy podjąć działania na rzecz poprawy jakości powietrza we wskazanych obszarach, gdzie zostały przekroczone dopuszczalne wartości.

Najwyższe stężenia B(a)P zanotowano na terenach, gdzie emisja niska z indywidualnego ogrzewania budynków jest dominująca. W sezonie grzewczym wielkości stężeń B(a)P były bardzo wysokie, natomiast w okresie letnim niskie. Najwyższy poziom stężeń benzo(a)piranu odnotowywany w okresie grzewczym dodatkowo uzasadnia konieczność wdrażania na terenie województwa, a więc gminy Dąbrowa Biskupia nowych rozwiązań mających na celu racjonalizację wykorzystania energii oraz promowanie wykorzystania źródeł odnawialnych. Wśród przypuszczalnych głównych przyczyn przekroczeń stężeń substancji B(a)P należy wymienić:

- stosowanie paliw o wysokiej zawartości popiołu i siarki wraz ze spalaniem śmieci w kotłach o niskiej sprawności cieplnej,
- wysoki udział indywidualnego ogrzewania na paliwa stałe w ogólnym bilansie energetycznym,
- eksploatację instalacji energetycznych o małej mocy,
- oddziaływanie emisji związanej z ruchem pojazdów na drogach,
- niski poziom życia ludności,
- niski poziom wiedzy ekologicznej,
- niedostateczny poziom wydatków budżetowych na realizację programów ochrony powietrza i ograniczenie emisji zanieczyszczeń.

ODORY

Na terenie gminy Dąbrowa Biskupia znajdują się Zakłady Mięsne, VIANDO i Gospodarstwo Rolne przy VIANDO oraz trzy ферmy drobiu w Modliborzycach i dwie ферmy drobiu w Dąbrowie Biskupiej. Obecność tych przedsiębiorstw powoduje uciążliwości odorowe dla okolicznych mieszkańców.

PODSUMOWANIE: ANALIZA SWOT

Tabela 14. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — Stały monitoring powietrza na terenie strefy kujawsko-pomorskiej, do której należy gmina Dąbrowa Biskupia; — Dobre warunki klimatyczne do montażu instalacji odnawialnych źródeł energii; — Brak dużych zakładów przemysłowych i punktów emitujących znaczące ilości zanieczyszczeń na terenie gminy; — Opracowany i wdrażany Plan Gospodarki Niskoemisyjnej; — Sukcesywne prowadzenie prac termomodernizacyjnych, zarówno przez osoby fizyczne, podmioty publiczne, jak i prywatne; 	<ul style="list-style-type: none"> — Przekroczenie poziomów pyłu zawieszonego PM10 (poziom dopuszczalny), pyłu PM2,5 (poziom dopuszczalny II faza), benzo(a)pirenu w pyłe PM10 (poziom docelowy), oraz ozonu (celu długoterminowego) w strefie kujawsko-pomorskiej; — Brak sieci gazowniczej i ciepłowniczej na terenie gminy; — Funkcjonowanie zakładów, z których wydobywa się nieprzyjemny dla otoczenia odór; — Wysokie wykorzystanie nieekologicznych nośników ciepła (np. węgiel) przez gospodarstwa domowe powodujące niską emisję; — Niedostateczne wykorzystanie potencjalnych możliwości w zakresie odnawialnych źródeł energii.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — Działania w zakresie montażu urządzeń fotowoltaicznych na prywatnych budynkach oraz na budynkach użyteczności publicznej; — Rosnąca moda na zdrowy styl życia, zwiększenie korzystania z bez emisyjnych środków transportu (np. rower); — Rozwój nowych technologii energetycznych, bazujących na odnawialnych źródłach energii; — Edukacja ekologiczna mieszkańców. 	<ul style="list-style-type: none"> — Napływ zanieczyszczeń powietrza spoza obszaru gminy (w szczególności z kierunku Inowrocławia); — Wysoki koszt inwestycji w odnawialne źródła energii; — Wysoki koszt budowy ścieżek rowerowych, obwodnic, modernizacji dróg; — Wzrost natężenia ruchu na szlakach komunikacyjnych; — Zmiany klimatu; — Spalanie odpadów w indywidualnych kotłowniach.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.2 Zagrożenia hałasem

Rozwój gospodarczy charakteryzuje się m.in. budową nowych zakładów przemysłowych, modernizacją już istniejących oraz rozbudową infrastruktury komunikacyjnej. Sytuacja ta wpływa na wzrost zagrożenia hałasem. Hałas w środowisku to wszelkiego rodzaju niepożądane, nieprzyjemne i uciążliwe dźwięki w danym miejscu i czasie o częstotliwościach

w zakresie 16-16 000 Hz. Hałas jest zanieczyszczeniem środowiska przyrodniczego charakteryzującym się różnorodnością źródeł i powszechnością występowania.

Dopuszczalne poziomy hałasu dla wskaźników długookresowych i krótkookresowych określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r. poz. 112). Hałas pochodzenia antropogenicznego, dzieli się w zależności od sposobu powstawania, na hałas komunikacyjny i przemysłowy:

- Hałas przemysłowy jest to hałas stworzony przez źródła zlokalizowane wewnątrz i na zewnątrz obiektów budowlanych różnego typu. Bywa on najczęstszą przyczyną skarg ludności. Wynika to między innymi z faktu, że hałasy tego typu mają najczęściej charakter ciągły, często o bardzo dokuczliwym brzmieniu. Największymi źródłami są zakłady przemysłowe, wytwórcze i rzemieślnicze.
- Hałas komunikacyjny pochodzi od środków transportu lotniczego, kolejowego i drogowego. Szczególnie narażone są tereny znajdujące się w pobliżu większych tras komunikacyjnych. Wynika to z dużej dynamiki wzrostu ilości środków transportu, zwłaszcza pojazdów samochodowych notowanego w ostatnich latach oraz wzmożonego ruchu tranzytowego (towarowego i osobowego) w komunikacji międzynarodowej.

Wysokie częstotliwości i natężenia dźwięków są zjawiskiem niepożądanym, dokuczliwym i szkodliwie działającym na zdrowie i komfort życia. Skutkami przebywania w otoczeniu narażonym na hałas mogą być uszkodzenie słuchu, niepokój, zmęczenie układu nerwowego, obniżenie czułości wzroku, utrudnienie porozumiewania się, niekorzystne wpływanie na sen i odpoczynek człowieka, a także zmniejszenie wydajności w środowisku pracy.

HAŁAS PRZEMYSŁOWY

Dominującymi źródłami hałasu przemysłowego są: instalacje wentylacji ogólnej, odpylania i odwiórowania, sprężarki, chłodnie, maszyny tartaczne, maszyny stolarskie, maszyny do plastycznej obróbki metalu, maszyny budowlane, wężły betoniarskie, sieczkarnie, specjalistyczne linie technologiczne, transport wewnątrzzakładowy oraz urządzenia nagłaśniające.

Na terenie gminy nie znajdują się duże zakłady przemysłowe czy tereny przeznaczone na rozwój różnych form działalności przemysłowej, przez co nie stanowią one uciążliwego źródła hałasu. Niewielki hałas mogą generować liczne zakłady usługowe, które na terenie gminy działają przede wszystkim w budownictwie oraz handlu hurtowym i detalicznym. Stanowią one jednak niewielkie źródło hałasu i nie są mocno uciążliwe dla mieszkańców.

HAŁAS KOMUNIKACYJNY

Największa uciążliwość hałasu obserwowana jest na obszarach położonych wzdłuż szlaków komunikacyjnych. Należy się spodziewać, że w najbliższych latach natężenie ruchu kołowego (w tym maszyn rolniczych) będzie wzrastać, co przyczyni się do zwiększenia natężenia hałasu w sąsiedztwie tych szlaków.

Hałas dokuczliwy jest też dla wszelkich zabudowań usytuowanych przy szlakach komunikacyjnych i osób w nich mieszkających. Uciążliwość hałasu może być pośrednio zmniejszana poprzez realizację inwestycji z zakresu przebudowy czy modernizacji dróg, a także poprzez tworzenie wzdłuż tras o wysokim natężeniu ruchu pasów zieleni izolacyjnej. Głównym źródłem emisji hałasu komunikacyjnego do środowiska na terenie gminy jest ruch na drogach wojewódzkich nr 252 i 246.

BADANIA NATEŻENIA HAŁASU

Ochroną akustyczną objęte są tylko określone rodzaje terenów, wskazane w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, wyróżnione ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje (np. tereny zamieszkałe, rekreacyjne, szpitale).

Według danych Głównego Inspektoratu Ochrony środowiska, RWMS w Bydgoszczy na terenie gminy Dąbrowa Biskupia w ostatnich latach nie prowadzono monitoringu hałasu.

PODSUMOWANIE: ANALIZA SWOT

Tabela 15. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia hałasem

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none">— Brak dróg o dużym natężeniu ruchu będących źródłem uciążliwego hałasu;— Brak dużych zakładów przemysłowych, o nadmiernej emisji hałasu.	<ul style="list-style-type: none">— Brak stałych pomiarów poziomu hałasu na terenie gminy;— Niedostateczny stan techniczny części dróg publicznych przebiegających przez gminę.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none">— Właściwe opracowywanie planów zagospodarowania przestrzennego;— Modernizacja i remonty nawierzchni dróg.	<ul style="list-style-type: none">— Rozwój komunikacji wraz ze wzrostem liczby pojazdów i natężenia ruchu komunikacyjnego na drogach;— Niewłaściwa lokalizacja planowanych obiektów stanowiących źródła hałasu;— Wzrost ruchu turystycznego.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.3 Pola elektromagnetyczne

W aktualnym stanie prawnym można wyróżnić promieniowanie:

- jonizujące, powstające w wyniku użytkowania substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych, przed którym ochrona unormowana jest w ustawie z 29 listopada 2000 r. – Prawo atomowe (Dz.U. z 2019 r. poz. 1792 z późn. zm.),
- niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne, związane ze zmianami pola elektromagnetycznego wytwarzanego przez źródła energetyczne i radiokomunikacyjne, przed którym ochronę reguluje ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.), w dziale VI pod nazwą „Ochrona przed polami elektromagnetycznymi”.

Niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne w postaci pól elektromagnetycznych (PEM) zawsze występowało w środowisku naturalnym. Pochodzi ono od naturalnych źródeł, jakimi są np.: Słońce, Ziemia, zjawiska atmosferyczne. Natomiast sztuczne pola elektromagnetyczne zaczęły pojawiać się w środowisku ponad sto lat temu i były związane z techniczną działalnością człowieka. Promieniowanie elektromagnetyczne występuje wszędzie. Do najważniejszych źródeł promieniowania należą:

- stacje i linie energetyczne,
- nadajniki radiowe i telewizyjne oraz CB-radio i radiostacje amatorskie,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- wojskowe i cywilne urządzenia radionawigacji i radiolokacji,
- urządzenia powszechnego użytku: kuchenki mikrofalowe, monitory, aparaty komórkowe itp.

Zgodnie z art. 3 pkt 18 u.p.o.ś przez pola elektromagnetyczne rozumie się pole elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz.

Promieniowanie niejonizujące uważa się obecnie za jedno z poważniejszych zanieczyszczeń środowiska. Pole elektromagnetyczne wytwarzane przez silne źródło niekorzystnie zmienia warunki bytowania człowieka, wpływa na przebieg procesów życiowych. Może powodować wystąpienie zaburzeń funkcji ośrodkowego układu nerwowego, układów: rozrodczego, hormonalnego, krwionośnego oraz narządów słuchu i wzroku. Obecnie prowadzone są także badania nad wpływem promieniowania elektromagnetycznego na powstawanie nowotworów u człowieka.

SIECI I URZĄDZENIA WYSOKIEGO, ŚREDNIEGO I NISKIEGO NAPIĘCIA

Struktura infrastruktury elektroenergetycznej na terenie gminy Dąbrowa Biskupia składa się z sieci wysokiego napięcia WN (110 kV), średniego napięcia SN (15 kV), niskiego napięcia nn (0,4 kV) oraz stacji transformatorowych 15/0,4 kV.

Linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia przebiegają przy północno zachodniej granicy gminy (napowietrzna linia elektroenergetyczna 110kV Gniewkowo - Inowrocław Marulewska) oraz w części północno zachodniej (napowietrzna linia elektroenergetyczna 110kV Ciechocinek – Gniewkowo).

Na obszarze gminy energia elektryczna jest rozprowadzana poprzez linie średniego napięcia do poszczególnych stacji transformatorowych SN/nn znajdujących się na jej terenie, z których wyprowadzona jest sieć niskiego napięcia.

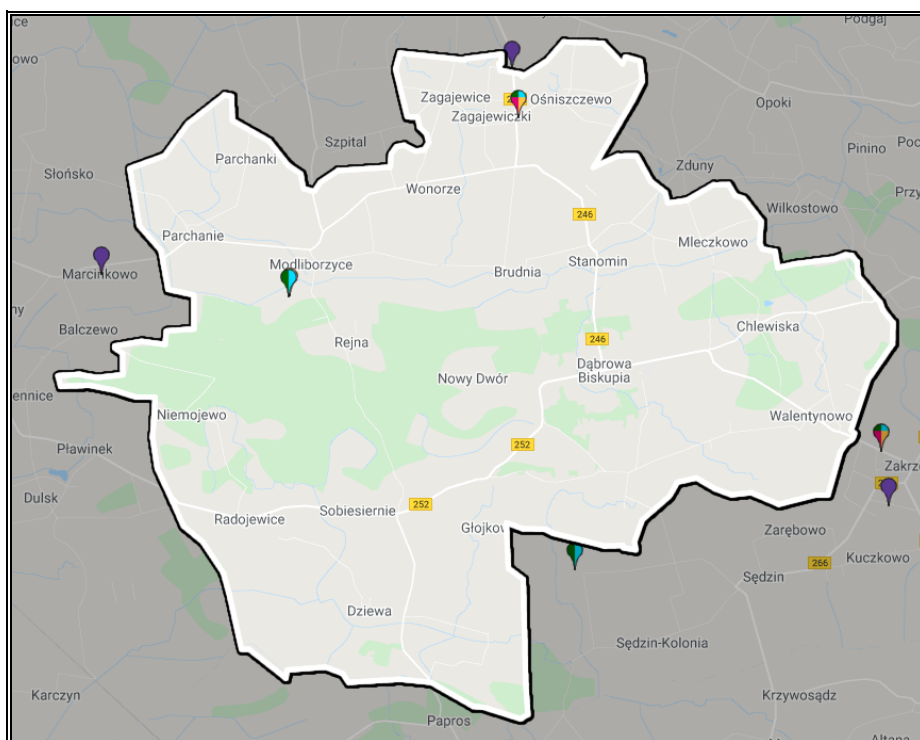
INSTALACJE RADIOKOMUNIKACYJNE

Na terenie gminy Dąbrowa Biskupia zlokalizowane są dwie stacje bazowych telefonii komórkowej różnych nadawców sygnałów, typu GSM, UMTS i LTE, których transmisja mowy i danych może odbywać się w różnych pasmach częstotliwości. Są to stacje:

- Modliborzyce, maszt T-Mobile:
 - T-Mobile (GSM900, LTE800, UMTS900),
 - Plus (GSM900, UMTS900),
 - Aero 2 (LTE1800, LTE900),
 - Orange (GSM900, LTE800, UMTS900).
- Ośniszczewko, wieża Orange koło DW246:
 - T-Mobile (GSM900, LTE1800, LTE800, UMTS900),
 - Plus (GSM900, LTE2600, UMTS900),
 - Aero 2 (LTE1800, LTE900),
 - Orange (GSM900, LTE1800, LTE800, UMTS900).

Umieszczenie pojedynczych stacji bazowych telefonii komórkowej znajdujących się na terenie i w okolicy gminy prezentuje poniższy rysunek – Plus (kolor zielony), T-Mobile (kolor różowy), Orange (kolor pomarańczowy), Play (kolor fioletowy) i Aero2 (kolor błękitny).

Rysunek 11. Stacje bazowe telefonii komórkowej na terenie i w okolicy gminy Dąbrowa Biskupia



Źródło: Mapa nadajników GSM, UMTS, CDMA, LTE w Polsce, <http://beta.btsearch.pl>

W ostatnich latach rozwinęły się nowe technologie, które emitują pola elektromagnetyczne do środowiska. Są to m.in. urządzenia wi – fi umożliwiające dostęp do sieci internetowej oraz sieć 5G.

5G to skrót oznaczający piątą generację sieci komórkowej. Sieć ta jest o wiele szybsza niż sieci funkcjonujące do tej pory (4G/LTE/LTE-Advanced) i pozwalana podłączenie do Internetu milionów dodatkowych urządzeń, co umożliwi zmianę na lepsze wielu dziedzin życia, poprzez: dużo większą prędkość przesyłania danych, praktycznie niezauważalne opóźnienia, stabilniejsze połączenia oraz możliwość podłączenia nawet miliona urządzeń na 1 km².

Sieć ta stanowi potencjalne zagrożenie dla środowiska i zdrowia mieszkańców. Technologia 5G, podobnie jak poprzednie generacje, wykorzystuje fale elektromagnetyczne. Wdrożenie masowego korzystania z sieci 5G, wymaga wybudowania wielu nowych anten, ponieważ przesyłanie informacji, w tych częstotliwościach działa prawidłowo jedynie w niewielkich odległościach. Na uwagę zasługuje również aspekt bezpieczeństwa obywateli. Wraz z wprowadzaniem nowej technologii wymagane jest uaktualnienie przepisów prawa, aby te oparte były na aktualnej wiedzy bazującej na wiarygodnych badaniach i dorobku nauki. Po drugie, należy przestrzegać regulacji w zakresie dopuszczalnego poziomu pola elektromagnetycznego. Spełnienie powyższych punktów pozwoli na zapewnienie bezpieczeństwa obywateli.

W najbliższym czasie planowane jest wprowadzenie ogólnodostępnego, bezpłatnego programu SI2PEM, dzięki któremu możliwe będzie sprawdzenie poziomu pola elektromagnetycznego w dowolnie wybranych miejscu na terenie całego kraju. System ten, będzie oparty na danych z dziesiątek tysięcy pomiarów pól elektromagnetycznych wspartych zaawansowanymi modelami matematycznymi.

BADANIA PEM

Pomiary monitoringowe pól elektromagnetycznych prowadzone są w cyklu trzyletnim, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2020 r., poz. 2311).

Według danych Głównego Inspektoratu Ochrony środowiska, RWMS w Bydgoszcy na terenie gminy Dąbrowa Biskupia w ostatnich latach nie prowadzono monitoringu poziomu PEM.

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 16. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Pola elektromagnetyczne

Mocne strony	Słabe strony
— Niska koncentracja stacji bazowych telefonii komórkowej na terenie gminy.	— Rozwój telefonii komórkowej i innych technologii emitujących promieniowanie elektromagnetyczne; — Linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia przebiegające przez teren gminy.
Szanse	Zagrożenia
— Regulacje prawne dotyczące poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych oraz lokalizacji instalacji emitujących pola elektromagnetyczne; — Uwzględnianie infrastruktury technicznej emitującej promieniowanie elektromagnetyczne w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego; — Modernizacja sieci energetycznych przez operatora.	— Wzrastające zapotrzebowanie społeczeństwa na media (radio, telewizję, Internet); — Niska świadomość społeczna odnośnie zagrożeń płynących z pól elektromagnetycznych na życie i zdrowie człowieka; — Rozwój wschodzącego systemu sieci 5G (technologia mobilna piątej generacji).

Źródło: Opracowanie własne

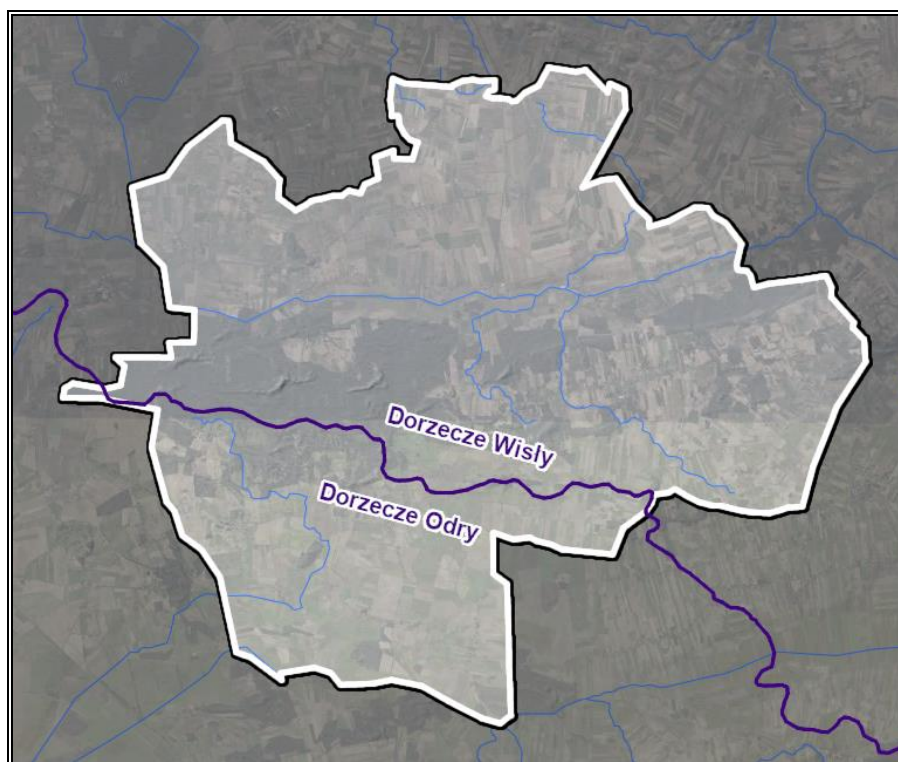
3.2.4. Gospodarowanie wodami

WODY POWIERZCHNIOWE

Przez obszar gminy przebiega dział wodny I-rzędu, oddzielający dorzecza Wisły i Odry. Większa (środkowa i północna) część gminy leży w dorzeczu Wisły i odwadniana jest do Kanału Parchańskiego, który łączy się z rzeką Tażyną, dopływem Wisły. Natomiast część południowa, należąca do dorzecza Odry, odwadniana jest do Noteci za pomocą Kanału

Bachorze Małe i Kanału Bachorze oraz jego dopływu z Konar. Wody powierzchniowe na terenie gminy zajmują obszar 26 ha, co stanowi 0,17% ogólnej powierzchni gminy. Na obszarze analizowanej jednostki nie występują wody zaliczane do głównych rzek i jezior. Sieć hydrograficzną w gminie Dąbrowa Biskupia tworzą głównie rowy melioracyjne. Takedo największych takich budowli należy Kanał Parchański położony w centralnej części gminy zasilający zlewnię Wisły. Brak jest zbiorników wód powierzchniowych w postaci jezior – (występują zarośnięte pozostałości w formie płytkich wytopisk po bryłach martwego lodu, stanowią obszary zabagnione).

Rysunek 12. Jednolite części wód powierzchniowych na terenie gminy Dąbrowa Biskupia



Źródło: Opracowanie własne na podstawie portalu Geoportal, <http://mapy.geoportal.gov.pl/>

Poniżej przedstawiono jednolite części wód powierzchniowych, których zlewnie znajdują się na terenie gminy Dąbrowa Biskupia.

Tabela 17. Charakterystyka jednolitych części wód powierzchniowych na terenie gminy Dąbrowa Biskupia

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Dorzecze	Typ JCWP	Status	Ocena stanu	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy	
							Stan lub potencjał	Stan chemiczny
RW200002796471	Kanał Parchański od dopł. z bagna Błoto Ostrowskie do dopł. z Nowego Dworu	Wisły	0	NAT	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry
RW200017278749	Bachorza (Kanał Bachorze)	Wisły	17	NAT	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry
RW200017279644	Dopł. spod Słońska	Wisły	17	NAT	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry
RW2000172796499	Tążyna z Kanałem Parchańskim od dopł. z Nowego Dworu	Wisły	17	NAT	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry
RW2000172796729	Dopływ z Żyroslawic	Wisły	17	NAT	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry
RW200017291469	Dopł. z Murzynna	Wisły	17	NAT	Dobry	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry
RW6000018817899	Kanał Bachorze	Odry	0	SCW	Zły	Zagrożona	Dobry potencjał ekologiczny	Dobry
RW6000171881788	Dopływ z Bronisławowa	Odry	17	NAT	Zły	Niezagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry
RW6000171881912	Kanał Bachorze Małe	Odry	17	SZCW	Zły	Niezagrożona	Dobry potencjał ekologiczny	Dobry
RW60001718819329	Dopływ z Turzan	Odry	17	NAT	Zły	Niezagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry

Objaśnienie:

Typ JCWP:

- 0: Kanały i zbiorniki zaporowe,
- 17: Potok nizinny piaszczysty.

Status:

- NAT: Naturalna,
- SZCW: Silnie Zmieniona Część Wód,
- SCW: Sztuczna Część Wód.

Źródło: Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planów gospodarowania wodami na obszarze dorzeczy Wisły i Odry

Jednolite części wód powierzchniowych dzieli się na naturalne, dla których określa się stan ekologiczny i stan chemiczny oraz na sztuczne (powstałe w wyniku działalności człowieka) i silnie zmienione (ich charakter został w znacznym stopniu zmieniony w następstwie fizycznych przeobrażeń, będących wynikiem działalności człowieka), dla których określa się potencjał ekologiczny i stan chemiczny.

W poniższej tabeli przedstawiono wyniki ocen badanych w ostatnich latach wód powierzchniowych, których zlewnie położone są na terenie gminy Dąbrowa Biskupia.

Tabela 18. Wyniki oceny badanych w ostatnich latach jednolitych części wód powierzchniowych, których zlewnie położone są na terenie gminy Dąbrowa Biskupia

Nazwa ocenianej JCWP		Kanał Parchański od dopł. z bagna Błoto Ostrowskie do dopł. z Nowego Dworu	Bachorza (Kanał Bachorze)	Dopł. spod Słońska	Tążyna z Kanałem Parchańskim od dopł. z Nowego Dworu	Kanał Bachorze
Kod JCWP		RW200002796471	RW200017278749	RW200017279644	RW2000172796499	RW6000018817899
Typ monitoringu		MO	MO	MO	MO	MO
Klasyfikacja wskaźników i elementów jakości wód	Klasa elementów biologicznych (Rok ostatnich badań)	4 (2014)	2 (2017)	3 (2018)	4 (2019)	3 (2017)
	Klasa elementów hydromorfologicznych (Rok ostatnich badań)	2 (2016)	>1 (2017)	>1 (2018)	2 (2019)	>1 (2017)
	Klasa elementów fizykochemicznych (grupy 3.1-3.5) (Rok ostatnich badań)	>2 (2016)	>2 (2017)	>2 (2018)	>2 (2019)	1 (2017)
	Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (3.6) (Rok ostatnich badań)	—	—	—	—	2 (2013)
STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY (Rok ostatnich badań)		4 Słaby stan (2016)	3 Umiarkowany stan (2017)	3 Umiarkowany stan (2017)	4 Słaby stan (2019)	3 Umiarkowany potencjał (2017)
STAN CHEMICZNY (Rok ostatnich badań)		—	—	—	—	Dobry (2013)
OCENA STANU JCWP (Rok ostatnich badań)		Zły stan wód (2016)	Zły stan wód (2017)	Zły stan wód (2018)	Zły stan wód (2019)	Zły stan wód (2017)

Źródło: GIOŚ, Monitoring wód powierzchniowych

Ocena stanu wód wykonana w oparciu o rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 9 października 2019 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i jednolitych części wód podziemnych (Dz.U. z 2019 r., poz. 2147) wykazała, że JCWP w obszarze, których leży gmina Dąbrowa Biskupia, dla których określono ocenę stanu JCWP, nie spełniają wymagań określonych dla dobrego stanu wód.

