

Uchwała Nr / 20
ZARZĄDU POWIATU MOGILEŃSKIEGO
z dnia 2020 r.

w sprawie zaopiniowania projektu „Programu Ochrony Środowiska na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2026 dla Gminy Dąbrowa”

Na podstawie art. 17 ust. 2 pkt 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020 r. poz. 1219)

**Zarząd Powiatu Mogileńskiego
uchwala, co następuje:**

§ 1. Opiniuje się pozytywnie przedstawiony przez Wójta Gminy Dąbrowa projekt „Programu Ochrony Środowiska na lata 2020 – 2023 z perspektywą na lata 2024-2026 dla Gminy Dąbrowa” – stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Podpisy członków Zarządu:

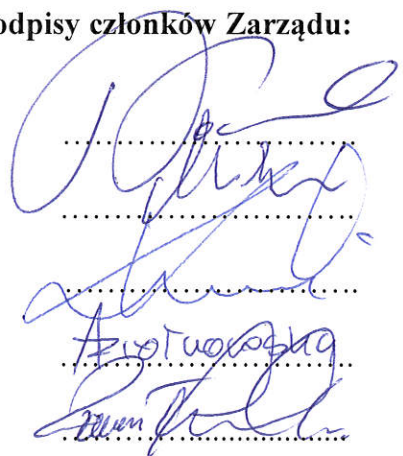
Bartosz Nowacki

Marian Mikołajczak

Tomasz Krześciński

Agnieszka Ziółkowska

Paweł Jankowski

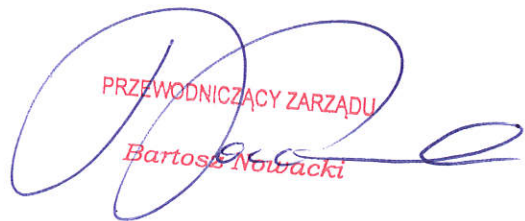


UZASADNIENIE

Wójt Gminy Dąbrowa wystąpił o zaopiniowanie projektu „Programu Ochrony Środowiska na lata 2020 – 2023 z perspektywą na lata 2024-2026 dla Gminy Dąbrowa”.

Zgodnie z zapisami ustawy Prawo ochrony środowiska Wójt Gminy Dąbrowa w celu realizacji polityki ekologicznej państwa sporządził projekt gminnego programu ochrony środowiska. Powyższe opracowanie stworzone zostało w trybie i na zasadach określonych w przepisach o ochronie środowiska.

W związku z powyższym, przedstawiony projekt programu ochrony środowiska opiniuje się pozytywnie.



PRZEWODNICZĄCY ZARZĄDU
Bartosz Nowacki

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2020-2023 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2024-2026 DLA GMINY DĄBROWA



SPIS TREŚCI

WYKAZ SKRÓTÓW	4
1 WSTĘP	5
1.2. METODYKA OPRACOWANIA	5
1.3. UWARUNKOWANIA PRAWNE	6
1.4. SPÓJNOŚĆ Z DOKUMENTAMI WYŻSZEGO RZĘDU	8
1.4.1. SPÓJNOŚĆ NA SZCZEBLU KRAJOWYM	9
1.4.2. SPÓJNOŚĆ NA SZCZEBLU GMINNYM	17
2 STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	19
3 OPIS INWENTARYZOWANEGO OBSZARU	20
3.1. CHARAKTERYSTYKA GMINY	20
3.2. KLIMAT	21
3.3. STRUKTURA DEMOGRAFICZNA	23
3.4. DZIAŁALNOŚĆ GOSPODARCZA I ROLNICTWO	24
3.5. INFRASTRUKTURA INŻYNIERYJNO – TECHNICZNA	26
3.5.1. SIEĆ ELEKTRYCZNA, CIEPLNA I GAZOWA	26
3.5.2. SIEĆ DROGOWA	27
4 OCENA STANU ŚRODOWISKA W POSZCZEGÓLNYCH KOMPONENTACH	27
4.1. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	27
4.1.1. STAN AKTUALNY	27
4.1.2. ANALIZA SWOT	33
4.1.3. ZAGROŻENIA	33
4.2. ZAGROŻENIA HAŁASEM	35
4.2.1. STAN WYJŚCIOWY	35
4.2.2. ANALIZA SWOT	37
4.2.3. ZAGROŻENIA	37
4.3. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	37
4.3.1. STAN WYJŚCIOWY	37
4.3.2. ANALIZA SWOT	39
4.3.3. ZAGROŻENIA	40
4.4. GOSPODAROWANIE WODAMI	40
4.4.1. STAN WYJŚCIOWY	40
4.4.1.1. WODY POWIERZCHNIOWE	40
4.4.1.2. WODY PODZIEMNE	44
4.4.2. ANALIZA SWOT	47
4.4.3. ZAGROŻENIA	47
4.5. GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA	48
4.5.1. STAN WYJŚCIOWY	48
4.5.2. ANALIZA SWOT	51

4.5.3.ZAGROŻENIA	51
4.6.ZASOBY GEOLOGICZNE	52
4.6.1.BUDOWA GEOLOGICZNA	52
4.6.2.SUROWCE MINERALNE	54
4.6.3.ANALIZA SWOT	55
4.6.4.ZAGROŻENIA	55
4.7.GLEBY	55
4.7.1.STAN WYJŚCIOWY	55
4.7.2.ANALIZA SWOT	58
4.7.3.ZAGROŻENIA	59
4.8.GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	60
4.8.1.STAN WYJŚCIOWY	60
4.8.2.ANALIZA SWOT	64
4.8.3.ZAGROŻENIA	65
4.9.ZASOBY PRZYRODNICZE	66
4.9.1.STAN WYJŚCIOWY	66
4.9.1.1.OBSZARY CHRONIONE	68
4.9.2.ANALIZA SWOT	72
4.9.3.ZAGROŻENIA	73
4.10.WPŁYW ZMIAN KLIMATU I ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	75
4.10.1.WPŁYW ZMIAN KLIMATU	75
4.10.2.ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	77
4.11.DZIAŁANIA EDUKACYJNE	77
5.CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	78
5.1. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE	78
5.1.1. CELE, KIERUNKI ZADANIA INTERWENCJI	78
5.1.2. HARMONOGRAM RZECZOWO - FINANSOWY	89
6.ŹRÓDŁA FINANSOWANIA INWESTYCJI Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA	97
7.SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	103
7.1.MONITORING I KONTROLA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	103
7.2.ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA	105
SPIS TABEL	107
SPIS RYSUNKÓW	107
SPIS WYKRESÓW	108

WYKAZ SKRÓTÓW

Analiza SWOT - Narzędzie służące do analizy strategicznej. Opiera się ona na określeniu silnych oraz słabych stron, a także wynikających z nich szans oraz zagrożeń.

GIOŚ - Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

GUS - Główny Urząd Statystyczny

JCWP - Jednolita część wód powierzchniowych

JCWPD - Jednolita część wód podziemnych

JST - Jednostka samorządu terytorialnego

KPGO - Krajowy Plan Gospodarki Odpadami

MPZP - Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego

NFOŚiGW - Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

OZE - Odnawialne Źródła Energii

PEM - Pola elektromagnetyczne

PGW WP - Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

PMŚ - Państwowy Monitoring Środowiska

POKZA - Program Oczyszczania Kraju z Azbestu

POP - Program Ochrony Powietrza

POŚ - Program Ochrony Środowiska

PROW - Program Rozwoju Obszarów Wiejskich

PSZOK - Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych

RDLP - Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych

RDOŚ - Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

RDW - Ramowa Dyrektywa Wodna

SOOŚ - Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko

UE - Unia Europejska

WFOŚiGW - Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

WIOŚ - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska

ZDR - Zakłady Dużego Ryzyka

ZZR - Zakłady Zwiększonego Ryzyka

1 WSTĘP

1.1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem sporządzenia Programu Ochrony Środowiska (POŚ) jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego (JST) polityki ochrony środowiska zgodnie z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych na szczeblu krajowym, wojewódzkim i powiatowym. POŚ powinny stanowić podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem i być spójne ze wszystkimi dokumentami dotyczącymi zagadnień ochrony środowiska na szczeblu danej JST.

Opracowanie oraz uchwalenie dokumentu przyczyni się do zrównoważonego rozwoju gminy Dąbrowa uwzględniając najważniejsze kwestie związane z ochroną środowiska.

Niniejszy dokument zawiera analizę stanu środowiska naturalnego na terenie gminy, na podstawie której określono cele, kierunki i zadania wynikające z zagrożeń i problemów dla poszczególnych obszarów interwencji. Wskazano również źródła finansowania zaproponowanych działań oraz określono system realizacji Programu.

1.2. METODYKA OPRACOWANIA

Metodyka opracowania Programu polegała na:

- zebraniu materiałów źródłowych niezbędnych do opracowania Programu, na podstawie których dokonano oceny stanu aktualnego gminy,
- określeniu celów i kierunków wynikających ze zdiagnozowanych problemów i zagrożeń,
- sformułowaniu zadań oraz wskazaniu jednostek odpowiedzialnych za ich realizację z podziałem na zadania własne oraz zadania monitorowane,
- wskazaniu wskaźników monitorowania realizacji Programu,
- wskazaniu możliwych źródeł finansowania,
- opracowaniu systemu realizacji Programu.

Źródłem informacji do Programu były dane pochodzące z dokumentów udostępnianych przez wyspecjalizowane jednostki zajmujące się ochroną środowiska, np. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ), Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska (RDOŚ), Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska (GDOŚ), dane statystyczne opracowywane przez Główny Urząd Statystyczny (GUS), dane pozyskane z Urzędu Gminy Dąbrowa. Do opisu stanu środowiska wykorzystano najbardziej aktualne dostępne dane, w głównej mierze określające stan na rok 2019.

Program Ochrony Środowiska został opracowany w oparciu o „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” sporządzone przez Ministerstwo Środowiska.

Do opracowania dokumentu wykorzystano model D-P-S-I-R, czyli model „siły naprawcze – presja – stan – wpływ – reakcja”. Polega on na opisanu poszczególnych elementów oraz przedstawieniu jakie są przyczyny obecnego stanu środowiska, a także jak środowisko wpływa m.in. na życie społeczne i gospodarcze.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi, projekt dokumentu poddany został procedurom konsultacji społecznych, opiniowania oraz uzgadniania.

1.3. UWARUNKOWANIA PRAWNE

Opracowany dokument jest zgodny z obowiązującymi przepisami prawnymi w zakresie ochrony środowiska. Podstawę prawną sporządzenia niniejszego opracowania stanowią m.in. wymienione poniżej ustawy oraz akty wykonawcze tych ustaw:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz.U. 2020 poz. 1219),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. 2020 poz. 283, ze zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2020 poz. 55, ze zm.),
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz.U. 2020 poz. 6, ze zm.),
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. 2017 poz. 1161, ze zm.),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne (t.j. Dz.U. 2020 poz. 310, ze zm.),
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz.U. 2019 poz. 1437, ze zm.),
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz.U. 2020 poz. 1064, ze zm.),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2020 poz. 797 ze zm.),
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz.U. 2019 poz. 2010, ze zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. 2020 poz. 293, ze zm.),
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (t.j. Dz.U. 2019 poz. 1862, ze zm.),
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz.U. 2019 poz. 542 ze zm.),
- Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (t.j. Dz.U. 2019 poz. 1355 ze zm.),
- Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym (t.j. Dz.U. 2019 poz. 1398 ze zm.),
- Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych, a w szczególności art. 69 (t.j. Dz.U. 2019 poz. 869 ze zm.),

- Ustawa z dnia 15 lipca 2011 r. o krajowym systemie ekzarządzania i audytu (EMAS) (Dz.U. 2011 nr 178 poz. 1060) z 2019 r. (Dz.U. 2019 poz. 1501).
- Ustawa z dnia 21 lutego 2019 r. o zmianie niektórych ustaw w związku z zapewnieniem stosowania rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz.U. 2019 poz. 730).

Rozporządzeń:

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 5 czerwca 2018 r. w sprawie przyjęcia "Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu" (Dz.U. 2018 poz. 1339).
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 1 lutego 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania pomocy finansowej w ramach działania "Płatności dla obszarów z ograniczeniami naturalnymi lub innymi szczególnymi ograniczeniami" objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020 (Dz.U. 2019 poz. 262).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U. 2012 poz. 914).
- Rozporządzenie Ministra Energii z dnia 27 września 2018 r. w sprawie wymagań jakościowych dla paliw stałych (Dz.U. 2018 poz. 1890).
- Rozporządzenie Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 21 lutego 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wymagań dla kotłów na paliwo stałe (Dz.U. 2019 poz. 363).
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 20 marca 2019 r. w sprawie wprowadzenia w 2019 r. na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej "Programu mającego na celu wczesne wykrycie zakażeń wirusem wywołującym afrykański pomór świń i poszerzenie wiedzy na temat tej choroby oraz jej zwalczanie" (Dz.U. 2019 poz. 598).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2006 r. w sprawie dróg, linii kolejowych i lotnisk, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach, dla których jest wymagane sporządzanie map akustycznych, oraz sposobów określania granic terenów objętych tymi mapami (Dz.U. 2007 nr 1 poz. 8).

1.4. SPÓJNOŚĆ Z DOKUMENTAMI WYŻSZEGO RZĘDU

„Program ochrony środowiska na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2023-2026 dla Gminy Dąbrowa” został opracowany w oparciu o założenia wynikające z dokumentów strategicznych i programowych wyższego rzędu na szczeblu gminnym, powiatowym, wojewódzkim i krajowym, w szczególności z następującymi dokumentami:

- strategicznymi:
 - Długookresową Strategią Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności,
 - Strategią Rozwoju Kraju 2020,
 - Strategią „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”,
 - Strategią innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”,
 - Strategią rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku),
 - Strategią zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012 – 2020,
 - Strategią „Sprawne Państwo 2020”,
 - Strategią rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022,
 - Krajową strategią rozwoju regionalnego 2010 – 2020: regiony, miasta, obszary wiejskie,
 - Strategią Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020,
 - Strategią Rozwoju Kapitału Społecznego 2020,
 - Polityką Energetyczną Polski do 2030 roku,
- sektorowymi:
 - Krajowym Programem Ochrony Powietrza do roku 2020,
 - Aktualizacją Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych,
 - Krajowym planem gospodarki odpadami 2022,
 - Krajowym programem zapobiegania powstawaniu odpadów,
 - Programem ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Plan działań na lata 2015–2020,
 - Strategicznym Planem Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
 - Programem wodno-środowiskowym kraju,
- programowymi:
 - Strategią rozwoju gminy Dąbrowa na lata 2012-2020,
 - Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Dąbrowa,
 - Planem Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Dąbrowa.

Ochrona środowiska jest przedmiotem planów, programów i strategii na szczeblu krajowym, regionalnym i lokalnym. Najważniejsze cele i kierunki interwencji w zakresie problemów środowiskowych, wymienionych wyżej dokumentów, przedstawiają się następująco:

1.4.1. SPÓJNOŚĆ NA SZCZEBLU KRAJOWYM

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności

1. Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska; kierunki interwencji:
 - modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
 - modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
 - realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce,
 - wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii,
 - stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,
 - zwiększenie poziomu ochrony środowiska.
2. Cel 8 – Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych; kierunki interwencji:
 - rewitalizacja obszarów problemowych w miastach,
 - stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta,
 - zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich,
 - wprowadzenie rozwiązań prawno-organizacyjnych stymulujących rozwój miast.
3. Cel 9 – Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski; kierunek interwencji:
 - udrożnienie obszarów miejskich i metropolitalnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego.

Strategia Rozwoju Kraju 2030

1. Obszar strategiczny I Sprawne i efektywne państwo:

a) Cel I.1. Przejście od administrowania do zarządzania rozwojem:

- Priorytetowy kierunek interwencji I.1.5 – Zapewnienie ładu przestrzennego,

b) Cel I.3. Wzmocnienie warunków sprzyjających realizacji indywidualnych potrzeb i aktywności obywatela:

- Priorytetowy kierunek interwencji I.3.3. – Zwiększenie bezpieczeństwa obywatela,

2. Obszar strategiczny II Konkurencyjna gospodarka

a) Cel II.2. Wzrost wydajności gospodarki

- Priorytetowy kierunek interwencji II.2.3. – Zwiększenie konkurencyjności i modernizacja sektora rolno-spożywczego,

b) Cel II.5. Zwiększenie wykorzystania technologii cyfrowych

- Priorytetowy kierunek interwencji II.5.2. – Upowszechnienie wykorzystania technologii cyfrowych,

c) Cel II.6. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko

- Priorytetowy kierunek interwencji II.6.1. – Racjonalne gospodarowanie zasobami,
- Priorytetowy kierunek interwencji II.6.2. – Poprawa efektywności energetycznej,
- Priorytetowy kierunek interwencji II.6.3. – Zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii,
- Priorytetowy kierunek interwencji II.6.4. – Poprawa stanu środowiska,
- Priorytetowy kierunek interwencji II.6.5. – Adaptacja do zmian klimatu,

d) Cel II.7. Zwiększenie efektywności transportu

- Priorytetowy kierunek interwencji II.7.1. – Zwiększenie efektywności zarządzania w sektorze transportowym,
- Priorytetowy kierunek interwencji II.7.2. – Modernizacja i rozbudowa połączeń transportowych,
- Priorytetowy kierunek interwencji II.7.3. – Udrożnienie obszarów miejskich,

3. Obszar strategiczny III Spójność społeczna i terytorialna

a) Cel III.2. Zapewnienie dostępu i określonych standardów usług publicznych

- Priorytetowy kierunek interwencji III.2.1. – Podnoszenie jakości i dostępności usług publicznych,

b) Cel III.3. Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju oraz integracja przestrzenna dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych

- Priorytetowy kierunek interwencji III.3.1. – Tworzenie warunków instytucjonalnych, prawnych i finansowych dla realizacji działań rozwojowych w regionach,
- Priorytetowy kierunek interwencji III.3.2. – Wzmacnianie ośrodków wojewódzkich,
- Priorytetowy kierunek interwencji III.3.3. – Tworzenie warunków dla rozwoju ośrodków regionalnych, subregionalnych i lokalnych oraz wzmacniania potencjału obszarów wiejskich,
- Priorytetowy kierunek interwencji III.3.4. – Zwiększenie spójności terytorialnej.

Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”

1. Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska; kierunki interwencji:

- racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin,
- gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,
- zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna,
- uporządkowanie zarządzania przestrzenią.

2. Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię; kierunki interwencji:

- lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii,
- poprawa efektywności energetycznej,
- wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,
- rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich,
- rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne,

3. Cel 3. Poprawa stanu środowiska; kierunki interwencji:

- zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki,
- racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne,
- ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki,
- wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych,
- promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy.

Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”

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

a) Kierunek działań 1.2. – Koncentracja wydatków publicznych na działaniach prorozwojowych i innowacyjnych

- Działanie 1.2.3. – Identyfikacja i wspieranie rozwoju obszarów i technologii o największym potencjale wzrostu,
- Działanie 1.2.4. – Wspieranie różnych form innowacji,
- Działanie 1.2.5. – Wspieranie transferu wiedzy i wdrażania nowych/nowoczesnych technologii w gospodarce (w tym technologii środowiskowych),

b) Kierunek działań 1.3. – Uproszczenie, zapewnienie spójności i przejrzystości systemu danin publicznych mające na względzie potrzeby efektywnej i innowacyjnej gospodarki

- Działanie 1.3.2. – Eliminacja szkodliwych subsydiów i racjonalizacja ulg podatkowych,

2. Cel 3: Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców

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

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

b) Kierunek działań 3.2. – Wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia

- Działanie 3.2.1. – Poprawa efektywności energetycznej i materiałowej przedsięwzięć architektoniczno-budowlanych oraz istniejących zasobów,
- Działanie 3.2.2. – Stosowanie zasad zrównoważonej architektury

Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)

1. Cel strategiczny 1. - Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego:

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

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

1. Cel szczegółowy 2: Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej:
 - a) Priorytet 2.1. – Rozwój infrastruktury gwarantującej bezpieczeństwo energetyczne, sanitarne i wodne na obszarach wiejskich,
 - Kierunek interwencji 2.1.1. – Modernizacja sieci przesyłowych i dystrybucyjnych energii elektrycznej,
 - Kierunek interwencji 2.1.2. – Dywersyfikacja źródeł wytwarzania energii elektrycznej,
 - Kierunek interwencji 2.1.3. – Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i sieci wodociągowej,
 - Kierunek interwencji 2.1.4. – Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków,
 - Kierunek interwencji 2.1.5. – Rozwój systemów zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
 - Kierunek interwencji 2.1.6. – Rozbudowa sieci przesyłowej i dystrybucyjnej gazu ziemnego,
 - b) Priorytet 2.2. – Rozwój infrastruktury transportowej gwarantującej dostępność transportową obszarów wiejskich:
 - Kierunek interwencji 2.2.1. – Rozbudowa i modernizacja lokalnej infrastruktury drogowej i kolejowej,
 - Kierunek interwencji 2.2.2. – Tworzenie powiązań lokalnej sieci drogowej z siecią dróg regionalnych, krajowych, ekspresowych i autostrad,
 - Kierunek interwencji 2.2.3. – Tworzenie infrastruktury węzłów przesiadkowych, transportu kołowego i kolejowego,
 - c) Priorytet 2.5. Rozwój infrastruktury bezpieczeństwa na obszarach wiejskich:
 - Kierunek interwencji 2.5.1. – Rozwój infrastruktury wodno-melioracyjnej i innej łagodzącej zagrożenia naturalne,
2. Cel szczegółowy 3: Bezpieczeństwo żywnościowe:
 - a) Priorytet 3.2. – Wytwarzanie wysokiej jakości, bezpiecznych dla konsumentów produktów rolno-spożywczych:

- Kierunek interwencji 3.2.2. – Wsparcie wytwarzania wysokiej jakości produktów rolno-spożywczych, w tym produktów wytwarzanych metodami integrowanymi, ekologicznymi oraz tradycyjnymi metodami produkcji z lokalnych surowców i zasobów oraz produktów rybnych,
- b) Priorytet 3.4. – Podnoszenie świadomości i wiedzy producentów oraz konsumentów w zakresie produkcji rolno-spożywczej i zasad żywienia:
 - Kierunek interwencji 3.4.3. – Wsparcie działalności innowacyjnej ukierunkowanej na zmiany wzorców produkcji i konsumpcji,
- 3. Cel szczegółowy 5: Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich:
 - a) Priorytet 5.1. – Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich:
 - Kierunek interwencji 5.1.1. – Ochrona różnorodności biologicznej, w tym unikalnych ekosystemów oraz flory i fauny związanych z gospodarką rolną i rybacką,
 - Kierunek interwencji 5.1.2. – Ochrona jakości wód, w tym racjonalna gospodarka nawozami i środkami ochrony roślin,
 - Kierunek interwencji 5.1.3. – Racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych na potrzeby rolnictwa i rybactwa oraz zwiększanie retencji wodnej,
 - Kierunek interwencji 5.1.4. – Ochrona gleb przed erozją, zakwaszeniem, spadkiem zawartości materii organicznej i zanieczyszczeniem metalami ciężkimi,
 - Kierunek interwencji 5.1.5. – Rozwój wiedzy w zakresie ochrony środowiska rolniczego i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich i jej upowszechnianie,
 - b) Priorytet 5.2.- Kształtowanie przestrzeni wiejskiej z uwzględnieniem ochrony krajobrazu i ładu przestrzennego:
 - Kierunek interwencji 5.2.1. – Zachowanie unikalnych form krajobrazu rolniczego,
 - Kierunek interwencji 5.2.2. – Właściwe planowanie przestrzenne,
 - Kierunek interwencji 5.2.3. – Racjonalna gospodarka gruntami,
 - c) Priorytet 5.3. – Adaptacja rolnictwa i rybactwa do zmian klimatu oraz ich udział w przeciwdziałaniu tym zmianom (mitygacji):
 - Kierunek interwencji 5.3.1. – Adaptacja produkcji rolnej i rybackiej do zmian klimatu,
 - Kierunek interwencji 5.3.2. – Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych w rolnictwie i całym łańcuchu rolno-żywnościowym,
 - Kierunek interwencji 5.3.3. – Zwiększenie sekwestracji węgla w glebie i biomase wytwarzanej w rolnictwie,
 - Kierunek interwencji 5.3.4. – Badania w zakresie wzajemnego oddziaływania rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa na zmiany klimatu,
 - Kierunek interwencji 5.3.5. – Upowszechnianie wiedzy w zakresie praktyk przyjaznych klimatowi wśród konsumentów i producentów rolno-spożywczych,

- d) Priorytet 5.4. Zrównoważona gospodarka leśna i łowiecka na obszarach wiejskich:
- Kierunek interwencji 5.4.1. – Racjonalne zwiększenie zasobów leśnych,
 - Kierunek interwencji 5.4.2. – Odbudowa drzewostanów po zniszczeniach spowodowanych katastrofami naturalnymi,
 - Kierunek interwencji 5.4.3 – Zrównoważona gospodarka łowiecka służąca ochronie środowiska oraz rozwojowi rolnictwa i rybactwa,
 - Kierunek interwencji 5.4.4. – Wzmacnianie publicznych funkcji lasów,
- e) Priorytet 5.5. - Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na obszarach wiejskich:
- Kierunek interwencji 5.5.1. – Racjonalne wykorzystanie rolniczej i rybackiej przestrzeni produkcyjnej do produkcji energii ze źródeł odnawialnych,
 - Kierunek interwencji 5.5.2. – Zwiększenie dostępności cenowej i upowszechnienie rozwiązań w zakresie odnawialnych źródeł energii wśród mieszkańców obszarów wiejskich.

Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022

1. Cel 3: Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego:

a) Priorytet 3.1. – Zwiększanie odporności infrastruktury krytycznej:

- Kierunek interwencji 3.1.3. – Zapewnienie bezpieczeństwa funkcjonowania energetyki jądrowej w Polsce,

2. Cel 4: Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa:

a) Priorytet 4.1. – Integracja rozwoju społeczno-gospodarczego i bezpieczeństwa narodowego:

- Kierunek interwencji 4.1.1. – Wzmocnienie relacji między rozwojem regionalnym kraju, a polityką obroną,
- Kierunek interwencji 4.1.2. – Koordynacja działań i procedur planowania przestrzennego uwzględniających wymagania obronności i bezpieczeństwa państwa,
- Kierunek interwencji 4.1.3. – Wspieranie rozwoju infrastruktury przez sektor bezpieczeństwa,
- Kierunek interwencji 4.1.4. – Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa.

Strategia rozwoju regionalnego 2016–2020 regionu makroregionalnego

1. Cel 1: Wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów:

a) Kierunek działań 1.1. – Wzmacnianie funkcji metropolitalnych ośrodków wojewódzkich i integracja ich obszarów funkcjonalnych:

- Działanie 1.1.1. – Warszawa – stolica państwa,
- Działanie 1.1.2. – Pozostałe ośrodki wojewódzkie.

b) Kierunek działań 1.2. – Tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania procesów rozwojowych i zwiększania ich absorpcji na obszary poza ośrodkami wojewódzkimi:

- Działanie 1.2.1. – Zwiększanie dostępności komunikacyjnej wewnątrz regionów,
- Działanie 1.2.2. – Wspieranie rozwoju i znaczenia miast subregionalnych,
- Działanie 1.2.3. – Pełniejsze wykorzystanie potencjału rozwojowego obszarów wiejskich,

- Kierunek działań 1.3. – Budowa podstaw konkurencyjności województw – działania tematyczne,
- Działanie 1.3.5. – Dywersyfikacja źródeł i efektywne wykorzystanie energii oraz reagowanie na zagrożenia naturalne,
- Działanie 1.3.6. – Wykorzystanie walorów środowiska przyrodniczego oraz potencjału dziedzictwa kulturowego.

2. Cel 2: Budowanie spójności terytorialnej i przeciwdziałanie marginalizacji obszarów problemowych:

a) Kierunek działań 2.2. – Wspieranie obszarów wiejskich o najniższym poziomie dostępu mieszkańców do dóbr i usług warunkujących możliwości rozwojowe:

- Działanie 2.2.3. – Zwiększanie dostępności i jakości usług komunikacyjnych,
- Działanie 2.2.4. – Usługi komunalne i związane z ochroną środowiska.

b) Kierunek działań 2.3. – Restrukturyzacja i rewitalizacja miast i innych obszarów tracących dotychczasowe funkcje społeczno-gospodarcze,

c) Kierunek działań 2.4. – Przewyższanie niedogodności związanych z położeniem obszarów przygranicznych, szczególnie wzdłuż zewnętrznych granic UE,

d) Kierunek działań 2.5. – Zwiększanie dostępności transportowej do ośrodków wojewódzkich na obszarach o najniższej dostępności.

Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020

1. Cel szczegółowy 4: Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywności systemu opieki zdrowotnej:

a) Kierunek interwencji – kształtowanie zdrowego stylu życia poprzez promocję zdrowia, edukację zdrowotną oraz prośrodowiskową oraz działania wspierające dostęp do zdrowej i bezpiecznej żywności.

Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020

1. Cel szczegółowy 4: Rozwój i efektywne wykorzystanie potencjału kulturowego i kreatywnego:

a) Priorytet Strategii 4.1. – Wzmocnienie roli kultury w budowaniu spójności społecznej:

- Kierunek działań 4.1.2. – Ochrona dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego oraz krajobrazu.

Polityka energetyczna Polski do 2030 roku

1. Kierunek – poprawa efektywności energetycznej:

a) Cel główny – dążenie do utrzymania zeroenergetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną,

b) Cel główny – konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE 15,

2. Kierunek – wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii:

a) Cel główny – racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla, znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej,

b) Cel główny – zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego,

3. Kierunek – wytwarzanie i przesyłanie energii elektrycznej oraz ciepła:

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

4. Kierunek – dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej

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

5. Kierunek – rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw:

a) Cel główny – wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych,

b) Cel główny – osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji,

c) Cel główny – ochrona lasów przed nadmiernym eksploatowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw, tak aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną,

d) Cel główny – wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa,

e) Cel główny – zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach,

6. Kierunek – rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii:

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

7. Kierunek – ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko:

a) Cel główny – ograniczenie emisji CO₂ do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,

b) Cel główny – ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (w tym PM₁₀ i PM_{2,5}) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych,

c) Cel główny – ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,

d) Cel główny – minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce,

e) Cel główny – zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

1.4.2. SPÓJNOŚĆ NA SZCZEBLU GMINNYM

Strategia rozwoju gminy Dąbrowa na lata 2012-2023

Poniżej przedstawiono cele i kierunki działań spójne z niniejszym opracowaniem:

CEL OGÓLNY II: POPRAWA STANU INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ NA TERENIE GMINY.

2.1. Poprawa stanu dróg i infrastruktury towarzyszącej

- modernizacja i bieżące utrzymanie nawierzchni dróg, poboczy, chodników, parkingów, odwodnień,
- eliminacja zakrzaczeń wzdłuż dróg,
- budowa poboczy, chodników, parkingów,
- poprawa stanu oświetlenia, modernizacja punktów oświetleniowych i częściowa zmiana ich lokalizacji,
- opracowanie dokumentacji technicznej.

2.2. Poprawa stanu melioracji

- budowa infrastruktury melioracyjnej, na terenach jej pozbawionych,
- konserwacja i bieżące utrzymywanie stanu infrastruktury melioracyjnej,
- opracowanie dokumentacji technicznej.

2.3. Budowa sieci kanalizacyjnej i gazowej w gminie

- budowa przydomowych oczyszczalni ścieków w pozostałych miejscowościach gminy,
- opracowanie dokumentacji technicznej.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Dąbrowa

Ustala się następujące szczegółowe działania w zakresie ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego:

- realizację indywidualnych oczyszczalni ścieków w obszarach które nie zostaną podłączone do systemu kanalizacji,
- ograniczanie zanieczyszczenia wód wskutek działalności rolniczej,
- racjonalne gospodarowanie odpadami z segregacją i zapewnieniem odbioru odpadów,
- ochrona Głównych Zbiorników Wód Podziemnych,
- ochronę ujęć wód podziemnych na potrzeby komunalne,
- ochronę powietrza poprzez eliminację tradycyjnych źródeł ciepła na rzecz paliw ekologicznych oraz stosowanie środków technicznych skutecznie redukujących emisję zanieczyszczeń,
- wspieranie modernizacji systemów grzewczych w celu przechodzenia na technologie niskoemisyjne,

- wspieranie rozwoju systemów grzewczych bazujących na biomasie, energii słonecznej, energii geotermalnej, indywidualnych, przydomowych siłowniach wiatrowych,
- przeciwdziałanie degradacji walorów krajobrazu - każdorazowo decyzja o podjęciu realizacji inwestycji zawierającej dominanty wysokościowe powinna być poprzedzona analizą wpływu na krajobraz,
- ochronę obszarów o szczególnych walorach przyrodniczo-krajobrazowych, poprzez wdrażanie programów promocji rolnictwa ekologicznego oraz ochrony krajobrazu i różnorodności biologicznej,
- wykorzystywanie zasobów glebowych zgodnie z ich predyspozycjami,
- pielęgnację istniejących elementów zieleni oraz wprowadzanie nowych rodzimych elementów zieleni zwłaszcza zadrzewień i zakrzewień śródpolnych (pasy i szpalery drzew i krzewów) - spełniających także rolę wiatrochronną - usytuowanych równolegle do osi korytarza ekologicznego oraz wokół obniżen wysoczyznowych tzw. „oczek wodnych”,
- eliminację istniejących barier ekologicznych (obszarów konfliktowych z punktu widzenia funkcjonowania środowiska) ograniczających swobodną migrację zwierząt np. budowa odpowiedniej szerokości przepustów na ciekach (mostki), drogach; w przypadku lokalizacji większych obiektów kubaturowych sytuowanie ich wzdłuż osi korytarzy i ciągów ekologicznych,
- zapewnienie sprawnego funkcjonowania systemów melioracyjnych,
- kontynuowanie dolesień w powiązaniu z systemem ekologicznym,
- propagowanie świadomości ekologicznej wśród społeczności gminy
- ograniczanie hałasu, zanieczyszczeń i zagrożeń bezpieczeństwa wynikających z ruchu komunikacyjnego - w miejscach i obszarach narażonych na duży hałas i zanieczyszczenia oraz zagrożenia bezpieczeństwa ludności związane z ruchem komunikacyjnym, należy przedsięwziąć działania zmierzające do ich ograniczenia metodami administracyjnymi (ograniczenie szybkości, tonażu), technicznymi (oddalenie zabudowy od dróg, ekrany akustyczne, poprawa bezpieczeństwa w miejscach przejść dla pieszych i włączania się do ruchu) i biologicznymi (pasy zieleni izolacyjnej),
- wskazuje się potrzebę monitoringu i cyklicznego raportowania stanu przyrody na terenie gminy,
- wskazuje się potrzebę inwentaryzacji i waloryzacji krajobrazu kulturowego na terenie gminy.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Dąbrowa

Plan gospodarki niskoemisyjnej wyznacza dla Gminy Dąbrowa do roku 2020 cele strategiczne:

- 1) redukcja emisji gazów cieplarnianych,
- 2) zwiększenie udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych,
- 3) redukcja zużycia energii finalnej w wyniku zwiększenia efektywności energetycznej,
- 4) redukcja zanieczyszczeń powietrza.

Planowane wielkości wskaźników monitorowania działań objętych PGN:

- Redukcja emisji CO₂ w roku 2020 w stosunku do roku bazowego 2013 - 9,49%
- Wzrost udziału OZE w wyniku realizacji PGN w stosunku do roku bazowego - 15,99%
- Redukcja zużycia energii finalnej w wyniku realizacji PGN w roku 2020 w stosunku do roku bazowego 2013 - 5,07%

2 STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

„Program ochrony środowiska na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2023-2026 dla Gminy Dąbrowa” został opracowany zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2020 poz. 1219) jako narzędzie prowadzenia polityki ochrony środowiska na terenie Gminy.

- Gmina Dąbrowa położona jest w południowo - zachodniej części województwa kujawsko – pomorskiego, w powiecie mogileńskim i jest jedną z 4 gmin powiatu.
- Rodzaje źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza na terenie gminy Dąbrowa można podzielić na: emisje powierzchniową (w skład której wchodzi zanieczyszczenia komunalne z: palenisk domowych, gromadzenia i utylizacji ścieków i odpadów), emisję liniową (komunikacyjną, pochodzącą głównie z transportu samochodowego, w której poszczególne odcinki drogi rozpatrywane są jako emitery) oraz emisję punktową. Największy udział w emisji szkodliwych substancji do powietrza na terenie gminy Dąbrowa ma emisja powierzchniowa.
- Na terenie gminy najbardziej uciążliwym źródłem hałasu jest komunikacja drogowa. Hałas przemysłowy nie stanowi problemu na terenie gminy. W ostatnich latach na terenie gminy nie prowadzono pomiarów hałasu komunikacyjnego.
- Na terenie gminy nie występuje problem nadmiernego promieniowania elektromagnetycznego. Ostatni raz badania promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy Dąbrowa prowadzono w 2017 r. Wartość promieniowania elektromagnetycznego wynosiła 0,25 V/m przy wartości dopuszczalnej 7,0 V/m.
- Stan jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych na terenie gminy Dąbrowa oceniono jako zły. Niezbędnym zadaniem jest uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej poprzez dalszą realizację sieci kanalizacyjnej wraz z zabezpieczeniem odbioru ścieków. Stan wód jest jednym z głównych problemów na terenie gminy.
- Na terenie gminy istnieje rozwinięta sieć wodociągowa (100% mieszkańców korzysta z sieci wodociągowej). Z sieci kanalizacyjnej korzysta zaledwie 65,0% mieszkańców gminy. Na terenie gminy nie funkcjonuje oczyszczalnia ścieków. Ścieki z sieci kanalizacyjnej są odprowadzane do oczyszczalni ścieków w Sadłogoszczy gm. Barcin. Ścieki nieobjęte systemem kanalizacyjnym

i gromadzone w zbiornikach przydomowych wywożone są taborem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków. W 2018 r. było zewidencjonowanych na terenie gminy 421 bezodpływowych zbiorników oraz 45 przydomowych oczyszczalni ścieków.

- System gospodarki odpadami na terenie gminy Dąbrowa funkcjonuje prawidłowo. Corocznie osiągane są wymagane prawem poziomy recyklingu. Corocznie wzrasta masa zbieranych niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych.
- Na terenie gminy Dąbrowa występują formy ochrony przyrody w postaci pomników przyrody, obszaru chronionego krajobrazu, rezerwat przyrody.
- Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż powierzchnia lasów na terenie gminy wynosi 2 263,09 ha, co daje lesistość na poziomie 20,5%. Wskaźnik lesistości dla omawianego obszaru jest zatem niższy od średniej krajowej, która wynosi 30,0%.
- Na terenie gminy brak jest zakładów zakwalifikowanych do zakładów o dużym lub zwiększonym ryzyku awarii przemysłowej.

W ramach opracowania Programu ochrony środowiska na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2023-2026 dla Gminy Dąbrowa, przedstawiono cele i kierunki działań jakie musi realizować gmina w celu poprawy jakości środowiska. W ramach opracowania dokumentu przedstawiono także szczegółowy harmonogram realizacji działań.

Realizacja zadań inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska wymaga nakładów finansowych znacznie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Istnieje zatem potrzeba pozyskania zewnętrznych źródeł finansowego wsparcia przedsięwzięć inwestycyjnych. W tym celu wskazano potencjalne źródła finansowania wyznaczonych zadań.

Właściwe wykorzystanie możliwych rozwiązań o charakterze organizacyjnym ma istotne znaczenie w procesie wdrażania Programu i jego realizacji. Wprowadzenie zasad monitoringu umożliwi sprawną realizację działań, jak również pozwoli na bieżącą aktualizację celów Programu.

3 OPIS INWENTARYZOWANEGO OBSZARU

3.1. CHARAKTERYSTYKA GMINY

Gmina Dąbrowa położona jest w południowo - zachodniej części województwa kujawsko - pomorskiego, w powiecie mogileńskim i jest jedną z 4 gmin powiatu.

Jednostka zajmuje obszar o powierzchni 11 051 ha, granicząc:

- na zachodzie – z Gminą Gąsawa,
- na północy – z Gminami Żnin i Barcin,
- na wschodzie – z Gminami Pakość i Janikowo,

- na południu - z Gminą Mogilno.

Sieć osadniczą tworzy 14 sołectw: Białe Błota, Dąbrowa, Krzekotowo, Mokre, Mierucin, Mierucinek, Parlin, Parlinek, Słaboszewko, Słaboszewo, Sędowo, Sucharzewo, Szczepankowo, Szczepanowo.

Granice administracyjne gminy przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek 1. Granice administracyjne gminy Dąbrowa.

Źródło: <https://www.google.pl/maps>

3.2. KLIMAT

Szczegółowe parametry charakteryzujące klimat na terenie gminy, są następujące:

- opady atmosferyczne wynoszą ok. 500 mm, z czego ponad połowa (ok. 300-350 mm) przypada na półrocze letnie; gmina leży w obszarze uznawanym za część Polski o najniższej rocznej sumie opadów, gdzie wielkość opadów w sezonie wegetacyjnym jest uważana za zbyt niską dla prawidłowego rozwoju części roślin - jest to istotny problem w gospodarce rolnej,
- średnie temperatury roczne wynoszą ok. 7,5-8°C przy czym w lipcu przekraczają 18,0°C a w styczniu wynoszą ok. -2,5°C,
- okres wegetacyjny trwa 210-220 dni,
- termiczne lato trwa przeciętnie ok. 90-100 dni,

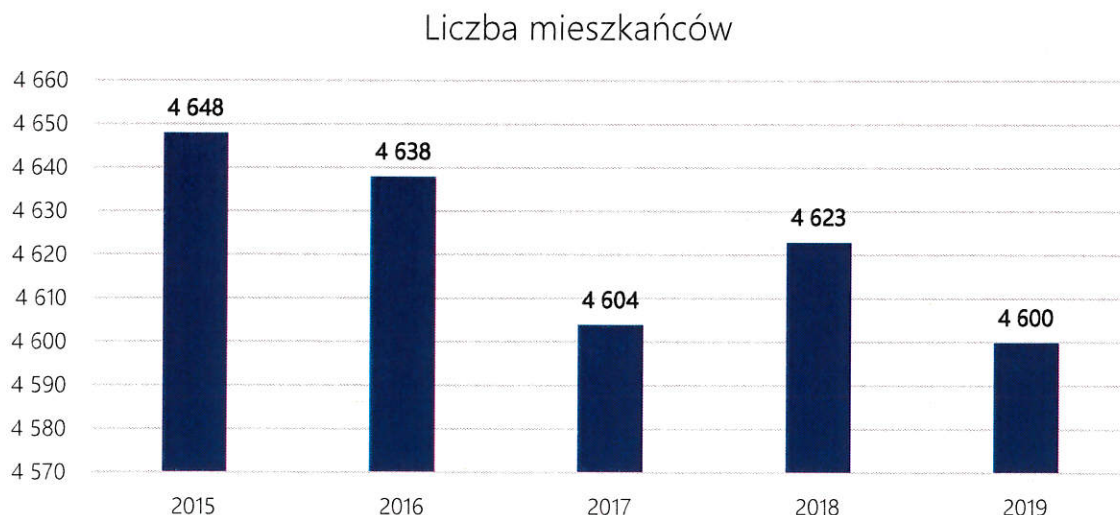
- termiczna zima trwa przeciętnie ok. 80 dni,
- średnia liczba dni mroźnych wynosi ok. 35-40, natomiast bardzo mroźnych (gdy temperatura maksymalna nie przekracza -10°C wynosi 2-3),
- średnia liczba dni gorących wynosi ok. 35, a dni upalnych (z temperaturą ponad 30°C) od 4 do 6,
- liczba dni pogodnych wynosi ok. 35-40,
- liczba dni chmurnych wynosi ok. 120-130,
- pokrywa śnieżna występuje w okresie trwającym ok. 60-70 dni,
- przeciętne roczne usłonecznienie wynosi 1500-1600 godzin,
- notuje się przewagę wiatrów zachodnich, w następnej kolejności południowo-zachodnich, w dalszej kolejności północno-zachodnich, najrzadziej notuje się wiatry północno-wschodnie i północne.

W klasyfikacji klimatycznej Polski, autorstwa W. Okołowicza i D. Martyn, gmina Dąbrowa znalazła się w „rejonie kujawskim wraz z północnym wielkopolskim i północnym mazowieckim”, a dokładnie w jego części określanej jako „kujawska”. Dla tego regionu wskazuje się mały wpływ Bałtyku i zauważalny wpływ elementów kontynentalnych. Wpływy kontynentalne przejawiają się w większych rocznych amplitudach temperatur, występowaniem niższych opadów, cieplejszym okresem letnim i bardziej mroźnym okresem zimowym.