ZAGROŻENIE POWODZIOWE

Zgodnie z definicją z Ustawy z dnia 20 lipca 2017 roku Prawo Wodne przez pojęcie powódź rozumie się „czasowe pokrycie przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest pokryty wodą, w szczególności wywołane przez wezbranie wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza, z wyłączeniem pokrycia przez wodę terenu wywołanego przez wezbranie wody w systemach kanalizacyjnych”.

Występowanie zagrożenia powodziowego na danym terenie oznacza duże prawdopodobieństwo wystąpienia tam zjawiska powodzi.

Ryzyko powodziowe natomiast zgodnie z Art. 2 Dyrektywy 2007/60/WE w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim, oznacza kombinację prawdopodobieństwa wystąpienia powodzi i prawdopodobieństwa wystąpienia związanych z powodzią potencjalnych negatywnych konsekwencji dla życia i zdrowia ludzkiego, środowiska, dziedzictwa kulturowego i działalności gospodarczej.

Stopień ryzyka powodziowego warunkuje m.in. gęstość zaludnienia, sposób użytkowania dolin rzecznych i terenów zalewowych, infrastruktura techniczna, komunikacyjna.

Ze względu na obszar dotknięty żywiołem rozróżniamy trzy rodzaje powodzi:

- powódzie lokalne (małe) - spowodowane zazwyczaj opadami nawałnymi o dużym natężeniu, obejmujące swym zasięgiem małe zlewnie,
- powódzie regionalne (średnie) - dotykające region wodny,
- powódzie krajowe (duże) - obejmujące obszar dorzecza, których główną przyczyną są długotrwałe deszcze na dużych obszarach.

Źródło: <http://powodz.gov.pl>

Ze względu na proces powstawania i wezbrania powódzie w Polsce możemy podzielić na następujące rodzaje:

- opadowe – przyczyną są opady ulewne lub nawałne (o dużym natężeniu) oraz rozlewne (długotrwałe na dużym obszarze zlewni),
- roztopowe – przyczyną jest gwałtowne topnienie śniegu,
- zimowe – przyczyną jest nasilenie niektórych zjawisk lodowych,

— sztormowe - przyczyną są silne wiatry i sztormy występujące na zalewach i wybrzeżach.

Podtopienia i powodzie bardzo często powodują katastrofalne skutki, szczególnie odczuwalne przez środowisko i mieszkańców. Zmusza to lokalne władze do działań mających na celu zapobieganiu wezbrań rzecznych na terenach zamieszkałych w przyszłości. Do najważniejszych należy rozbudowa i modernizacja infrastruktury przeciwpowodziowej oraz sporządzanie ocen zagrożenia powodziowego.

Według Map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego, dostępnych na stronie internetowej Informatycznego Systemu Osłony Kraju, na terenie gminy Dąbrowa Biskupia nie występuje obszar szczególnego zagrożenia powodzią od rzek.

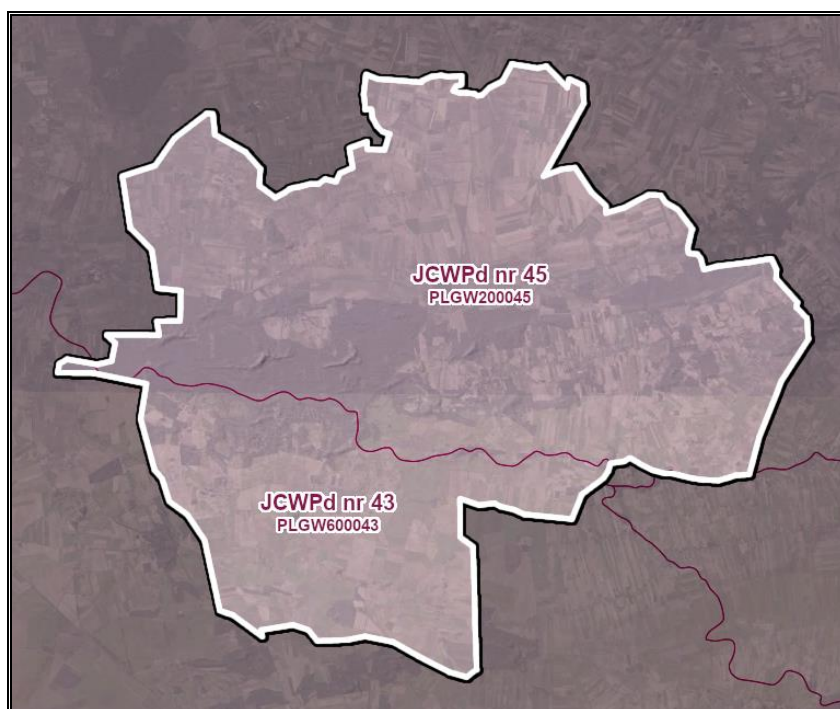
Jednak zgodnie z informacjami Urzędu Gminy w okresie wiosennym w okolicy Bachorzy Małej i Bachorzy Dużej występują lokalne podtopienia.

WODY PODZIEMNE

Zgodnie z definicją zawartą w Ramowej Dyrektywie Wodnej (2000/60/WE (RDW) z dnia 23 października 2000 r., jednolite części wód podziemnych (dalej JCWPd) obejmują wody podziemne, które występują w warstwach wodonośnych o porowatości i przepuszczalności, umożliwiającymi pobór znaczący w zaopatrzeniu ludności w wodę lub przepływ o natężeniu znaczącym dla kształtowania pożądanego stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych.

Według podziału Polski na 172 JCWPd, teren analizowanej jednostki leży na obszarze dwóch jednolitej części wód podziemnych. Są to JCWPd nr 45 (PLGW200045), która obejmuje północną część gminy oraz JCWPd nr 43 (PLGW600043) obejmująca południową część.

Rysunek 13. Położenie gminy Dąbrowa Biskupia na tle JCWPd nr 45 i 43



Źródło: Opracowanie własne na podstawie portalu Geoportal, <http://mapy.geoportal.gov.pl/>

- **PLGW200045** – stanowi ona wielopoziomowy złożony system wodonośny. W obrębie systemu wód zwykłych wyróżniono 3 poziomy wodonośne: czwartorzędowy neogeński i jurajski. Granica północna i wschodnia położone są w dolinie Wisły, która stanowi oś drenażu wód podziemnych. Granica zachodnia i południowa poprowadzona jest po wododziale wód powierzchniowych zlewni II-rzędu rzeki. Uwzględniając, że granica północna i wschodnia nie stanowi wododziału wód powierzchniowych zaznacza się dopływ wód z poziomu czwartorzędowego i neogeńskiego z sąsiednich jednostek do doliny Wisły.
- **PLGW600043** – jednostka składa się z trzech pięter wodonośnych: czwartorzędowego, neogeńsko-paleogeńskiego i kredowego. Zasilanie poziomów wód gruntowych piętra czwartorzędowego zachodzi głównie przez bezpośrednią infiltrację opadów atmosferycznych. Poziomy wgłębne natomiast zasilane są na drodze przesączania się wód poprzez gliny morenowe z nadległych poziomów wodonośnych, bezpośredniej infiltracji opadów przez nadkład glin lub przez okna hydrogeologiczne. Piętro neogeńsko-paleogeńskie powiązane jest często hydrostrukturalnie i hydrodynamicznie z poziomami piętra czwartorzędowego. Zasilanie zbiornika zachodzi głównie na drodze przesiekania wód z nadległych poziomów czwartorzędowych, a także lokalnie poprzez okna hydrogeologiczne. Zasilanie piętra kredowego odbywa się z reguły poprzez przesączanie się wód z utworów kenozoicznych lub przepływu w obrębie okien hydrogeologicznych.

Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy

Tabela 19. Ocena stanu JCWPd nr 45 w 2019 r.

Wynik oceny stanu w 2012 r.		Dobry
Wynik oceny stanu w 2016 r.		Dobry
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych		Niezagrożona
Wynik oceny stanu w 2019 r.	Chemiczny	Dobry
	Ilościowy	Dobry
	Ogólny	Dobry

Źródło: PIG – PIB, Raport o stanie jednolitych części wód podziemnych w dorzeczych – stan na rok 2019

Tabela 20. Ocena stanu JCWPd nr 43 w 2019 r.

Wynik oceny stanu w 2012 r.		Słaby
Wynik oceny stanu w 2016 r.		Słaby
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych		Zagrożona
Wynik oceny stanu w 2019 r.	Chemiczny	Słaby
	Ilościowy	Słaby
	Ogólny	Słaby

Źródło: PIG – PIB, Raport o stanie jednolitych części wód podziemnych w dorzeczych – stan na rok 2019

Na podstawie danych Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, badania i ocena stanu chemicznego wód podziemnych, wykonywane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, prowadzone są w jednolitych częściach wód podziemnych (JCWPd). Badania wykonywane są na poziomie krajowym w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego. Wykonawcą badań oraz oceny stanu wód w zakresie elementów fizykochemicznych oraz ilościowych jest Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB).

Kompleksowa ocena stanu (chemicznego i ilościowego) JCWPd badanych w ramach monitoringu diagnostycznego w roku 2019, wykonana przez PIG-PIB, wykazała stan ogólny dobry JCWPd nr 45 oraz słaby JCWPd nr 43.

Według informacji zawartych w *Raporcie z oceny stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczych z roku 2019* opracowanego przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy na zlecenie Głównego Inspektorat Ochrony Środowiska powodem słabego stanu wód jednostki jest:

- przekroczenie wartości progowej dobrego stanu chemicznego wód podziemnych wskaźników: Fe, TOC K, NO₃, SO₄, Na, Cl, HCO₃, As – pierwszy i trzeci kompleks wodonośny. Warstwy wodonośne ujmowane w tych punktach w większości przypadków nie posiadają żadnej izolacji. Zatem są one szczególnie narażone na zanieczyszczenie pochodzenie antropogenicznego, na co może wskazywać obecność szczególnie NO₃, SO₄ i K. Obecność w składzie chemicznym Na i Cl mogą być efektem nadmiernej

eksploatacji wód podziemnych lub ascenzji wód zmineralizowanych. Zasięg zanieczyszczenia oszacowano na 55,92%.

- ascenzja wód słonych dopływających z niżej występujących poziomów wodonośnych piętra mezozoiku (kreda i jura) oraz częściowo zasolonych warstw neogeńsko – paleogeńskich. O ocenie zdecydowały wyniki analiz fizyczno-chemicznych wody w punkcie monitoringu stanu chemicznego 1179, zlokalizowanym w Sikorowie, jednak nie stwierdzono statystycznie znaczącego trendu wzrostowego przekroczonych wskaźników indykatorywnych zasolenia (PEW, Cl i Na) dla zakresu czasowego 2007–2019, reprezentatywnego statystycznie. Współczynnik determinacji dla wszystkich wskaźników indykatorywnych wynosił $R^2 < 0,6$. Punkt monitoringu stanu chemicznego nr 1179 ujmuje czwartorzędowy poziom wodonośny, występujący w przedziale głębokości od 70 do 80 m.

GŁÓWNY ZBIORNIK WÓD PODZIEMNYCH

Południowe oraz południowo wschodnie obszary gminy znajdują się w obrębie **Doliny Kopalnej Wielkopolska** (Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 144). Jest to zbiornik o powierzchni 4 122,44 km² i szacunkowych zasobach dyspozycyjnych wynoszących 394 298,4 m³/d. Położony jest on na głębokości od 15 m p.p.t. do 90 m p.p.t. Na przeważającym obszarze Zbiornika stwierdzono II klasę jakości wody. Wody te należą do wód słodkich o mineralizacji 0,20–0,65 g/dm³. Na większości obszaru od Obry na zachodzie po Wisłę na wschodzie są typu HCO₃-Ca-Mg, zaś od Odry po Obrę typu HCO₃-Ca, a tylko lokalnie HCO₃-SO₄-Ca-Mg. Do spożycia nadają się z reguły po redukcji związków żelaza o stężeniu 0,3–5,0 mg/dm³ i manganu o stężeniu 0,05-0,45 mg/dm³ do wielkości dopuszczalnych normą. Zwiększone stężenie amoniaku do 1,2 mg/dm³ jest wynikiem przemian geochemicznych w warstwie zawierającej rozproszoną materię organiczną. Wód podziemnych zbiornika do tej pory nie zanieczyszczono. W części obszaru GZWP czasy potencjalnej migracji zanieczyszczeń są mniejsze od 25 lat. Biorąc pod uwagę zasady i kryteria wydzielenia terenów ochronnych na obszarze Zbiornika wyznaczono 9 terenów ochronnych o łącznej powierzchni 30,4 km².

Źródło: Informator PSH, Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, PIG-PIB, Warszawa 2017

Rysunek 14. Położenie gminy na tle GZWP Doliny Kopalnej Wielkopolska



Źródło: Opracowanie własne na podstawie <http://geologia.pgi.gov.pl/>

POTENCJALNE ZAGROŻENIA WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH

Zanieczyszczenia wód powierzchniowych powodowane jest głównie przez działalność antropogeniczną na terenie zlewni, głównie rolnictwo. Do głównych zagrożeń zasobów i jakości wód na terenie gminy Dąbrowa Biskupia należy zaliczyć:

- emisję ścieków komunalnych;
- odprowadzanie ścieków nieoczyszczonych lub niedostatecznie oczyszczonych;
- spływ powierzchniowy biogenów z pól i niewłaściwe składowanie nawozów naturalnych.

Istotnym źródłem presji na środowisko wodne jest niedostateczna sanitacja obszarów wiejskich. Rozproszenie zabudowy mieszkaniowej na obszarze gminy sprawia, że budowa kanalizacji sanitarnej jest często ekonomicznie nieuzasadniona. W takiej sytuacji, mieszkańcy obszarów nieskanalizowanych korzystają ze zbiorników bezodpływowych (szamba), opróżnianych przez wyspecjalizowane firmy. Korzystanie z nieszczelnego szamba grozi skażeniem bakteriologicznym gleby oraz wody wokół posesji, a zanieczyszczenia chemiczne są wchłaniane przez rośliny, w tym warzywa i zboża. Szkodliwe związki chemiczne rozprzestrzeniają się także na większe odległości, skażając wody podziemne.

Ponadto zagrożeniem może być również eksploatacja przydomowych oczyszczalni ścieków, z których niedostatecznie oczyszczone ścieki bytowe mogą bez kontroli być wprowadzane do gruntu, zanieczyszczając wody podziemne.

Na terenie gminy Dąbrowa Biskupia, według danych Urzędu Gminy z lipca 2020 roku, liczba przydomowych oczyszczalni ścieków wynosiła 156 sztuk a liczba zbiorników bezodpływowych – 644 sztuk. Przydomowe oczyszczalnie oraz zbiorniki bezodpływowe znajdują się na obszarach, na których, na ogół nie funkcjonuje kanalizacja sanitarna. Są to obszary rozproszone, gdzie podłączenie budynków do kanalizacji jest w chwili obecnej ekonomicznie nieuzasadnione, ze względu na wysokie koszty.

Kolejnym zagrożeniem czystości wód są spływy powierzchniowe zanieczyszczeń, obciążone głównie związkami biogennymi (azotem i fosforem) pochodzenia rolniczego. Zjawisko to jest potęgowane przez niewłaściwe przechowywanie i stosowanie nawozów mineralnych i organicznych, nadmierne stosowanie chemicznych środków ochrony roślin oraz niewłaściwe wykonywanie zabiegów agrotechnicznych.

W przypadku nadmiernego, długotrwałego spływu składników biogennych do wód, dochodzi do ich przeżyźnienia. Proces ten, zwany eutrofizacją prowadzi do szeregu konsekwencji tj. zakwity (gwałtowny rozwój makrofitów i toksycznego fitoplanktonu – glony, sinice), zakwaszenie wód, pogłębienie strefy beztlenowej, spadek przezroczystości wody, wymieranie ichtiofauny, znaczne pogorszenie walorów użytkowych, przyrodniczych i rekreacyjnych wód. W efekcie, zbiornik wodny ulega postępującej degradacji, która może doprowadzić do jego całkowitego zaniku na skutek zarastania. Eutrofizacja stanowi obecnie ogromne zagrożenie dla wszystkich wód powierzchniowych na terenie Polski ze względu na nadużywanie nawozów i środków ochrony roślin, które dostają się do wód na skutek spływu powierzchniowego.

Rolnictwo zanieczyszcza wodę poprzez niewykorzystane składniki środków ochrony roślin, czy nawozów, nieodpowiednie miejsca składowania i przechowywania odchodów zwierzęcych (stałych i płynnych), które znajdują się w pobliżu obór, chlewików, czy kurników. Powodem zanieczyszczeń wód są także wybiegi dla zwierząt i drobiu oraz miejsca spływu wód z terenu zagród, jak również miejsca składowania kiszonki. Wszystko to może powodować, że jakość wód powierzchniowych i podziemnych nie będzie odpowiadać wymaganym standardom.

Na czystość wód powierzchniowych wpływa również sposób użytkowania melioracji wodnych. Celem melioracji jest regulacja stosunków wodnych w celu polepszenia zdolności produkcyjnej gleby, ułatwienia jej uprawy oraz ochrona użytków rolnych przed powodzią. W sytuacji, kiedy surowe ścieki (bytowo-gospodarcze, rolnicze) są odprowadzane bezpośrednio do rowów melioracyjnych, mogą przedostawać się one do wód powierzchniowych oraz gruntowych i znacznie pogarszać ich jakość.

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 21. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarowanie wodami

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — Prowadzony monitoring wód podziemnych i powierzchniowych; — Dobry stan JCWPd nr 45; — Brak obszarów szczególnego zagrożenia powodzią na terenie gminy. 	<ul style="list-style-type: none"> — Zły stan wód powierzchniowych i JCWPd nr 43; — Obecność zbiorników bezodpływowych w niedostatecznym stanie technicznym; — Niedostateczny stan infrastruktury kanalizacyjnej na terenie gminy.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa; — Budowa zbiorników retencyjnych; — Wdrażanie dokumentów planistycznych dotyczących gospodarowania wodami; — Racjonalne i oszczędne gospodarowanie wodą. 	<ul style="list-style-type: none"> — Działalność rolnicza stanowiąca ryzyko zanieczyszczeń wód; — Zjawiska wynikające ze zmian klimatu (np. gwałtowne deszcze, powodzie, susze); — Obniżanie się poziomu wód gruntowych; — Zjawisko suszy hydrologicznej.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.5 Gospodarka wodno-ściekowa

Obecność sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie jednostki samorządu terytorialnego istotnie podnosi jakość życia mieszkańców poprzez zapewnienie ciągłości dostaw wody spełniającej wszelkie normy sanitarne oraz odbioru i oczyszczania ścieków. Wyposażenie obszaru w podstawową infrastrukturę techniczną zwiększa również atrakcyjność osiedleńczą dla potencjalnych mieszkańców oraz inwestorów.

SIEĆ KANALIZACYJNA

Zgodnie z danymi GUS w roku 2019 długość czynnej sieci kanalizacyjnej na terenie gminy wyniosła 38,6 km i na przestrzeni lat 2015-2019 wzrosła o 1,0 km tj. 2,66%. Liczba mieszkańców korzystających z sieci kanalizacyjnej w roku 2019 wyniosła 1 347 osób, co stanowiło 26,4% wszystkich mieszkańców gminy. W tym samym roku liczba budynków mieszkalnych podłączonych do infrastruktury kanalizacyjnej stanowiła 25,7% wszystkich budynków mieszkalnych na terenie gminy. Szczegółowe informacje o infrastrukturze kanalizacyjnej prezentuje poniższa tabela.

Tabela 22. Infrastruktura kanalizacyjna gminy Dąbrowa Biskupia w latach 2015-2019

Wyszczególnienie	Jednostka miary	2015	2016	2017	2018	2019
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	37,6	37,6	38,1	38,6	38,6
Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	306	314	319	319	321
Ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną	dam ³	48,0	47,0	52,3	51,0	48,5
Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej ogółem	osoba	1 307	1 334	1 355	1 351	1 347
	%	25,5	26,0	26,3	26,3	26,4
Budynki mieszkalne podłączone do infrastruktury kanalizacyjnej	%	25,0	25,3	25,6	25,6	25,7

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

Liczba ludności korzystająca z oczyszczalni ścieków zgodnie z danymi GUS w roku 2019 na terenie gminy Dąbrowa Biskupia wyniosła 2 069 osób. W tym samym roku ilość oczyszczanych ścieków łącznie z wodami infiltracyjnymi i ściekami dowożonymi w ciągu całego roku wyniosła 48 dam³.

Na terenie gminy wyznaczona została aglomeracja Dąbrowa Biskupia przyjęta uchwałą z dnia 21 grudnia 2020 r. Nr XX/161/2020 Rady Gminy Dąbrowa Biskupia (Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko - Pomorskiego z dnia 28 grudnia 2020r, poz. 6749).

Równoważna liczba mieszkańców (RLM) wynosi 2 035, a aglomeracja obejmuje miejscowości Bąkowo (w części), Dąbrowa Biskupia (w części), Ośniszczewko (w części), Pieranie (w części), Przybysław (w części), Sobiesierne (w części), Stanomin (w części), Wola Stanomińska (w części) z oczyszczalnią ścieków w Dąbrowie Biskupiej. Granice aglomeracji poprowadzono po zewnętrznych granicach działek skanalizowanych lub przewidzianych do skanalizowania. Z obszaru aglomeracji wyłączone zostały działki, które nie posiadają sieci kanalizacyjnej i nie jest ona w tym obszarze planowana, ale również działki na których znajdują się przydomowe oczyszczalnie ścieków. Gmina nie posiada ekonomicznego wyznacznika konieczności podłączenia miejscowości nieskanalizowanych do kanalizacji zbiorczej. Wymagany wskaźnik koncentracji 120 RLM/km sieci nie będzie osiągnięty. Brak możliwości skanalizowania pozostałej części gminy ze względu na zbyt duże odległości przesyłowe między miejscowościami i zbyt małą liczbę mieszkańców.

Główną oczyszczalnią ścieków w powyższej aglomeracji jest mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków w Dąbrowie Biskupiej o średniej przepustowości $Q_{sr}/d = 245 \text{ m}^3/d$ i projektowanej wydajności 2 069 RLM. Odbiornikiem ścieków oczyszczonych jest rów melioracyjny uchodzący do Kanału Parchańskiego leżącego w zlewni Wisły.

Tabela 23. Średnie roczne wartości wskaźników w ściekach dopływających i odpływających z oczyszczalni ścieków w Dąbrowie Biskupiej w roku 2019

BZT ₅ [mgO ₂ /l]	ChZT [mgO ₂ /l]	Zawiesina ogólna [mg/l]	Azot [mg/l]	Fosfor [mg/l]
Średnie roczne wartości wskaźników w ściekach dopływających do oczyszczalni ścieków				
569,0	1 259,0	437,0	—	—
Średnie roczne wartości wskaźników w ściekach odpływających z oczyszczalni ścieków				
13,0	72,0	20,0	—	—

Źródło: Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych, *Sprawozdanie z wykonania KPOŚK za 2019 rok*
Średnie wartości poszczególnych wskaźników w ściekach odpływających z oczyszczalni ścieków w Dąbrowie Biskupiej spełniają wymagania rozporządzenia w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.

W celu poprawy jakości ścieków odprowadzanych z oczyszczalni gminnej prowadzona jest stała kontrola - monitoring jakości ścieków surowych i oczyszczonych zarówno oczyszczalni gminnej w Dąbrowie Biskupiej jak i oczyszczalni przydomowych zrealizowanych w ramach dofinansowania z PROW w 2011 r. Monitoring jest prowadzony w oparciu o pozwolenia wodno prawne:

- GD.ZUZ.5.4210.223.2020.WK z dnia 14 października 2020 r. organ wydający Wody Polskie Zarząd Zlewni w Toruniu
- OSR.6341.13.2016 organ wydający Starosta Inowrocławski:
- OSR.6341.14.2016 organ wydający Starosta Inowrocławski
- OSR.6341.30.2014 organ wydający Starosta Inowrocławski
- BD.ZUZ.1.4210.157.2020.BC z dnia 20 lipca 2020 r. organ wydający Wody Polskie Zarząd Zlewni w Inowrocławiu.

W pozostałej części gminy, nie podłączonej do sieci kanalizacyjnej, podstawową infrastrukturę techniczną w zakresie gospodarki ściekowej stanowią przydomowe oczyszczalnie ścieków i zbiorniki bezodpływowe. Ich wykaz w podziale na poszczególne miejscowości prezentuje tabela poniżej.

Tabela 24. Informacje dotyczące ilości zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy Dąbrowa Biskupia

Miejscowość	Liczba zbiorników bezodpływowych	Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków
Ośniszczewo	55	2
Stanomin	1	0
Dąbrowa Biskupia	11	3
Wola Stanomińska	3	0
Pieranie	6	1
Bąkowo	0	0
Przybysław	11	1
Mleczkowo	36	3
Chlewiska	23	9
Zagajewiczki	19	2
Zagajewice	24	3
Wonorze	77	6
Modliborzyce	51	11
Brudnia	34	6
Parchanki	33	7
Parchanie	1	58
Rejna	24	7
Sobiesiernie	3	1
Niemojewe	5	3
Pieczyska	10	1
Radojewice	69	6
Konary	28	11
Dziewa	11	3
Nowy Dwór	24	8
Walentynowo	34	1
Głojkowo	5	0
Chróstowo	46	3
Razem	644	156

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Gminy Urzędu Gminy w Dąbrowie Biskupiej

SIEĆ WODOCIĄGOWA

Zgodnie z danymi GUS, na terenie gminy Dąbrowa Biskupia w roku 2019 długość sieci wodociągowej wynosiła 166,6 km i na przestrzeni analizowanych lat (2015-2019) jej długość wzrosła o 1,0 km (0,60%). Liczba osób korzystających z sieci wodociągowej w roku 2019 wyniosła 5 091 osób, co stanowiło 99,7% wszystkich mieszkańców. Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca w 2019 roku wyniosło 45,9 m³ i zmniejszyło się na przestrzeni ostatnich 5 lat o 14,75%.

Tabela 25. Infrastruktura wodociągowa gminy Dąbrowa Biskupia w latach 2015-2019

Wyszczególnienie	J.m.	2015	2016	2017	2018	2019
Długość czynnej sieci rozdzielczej	km	165,6	165,6	166,3	166,3	166,6
Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1 227	1 232	1 236	1 236	1 241
Awarie sieci wodociągowej	szt.	17	13	13	17	15
Woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	206,1	200,0	194,3	201,6	234,8
Ludność korzystająca z sieci wodociągowej ogółem	osoba	5 117	5 127	5 145	5 128	5 091
	%	99,7	99,7	99,7	99,7	99,7
Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca	m ³	40,0	39,0	37,8	39,2	45,9

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

Obszar gminy Dąbrowa Biskupia jest zaopatrywany w wodę z następujących wodociągów publicznych grupowego zaopatrzenia: Wodociąg Dąbrowa Biskupia i Wodociąg Parchanie.

Zgodnie z danymi zawartymi w ocenie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi przeprowadzonej w lipcu 2020 roku i sporządzonej przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Inowrocławiu, stwierdzono przydatność wody do spożycia przez ludzi i brak istotnych zagrożeń dla zdrowia konsumentów korzystających z wody z wodociągów zbiorowego zaopatrzenia na terenie gminy.

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 26. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — Rozbudowana sieć wodociągowa zaopatrująca niemal wszystkich mieszkańców gminy w wodę; — Brak istotnych zagrożeń dla zdrowia osób korzystających z wodociągów; — Funkcjonowanie oczyszczalni ścieków; — Prowadzenie inwentaryzacji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni. 	<ul style="list-style-type: none"> — Niski stopień skanalizowania obszaru gminy; — Korzystanie przez mieszkańców ze zbiorników bezodpływowych, spośród których część jest w niedostatecznym stanie technicznym; — Zły stan urządzeń wodno – kanalizacyjnych; — Stara technologicznie oczyszczalnia ścieków; — Stacje uzdatniania wody wymagające modernizacji i pełnej automatyzacji; — Zbyt duże przestrzenie między miejscowościami sprawiają, że nieekonomiczne byłoby rozbudowanie sieci kanalizacyjnej (za małą liczbą mieszkańców i zbyt duże odległości przesyłowe powodują, że nie jest spełniony podstawowy wskaźnik aglomeracji 120 osób na 1 km sieci przesyłowej); — Niewłaściwa eksploatacja przez mieszkańców oczyszczalni przydomowych.

Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — Wyposażenie nieruchomości w przydomowe oczyszczalnie ścieków; — Pozyskanie środków finansowych z funduszy krajowych lub europejskich na rozbudowanie infrastruktury wodno-ściekowej. 	<ul style="list-style-type: none"> — Niewłaściwe zagospodarowywanie nieczystości ciekłych przez właścicieli nieruchomości; — Nielegalne zrzuty ścieków do wód powierzchniowych i niewystarczająca wiedza w tym zakresie; — Ciągły wzrost i rozwój turystyki; — Niekontrolowany masowy pobór wody podziemnej czerpanej na potrzeby rolnictwa, często ze studni głębinowych bez pozwoleń wodno-prawnych działających wyłączenie w oparciu o projekt prac geologicznych.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.6 Zasoby geologiczne i gleby

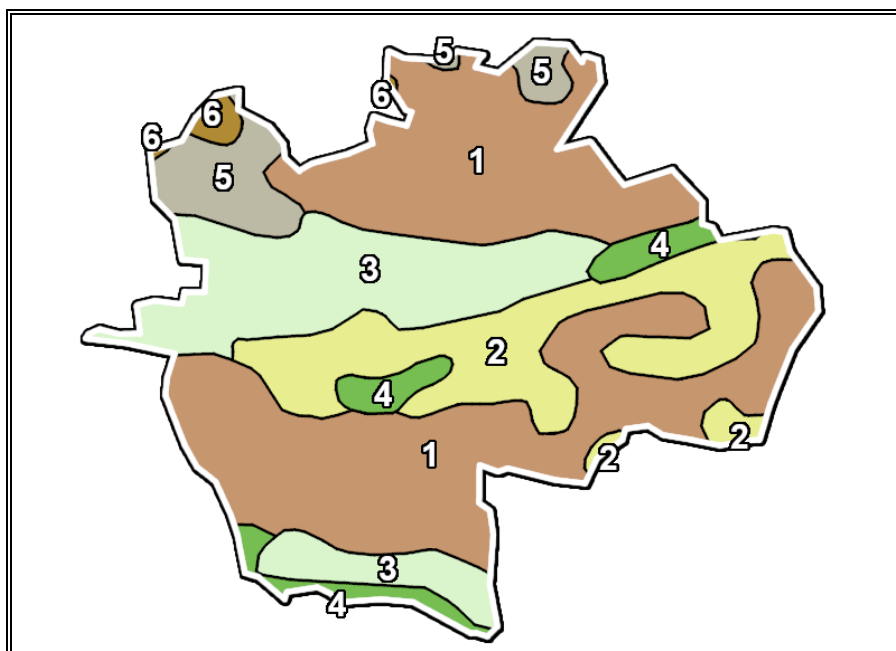
RZEŻBA TERENU I GEOLOGIA

Rzeźba terenu gminy jest w głównej mierze płaską równiną, miejscami lekko falistą, a różnice wysokości nie przekraczają kilku metrów. Niewielka liczba wyniosłości i obniżeń terenu zlokalizowana jest w centralnej części gminy. Porośnięte są one przez kompleks leśny Lasów Balczewskich, przez co nie wyróżnia się znacząco w krajobrazie. Typowa rzędna obszaru gminy wynosi około 90 m n.p.m. i rośnie do około 95 m n.p.m. w kierunku południowym. Najbardziej wyróżniającą się formą terenu jest przebiegająca przez centralną część gminy dolina Kanału Parchańskiego, która przy wschodniej granicy gminy osiąga obniżenie około 75 m n.p.m., co powoduje już uwidocznienie się w tej części jednostki stref krawędziowych doliny.

Źródło: Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Dąbrowa Biskupia

Utwory powierzchniowe są wynikiem działalności akumulacyjnej i erozyjnej lądolodu fazy poznańskiej i pomorskiej. Głównymi utworami przypowierzchniowymi występującymi na przeważającym terenie gminy Dąbrowa Biskupia są znajdujące się w jej części północnej i południowej gliny zwałowe, ich zwietrzliny oraz piaski i żwiry lodowcowe wykształcone podczas zlodowacenia północnopolskiego oraz piaski eoliczne, lokalnie w wydmach pochodzące z czwartorzędu i piaski, żwiry i mułki rzeczne z okresu zlodowacenia północnopolskiego znajdujące się w części centralnej gminy. Szczegółowe rozmieszczenie poszczególnych utworów przypowierzchniowych na obszarze gminy Dąbrowa Biskupia przedstawia rysunek poniżej.

Rysunek 15. Mapa utworów przypowierzchniowych gminy Dąbrowa Biskupia



Legenda:

1. Gliny zwałowe, ich zwierzeliny oraz piaski i żwiry lodowcowe (Zlodowacenia północnopolskie),
2. Piaski eoliczne, lokalnie w wydmach (Czwartorzęd),
3. Piaski, żwiry i mułki rzeczne (Zlodowacenia północnopolskie),
4. Piaski, żwiry, mady rzeczne oraz torfy i namuły (Holocen),
5. Piaski i żwiry sandrowe (Zlodowacenia północnopolskie),
6. Iły, mułki i piaski zastoiskowe (Zlodowacenia północnopolskie).

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych CBDG i PIG, <http://geologia.pgi.gov.pl>

OBSZARY GÓRNICZE I ZŁOŻA KOPALIN

Występujące na terenie gminy zasoby surowców mineralnych związane są z budową geologiczną obszaru. Są to przede wszystkim złoża kruszywa naturalnego oraz węgla brunatnych. Obecnie stwierdzone na tym obszarze zostały 4 złoża kopalin, z czego z jednego prowadzona jest eksploatacja. Ponadto na terenie gminy występuje również obszary perspektywiczne, które obejmują złoża węgla brunatnych.

Charakterystykę złóż na terenie gminy przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 27. Charakterystyka złóż kopalin na terenie gminy Dąbrowa Biskupia

Numer złoże	Nazwa złoże	Powierzchnia [ha]	Kopalina	Stan zagospodarowania
KN 16244	Dąbrowa Biskupia	7,52	Kruszywa naturalne (piasek)	złoże zagospodarowane
KN 2835	Konary	5,27	Złoże mieszanek żwirowo-piaskowych (pospółki): piasek i piasek ze żwirem	złoże rozpoznane szczegółowo
KN 8568	Konary I	1,41	Złoże piasków budowlanych	złoże skreślone z bilansu zasobów
WB 727	Podgórze-Bąkowa	100,00	Węgle brunatne	złoże o zasobach prognostycznych

Źródło: Serwis MIDAS, PIG-PIB, Centralna Baza Danych Geologicznych

Odkrywka złoże KN 16244 Dąbrowa Biskupia odbywa się na obszarze o powierzchni 70 000 m², położonym na działce ewidencyjnej 103/6 w obrębie Dąbrowy Biskupiej. Wymiary zakładanego wyrobiska to:

- szerokość ok. 75-125 m,
- długość ok. 195-500 m,
- głębokość max. do 3,00 m poniżej obecnej powierzchni terenu.

Obszar górniczy usytuowany jest w centralnej i południowej części działki inwestycyjnej. Najbliższe zabudowania mieszkalne położone są na południe od działki nr 103/6 i znajdują się w odległości ok. 350 m na południe od granicy planowanego obszaru górniczego. Kopalina eksploatowana jest bez odpompowania wody z wyrobiska. Granice eksploatacji dla złoże wyznaczone są w odległości minimum 10 m od lasu, 6 m od granicy własności i min. 10 m od drogi gruntowej.

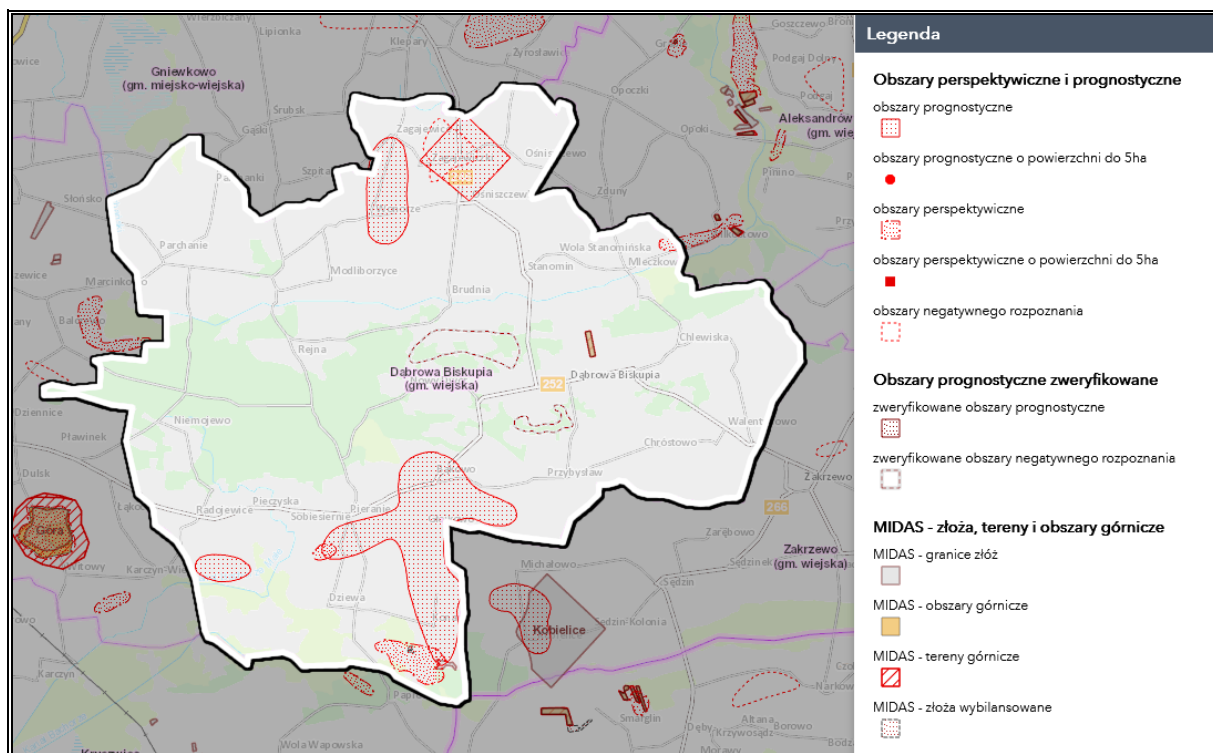
Wielkość wydobycia wynosi: 50 000 – 100 000 ton/rok i ściśle uzależniona jest od zapotrzebowania na kopalinę. Eksploatacja złoże prowadzona jest odkrywkowo, wyrobiskiem wgłębnym, dwoma piętrami eksploatacyjnymi, bez obniżania poziomu wody w wyrobisku. Poziom eksploatacyjno - transportowy wyznacza strop złoże około 0,5 m nad lustrem wody w wyrobisku.

Eksploatacja i załadunek kopaliny oraz usuwanie nadkładu prowadzone są przy użyciu typowego sprzętu mechanicznego (koparki i spycharki) posiadających niezbędną dokumentację techniczno-ruchową, bez użycia materiałów wybuchowych. Wydobyty piasek wywożony jest z kopalni w stanie naturalnym, bez przeróbki. Kubatura nadkładu zalegającego nad złożem i przeznaczonego do usunięcia wynosi około 12 tys. m³.

Nadkład wykorzystany jest do rekultywacji wyrobiska poeksploatacyjnego i służy do złagodzenia skarp poeksploatacyjnych, powiększenia pozostawionych pasów ochronnych od granic działki i splotenia wyrobiska.

W związku z lokalizacją terenów górniczych na terenie gminy Dąbrowa Biskupia, rzeźba terenu i krajobraz naturalny są narażone na zagrożenia płynące z eksploatacji złóż. Eksploatacja kopalni jest przyczyną nieodwracalnych zmian w naturalnym krajobrazie. Obciążenie terenu działalnością górniczą powoduje szereg skutków środowiskowych, m.in. całkowite przekształcenie powierzchni terenu w obrębie odkrywki, przekształcenia hydrologiczne i hydrogeologiczne (obniżenie poziomu wód gruntowych, przesuszenie gleb), deformacje geomechaniczne (osiadanie i powstawanie osuwisk) oraz zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego i wód powierzchniowych.

Rysunek 16. Tereny, obszary górnicze oraz złoża na terenie gminy Dąbrowa Biskupia



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych CBDG oraz PIG-PIB, <http://geologia.pgi.gov.pl/>

OSUWISKA

Osuwisko jest przemieszczeniem się mas ziemnych, powierzchniowej zwierzchniny i mas skalnych podłoża spowodowanym siłami przyrody lub działalnością człowieka. Ruchy masowe ziemi stanowią w niektórych przypadkach zagrożenie dla obiektów budowlanych posadowionych na uruchomionej powierzchni oraz zagrożenie dla życia i zdrowia.

Zgodnie z mapą dostępną na stronie Państwowego Instytutu Geologicznego (System Ochrony Przeciwośuwiskowej SOPO), na terenie analizowanej jednostki samorządu terytorialnego, nie rozpoznano obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych, w tym zagrożeń osuwania się mas ziemnych/skalnych.

GLEBY

Jakość gleb w istotny sposób wpływa na potencjał jednostek samorządu terytorialnego. Gleby dobrej jakości oznaczają nie tylko zdrowe i wysokie plony, ale także warunkują prawidłowy rozwój człowieka, gdyż wraz z pożywieniem roślinnym i zwierzęcym dostarczają odpowiedniej ilości wysokokalorycznych składników odżywczych, witamin, substancji mineralnych, niezbędnych do budowy i właściwego funkcjonowania organizmu. Razem z pożywieniem człowiek pobiera składniki korzystne, jak i niekorzystne dla swego rozwoju. Jakość gleb ma wpływ na rozmieszczenie upraw rolniczych, ale zależy ona również od odpowiedniej wilgotności, nawożenia mineralno-organicznego, warunków termicznych oraz opadów atmosferycznych.

Na stan gleb wpływają głównie czynniki pochodzenia antropogenicznego:

- Intensywne rolnictwo – stosowanie wysoko wydajnych maszyn, technik uprawy i hodowli, nadmierne wykorzystywanie nawozów mineralnych i środków ochrony roślin, co może prowadzić do degradacji chemicznej gleb (przeciążenie nadmierną ilością substancji chemicznych, w tym metalami ciężkimi, co prowadzi do zakwaszenia, zasolenia, alkalizacji, zmian jakościowych i ilościowych w próchnicy) oraz degradacji fizycznej gleb (utrata określonej masy gleby, zmiany struktury gleby, nadmierne zagęszczenie i niekorzystne zmiany stosunków wodnych, erozja spowodowana niewłaściwym użytkowaniem gruntów);
- Działalność zakładów produkcyjno-usługowych – przyczyniająca się głównie do degradacji chemicznej gleb, na skutek emisji szkodliwych substancji do atmosfery, odprowadzania ścieków;
- Komunikacja i transport samochodowy – przyczyniający się do zanieczyszczenia gleb położonych w bezpośrednim sąsiedztwie intensywnie użytkowanych szlaków komunikacyjnych – drogi krajowe i wojewódzkie (degradacja chemiczna).

Ponadto negatywny wpływ na jakość gleb wywierają: składowanie odpadów w miejscach do tego nie przeznaczonych, wypalanie traw, palenie odpadów na powierzchni ziemi, odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków do środowiska, nieszczelne szamba.

Nasilające się stałe wpływy różnorodnych form działalności rolniczej, usługowej i urbanizacyjnej przyczyniają się do znacznych zmian w naturalnych warunkach glebowych. Zmiany te przejawiają się w postaci szeregu form degradacji pokrywy glebowej i prowadzą do wytworzenia gleb o zmienionym profilu i właściwościach fizykochemicznych. Procesy degradacji gleb związane są przede wszystkim z:

- rejonami intensywnej produkcji rolnej i hodowlanej,
- intensywnej melioracji gleb,

- rejonami budowy nowych osiedli mieszkaniowych,
- trasami komunikacyjnymi,
- terenami eksploatacji kopalni lub wyrobisk poeksploatacyjnych.

Przekształcenia mechaniczne gleb powodowane są przez zabudowę terenu, utwardzanie i ubicie podłoża, zdjęcie pokrywy glebowej lub jej wymieszanie z elementami obcymi (np. gruzem budowlanym) oraz w wyniku formowania wykopów i wyrównań. Ważnym czynnikiem jest emisja zanieczyszczeń powietrza i opad zanieczyszczeń oraz procesy chemicznej degradacji gleb przez niewłaściwie prowadzoną gospodarkę ściekową i odpadową.

Jednym z głównych problemów związanym z uprawą gleb jest ich zakwaszenie. Skutkiem zakwaszenia jest m.in. zmniejszenie się żyzności i jakości gleby. Przyczyny zakwaszenia możemy podzielić na dwie grupy: naturalne oraz antropogeniczne, przy czym należy zwrócić uwagę, że kwasowość najczęściej powodowana jest przez te pierwsze. Do naturalnych, wynikających z procesów przyrodniczych zalicza się erupcje wulkaniczne i ekshalacje, pożary lasów, procesy utleniania, humifikacja (powstawanie próchnicy w glebach) oraz inne naturalne czynniki glebowo-klimatyczne. Natomiast przyczynami antropogenicznymi są te wywołane przez człowieka. Do najważniejszych należą wszelkiego rodzaju zanieczyszczenia powietrza, intensywny chow zwierząt użytkowych czy stosowanie fizjologicznie kwaśnych nawozów mineralnych.

Gmina Dąbrowa Biskupia ma charakter wiejski ze znaczą przewagą użytków rolnych. Gleby na terenie gminy posiadają korzystny poziom przydatności rolniczej. W części północnej jednostki oraz południowo-wschodniej występują czarne ziemie i gleby brunatne utworzone na glinach, zaliczane do kompleksów 1 (pszennego bardzo dobrego) i 2 (pszennego dobrego), rzadziej 4 (żytniego bardzo dobrego). Stanowią one część rozległego kompleksu urodzajnych gleb znajdujących się na Kujawach. Zaliczane są do gleb o najlepszej przydatności dla rolnictwa w całym województwie. Na pozostałym obszarze gminy występują gleby utworzone na utworach piaszczysto-gliniastych, zaliczane do kompleksów 5 (żytniego dobrego) i 6 (żytniego słabego), rzadziej 4 (pszennego bardzo dobrego) i 8 (zbożowo-pastewnego mocnego). Są to m.in. gleby rdzawe, płowe, mułowo-torfowe oraz murszowo-mineralne.

Największe tereny użytków zielonych zlokalizowane są w południowej części gminy. Są to przede wszystkim klasy 2z i 3z (średnich i słabych). Wyspowo występują również gleby mineralne słabszych kompleksów. W pozostałych częściach gminy zlokalizowane są niewielkie płyty głównie średnich i słabych użytków zielonych.

W klasyfikacji bonitacyjnej przeważają grunty orne klasy III oraz IV. Z klas o najwyższej wartości dominuje klasa II, natomiast z najniższych - klasa V. W klasyfikacji użytków zielonych dominuje klasa IV.

BADANIA MONITORINGOWE GLEB

Monitoring chemizmu gleb gruntów ornycy Polski w ramach PMS prowadzi Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach – PIB, na zlecenie GIOŚ. Celem programu jest ocena stanu zanieczyszczenia i zmian właściwości gleb w wymiarze czasowym i przestrzennym. Obowiązek prowadzenia badań wynika z zapisów krajowych aktów prawnych m.in. ustawy Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.).

Na terenie gminy Dąbrowa Biskupia nie jest zlokalizowany żaden stały punkt pomiarowo-kontrolny, w związku z czym analizowana jednostka nie jest objęta monitoringiem chemizmu gleb ornycy realizowanych w ramach obowiązującego Państwowego Monitoringu Środowiska.

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 28. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zasoby geologiczne

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — Występowanie złóż kopalin o potencjale gospodarczym; — Brak obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych, w tym zagrożeń osuwania się mas ziemnych/skalnych na terenie gminy; — Występowanie obszarów perspektywicznych kopalin. 	<ul style="list-style-type: none"> — Możliwa degradacja powierzchni ziemi ze względu na eksploatację występujących na terenie gminy zasobów kopalin; — Wysokie koszty wydobycia kopalin.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — Rozwój nowych technologii poszukiwania i eksploatacji surowców mineralnych; — Ochrona kopalin w planach zagospodarowania przestrzennego; — Nacisk na rekultywację terenów po zakończonych eksploatacjach kopalin. 	<ul style="list-style-type: none"> — Presja ze strony działających podmiotów gospodarczych zajmujących się eksploatacją złóż kopalin; — Niewystarczające środki finansowe na inwestycję z zakresu ochrony powierzchni ziemi; — Możliwość nielegalnego wydobycia.

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 29. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Gleby

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — Występowanie bardzo żyznych, dobrych jakościowo gleb na terenie gminy (kujawskie czarne ziemie); — Rozwinięte rolnictwo; — Brak prowadzenia działalności szczególnie uciążliwej na środowisko na terenie gminy. 	<ul style="list-style-type: none"> — Degradacja gleb w związku z działalnością rolniczą i używaniem sztucznych nawozów; — Zanieczyszczenia gleb spowodowane korzystaniem ze zbiorników bezodpływowych.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa; — Popularyzacja rolnictwa ekologicznego; — Stopniowa likwidacja szamb. 	<ul style="list-style-type: none"> — Postępująca urbanizacja i fragmentacja terenu; — Erozja wodna i wietrzna.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.7 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

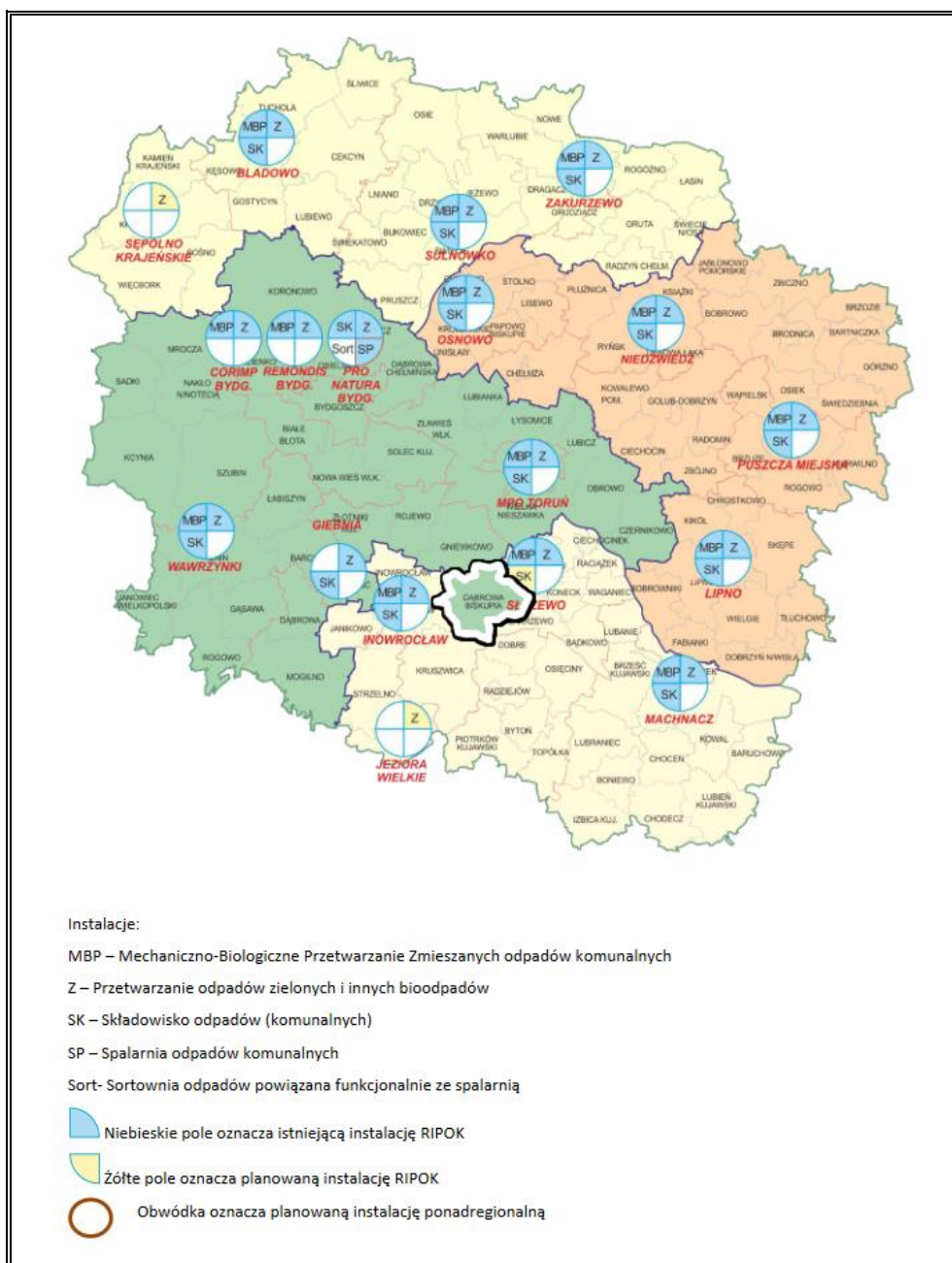
Gospodarka odpadami jest jednym z ważniejszych zagadnień ochrony środowiska. Niewłaściwe postępowanie z odpadami wywiera negatywny wpływ na otaczającą przyrodę, zdrowie ludzi oraz warunki bytowe. Z tego powodu istotne jest prowadzenie racjonalnej gospodarki oraz minimalizacja ilości powstających odpadów.

Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego obowiązuje Plan gospodarki odpadami województwa kujawsko pomorskiego na lata 2016-2022 z perspektywą na lata 2023-2028. W jego ramach ustanowiono 4 regiony gospodarki odpadami komunalnymi. Są to:

- Region 1 – Północny (grudziądzki, sępoleński, świecki, tucholski);
- Region 2 – Wschodni (chełmiński, brodnicki, golubsko-dobrzyński, lipnowski, rypiński, toruński, wąbrzeski, włocławski);
- Region 3 – Południowy (aleksandrowski, inowrocławski, mogileński, radziejowski, włocławski);
- Region 4 – Zachodni (bydgoski, inowrocławski, mogileński, nakielski, toruński, żniński).

Według takiego podziału gmina Dąbrowa Biskupia należy do regionu 4 – Zachodniego.

Rysunek 17. Położenie gminy Dąbrowa Biskupia na tle regionów gospodarki odpadami w województwie kujawsko-pomorskim



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Planu gospodarki odpadami województwa kujawsko pomorskiego na lata 2016-2022 z perspektywą na lata 2023-2028

Na obszarze gminy obowiązuje *Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Dąbrowa Biskupia* (Uchwała Nr XV/121/2020 Rady Gminy Dąbrowa Biskupia z dnia 28 maja 2020 r. w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Dąbrowa Biskupia zmieniona Uchwałą Nr XVII/139/2020 Rady Gminy Dąbrowa Biskupia z dnia 25 czerwca 2020 r. zmieniająca uchwałę w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Dąbrowa Biskupia). Określa on szczegółowe zasady w zakresie utrzymania czystości i porządku na terenie analizowanej jednostki, głównie poprzez ustalenie m.in.:

- 1) wymagań w zakresie utrzymania czystości i porządku na terenie nieruchomości,
- 2) wymagań w zakresie selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych w Punkcie Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych,
- 3) wymagań dotyczących kompostowania bioodpadów stanowiących odpady komunalne w kompostownikach przydomowych,
- 4) rodzaju i minimalnej pojemności pojemników przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych na terenie nieruchomości oraz na drogach publicznych, warunków rozmieszczania tych pojemników i ich utrzymania w odpowiednim stanie sanitarnym, porządkowym i technicznym,
- 5) częstotliwości i sposobu pozbywania się odpadów komunalnych i nieczystości ciekłych z terenu nieruchomości oraz terenów przeznaczonych do użytku publicznego,
- 6) innych wymagań wynikających z wojewódzkiego planu gospodarki odpadami,
- 7) obowiązków osób utrzymujących zwierzęta domowe,
- 8) zasad utrzymywania zwierząt gospodarskich na terenach wyłączonych z produkcji rolnej,
- 9) obszarów podlegających obowiązkowej deratyzacji oraz terminów jej przeprowadzania.