W skali gminy spotyka się niewielkie modyfikacje klimatu spowodowane wpływami czynników lokalnych. Mikroklimat na terenie gminy kształtuje przede wszystkim sąsiedztwo lasów oraz wilgotnych obniżień. Zagadnienia te wpływać będą na szereg zjawisk, jak na przykład: częstotliwość mgieł, występowanie zastoisk zimnego powietrza, czas zalegania pokrywy śnieżnej, warunki nasłonecznienia, anomalie aerosanitarne, itp. Ogólnie powierzchnie, których dotyczą te modyfikacje nie są zbyt rozległe.

3.3. STRUKTURA DEMOGRAFICZNA

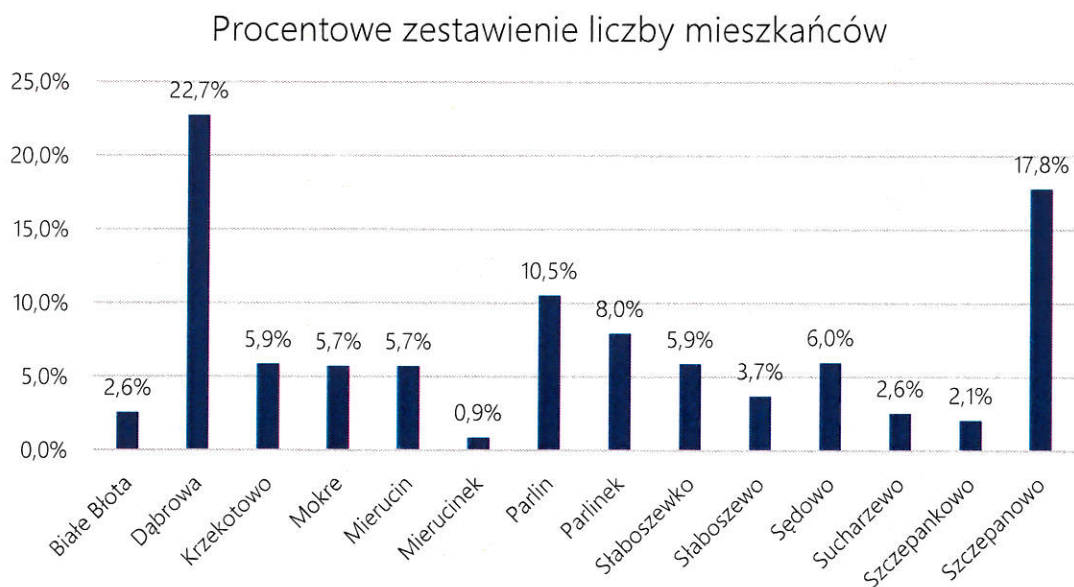
Liczba mieszkańców gminy Dąbrowa w ostatnich latach wykazuje wahania wartości, co przedstawia poniższy wykres. W roku 2019 liczba mieszkańców wynosiła 4600 osób.



Wykres 1. Liczba ludności na terenie gminy Dąbrowa w latach 2015 – 2019.

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/tablica> dostęp: sierpień 2020 r.

Największa liczba mieszkańców zamieszkuje miejscowości Dąbrowa oraz Szczepanowo – łącznie 40,5% wszystkich mieszkańców gminy.



Wykres 2. Procentowe zestawienie liczby mieszkańców na terenie gminy Dąbrowa.

Źródło: Opracowanie własne.

Pozostałe dane demograficzne dla gminy przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 1. Dane demograficzne dla gminy Dąbrowa.

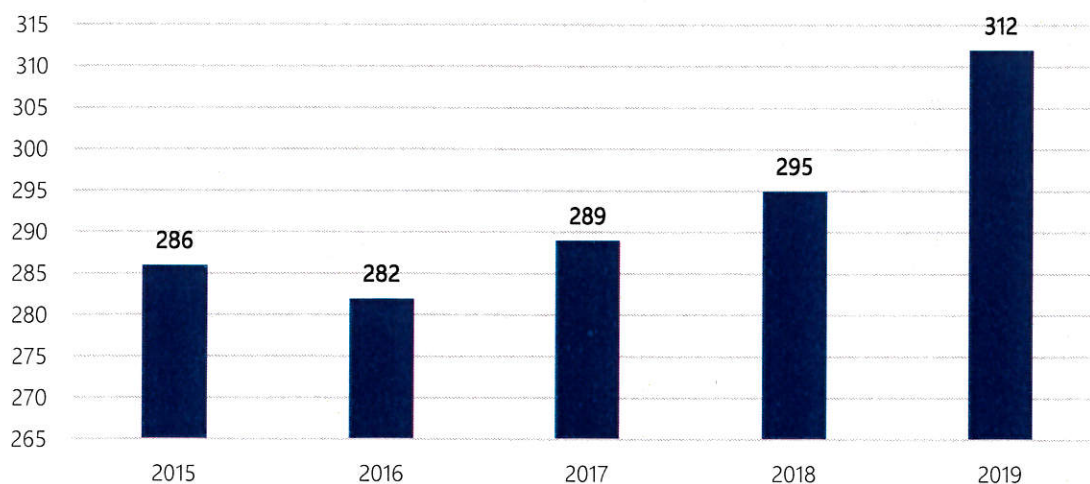
Parametr	Jednostka	Wartość (2016r.)	Wartość (2017r.)	Wartość (2018r.)	Wartość (2019r.)
Wskaźnik modułu gminnego					
Gęstość zaludnienia	osoba/km ²	42	42	42	42
Zmiana liczby ludności na 1 000 mieszkańców	osoba	-2,2	-7,3	4,1	-5,0
Udział ludności według ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem					
W wieku przedprodukcyjnym	%	19,1	19,0	19,1	19,0
W wieku produkcyjnym		64,1	63,4	62,8	62,3
W wieku poprodukcyjnym		16,8	17,6	18,1	18,7

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/temat>, dostęp: sierpień 2020 r.

3.4. DZIAŁALNOŚĆ GOSPODARCZA I ROLNICTWO

Na terenie gminy liczba podmiotów gospodarczych stanowi niewielką wartość. Dominującą gałęzią gospodarki na terenie gminy Dąbrowa jest rolnictwo. Jest to związane z przeważającym udziałem użytków rolnych w stosunku do powierzchni gminy. Liczba podmiotów gospodarczych funkcjonujących na obszarze gminy ulega wahaniom, jednak nie są to znaczne zmiany.

Liczba podmiotów gospodarczych



Wykres 3. Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych na terenie gminy Dąbrowa w latach 2015 – 2019.

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/temat>, dostęp: sierpień 2020 r.

Podmioty wg PKD przedstawiono w poniższej tabeli. Przeważają podmioty gospodarcze z sekcji G – 25,8 % wszystkich przedsiębiorstw.

Tabela 2. Podmioty wg PKD 2007 i rodzajów działalności na terenie gminy Dąbrowa (stan na 31.12.2019 r.)

Podmioty wg PKD 2007 i rodzajów działalności	
OGÓŁEM	
A. Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	15
B. Górnictwo i wydobywanie	2
C. Przetwórstwo przemysłowe	41
D. Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	5
E. Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	1
F. Budownictwo	56
G. Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	72
H. Transport i gospodarka magazynowa	28
I. Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	4
J. Informacja i komunikacja	1
K. Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	2
L. Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	2
M. Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	9
N. Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	7
O. Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	4
P. Edukacja	8
Q. Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	10
R. Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	7
S. Pozostała działalność usługowa w tym sekcja i	
T. Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby	37

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/temat>, dostęp: sierpień 2020 r.

Turystyka

Położenie geograficzne, walory krajobrazowe, a także bogata tradycja kulturowa składają się na korzystne warunki dla rozwoju turystyki i rekreacji na terenie gminy Dąbrowa. Jednostka leży na pograniczu gdzie

Program ochrony środowiska na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2026 dla Gminy Dąbrowa mieszają się wpływy kulturowe Wielkopolski, Kujaw i Pałuk. Można tu znaleźć nie tylko ślady niezwykłej historii, ale i zobaczyć dynamicznie zmieniające się wsie. Tereny te są podstawą rozwoju turystyki krajoznawczej, rekreacyjnej i wypoczynkowej.

Do czasów dzisiejszych na terenie Gminy zachowało się wiele zabytków architektury. Wśród nich na szczególną uwagę zasługują:

- Kościół Parafialny Najświętszej Marii Panny Królowej Polski w miejscowości Dąbrowa,
- Zespół Kościoła Ewangelickiego z 1844 roku w miejscowości Dąbrowa,
- Założenia dworsko – parkowe w miejscowości Dąbrowa,
- Zespół Kościoła Parafialnego pod wezwaniem św. Wawrzyńca, na który składa się kościół drewniany z XVII w., dzwonnica i plebania z XIX w. w Parlinie,
- Założenia dworsko – parkowe w Parlinie,
- Zespół Kościoła Parafialnego p. w. św. Bartłomieja: kościół z 1848 r.,
- dzwonnica drewniana z przełomu XVIII/XIX w. w Szczepanowie,
- Kuźnia z XIX w. w miejscowości Sucharzewo,
- Kościół Ewangelicki z XIX w. w miejscowości Słaboszewo,
- Dworek w Słaboszewku wraz z parkiem.

3.5. INFRASTRUKTURA INŻYNIERYJNO – TECHNICZNA

3.5.1. SIEĆ ELEKTRYCZNA, CIEPLNA I GAZOWA

Zaopatrzenie w ciepło

W gminie Dąbrowa nie funkcjonuje żaden zorganizowany system zaopatrzenia w ciepło. Sposób ogrzewania budynków opiera się na wykorzystaniu lokalnych źródeł ciepła – kotłowni lokalnych, przemysłowych i indywidualnych zasilanych tradycyjnymi nośnikami energii. W celu ograniczenia szkodliwej emisji spalin główne zmiany dotyczyć będą modernizacji źródeł ciepła oraz stopniowej ich wymiany na zasilane paliwem ekologicznym.

Zaopatrzenie w energię elektryczną

Zasilanie gminy odbywa się przez Główny Punkt Zasilania 110/15 kV zlokalizowany na terenie gminy Mogilno. Ze względu na małą odległość do powyższego GPZ, nie zachodzi potrzeba budowy GPZ na terenie gminy, gdyż cała gmina jest w zasięgu jego obsługi. Także planowane zapotrzebowanie na energię nie uzasadnia tego typu działań.

Z powyżej stacji w kierunku gminy wyprowadzono sieć średniego napięcia (dosyć dobrze rozwiniętą), obsługującą około 65 stacji transformatorowych. Większość stacji transformatorowych to stosunkowo nowoczesne stacje słupowe typu STS 20, ale pewna część to przestarzałe i wymagające wymiany stacje typu ŻH. Obecnie średnie wykorzystanie mocy transformatorów jest znacznie niższe od potencjalnie możliwego. Ponadto konstrukcja stacji transformatorowych pozwala na znaczne zwiększenie ich mocy

Program ochrony środowiska na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2026 dla Gminy Dąbrowa (poprzez rozbudowę istniejących stacji) - ocenia się, że obecnie łączna moc zainstalowanych stacji wynosi ok. 5 tys. kVA a możliwości rozbudowy pozwolą osiągnąć moc przekraczającą 11 tys. kVA.

Zaopatrzenie w gaz

Przez teren gminy, na bardzo krótkim odcinku, biegnie gazociąg wysokiego ciśnienia Dn 150 relacji Inowrocław – Barcin – Nakło. Ma on charakter tranzytowy, ale umożliwia rozwój sieci lokalnej, poprzez zasilanie stacji redukcyjnej pierwszego stopnia.

Na terenie gminy nie funkcjonuje zaopatrzenie w gaz sieciowy. Podstawową przeszkodą jest czynnik ekonomiczny, związany z relatywnie małym zapotrzebowaniem wynikającym z małej liczby ludności i braku przedsiębiorstw zgłaszających duże zapotrzebowanie na energię. W tym kontekście realność szybkiej gazyfikacji gminy należy ocenić jako bardzo małą.

Na terenie gminy powszechne jest wykorzystywanie przez ludność gazu butlowego. Popularne są także instalacje grzewcze na bazie gazu propan-butan. Pod tym względem gmina prezentuje uwarunkowania identyczne jak w innych obszarach.

3.5.2. SIEĆ DROGOWA

Na terenie Gminy Dąbrowa istnieje dobrze rozbudowana sieć dróg. Głównym szlakiem komunikacyjnym jest obecnie droga wojewódzka nr 254, której łączna długość wynosi 15,268 km. Wymieniona droga pełni ważną funkcję komunikacyjną, zapewniając połączenie gminy z innymi ośrodkami oraz spełnia istotne znaczenie gospodarcze i turystyczne.

Podobne znaczenie mają drogi powiatowe, których łączna długość na terenie gminy wynosi 64,866 km. Ponadto, na terenie gminy funkcjonuje sieć dróg gminnych i zakładowych służące miejscowym potrzebom. Łączna długość dróg gminnych wynosi 44,873 km.

4 OCENA STANU ŚRODOWISKA W POSZCZEGÓLNYCH KOMPONENTACH

4.1. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA

4.1.1. STAN AKTUALNY

Roczna ocena jakości powietrza pozwala uzyskać informacje na temat stężeń: dwutlenku azotu, dwutlenku siarki, tlenku węgla, benzenu, pyłu zawieszonego PM_{2,5}, pyłu zawieszonego PM₁₀, benzo(a)pirenu, arsenu, kadmu, niklu, ołowiu i ozonu. Uzyskane informacje umożliwiają sklasyfikowanie strefy w oparciu o przyjęte kryteria, ustanowione ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu

Program ochrony środowiska na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2026 dla Gminy Dąbrowa na ochronę roślin, tj. poziomy dopuszczalne dla niektórych substancji w powietrzu, poziomy docelowe, poziomy celów długoterminowych dla ozonu, poziomy alarmowe oraz poziomy informowania dla niektórych substancji w powietrzu (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu, (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031). Wynikiem oceny dla wszystkich substancji podlegających ocenie na terenie strefy jest zaliczenie strefy do jednej z poniżej wymienionych klas:

- klasa A – jeżeli stężenia zanieczyszczeń nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych albo poziomów docelowych,
- klasa B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych, powiększonych o margines tolerancji,
- klasa C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń przekraczają poziomy dopuszczalne, powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne albo przekraczają poziomy docelowe.

W przypadku poziomów celów długoterminowych dla ozonu przyjęto następujące oznaczenie klas:

- klasa D1 – jeżeli stężenia ozonu nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
- klasa D2 – jeżeli stężenia ozonu przekraczają poziom celu długoterminowego.

W celu oceny jakości powietrza na terenie województwa kujawsko - pomorskiego, wyznaczono 4 strefy:

- Aglomeracja Bydgoska,
- Miasto Toruń,
- Miasto Włocławek,
- Strefa kujawsko – pomorska.

Tabela 3. Zestawienie stref w województwie kujawsko – pomorskim w roku oceny 2019.

Lp.	Kod strefy	Nazwa strefy	Typ strefy	Powierzchnia strefy [km ²]	Liczba mieszkańców strefy	Klasyfikacja wg kryteriów dot. ochrony zdrowia [tak/nie]	Klasyfikacja wg kryteriów dot. ochrony roślin [tak/nie]
1	PL0401	Agglomeracja Bydgoska	aglomeracja	176	349021	tak	nie
2	PL0402	miasto Toruń	miasto pow. 100.000 mieszk.	116	201798	tak	nie
3	PL0403	miasto Włocławek	miasto pow. 100.000 mieszk.	84	110287	tak	nie
4	PL0404	strefa kujawsko - pomorska	reszta województwa	17596	1413411	tak	tak

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim. Raport wojewódzki za rok 2019, Autor: RWMŚ GIOŚ, Rok wydania: 2020.

Wyniki klasyfikacji stref jakości powietrza wynikające z *Rocznej oceny jakości powietrza w województwie kujawsko - pomorskim za rok 2019* z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzkiego przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 4. Wynikowe klasy dla strefy kujawsko - pomorskiej uzyskane w ocenie rocznej za 2019 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej											
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	O ₃	PM10	Pb	As	Cd	Ni	BaP	PM2,5 I faza
Strefa kujawsko – pomorska	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	A
												PM2,5 II faza
												C1

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim. Raport wojewódzki za rok 2019, Autor: RWMŚ GIOŚ, Rok wydania: 2020.

Wynik oceny strefy kujawsko - pomorskiej za rok 2019, w której położona jest Gmina Dąbrowa wskazuje, że dotrzymane są poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe substancji w powietrzu (klasa A) ustanowione ze względu na ochronę zdrowia dla następujących zanieczyszczeń:

- dwutlenku siarki,
- dwutlenku azotu,
- ołowiu,
- benzenu,
- tlenku węgla,
- ozonu,
- arsenu,
- kadmu,
- pyłu PM2.5 I faza,
- niklu.

Roczna ocena jakości powietrza w województwie dla strefy kujawsko - pomorskiej wskazała, iż przekroczone zostały dopuszczalne poziomy dla:

- pyłu PM10,
- pyłu PM2.5 II faza,
- benzo(a)pirenu.

Stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy kujawsko - pomorskiej, ze względu na ochronę roślin, nie zostały przekroczone.

Zgodnie z oceną jakości powietrza na terenie województwa kujawsko – pomorskiego w 2018 roku na terenie Gminy Strzelno odnotowano przekroczenia następujących substancji:

- benzo(a)pirenu,
- ozonu – ze względu na liczbę dni z przekroczeniem poziomu 8 h w 2018 roku,
- ozonu – ze względu na liczbę dni oraz wartość AOT40.

Ocena przekroczeń na terenie powiatu mogileńskiego została przedstawiona w poniższej tabeli. Na terenie gminy Dąbrowa odnotowano tylko przekroczenia wartości dopuszczalnych ozonu.

Tabela 5. Obszar przekroczeń na terenie powiatu mogileńskiego.

Powiat	Gmina z rodzajem	Gmina	PM10 - ze względu na liczbę dni z przekroczeniami poziomu 24h	PM2,5 (II faza) - ze względu na stężenie średnie roczne	BaP - ze względu na stężenie średnie roczne w pyłe zawieszonym PM10	O3 - ze względu na liczbę dni z przekroczeniem poziomu 8h w 2019 roku (poziom celu długoterminowego)	O3 - ze względu na wartość AOT40 w 2019 roku (poziom celu długoterminowego)
1	2	3	4	5	6	7	8
mogileński	Dąbrowa (gmina wiejska)	Dąbrowa				Tak	Tak
	Jeziora Wielkie (gmina wiejska)	Jeziora Wielkie				Tak	Tak
	Mogilno (gmina miejsko-wiejska)	Mogilno		Tak	Tak	Tak	Tak
	Mogilno (miasto)			Tak	Tak	Tak	Tak
	Mogilno (obszar wiejski)			Tak	Tak	Tak	Tak
	Strzelno (gmina miejsko-wiejska)	Strzelno			Tak	Tak	Tak
	Strzelno (miasto)				Tak	Tak	Tak
	Strzelno (obszar wiejski)				Tak	Tak	Tak

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim. Raport wojewódzki za rok 2019, Autor: RWMŚ GIOŚ, Rok wydania: 2020.

Źródła emisji na terenie gminy

Na terenie gminy Dąbrowa najistotniejsze zanieczyszczenia pochodzą z emisji energetycznych z gospodarstw domowych korzystających z tradycyjnych źródeł energii, z zakładów produkcyjnych i obiektów komunalnych. Uciążliwość jednakże charakteryzuje się wahaniem sezonowymi. W sezonach grzewczych wzrost zanieczyszczeń związany jest ze spalaniem węgla w paleniskach domowych, ponieważ większość mieszkań w gminie ogrzewana jest nadal paliwami stałymi, głównie węglem kamiennym i drewnem. Stopniowo modernizuje się kotłownie na takie, które wykorzystują olej opałowy, jednak ich ilość jest znikoma.

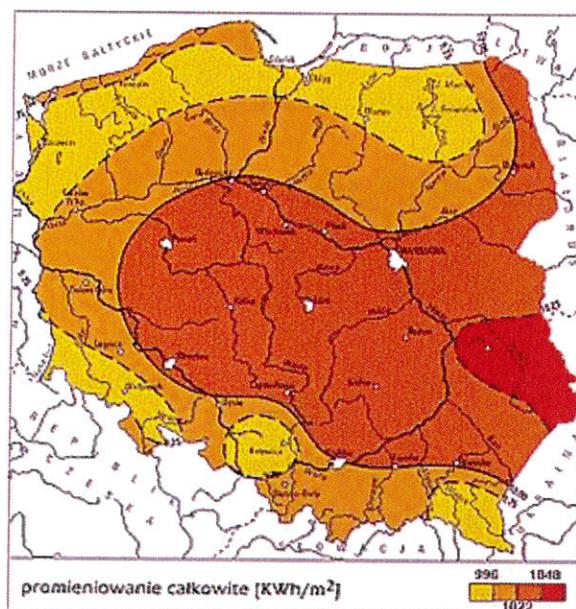
Wpływ na stan czystości powietrza atmosferycznego w Gminie ma również emisja ze źródeł mobilnych. Dotyczy to bezpośredniego otoczenia dróg, zwłaszcza na terenie zwartej zabudowy miejscowości.

Gmina leży w bezpośrednim sąsiedztwie zakładów cementowych na terenie gminy Barcin, co stwarza zagrożenie opadu zanieczyszczeń pyłowych na jej teren.

Możliwość wykorzystania odnawialnych źródeł energii

Energia słoneczna

Rozkład promieniowania słonecznego na terenie kraju przedstawiono na poniższym rysunku. Na terenie gminy Dąbrowa rozkład promieniowania kształtuje się na poziomie 1022-1040 kW.



Rysunek 2. Warunki nasłonecznienia Polski.
Źródło: Polska Agencja Zarządzania Energią.