W ramach gminnego systemu odbioru odpadów komunalnych z posesji zamieszkałych i niezamieszkałych z częstotliwością raz na miesiąc odbierane były następujące rodzaje odpadów:

- odpady zmieszane – z pojemników lub czarnych worków,
- tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe i metale – żółty worek lub pojemnik,
- szkło – zielony worek lub pojemnik,
- papier i tektura – niebieski worek lub pojemnik,
- zielone odpady ulegające biodegradacji, odpady kuchenne – brązowy worek lub pojemnik.

Na terenie gminy znajduje się ponadto Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych, gdzie prowadzona jest, bez dodatkowych opłat, selektywna zbiórka odpadów komunalnych (powstałych na nieruchomościach zamieszkałych) dostarczanych przez właścicieli nieruchomości ich własnym transportem. Zlokalizowany jest on na terenie oczyszczalni ścieków w Dąbrowie Biskupiej, przy ul. Lipowej 10. PSZOK funkcjonuje na wydzielonym terenie oczyszczalni ścieków tj. na części działki nr 54/6 obręb ewidencyjny 0005 Dąbrowa Biskupia.

Do Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów właściciele nieruchomości samodzielnie dostarczają odpady komunalne, zebrane w sposób selektywny:

- 1) papier, metale, tworzywa sztuczne, szkło, odpady opakowaniowe wielomateriałowe, bioodpady, przeterminowane leki i chemikalia, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DĄBROWA BISKUPIA NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028

zużyte baterie i akumulatory, meble i inne odpady wielkogabarytowe, igły, strzykawki i inne odpady niekwalifikujące się do odpadów medycznych powstających w gospodarstwie domowym, odzież i tekstylia zebrane w sposób selektywny, odpady niebezpieczne - w każdej ilości;

- 2) zużyte opony – do 4 szt. na rok z nieruchomości;
- 3) odpady budowlane i rozbiórkowe stanowiące odpady komunalne zebrane w sposób selektywny - do 2 m³ na rok z nieruchomości.

Łączna ilość wytworzonych odpadów komunalnych na terenie gminy Dąbrowa Biskupia w roku 2019 wyniosła 999,075 Mg. Szczegóły dotyczące odpadów zebranych selektywnie zostały przedstawione w tabeli poniżej.

Tabela 30. Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy Dąbrowa Biskupia w roku 2019

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość odpadów komunalnych z posesji zamieszkałych odebranych w roku 2019 [Mg]	Masa zebranych odpadów komunalnych w PSZOK w roku 2019 [Mg]	Razem [Mg]
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	765,590	—	765,590
15 0102	Opakowania z tworzyw sztucznych	70,200	—	70,200
15 01 07	Opakowania ze szkła	93,346	—	93,346
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	4,864	—	4,864
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	2,810	7,670	10,480
20 03 07	Odpady wielogabarytowe	—	5,810	5,810
16 01 03	Zużyte opony	—	15,340	15,340
1701 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	—	9,500	9,500
17 01 02	Gruz ceglany	—	7,800	7,800
1709 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	—	14,650	14,650
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	—	0,440	0,440
16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	—	0,795	0,795
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	—	0,260	0,260
Razem		936,81	62,265	999,075

Źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Dąbrowa Biskupia za rok 2019

Na terenie Gminy Dąbrowa Biskupia nie ma możliwości przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, bioodpadów stanowiących odpady komunalne oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych. Oznacza to, że odebrane od właścicieli nieruchomości zmieszane odpady komunalne, odpady zielone oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczone do składowania były przekazane do regionalnej instalacji przetwarzania odpadów komunalnych w Regionie IV.

Na terenie gminy, w miejscowości Stanomin (około 1,5 km na północ od Dąbrowy Biskupiej), w odległości 100 m od drogi Dąbrowa Biskupia - Gniewkowo zlokalizowane jest jedno nieeksploatowane składowisko odpadów komunalnych. Składowanie odpadów komunalnych na ww. składowisku było jedynym sposobem unieszkodliwiania odpadów komunalnych i innych odpadów, niebędących odpadami niebezpiecznymi, na terenie gminy Dąbrowa Biskupia.

W dniu 22 maja 2013 r. zarządzająca składowiskiem Gmina Dąbrowa Biskupia uzyskała Decyzję Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego znak ŚG-I.7241.3.2013/MB na zamknięcie składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Stanominie.

Gmina Dąbrowa Biskupia była jednym z Partnerów Projektu „Rekultywacja składowisk odpadów w województwie kujawsko-pomorskim na cele przyrodnicze” na realizację zadania: „Rekultywacja składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w miejscowości Stanomin”. Projekt współfinansowany był przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko.

Prace rekultywacyjne na ww. instalacji zostały zakończone i odebrane 16 października 2015 r. Gmina Dąbrowa Biskupia uregulowała terminowo zobowiązania wobec Wykonawcy w ramach umownego wynagrodzenia. Zgodnie z ustawą o odpadach (Dz.U. z 2020 r., poz. 797 z późn. zm.) na terenie składowiska prowadzony jest systematyczny monitoring terenu.

Do gospodarki odpadami zaliczyć należy również kwestie utylizacji azbestu i wyrobów zawierających azbest. Na terenie gminy obowiązuje *Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Dąbrowa Biskupia na lata 2013-2032*. Głównymi założeniami dokumentu jest aktywizacja działań związanych z oczyszczeniem terenu gminy Dąbrowa Biskupia z azbestu, tj. wyrobów budowlanych zawierających azbest jak również pozostałych wyrobów zawierających azbest i odpadów azbestowych. Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest i usuwane ilości odpadów azbestowych dofinansowanych w ramach Programu Priorytetowego AZBEST z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu została przedstawiona w poniższej tabeli.

Tabela 31. Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest i usunięte ilości odpadów na terenie gminy Dąbrowa Biskupia

Rok	Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest [Mg]	Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest [m ²]	Usunięte ilości odpadów azbestowych [Mg]
2014	1 567,36	113 990,00	50,23
2015	4 550,11	264 178,00	62,351
2016	4 622,69	268 308,00	59,490
2017	4 754,49	275 839,50	30,616
2018	4 827,83	280 030,50	39,572
2019	4 731,83	274 544,50	63,706
2020	4 681,286	271 573,50	50,810

Przyjęte wartości przelicznika Mg/m²:

- płyty azbestowo-cementowe faliste 17,50 kg/m²
- płyty azbestowo-cementowe płaskie 12,50 kg/m²

Źródło: Dana z Urzędu Gminy Dąbrowa Biskupia

Gmina Dąbrowa Biskupia na wnioski właścicieli nieruchomości, na których znajdują się wyroby zawierające azbest występuje rokrocznie z wnioskiem o pozyskanie dotacji z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu na działania związane z demontażem, transportem i unieszkodliwianiem wyrobów zawierających azbest z nieruchomości położonych na terenie gminy.

Wymogiem niezbędnym do uzyskania środków z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej jest zgodność planowanych działań z „Gminnym programem usuwania azbestu”. Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest z 2013 r. na podstawie, której opracowano „Gminny program usuwania azbestu” rokrocznie jest weryfikowana i uzupełniana. Stąd mimo usuniętego balastu odpadów zawierających azbest z terenu gminy całościowo ilość zewidencjonowana się zwiększa.

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 32. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — Uporządkowany system gospodarki odpadami; — Brak czynnych składowisk odpadów komunalnych na obszarze gminy; — Funkcjonujący punkt selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (PSZOK) na terenie gminy. 	<ul style="list-style-type: none"> — Niewystarczający stopień usuniętych wyrobów azbestowych występujących na terenie gminy; — Wysokie i rosnące koszty systemu gospodarowania odpadami.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DĄBROWA BISKUPIA NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028

Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — Ciągła edukacja i podnoszenie świadomości ekologicznej; — Pozyskanie środków finansowych z funduszy krajowych lub europejskich na rozbudowanie infrastruktury gospodarki odpadami; — Powstawanie nowoczesnych instalacji do przetwarzania odpadów; — Wprowadzenie na terenie kraju nowych założeń i wytycznych dotyczących gospodarowania odpadami komunalnymi. 	<ul style="list-style-type: none"> — Niewłaściwe postępowanie z odpadami przez część właścicieli nieruchomości; — Niedostateczny poziom świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie gospodarowania odpadami; — Powstawanie „dzikich” wysypisk; — Rosnąca ilość odpadów.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.8 Zasoby przyrodnicze

3.2.8.1 Szata roślinna

Lasy oraz grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione na terenie gminy Dąbrowa Biskupia zajmują 20,67% jej obszaru. Powierzchnia lasów i gruntów leśnych wg danych GUS na koniec 2019 r. wynosiła 3 096,57 ha. Lesistość (wskaźnik pokrycia lasem określonej powierzchni) obszaru gminy wyniosła 20,6%, co jest wartością niższą od średniej wartości dla województwa kujawsko-pomorskiego (23,5%) i kraju (29,6%). Obszar gminy należy do Nadleśnictwa Gniewkowo podlegających pod Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Toruniu.

Tabela 33. Lasy i grunty leśne na terenie gminy Dąbrowa Biskupia

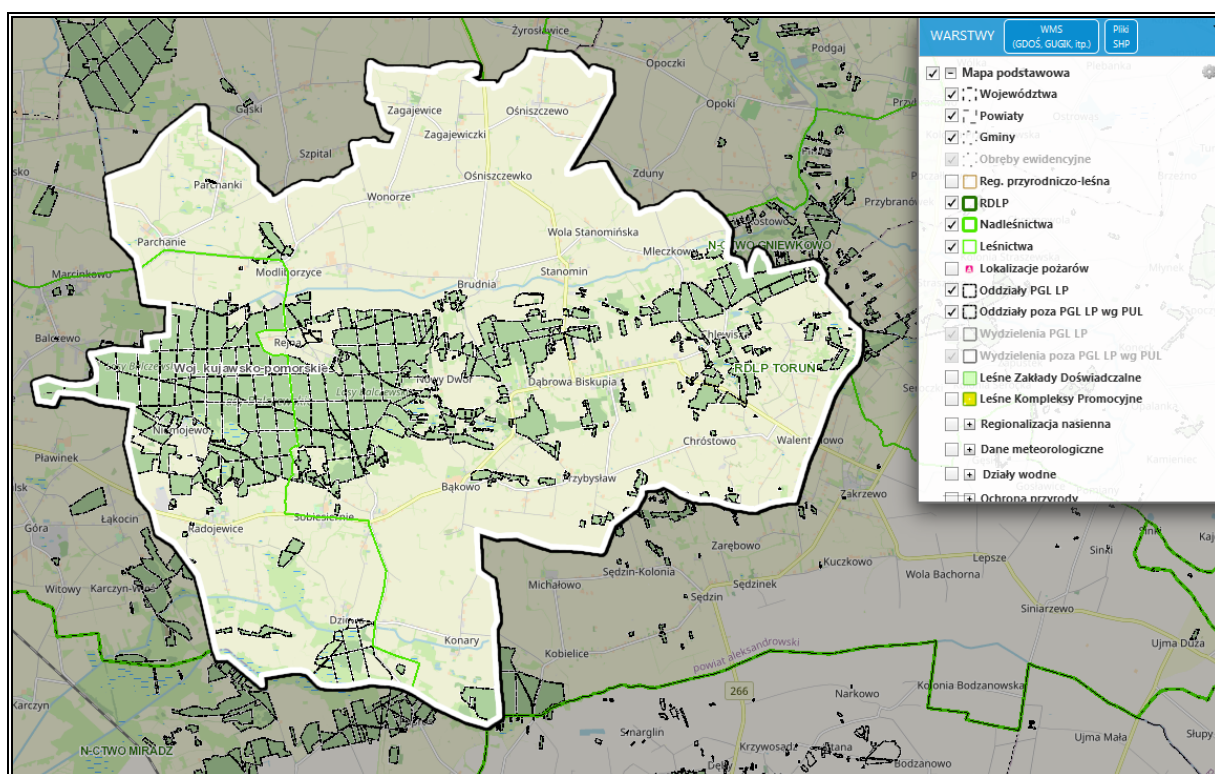
Wyszczególnienie	Jedn. miary	2019
Powierzchnia gruntów leśnych		
Ogółem	ha	3 096,57
Lesistość w %	%	20,6
Grunty leśne publiczne ogółem	ha	2 573,19
Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa	ha	2 540,79
Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	2 519,37
Grunty leśne prywatne	ha	523,38
Powierzchnia lasów		
Lasy ogółem	ha	3 040,42
Lasy publiczne ogółem	ha	2 517,04
Lasy publiczne Skarbu Państwa	ha	2 484,64
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	2 463,22
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zasobie Własności Rolnej SP	ha	21,42
Lasy publiczne gminne	ha	32,40
Lasy prywatne ogółem	ha	523,38

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

Lasy na terenie gminy Dąbrowa Biskupia odgrywają ważną rolę przyrodniczą oraz spełniają ważne funkcje gospodarcze i w coraz większym stopniu turystyczne. Na terenie Nadleśnictw dominują drzewostany o wysokiej zasobności i dobrej jakości. Nadleśnictwo Gniewkowo dzieli się na dwa obręby leśne: Gniewkowo i Otłoczyn. W Nadleśnictwie Gniewkowo dominują bory (59% powierzchni), na których przeważa sosna (89% powierzchni). Pozostałą część stanowią żyzniejsze siedliska lasowe, które są bardziej zróżnicowane gatunkowo, jednak także z przewagą sosny.

Największy kompleks leśny na terenie gminy znajduje się w jej środkowo zachodniej części. Są to tzw. lasy Balczewskie, w których dominuje sosna pospolita. Pozostałymi gatunkami są m.in. dąb, buk czy olcha.

Rysunek 18. Mapa obszarów leśnych na terenie gminy Dąbrowa Biskupia



Źródło: Opracowanie własne na podstawie <https://www.bdl.lasy.gov.pl>

3.2.8.2 Świat zwierząt

Na obszarze gminy, w związku z występowaniem form ochrony przyrody występuje również bogata fauna. Spotkamy tutaj gatunki charakterystyczne dla fauny leśnej, między innymi przedstawicieli zwierzyny grubej oraz drobnej takiej jak m.in.: jelenia, sarny, dziki, lisy, jenoty, borsuki, kuny, norki amerykańskie, tchórze zwyczajne, szopy pracze, zajęce szaraki, dzikie króliki, jarząbki, bażanty, kuropatwy, dzikie gęsi, dzikie kaczki, gołębie grzywacze oraz łyski.

Ponadto w związku z rolniczym charakterem gminy, na jej terenie licznie występują zwierzęta hodowlane, głównie trzoda chlewna, konie i drób.

3.2.8.3 Formy ochrony przyrody

Formami ochrony przyrody w Polsce, w myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody są: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

W przypadku, gdy planowane w Programie czynności wiązać się będą z naruszeniem zakazów określonych w art. 52 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, przed ich wykonaniem należy uzyskać stosowne zezwolenie wydawane przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska lub Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy.

Na obszarze analizowanej jednostki znajdują się:

- rezerwat przyrody: „Rejna” i „Balczewo”,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Lasów Balczewskich,
- 7 użytków ekologicznych,
- 9 pomników przyrody.

REZERWAT PRZYRODY

Na terenie Rezerwatów przyrody obowiązują przepisy z art. 15 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2020 r. poz. 55 z późn. zm.), zgodnie z którymi na terenie rezerwatu zabrania się:

- budowy lub przebudowy obiektów budowlanych i urządzeń technicznych, z wyjątkiem obiektów i urządzeń służących celom parku narodowego albo rezerwatu przyrody;
- chwytania lub zabijania dziko występujących zwierząt, zbierania lub niszczenia jaj, postaci młodocianych i form rozwojowych zwierząt, umyślnego płoszenia zwierząt kręgowych, zbierania poroży, niszczenia nor, gniazd, legowisk i innych schronień zwierząt oraz ich miejsc rozrodu;
- polowania, z wyjątkiem obszarów wyznaczonych w planie ochrony lub zadaniach ochronnych ustanowionych dla rezerwatu przyrody;
- pozyskiwania, niszczenia lub umyślnego uszkodzenia roślin oraz grzybów;
- użytkowania, niszczenia, umyślnego uszkodzenia, zanieczyszczania i dokonywania zmian obiektów przyrodniczych, obszarów oraz zasobów, tworów i składników przyrody;
- zmiany stosunków wodnych, regulacji rzek i potoków, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody;

- pozyskiwania skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, minerałów i bursztynu;
- niszczenia gleby lub zmiany przeznaczenia i użytkowania gruntów;
- palenia ognisk i wyrobów tytoniowych oraz używania źródeł światła o otwartym płomieniu, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody – przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- prowadzenia działalności wytwórczej, handlowej i rolniczej, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony;
- stosowania chemicznych i biologicznych środków ochrony roślin i nawozów;
- zbioru dziko występujących roślin i grzybów oraz ich części, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody – przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- połowu ryb i innych organizmów wodnych, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony lub zadaniach ochronnych;
- ruchu pieszego, rowerowego, narciarskiego i jazdy konnej wierzchem, z wyjątkiem szlaków i tras narciarskich wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody – przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- wprowadzania psów na obszary objęte ochroną ścisłą i czynną, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony, psów pasterskich wprowadzanych na obszary objęte ochroną czynną, na których plan ochrony albo zadania ochronne dopuszczają wypas oraz psów asystujących w rozumieniu art. 2 pkt 11 ustawy z dnia 27 sierpnia 1997 r. o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1172, 1495, 1696 i 1818);
- wspinaczki, eksploracji jaskiń lub zbiorników wodnych, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody – przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- ruchu pojazdów poza drogami publicznymi oraz poza drogami położonymi na nieruchomościach stanowiących własność parków narodowych lub będących w użytkowaniu wieczystym parków narodowych, wskazanymi przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- umieszczania tablic, napisów, ogłoszeń reklamowych i innych znaków niezwiązanych z ochroną przyrody, udostępnianiem parku albo rezerwatu przyrody, edukacją ekologiczną, z wyjątkiem znaków drogowych i innych znaków związanych z ochroną bezpieczeństwa i porządku powszechnego;
- zakłócania ciszy;

- używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego, uprawiania sportów wodnych i motorowych, pływania i żeglowania, z wyjątkiem akwenów lub szlaków wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody – przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu;
- biwakowania, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody – przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- prowadzenia badań naukowych – w parku narodowym bez zgody dyrektora parku, a w rezerwacie przyrody – bez zgody regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- wprowadzania gatunków roślin, zwierząt lub grzybów, bez zgody ministra właściwego do spraw środowiska;
- wprowadzania organizmów genetycznie zmodyfikowanych;
- organizacji imprez rekreacyjno-sportowych – w parku narodowym bez zgody dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody bez zgody regionalnego dyrektora ochrony środowiska.

Realizacja założeń POŚ dla gminy Dąbrowa Biskupia odbywać się będzie zgodnie z ww. przepisami. Przestrzegane będą obowiązujące na tym obszarze zakazy oraz uwzględniane istniejące oraz potencjalne zagrożenia.

Rejna - obszar o powierzchni 5,78 ha. Został uznany za rezerwat Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 31 stycznia 1962 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1962 r. Nr 30, poz. 137). Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie naturalnego stanowiska wiśni karłowatej *Cerasus fruticosa* w świetlistym borze mieszanym. Cały obszar rezerwatu objęty jest ochroną czynną.

Tabela 34. Charakterystyka rezerwatu przyrody Rejna

Rodzaj rezerwatu	florystyczny
Typ rezerwatu	florystyczny
Podtyp rezerwatu	krzewów i drzew
Typ ekosystemu	leśny i borowy
Podtyp ekosystemu	borów mieszanych nizinnych

Źródło: Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody, <http://crfop.gdos.gov.pl/>

Ponadto dla rezerwatu „Rejna” ustanowiony został plan ochrony - Rozporządzenie Nr 14/0210/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 12 grudnia 2011 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Rejna” (Dz. Urz. z 2011 r. Nr 312, poz. 3408).

Tabela 35. Identyfikacja oraz określenie sposobów eliminacji lub ograniczenia istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków dla rezerwatu przyrody „Rejna”

Lp.	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych	Sposoby eliminacji lub ograniczenia istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków
1.	Przekształcenia zbiorowisk roślinnych, prowadzące do ocienienia wiśni karłowatej <i>Cerasus fruticosa</i> .	Usuwanie nadmiaru podszytu zagrażającego stanowiskom wiśni karłowatej <i>Cerasus fruticosa</i> .
2.	Krzyżowanie się wiśni karłowatej <i>Cerasus fruticosa</i> z wiśnią pospolitą <i>Cerasus vulgaris</i> .	Nie wprowadzanie do okolicznych lasów wiśni <i>pospolitej Cerasus vulgaris</i> .
3.	Ekspansja obcych gatunków roślin, zwłaszcza czerechmy amerykańskiej <i>Padus serotina</i> .	Sukcesywne usuwanie obcych gatunków roślin, w tym czerechmy amerykańskiej <i>Padus serotina</i> .
4.	Niszczenie stanowisk dziewięcisiła bezłodygowego <i>Carlina acaulis</i> oraz wiśni karłowatej <i>Cerasus fruticosa</i> , w związku z zabiegami ochronnymi prowadzącymi do prześwietlenia warstwy podszytu.	Zabezpieczenie stanowisk roślin chronionych. Po zakończeniu prac wyciętą biomasę usuwać poza teren rezerwatu.
5.	Mechaniczne uszkodzenie osobników wiśni karłowatej <i>Cerasus fruticosa</i> w wyniku wiatrolomów i wywrotów drzew.	Usuwanie drzew stanowiących bezpośrednie zagrożenie dla wiśni karłowatej <i>Cerasus fruticosa</i> .
6.	Presja ze strony ludności miejscowej i turystów.	Bieżące patrolowanie rezerwatu przez służbę leśną w czasie natężenia ruchu turystycznego. Ustawienie tablicy informacyjnej o charakterze edukacyjnym.

Źródło: Zarządzenie Nr 14/0210/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 12 grudnia 2011 r.

Tabela 36. Określenie działań ochronnych na obszarze ochrony czynnej, z podaniem ich rodzaju, zakresu i lokalizacji dla rezerwatu przyrody „Rejna”

Lp.	Rodzaj działań ochronnych	Zakres działań ochronnych	Lokalizacja działań ochronnych
1.	Redukcja podszytu, głównie leszczyny pospolitej <i>Corylus avellana</i> pod kątem ochrony wiśni karłowatej <i>Cerasus fruticosa</i> .	Zabieg powinien być prowadzony na powierzchni ok. 2ha, przynajmniej raz na 5 lat.	W miejscach występowania wiśni karłowatej <i>Cerasus fruticosa</i> , która tworzy nieregularne skupienia na terenie całego rezerwatu, na łącznej powierzchni ok. 2 ha.
2.	Sukcesywne usuwanie czerechmy amerykańskiej <i>Padus serotina</i> .	Zabieg powinien być prowadzony na powierzchni ok. 5,78 ha, przynajmniej raz na 5 lat.	Na całym obszarze rezerwatu.
3.	Usuwanie ze stanowisk wiśni karłowatej <i>Cerasus fruticosa</i> wiatrolomów i wywrotów drzew.	Zabieg powinien być przeprowadzany po stwierdzeniu takiej potrzeby.	Na całym obszarze rezerwatu.

Źródło: Zarządzenie Nr 14/0210/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 12 grudnia 2011 r.

Balczewo - obszar o powierzchni 24,40 ha. Został uznany za rezerwat Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 16 stycznia 1963 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1963 r. Nr 27, poz. 138). Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie siedlisk gatunków ptaków wodno-błotnych. Cały obszar rezerwatu objęty jest ochroną czynną.

Tabela 37. Charakterystyka rezerwatu przyrody Balczewo

Rodzaj rezerwatu	faunistyczny
Typ rezerwatu	faunistyczny
Podtyp rezerwatu	ptaków
Typ ekosystemu	różnych ekosystemów
Podtyp ekosystemu	mozaiki różnych ekosystemów

Źródło: Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody, <http://crfop.gdos.gov.pl/>

Ponadto dla rezerwatu „Balczewo” ustanowiony został plan ochrony - Zarządzeniem Nr 0210/21/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 26 sierpnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Balczewo” (Dz. Urz. z 2013 r. poz. 2701).

Tabela 38. Identyfikacja oraz określenie sposobów eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków dla rezerwatu przyrody „Rejna”

Lp.	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych	Sposoby eliminacji lub ograniczenia istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków
1.	Obniżanie poziomu wody w rezerwacie oraz związane z tym pogorszenie jakości siedlisk ptaków wodno-błotnych.	Wykonanie badań hydrologicznych i geodezyjnych określających przyczynę niekorzystnych zmian hydrologicznych oraz zabiegi (rozwiązania techniczne) mające na celu utrzymanie właściwego poziomu wody w rezerwacie (opracowanie powinno zawierać identyfikację problemu niedoboru wody na terenie rezerwatu oraz określać rodzaj zabiegów (rozwiązań technicznych) niezbędnych dla rozwiązania problemu niekorzystnych zmian hydrologicznych).
2.	Sukcesja roślinności szuwarowej, krzewiastej i drzew na terenie rezerwatu.	Koszenie i usuwanie biomasy na obszarze szuwaru, usuwanie pojedynczych krzewów i drzew oraz ich większych skupień. W przypadku nadmiernego zarastania zbiornika wodnego, ograniczenie rozwoju roślinności szuwarowej (głównie trzciny) poprzez mechaniczne niszczenie kłaczy oraz wykaszanie.

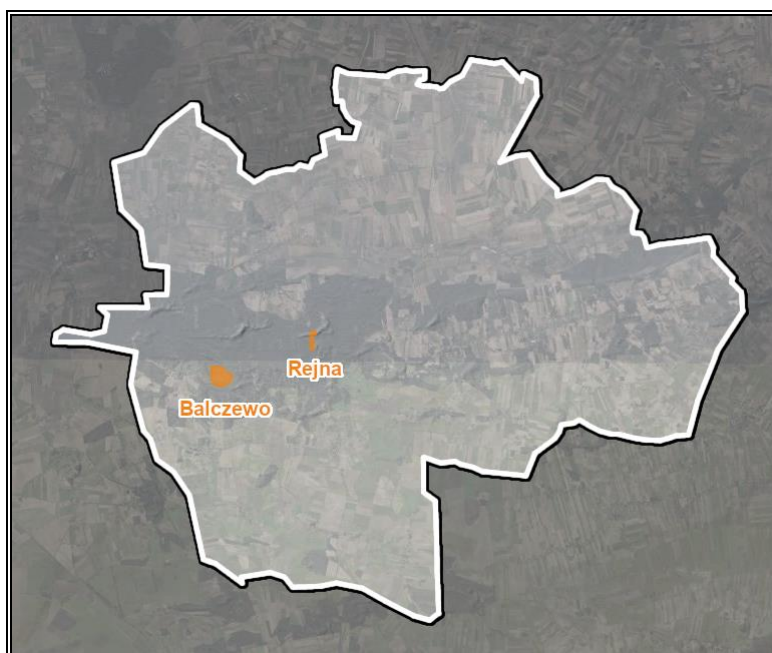
Źródło: Zarządzenie Nr 0210/21/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 26 sierpnia 2013 r.