Na terenie gminy Dąbrowa nie istnieją duże instalacje wykorzystujące energię słońca, podpięte do sieci elektroenergetycznej. Istnieją natomiast mikroinstalacje na budynkach mieszkalnych społeczeństwa

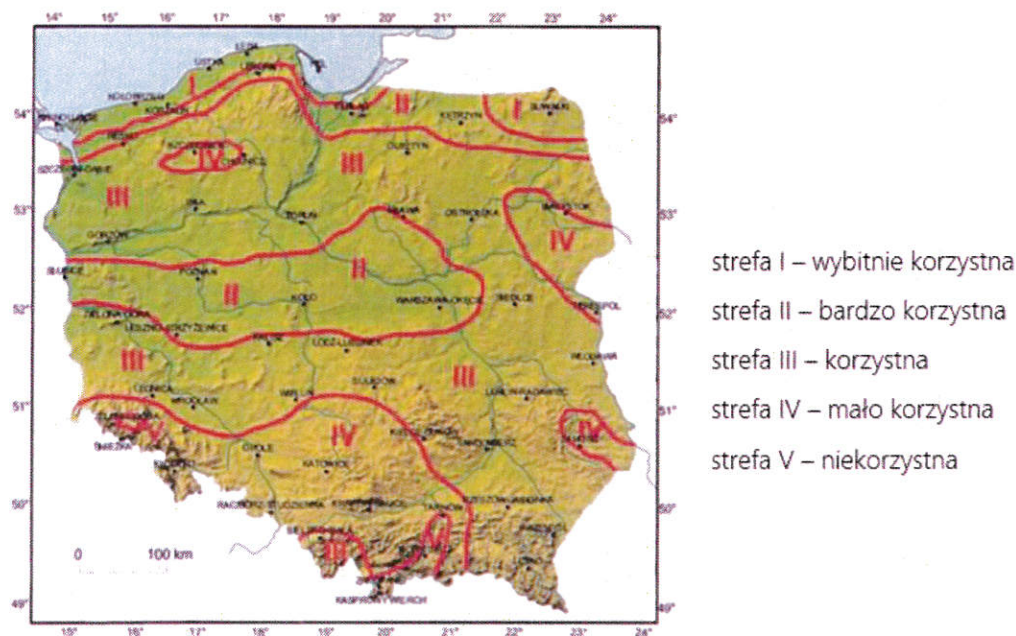
Z punktu widzenia wykorzystania energii promieniowania słonecznego w kolektorach najistotniejszymi parametrami są roczne wartości nasłonecznienia - wyrażające ilość energii słonecznej padającej na jednostkę powierzchni płaszczyzny w określonym czasie. Roczna gęstość promieniowania słonecznego w Polsce na płaszczyznę poziomą waha się w granicach 950 - 1250 kWh/m², natomiast średnie uśłonecznienie wynosi 1600 godzin na rok. W całej Polsce, od północy aż do południa, intensywność nasłonecznienia wystarczy do pokrycia całkowitych potrzeb energetycznych w 60%, a latem nawet w 100%.

Na terenie gminy należy spodziewać się rozwoju odnawialnych źródeł energii opartych na wykorzystaniu energii słońca.

Energia wiatru

Wiatr jest czystym źródłem energii, nieemitującym żadnych zanieczyszczeń. Wg opracowań Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej znaczna część Polski posiada wystarczające warunki do wykorzystania energii wiatru do produkcji energii elektrycznej i do napędu urządzeń technologicznych.

Na terenie gminy obecnie nie funkcjonują elektrownie wiatrowe.



Rysunek 3. Strefy energetyczne wiatru w Polsce.
Źródło: Baza Danych Odnawialnych Źródeł Energii.

Miasto Chełmża znajduje się w II strefie (tj. bardzo korzystnej) do rozwoju energetyki wiatrowej, charakteryzującej się średnioroczną prędkością wiatru ok. 3 - 4 m/s.

Ustawa z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych wprowadza istotne ograniczenia w zakresie wzajemnej lokalizacji elektrowni wiatrowych oraz budynków mieszkalnych albo budynków o funkcji mieszanej, w skład której wchodzi funkcja mieszkaniowa. Zgodnie z ustawą, odległość dzieląca elektrownie wiatrowe i budynki mieszkalne musi być równa lub większa od dziesięciokrotności wysokości elektrowni wiatrowej mierzonej od poziomu gruntu do najwyższego punktu budowli, wliczając elementy techniczne, w szczególności wirnik wraz z łopatom (tzw. „całkowita wysokość elektrowni wiatrowej”). Powyższe ograniczenia dotyczą zarówno lokalizacji nowych siłowni wiatrowych w relacjach do istniejącej zabudowy mieszkaniowej, jak też lokalizacji nowej zabudowy mieszkaniowej względem już istniejących elektrowni wiatrowych.

Energia geotermalna

Energia geotermalna to jeden z rodzajów odnawialnych źródeł energii zgromadzonych w gruntach, skałach i płynach wypełniających pory i szczeliny skalne. Energia geotermalna jest praktycznie niewyczerpalna w wyniku jej przenoszenia z wnętrza ziemi poprzez przewodzenie i konwekcję. Polega na wykorzystywaniu ciepłej energii wnętrza ziemi. Do zasadniczych cech zasobów geotermalnych decydujących o atrakcyjności ich wykorzystania w kraju można zaliczyć: odnawialność, niezależność od zmienności warunków klimatycznych i pogodowych, możliwość budowy instalacji osiągających znaczne moce ciepłe.

Nie zidentyfikowano wykorzystywania energii geotermalnej na terenie gminy Dąbrowa.

Ze względu na duże koszty inwestycyjne i specyfikę rozkładu temperatur oraz ich przydatności do produkcji energii elektrycznej lub ciepłej obecnie nie przewiduje się rozwoju gminy w tym kierunku.

Mieszkańcy gminy coraz częściej wykorzystują instalacje pomp ciepła.

4.1.2. ANALIZA SWOT

OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- aktywna postawa gminy w zakresie gospodarki niskoemisyjnej	- stosowanie niskosprawnych źródeł ciepła - niskie wykorzystanie OZE na terenie Gminy - niska emisja ¹ szczególnie w sezonie grzewczym
SZANSE	ZAGROŻENIA
- możliwość wykorzystania zewnętrznych źródeł finansowania - wzrost zainteresowania mieszkańców zagadnieniami związanymi ze zmianami klimatycznymi, niską emisją i OZE - termomodernizacja budynków na terenie gminy - rozwój sieci gazowej	- wysokie koszty inwestycyjne i eksploatacyjne technologii niskoemisyjnych - wzrost emisji gazów związany ze wzrostem natężenia ruchu komunikacyjnego - niska świadomość ekologiczna społeczeństwa w zakresie zmian klimatu i skutków niskiej emisji

4.1.3. ZAGROŻENIA

Analiza stanu wykazała, że głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza na terenie gminy Dąbrowa są:

- źródła komunalno-bytowe – kotłownie lokalne, paleniska domowe, zakłady użyteczności publicznej, opalane często węglem i koksem niskiej jakości,
- źródła transportowe,
- źródła rolnicze – związane z uprawą ziemi, orką, nawożeniem i opylaniem roślin,
- pylenie wtórne z odsłoniętej powierzchni terenu,
- zanieczyszczenia alochtoniczne, napływające spoza terenu gminy.

Najistotniejszym problemem związanym z zanieczyszczeniem powietrza jest tzw. emisja niska, a więc emisja dotycząca „standardowych” gospodarstw domowych jak i liniowych zanieczyszczeń pochodzenia komunikacyjnego.

¹ Niska emisja - emisja pyłów i szkodliwych gazów na wysokości do 40 m. Zanieczyszczenia te pochodzą z domowych pieców grzewczych i lokalnych kotłowni węglowych, w których spalanie węgla odbywa się w nieefektywny sposób oraz z transportu spalinowego.

Kierunki działań:

Priorytetem jest wprowadzenie mechanizmów stymulujących zarówno oszczędność energii, jak i promujących rozwój odnawialnych źródeł energii, te dwie metody bowiem w najbardziej radykalny sposób zmniejszają emisję wszelkich zanieczyszczeń do środowiska, jak też są efektywne kosztowo i akceptowane społecznie.

Jednym z podstawowych celów polityki ekologicznej jest zmniejszanie energochłonności gospodarki, zarówno procesów wytwórczych jak i świadczenia usług oraz konsumpcji. Realizacja tego celu będzie wymagać znacznego zwiększenia niż dotąd zaangażowania się instytucji publicznych, przedsiębiorstw i obywateli w działania w zakresie wprowadzania i upowszechniania wysoce energooszczędnych technologii i wyrobów, które w porównaniu z usprawnieniami organizacyjnymi i ogólną poprawą racjonalności gospodarowania mogą wymagać znacznie większych nakładów, ale bez których zmniejszenie energochłonności nie nastąpi w pożądanej skali i nie będzie wystarczająco trwałe. Zmniejszanie energochłonności, obok efektów ekologicznych, przynosi również znaczące korzyści ekonomiczne, zwłaszcza w dłuższej perspektywie.

Działaniom w zakresie zmniejszania energochłonności musi towarzyszyć kontynuowanie przedsięwzięć zmieniających sposób zaspokajania istniejących potrzeb energetycznych, przede wszystkim strukturę wykorzystania nośników energii, w kierunku zwiększania udziału w produkcji energii gazu i ropy naftowej (w miejsce węgla), poprawy jakości węgla i innych paliw, a także wzrostu udziału w produkcji energii elektrycznej i ciepłej energetycznych nośników odnawialnych (energia wody i wiatru, energia geotermalna, energia słoneczna, energia z biomasy) oraz pochodzących z odpadów.

Adaptacja do zmian klimatu

Obserwacje i badania naukowe pokazują, że postępujące od połowy XX wieku zmiany klimatu są faktem. Związane z nimi ekstremalne zjawiska atmosferyczne występują coraz częściej, a ich gwałtowność rośnie. Podtopienia i zniszczenia spowodowane przez nawalne deszcze to oprócz fali upałów i susz jeden z najważniejszych problemów wynikających ze zmian klimatu, z jakimi muszą borykać się mieszkańcy w naszej strefie klimatu umiarkowanego.

Zmiany klimatu i notowane ich skutki mają swoje odzwierciedlenie w jakości powietrza, a także wpływają na działalność przemysłową i sektor komunalny, energetykę i system zaopatrzenia w ciepło i wodę. W niedalekiej przyszłości konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do wahań zapotrzebowania na energię elektryczną i ciepłą, m.in. poprzez wdrożenie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii. W przyszłości będzie zachodzić konieczność intensyfikacji działań w zakresie rozwoju odnawialnych źródeł produkcji energii, szczególnie na potrzeby ogrzewania i klimatyzacji (ze względu na coraz częstsze okresy upalne).

4.2. ZAGROŻENIA HAŁASEM

4.2.1. STAN WYJŚCIOWY

Kryteria dopuszczalności hałasu drogowego określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014, poz. 112).

Tabela 6. Dopuszczalne poziomy hałasu wyrażone wskaźnikami LAeqD oraz LAeqN.

L.p.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		LAeqD przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	LAeqN przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	LAeqD przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	LAeqN przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno – wypoczynkowe d) Tereny mieszkaniowo – usługowe	65	56	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	68	60	55	45

Źródło: <http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20140000112/O/D20140112.pdf>, dostęp: sierpień 2020

r.

Zgodnie z definicją określoną w ustawie Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2020 poz. 1219) hałas to dźwięki o częstotliwości od 16 do 16 000 Hz. Hałas jest jednym z poważniejszych zagrożeń wpływających na stan zdrowia człowieka i jego otoczenia. Nadmierny hałas może wywoływać niekorzystne zmiany w organizmie człowieka, m.in. zaburzenia snu i wypoczynku, wpływa niekorzystnie na układ nerwowy, utrudnia pracę i naukę, zwiększa podatność na choroby psychiczne.

W związku ze stwierdzoną uciążliwością akustyczną hałasów komunikacyjnych Państwowy Zakład Higieny opracował skalę subiektywnej uciążliwości zewnętrznych tego rodzaju hałasów. Zgodnie z dokonaną klasyfikacją uciążliwość hałasów komunikacyjnych zależy od wartości poziomu równoważnego LAeq i wynosi odpowiednio:

- mała uciążliwość LAeq < 52 dB,

- średnia uciążliwość 52 dB < LAeq < 62 dB,
- duża uciążliwość 63 dB < LAeq < 70 dB,
- bardzo duża uciążliwość LAeq > 70 dB.

Źródła hałasu możemy podzielić w następujący sposób:

- komunikacyjne,
- przemysłowe i rolnicze,
- pozostałe.

Hałas komunikacyjny

Hałas komunikacyjny ma dominujący wpływ na klimat akustyczny środowiska. Czynniki wpływające na poziom hałasu komunikacyjnego to: natężenie i płynność ruchu, udział pojazdów ciężarowych w strumieniu pojazdów, prędkość strumienia pojazdów, położenie dróg oraz rodzaj nawierzchni, ukształtowanie terenu, przez który przebiega trasa komunikacyjna, charakter obudowy trasy i rodzaj sąsiadującej z trasą zabudowy. Hałas ten koncentruje się wzdłuż szlaków komunikacyjnych, ma więc charakter liniowy.

Dla hałasu drogowego, dopuszczalne wartości poziomów hałasu wynoszą w porze dziennej – w zależności od funkcji terenu – od 50 do 65 dB, w porze nocnej 45 do 56 dB.

Klimat akustyczny na tym terenie, w największym stopniu, kształtują źródła komunikacyjne - główne trasy ruchu samochodowego. Układ drogowy w Gminie tworzą: droga wojewódzka, drogi powiatowe i drogi gminne.

W ostatnich latach na terenie gminy nie prowadzono pomiarów hałasu komunikacyjnego.

Hałas przemysłowy

Do hałasu przemysłowego zalicza się dźwięki emitowane poprzez różnego rodzaju maszyny i urządzenia, a także niektóre procesy technologiczne oraz instalacje i wyposażenie małych zakładów rzemieślniczych i usługowych. Do hałasu przemysłowego zalicza się też dźwięki emitowane przez urządzenia obiektów handlowych (wentylatory, urządzenia klimatyzacyjne). Skala zagrożenia hałasem przemysłowym nie jest zbyt duża, a zasięg jego oddziaływania ma zwykle charakter lokalny.

Zgodnie z przepisem art. 115 a ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska w przypadku stwierdzenia przez organ ochrony środowiska, na podstawie pomiarów własnych, pomiarów dokonanych przez wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska lub pomiarów podmiotów obowiązanych do ich prowadzenia, że poza zakładem, w wyniku jego działalności, przekroczone są dopuszczalne poziomy hałasu, organ ten wydaje decyzję o dopuszczalnym poziomie hałasu. Za przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu uważa się przekroczenie wskaźników hałasu LAeq D i LAeq N.

Hałas pochodzący z zakładów przemysłowych, urządzeń oraz zakładów handlowych ma zasięg lokalny i dotyczy w większości przypadków tylko pojedynczych domostw.

Udział hałasu przemysłowego na terenie gminy Dąbrowa jest niewielki.

4.2.2. ANALIZA SWOT

ZAGROŻENIA HAŁASEM	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- bieżące remonty dróg - niski udział hałasu przemysłowego	- hałas komunikacyjny - brak pomiarów hałasu na terenie gminy
SZANSE	ZAGROŻENIA
- uwzględnianie problemów związanych z hałasem w planach zagospodarowania przestrzennego - konieczność prowadzenia ocen oddziaływania inwestycji na środowisko i monitoringu środowiska w zakresie zagrożenia hałasem - dostępność zabezpieczeń akustycznych dla budynków (np. dźwiękoszczelne okna)	- wzrost udziału hałasu komunikacyjnego - wzrost udziału hałasu przemysłowego

4.2.3. ZAGROŻENIA

Głównym czynnikiem mającym wpływ na poziom hałasu na terenie gminy jest hałas komunikacyjny. Do głównych problemów można zaliczyć stały wzrost liczby samochodów na terenie gminy.

Kierunki działań

Na terenie Gminy w kolejnych latach obowiązywania POŚ realizowane będą inwestycje związane z modernizacją i przebudową dróg oraz działania edukacyjne związane z ograniczeniem hałasu.

Adaptacja do zmian klimatu

Adaptacja przestrzeni do warunków dużego wzrostu temperatury i jej wpływu na hałas to jedno z wyzwań współczesnej gospodarki przestrzennej. Wysoka temperatura generuje rozwój i zwiększenie liczby urządzeń klimatyzacyjnych i chłodniczych, co w zwartej zabudowie może powodować nadmierną emisję hałasu.

4.3. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

4.3.1. STAN WYJŚCIOWY

Pola elektromagnetyczne występujące w środowisku mogą negatywnie oddziaływać na poszczególne jego elementy, w tym na organizmy żywe. Właściwości pola, a więc i jego oddziaływanie na otoczenie, zmieniają się w zależności od częstotliwości pola, w związku z tym wyróżnia się promieniowanie jonizujące (promienie X, gamma, ultrafiolet) lub niejonizujące (promieniowanie widzialne, podczerwień, radiofale, promieniowanie do urządzeń elektrycznych linii przesyłowych).

Program ochrony środowiska na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2026 dla Gminy Dąbrowa

Promieniowanie jonizujące nie stanowi zagrożenia w gminie, poza niewielkim promieniowaniem naturalnym.

Do źródeł promieniowania niejonizującego zaliczyć można:

- elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia,
- stacje elektroenergetyczne,
- stacje radiowe i telewizyjne,
- łączność radiowa, radiotelefony, telefonia komórkowa i inne urządzenia powszechnego użytku, np. kuchenki mikrofalowe,
- stacje radiolokacji i radionawigacji.

Oddziaływanie pól elektromagnetycznych może mieć negatywny wpływ na życie człowieka i przebieg różnych procesów życiowych. Wystąpić mogą m.in. zaburzenia funkcji ośrodkowego układu nerwowego, układu rozrodczego, hormonalnego i krwionośnego oraz narządów słuchu i wzroku. Obecność pól elektromagnetycznych może mieć również niekorzystny wpływ na rośliny i zwierzęta: u roślin – opóźniony wzrost i zmiany w budowie zewnętrznej, u zwierząt – zaburzenia neurologiczne, zakłócenia wzrostu, żywotności i płodności.

Ograniczenia lub sposoby korzystania z obszarów położonych bezpośrednio pod liniami elektromagnetycznymi oraz w ich sąsiedztwie są zapisane w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na utrzymaniu poziomów pól elektromagnetycznych poniżej poziomów dopuszczalnych lub na tych poziomach oraz poprzez zmniejszenie poziomów tych pól do wartości dopuszczalnych jeśli zostały przekroczone.

Szczegółowe zasady ochrony przed polami elektromagnetycznymi występującymi w otoczeniu linii elektroenergetycznych zostały zapisane w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. poz. 2448) oraz Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. poz. 258).

Źródłem pól elektromagnetycznych na terenie gminy są linie elektryczne i urządzenia elektroenergetyczne średniego i niskiego napięcia.

Natężenia pól – elektrycznego i magnetycznego maleją szybko wraz ze wzrostem odległości od linii elektroenergetycznych. Poza ogrodzonymi i niedostępnymi dla ludności obszarami stacji elektroenergetycznych nie występują pola elektryczne i magnetyczne o wartościach zbliżonych do dopuszczalnych, określonych w przepisach ochrony środowiska.

Źródłem promieniowania niejonizującego na terenie gminy są także stacje bazowe.

Pomiary promieniowania elektromagnetycznego

Pomiary promieniowania elektromagnetycznego na terenie województwa kujawsko – pomorskiego prowadzone są w cyklu trzyletnim. Ostatni raz badania promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy Dąbrowa prowadzono w 2017 r. Kolejne pomiary prowadzone będą w 2020 r.

Tabela 7. Wyniki pomiarów promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy Dąbrowa.

Rok pomiaru	Lokalizacja punktu pomiarowego	Średnia arytmetyczna zmierzonych wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego dla zakresu częstotliwości co najmniej od 3 MHz do 3000 MHz uzyskanych dla punktu pomiarowego (V/m)
2014	Dąbrowa, ul. Szkolna 13	0,25
2017	Dąbrowa, ul. Szkolna 13	0,22

W 2019 roku w żadnym z monitorowanych punktów na terenie województwa kujawsko-pomorskiego nie stwierdzono przekroczeń normy promieniowania elektromagnetycznego wynoszącej – 7 V/m. Najwyższe średnie nasilenie pola odnotowano w Świeciu, ul. Wojska Polskiego 70 – 1,84 V/m.

W związku z powyższym na terenie gminy Dąbrowa jak i na terenie całego województwa brak jest realnego zagrożenia nadmiernym poziomem pól elektromagnetycznych.

4.3.2. ANALIZA SWOT

POLE ELEKTROMAGNETYCZNE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- brak przekroczeń natężeń pól elektromagnetycznych - brak wzrostu promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy na przestrzeni lat - pomiary prowadzone na terenie gminy - spadek promieniowania elektromagnetycznego na przestrzeni lat	- istniejące źródła promieniowania elektromagnetycznego
SZANSE	ZAGROŻENIA
- utrzymanie wartości natężenia pola elektromagnetycznego na terenie gminy na stałym poziomie	- wzrost natężeń pól elektromagnetycznych - wzrost liczby urządzeń emitujących promieniowanie elektromagnetyczne na terenie gminy

4.3.3. ZAGROŻENIA

Do głównych zagrożeń związanych z promieniowaniem elektromagnetycznym należy wzrost urządzeń emitujących promieniowanie elektromagnetyczne na terenie gminy Dąbrowa.

Kierunki działań:

Problem ekologiczny przed jakim stawia nas postęp cywilizacyjny jest ściśle powiązany z zagrożeniem ze strony oddziaływania energii elektromagnetycznej. Z tego względu należy uwzględniać wyznaczanie stref ograniczonego użytkowania wokół terenów przemysłowych, urządzeń elektroenergetycznych i radiokomunikacyjnych oraz wszędzie tam, gdzie jest możliwe przekraczanie dopuszczalnych poziomów promieniowania niejonizującego.

Adaptacja do zmian klimatu

W polskim systemie elektroenergetycznym dominują sieci napowietrzne, które w przeciwieństwie do sieci kablowych są silnie narażone na awarie spowodowane silnymi wiatrami i nadmiernym obciążeniem. Występowanie ekstremalnych zjawisk pogodowych typu huragany, intensywne burze itp. może doprowadzić do zwiększenia ryzyka uszkodzenia linii przesyłowych i dystrybucyjnych, a zatem ograniczenia w dostarczaniu energii elektrycznej do odbiorców. Najważniejsze zjawiska wpływające na ryzyko zniszczeń sieci przesyłowych i dystrybucyjnych to występowanie burz, w tym burz śnieżnych, szadź katastrofalna i silny wiatr. Dla produkcji energii kluczowe znaczenie ma dostępność wody dla potrzeb chłodzenia. Pobór wody dla tych celów stanowi 70 % całkowitych poborów wody w Polsce. W warunkach dużej zmienności opadów skrajne sytuacje (powódzie i susze) i wzrost niestacjonarności przepływów mogą zakłócić dostępność niezbędnych ilości wody, która wykorzystywana jest na cele chłodzenia. Może to spowodować obniżenie sprawności tradycyjnych elektrowni z chłodzeniem w obiegu otwartym oraz obniżenie ilości energii produkowanych przez te instalacje

4.4. GOSPODAROWANIE WODAMI

4.4.1. STAN WYJŚCIOWY

4.4.1.1. WODY POWIERZCHNIOWE

Obszar Gminy Dąbrowa jest ubogi w wody powierzchniowe. Dna dolin są na ogół okresowo podmokłe, w obrębie których występują gęste systemy rowów melioracyjnych. Ich zadaniem jest odprowadzenie nadmiaru wód z terenów podmokłych. Jednostka w całości położona jest w obrębie zlewni rzeki Noteć i odwadniana za pomocą 2 większych cieków:

- Panna (południowa część Gminy),
- Kanał Mokre.

Najważniejszymi ciekami przebiegającymi przez teren Gminy są:

- Panna Północna (kilometraż 12 + 503 – 17 + 000) - prawobrzeżny dopływ rzeki Panny. Kieruje swoje wody w kierunku południowo - wschodnim, płynąc z północnego - zachodu (z terenu gminy Gąsawa), przepływa przez jezioro Parlińskie i Mokre na terenie Gminy i znajduje ujście w jeziorze Wiecanowskim (teren gm. Mogilno). Na terenie Gminy przepływa na odcinku 4,5 km,
- Kanał Mokre (kilometraż 7 + 895 – 11 + 875) - bierze początek u wschodniej granicy Gminy i płynie w kierunku zachodnim, a następnie uchodzi do Jeziora Foluskiego (teren gminy Gąsawa). Na terenie Gminy Dąbrowa przepływa na odcinku 4,0 km.

Na terenie Gminy Dąbrowa występują naturalne zbiorniki wodne – jeziora polodowcowe oraz stawy, śródpolne oczka wodne i wyrobiska poeksploatacyjne wypełnione wodą, zasilane głównie wodami powierzchniowymi.

Najważniejszymi zbiornikami wodnymi na terenie Gminy są 2 jeziora o łącznej powierzchni 20,7 ha:

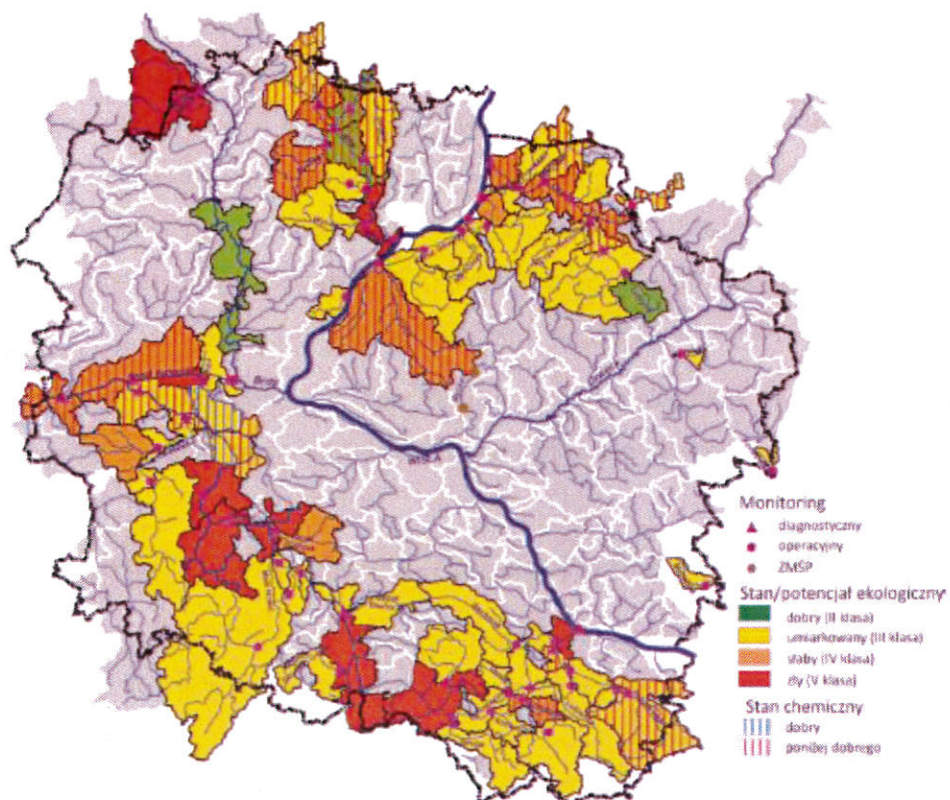
- Jezioro Parlińskie (Siecienieckie) - jest jeziorem należącym do typu rynnowego, długie i wąskie o stromych brzegach, znacznych głębokościach i o niewyrównanym dnie. Zajmuje powierzchnię prawie 16 ha. Leży w ciągu rzeki Panny.
- Jezioro Mokre (Białe) - jest jeziorem pochodzenia morenowego o powierzchni 5,0 ha. Oba jeziora położone są w zlewni użytkowanej rolniczo. Istniejące tu jeziora należą przede wszystkim do typu eutroficznego, czyli bogatego w substancje odżywcze i obserwuje się na nich zakwit glonów.

Teren Gminy Dąbrowa położony jest na następujących zlewniach jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych:

- RW600025188339 - Noteć od Małej Noteci do Jeziora Wolickiego,
- RW600025188299 - Mała Noteć,
- RW600017188318 - Dopływ spod Ludkowa.

Ocena JCWP

W ostatnich latach na terenie województwa kujawsko – pomorskiego stan wód powierzchniowych oceniono jako zły zgodnie z poniższym rysunkiem.



Rysunek 4. Klasyfikacja JCWP na terenie województwa kujawsko – pomorskiego.

Źródło: Informacja o stanie środowiska na terenie województwa kujawsko – pomorskiego w 2017 r. Autor: WIOŚ w Bydgoszczy. Data: 2018 r.

W poniższej tabeli przedstawiono ocenę jednolitych części wód powierzchniowych płynących znajdujących się na terenie gminy Dąbrowa.

Tabela 8. Ocena JCWP płynących na terenie gminy Dąbrowa.

Nazwa i kod JCWP	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów w hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Stan/Potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan
RW600025188339 - Noteć od Małej Noteci do Jeziora Wolickiego	-	-	II	poniżej dobrego	poniżej dobrego	zły
RW600025188299 - Mała Noteć	III	II	PPD	umiarkowany	poniżej dobrego	zły
RW600017188318 - Dopływ spod Ludkowa	-	-	II	poniżej dobrego	poniżej dobrego	zły

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych WIOŚ.

Wyznaczone cele środowiskowe dla JCWP znajdujących się na terenie gminy przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 9. Wyznaczone cele środowiskowe dla JCWP na terenie gminy Dąbrowa.

Nazwa i kod JCWP	Cel środowiskowy	Ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych
RW600025188339 - Noteć od Małej Noteci do Jeziora Wolickiego	dobry potencjał ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieku istotnego - Noteć w obrębie JCWP, dobry stan chemiczny	Zagrożona
RW600025188299 - Mała Noteć	dobry potencjał ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieku istotnego - Mała Noteć od ujścia do jez. Pakoskiego Pn, dobry stan chemiczny	Zagrożona
RW600017188318 - Dopływ spod Ludkowa	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	Niezagrożona

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

Systemy melioracyjne i urządzenia wodne

Na terenie Gminy Dąbrowa powierzchnia gruntów zmeliorowanych wynosi 2 517,43 ha. Natomiast długość rowów melioracyjnych 61,932 km.

Tabela 10. Melioracje na terenie gminy Dąbrowa.

Lokalizacja	Powierzchnia gruntów zmeliorowanych		Długość rowów melioracyjnych (km)
	Grunty orne (ha)	Trwałe użytki zielone (ha)	
Białe Błota	65,64	0,05	0,589
Dąbrowa	460,68	19,02	12,463
Krzekotokowo	47,55	-	1,624
Mierucin	363,52	3,58	5,209
Mierucinek	66,25	-	0,600
Mokre	489,17	0,74	4,773
Parlin	346,06	50,55	12,549
Parlinek	117,88	60,56	12,967
Sędowo	216,26	5,47	4,685
Słaboszewo	48,59	0,32	1,350
Sucharzewo	11,40	9,54	2,436
Szczepanowo Leśne	10,40	-	0,352
Szczepankowo	124,20	-	2,335
Razem	2 517,43		61,932

Źródło: Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbrowa na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021.

Według mapy obszarów zagrożonych podtopieniami stworzonej przez Państwowy Instytut Geologiczny na terenie Gminy Dąbrowa nie znajdują się tereny zagrożone podtopieniami.

Nie oznacza to jednak, że nie mogą wystąpić lokalne podtopienia w przypadku nagłego podniesienia się poziomu wody w ciekach przebiegających przez teren Gminy w wyniku wystąpienia nieprzewidzianych zjawisk meteorologicznych, takich jak: intensywne opady atmosferyczne, zlodowacenie powierzchni koryta rzeki, gwałtowne topnienie pokrywy śnieżnej. Zagrożenie to może wystąpić jako podtopienia pastwisk i łąk wzdłuż cieków.

4.4.1.2. WODY PODZIEMNE

Na terenie Gminy Dąbrowa pięciem wodonośnym są utwory czwartorzędowe (poziom holoceni, poziomy plejstoceni).

Poziomy holoceni występuje w osadach rzecznych doliny Noteci oraz w niewielkich bezodpływowych zakłębłościach terenowych. Są to głównie wody typu zaskórni występujące bezpośrednio pod powierzchnią terenu. W obrębie doliny Noteci zwierciadło swobodne tego poziomu występuje na głębokości od 0,5 do 2 m p.p.t. W związku z tym wody te są uzależnione mocno od panujących warunków meteorologicznych (opady atmosferyczne, pokrywa śnieżna) a także stanów Noteci. Miąższość tego poziomu jest zróżnicowana i wynosi od kilku do 14 m. Poziomy ten nie jest izolowany od powierzchni terenu, lokalnie jedynie w jego stropie występują holoceni torfy i namuły o miąższości do 4 m. W spągu natomiast występują gliny zwałowe fazy leszczyńskiej ostatniego zlodowacenia. Wahania zwierciadła wody w ciągu roku nie przekraczają 1,5 m. Ze względu na styczność z torfami, namułami i glebą zawierają one znaczne ilości produktów rozkładu organicznego oraz drobnoustrojów. Poziomy ten wykorzystywany jest jedynie przez użytkowników indywidualnych (studnie gospodarskie).

Drugi wyróżniony poziom wodonośny czwartorzędu – poziom plejstoceni występuje w piaszczysto-żwirowych utworach pochodzenia wodnolodowcowego oraz piaszczysto – żwirowych i mułkowatych utworach rzecznych tarasu akumulacyjnego. Istniejące na obszarze Gminy nieznacznie zaznaczające się w morfologii terenu obniżenia wypełnione są utworami tarasowymi. Składają się na nie od góry drobnoziarniste i mułkowate piaski czasami z przewarstwieniami mułkowo ilastymi. Przechodzą one ku dołowi w średnio i gruboziarniste piaski a nawet żwiry. Powyższe utwory są nawodnione.

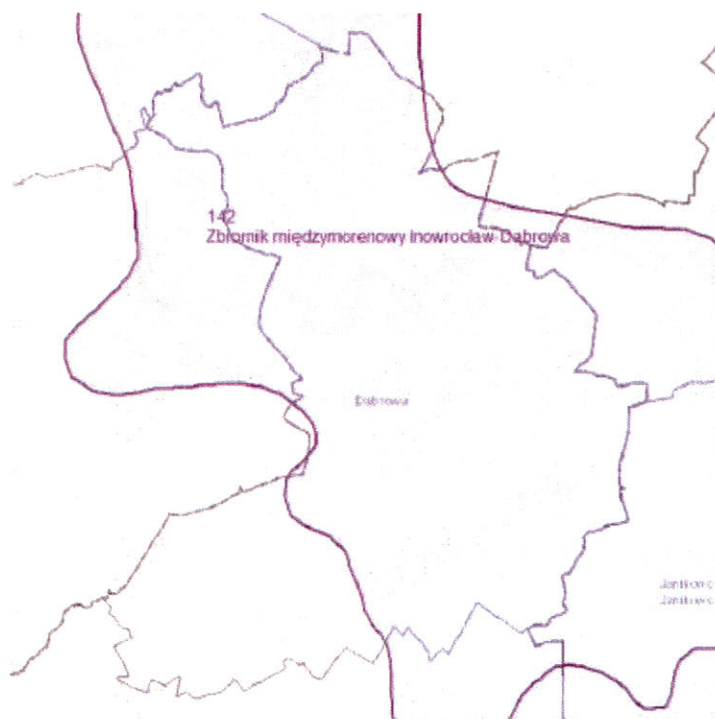
Poniżej otworów tarasowych występują przeważnie gliny zwałowe, pod którymi z kolei znajdują się w przeważającej części omawianego obszaru utwory piaszczysto – żwirowe pochodzenia wodnolodowcowego. W występujących zagłębieniach rynnowych miąższość tych utworów dochodzi nawet do 50,0 m. należy przypuszczać zatem, że przy takich warunkach są one rezerwuarem znacznej ilości wód podziemnych. Nie wiadomo jednak czy zagłębienia rynnowe posiadają połączenia innymi warstwami wodonośnymi na terenie Gminy i okolic.

Program ochrony środowiska na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2026 dla Gminy Dąbrowa

Wody gruntowe występują na wysoczyźnie w przewarstwieniach piaszczystych w glinach, na bardzo zróżnicowanych głębokościach, poniżej 2,0 m p.p.t. Bardziej zasobne warstwy wodonośne zalegają w warstwach głębszych. Wydajność eksploatacyjna wód w obrębie utworów morenowych jest zróżnicowana. Ze względu na utwory o zróżnicowanej przepuszczalności, na obszarze wysoczyzny mogą utrzymywać się płytko pod powierzchnią tzw. „wierzchówki”.

W obrębie dolin, rzek i rynien jeziornych oraz zagłębień bezodpływowych swobodne zwierciadło wody gruntowej znajduje się bardzo blisko powierzchni ziemi, na głębokości od 0 do 2 m. W czasie roztopów wiosennych lub po długotrwałych opadach zwierciadło wód gruntowych występuje na powierzchni.

Obszar Gminy Dąbrowa położony jest w obrębie głównego zbiornika wód podziemnych (zbiorniki wód podziemnych przeznaczone przede wszystkim do zabezpieczenia rezerw wody o wysokiej jakości do wykorzystania w przyszłości) - GZWP nr 142 „Zbiornik międzymorenowy Inowrocław - Dąbrowa”. GZWP 142 występuje w utworach czwartorzędowych i ma porowy charakter ośrodka.

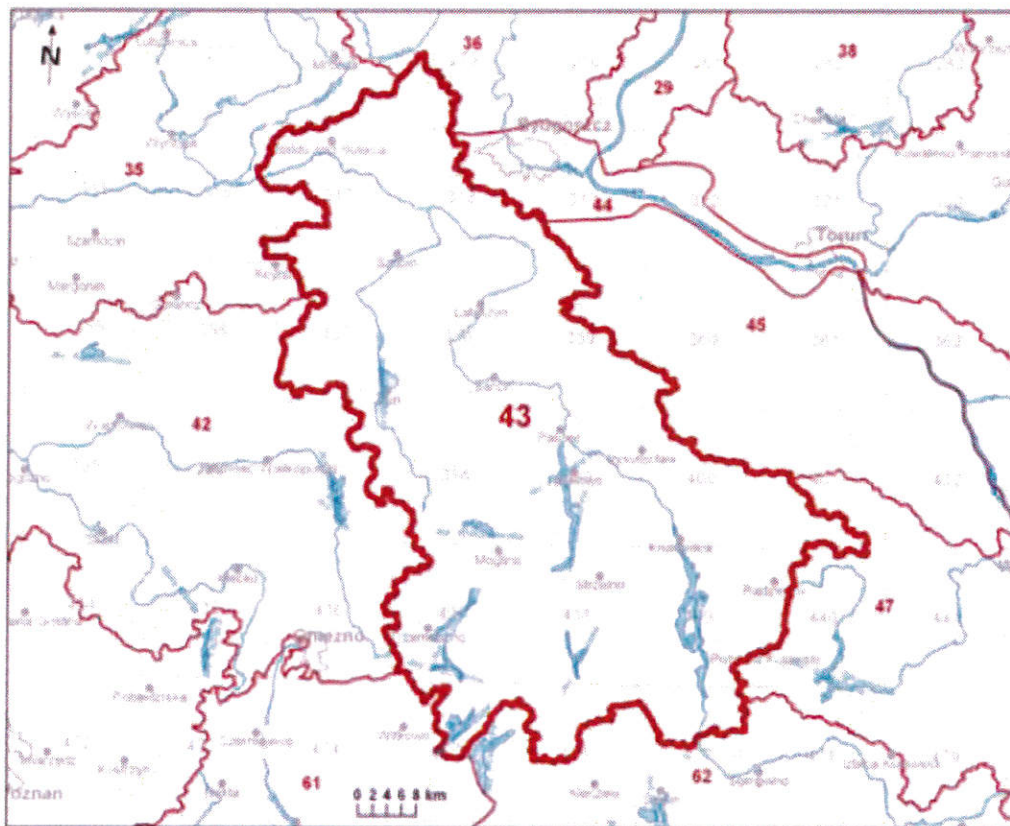


Rysunek 5. Położenie gminy Dąbrowa na tle GZWP.
Źródło: geoportal.kzgw.gov.pl

Gmina Dąbrowa położona jest na obszarze jednolitej części wód podziemnych (oznacza określoną objętość wód podziemnych występującą w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych) JCWPd 435.

JCWPd 43 zalega na powierzchni 4 032 km². Wody w utworach czwartorzędowych tworzą jeden poziom wodonośny o zróżnicowanym wykształceniu występujący na części obszaru JCWPd. Poziom mioceni występuje na całym obszarze, często mając kontakt hydrauliczny z poziomem czwartorzędowym. W części północno - wschodniej występują wody podziemne w utworach kredowych.

Cechą szczególną JCWPd 43 jest występowanie w rejonie północno - wschodnim wód zasolonych w utworach trzeciorzędowych, przy braku izolacji lokalnie następuje acsenzja (wznoszący ruch wody podziemnej w środowisku skalnym pod wpływem różnicy wysokości hydraulicznych) wód zasolonych do poziomów plejstocenijskich.



Rysunek 6. Lokalizacja JCWPd nr 43.
Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

W poniższej tabeli przedstawiono wyniki pomiarów jednolitych części wód podziemnych, które znajdują się na terenie gminy Dąbrowa.

Tabela 11. Ocena jednolitej części wód podziemnych znajdującej się na terenie gminy Dąbrowa.

Nr JCWPd	Stan chemiczny	Stan ilościowy	Stan JCWP	Cel środowiskowy	Ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych
43	slaby	slaby	slaby	dobry stan chemiczny; mniej rygorystyczny cel dla parametru Cl (ochrona stanu przed dalszym pogorszeniem)	Zagrożona

Źródło: WIOŚ.

4.4.2. ANALIZA SWOT

GOSPODAROWANIE WODAMI	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- zasoby wodne - brak zagrożenia powodziowego	- zły stan wód powierzchniowych i podziemnych na terenie gminy - ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych przez wody niektóre powierzchniowe i podziemne zlokalizowane na terenie gminy
SZANSE	ZAGROŻENIA
- regulacje ogólnokrajowe i międzynarodowe zobowiązujące do podniesienia jakości środowiska - edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie ochrony jakości wód i racjonalnego korzystania z zasobów wodnych	- pogorszenie się stanu wód powierzchniowych i podziemnych na terenie gminy

4.4.3. ZAGROŻENIA

Źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych (także podziemnych) dzieli się na punktowe (np. wyloty ścieków), liniowe (np. drogi – spływ zanieczyszczeń), obszarowe (np. rolnictwo – nawożenie, środki ochrony roślin).

Na terenie gminy na obszarach nieobjętych kanalizacją, ścieki gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych i przydomowych oczyszczalniach ścieków. Stan techniczny szamb nie jest znany. Można zakładać, że część z nich może stanowić zagrożenie dla środowiska gruntowo – wodnego. Na obszarach wiejskich dużym zainteresowaniem cieszą się przydomowe oczyszczalnie ścieków.

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

- komunalne: „dzikie wysypiska”, ścieki, zrzut ścieków, ujęcia wód podziemnych,
- transportowe: stacja paliw, szlaki komunikacyjne, obszary magazynowo – składowe,
- rolnicze: nawozy, pestycydy i środki ochrony roślin, gnojownie przy gospodarstwach rolnych, składowanie obornika bez płyt obornikowych,
- atmosferyczne: związane z emisją zanieczyszczeń do atmosfery i ich opadem,
- naturalne.

Adaptacja do zmian klimatu

Na kształtowanie zasobów wodnych w dużej mierze wpływa pokrywa śnieżna. Prognozy przewidują, że długość jej zalegania będzie się stopniowo zmniejszać i w połowie XXI wieku może być średnio o 28 dni

Program ochrony środowiska na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2026 dla Gminy Dąbrowa krótsza niż obecnie. Zmniejszenie się maksymalnej wartości zapasu wody w śniegu, może mieć zarówno wpływ pozytywny jak i negatywny. Pozytywnym skutkiem zmniejszenia się zawartości wody w pokrywie śnieżnej, będzie niższe prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi roztopowych, jednocześnie może się to przyczynić do pogorszenia struktury gleby oraz kondycji ekosystemów.

Ze względu na zmiany klimatyczne powodujące coraz częściej pojawiające się deszcze o charakterze nawałnym w połączeniu z silnym wiatrem, ważna jest ochrona przeciwpowodziowa, a co za tym idzie konserwacja urządzeń melioracyjnych na terenie całego dorzecza. Ze względu na opadający poziom wód gruntowych oraz dłuższe okresy susz niezbędne jest przetrzymanie wód opadowych. Tereny zieleni, które w naturalny sposób pochłaniają nadmiary wody opadowej, projektowane powinny być w obniżeniu, by w maksymalnym stopniu przetrzymać wody opadowe. W przypadku terenów utwardzonych na obiektach zieleni stosowane powinny być nawierzchnie przepuszczalne.