Tabela 39. Określenie działań ochronnych na obszarze ochrony czynnej, z podaniem ich rodzaju, zakresu i lokalizacji dla rezerwatu przyrody „Rejna”

Lp.	Rodzaj działań ochronnych	Zakres działań ochronnych	Lokalizacja działań ochronnych
1.	Wykonanie badań hydrologiczno-geologicznych.	Wykonanie badań hydrologicznych i geodezyjnych określających przyczynę niekorzystnych zmian hydrologicznych oraz zabiegi (rozwiązania techniczne) mające na celu utrzymanie właściwego poziomu wody w rezerwacie (opracowanie powinno zawierać identyfikację problemu niedoboru wody na terenie rezerwatu oraz określać rodzaj zabiegów (rozwiązań technicznych) niezbędnych dla rozwiązania problemu niekorzystnych zmian hydrologicznych). Na podstawie badań wykonanie niezbędnych budowli hydrotechnicznych pozwalających na powstrzymanie niekorzystnych zmian wodnych.	Cały obszar rezerwatu.
2.	Koszenie i usuwanie biomasy na obszarze szuwaru, usuwanie pojedynczych krzewów i drzew oraz ich większych skupień.	Wykaszanie do 20% powierzchni rocznie, przy czym powinien to być inny fragment co roku, lub koszenia większej powierzchni, raz na 3 lata. Koszenie powinno odbywać się w terminie nie wcześniej niż po 15 sierpnia, maksymalnie do 30 września lub w okresie zimowym od 15 grudnia do końca lutego. Usunięcie lub złożenie w stogi ściętej biomasy w terminie nie dłuższym niż 2 tygodnie po pokosie. Drzewa i krzewy na powierzchni szuwarów nie powinny przekraczać 10% powierzchni. Nadmiar krzewów i drzew usuwać poprzez wrywanie z korzeniami młodych osobników. Większe osobniki drzew i krzewów wycinać przy samym gruncie i karczować korzenie. Wycięte i wyrwane drzewa i krzewy wynosić z powierzchni rezerwatu, ewentualnie składować na przyzmach, najlepiej pod zadrzewieniami. W przypadku nadmiernego zarastania zbiornika wodnego, ograniczenie rozwoju roślinności szuwarowej (głównie trzciny) poprzez mechaniczne niszczenie kłaczy oraz wykaszanie. Określenie zakresu i zasobności wszystkich zabiegów ochrony czynnej w danym roku zostanie poprzedzone wizjami terenowymi.	Cały obszar rezerwatu, po wcześniejszym określeniu (na podstawie wizji terenowej) miejsc wykaszania

Źródło: Zarządzenie Nr 0210/21/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 26 sierpnia 2013 r.

Rysunek 19. Położenie rezerwatów przyrody „Rejna” i „Balczewo” na terenie gminy Dąbrowa Biskupia



Źródło: Opracowanie własne na podstawie portalu Geoportal, <http://mapy.geoportal.gov.pl/>

OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

Obszar Chronionego Krajobrazu Lasów Balczewskich – zajmuje powierzchnię 2 775,91 ha i powstał na mocy Rozporządzenia Nr 9/1991 Wojewody Bydgoskiego z dnia 14 czerwca 1991 r. w sprawie utworzenia 22 obszarów krajobrazu chronionego w województwie bydgoskim (Dz. Urz. Woj. Bydg. z dnia 10 września 1991 r. Nr 17, poz. 127). Zlokalizowany jest on w części środkowo-zachodniej gminy. Obszar nie jest jednolity geograficznie i przyrodniczo. Obejmuje kompleks leśny - borów świeżych i suchych porastających wydmy i pola wydymowe okolic Rejny, Niemojewa i Radojewic. Jest to jedyny kompleks leśny wśród żyznych czarnych ziem kujawskich. Stanowi on przedmiot penetracji świątecznej mieszkańców Inowrocławia. Obszar ten integralnie łączy się wąskim korytarzem wzdłuż Kanału Parchańskiego z systemem rozległych mokradeł i bagien tzw. "Gąskich" i "Ostrowskich" - spełniających ważną rolę w retencji wodnej tego fragmentu Kujaw. Pokryte są one siedliskami wilgotnymi i bagiennymi. Na terenie jednostki znajdują się 2 rezerваты przyrody: Balczewo i Rejna.

Na obszarze tym obowiązuje Uchwała Nr XI/253/19 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 21 listopada 2019 r. w sprawie *Obszaru Chronionego Krajobrazu Lasów Balczewskich*, w której zakazuje się na tym obszarze:

- zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;
- likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;

- lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od:
 - a) linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych,
 - b) zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 389 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne,
- z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej;

Realizacja założeń *POŚ dla gminy Dąbrowa Biskupia* odbywać się będzie zgodnie z ww. przepisami. Przestrzegane będą obowiązujące na tym obszarze zakazy.

Rysunek 20. Położenie Obszaru Chronionego Krajobrazu Lasów Balczewskich na terenie gminy Dąbrowa Biskupia



Źródło: Opracowanie własne na podstawie portalu Geoportal, <http://mapy.geoportal.gov.pl/>

UŻYTKI EKOLOGICZNE I POMNIKI PRZYRODY

W stosunku do użytków ekologicznych i pomników przyrody obowiązują przepisy z art. 45 ustawy o ochronie przyrody (Dz.U. z 2020 r. poz. 55 z późn. zm.), które zakazują:

- 1) niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
- 2) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- 3) uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;
- 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- 5) likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodnoblotnych;

- 6) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
- 7) zmiany sposobu użytkowania ziemi;
- 8) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 9) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 10) zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych;
- 11) umieszczania tablic reklamowych.

Realizacja założeń POŚ dla gminy Dąbrowa Biskupia odbywać się będzie zgodnie z ww. przepisami. Przestrzegane będą obowiązujące na tym obszarze zakazy.

Wg ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2020 r. poz. 55 z późn. zm.) „**Użytkami ekologicznymi** są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów, mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej – naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt, i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania”.

Na terenie gminy Dąbrowa Biskupia zlokalizowanych jest 7 użytków ekologicznych. Ich wykaz prezentuje tabela poniżej.

Tabela 40. Charakterystyka użytków ekologicznych zlokalizowanych na terenie gminy Dąbrowa Biskupia

Lp.	Rodzaj	Powierzchnia [ha]	Ochrona	Lokalizacja	Akt prawny o utworzeniu
1.	bagno	23,40	—	oznaczone w ewidencji gruntów obrębu Rejna jako część działki nr 224LP, położone w miejscowości: Rejna	Rozporządzenie nr 323/95 Wojewody Bydgoskiego z 29.12.1995 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego (Dz. Urz. Woj. Bydg. Nr 6, poz. 31).
2.	bagno	1,60	—	oznaczone w ewidencji gruntów obrębu Rejna jako część działki nr 233LP, 239LP, położone w miejscowości: Rejna	Rozporządzenie nr 323/95 Wojewody Bydgoskiego z 29.12.1995 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego (Dz. Urz. Woj. Bydg. Nr 6, poz. 31).
3.	bagno	8,99	—	Rejna; Niemojowo, działka nr 225/1/LP; 225/2LP	Rozporządzenie nr 323/95 Wojewody Bydgoskiego z 29.12.1995 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego (Dz. Urz. Woj. Bydg. Nr 6, poz. 31).
4.	bagno	3,29	—	Rejna, działka nr 221/2LP, 222/2LP	Rozporządzenie nr 323/95 Wojewody Bydgoskiego z 29.12.1995 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego (Dz. Urz. Woj. Bydg. Nr 6, poz. 31).

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DĄBROWA BISKUPIA NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028

Lp.	Rodzaj	Powierzchnia [ha]	Ochrona	Lokalizacja	Akt prawny o utworzeniu
5.	bagno	3,12	—	Rejna, działka nr 233LP	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. z 05.02.2004 r. Nr 8, poz. 76).
6.	bagno	3,24	—	Rejna, działka nr 234LP	Rozporządzenie nr 323/95 Wojewody Bydgoskiego z 29.12.1995 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego (Dz. Urz. Woj. Bydg. Nr 6, poz. 31).
7.	bagno	8,90	—	Rejna, działka nr 235/1LP, 238LP	Rozporządzenie nr 323/95 Wojewody Bydgoskiego z 29.12.1995 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego (Dz. Urz. Woj. Bydg. Nr 6, poz. 31).

Źródło: Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody, <http://crfop.gdos.gov.pl/>

Rysunek 21. Położenie użytków ekologicznych na terenie gminy Dąbrowa Biskupia



Źródło: Opracowanie własne na podstawie portalu Geoportal, <http://mapy.geoportal.gov.pl/>

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2020 r. poz. 55 z późn. zm.) **pomnikami przyrody** są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie.

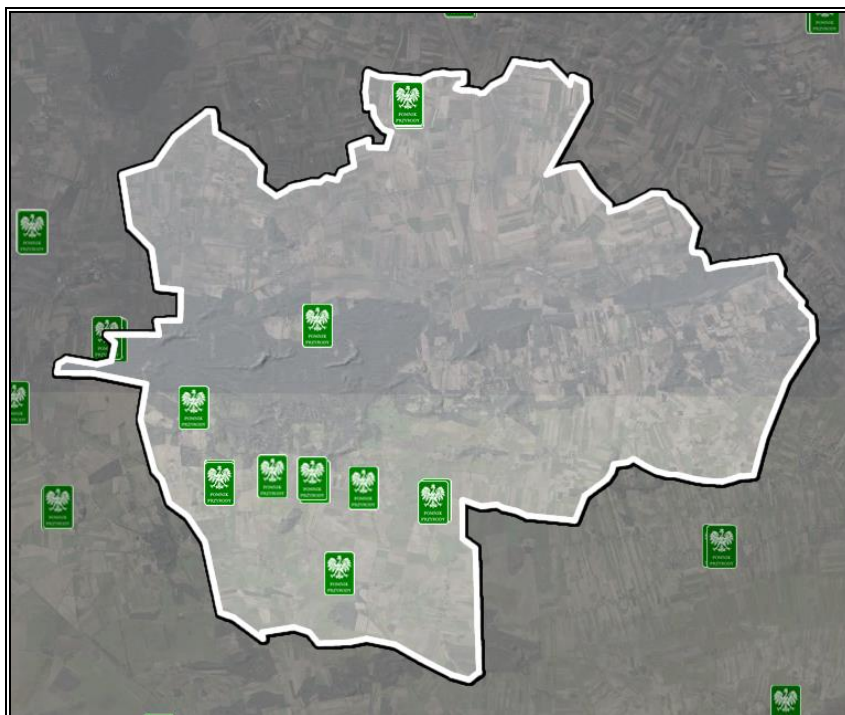
Zgodnie z danymi w Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody na terenie gminy Dąbrowa Biskupia znajduje się 9 pomników przyrody. Ich opis zaprezentowano w tabeli poniżej.

Tabela 41. Wykaz pomników przyrody na terenie gminy Dąbrowa Biskupia

Lp.	Typ pomnika	Rodzaj	Opis pomnika	Lokalizacja	Akt prawny o utworzeniu
1.	Jednoobiektowy	Drzewo	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	Park dworski w miejscowości Dziewa	Rozporządzenie Nr 305/93 Wojewody Bydgoskiego z dnia 26 października 1993 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego (Dz. Urz. Woj. Bydg. z 16.12.1994 r., nr 20, poz. 316).
2.	Wieloobiektowy	Grupa drzew	2 Dęby szypułkowe - <i>Quercus robur</i>	Park wiejski w miejscowości Głojkowo	Rozporządzenie Nr 305/93 Wojewody Bydgoskiego z dnia 26 października 1993 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego (Dz. Urz. Woj. Bydg. z 16.12.1994 r., nr 20, poz. 316).
3.	Jednoobiektowy	Drzewo	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	Park dworski w miejscowości Niemojowo	Rozporządzenie Nr 305/93 Wojewody Bydgoskiego z dnia 26 października 1993 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego (Dz. Urz. Woj. Bydg. z 16.12.1994 r., nr 20, poz. 316).
4.	Jednoobiektowy	Drzewo	Grusza pospolita - <i>Pyrus communis</i>	Park dworski w miejscowości Pieczyska	Rozporządzenie Nr 305/93 Wojewody Bydgoskiego z dnia 26 października 1993 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego (Dz. Urz. Woj. Bydg. z 16.12.1994 r., nr 20, poz. 316).
5.	Jednoobiektowy	Drzewo	Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>	Park wiejski w miejscowości Pieranie	Rozporządzenie Nr 305/93 Wojewody Bydgoskiego z dnia 26 października 1993 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego (Dz. Urz. Woj. Bydg. z 16.12.1994 r., nr 20, poz. 316).
6.	Wieloobiektowy	Grupa drzew	2 drzewa: Grusza pospolita - <i>Pyrus communis</i> i Topola szara - <i>Populus xcanescens</i>	Park dworski w miejscowości Sobiesierne	Rozporządzenie Nr 305/93 Wojewody Bydgoskiego z dnia 26 października 1993 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego (Dz. Urz. Woj. Bydg. z 16.12.1994 r., nr 20, poz. 316).
7.	Wieloobiektowy	Grupa drzew	4 drzewa: Lipa srebrzysta - <i>Tilia tomentosa</i> , Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> , Kasztanowiec zwyczajny (Kasztanowiec biały) - <i>Aesculus hippocastanum</i> i Lipa szerokolistna - <i>Tilia platyphyllos</i>	Park dworski w miejscowości Zagajewice	Rozporządzenie Nr 305/93 Wojewody Bydgoskiego z dnia 26 października 1993 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego (Dz. Urz. Woj. Bydg. z 16.12.1994 r., nr 20, poz. 316).
8.	Wieloobiektowy	Grupa drzew	6 Dębów szypułkowych - <i>Quercus robur</i>	Park	Komunikat Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody o wydanych orzeczeniach uznających niektóre twory przyrody za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Rady Narodowej w Bydgoszczy z 25.05.1957 r., nr 4, poz. 18).
9.	Wieloobiektowy	Grupa drzew	2 Dęby szypułkowe - <i>Quercus robur</i>	Leśnictwo Rejna, Obręb Gniewkowo, Nadleśnictwo oddział 170b	Komunikat Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody o wydanych orzeczeniach uznających niektóre twory przyrody za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Rady Narodowej w Bydgoszczy z 25.05.1957 r., nr 4, poz. 18).

Źródło: Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody, <http://crfop.gdos.gov.pl/>

Rysunek 22. Położenie pomników przyrody na terenie gminy Dąbrowa Biskupia



Źródło: Opracowanie własne na podstawie portalu Geoportal, <http://mapy.geoportal.gov.pl/>

KORYTARZE EKOLOGICZNE

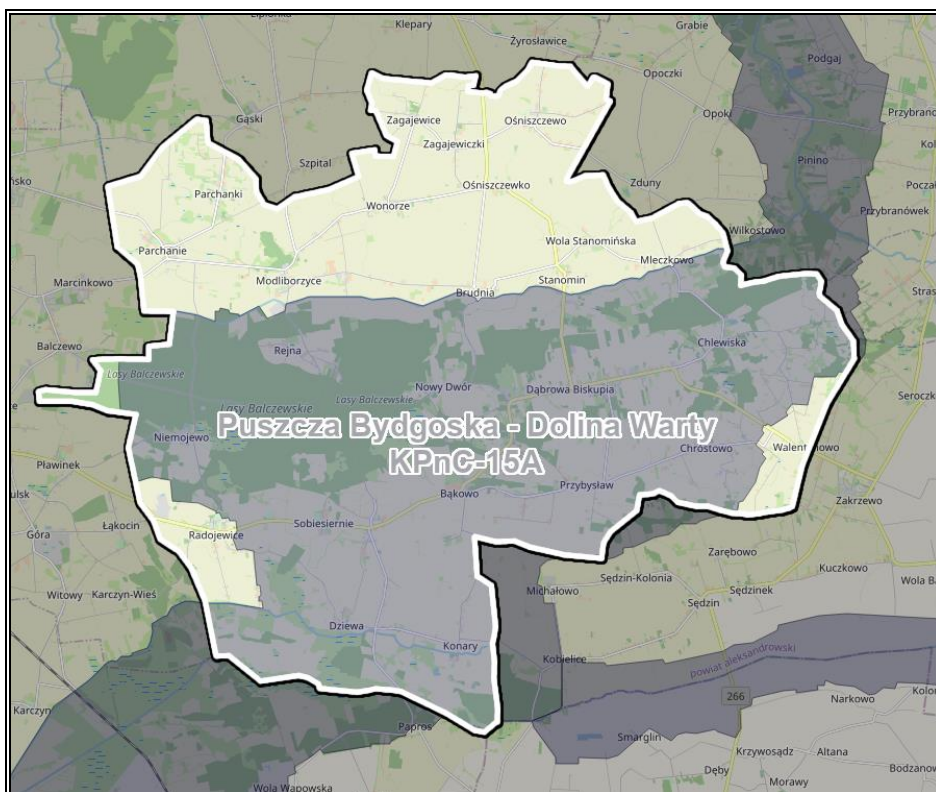
Korytarz ekologiczny jest obszarem, który umożliwia migrację roślin, zwierząt lub grzybów. Tworzą go liniowe pasy lasów, terenów porośniętych krzewami lub trawami umożliwiające zwierzętom, roślinom i grzybom przemieszczanie się oraz dające schronienie i dostęp do pożywienia.

Na terenie Polski zostały wyznaczone dwa, główne międzynarodowe korytarze ekologiczne:

- Korytarz Północny (KPn) łączący Puszcę Augustowską na północnym wschodzie Polski (granica z Litwą) z Cedyńskim Parkiem Krajobrazowym na północnym zachodzie (granica z Niemcami),
- Korytarz Północno-Centralny (KPnC) łączący Puszcę Białowieską na wschodzie (granica z Białorusią) z Parkiem Narodowym Ujście Warty na zachodzie (granica z Niemcami).

Na obszarze gminy Dąbrowa Biskupia, zlokalizowany jest jeden korytarz ekologiczny: Puszcza Bydgoska - Dolina Warty (KPnC-15A). Należy on do Krajowej sieci ekologicznej ECONET Polska, pełniąc funkcję krajowego korytarza ekologicznego.

Rysunek 23. Przebieg korytarzy ekologicznych przez teren gminy Dąbrowa Biskupia



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Map korytarzy ekologicznych w Polsce, <http://mapa.korytarze.pl/>

W związku z położeniem korytarzy ekologicznych głównymi zagrożeniami, jakie mogą zaistnieć dla funkcjonowania ich poszczególnych odcinków są zagrożenia wynikające z lokalizacji dróg. Taka sytuacja prowadzi do występowania kolizji pomiędzy drogą, a korytarzem, przez co podczas wzmożonego ruchu pojazdów może prowadzić do zaistnienia niebezpiecznych sytuacji. W związku z tym istotnym jest, aby przy drogach znajdowały się znaki informujące, o tym że możliwe jest pojawienie się zwierząt na drodze oraz że należy zachować szczególną ostrożność szczególnie w okresach migracji zwierząt.

Minimalizacja oddziaływania bariery psychofizycznej w zasięgu korytarzy migracyjnych polega na następujących działaniach o charakterze osłonowym:

- budowanie osłon (ekranów) antyolśnieniowych – chronią zwierzęta przed oślepieniem przez przejeżdżające pojazdy; osłony powinny być lokowane przede wszystkim na powierzchni i w otoczeniu przejść dla zwierząt;
- budowanie ekranów akustycznych – ograniczają poziom hałasu na obszarach sąsiadujących z drogą; powinny być stosowane w przypadku stwierdzenia oddziaływania o charakterze znaczącym na konkretne gatunki zwierząt;
- wprowadzanie osłonowych i izolacyjnych nasadzeń roślinności – ograniczają poziom hałasu i emisji chemicznych w obszarach sąsiadujących z drogą.

Źródło: <http://korytarze.pl/>

Utrzymanie korytarzy i właściwe gospodarowanie w ich obrębie może mieć istotne znaczenie dla ochrony siedlisk i gatunków na obszarach Natura 2000, dlatego w planowaniu przestrzennym należy wziąć je pod uwagę. Zachowanie drożności i ciągłości korytarzy jest kluczowe dla zachowania spójności sieci.

Źródło: <http://poznajnature.pl/>

Do większych barier ekologicznych na terenie analizowanej jednostki należą obszary kolizyjne korytarza ekologicznego z drogą wojewódzką nr 252 i 246.

Zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji inwestycji na terenie gminy nie będą podejmowane działania, których skutkiem byłoby naruszenie katalogu czynności zabronionych w odniesieniu do poszczególnych form ochrony przyrody, występujących na tym obszarze. Zadania nie wpłyną w sposób znaczący na populacje siedlisk i gatunków. Uciążliwości mogą wystąpić jedynie na etapie realizacji zadań, jednakże podczas ich trwania zostaną zapewnione odpowiednie działania ochronne, a prowadzone prace będą zgodne z przepisami dotyczącymi ochrony przyrody. Realizacja *Programu Ochrony Środowiska* nie wpłynie negatywnie na realizację celów ochrony obszarów chronionych. Przedsięwzięcia prowadzone będą na terenach głównie zurbanizowanych.

W przypadku zaistnienia takiej konieczności, podjęte zostaną działania mające na celu kompensację powstałych szkód poprzez podejmowanie równoważących je działań, prowadzące do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie, wyrównania szkód dokonanych w środowisku przez realizację przedsięwzięcia oraz do zachowania walorów krajobrazowych (np. sadzenie drzew, objęcie opieką stanowisk zagrożonych gatunków roślin i zwierząt, budowa schronień dla ptaków). W przypadku planowania inwestycji na obszarze gminy, gdzie znajdują się obszary chronione uwzględnione zostało ewentualne ryzyko ich oddziaływania. Jednakże ich realizacja poprzedzona będzie uzyskaniem stosownych pozwoleń i decyzji środowiskowych, co ma na celu zminimalizowanie wystąpienia negatywnych skutków.

Wobec powyższego nie stwierdza się wystąpienia podczas realizacji zadań istotnych problemów oddziałujących na występujące na tym terenie formy ochrony przyrody. W efekcie zapisy Programu zapewniają ochronę tutejszym siedliskom i gatunkom flory i fauny, pozwalają na ich zachowanie, a nawet wzbogacenie, tym samym przyczyniając się do spełniania założeń wyznaczonych w odpowiednich aktach dla obszarów cennych przyrodniczo, stanowiąc ochronę zagrożonych wyginięciem gatunków.

Wszystkie działania zaproponowane do realizacji zadania z założenia mają na celu poprawę stanu środowiska na terenie gminy oraz zachowanie i wzbogacenie walorów obszarów chronionych. W związku z tym, realizacja *Programu* nie będzie prowadzić do pogorszenia

elementów środowiska oraz wpływać negatywnie na obszary wyznaczone w ustawie o ochronie przyrody.

- Oddziaływania planowanych inwestycji na Obszary Chronionego Krajobrazu : analizy nie wykazały negatywnego oddziaływania zadań na florę i faunę występującą na terenie Obszarów Chronionego Krajobrazu.
- Oddziaływania planowanych inwestycji na terenie Rezerwatów Przyrody: analiza wstępna nie wykazała zachwiania stanu ekosystemów na tym terenie, wobec powyższego inwestycje nie będą miały negatywnego wpływu na Rezerваты Przyrody.
- Oddziaływania planowanych inwestycji na terenie użytku ekologicznego: zgodnie z przeprowadzoną analizą, nie wykazała ona negatywnych oddziaływań na obszary użytku ekologicznego.
- Oddziaływania planowanych inwestycji na pomniki przyrody: negatywne oddziaływanie na pomniki przyrody nie powinno wystąpić w wyniku realizacji zaplanowanych inwestycji.

ZIELEŃ URZĄDZONA

Na uwagę zasługują również tereny zieleni urządzonej, do której zaliczamy tereny zieleni przekształcone przez człowieka takie jak: parki, ogrody, zieleń towarzyszącą obiektom budowlanym, zieleńce, arboreta, alpinaria, grodziska, kurhany czy zabytkowe fortyfikacje. Do ważniejszej zieleni urządzonej na terenie gminy zaliczyć można przede wszystkim lasy gminne oraz cmentarze. Ogólne zestawienie powierzchni prezentuje poniższa tabela.

Tabela 42. Tereny zielone na obszarze gminy Dąbrowa Biskupia w roku 2019

Wyszczególnienie	Powierzchnia [ha]
Parki spacerowo - wypoczynkowe	0,00
Zieleńce	0,00
Zieleń uliczna	0,00
Tereny zieleni osiedlowej	0,00
Cmentarze	2,30
Lasy gminne	32,40
Razem	34,70

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/>
Obszary zielone modyfikują lokalne warunki klimatyczne, ale także oczyszczają atmosferę z zanieczyszczeń stałych i gazowych, regulują stosunek CO₂ i O₂ w atmosferze, wyłumiają hałas oraz stanowią miejsce wypoczynku i rekreacji. Rola terenów zielonych wiąże się również ze zwiększaniem różnorodności biologicznej oraz wpływem na walory estetyczne krajobrazu.

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 43. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Zasoby przyrodnicze

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — Istniejące walory naturalne i krajobrazowe oraz baza turystyczna dająca warunki do rozwoju funkcji turystyczno - wypoczynkowej; — Występowanie licznych form ochrony przyrody, w tym rezerwatów przyrody i Obszaru Chronionego Krajobrazu; — Duża różnorodność krajobrazowa, ekosystemowa, siedliskowa i gatunkowa; — Korytarz ekologiczny przebiegający przez obszar gminy. 	<ul style="list-style-type: none"> — Podatność zasobów przyrody na zanieczyszczenia środowiska; — Presja urbanizacyjna i turystyczna na obszary chronione; — Niska lesistość obszaru gminy; — Niepełna inwentaryzacja i waloryzacja stanu przyrody.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — Dostępność zewnętrznych źródeł finansowania, w tym m.in. nowa perspektywa finansowa Unii Europejskiej; — Programy i akcje edukacyjno - informacyjne w szkołach i wśród mieszkańców gminy o potrzebie ochrony przyrody; — Nowoczesne sposoby wykrywania klusowników i szkód w ekosystemie (drony, systemy termowizyjne); — Promocja walorów przyrodniczych gminy. 	<ul style="list-style-type: none"> — Utrata siedlisk w wyniku zmian hydrologicznych; — Postępująca urbanizacja; — Zmiany klimatyczne; — Niska świadomość ekologiczna mieszkańców; — Niewystarczające środki finansowe na aktywną ochronę przyrody; — Klusownictwo i łowiectwo; — Ekspansja gatunków obcych.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.9 Zagrożenia poważnymi awariami

Zagadnienia związane z poważnymi awariami zostały uregulowane przede wszystkim w Ustawie Prawo ochrony środowiska (tytuł IV „Poważne awarie”). Definicja ustawowa określa poważną awarię jako „zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałą w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych sytuacji, prowadząca do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem” (art. 3, ust. 23). Definicja ta jest zbieżna z Dyrektywą Seveso II (96/82/WE) oraz Konwencją z 1992 r. w sprawie transgranicznych skutków awarii przemysłowych.

AWARIE ELEKTROWNI JĄDROWYCH, GWAŁTOWNE POŻARY OBIEKTÓW PRZEMYSŁOWYCH, ATAKI TERRORYSTYCZNE

Zakładem stwarzającym zagrożenie awarią przemysłową jest każdy zakład, na którego terenie znajdują się substancje niebezpieczne, mogące spowodować zagrożenie życia lub zdrowia ludzi lub środowiska. Ze względu na rodzaj i ilość substancji niebezpiecznych zakłady dzielimy, zgodnie z art. 248, ust. 1 u.p.o.ś., na:

- zakłady o zwiększonym ryzyku;
- zakłady, na których terenie znajdują się mniej niebezpieczne substancje lub ich ilość jest mniejsza;
- zakłady o dużym ryzyku.