4.5. GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA

4.5.1. STAN WYJŚCIOWY

Zapobieganie w wodę

Na terenie gminy Dąbrowa z sieci wodociągowej w roku 2019 korzystało 100,0 % mieszkańców. Charakterystyka sieci wodociągowej została przedstawiona w poniższej tabeli.

Tabela 12. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie gminy Dąbrowa.

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość 2019
1	Długość czynnej sieci rozdzielczej	km	91,6
2	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	976
3	Woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	248,2
4	% ludności korzystający z instalacji	%	100,0
5	Zużycie wody na jednego mieszkańca	m ³	53,7

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/temat>, dostęp: sierpień 2020 r.

Informacje dotyczące sieci wodociągowej w rozbiciu na sołectwa przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 13. Informacje dotyczące sieci wodociągowej w podziale na sołectwa w 2019 roku.

Sołectwo	Długość sieci wodociągowej [km]	Przyłączenia do budynków – długość	Przyłączenia do budynków – liczba
Krzekotowo	3,8	1,8	58
Słaboszewo	4,6	1,3	49
Mierucin	6,5	2,3	69
Mokre	8,9	2,7	82

Białe Błota	4,2	1,1	33
Słaboszewko	2,9	1,5	47
Sędowo	9,8	2,1	45
Mierucinek	2,6	0,2	9
Sucharzewo	4,7	2,5	36
Szczepanowo	11,8	6,9	194
Dąbrowa	12,5	6,5	203
Szczepankowo	2,6	0,4	21
Parlin	5,13	4,2	80
Parlinek	11,57	3,8	50
Razem	91,6	37,3	976,0

Źródło: Urząd Gminy Dąbrowa.

Gmina Dąbrowa zaopatrywana jest w wodę układem sieci magistralnych i rozdzielczych wyposażone w systemy wodociągowe – ujęcia, stacje uzdatniania i systemy rozprowadzania wody. W gminie funkcjonują 2 stacje uzdatniania wody. Sieć wodociągowa Gminy Dąbrowa zaopatruje również w wodę część miejscowości gmin sąsiednich (woda jest sprzedawana do odbiorców spoza Gminy):

- gmina Pakość (Radłowo),
- gmina Barcin (Szeroki Kamień),
- gmina Żnin (Wójcin)
- oraz woda jest zakupiona z MPGK Mogilno aby dostarczyć wodę do nieruchomości w miejscowości Parlinek.

Tabela 14. Wykaz ujęć na terenie gminy Dąbrowa.

Lokalizacja SUW i rodzaj urządzenia wodnego	Użytkownik	Nr studni	Głębokość [m]	Maksymalny pobór wody [m³/d]	Obsługiwane miejscowości
Wodociąg publiczny Krzekotowo	Gmina Dąbrowa	1	40,0	1193,0	Krzekotowo, Słaboszewko, Słaboszewo, Mokre, Mierucin, Mierucinek, Sędowo, Szubinek, Białe Błota, Sucharzewo, Radłowo, Szeroki Kamień, Dąbrowa, Parlin, Parline
		2	38,0		
		4	40,0		
Wodociąg publiczny Szczepanowo	Gmina Dąbrowa	1	50,0	311	Szczepanowo, Szczepankowo, Słaboszewko, Wójcin
		2	45,0		

Źródło: Urząd Gminy Dąbrowa.

Na terenie Gminy Dąbrowa wszystkie ujęcia posiadają teren ochrony bezpośredniej, gdzie zabronione jest użytkowanie gruntów do celów niezwiązanych z eksploatacją ujęcia wody. Na terenie ochrony bezpośredniej ujęć wód należy:

- odprowadzać wody opadowe w sposób uniemożliwiający przedostawanie się ich do urządzeń służących do poboru wody,
- zagospodarować teren zielenią,
- odprowadzać poza granicę terenu ochrony bezpośredniej ścieki z urządzeń sanitarnych, przeznaczonych do użytku osób zatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody,
- ograniczyć do niezbędnych potrzeb przebywanie osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody.

Sieć kanalizacyjna

Na terenie Gminy Dąbrowa do zbiorczej sieci kanalizacyjnej podłączone są następujące miejscowości: Parlinek, Parlin, Dąbrowa, Mokre, Słaboszewko, Szczepankowo oraz Szczepanowo. Długość sieci kanalizacyjnej w 2019 roku wynosiła 50,65 km co stanowi 65% mieszkańców korzystających ze sieci kanalizacyjnej. Ścieki z sieci kanalizacyjnej są odprowadzane do oczyszczalni ścieków w Sadłogoszcu gm. Barcin.

Tabela 15. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Dąbrowa.

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość 2019
1	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	50,65
2	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	643
3	Ścieki odprowadzone	dam ³	82,0
5	% ludności korzystający z instalacji	%	65

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/temat>, dostęp: sierpień 2020 r.

Ścieki nieobjęte systemem kanalizacyjnym i gromadzone w zbiornikach przydomowych wywożone są taborem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków. W 2018 r. było zewidencjonowanych na terenie gminy 421 bezodpływowych zbiorników oraz 45 przydomowych oczyszczalni ścieków. W ostatnich latach zaobserwowano zwiększone zainteresowanie mieszkańców obszarów wiejskich budową przydomowych oczyszczalni ścieków. Jednak w latach 2017 – 2018, na terenie Gminy zostało wybudowanych 214 przydomowych oczyszczalni ścieków, co znacznie zmniejszyło udział zbiorników bezodpływowych.

Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych (KPOŚK)

Uwzględniając wymagania zawarte w dyrektywie 91/271/EWG w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych ustawa Prawo wodne nałożyła na aglomeracje o równoważnej liczbie mieszkańców powyżej 2 000 (RLM) obowiązek wyposażenia ich w sieci kanalizacyjne dla ścieków komunalnych zakończone oczyszczalniami ścieków. Ramy czasowe dla realizacji tego obowiązku określone zostały w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych.

Gmina Dąbrowa należy do aglomeracji PLKP025 Barcin.

Tabela 16. Charakterystyka aglomeracji Dąbrowa.

Gmina wiodąca	Gminy w aglomeracji	Nr obowiązującego rozporządzenia/uchwały ustanawiającego aglomerację	RLM aglomeracji zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem/uchwałą
Barcin	Barcin, Dąbrowa, Pakość	Uchwała Nr IX/166/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 czerwca 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Barcin	21627

Źródło: www.kzgw.gov.pl

4.5.2. ANALIZA SWOT

GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- sieć wodociągowa i kanalizacyjna na terenie gminy - pełne zwodociągowanie gminy - inwestycje w zakresie gospodarki wodno – ściekowej w ostatnich latach	- stosunkowo niski poziom skanalizowania - znaczna długość sieci wodociągowej wykonana z rur cementowo – azbestowych
SZANSE	ZAGROŻENIA
- bieżąca modernizacja sieci wodociągowo – kanalizacyjnej - rozbudowa sieci kanalizacyjnej	- brak działań w zakresie rozbudowy sieci wodociągowo – kanalizacyjnej - zwiększające się zużycie wody, a w konsekwencji większa ilość powstałych ścieków - brak zmiany przepisów dotyczących konieczności osiągnięcia wymaganych wskaźników

4.5.3. ZAGROŻENIA

Problemy ekologiczne w zakresie gospodarki wodno-ściekowej:

- Ścieki ze zbiorników bezodpływowych na terenach o rozproszonej zabudowie w dużej części nie są wywożone wozami asenizacyjnymi do oczyszczania w oczyszczalniach ścieków, tylko nielegalnie wprowadzane do wód i ziemi.

Kierunki działań

W celu poprawy stanu środowiska wodnego działania powinny się koncentrować na dalszej kontroli częstotliwości opróżniania zbiorników bezodpływowych oraz egzekucji obowiązku przyłączania nieruchomości do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej.

Priorytetowe są działania na rzecz pełnego skanalizowania Gminy, a w obszarach gdzie jest to ekonomicznie i technicznie nieuzasadnione, zapewnienie indywidualnych rozwiązań np. w postaci przydomowych oczyszczalni ścieków.

W celu zmniejszenia zapotrzebowania na wodę należy zachęcać mieszkańców do instalowania systemów gromadzenia i wykorzystania wody deszczowej do podlewania ogrodów. W dalszym ciągu niezbędna jest modernizacja i rozbudowa systemu zaopatrzenia ludności w wodę oraz zapewnienie najwyższej jakości wód powierzchniowych i podziemnych. Spływu azotu z pól do wód podziemnych i powierzchniowych można ograniczyć poprzez racjonalne dozowanie i limitowanie środków plonotwórczych na użytkach rolnych. Przed niekontrolowanym przedostawaniem się niebezpiecznych substancji do wód zapobiega również odpowiednie przechowywanie nawozów naturalnych. Budowa szczelnych zbiorników na gnojówkę oraz uszczelnionych płyt obornikowych pozwala na ograniczenie tego zagrożenia.

W celu utrzymania prawidłowych stosunków wodnych niezbędne są regularne prace konserwacyjne na rowach melioracyjnych, ciekach naturalnych, utrzymanie w należytym stanie urządzeń przeciwpowodziowych (PGW WODY POLSKIE) oraz budowa, przebudowa i konserwacja zbiorników pełniących funkcje małej retencji.

4.6. ZASOBY GEOLOGICZNE

4.6.1. BUDOWA GEOLOGICZNA

Obszar Gminy Dąbrowy położony jest na pograniczu dwóch jednostek geologiczno - tektonicznych: Antyklinorium Kujawsko - Pomorskiego (północna część Gminy), które wchodzi w skład większej jednostki zwanej Antyklinorium Środkowopolskim i Synklinorium Mogileńskiego (pozostały teren Gminy), będącego częścią składową Synklinorium Szczecińsko - Łódzko - Miechowskiego.

Na obszarze Gminy można wyróżnić następujące utwory zalegające pod powierzchnią terenu:

- Czwartorzędowe - dominującą rolę w budowie geologicznej czwartorzędu terenu Gminy odgrywają utwory plejstoceny. Występują one pod postacią glin zwałowych, iłów, piasków różnej granulacji i żwirów. Miąższość tej warstwy w przeważającej części waha się w granicach 20,0 – 30,0 m. W strefie tej stwierdzono znaczne zagłębienia podplejstońskiego podłoża w kształcie podłużnych rynien. Plejstocen na obszarze wysoczyznowym poza strefą rynien wykształcony jest zasadniczo wyłącznie pod postacią glin zwałowych, iłów, glin piaszczystych lub piasków gliniastych. Osady holoceny reprezentowane są przez pisaki napływowe, mułki rzeczne oraz torfy i wapienie łąkowe. Miąższość tych utworów jest niewielka i z reguły nie przekracza 2,0 m.
- Trzeciorzędowe - utwory wieku pliocenu występują bezpośrednio pod plejstocenem. Składają się na nie iły pstry szare (poznańskie). Iły plejstoceny w swej głównej masie ilastej

niekiedy wykazują przewarstwienia mułków lub średnioziarnistych pisaków. Miąższość plejstocenu jest największa na obszarze poza strefą rynien i waha się w granicach 10,0 do 30,0 m. Poniżej pliocenu występują utwory mioceneskie formacji burowęglowej. Formacja ta składa się z drobno i średnioziarnistych lub pylastych bezwapiennych piasków kwarcowych barwy jasnej lub brunatnej oraz piaszczystych ciemnobrunatnych także bezwapiennych iłów. Zabarwienie to wynika z występowania w tych utworach domieszek pyłu węgla brunatnego. Sumaryczna miąższość miocenu waha się w granicach od 40,0 do 60,0 m.

- Kredy dolnej - na utwory kredy dolnej składają się margle szare i białe laminowane mułowcem i piaskami glaukonitowymi. Głębiej przypuszczalnie występują wapienie, piaskowce iły. Strop utworów kredowych występuje na głębokościach 103,2 - 110,0 m poniżej powierzchni terenu.

Zagrożenia powierzchni ziemi

Zagrożeniami dla powierzchni ziemi mogą być procesy geodynamiczne czyli ruchy masowe ziemi, związane przede wszystkim z działaniem sił przyrody, takimi jak gwałtowne opady deszczu, intensywne topnienie śniegu, podnoszenie się poziomu wód gruntowych oraz wezbrania rzek. Na terenie Gminy Dąbrowa występują niewielkie obszary predysponowane do występowania ruchów masowych. Tereny te wskazane zostały na Mapie osuwisk i obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych na terenie województwa kujawsko - pomorskiego, której fragment (dotyczący obszaru powiatu mogileńskiego) zamieszczony został na kolejnej rycinie. Zaznaczyć należy, że sporządzone mapy są to jedynie ogólne i wstępne dane informujące o możliwej predyspozycji obszarów (wynikającej głównie z budowy geologicznej i morfologii) do rozwoju ruchów masowych. W związku z czym podczas sporządzania planów zagospodarowania przestrzennego zaleca się przeprowadzenie wywiadu terenowego. Ruchami masowymi zagrożone są tereny położone na południu Gminy w okolicach jeziora Parlińskiego.



Rysunek 7. Lokalizacja osuwisk na terenie powiatu mogileńskiego.

Źródło: Opracowanie na podstawie geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO/download oraz mapy.geoportal.gov.pl/imap/

4.6.2. SUROWCE MINERALNE

Gmina jest słabo zasobna w surowce mineralne. Uwarunkowania geologiczno-litologiczne, wskazują, że na terenie gminy występować mogą pospolite utwory piaszczysto-żwirowe (kruszywo) – typowe dla stref akumulacji utworów wodno-lodowcowych. Jednak występowania takich surowców nie potwierdzają ani „Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce” ani internetowa baza danych Państwowego Instytutu Geologicznego.

Niewielka część gminy znajduje się w zasięgu obszaru górniczego, a nieco większa - w zasięgu terenu górniczego wyznaczonego w związku z eksploatacją wapieni i margli na terenie sąsiedniej gminy Barcin (rejon BielawyWapienno) – teren górniczy i obszar górniczy noszą nazwę Bielawy II.

4.6.3. ANALIZA SWOT

ZASOBY GEOLOGICZNE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
-	- brak udokumentowanych surowców mineralnych na terenie gminy
SZANSE	ZAGROŻENIA
- przemysłane działanie i korzystanie z zasobów geologicznych	- degradacja powierzchni ziemi - zagrożenia ruchami masowymi ziemi

4.6.4. ZAGROŻENIA

Do zagrożeń związanych z zasobami geologicznymi na terenie gminy Dąbrowa można zaliczyć degradację powierzchni ziemi związanej z działalnością człowieka oraz ruchami masowymi ziemi.

Kierunki działań

Właściwe gospodarowanie zasobami geologicznymi powinno prowadzić do ochrony zasobów kopalin i wykorzystania środowiska geologicznego dla celów produkcyjnych. Wydobywanie kopalin winno odbywać się pod warunkiem posiadania programów ograniczających skalę i zakres naruszeń środowiska w otoczeniu.

Działalność edukacyjna w zakresie zrównoważonego wykorzystania i eksploatacji surowców naturalnych jest szczególnie istotna z punktu widzenia oszczędności zasobów naturalnych ziemi.

Adaptacja do zmian klimatu

Zmiany klimatu nie wpływają na zasoby złóż (w perspektywie krótkoterminowej)

4.7. GLEBY

4.7.1. STAN WYJŚCIOWY

Gleby na terenie gminy Dąbrowa są dość zróżnicowane i ze względu na uwarunkowania glebowo - rolnicze w klasyfikacji IUNG w Puławach, zaliczane są do regionu Żnińsko - Mogileńskiego. Pokrywę glebową gminy tworzą przede wszystkim gleby piaskowe różnych typów genetycznych: płowe, przeważające na terenie Gminy, a także gleby rdzawe, brunatne właściwe wyługowane i czarne ziemie. Gleby charakteryzują się odczynem słabo kwaśnym do obojętnego i przeważnie dobrym stopniem kultury.

W obniżonych partiach terenu oraz w dolinie rzeki Panny występują gleby pochodzenia organicznego, wśród nich mady, torfy i mursze, o niewielkiej miąższości.

Prawie cały obszar Gminy pokrywają gleby dobrej i średnio dobrej jakości (IIIa i IIIb) oraz gleby średniej jakości (klasa IVa i IVb). Gleby słabe (V klasa) zajmują niewielki obszar. Gleby bardzo dobre (II klasa) i najłagodniejsze (VI klasa) występują tylko w postaci niewielkich enklaw.

Gleby orne najlepsze na omawianym terenie nie występują.

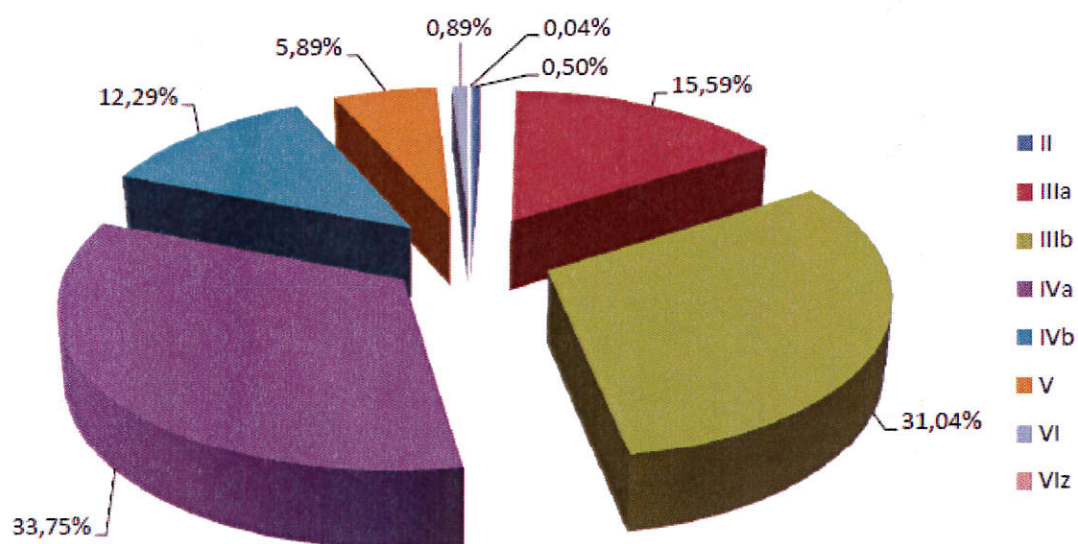
W Gminie dominują użytki zielone słabej wartości rolniczej i stanowią gleby kompleksu 3z.

Zdecydowana większość gleby na terenie Gminy należy do kompleksu pszenno - żytniego (4). Stosunkowo duży jest udział gleb należących do kompleksu pszenno - żytniego (2). Lokalnie pojawiają się gleby kompleksu pszenno - żytniego (5). Obrzeża lasów zajmują z kolei gleby należące do kompleksów żytnich: słabego (6) i bardzo słabego (7).

Tabela 17. Powierzchnia gruntów w poszczególnych klasach bonitacyjnych.

grunty orne			łąki i pastwiska		
klasa	powierzchnia (ha)	% udział klas w ogólnej powierzchni gruntów rolnych	klasa	powierzchnia (ha)	% udział klas w ogólnej powierzchni gruntów rolnych
I	0,000	0,00	I	0,0000	0,00
II	38,3901	0,50	II	0,0000	0,00
III a	1 196,7984	15,59	III	28,9730	14,02
III b	2 382,6939	31,04			
IV a	2590,8869	33,75	IV	134,8049	65,21
IV b	943,4313	12,29			
V	452,4230	5,89	V	37,7676	18,27
VI	68,4436	0,89	VI	5,1825	2,51
VIz	7675,8770	0,04			
grunty bez klasy					36,3911
razem					7 918,9963

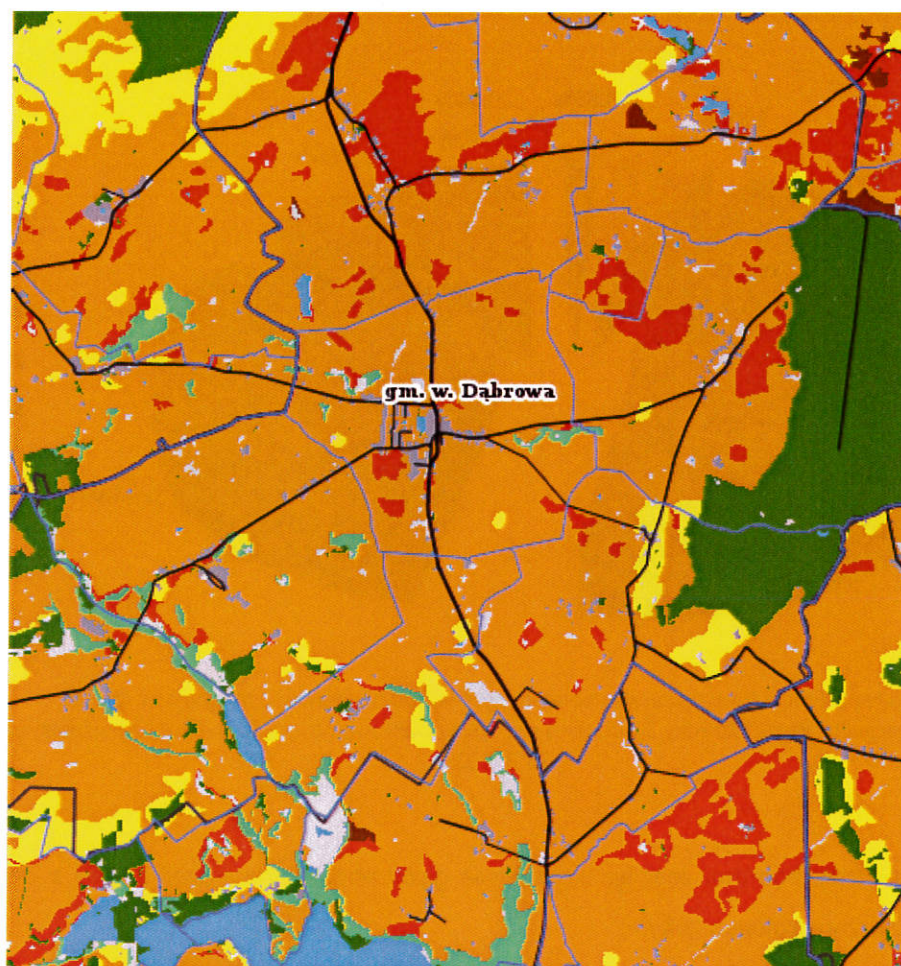
Źródło: Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbrowa na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021.



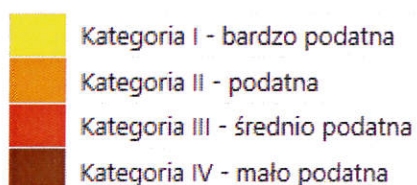
Wykres 4. Procentowy udział klas bonitacyjnych w ogólnej powierzchni gruntów rolnych.

Źródło: Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbrowa na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021.

Na terenie gminy Dąbrowa znajdują się głównie gleby podatne na suszę zgodnie z poniższym rysunkiem (zaznaczone kolorem żółtym).



Kategoria gleby



Rysunek 8. Mapa podatności gleb na suszę z uwzględnieniem gminy Dąbrowa.
Źródło: www.susza.iung.pulawy.pl/mapa-kategorii/

Na terenie gminy nie ma zlokalizowanego punktu pomiarowego w ramach prowadzonego Monitoringu chemizmu gleb ornych Polski.

4.7.2. ANALIZA SWOT

GLEBY	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- duży udział gleb średniej jakości (klasa IIIa, IIIb)	- gleby podatne na suszę
SZANSE	ZAGROŻENIA

- edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie ochrony powierzchni ziemi i gleb	- zanieczyszczenia gleb związane z transportem - rosnące zagrożenie wystąpienia zjawiska suszy - w ostatnich latach obserwuje się nasilenie występowania zjawisk ekstremalnych, takich jak długotrwałe okresy suszy - zagrożenie erozją wietrzną
--	--

4.7.3. ZAGROŻENIA

Gleby narażone są na degradację w związku z rozwojem rolnictwa i sieci osadniczej. Ulegają one zarówno degradacji chemicznej, jak i fizycznej. Stan i jakość gleb są uzależnione od kompleksowego oddziaływania czynników naturalnych i antropogenicznych. Do obszarów problemowych związanych z ochroną gleb na terenie Gminy można zaliczyć:

- obszary narażone na oddziaływanie odcinków dróg o dużym natężeniu ruchu,
- obszary użytkowane rolniczo,
- obszary eksploatacji surowców,
- obszary zajmowane pod zabudowę

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

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

Jednym z głównych czynników zmian z strukturze chemicznej gleb jest rolnicze użytkowanie, które może powodować nadmierne przechodzenie składników pokarmowych, takich jak azot, fosfor, potas i magnez do gleby, a tym samym dalej do wód powierzchniowych i podziemnych powodując eutrofizację. Niewłaściwe używanie nawozów naturalnych i mineralnych może spowodować poważne straty w środowisku.

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

Teren gminy zagrożony jest erozją gruntów i są to przede wszystkim zagrożenia wynikające z erozji wietrznej.

Kierunki działań:

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

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

Adaptacja do zmian klimatu

Rolnictwo jest sektorem bardzo wrażliwym na niedobory wody, gdzie potrzeby wodne według prognoz wzrosną o 25-30% w perspektywie do 2050 roku. Przeprowadzone prognozy pokazują, że na skutek zwiększania się temperatury wydłuży się okres wegetacyjny, w związku z tym nastąpi przesunięcie zabiegów agrotechnicznych oraz zmiana produktywności upraw. Poprawią się warunki dla roślin ciepłolubnych, takich jak kukurydza, słonecznik, soja, winorośle czy pszenica, dzięki czemu jakość plonów będzie lepsza od obecnie otrzymywanych. Rozpoczynający się wcześniej okres wegetacji zwiększy jednak zagrożenie upraw ze względu na występowanie późnych wiosennych przymrozków.

Jednocześnie wraz ze wzrostem temperatury zwiększy się zagrożenie ze strony szkodników roślin uprawnych, które podobnie jak rośliny zareagują przyspieszeniem rozwoju i będą stanowić większe zagrożenie dla upraw. Przewidywane zmiany klimatyczne i związane z nimi wzrost częstotliwości i intensywności susz w rolnictwie spowodują wzrost zapotrzebowania na wodę do nawodnień. Obok suszy także intensywne opady stanowią zagrożenie dla produkcji roślinnej.

4.8. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

4.8.1. STAN WYJŚCIOWY

W myśl art. 38b ust. 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2019 r. poz. 701, ze zm.), w związku z art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2019 r. poz. 1579), marszałek województwa, prowadzi w Biuletynie Informacji Publicznej listę:

- funkcjonujących instalacji spełniających wymagania dla instalacji komunalnych, które zostały oddane do użytkowania i posiadają wymagane decyzje pozwalające na przetwarzanie odpadów, o których mowa w art. 35 ust. 6 ustawy o odpadach,
- instalacji komunalnych planowanych do budowy, rozbudowy lub modernizacji.

Dotychczasowe regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych (tzw. instalacje RIPOK), funkcjonujące na terenie województwa kujawsko - pomorskiego, zapewniające mechaniczno-biologiczne

Program ochrony środowiska na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2026 dla Gminy Dąbrowa

przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych i wydzielanie ze zmieszanych odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku lub składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych – stały się instalacjami komunalnymi.

Lita instalacji na terenie województwa kujawsko - pomorskiego przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 18. Instalacje komunalne na terenie województwa kujawsko – pomorskiego.

Lp.	Lokalizacja instalacji	Podmiot prowadzący instalację
1	Bładowo Gmina Tuchola	Przedsiębiorstwo Komunalne w Tucholi Sp. z o.o.
2	Sulnówko Gmina Świecie	Przedsiębiorstwo Unieszkodliwiania Opadów „EKO – Wisła” Sp. z o.o.
3	Zakrzewo Gmina Grudziądz	Miejskie Wodociągi i Oczyszczalnia Sp. z o.o.
4	Lipno Gmina Lipno	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych w Lipnie Sp. z o.o.
5	Niedźwiedź Gmina Dębowa Łąka	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych i Mieszkaniowych EKOSYSTEM Sp. z o.o. w Wąbrzeźno
6	Osowno Gmina Chełmno	Zakład Usług Miejskich „ZUM” Sp. z o.o. w Chełmnie
7	Puszcza Miejska Gmina Rypin	Regionalny Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych „Rypin” Sp. z o.o.
8	Inowrocław Gmina Inowrocław	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Saniko Sp. z o.o.
9	Służewo Gmina Aleksandrów Kujawski	EKOSKŁAD Przedsiębiorstwo Użyteczności Publicznej Sp. z o.o.
10	Bydgoszcz – Corimp Miasto Bydgoszcz	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych „Corimp” Sp. z o.o.
11	Bydgoszcz – Pronatura Miasto Bydgoszcz	Międzygminny Kompleks Unieszkodliwiania Odpadów ProNatura Sp. z o.o.
12	Bydgoszcz – Remondis Miasto Bydgoszcz	Remondis Bydgoszcz Sp. z o.o.
13	Giebnia Gmina Pakość	Przedsiębiorstwo Usług Gminnych Sp. z o.o.
14	Toruń MPO Miasto Toruń	Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania Sp. z o.o.
15	Wawrzynki Gmina Żnin	NOVAGO Sp. z o.o.

Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa kujawsko-pomorskiego.

Gospodarka odpadami na terenie gminy Dąbrowa

System gospodarki odpadami na terenie gminy Dąbrowa funkcjonuje prawidłowo. Osiągnięte poziomy recyklingu na terenie gminy w ostatnich latach przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 19. Osiągnięte poziomy recyklingu na terenie gminy Dąbrowa.

	Poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metalu, tworzyw sztucznych, szkła - wyrażone w %				
	2016	2017	2018	2019	2020
Określone poziomy recyklingu na kolejne lata według Rozporządzenia Ministra Środowiska	18	20	30	40	50
Poziom osiągnięty przez Gminę Dąbrowa	25,43	32,43	35,67		
	Dopuszczalny poziom masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995r. - wyrażony w %				
	2016	2017	2018	2019	2020
Określone poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania, według Rozporządzenia Ministra Środowiska	45	45	40	40	35
Poziom osiągnięty przez Gminę Dąbrowa	45,00	0,00	0,00		

Źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Dąbrowa za rok 2016, 2017 i 2018.

Jak wynika z przedstawionych powyżej danych, gmina w ostatnich latach wypełniła ustawowy obowiązek i osiągnęła wymagane poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku, a także ograniczenia ilości odpadów ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.

Ilość odpadów komunalnych zebranych z terenu Gminy Dąbrowa w poszczególnych latach przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 20. Ilość odpadów komunalnych zebranych z terenu Gminy Dąbrowa w poszczególnych latach.

Nazwa odpadu	Rok 2017 (w Mg)	Rok 2018 (w Mg)	Rok 2019 (w Mg)
Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	1037,16	1099,46	1143,56
Opakowania z tworzyw sztucznych	18,94	0,96	0,00
Opakowania ze szkła	67,58	56,60	0,00
Tworzywa sztuczne	25,60	57,1	66,04
Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	25,32	23,26	7,90
Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	11,70	18,21	27,42
Odpady wielkogabarytowe	19,28	23,34	24,10
Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	0,163	0,239	0,487
Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	0,97	1,246	1,813
Leki inne niż wymienione w 20 01 31*	0,044	0,055	0,06
Papier i tektura	3,48	21,7	14,68
Odpady ulegające biodegradacji	0,00	5,42	5,06
Zużyte opony	0,00	18,70	0,00

Źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Dąbrowa za rok 2017, 2018 i 2019.

Na terenie Gminy Dąbrowa znajdowało się składowisko odpadów. Instalacja została uruchomiona w 1994 roku i posiadało powierzchnię 1,8 ha. Podłoże kwatery składowania odpadów uszczelnione było częściowo gliną zwalową, a częściowo folią PCV. Kwatera posiadała drenaż odcieku wraz z odprowadzeniem do bezodpływowego zbiornika odcieku. Na kwaterze znajdowały się studnie odgazowujące. Ponadto znajdował się kontener socjalny, boksy na surowce wtórne, brodzik dezynfekcyjny. Składowisko było monitorowane – prowadzone były okresowe badania wody gruntowej w dwóch piezometrach. Segregacja odpadów wykonywana była ręcznie poprzez wydzielanie ze strumienia odpadów

Program ochrony środowiska na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2026 dla Gminy Dąbrowa

zmieszanych materiałów takich jak: szkło, złom i plastik. Składowisko działało do końca 2009 r. Dnia 31.05.2013 roku Wójt Gminy Dąbrowa wydał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko polegającego na: Rekultywacji składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w miejscowości Sucharzewo". Przeprowadzone prace rekultywacyjne związane z odpowiednim ukształtowaniem terenu składowiska, a następnie ułożeniem okrywy rekultywacyjnej składającej się z warstw: wyrównawczej, uszczelniającej (izolacyjnej), glebotwórczej (mineralno – humusowej) – zostały zakończone.

Województwo, gmina Dąbrowa

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014 poz. 1923) wyroby te są uznawane za odpady niebezpieczne. Program Oczyszczania Kraju z Azbestu (POKzA) na lata 2009 2032 zakłada usunięcie i zutylizowanie azbestu z terenu całego kraju do roku 2032. Główne cele POKzA to:

- usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest,
- minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych powodowanych kontaktem z włóknami azbestu,
- likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

W poniższej tabeli przedstawiono masę wyrobów azbestowych zgodnie z danymi umieszczonymi w bazie azbestowej.

Tabela 21. Masa wyrobów azbestowych [kg] na terenie gminy Dąbrowa.

Masa wyrobów azbestowych [kg]	Razem	Osoby fizyczne	Osoby prawne
Zinwentaryzowane	4 077 159	4 066 534	10 625
Unieszkodliwione	414 113	413 193	920
Pozostałe do unieszkodliwienia	3 663 046	3 653 341	9 705

Źródło: Baza azbestowa.

4.8.2. ANALIZA SWOT

GOSPODARKA ODPADAMI	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- selektywna zbiórka odpadów - działania związane z usuwaniem azbestu z terenu gminy - wzrost ilości odpadów zmieszanych w poszczególnych latach	- wyroby azbestowe na terenie gminy - wzrost masy niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych
SZANSE	ZAGROŻENIA
- zwiększenie poziomów selektywnie zebranych odpadów i odpadów bio	- wysokie poziomy wymagań wynikających z Dyrektywy odpadowej (odpady opakowaniowe, i wielkogabarytowe, remontowo -budowlane,

	odpady niebezpieczne wydzielone ze strumienia odpadów komunalnych) - trudności ze spełnieniem wymogów związanych z rosnącymi wymogami dotyczącymi poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami odpadów opakowaniowych
--	--

4.8.3. ZAGROŻENIA

Do zagrożeń jakie mogą wystąpić na terenie gminy, związanych z gospodarką odpadami można zaliczyć:

- nieprawidłowe praktyki dotyczące gospodarowania odpadami przez mieszkańców (np. spalanie odpadów komunalnych, pozbywanie się odpadów w sposób niezgodny z przepisami prawa),
- niewystarczający poziom selektywnej zbiórki odpadów oraz mały poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania,
- dzikie wysypiska śmieci,
- występowaniem wyrobów zawierających azbest.

Kierunki działań

Celem nadrzędnym polityki w zakresie gospodarowania odpadami jest zapobieganie powstawaniu odpadów, przy rozwiązywaniu problemu odpadów "u źródła", odzyskiwanie surowców i ponowne wykorzystanie odpadów oraz bezpieczne dla środowiska końcowe unieszkodliwianie odpadów niewykorzystanych.

Adaptacja do zmian klimatu

W kontekście zagadnienia horyzontalnego dotyczącego zmian klimatu, należy zwrócić uwagę przy organizowaniu obiektów gospodarki odpadami, takich jak PSZOK, place magazynowania odpadów, aby nie lokalizować ich na terenach zagrożonych powodzią, podtopieniami będącymi następstwami kumulacji zmian, będących efektem zmian klimatycznych. Zmiany klimatyczne mogą spowodować konieczność reorganizacji gminnych systemów odbioru odpadów komunalnych, zwiększenia częstotliwości odbioru odpadów zmieszanych czy biodegradowalnych.

4.9. ZASOBY PRZYRODNICZE

4.9.1. STAN WYJŚCIOWY

Szata roślinna Gminy Dąbrowa wg geobotaniczno – regionalnego podziału należy do Działu Bałtyckiego i krainy wielkopolsko - kujawskiej. Gmina posiada dość znaczne obszary leśne, które tworzą przede wszystkim trzy kompleksy, zlokalizowane w północnej oraz wschodniej części omawianej jednostki.

- Lasy

Gmina posiada dość znaczne obszary leśne, które tworzą przede wszystkim trzy kompleksy, zlokalizowane w północnej oraz wschodniej części omawianej jednostki. Lasy Gminy Dąbrowa wchodzi w skład Nadleśnictwa Gołębki. Dominującym typem siedlisk w lasach występujących na terenie Gminy Dąbrowa są siedliska lasowe: las mieszany świeży oraz las świeży. Siedliska borowe zajmują ok. 21 %, natomiast olsy jesionowe 2,1 % powierzchni drzewostanów. Sukcesywnie jednak udział sosny maleje w składzie gatunkowym drzewostanów na korzyść dęba, buka i modrzewia. Zmiana ta następuje na skutek działania hodowlanego nadleśnictwa i zakładania nowych upraw zgodnie z operatem siedliskowym.

Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż powierzchnia lasów na terenie gminy wynosi 2 263,09 ha, co daje lesistość na poziomie 20,5%. Wskaźnik lesistości dla omawianego obszaru jest zatem niższy od średniej krajowej, która wynosi 30,0%.

Strukturę gruntów leśnych na terenie gminy przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 22. Struktura gruntów leśnych na terenie gminy Dąbrowa (stan na 31.12.2019 r.).

	Jednostka	Wartość [ha]
Lasy ogółem	ha	2 263,09
Lasy publiczne ogółem:		2 241,76
Lasy publiczne Skarbu Państwa		2 234,13
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych		2 234,13
Lasy publiczne gminne		7,63
Lasy prywatne ogółem		21,33

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/temat>, dostęp: sierpień 2020 r.

Poza lasami ważną rolę ekologiczną w krajobrazie rolniczym oraz funkcję ochronną przed różnymi formami erozji pełnią także zadrzewienia. Najczęściej występują w obniżeniach wytopiskowych w obrębie gruntów ornych oraz w obrębie trwałych użytków zielonych. Ze względu na funkcję ochronną należy preferować zadrzewienia na stromych zboczach rynien jeziornych i dolin cieków oraz w szczególności w strefach przybrzeżnych jezior. Spełniają one rolę naturalnego buforu przeciw spływom

Program ochrony środowiska na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2026 dla Gminy Dąbrowa powierzchniowym z terenów rolnych. Ponadto ogromne znaczenie ochronne i krajobrazotwórcze mają zadrzewienia przydrożne.

- Zieleni urządzona

Przez pojęcie zieleni urządzonej należy rozumieć zieleni planowaną, której układ, fizjonomia oraz różnorodność są efektem przemyślanych działań człowieka. Formy zieleni urządzonej można traktować jako ekosystemy sztuczne, których przetrwanie często uzależnione jest od ingerencji człowieka. Do form zieleni urządzonej zalicza się: parki, parki podworskie, czy też zespoły parkowo - pałacowe, cmentarze, skwery, zieleńce, kwietniki, aleje i szpalery, klomby, ogródki działkowe, zieleni obiektów sportowych, ale także zielone dachy, itp.

Na terenie Gminy ochroną jako założenia zarówno zabytkowe oraz przyrodnicze, objęto park wiejski we wsi Dąbrowa, który podlega ochronie konserwatorskiej. Na jego terenie rośnie klon jawor będący pomnikiem przyrody.

Na obszarze analizowanej jednostki, podobnie jak na obszarze województwa, występują także wszystkie charakterystyczne dla Niżu Polski gatunki płazów. Spośród płazów licznie występuje traszka zwyczajna. Z gatunków ropuch pospolicie i licznie występuje ropucha szara. Z krajobrazem rolniczym związana jest grzebiuszka ziemna. Mniejsze zbiorniki wody zasiedla kumak nizinny, który jest gatunkiem ginącym, a przyczyną jest wysychanie w sezonie letnim małych zbiorników. Żaby reprezentują dwie grupy: żaby brunatne i zielone. Pierwszą grupę stanowi pospolita na wilgotnych łąkach, pastwiskach, w olsach i łęgach żaba trawna oraz zasiedlająca wilgotne łąki, lasy i bory mieszane żaba moczarowa. Drugą grupę tworzą żaby zielone, których biotop stanowią różne typy zbiorników wodnych.

Obserwuje się spadek liczebności płazów, a jedną z przyczyn jest obniżenie poziomu wód gruntowych, które spowodowało zanik koniecznych dla rozrodu płazów zbiorników wody. Zjawisko to widoczne jest na terenach rolniczych, stanowiących do niedawna rezerwuuar zasobów większości gatunków płazów.

Na omawianym terenie możliwe jest występowanie także wszystkich charakterystycznych niżowych gatunków gadów takich jak np. jaszczurka zwinka, występująca najczęściej na nasłonecznionych stokach, polanach, czy trawiastych zrębach. W niskiej roślinności na terenach wilgotnych, skrajach lasów bytować może jaszczurka żyworodna. Pospolitym gatunkiem wilgotnych partii lasów i borów mieszanych jest beznoga jaszczurka - padalec. Nad śródleśnymi zbiornikami wodnymi, zwłaszcza na torfowiskach i podmokłych łąkach oraz na skrajach lasów bytuje zaskroniec zwyczajny.

Ponadto na obszarze Gminy, podobnie jak na obszarze województwa licznie reprezentowana jest grupa ptaków. Najbardziej różnorodną i liczną grupą ptaków są gatunki leśne, takie jak: skowronek borowy, zięba, trznadel, świergotek drzewny i pierwiosnek. Gatunkami uzupełniającymi są m.in.: rudzik, sówka, pokrzewki: ogrodowa i czarnołbista, świstunka leśna, drozd śpiewak, kos, muchołówka szara. Dziuplaste

Program ochrony środowiska na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2026 dla Gminy Dąbrowa

drzewa zajmują: dzięcioły, puszczyk, sikory, muchołówka żałobna i w niewielkiej liczbie par: pleszka, krętogłów oraz szpak. Partie starszych drzewostanów, zwłaszcza przylegające do pól uprawnych i łąk, są miejscem gniazdowania myszołowa zwyczajnego, kruka i trzmielajada. Z pośród drapieżników wymienić należy także gatunki jak: jastrząb i pustułka oraz mniej liczne: bielik, krogulec, kobuz. Obrzeża lasów i kępy drzew to biotop sowy uszatej, a zwarte partie drzewostanów, również większe parki – puszczyka. Powszechnie znanymi ptakami związanymi z siedzibami ludzkimi w krajobrazie wiejskim są: bocian biały, jaskółki: dymówka i oknówka, szpak, wróbel, mazurek i kopciuszek. Ogrody warzywne, obrzeża sadów, zakrzewienia i zadrzewienia zasiedlają pokrzewki: cierniówka, piegża, zaganiacz, gąsiorek, dzwoniec, szczygieł, makolągwa i kulczyk.

Istotną grupę zwierząt stanowią również owady, jednak ich stopień rozpoznania jest słaby, są to m.in.: paż królowej, paż żeglarz, biegacze skórzasty, leśny, ogrodowy, koziorożec dębosz, rohatyniec nosorożec, modliszka.

Świat ssaków reprezentowany jest przez następujące gatunki: jeż wschodni, kret, ryjówki: aksamitna i malutka oraz rzęsosek rzeczek, nietoperze, wiewiórka, coraz rzadziej spotykany piżmak, szczur wędrowny, mysz domowa, nornica ruda i mysz leśna. Obrzeża lasów, parki, zarośla i pola to miejsce występowania myszy zaroślowej i polnej, badylarki oraz darniówki zwyczajnej. Na wilgotnych łąkach, w dolinach rzek, szuwarach i olsach pospolicie występuje nornik północny. Pospolicie występuje także lis, wnikający na obszar województwa jenot. W lasach liściastych i mieszanych występuje borsuk, kuna leśna (tumak) i domowa (kamionka). Do pozostałych zwierząt spotykanych w województwie należą: tchórz zwyczajny, łasica łaska, norka amerykańska, wydra i gronostaj występujący nielicznie i w dużym rozproszeniu.