Na terenie gminy Dąbrowa Biskupia działalność gospodarcza związana jest głównie z sektorem budowlanym i handlowym i na jej terenie nie funkcjonują większe zakłady przemysłowe, które stanowiłyby zagrożenie wystąpienia poważnej awarii w rozumieniu ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. Według informacji z Urzędu Gminy zakładami funkcjonującymi na obszarze gminy, których działalność jest szczególnie uciążliwa dla środowiska są Zakłady Mięsne VIANDO i Ekolog Kujawski Spółka z o.o., która zarządza biogazownią pracującą na substratach poubojowych. Pozostałymi obiektami mogącymi w znacząco negatywny sposób oddziaływać na środowisko przyrodnicze są:

- nieczynne składowisko odpadów w Stanominie,
- oczyszczalnia ścieków,
- zbiorniki stacji paliw w Dąbrowie Biskupiej.

Na terenie powiatu inowrocławskiego, w którego skład wchodzi gmina Dąbrowa Biskupia znajdują się natomiast:

- Zakłady o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR):
 - Inowrocławskie Kopalnie Soli „SOLINO” S.A. w Inowrocławiu, ul. Św. Ducha 26a, 88-100 Inowrocław, PMRiP „GÓRA”,
 - SALINEX Sp. z o. o. - Magazyn Gazu Płynnego w m. Szarlej; 88-150 Kruszwica, ul. Szarlej 18,
- Zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZZR):
 - Zakłady Tłuszczowe „KRUSZWICA” S.A.; 88-150 Kruszwica, ul. Kobylinki 59.

TRANSPORT SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNYCH

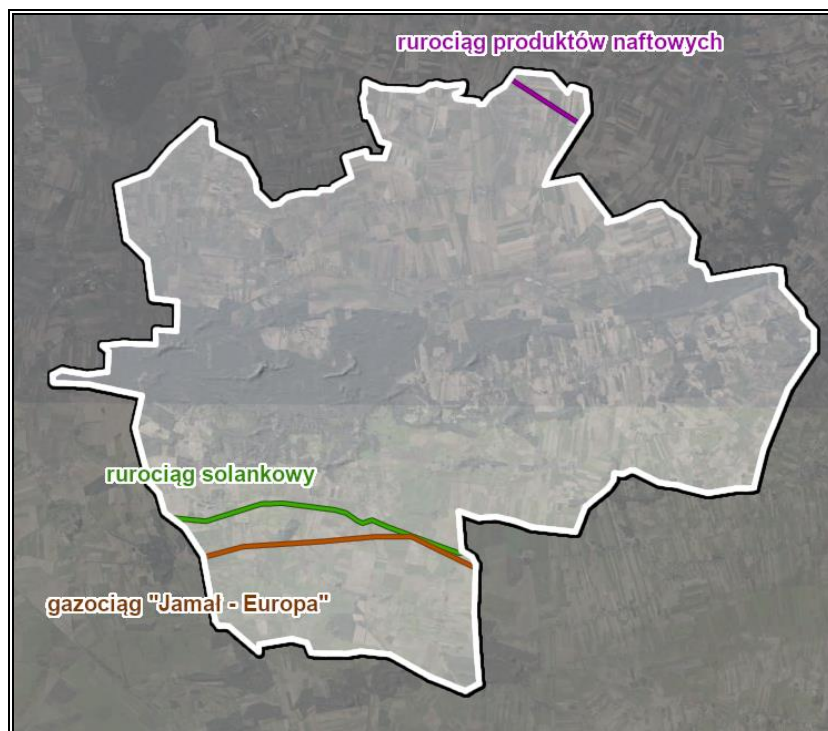
Poważne zagrożenie dla gminy stanowić może transport substancji niebezpiecznych w ruchu drogowym. Obecność na jej terenie ważnych szlaków komunikacyjnych stanowi nie tylko potencjał rozwojowy jednostki samorządowej, ale także zwiększa możliwość wystąpienia zagrożeń związanych z transportem substancji niebezpiecznych. Główny ruch samochodowy na terenie gminy skupiony jest na drogach wojewódzkich nr 252 i 246.

INNE ZAGROŻENIA

Wśród innych zagrożeń, które mogą wystąpić na terenie gminy, można wyróżnić: zagrożenia radiacyjne (skażenia promieniotwórcze), chemiczne (zagrożenie toksycznymi środkami przemysłowymi i innymi substancjami chemicznymi), biologiczne: epidemie, epizootie (plagi zwierzęce), epifitozy (choroby populacji roślinnej), awarie urządzeń infrastruktury technicznej (gazowe, energetyczne, wodociągowe), terrorystyczne (z wykorzystaniem broni, bomb, materiałów wybuchowych, środków chemicznych oraz biologicznych).

Przez teren gminy Dąbrowa Biskupia przebiega tranzytowo gazociąg wysokiego ciśnienia DN 1400 łączący złoża gazu ziemnego zlokalizowane na półwyspie Jamał z Europą Zachodnią, który w przypadku rozszczelnienia może być przyczyną poważnej awarii. Ponadto, przez obszar gminy przebiega również rurociąg produktów naftowych z Płocka do Nowej Wsi Wielkiej i dalej do Rejowca oraz rurociąg solankowy z miejscowości Góra w gminie Inowrocław do zakładów azotowych we Włocławku.

Rysunek 24. Przebieg gazociągu DN 1400 Jamał – Europa, rurociągu produktów naftowych i rurociągu solankowego na terenie gminy Dąbrowa Biskupia



Źródło: Opracowanie własne

Z informacji uzyskanych od Urzędy Gminy Dąbrowa Biskupia wynika, że na terenie gminy w ostatnim czasie nie wystąpiły zdarzenia o znamionach poważnej awarii.

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 44. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — Brak zakładów ZDR i ZZR na terenie gminy; — Brak działalności przemysłowej stanowiącej potencjalne zagrożenie; — Regulacje prawne – wymagania dla zakładów i ich kontrola. 	<ul style="list-style-type: none"> — Transport drogowy ładunków niebezpiecznych; — Przebiegający przez obszar gminy gazociąg Jamał – Europa, rurociąg produktów naftowych oraz rurociąg solankowy.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — Edukacja społeczeństwa na temat postępowania podczas wystąpienia poważnej awarii; — Postęp technologiczny; — Opracowywanie przez prowadzących zakłady przemysłowe planów operacyjno-ratowniczych oraz zewnętrznych planów operacyjno-ratowniczych przez Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej; — Możliwość pozyskania środków finansowych na doposażenie służb odpowiadających za kontrolę zakładów mogących spowodować poważne awarie. 	<ul style="list-style-type: none"> — Zdarzenia losowe w zakładach pracy; — Zbyt mała świadomość pracowników zakładów o potencjalnych skutkach wystąpienia awarii i potrzebie zapobiegania jej wystąpieniu; — Małe prawdopodobieństwo przewidzenia możliwości poważnej awarii; — Awarie podczas transportu substancji niebezpiecznych; — Nasilające się ekstremalne zjawiska pogodowe (zmiany klimatyczne).

Źródło: Opracowanie własne

3.3 Zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii

RACJONALIZACJA UŻYTKOWANIA WODY DO CELÓW PRODUKCYJNYCH I KONSUMPCYJNYCH

Osiągnięcie założonego celu, będzie możliwe w przypadku podjęcia działań przez Gminę oraz podmioty gospodarcze funkcjonujące na jej terenie, zużywające na cele produkcyjne znaczne zasoby wody, a także przez podmioty, gospodarujące infrastrukturą techniczną. Zgodnie z danymi GUS, zużycie wody w badanym okresie na potrzeby gospodarki narodowej i ludności, uległo zwiększeniu. Ograniczenie zużycia wody będzie wymagało wzrostu świadomości mieszkańców, co do konieczności racjonalnego gospodarowania wodą i przyjęcie przez nich odpowiednich nawyków w korzystaniu z tego zasobu. W celu dalszego zmniejszenia wodochłonności w strefie gospodarki, zakłady korzystające ze środowiska – pobierające wodę, surowce i energię powinny stosować najlepsze dostępne techniki (BAT). Istotne jest wdrażanie systemów zarządzania środowiskowego w zakładach (normy ISO 14000), wprowadzanie zasad Czystej Produkcji oraz przystępowanie do programów sektorowych z dziedziny ochrony środowiska.

Oszczędne gospodarowanie wodą ma istotne znaczenie dla środowiska naturalnego, a skala oszczędności zależy w głównej mierze od świadomości ekologicznej i determinacji mieszkańców gminy. Proekologiczne rozwiązania powinny być także stosowane

w budynkach użyteczności publicznej usytuowanych na terenie jednostki. Dotychczasowe doświadczenia (zebrane przez Witolda M. Lewandowskiego w opracowaniu pt. „Proekologiczne odnawialne źródła energii”), wskazują że „najważniejsze oszczędności wody uzyskuje się dzięki:

- zainstalowaniu indywidualnych liczników wody w gospodarstwach domowych,
- zastąpieniu tradycyjnych spłuczek o dużej pojemności rozwiązaniami o innej konstrukcji, umożliwiającymi 2-3 krotne zmniejszenie zużycia wody,
- zastąpieniu zaworów dławicowych zaworami np. kulowymi, które mają mniejsze opory przepływu i nie wymagają wymiany uszczelek,
- stosowaniu w bateriach umywalkowych, prysznicowych i kuchennych mieszaczy, które napowietrzają wodę, zwiększają jej efektywną objętość i tym samym zmniejszają jej pobór,
- zastąpieniu wanien kabinami prysznicowymi, w których pobór wody jest 3-4 razy mniejszy,
- zmianie systemu mycia w umywalkach i zlewozmywakach – nie pod bieżącą wodą,
- instalowaniu pralek i zmywarek o małym poborze wody”.

ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE ENERGII

Do realizacji założonego celu, ze względu na wzrastające ceny energii, będą dążyć zarówno przedsiębiorcy, jak i władze oraz mieszkańcy gminy. Zmniejszenie zużycia energii jest bowiem, jedynym sposobem ograniczenia wydatków związanych z pozyskaniem energii elektrycznej, jak i cieplnej. Jednym z warunków rozwoju współczesnego świata jest dążenie do zmniejszenia zużycia energii w różnych procesach. Dotyczy to także procesów, które służą do utrzymania komfortu klimatycznego i komfortu użytkowania w budynkach: ogrzewania, wentylacji, klimatyzacji, podgrzewania wody wodociągowej.

Niżej wymienione fakty, mówiące, że:

- zasoby paliw są ograniczone,
- dostępność do paliw jest coraz trudniejsza,
- ceny paliw będą miały tendencję wzrostową,
- należy ograniczać zanieczyszczenie środowiska produktami procesów spalania,

świadczą o znacznej roli działań zmierzających do oszczędzania energii i jej efektywnego wykorzystania.

Ochrona środowiska poprzez zmniejszenie zużycia energii nie musi wcale odbywać się kosztem obniżenia poziomu życia ani wiązać się z pogorszeniem warunków pracy, rezygnacją z ogrzewania mieszkań, oświetlania ich i korzystania z coraz nowocześniejszych

urządzeń gospodarstwa domowego oraz zaprzestaniem korzystania ze środków transportu. Energię można bowiem zaoszczędzić następującymi metodami:

- modyfikując istniejące systemy energetyczne zarówno w samym procesie jej wytwarzania, jak i transportu,
- wprowadzając nowe energooszczędne technologie w przemyśle, budownictwie, rolnictwie i gospodarstwach domowych,
- promując oszczędzanie energii za pomocą akcji propagandowych oraz wprowadzaniem zachęcających do oszczędzania bodźców ekonomicznych.

Działania mające na celu racjonalizację zużycia energii będą w głównej mierze prowadzone przez podmioty gospodarcze, m.in. poprzez stosowanie energooszczędnych technologii produkcji, władze samorządowe pragnące minimalizować rachunki związane z dostawami paliw i energii elektrycznej na potrzeby infrastruktury publicznej. Zadaniem władz samorządowych będzie ponadto organizacja działań edukacyjnych i informacyjnych z zakresu upowszechniania metod racjonalizacji zużycia energii. Zrównoważone wykorzystanie energii dotyczy nie tylko przemysłu, energetyki i budownictwa, ponieważ także indywidualne gospodarstwa domowe mają ogromne możliwości ochrony środowiska poprzez energooszczędne budownictwo oraz energooszczędne systemy ogrzewania.

ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE MATERIAŁÓW

Priorytetowym celem w zakresie zrównoważonego wykorzystania zasobów jest „zredukowanie negatywnego oddziaływania na środowisko spowodowanego wykorzystaniem zasobów w sytuacji wzrostu gospodarczego - koncepcja zwana rozdzieleniem (decoupling). W praktyce oznacza to zredukowanie oddziaływania na środowisko będącego skutkiem wykorzystywania zasobów, przy jednoczesnej poprawie ogólnej wydajności zasobów w obszarze gospodarki”. Realizacja założonego celu jest uwarunkowana podjęciem proekologicznych działań przez zakłady produkcyjne funkcjonujące na terenie gminy Dąbrowa Biskupia. Motywację do podjęcia działań w tym zakresie stanowią coraz wyższe koszty zakupu materiałów oraz utylizacji odpadów poprodukcyjnych, w związku z czym działania ograniczające materiałochłonność oraz odpadowość produkcji przełożą się na konkretne oszczędności przedsiębiorstw. Zadaniem władz samorządowych oraz organów publicznych będzie natomiast informowanie, wspieranie i monitorowanie działań podejmowanych przez zakłady produkcyjne w zakresie ograniczania materiałochłonności i odpadowości produkcji oraz kontrola zgodności tych działań z obowiązującymi przepisami prawa.

3.4 Zagadnienia horyzontalne

Zgodnie z wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, w ramach każdego obszaru interwencji należy uwzględnić zagadnienia horyzontalne: adaptację do zmian klimatu, nadzwyczajne zagrożenia środowiska, działania edukacyjne oraz monitoring środowiska.

3.4.1 Adaptacja do zmian klimatu

Występujące w ostatnich kilku dekadach skutki zmieniającego się klimatu, zwłaszcza wzrostu temperatury, częstotliwości i nasilania zjawisk ekstremalnych, systematycznie się pogłębiają. Stanowią tym samym zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów na świecie, w tym także dla Polski. Konieczne jest zatem, podjęcie działań na rzecz dostosowania się (adaptacji) do prognozowanych skutków zmian klimatu, które powinny być realizowane jednocześnie z działaniami ograniczającymi emisję gazów cieplarnianych (mitygacja).

Dokument pn. „Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA2020) stanowi odpowiedź na walkę ze zmianami klimatu, a jego głównym celem jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu. Ponadto uruchomiona została strona internetowa klimada.mos.gov.pl, na której znajdują się informacje dotyczące zmian klimatu oraz adaptacji do nich.

Według SPA2020, do najważniejszych negatywnych skutków zmian klimatu w skali regionalnej zaliczyć należy niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych, zwiększenie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof (silne wiatry, incydentalne trąby powietrzne, wyładowania atmosferyczne, ulewne deszcze, wzrost okresów upalnych).

W związku z postępującymi zmianami klimatu nie można wykluczyć pojawienia się w przyszłości niekorzystnych jej skutków w postaci: wichur, ulewnych deszczy, mrozów, susz itp. Obszary zurbanizowane ze względu na zagęszczenie zabudowy zagrożone są ponadto powstawaniem tzw. wyspy ciepła, która jest efektem nadmiernej emisji energii z różnych źródeł. Dodatkowo wzmacnia ją wzrastająca temperatura, co sprzyja stagnacji powietrza nad obszarami zabudowanymi i wzrostowi koncentracji zanieczyszczeń powietrza. Również obszary wiejskie, na których brak centralnych systemów ciepłowniczych, gdzie dominuje ogrzewanie indywidualne z kotłowni przydomowych, powinny podejmować działania zmierzające do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, zwłaszcza poprzez rozwijanie odnawialnych źródeł energii oraz właściwe planowanie przestrzenne. Ponadto poważnym zagrożeniem jest susza. Polska leży w strefie klimatu przejściowego umiarkowanego,

ale pomimo to na jej obszarze występują susze o ujemnych skutkach, stanowiące poważny problem ekonomiczny, społeczny i środowiskowy dla jednostek, gdzie powierzchnia użytków rolnych przekłada się na charakter gospodarczy obszaru, tak jak jest to w przypadku gminy Dąbrowa Biskupia.

Wobec powyższego istnieje konieczność redukcji emisji gazów cieplarnianych, poprzez dążenie m.in. do ograniczenia energochłonności produkcji oraz zwiększanie efektywności energetycznej budynków poprzez ich termomodernizację. Istotny jest również aspekt rozwoju odnawialnych źródeł energii. Wytwarzanie energii z OZE cechuje się także niewielką lub zerową emisją zanieczyszczeń, co zapewnia pozytywne efekty ekologiczne.

Występujące zmiany klimatu wpływają na możliwość wzrostu częstotliwości i intensywności powodzi i susz, co powoduje duże szkody i ograniczenia w środowisku. Istotna jest więc prowadzenie właściwej gospodarki przestrzennej, w szczególności na terenach zagrożonych powodzią i strefach zalewowych, a także zwracanie uwagi na pojemność retencyjną naturalnych i sztucznych zbiorników, w tym również retencja korytowa, leśna i gruntowa. Jednocześnie zjawiska ekstremalne będą wymuszały zmiany w zarządzaniu i gospodarowaniu zasobami wodnymi.

Rekomendowanymi kierunkami działań adaptacyjnych są:

- Zwiększenie ochrony gleb przed ekstremalnymi warunkami pogodowymi (m.in. susze) oraz erozją, przede wszystkim na obszarach zdominowanych przez rolnictwo (Kujawy);
- Zabezpieczenie w wodę dobrej jakości mniejszych rzek w czasie dłuższych okresów susz i niedoborów wody poprzez przygotowanie odpowiednich działań;
- Ochrona urządzeń energetyki wiatrowej przed oczekiwanymi zagrożeniami związanymi z niskimi temperaturami i długimi okresami bezwietrznymi;
- Oszacowanie możliwości upraw roślin ciepłolubnych (m.in. kukurydza, sorgo) w celu zwiększenia ilości pozyskiwanych wysokowydajnych pasz dla zwierząt.

Źródło: <http://klimada.mos.gov.pl/>

Zbyt niska pojemność retencyjna naturalna oraz sztucznych zbiorników wpływa na brak ich skuteczności oraz ogranicza ich funkcjonowanie w sytuacjach nadmiaru lub deficytu wód powierzchniowych. Na takich obszarach istnieje zwiększone prawdopodobieństwo występowania podtopień i powodzi błyskawicznych wywołanych silnymi opadami, zalewających obszary. Wobec tego, w celu adaptacji do zmian klimatu i ograniczenia negatywnych skutków związanych wystąpieniem ulewnych deszczy, czy roztopów po dużych opadach śniegu, a także dla zabezpieczenia przeciwpowodziowego należy zwiększać pojemność retencyjną zlewni, w tym m.in. poprzez budowanie zbiorników retencyjnych. Ponadto oprócz budowy zbiorników istotne jest w celu przeciwdziałania wyłęgienia lokalnych

podtopień zwiększenie ilości wody przetrzymywanej w korytach cieków i rowach melioracyjnych. Systematyczna konserwacja, modernizację oraz budowa nowych urządzeń, a następnie ich właściwa eksploatacja ma wpływ na ograniczenie ich wystąpienia. W związku z tym, istotny jest rozwój infrastruktury wodno – melioracyjnej na obszarze gminy, który wpływa na łagodzenie zagrożeń naturalnych.

Jednym z istotnych aspektów jest lokalne zachowanie istniejących, zwłaszcza niewielkich obszarów wodno-błotnych lub ich odtworzenie poprzez dziania małej retencji. Polega ona na gromadzeniu wody w niewielkich zbiornikach poprzez zatrzymywanie lub spowalnianie spływu wód, przy jednoczesnym zachowaniu i wspieraniu rozwoju krajobrazu naturalnego. Działania te mają na celu likwidację przyczyn i skutków pogorszenia naturalnych stosunków wodnych poprzez spowalnianie odpływu wody, minimalizację skutków suszy oraz przeciwdziałanie powodzi. Ponadto mała retencja wpływa na odtworzenie lub zachowanie istniejących obszarów wodno-błotnych m.in. poprzez wspieranie pro-środowiskowych metod retencionowania wody tj. zachowanie naturalnych „zbiorników retencyjnych”, renaturyzacja siedlisk podmokłych, czy integracja działań różnych podmiotów pozwalająca na uzyskanie efektu ekologicznego.

Źródło: <http://www.malaretencja.pl>

Do rozwiązań w zakresie adaptacji do zmian klimatu należy również kształtowanie odpowiedniej struktury użytkowania terenu. Ważne jest podejmowanie prac dotyczących renaturyzacji koryt cieków, zmierzających do przywrócenia ich naturalnych charakterystyk, (również poprzez roboty hydrotechniczne i prace utrzymaniowe), ograniczenie nadmiernego zagrożenia erozją, poprzez m.in. wsiewki poplonowe, międzyplony ścierniskowe, czy zwiększanie powierzchni zalesionych, wprowadzanie zadrzewień, w tym na terenach zniszczonych, niewykorzystanych rolniczo, czy gruntach rolnych o niskiej przydatności dla rolnictwa i podatnych na degradację.

Zjawisko suszy powoduje przesuszenie gleby, obniżenie poziomu wód oraz zmniejszenie przepływu wody w rzekach i rowach melioracyjnych. W okresie wegetacji roślin może spowodować duże straty w rolnictwie. Realizując postanowienia ustawy Prawo wodne, tworzone są specjalne plany przeciwdziałania skutkom suszy. Plany zawierają przede wszystkim analizę możliwości powiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych, propozycje w zakresie budowy, rozbudowy lub przebudowy urządzeń wodnych, propozycje niezbędnych zmian w zakresie korzystania z zasobów wodnych oraz zmian naturalnej i sztucznej retencji oraz katalog działań służących ograniczeniu skutków suszy.

Zwiększenie możliwości zapobiegania ewentualnym zagrożeniom i reagowania na nie jest możliwe dzięki działalności straży pożarnej oraz odpowiedniego jej wyposażenia, umożliwiającego skuteczne prowadzenie akcji ratowniczych.

Gwałtowne i negatywne zjawiska wynikające ze zmian klimatu występują coraz częściej, dlatego coraz bardziej istotne jest przygotowanie gminy i jej infrastruktury na zmiany klimatu. Zaplanowane w Programie Ochrony Środowiska zadania mają na celu mitygację, adaptację do zmian klimatu oraz ograniczenie jego skutków.

3.4.2 Działania edukacyjne w zakresie ochrony środowiska

Zgodnie z przepisem art. 77 z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.), problematykę ochrony środowiska uwzględnia się w podstawach programowych kształcenia ogólnego dla wszystkich typów szkół. Obowiązkiem tym ustawodawca objął również organizatorów kursów prowadzących do uzyskania kwalifikacji zawodowych i środki masowego przekazu, które są obowiązane kształtować pozytywny stosunek społeczeństwa do ochrony środowiska oraz popularyzować zasady tej ochrony w publikacjach i audycjach. Konstytucyjnych podstaw dla realizacji edukacji ekologicznej należy upatrywać w zasadzie zrównoważonego rozwoju (art. 5 Konstytucji Rzeczypospolitej Polski z dnia 2 kwietnia 1997 r., Dz.U. z 1997 r. nr 78 poz. 483) oraz w generalnym obowiązku każdego obywatela do dbałości o stan środowiska oraz odpowiedzialności za spowodowane przez siebie jego pogorszenie określonym w art. 86 Konstytucji RP.

Obecnie edukacja ekologiczna na terenie gminy prowadzona jest przede wszystkim w formalnym systemie kształcenia. W szkołach przeprowadzane są m.in.: konkursy ekologiczne, pogadanki dot. ochrony środowiska, pogadanki dot. zbiórki i utylizacji odpadów czy zajęcia plenerowe. Ponadto dodatkowo zamieszczane są informacje na stronach internetowych w celu podnoszenia świadomości ekologicznej mieszkańców.

Ocenia się jednak, że poziom świadomości mieszkańców gminy oraz lokalnych interesariuszy w zakresie efektywności energetycznej i możliwości oszczędzania energii nie jest jeszcze zadawalający, dlatego planowana jest dalsza realizacja kampanii informacyjno-edukacyjnych i promocyjnych, których celem będzie komunikacja z mieszkańcami i lokalnymi interesariuszami oraz podniesienie ich wiedzy w zakresie ochrony środowiska.

Proponowane zadania w zakresie edukacji ekologicznej to:

- edukacja lokalnej społeczności z zakresu efektywności energetycznej i odnawialnych źródeł energii,
- prowadzenie kampanii informacyjno – promocyjnej w zakresie gospodarki niskoemisyjnej oraz wymagań dotyczących charakterystyki energetycznej budynków,
- promowanie atrakcyjności transportu publicznego, pieszego i rowerowego,
- promowanie ochrony środowiska przyrodniczego na terenie gminy,
- działania zmierzające do różnicowania rolnictwa w kierunku rolnictwa ekologicznego,

- edukacja społeczeństwa z zakresu oddziaływania i negatywnych skutków promieniowanie elektromagnetycznego,
- edukacja mieszkańców w zakresie racjonalnego korzystania z zasobów wodnych,
- prowadzenie akcji edukacyjno – informacyjnych w zakresie właściwego postępowania z odpadami oraz ograniczenia ich powstawania,
- edukacja mieszkańców w zakresie właściwego zachowania się w sytuacji wystąpienia nadzwyczajnego zagrożenia.

Działania edukacyjne powinny być realizowane na terenie gminy zarówno dla mieszkańców, jak i podmiotów gospodarczych. Zwiększanie świadomości w zakresie wpływu prowadzonych działań na środowisko, zmian klimatu i sposobów minimalizowania skutków tych zmian, a także metod zapobiegania niekorzystnym zmianom klimatu są niezwykle ważne i prowadzą do poprawy stanu środowiska, adaptacji do zmian klimatów i łagodzenia jego skutków.

3.4.3 Nadzwyczajne zagrożenia środowiskowe

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska są pojęciem, które zostało zdefiniowane zostało w art. 104 ust. 2 w byłej ustawie z dnia 31 stycznia 1980 r. o ochronie i kształtowaniu środowiska, jako zagrożenie spowodowane gwałtownym zdarzeniem, nie będącym klęską żywiołową, które może wywołać znaczne zniszczenie środowiska lub pogorszenie jego stanu, stwarzające powszechne niebezpieczeństwo dla ludzi i środowiska.

W chwili obecnej pojęcie to nie jest definiowane, chociaż powszechnie w środowisku twierdzi się, że zastąpiło je pojęcie poważnej awarii, zdefiniowane w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.). Wobec powyższego, rozumiane jest jako zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia, zdrowia ludzi lub środowiska, a także powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Jako nadzwyczajne zagrożenie dla środowiska, a także poważną awarię należy traktować zdarzenia, takie jak: pęknięcie i rozszczelnienie instalacji rurociągów transportowych, wybuch, awarię zbiornika, katastrofę autocysterny lub cysterny kolejowej przewożącej substancję niebezpieczną, awarię obiektów hydrotechnicznych, itp.

Kolejnym aktem prawnym definiującym pojęcie nadzwyczajnych zagrożeń jest ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. z 2020 r. poz. 961 z późn. zm.) i jest definiowane jako inne niż pożar i klęska żywiołowa zdarzenie wynikające z rozwoju cywilizacyjnego i naturalnych praw przyrody stanowiące zagrożenie dla życia, zdrowia,

mienia lub środowiska, któremu zapobieżenie lub którego usunięcie skutków nie wymaga zastosowania nadzwyczajnych środków. W świetle tej ustawy ochrona przeciwpożarowa polega m.in. na realizacji przedsięwzięć mających na celu ochronę życia, zdrowia, mienia lub środowiska przed pożarem, klęską żywiołową lub innym miejscowym zagrożeniem. Zdarzeniem miejscowym nazywane są skażenia obszaru substancjami radioaktywnymi, skażenia niebezpiecznymi substancjami chemicznymi, skażenia chemiczne i biologiczne w wyniku katastrof obiektów hydrotechnicznych.

Na terenie gminy brak jest zakładów przemysłowych zaliczanych do kategorii obiektów o zwiększonym lub dużym ryzyku poważnej awarii przemysłowej, jednak zlokalizowane są małe i średnie zakłady, które mogą stanowić ryzyko awarii. Należy też zaznaczyć, że ewentualne poważne zdarzenia mogą również mieć miejsce podczas transportu drogowego substancji niebezpiecznych przez teren gminy, niewłaściwego postępowania z odpadami niebezpiecznymi, magazynowania substancji niebezpiecznych oraz zagrożenia pożarowego.

Ponadto przez obszar gminy przebiega tranzytowo gazociąg wysokiego ciśnienia DN 1400 Jamał – Europa oraz rurociąg produktów naftowych z Płocka do Nowej Wsi Wielkiej i dalej do Rejowca oraz rurociąg solankowy z miejscowości Góra w gminie Inowrocław do zakładów azotowych we Włocławku.

W związku z powyższym, na terenie gminy zagrożenia dotyczą zanieczyszczenia powietrza, gruntu oraz wody, co może stanowić poważne zagrożenia dla środowiska i życia ludzi.

W związku z tym, konieczne jest podejmowania działań m.in. z zakresu rozwoju systemów ostrzegania mieszkańców, konserwacji urządzeń infrastruktury energetycznej, przeciwdziałania skutkom suszy modernizacji i budowy infrastruktury uwzględniającej dynamiczne zmiany pogodowe.

3.4.4 Monitoring środowiska

Państwowy monitoring środowiska został powołany ustawą z dnia 10 lipca 1991 roku o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2020 r. poz. 995 z późn. zm.) w celu zapewnienia wiarygodnych informacji o stanie środowiska. Stanowi on system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz zbierania, analizowania, udostępniania wyników badań i oceny elementów środowiska. Jego celem jest systematyczne informowanie organów administracji i społeczeństwa o:

- jakości elementów przyrodniczych, dotrzymywaniu standardów jakości środowiska określonych przepisami oraz obszarach występowania przekroczeń tych standardów,
- występujących zmianach jakości elementów przyrodniczych i przyczynach tych zmian, w tym powiązaniach przyczynowo skutkowych występujących pomiędzy emisjami i stanem elementów przyrodniczych.

Zakres zadań państwowego monitoringu środowiska jest określany w wieloletnich strategicznych programach PMŚ opracowywanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska i zatwierdzanych przez Ministra Klimatu oraz w wykonawczych programach PMŚ opracowywanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska.

Obecnie obowiązujący Strategiczny Program PMŚ na lata 2020-2025 powstał na podstawie art. 4a ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 10 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska i obejmuje zadania wynikające z odrębnych ustaw, zobowiązań międzynarodowych oraz innych potrzeb wynikających ze strategii rozwoju oraz innych programów i dokumentów programowych.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbrowa Biskupia wykorzystuje i będzie wykorzystywał informacje wytworzone w ramach PMŚ w celu monitorowania skuteczności działań i strategicznego planowania w zakresie ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju. Gmina współpracuje z Inspekcją Ochrony Środowiska dotyczącą lokalnych miejsc występowania zanieczyszczeń wód czy gruntu. Przekazywane wyniki przeprowadzanych badań, ich analiza, wyniki ocen są dostępne na stronie internetowej WIOŚ w Bydgoszczy. Przekazywane dane i przeprowadzone na terenie gminy badania, ich analiza, wyniki ocen, prognoza są dostępne na stronach internetowych WIOŚ w Bydgoszczy i siedzibie Inspektoratu.

Wyniki monitoringu publikowane są w wydawanych, co roku raportach o stanie środowiska w województwie kujawsko-pomorskim oraz w rocznych ocenach jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim.

4. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie

4.1 Nadrzędny cel programu

Poprawa stanu środowiska Gminy Dąbrowa Biskupia szansą na zrównoważony rozwój gminy i poprawę jakości życia mieszkańców.

4.2 Kierunki interwencji, cele oraz zadania wynikające z oceny stanu środowiska

Na podstawie diagnozy stanu istniejącego oraz zagrożeń środowiska przyrodniczego gminy Dąbrowa Biskupia, zachowując spójność z dokumentami strategicznymi i planistycznymi na szczeblu krajowym, wojewódzkim oraz powiatowym, dla każdego z obszarów interwencji określono kierunki interwencji oraz wyznaczono cele i zadania do realizacji.

W ramach poszczególnych obszarów interwencji wyznaczono cele operacyjne i działania ekologiczne, które zostały zaprezentowane w formie tabelarycznej. Harmonogram rzeczowo – finansowy, zaplanowanych w przedmiotowym dokumencie zadań został przedstawiony, zgodnie z *Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska* (MŚ, Warszawa, 2 września 2015 r.).

Zaplanowane zadania mają na celu poprawę jakości środowiska na terenie gminy Dąbrowa Biskupia. Ich realizacja nie wpłynie negatywnie na obszary chronione w tym Obszary Natura 2000. Zarówno na etapie realizacji, jak i eksploatacji powstałej infrastruktury nie będą podejmowane działania, których skutkiem byłoby naruszenie katalogu czynności zabronionych w odniesieniu do poszczególnych form ochrony przyrody, występujących na tym obszarze. Zadania nie wpłyną w sposób znaczący na populacje siedlisk i gatunków chronionych. Realizacja *Programu Ochrony Środowiska* nie wpłynie negatywnie na realizację celów ochrony obszarów chronionych. Przedsięwzięcia prowadzone będą na terenach głównie zurbanizowanych. Spodziewane są jedynie krótkoterminowe oddziaływania lub uciążliwości związane z prowadzonymi robotami budowlanymi, które ustaną po ich zakończeniu.

Należy zaznaczyć, że podmioty realizujące poszczególne działania powinni każdorazowo rozpatrywać kwestie ich wpływu na środowisko na kolejnych etapach procesu planistycznego i inwestycyjnego, po doprecyzowaniu lokalizacji, rodzaju i zakresu danego przedsięwzięcia, wpisującego się w założenia niniejszego dokumentu.

Tabela 45. Cele i kierunki interwencji oraz zadania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbrowa Biskupia na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa (+źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	Liczba wymienionych indywidualnych systemów grzewczych [szt.] (Dane Urzędu Gminy w Dąbrowie Biskupiej)	0	88	Ograniczenie emisji powierzchniowej zanieczyszczeń	Zadanie ciągłe w Ramach Programu „Czyste Powietrze” Wymiana indywidualnych systemów grzewczych	Mieszkańcy gminy	Brak środków finansowych; Nagle, nieprzewidziane zdarzenia; Brak środków finansowych; Zmiana uwarunkowań prawnych;
		Redukcja zużycia energii do ogrzewania budynku [%]	0,00	87,80	Termomodernizacja budynków mieszkalnych i obiektów użyteczności publicznej, w tym wdrażanie energooszczędnych rozwiązań w instalacjach elektrycznych	Termomodernizacja budynku świetlicy i OSP w miejscowości i Stanomin, gmina Dąbrowa Biskupia wraz z instalacją ogniw fotowoltaicznych i pompy ciepła	Gmina Dąbrowa Biskupia	Brak środków finansowych; Nagle, nieprzewidziane zdarzenia;
		Redukcja zużycia energii do przygotowania ciepłej wody [%]	0,00	38,10				
		Redukcje emisji PM10 [%]	0,00	84,98				
		Roczne ograniczanie emisji CO ₂ [MgCO ₂ /rok] (Dane Urzędu Gminy w Dąbrowie Biskupiej)	0,00	16,40				
Redukcja zużycia energii finalnej [MWh]	0,00	0,82	Termomodernizacja budynków mieszkalnych i obiektów użyteczności publicznej, w tym wdrażanie energooszczędnych rozwiązań w instalacjach elektrycznych	Termomodernizacja budynku komunalnego w Ośniszczewie 33	Gmina Dąbrowa Biskupia	Brak środków finansowych; Nagle, nieprzewidziane zdarzenia;		
Szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych [ton równoważnika CO ₂] (Dane Urzędu Gminy w Dąbrowie Biskupiej)	0,00	0,67						

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DĄBROWA BISKUPIA NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa (+źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
		Redukcja zużycia energii finalnej [MWh]	0,00	38,30	Wzrost wykorzystania OZE	Wykonanie instalacji fotowoltaicznej o mocy 40,0 kWp na oczyszczalni ścieków w Dąbrowie Biskupiej	Gmina Dąbrowa Biskupia	Brak środków finansowych; Nagle, nieprzewidziane zdarzenia;
		Redukcja emisji CO ₂ [Mg] (Dane Urzędu Gminy w Dąbrowie Biskupiej)	0,00	31,10				
		Redukcja zużycia energii finalnej [MWh]	0,00	38,30	Wzrost wykorzystania OZE	Wykonanie instalacji fotowoltaicznej o mocy 40,0 kWp w Parchaniu	Gmina Dąbrowa Biskupia	Brak środków finansowych; Nagle, nieprzewidziane zdarzenia;
Redukcja emisji CO ₂ [Mg] (Dane Urzędu Gminy w Dąbrowie Biskupiej)	0,00	31,10						
		Liczba wymienionych sztuk oświetlenia ulicznego [szt.]	0	800	Poprawa efektywności energetycznej	Wymiana oświetlenia ulicznego tradycyjnego na energooszczędne oraz montaż oświetlenia solarnego	Gmina Dąbrowa Biskupia	Brak środków finansowych; Nagle, nieprzewidziane zdarzenia;;
		Liczba zamontowanych lamp solarnych produkujących energię elektryczną z OZE [szt.] (Dane Urzędu Gminy w Dąbrowie Biskupiej)	0	5				
ZAGROŻENIA HAŁASEM	POPRAWA KLIMATU AKTUSTYCZNEGO	Długość przebudowanej drogi [km] (Dane Urzędu Gminy w Dąbrowie Biskupiej)	0	1,41	Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych	Przebudowa drogi Modliborzyce – Brudnia III ETAP	Gmina Dąbrowa Biskupia	Brak środków finansowych; Nagle, nieprzewidziane zdarzenia;
		Długość wybudowanej drogi [km] (Dane Urzędu Gminy w Dąbrowie Biskupiej)	0,0	1,0	Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych	Budowa drogi do Głojkowa	Gmina Dąbrowa Biskupia	Brak środków finansowych; Nagle, nieprzewidziane zdarzenia;

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DĄBROWA BISKUPIA NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa (+źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
		Długość wybudowanej drogi [km] (Dane Urzędu Gminy w Dąbrowie Biskupiej)	0,0	1,0	Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych	„Budowa drogi w Parchankach - błota”	Gmina Dąbrowa Biskupia	Brak środków finansowych; Nagle, nieprzewidziane zdarzenia;
		Długość wybudowanej drogi [km] (Dane Urzędu Gminy w Dąbrowie Biskupiej)	0,0	1,0	Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych	Budowa drogi w Niemojewie	Gmina Dąbrowa Biskupia	Brak środków finansowych; Nagle, nieprzewidziane zdarzenia;
		Długość wybudowanej drogi [km] (Dane Urzędu Gminy w Dąbrowie Biskupiej)	0,0	1,7	Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych	Budowa drogi w Radojewicach I i II kolonia	Gmina Dąbrowa Biskupia	Brak środków finansowych; Nagle, nieprzewidziane zdarzenia;
GOSPODAROWANIE WODAMI	DOBRY STAN WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH	Liczba odbudowanych studni głębinowych [szt.] (Dane Urzędu Gminy w Dąbrowie Biskupiej)	0	1	Zrównoważone gospodarowanie wodami	Obudowa studni głębinowej nr 3 wraz z budową przyłącza wodociągowego i elektroenergetycznego od studni nr 3 do budynku Stacji Uzdatniania Wody w Dąbrowie Biskupiej	Gmina Dąbrowa Biskupia	Brak środków finansowych; Nagle, nieprzewidziane zdarzenia;
GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA	PROWADZENIE RACJONALNEJ GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ	Liczba wybudowanych nowych oczyszczalni ścieków [szt.]	0	1	Poprawa infrastruktury wodno -ściekowej	Budowa Nowej oczyszczalni ścieków w Dąbrowie Biskupiej i likwidacja istniejącej oczyszczalni w Dąbrowie Biskupiej - aglomeracja Dąbrowa Biskupia o wielkości 2035 RLM.	Gmina Dąbrowa Biskupia	Brak środków finansowych; Nagle, nieprzewidziane zdarzenia;
		Liczba zlikwidowanych starych oczyszczalni ścieków [szt.] (Dane Urzędu Gminy w Dąbrowie Biskupiej)	0	1				
		Długość rozbudowanej sieci kanalizacyjnej [km] (Dane Urzędu Gminy w Dąbrowie Biskupiej)	0,0	0,2	Poprawa infrastruktury wodno -ściekowej	Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej	Gmina Dąbrowa Biskupia	Brak środków finansowych; Nagle, nieprzewidziane zdarzenia;

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DĄBROWA BISKUPIA NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa (+źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
		Liczba przebudowanych/ wyremontowanych przepompowni strefowych na sieci kanalizacyjnej [szt.] (Dane Urzędu Gminy w Dąbrowie Biskupiej)	0	5	Poprawa infrastruktury wodno -ściekowej	Przebudowa / remont przepompowni strefowych na sieci kanalizacyjnej	Gmina Dąbrowa Biskupia	Brak środków finansowych; Nagle, nieprzewidziane zdarzenia;
		Długość wymienionych (uszkodzonych) odcinków sieci kanalizacyjnej [km] (Dane Urzędu Gminy w Dąbrowie Biskupiej)	0,0	2,0	Poprawa infrastruktury wodno -ściekowej	Wymiana starych (uszkodzonych) odcinków sieci kanalizacyjnej	Gmina Dąbrowa Biskupia	Brak środków finansowych; Nagle, nieprzewidziane zdarzenia;
		Liczba zakupionych beczek asenizacyjnych [szt.] (Dane Urzędu Gminy w Dąbrowie Biskupiej)	0	1	Poprawa infrastruktury wodno -ściekowej	Zakup beczki asenizacyjnej z wuko na obsługę awarii na sieci kanalizacyjnej	Gmina Dąbrowa Biskupia	Brak środków finansowych; Nagle, nieprzewidziane zdarzenia;
		Liczba kompleksowo zmodernizowanych SUW [szt.] (Dane Urzędu Gminy w Dąbrowie Biskupiej)	0	1	Poprawa infrastruktury wodno -ściekowej	Kompleksowa modernizacja stacji uzdatniania wody w Dąbrowie Biskupie – , wymiana złóż na filtrach, wymiana pomp i wodomierzy, przebudowa kanalizacji wód popłucznych, automatyzacja.	Gmina Dąbrowa Biskupia	Brak środków finansowych; Nagle, nieprzewidziane zdarzenia;
		Liczba zmodernizowanych SUW [szt.] (Dane Urzędu Gminy w Dąbrowie Biskupiej)	0	1	Poprawa infrastruktury wodno -ściekowej	Modernizacja SUW Parchanie - wymiana złóż na filtrach, remont lub wymiana zbiorników wody uzdatnionej, wymiana pomp głębinowych, wymiana wodomierzy, automatyzacja SUW, odmanganiacz (jako oddzielne urządzenie, a nie odmanganianie na filtrach)	Gmina Dąbrowa Biskupia	Brak środków finansowych; Nagle, nieprzewidziane zdarzenia;

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DĄBROWA BISKUPIA NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa (+źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	BUDOWA SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI ZGODNEGO Z WYMAGANIAM I KPGO 2022	Liczba zmodernizowanych Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych [szt.] (Dane Urzędu Gminy w Dąbrowie Biskupiej)	0	1	Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami	Modernizacji Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w Dąbrowie Biskupiej	Gmina Dąbrowa Biskupia	Brak środków finansowych; Nagle, nieprzewidziane zdarzenia;
ZASOBY PRZYRODNICZE	ZACHOWANIE WALORÓW I ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH	Liczba obszarowych form ochrony przyrody na terenie gminy [szt.] (CRFOP)	3	3	Rozwój obszarów zielonych	Uzupełnienie nasadzeń drzew i krzewów na terenach gminnych	Gmina Dąbrowa Biskupia	Nagle, nieprzewidziane zdarzenia; Niewystarczający zasięg
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	OCHRONA PRZED POWAŻNYMI AWARIAMI I ZAGROŻENIAMI NATURALNYMI	Liczba zdarzeń mogących powodować poważną awarię [szt.] (WIOŚ w Bydgoszczy)	0	0	Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii	Dofinansowanie jednostek ratowniczych w zakresie zakupu sprzętu i materiałów do prowadzenia akcji ratowniczych	Gmina Dąbrowa Biskupia	Brak środków finansowych; Nagle, nieprzewidziane zdarzenia;

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 46. Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbrowa Biskupia

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]									Źródła finansowania
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	Razem	
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Zadanie ciągłe w Ramach Programu „Czyste Powietrze” Wymiana indywidualnych systemów grzewczych	Mieszkańcy gminy	150 000,00	180 000,00	180 000,00	150 000,00	140 000,00	130 000,00	120 000,00	100 000,00	1 150 000,00	Środki własne mieszkańców; WFOŚiGW; Program „Czyste Powietrze”;
	Termomodernizacja budynku świetlicy i OSP w miejscowości i Stanomin, gmina Dąbrowa Biskupia wraz z instalacją ogniw fotowoltaicznych i pompy ciepła	Gmina Dąbrowa Biskupia	286 482,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	286 482,05	Budżet Gminy Dąbrowa Biskupia
	Termomodernizacja budynku komunalnego w Ośniszczewie 33	Gmina Dąbrowa Biskupia	0,00	0,00	65 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65 000,00	Budżet Gminy Dąbrowa Biskupia + środki UE
	Wykonanie instalacji fotowoltaicznej o mocy 40,0 kWp na oczyszczalni ścieków w Dąbrowie Biskupiej	Gmina Dąbrowa Biskupia	0,00	0,00	0,00	0,00	250 000,00	0,00	0,00	0,00	250 000,00	Budżet Gminy Dąbrowa Biskupia + środki UE
	Wykonanie instalacji fotowoltaicznej o mocy 40,0 kWp w Parchaniu	Gmina Dąbrowa Biskupia	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet Gminy Dąbrowa Biskupia + środki UE
	Wymiana oświetlenia ulicznego tradycyjnego na energooszczędne oraz montaż oświetlenia solarnego	Gmina Dąbrowa Biskupia	0,00		1 700 000,00		0,00	0,00	0,00	0,00	1 700 000,00	Budżet Gminy Dąbrowa Biskupia + środki UE
ZAGROŻENIA HAŁASEM	Przebudowa drogi Modliborzyce – Brudnia III ETAP	Gmina Dąbrowa Biskupia	563 208,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	563 208,35	Budżet Gminy Dąbrowa Biskupia

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DĄBROWA BISKUPIA NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]									Źródła finansowania	
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	Razem		
	Budowa drogi do Głojkowa	Gmina Dąbrowa Biskupia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.000.000,00	1.000.000,00	Budżet Gminy Dąbrowa Biskupia + środki UE lub środki krajowe
	„Budowa drogi w Parchankach - błota”	Gmina Dąbrowa Biskupia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	600.000,00	0,00	600.000,00	Budżet Gminy Dąbrowa Biskupia + środki UE lub środki krajowe
	Budowa drogi w Niemojewie	Gmina Dąbrowa Biskupia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.000.000,00	0,00	0,00	1.000.000,00	Budżet Gminy Dąbrowa Biskupia + środki UE lub środki krajowe
	Budowa drogi w Radojewicach I i II kolonia	Gmina Dąbrowa Biskupia	0,00	0,00	0,00	0,00	1.600.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.600.000,00	Budżet Gminy Dąbrowa Biskupia + środki UE lub środki krajowe
GOSPODAROWANIE WODAMI	Obudowa studni głębinowej nr 3 wraz z budową przyłącza wodociągowego i elektroenergetycznego od studni nr 3 do budynku Stacji Uzdatniania Wody w Dąbrowie Biskupiej	Gmina Dąbrowa Biskupia	452 625,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	452 625,77	Budżet Gminy Dąbrowa Biskupia
GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA	Budowa Nowej oczyszczalni ścieków w Dąbrowie Biskupiej i likwidacja istniejącej oczyszczalni w Dąbrowie Biskupiej - aglomeracja Dąbrowa Biskupia o wielkości 2035 RLM.	Gmina Dąbrowa Biskupia	0,00		10 000 000,00				0,00	0,00	0,00	10 000 000,00	Budżet Gminy Dąbrowa Biskupia + WFOŚiGW + środki UE (np.: RPO, PROW itp.)
	Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej	Gmina Dąbrowa Biskupia	0,00	350.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	350.000,00	Budżet Gminy Dąbrowa Biskupia + WFOŚiGW + środki UE (np.: RPO, PROW itp.)

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DĄBROWA BISKUPIA NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]									Źródła finansowania
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	Razem	
	Przebudowa / remont przepompowni strefowych na sieci kanalizacyjnej	Gmina Dąbrowa Biskupia	60.000,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60.000,00	Budżet Gminy Dąbrowa Biskupia + środki zewnętrzne
	Wymiana starych (uszkodzonych) odcinków sieci kanalizacyjnej	Gmina Dąbrowa Biskupia	0,00	0,00	60.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60.000,00	Budżet Gminy Dąbrowa Biskupia + środki zewnętrzne
	Zakup beczki asenizacyjnej z wuko na obsługę awarii na sieci kanalizacyjnej	Gmina Dąbrowa Biskupia	50.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50.000,00	Budżet Gminy Dąbrowa Biskupia
	Kompleksowa modernizacja stacji uzdatniania wody w Dąbrowie Biskupiej – wymiana złożeń na filtrach, wymiana pomp i wodomierzy, przebudowa kanalizacji wód popłucznych, automatyzacja.	Gmina Dąbrowa Biskupia	0,00	0,00	0,00	0,00	2.000.000,00	0,00	0,00	0,00	2.000.000,00	Budżet Gminy Dąbrowa Biskupia + WFOŚiGW + środki UE (np.: RPO, PROW itp.)
	Modernizacja SUW Parchanie - wymiana złożeń na filtrach, remont lub wymiana zbiorników wody uzdatnionej, wymiana pomp głębinowych, wymiana wodomierzy, automatyzacja SUW, odmanganiacz (jako oddzielne urządzenie, a nie odmanganianie na filtrach)	Gmina Dąbrowa Biskupia	0,00	0,00	0,00	2.500.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.500.000,00	Budżet Gminy Dąbrowa Biskupia + WFOŚiGW + środki UE (np.: RPO, PROW itp.)
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	Modernizacji Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w Dąbrowie Biskupiej	Gmina Dąbrowa Biskupia	0,00	178.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	178.000,00	Budżet Gminy Dąbrowa Biskupia + WFOŚiGW + środki UE
ZASOBY PRZYRODNICZE	Uzupełnienie nasadzeń drzew i krzewów na terenach gminnych	Gmina Dąbrowa Biskupia	Zadanie ciągłe w miarę zauważonych potrzeb									Budżet Gminy Dąbrowa Biskupia
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	Dofinansowanie jednostek ratowniczych w zakresie zakupu sprzętu i materiałów do prowadzenia akcji ratowniczych	Gmina Dąbrowa Biskupia	Zadanie ciągłe w miarę zauważonych potrzeb									Budżet Gminy Dąbrowa Biskupia

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 47. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
1.	OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Prowadzenie systemu monitoringu powietrza oraz kontrola dotrzymania standardów emisyjnych	GIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, GIOŚ	-
2.	ZAGROŻENIA HAŁASEM	Prowadzenie monitoringu poziomu hałasu w środowisku	GIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, GIOŚ	-
3.	POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	Prowadzenie monitoringu natężenia pól elektromagnetycznych	GIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, GIOŚ	-
4.	GOSPODAROWANIE WODAMI	Prowadzenie monitoringu jakości wód powierzchniowych i podziemnych	GIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, GIOŚ	-
5.	GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	Kontrola pozwoleń wodno-prawnych	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Środki własne jednostek realizujących	-
6.	ZASOBY GEOLOGICZNE	Kontrola i ograniczenie nielegalnej eksploatacji kopalni	Okręgowy Urząd Górniczy	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, Środki własne OUG	-
7.	GLEBY	Zapobieganie zanieczyszczeniom gleb, zwłaszcza środkami ochrony roślin i metalami ciężkimi	Urząd Marszałkowski, Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza, Właściciele gospodarstw rolnych	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Środki własne jednostek realizujących	-
8.	GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	Prowadzenie i monitorowanie bazy danych azbestu i PCB	Urząd Marszałkowski	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, fundusze zewnętrzne	-
9.	ZASOBY PRZYRODNICZE	Monitorowanie i kontrolowanie podmiotów korzystających ze środowiska	GIOŚ, RDOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, GIOŚ	-
10.	ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	Prowadzenie kontroli na terenach zakładów przemysłowych	GIOŚ, Powiatowa Państwowa Straż Pożarna	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, GIOŚ	-

Źródło: Opracowanie własne

4.3 Instrumenty realizacji programu

Ochrona środowiska przyrodniczego realizowana jest na mocy wielu ustaw, wśród których najważniejsze to Prawo ochrony środowiska, Prawo wodne, ustawa o zagospodarowaniu przestrzennym, ustawa o ochronie przyrody, ustawa o odpadach, Prawo geologiczne i górnicze, Prawo budowlane. Instrumenty realizacji Programu Ochrony Środowiska wynikające z zapisów ustawowych można podzielić na: prawne, finansowe, społeczne, polityczne i strukturalne.

INSTRUMENTY POLITYCZNE

Do najważniejszych instrumentów politycznych należy: Polityka energetyczna Polski do 2030 roku, Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej, Program Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024 oraz Strategia Rozwoju Województwa Kujawsko-Pomorskiego do 2030 roku – Strategia Przyspieszenia 2030+.

INSTRUMENTY PRAWNE

Wśród instrumentów prawnych wyróżnić można:

- pozwolenie wodnoprawne,
- decyzję o emisji do powietrza,
- decyzję dotyczącą hałasu,
- decyzję o wykonaniu oceny oddziaływania na środowisko,
- decyzję dotyczącą gospodarowania odpadami.

INSTRUMENTY FINANSOWE

Do instrumentów finansowych należy m. in.: opłata za gospodarcze korzystanie ze środowiska, administracyjna kara pieniężna. Źródłami pozyskiwania środków na finansowanie zadań związanych z ochroną środowiska są także:

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- emisja obligacji komunalnych,
- budżet gminy,
- budżet powiatu,
- kredyty bankowe,
- fundusze unijne (strukturalne, programy pomocowo-operacyjne, pozostałe instrumenty finansowe unijne wspomagające ochronę środowiska np. Fundusz LIFE+).

INSTRUMENTY SPOŁECZNE

Można je podzielić na dwie zasadnicze grupy:

- wewnętrzne, czyli dotyczące działań samorządów i realizowane poprzez działania edukacyjne,
- zewnętrzne – polegające na budowaniu komunikacji społecznej (konsultacje, debaty publiczne, kampanie edukacyjne).

INSTRUMENTY STRUKTURALNE

Są to przede wszystkim strategie i programy wdrożeniowe oraz systemy zarządzania środowiskowego.

5. System realizacji programu ochrony środowiska

5.1 Struktura zarządzania środowiskiem

Sprawna i skuteczna realizacja planowanych zadań w zakresie ochrony środowiska na terenie gminy Dąbrowa Biskupia umożliwi osiągnięcie założonych celów, określonych w ramach kilku istotnych obszarów interwencji. W związku z tym, Gmina musi jednocześnie dysponować zasobami finansowymi, organizacyjnymi oraz infrastrukturalnymi.

ZASOBY FINANSOWE

Realizacja zadań Programu Ochrony Środowiska wymaga zabezpieczenia i uzyskania środków budżetowych, jak i pozabudżetowych. Wdrażanie Programu powinno być możliwe między innymi dzięki stworzeniu sprawnego systemu finansowania ochrony środowiska, w którym podstawowymi źródłami finansowania są fundusze ekologiczne, programy pomocowe, środki własne inwestorów oraz budżet Gminy.

Realizacja inwestycji w zakresie ochrony środowiska może być wspierana za pomocą funduszy zewnętrznych pozyskiwanych w formie dotacji bezzwrotnej lub preferencyjnej pożyczki. Źródłem finansowania inwestycji z zakresu infrastruktury przyczyniającej się do ochrony środowiska, mogą być fundusze Unii Europejskiej, WFOŚiGW, NFOŚiGW, Bank Ochrony Środowiska S.A. oraz Fundusz Ochrony Gruntów Rolnych.

ZASOBY ORGANIZACYJNE

Realizacja planowanych inwestycji, oprócz zabezpieczenia odpowiedniego finansowania, wymaga również właściwej organizacji wewnętrznej. Ponadto problem ochrony środowiska na analizowanym obszarze odgrywa kluczową rolę na etapie opracowywania dokumentów planistycznych. Cele i zadania w zakresie szeroko pojętej ochrony środowiska zostały ujęte w opracowanych planach i strategiach, obowiązujących na terenie gminy. Cele zawarte w tych dokumentach są sukcesywnie realizowane przez pracowników Urzędu Gminy

w Dąbrowie Biskupiej oraz przez przedsiębiorców i inne jednostki, w szczególności w zakresie edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży oraz rozbudowy i modernizacji infrastruktury technicznej gminy. Jednostka samorządu terytorialnego dysponuje odpowiednio przygotowanym zasobem organizacyjnym, umożliwiającym skuteczną i sprawną realizację zaplanowanych zadań.

ZASOBY INFRASTRUKTURALNE

Zadania planowane do realizacji w ramach poszczególnych priorytetów i celów, zostały określone z uwzględnieniem obecnych zasobów infrastrukturalnych gminy oraz realnych możliwości ich potencjalnej rozbudowy. W związku z tym można przyjąć, że z punktu widzenia zasobów infrastrukturalnych, realizacja planowanych zadań jest możliwa.

Analizując możliwość zastosowania przedstawionych rozwiązań na podstawie uwarunkowań dotyczących istniejącej infrastruktury, organizacji i zarządzania ochroną środowiska oraz sytuacji finansowej Gminy, stwierdzono, że wszystkie zaproponowane przedsięwzięcia są możliwe do zrealizowania uwzględniając następujące warunki:

- etapowość wdrażania przewidzianych do realizacji zadań,
- powołanie zespołu konsultacyjnego, którego zadaniem byłby nadzór w zakresie wdrażania, realizacji oraz monitoringu funkcjonowania programu,
- pozyskanie dodatkowych środków finansowych na realizację przewidzianych w programie zadań inwestycyjnych i pozainwestycyjnych.

Pomimo że analizowana jednostka samorządu terytorialnego posiada niezbędne zasoby, sprawną i skuteczną realizację planowanych zadań mogą uniemożliwić następujące czynniki:

- zmiana uwarunkowań prawnych, mających wpływ na zmianę zakresu obowiązków dla władz Gminy oraz mających wpływ na jego sytuację finansową,
- niewłaściwe zarządzanie wdrażaniem Programu, monitorowanie efektów, brak korekt i uprzedzania ewentualnych zagrożeń,
- brak koordynacji pomiędzy gminami, a także brak współpracy ponadregionalnej w zakresie niektórych działań,
- wystąpienie nagłych, nieprzewidzianych awarii lub klęsk, które spowodują konieczność innego rozdysponowania środków finansowych.

PODMIOTY DO KTÓRYCH SA KIEROWANE OBOWIĄZKI ZAWARTE W PROGRAMIE

Określone w Programie Ochrony Środowiska cele i wytyczone działania w zakresie ochrony środowiska na terenie gminy wymagają wskazania podmiotów, do których adresowane są obowiązki wynikające z realizacji tych celów i działań. Są to grupy podmiotów, których zadaniem jest:

- organizacja i zarządzanie Programem,
- realizacja celów i zadań określonych w Programie,
- nadzór i monitoring realizacji Programu.

Ponadto, określono również obowiązki dla podmiotów korzystających ze środowiska w celu ograniczenia ich negatywnego oddziaływania na poszczególne elementy środowiska. Bardzo istotną rolę w realizacji Programu odgrywają mieszkańcy gminy. W związku z tym, również do tej grupy społeczeństwa kierowane są zadania.

Realizacja zadań i celów określonych w Programie kierowana jest także do administracji samorządowej i rządowej, jednostek pozarządowych i przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych, prowadzących działalność na terenie gminy, a w szczególności do:

- Urzędu Gminy w Dąbrowie Biskupiej,
- Starostwa Powiatowego w Inowrocławiu,
- Wojewody Kujawsko-Pomorskiego,
- Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego,
- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy,
- Głównego Inspektora Ochrony Środowiska,
- Nadleśnictwa Gniewkowo,
- Właścicieli lasów prywatnych,
- PGW Wody Polskie,
- przedsiębiorstw komunalnych,
- przedsiębiorstw budowlanych,
- przedsiębiorstw energetycznych,
- przedsiębiorstw transportowych.

5.2 Struktura zarządzania programem

Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska powinno odbywać się w strukturze zadaniowo-instrumentalnej, obejmując wszystkie jednostki organizacyjne świadomie uczestniczące w jego realizacji.

Do podmiotów uczestniczących w organizacji i zarządzaniu Programem Ochrony Środowiska należą:

- Wójt Gminy Dąbrowa Biskupia,
- Rada Gminy Dąbrowa Biskupia.

Do grupy podmiotów monitorujących przebieg realizacji i efekty Programu należą:

- GIOŚ, PSSE, IMGW, PGW Wody Polskie,

- RDOŚ, Wojewódzki Konserwator Przyrody,
- Podmioty gospodarcze (w określonym zakresie),
- Jednostki naukowo-badawcze (na zlecenia w określonym zakresie),
- Podmioty finansujące realizację zadań.

Do grupy podmiotów kształtujących społeczne wsparcie Programu Ochrony Środowiska należą:

- lokalne media,
- szkoły (system edukacji ekologicznej),
- organizacje pozarządowe prowadzące działalność na obszarze gminy.

Do grupy podmiotów bezpośrednio realizujących Program Ochrony Środowiska należą:

- podmioty gospodarcze realizujące zadania własne,
- samorząd gminny realizujący zadania publiczne w zakresie ochrony środowiska na swoim terenie.

Odbiorcą Programu Ochrony Środowiska jest społeczeństwo gminy Dąbrowa Biskupia, które dokonuje jego oceny: akceptacji lub krytyki zaplanowanych działań oraz uczestniczy w negocjacjach rozwiązujących konflikty na tle lokalizacji inwestycji lub przeznaczenia określonych terenów.

5.3 Monitoring programu ochrony środowiska

Zgodnie z art. 18 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.), organ wykonawczy Gminy jest zobowiązany sporządzać co dwa lata raporty z wykonania programów ochrony środowiska, które następnie przedstawia na posiedzeniach Rady Gminy Dąbrowy Biskupiej, a następnie przekazuje organowi wykonawczemu powiatu. Wskazane jest, by ewentualne korekty Programu Ochrony Środowiska były wprowadzane w drodze uchwały Rady Gminy. Pierwszy raport z wykonania przedmiotowego *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbrowa Biskupia na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028* powinien zostać przygotowany za lata 2021-2022, następny za lata 2023-2024 itd.

W związku z powyższym, podstawowe działania mające na celu kontrolę wdrażania programu obejmują sporządzenie raportu co dwa lata, oceniającego postęp wdrażania programu ochrony środowiska, którego przykładowa formuła powinna zawierać:

- ocenę efektywności wykonania zadań,
- ocenę aktualności zidentyfikowanych problemów ekologicznych oraz adekwatności podjętych działań,

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DĄBROWA BISKUPIA NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028

- ocenę stopnia realizacji Programu w odniesieniu do stopnia realizacji założonych działań i przyjętych celów,
- ocenę rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- ocenę przyczyn ewentualnych rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- ocenę niezbędnych modyfikacji Programu.

Nadzór i kontrola przebiegu realizacji i efektów wdrażania programu prowadzona będzie przez:

- Główny Inspektorat Ochrony Środowiska,
- Wojewódzką i Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną,
- Radę Gminy Dąbrowa Biskupia.

Tabela 48. Propozycje wskaźników monitorowania celów

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		
		Nazwa (+źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	Liczba wymienionych indywidualnych systemów grzewczych [szt.] (Dane Urzędu Gminy w Dąbrowie Biskupiej)	0	88
		Redukcja zużycia energii do ogrzewania budynku [%] (Dane Urzędu Gminy w Dąbrowie Biskupiej)	0,00	87,80
		Redukcja zużycia energii do przygotowania ciepłej wody [%] (Dane Urzędu Gminy w Dąbrowie Biskupiej)	0,00	38,10
		Redukcje emisji PM10 [%] (Dane Urzędu Gminy w Dąbrowie Biskupiej)	0,00	84,98
		Roczne ograniczanie emisji CO ₂ [MgCO ₂ /rok] (Dane Urzędu Gminy w Dąbrowie Biskupiej)	0,00	16,40
		Redukcja zużycia energii finalnej [MWh] (Dane Urzędu Gminy w Dąbrowie Biskupiej)	0,00	77,42
		Szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych [ton równoważnika CO ₂] (Dane Urzędu Gminy w Dąbrowie Biskupiej)	0,00	0,67
		Redukcja emisji CO ₂ [Mg] (Dane Urzędu Gminy w Dąbrowie Biskupiej)	0,00	62,20
		Liczba wymienionych sztuk oświetlenia ulicznego [szt.] (Dane Urzędu Gminy w Dąbrowie Biskupiej)	0	800

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DĄBROWA BISKUPIA NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		
		Nazwa (+źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa
		Liczba zamontowanych lamp solarnych produkujących energię elektryczną z OZE [szt.] (Dane Urzędu Gminy w Dąbrowie Biskupiej)	0	5
ZAGROŻENIA HAŁASEM	POPRAWA KLIMATU AKTUSTYCZNEGO	Długość przebudowanej drogi [km] (Dane Urzędu Gminy w Dąbrowie Biskupiej)	0	1,41
		Długość wybudowanych dróg [km] (Dane Urzędu Gminy w Dąbrowie Biskupiej)	0,0	4,7
GOSPODAROWANIE WODAMI	DOBRY STAN WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH	Liczba odbudowanych studni głębinowych [szt.] (Dane Urzędu Gminy w Dąbrowie Biskupiej)	0	1
GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA	PROWADZENIE RACJONALNEJ GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ	Liczba wybudowanych nowych oczyszczalni ścieków [szt.] (Dane Urzędu Gminy w Dąbrowie Biskupiej)	0	1
		Liczba zlikwidowanych starych oczyszczalni ścieków [szt.] (Dane Urzędu Gminy w Dąbrowie Biskupiej)	0	1
		Długość rozbudowanej sieci kanalizacyjnej [km] (Dane Urzędu Gminy w Dąbrowie Biskupiej)	0,0	0,2
		Liczba przebudowanych/ wyremontowanych przepompowni strefowych na sieci kanalizacyjnej [szt.] (Dane Urzędu Gminy w Dąbrowie Biskupiej)	0	5
		Długość wymienionych (uszkodzonych) odcinków sieci kanalizacyjnej [km] (Dane Urzędu Gminy w Dąbrowie Biskupiej)	0,0	2,0
		Liczba zakupionych beczek asenizacyjnych [szt.] (Dane Urzędu Gminy w Dąbrowie Biskupiej)	0	1
		Liczba kompleksowo zmodernizowanych SUW [szt.] (Dane Urzędu Gminy w Dąbrowie Biskupiej)	0	2
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	BUDOWA SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI ZGODNEGO Z WYMAGANIAM I KPGO 2022	Liczba zmodernizowanych Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych [szt.] (Dane Urzędu Gminy w Dąbrowie Biskupiej)	0	1

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DĄBROWA BISKUPIA NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		
		Nazwa (+źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa
ZASOBY PRZYRODNICZE	ZACHOWANIE WALORÓW I ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH	Liczba obszarowych form ochrony przyrody na terenie gminy [szt.] (CRFOP)	3	3
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	OCHRONA PRZED POWAŻNYMI AWARIAMI I ZAGROŻENIAMI NATURALNYMI	Liczba zdarzeń mogących powodować poważną awarię [szt.] (WIOŚ w Bydgoszczy)	0	0

Źródło: Opracowanie własne

6. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Opracowanie gminnego Programu ochrony środowiska wynika z ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.). Niniejszy Program zgodny jest z powyższą ustawą oraz innymi dokumentami na szczeblu krajowym, wojewódzkim i powiatowym, w których poruszana jest szeroko rozumiana problematyka ochrony środowiska.

Program Ochrony Środowiska jest dokumentem strategicznym, odnoszącym się do aspektów środowiskowych. Dokument ten określa i systematyzuje działania środowiskowe, niezbędne do poprawy jakości życia i stanu środowiska na terenie gminy oraz przyczynia się do zapewniania jej zrównoważonego rozwoju.

Gmina Dąbrowa Biskupia jest gminą wiejską położoną w środkowej części województwa kujawsko-pomorskiego, w powiecie inowrocławskim, na wschód od Inowrocławia, w odległości około 35 km na południe od Torunia i 70 km na południowy wschód od Bydgoszczy. Z powodu położenia gminy na obszarze bardzo urodzajnych gleb tzw. czarnych ziem Kujawskich większość jej obszaru stanowią użytki rolne.

Stan zaopatrzenia gminy w infrastrukturę kanalizacyjną jest niewystarczający. Do sieci kanalizacyjnej podłączonych jest zaledwie około 26,4% mieszkańców gminy. Pozostali korzystają z przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych. Stan wyposażenia gminy w sieć wodociągową jest natomiast bardzo wysoki. Niemal wszyscy mieszkańcy są podłączeni do sieci wodociągowej. W ostatnich latach zauważalny jest podział działek rolnych pod zabudowę, często działki te wydzielane są poza terenami objętymi siecią wodociągową czy kanalizacyjną, w miejscach atrakcyjnych rekreacyjnie natomiast gdzie nie ma możliwości ani uzasadnienia ekonomicznego rozbudowy sieci wodociągowej wówczas buduje się indywidualne ujęcia wody o wydajności ok. 10m³/h i głębokości do 30 m.p.p.t.

Sieć dróg jest dobrze rozwinięta, dzięki czemu mieszkańcy, jak i turyści mogą korzystać z dogodnych połączeń komunikacyjnych. Podstawę sieci komunikacyjnej stanowią drogi wojewódzkie nr 252 i 246. Na terenie gminy nie funkcjonuje sieć gazownicza ani sieć ciepłownicza. Budynki ogrzewane są z indywidualnych kotłowni zasilanych głównie paliwami stałymi. Cały obszar gminy jest zelektryfikowany.

Na obszarze gminy istnieje uporządkowany system gospodarki odpadami. W ramach regulaminu, właściciele nieruchomości są zobowiązani do utrzymania czystości oraz porządku na terenach swoich posesji.

Na obszarze analizowanej jednostki znajduje się:

- rezerwat przyrody: „Rejna” i „Balczewo”,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Lasów Balczewskich,
- 7 użytków ekologicznych,
- 9 pomników przyrody.

Stan powietrza atmosferycznego, stan wód powierzchniowych i podziemnych poddawane są regularnym badaniom.

Roczna ocena jakości powietrza za 2019 r. w strefie kujawsko-pomorskiej wykazała przekroczenia następujących standardów imisyjnych:

- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne (kryterium ochrona zdrowia) – pył PM₁₀ (śr. 24-h);
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne (II faza), (kryterium ochrona zdrowia) – pył PM_{2,5} (śr. roczna);
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy docelowe (kryterium ochrona zdrowia) – benzo(a)piren B(a)P (śr. roczna);
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy celu długoterminowego (kryterium ochrona zdrowia) – ozon O₃ (max 8-h); (kryterium ochrona roślin) - ozon O₃ (AOT40).

Dla pozostałych zanieczyszczeń standardy imisyjne na terenie strefy kujawsko-pomorskiej były dotrzymane.

Według danych Głównego Inspektoratu Ochrony środowiska, RWMS w Bydgoszczy na terenie gminy Dąbrowa Biskupia w ostatnich latach nie prowadzono monitoringu hałasu oraz monitoringu poziomu PEM.

Ocena stanu wód wykonana w oparciu o rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 9 października 2019 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i jednolitych części wód podziemnych (Dz.U. z 2019 r., poz. 2147) wykazała, że JCWP w obszarze, których leży gmina Dąbrowa

Biskupia, dla których określono ocenę stanu JCWP, nie spełniają wymagań określonych dla dobrego stanu wód.

Według Map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego, dostępnych na stronie internetowej Informatycznego Systemu Osłony Kraju, na terenie gminy Dąbrowa Biskupia nie występuje obszar szczególnego zagrożenia powodzią od rzek. Jednak zgodnie z informacjami Urzędu Gminy w okresie wiosennym w okolicy Bachorzy Małej i Bachorzy Dużej występują lokalne podtopienia.

Kompleksowa ocena stanu (chemicznego i ilościowego) JCWPd badanych w ramach monitoringu diagnostycznego w roku 2019, wykonana przez PIG-PIB, wykazała stan ogólny dobry JCWPd nr 45 oraz słaby JCWPd nr 43.

Na terenie gminy Dąbrowa Biskupia nie jest zlokalizowany żaden stały punkt pomiarowo-kontrolny, w związku z czym analizowana jednostka nie jest objęta monitoringiem chemizmu gleb ornych realizowanych w ramach obowiązującego Państwowego Monitoringu Środowiska.

W Programie przeanalizowano 10 obszarów interwencji, do których należą: ochrona klimatu i jakości powietrza, zagrożenia hałasem, pola elektromagnetyczne, gospodarowania wodami, gospodarka wodno – ściekowa, zasoby geologiczne, gleby, gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, zasoby przyrodnicze oraz zagrożenia poważnymi awariami.

W dokumencie został sformułowany nadrzędny cel Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbrowa Biskupia, który brzmi:

Poprawa stanu środowiska Gminy Dąbrowa Biskupia szansą na zrównoważony rozwój gminy i poprawę jakości życia mieszkańców.

Następnie w ramach poszczególnych obszarów interwencji wyznaczono kierunki interwencji i zadania, które zostały zaprezentowane w formie tabelarycznej. Harmonogram planowanych działań obejmuje głównie zadania własne samorządu, ale także jednostek organizacyjnych i podmiotów działających na terenie gminy.

Wdrażanie Programu odbywać się będzie przez stałe monitorowanie uzyskiwanych efektów z realizacji planowanych działań. Organ wykonawczy Gminy Dąbrowa Biskupia odpowiedzialny będzie za sporządzenie i przedstawienie Radzie Gminy raportu z wykonania Programu, co 2 lata. Monitoring będzie obejmował także bieżące kontrolowanie postępu w zakresie wykonania przedsięwzięć zdefiniowanych w przedmiotowym Programie.

7. Spis tabel

Tabela 1. Opis zadań zrealizowanych przez Gminę Dąbrowa Biskupia w ostatnich latach, które miały pozytywny wpływ na stan środowiska	11
Tabela 2. Położenie gminy Dąbrowa Biskupia wg regionalizacji fizycznogeograficznej Polski	41
Tabela 3. Struktura zagospodarowania gruntów gminy Dąbrowa Biskupia	42
Tabela 4. Liczba ludności w gminie Dąbrowa Biskupia w latach 2015-2019	42
Tabela 5. Ludność gminy Dąbrowa Biskupia w latach 2015-2019 wg grup ekonomicznych	44
Tabela 6. Urodzenia żywe i zgony ogółem oraz przyrost naturalny w gminie Dąbrowa Biskupia w latach 2015-2019	45
Tabela 7. Migracja na pobyt stały w gminie Dąbrowa Biskupia w latach 2015-2019	46
Tabela 8. Struktura działalności gospodarczej według sektorów na terenie gminy Dąbrowa Biskupia w latach 2015-2019	47
Tabela 9. Podział i liczba podmiotów gospodarczych w gminie Dąbrowa Biskupia w latach 2015-2019	48
Tabela 10. Wykaz dróg gminnych na obszarze gminy Dąbrowa Biskupia	50
Tabela 11. Elektrownie wiatrowe na terenie gminy Dąbrowa Biskupia	56
Tabela 12. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń dla strefy kujawsko-pomorskiej, uzyskane w ocenie rocznej za rok 2019 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi.	79
Tabela 13. Wynikowe klasy strefy kujawsko-pomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla każdej strefy, uzyskane w ocenie rocznej za rok 2019 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.	79
Tabela 14. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza	81
Tabela 15. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia hałasem	83
Tabela 16. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Pola elektromagnetyczne	87
Tabela 17. Charakterystyka jednolitych części wód powierzchniowych na terenie gminy Dąbrowa Biskupia	89
Tabela 18. Wyniki oceny badanych w ostatnich latach jednolitych części wód powierzchniowych, których zlewnie położone są na terenie gminy Dąbrowa Biskupia	91
Tabela 19. Ocena stanu JCWPd nr 45 w 2019 r.	95
Tabela 20. Ocena stanu JCWPd nr 43 w 2019 r.	95
Tabela 21. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarowanie wodami	99
Tabela 22. Infrastruktura kanalizacyjna gminy Dąbrowa Biskupia w latach 2015-2019	100
Tabela 23. Średnie roczne wartości wskaźników w ściekach dopływających i odpływających z oczyszczalni ścieków w Dąbrowie Biskupiej w roku 2019	101
Tabela 24. Informacje dotyczące ilości zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy Dąbrowa Biskupia	102
Tabela 25. Infrastruktura wodociągowa gminy Dąbrowa Biskupia w latach 2015-2019	103
Tabela 26. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa	103
Tabela 27. Charakterystyka złóż kopalin na terenie gminy Dąbrowa Biskupia	106
Tabela 28. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zasoby geologiczne	110
Tabela 29. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Gleby	111
Tabela 30. Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy Dąbrowa Biskupia w roku 2019	114
Tabela 31. Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest i usunięte ilości odpadów na terenie gminy Dąbrowa Biskupia	116
Tabela 32. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	116
Tabela 33. Lasy i grunty leśne na terenie gminy Dąbrowa Biskupia	117
Tabela 34. Charakterystyka rezerwatu przyrody Rejna	121
Tabela 35. Identyfikacja oraz określenie sposobów eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków dla rezerwatu przyrody „Rejna”	122
Tabela 36. Określenie działań ochronnych na obszarze ochrony czynnej, z podaniem ich rodzaju, zakresu i lokalizacji dla rezerwatu przyrody „Rejna”	122
Tabela 37. Charakterystyka rezerwatu przyrody Balczewo	123
Tabela 38. Identyfikacja oraz określenie sposobów eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków dla rezerwatu przyrody „Rejna”	123

Tabela 39. Określenie działań ochronnych na obszarze ochrony czynnej, z podaniem ich rodzaju, zakresu i lokalizacji dla rezerwatu przyrody „Rejna”	124
Tabela 40. Charakterystyka użytków ekologicznych zlokalizowanych na terenie gminy Dąbrowa Biskupia	127
Tabela 41. Wykaz pomników przyrody na terenie gminy Dąbrowa Biskupia.....	129
Tabela 42. Tereny zielone na obszarze gminy Dąbrowa Biskupia w roku 2019.....	133
Tabela 43. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Zasoby przyrodnicze	134
Tabela 44. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami	137
Tabela 45. Cele i kierunki interwencji oraz zadania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbrowa Biskupia na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028	148
Tabela 46. Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbrowa Biskupia.....	153
Tabela 47. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem.....	156
Tabela 48. Propozycje wskaźników monitorowania celów.....	162

8. Spis rysunków

Rysunek 1. Schemat realizacji celu głównego Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju	18
Rysunek 2. Położenie gminy Dąbrowa Biskupia na tle województwa kujawsko-pomorskiego i powiatu inowrocławskiego	39
Rysunek 3. Mapa gminy Dąbrowa Biskupia.....	40
Rysunek 4. Sieć dróg na terenie gminy Dąbrowa Biskupia	52
Rysunek 5. Położenie gminy Dąbrowa Biskupia na mapie energii wiatru w kWh/m ² na wysokości 30 m nad poziomem gruntu.....	55
Rysunek 6. Położenie gminy Dąbrowa Biskupia na tle okręgów geotermalnych Polski.....	59
Rysunek 7. Położenie gminy Dąbrowa Biskupia na mapie temperatury na głębokości 2 000 m p.p.t. 60	
Rysunek 8. Położenie gminy Dąbrowa Biskupia na mapie usłonecznienia na terenie Polski	61
Rysunek 9. JCWP i ich zlewnie na obszarze gminy Dąbrowa Biskupia wskazana jako wody powierzchniowe i podziemne wrażliwe na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszaru szczególnie narażonego, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć w granicach regionu wodnego Warty oraz Dolnej Wisły	66
Rysunek 10. Położenie gminy Dąbrowa Biskupia na tle dzielnic rolniczo-klimatycznych Polski wg W. Okołowicza i D. Martyn.....	72
Rysunek 11. Stacje bazowe telefonii komórkowej na terenie i w okolicy gminy Dąbrowa Biskupia.....	86
Rysunek 12. Jednolite części wód powierzchniowych na terenie gminy Dąbrowa Biskupia	88
Rysunek 13. Położenie gminy Dąbrowa Biskupia na tle JCWPd nr 45 i 43.....	94
Rysunek 14. Położenie gminy na tle GZWP Doliny Kopalnej Wielkopolska	97
Rysunek 15. Mapa utworów przypowierzchniowych gminy Dąbrowa Biskupia	105
Rysunek 16. Tereny, obszary górnicze oraz złoża na terenie gminy Dąbrowa Biskupia.....	107
Rysunek 17. Położenie gminy Dąbrowa Biskupia na tle regionów gospodarki odpadami w województwie kujawsko-pomorskim	112
Rysunek 18. Mapa obszarów leśnych na terenie gminy Dąbrowa Biskupia	118
Rysunek 19. Położenie rezerwatów przyrody „Rejna” i „Balczewo” na terenie gminy Dąbrowa Biskupia	124
Rysunek 20. Położenie Obszaru Chronionego Krajobrazu Lasów Balczewskich na terenie gminy Dąbrowa Biskupia.....	126
Rysunek 21. Położenie użytków ekologicznych na terenie gminy Dąbrowa Biskupia.....	128
Rysunek 22. Położenie pomników przyrody na terenie gminy Dąbrowa Biskupia.....	130
Rysunek 23. Przebieg korytarzy ekologicznych przez teren gminy Dąbrowa Biskupia	131
Rysunek 24. Przebieg gazociągu DN 1400 Jamał – Europa, rurociągu produktów naftowych i rurociągu solankowego na terenie gminy Dąbrowa Biskupia.....	136

9. Spis wykresów

Wykres 1. Liczba ludności (wg płci) gminy Dąbrowa Biskupia w latach 2015-2019	43
Wykres 2. Struktura wieku mieszkańców gminy Dąbrowa Biskupia w roku 2019	43
Wykres 3. Udział poszczególnych grup ekonomicznych gminy Dąbrowa Biskupia w ogólnej liczbie ludności w [%] w latach 2015-2019	45
Wykres 4. Przyrost naturalny w gminie Dąbrowa Biskupia w latach 2015-2019	46
Wykres 5. Migracja na pobyt stały w gminie Dąbrowa Biskupia w latach 2015-2019.....	47
Wykres 6. Liczba podmiotów gospodarczych (wg sekcji PKD) w roku 2019 w gminie Dąbrowa Biskupia	49