Fauna ryb ogranicza się do gatunków pospolitych i w dużej mierze utraciła właściwe jej cechy. W wielu zbiornikach wodnych fauna ryb kształtowana jest przez działalność gospodarczą człowieka. W rzekach, duży wpływ na ilość i jakość ryb ma zły stan czystości ich wód.

4.9.1.1. OBSZARY CHRONIONE

Na terenie gminy Dąbrowa zlokalizowane są następujące obszary chronione:

- obszar chronionego krajobrazu,
- rezerwat przyrody,
- pomniki przyrody.

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

Program ochrony środowiska na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2026 dla Gminy Dąbrowa

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

Obszar chronionego krajobrazu

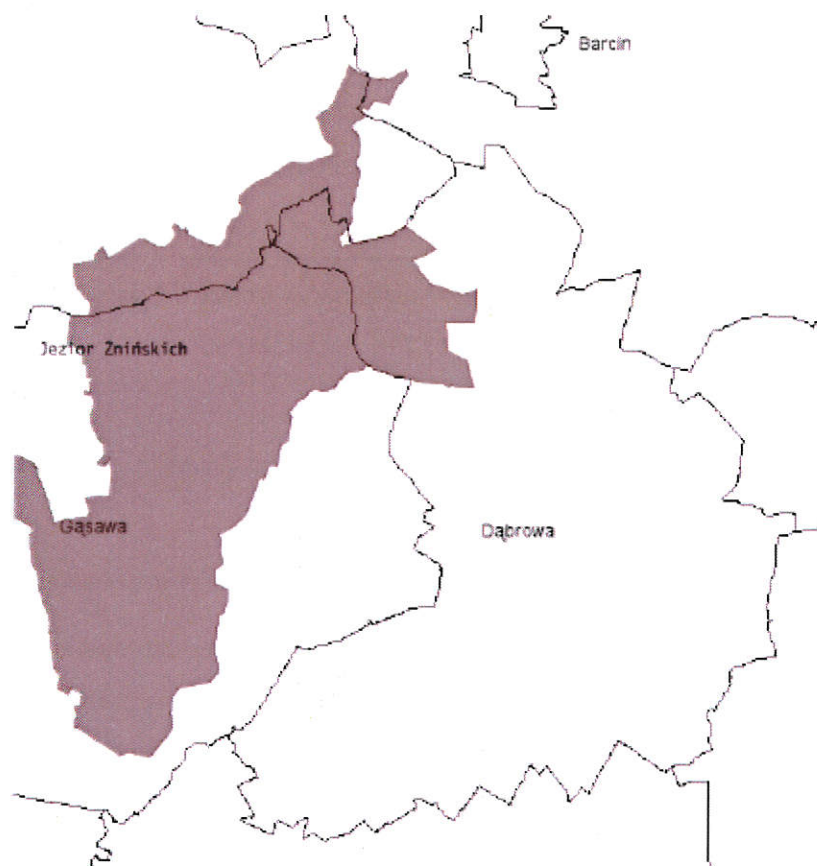
Obszar Chronionego Krajobrazu Jezior Żnińskich ustanowiony został Uchwałą Nr VI/106/11 Sejmiku Województwa Kujawsko – Pomorskiego z dnia 21.03.2011 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu. Zajmuje powierzchnią 9 017 ha i obejmuje 2 systemy jezior.

Pierwszy system to rynna zachodnia z jeziorami Małym i Dużym Żnińskim, Skarbińskim, Weneckim, Skrzynka, Biskupińskim, Godawskim, Gąsawskim i Oćwieckim.

Największym jeziorem jest Żnińskie Duże. Charakteryzuje się płaskimi brzegami i niską lesistością.

Drugi system to rynna wschodnia z jeziorami: Chomińskim, Foluskim, Ostrowieckim i Kierzkowskim. Największe jezioro Ostrowieckie charakteryzuje się wyższym stopniem lesistości brzegów, głębszym wcięciem i wyższymi walorami krajobrazowymi oraz przydatnością do wypoczynku. Część obszaru w rejonie Szczepankowa i Szczepanowa położona jest na terenie powiatu mogileńskiego. Zachodnia rynna spełnia rolę obszaru do ochrony ze względów kulturowo - historycznych (Biskupin, Gąsawa, Wenecja, Żnin). W obszarze chronionego krajobrazu znajduje się fragment miasta Żnin stanowiący integralną część rynny jeziornej.

Na obszarze tym obowiązują zakazy i ograniczenia w użytkowaniu wprowadzone uchwałą Nr VI/106/11 Sejmiku Województwa Kujawsko – Pomorskiego z dnia 21.03.2011 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu.



Rysunek 9. Lokalizacja obszaru chronionego krajobrazu na terenie gminy Dąbrowa.

Źródło: Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbrowa na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021.

Rezerwat przyrody

Na rozpatrywanym terenie znajduje się jeden rezerwat przyrody: „Mierucinek”. Rezerwat powołany został na mocy Zarządzenia MOŚZN i L z dnia 11.12.1995 r. (M. P. Nr 5, poz. 47). W chwili obecnej obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Nr 0210/14/2012 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 29 sierpnia 2012 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj. - Pom. poz. 1791). Jest to rezerwat leśny (typ: Fitocenotyczny, Leśny i borowy), o powierzchni 29,53 ha. Pozostaje on w zarządzie Lasów Państwowych - Nadleśnictwa Gołębki.

Celem ochrony jest przywracanie naturalnych cech zespołu grądu środkowoeuropejskiego *Galio sylvatici* - *Carpinetum*.

Dla rezerwatu ustanowiony został plan ochrony (Zarządzenie Nr 0210/15/2012 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 29 sierpnia 2012 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. poz. 1792).

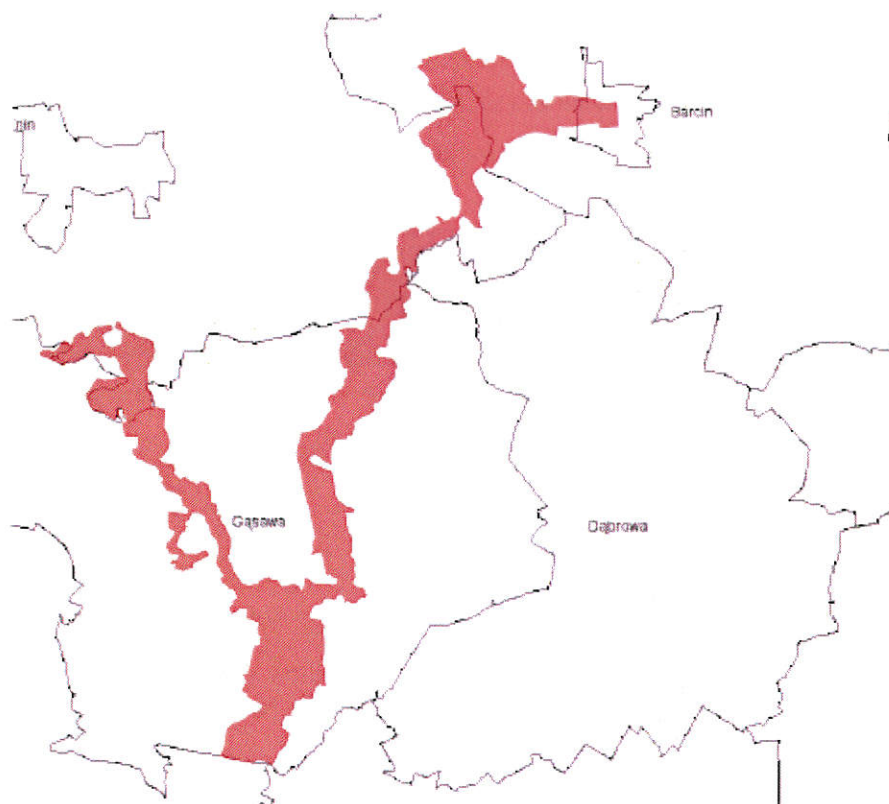
Pomnikami przyrody na terenie Gminy Dąbrowa są pojedyncze drzewa oraz skupiska drzew, a także głąz narzutowy i źródło o szczególnej wartości przyrodniczej i krajobrazowej.

Tabela 23. Pomniki przyrody na terenie gminy Dąbrowa.

Nazwa/Gatunek	Data ustanowienia	Charakterystyka	Tekstowy opis granic:
Klon jawor (Jawor) - <i>Acer pseudoplatanus</i>	1994-12-31	Wysokość [m]: 17 Pierśnica [cm]: 96	Park wiejski we wsi Dąbrowa
Modrzew europejski - <i>Larix decidua</i> (grupa 30 drzew)	1955-04-01	-	Leśnictwo Niedźwiedzki Kierz, obrębu Szczepanowo, nadleśnictwo Gołębki
Kamienny Dom głąz narzutowy	1955-04-01	Dużych rozmiarów H=2,5m obwód 13,18m	Nadleśnictwo Gołębki Leśnictwo Niedźwiedzki w oddziale 71 c
Źródło Świętego Huberta źródło	1955-04-01	Kapliczka - studnia wykonana z kamienia w odległości około 40 metrów od jeziora wypływa woda bardzo bogata w żelazo kamienie po których przepływa zabarwione na kolor rdzy	ok. 40 metrów od brzegu Jeziora Ostrowskiego

Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf> Dostęp: sierpień 2020 r.

Na terenie Gminy Dąbrowa nie znajdują się obszary włączone w sieć Natura 2000. Gmina graniczy jednak od strony północno – zachodniej z Obszarem o znaczeniu dla Wspólnoty tzw. OZW - Ostoją Barcińsko – Gąsawską kod PLH040028.



Rysunek 10. Lokalizacja obszarów o znaczeniu dla Wspólnoty w pobliżu gminy Dąbrowa.

Źródło: Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbrowa na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021.

4.9.2. ANALIZA SWOT

ZASOBY PRZYRODNICZE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- obszary chronione - tereny zieleni - stosunkowo wysoka lesistość	- gatunki roślin o typie synantropijnym
SZANSE	ZAGROŻENIA
- możliwość uzyskania zewnętrznych środków finansowanych na realizację zadań związanych z ochroną zasobów przyrodniczych - zwiększanie powierzchni terenów leśnych - tworzenie nowych obszarów chronionych	- niska świadomość ekologiczna społeczeństwa

4.9.3. ZAGROŻENIA

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

Układ siedlisk, struktura wiekowa i gatunkowa drzewostanów sprawia, że ich zagrożenie ze strony czynników biotycznych jest stosunkowo niewielkie. Czynniki mającymi wpływ na zdrowotność lasu są opady, szczególnie w okresie wegetacyjnym – jako czynnik stymulujący wzrost i rozwój drzewostanów oraz szkodliwe działanie grzybów, owadów i ssaków. Okresy suche przyczyniają się do zamierania drzewostanów. W osłabionych fizjologicznie drzewostanach mogą rozwijać się grzyby patogeniczne prowadzące do usychania drzew. Innym czynnikiem zagrażającym terenom leśnym są silne wiatry oraz pożary.

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

W przypadku obszarów NATURA 2000 (z którymi sąsiaduje Gmina Dąbrowa), każdy z nich może być chroniony w inny sposób – na wielu z nich gospodarka człowieka nie musi być w ogóle ograniczana, a niekiedy nawet dla zachowania ekosystemów półnaturalnych, wspiera się pewne jej formy. Ochrona musi być po prostu skuteczna, co jest weryfikowane w ramach obowiązkowego monitoringu. Zgodnie z zapisami art. 33, ust. 1 ustawy o ochronie przyrody na obszarach NATURA 2000 są zabronione działania, które mogą w istotny sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w istotny sposób mogą wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar NATURA 2000.

Należy również zwrócić uwagę na zagrożenia jakie mogą występować względem obszarów prawnie chronionych, a przede wszystkim obszarów NATURA 2000, które sąsiadują z Gminą Dąbrowa. Dla obszaru Ostoi Barcińsko - Gąsawskiej jest to presja turystyczna i rozwój ośrodków wypoczynkowych wokół jezior. Negatywnie na stan fauny i flory mogą także wpływać procesy przestrzenne przemian krajobrazu, w tym najbardziej rozpowszechniony - fragmentacja siedlisk. Fragmentacja polega na rozpadzie zwanego dotychczas obszaru (siedlisk, ekosystemów lub typów użytkowania gruntu) na mniejsze części (fragmenty). W jej efekcie zdecydowanie zwiększa się liczba płatów i długość granic krajobrazowych, zmniejsza natomiast zwartość krajobrazu. Fragmentacja jest jednym z najbardziej rozpowszechnionych

Program ochrony środowiska na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2026 dla Gminy Dąbrowa procesów transformacji, prowadzącym do zmniejszania bioróżnorodności oraz przyspieszenia lokalnego zanikania roślin i zwierząt. Ze wzrostem fragmentacji ze względu na zanik siedlisk oraz bariery przestrzenne zmniejsza się także rozproszenie zwierząt i ich migracje, co przyczynia się do redukcji gatunków, powodując zmniejszenie bioróżnorodności gatunkowej wśród fauny.

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

Ponadto jak już wspomniano na terenie Gminy Dąbrowa istnieją sprzyjające warunki do rozwoju instalacji pracujących w oparciu o energię wiatrową i produkujących energię korzystając siły wiatru. Powstawanie tego typu instalacji może stanowić zagrożenie dla istniejącej fauny i flory, w związku z czym zwraca się uwagę na fakt, iż przy planowaniu lokalizacji elektrowni wiatrowych należy zwrócić uwagę na obszary szczególnie cenne przyrodniczo, które powinny zostać wyłączone z możliwej lokalizacji turbin wiatrowych. Jako miejsce lokalizacji elektrowni wiatrowych należałoby także wykluczyć strefy ochrony konserwatorskiej oraz ochrony ekspozycji krajobrazu.

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

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

Kierunki działań

Wskazuje się potrzebę przeprowadzenia fachowej i kompleksowej inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej dla obszaru gminy. Wykonanie takiego opracowania umożliwi dokładne rozpoznanie i ewentualne wskazanie dodatkowych obiektów wymagających ochrony prawnej.

Adaptacja do zmian klimatu

Zmiany klimatyczne wpływają na zasięg występowania gatunków, cykle rozrodcze, okresy wegetacji i interakcje ze środowiskiem. Jednakże różne gatunki i siedliska inaczej reagują na zmiany klimatyczne – na niektóre oddziaływanie to wpłynie korzystnie, na inne nie. Większość prognozowanych zmian opiera się o zmiany wartości przeciętnych parametrów klimatycznych: opadów, temperatury, kierunków wiatrów, różnorodność biologiczna pod wpływem tych zmian ulega stopniowym przekształceniom. Spodziewane

Program ochrony środowiska na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2026 dla Gminy Dąbrowa

ocieplenie się klimatu spowoduje migrację gatunków, w tym obcych inwazyjnych, głównie z Europy Południowej, Afryki Północnej, Azji, wraz z równoczesnym wycofywaniem się tych gatunków, które nie są przystosowane do wysokich temperatur i suszy latem, a dobrze znoszą ostre mrozy. Przewidywane zmiany dotyczą również siedlisk wód słodkich, płynących lub stojących. Grupa ta jest narażona na zmiany wskutek wzrostu opadów nawałnych, okresów suchych i procesów eutrofizacji. Co więcej, w wyniku prognozowanych zmian klimatycznych będzie postępował zanik małych powierzchniowych zbiorników wodnych (bagien, stawów, oczek wodnych, małych płytkich jezior a także potoków i małych rzek). Stanowi to zagrożenie dla licznych gatunków, które bądź to pośrednio bytują na tych terenach, bądź korzystają z nich jako rezerwuarów wody pitnej i może skutkować wyginieciem lub migracją gatunków.

W wyniku zmian klimatycznych istotnym zmianom ulec mogą składy gatunkowe i typy lasów. Optima ekologiczne gatunków drzewiastych mogą zostać przesunięte na północny-wschód. Proces ocieplania i zwiększanie ryzyka suszy sprzyja rozwojowi chorób i szkodników, w tym także gatunków inwazyjnych. Ciepłsze zimy będą wpływać korzystnie na zimowanie szkodników, a zmniejszona pokrywa śnieżna będzie ułatwiać zimowanie zwierząt roślinożernych. Obok zmniejszenia stabilności lasów (większej podatności na szkody od czynników biotycznych i abiotycznych) oraz usług ekosystemowych (turystyka, łagodzenie zmian klimatu przez lasy, ograniczenie naturalnej retencji wodnej lasów), zostaną ograniczone również funkcje produkcyjne i ochronne lasów.

4.10. WPŁYW ZMIAN KLIMATU I ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI

4.10.1. WPŁYW ZMIAN KLIMATU

Skutki zmian klimatu, zwłaszcza wzrost temperatury, częstotliwości i nasilenia zjawisk ekstremalnych, występujące w ostatnich kilku dekadach pogłębiają się i z tego względu stały się przedmiotem zainteresowania rządów i społeczności międzynarodowej. Wyniki badań naukowych jednoznacznie wskazują, że zjawiska powodowane przez zmiany klimatu stanowią zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów na świecie, w tym także dla Polski. W Polsce przygotowano „Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyk, jakie niosą ze sobą zmiany klimatu, ale również z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jaki działania adaptacyjne mogą mieć nie tylko na stan polskiego środowiska, ale również wzrost gospodarczy.

Wyniki prognoz pokazują, że do roku 2030 zmiany klimatu będą miały dwojaki, pozytywny i negatywny wpływ na gospodarkę i społeczeństwo. Wzrost średniej temperatury powietrza będzie miał pozytywne skutki m.in. w postaci wydłużenia okresu wegetacyjnego, skrócenia okresu grzewczego oraz wydłużeniu

Program ochrony środowiska na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2026 dla Gminy Dąbrowa sezonu turystycznego. Dominujące są jednak przewidywane negatywne konsekwencje zmian klimatu. Ze zmianami klimatycznymi wiążą się niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych. Wprawdzie roczne sumy opadów nie ulegają zasadniczym zmianom, jednak ich charakter staje się bardziej losowy i nierównomierny, czego skutkiem są dłuższe okresy bezopadowe, przerywane gwałtownymi i nawalnymi opadami. Poziom wód gruntowych będzie się obniżał, co negatywnie wpłynie na różnorodność biologiczną i formy ochrony przyrody, w szczególności na zbiorniki wodne i tereny podmokłe. Zmiany będą do zaobserwowania również w porze zimowej, gdzie skróci się okres zalegania pokrywy śnieżnej i jej grubość. Jednocześnie efektem zmian klimatu będzie zwiększanie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof, które będą miały istotny wpływ na obszary wrażliwe i gospodarkę kraju. Podstawowe znaczenie będą miały ulewne deszcze niosące ryzyko powodzi i podtopień, a także osuwisk – głównie na obszarach górskich i wyżynnych, ale również na zboczach dolin rzecznych. Coraz częściej będzie można zaobserwować silne wiatry, a nawet towarzyszące im incydentalnie trąby powietrzne i wyładowania atmosferyczne, które mogą znacząco wpłynąć m.in. na budownictwo oraz infrastrukturę energetyczną i transportową. Bezpośrednie negatywne skutki zmian klimatu to również nasilenie się zjawiska eutrofizacji wód śródlądowych, zwiększenie zagrożenia dla życia i zdrowia w wyniku stresu termicznego i wzrostu zanieczyszczeń powietrza, większe zapotrzebowanie na energię elektryczną w porze letniej, zmniejszenie potencjału chłodniczego elektrowni czego skutkiem będzie spadek mocy produkcyjnej i wiele innych.

Wpływ zmian klimatu:

Niewłaściwa gospodarka przestrzenna, w szczególności inwestowanie na terenach zagrożonych, w tym w strefach zalewowych rzek oraz zbyt niska pojemność retencyjna naturalna jak i sztucznych zbiorników, nie tylko w dolinach rzek, ogranicza skuteczne działania w sytuacjach nadmiaru lub deficytu wód powierzchniowych. Istnieje ryzyko, że w przyszłości zjawiska te będą występować ze zwiększoną częstotliwością. Wyniki przeanalizowanych scenariuszy wskazują na zwiększone prawdopodobieństwo występowania powodzi błyskawicznych wywołanych silnymi opadami mogących powodować zalewanie obszarów, na których nieodpowiednio prowadzona jest gospodarka przestrzenna.

Biorąc pod uwagę aktualnie postępujące ocieplenie klimatu trzeba liczyć się z tym, iż występowanie tego rodzaju zagrożeń może być coraz częstsze. Zasoby wodne tworzą się na obszarach niezurbanizowanych, powstają z opadów atmosferycznych (deszczu, śniegu, lodu), które wsiąkając w glebę lub spływając po powierzchni terenu zasilają rzeki i zbiorniki. Na tych obszarach są retencjonowane, wykorzystywane bezpośrednio dla pokrycia potrzeb roślin, zwierząt i ludzi. Naturalna zdolność terenu do przyjmowania i przetrzymywania wody, zwana retencją, może być przez człowieka odpowiednio kształtowana.

Retencja umożliwia zmagazynowanie części odpływu wody w okresach jej nadmiaru, kiedy grozi to powodzią i innymi ujemnymi skutkami i wykorzystanie zgromadzonej wody w okresach deficytowych. Działanie takie zwiększa dyspozycyjne zasoby wodne i poprawia strukturę bilansu wodnego.

Program ochrony środowiska na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2026 dla Gminy Dąbrowa

Odbudowa przynajmniej części zlikwidowanych zbiorników, jak również budowa nowych, ma duże znaczenie zarówno z punktu widzenia bilansu wodnego, jak i zachowania walorów przyrodniczych. Rola i zadania małych zbiorników wodnych mogą być bardzo różne w zależności od głównego celu, dla którego zostały utworzone – hodowla ryb, cele przeciwpowodziowe, nawodnienia rolnicze, rekreacja i walory krajobrazowe, cele przeciwpożarowe, podniesienie jakości wody (osadniki). Bez względu jednak na wiodącą funkcję zbiorniki zawsze stanowią czynnik zwiększający zasoby wodne w zlewni.

Obecnie na terenie Gminy występują 2 zbiorniki poniemieckie, po byłej fabryce amunicji, niezinwentaryzowane przez Gminę.

4.10.2. ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz.U. 2020 poz. 1219) mówią o:

a) „poważnej awarii – rozumie się przez to 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 lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem”.

b) „poważnej awarii przemysłowej – rozumie się przez to poważną awarię w zakładzie”.

Jak wynika z definicji poważnej awarii, jej źródłami mogą być:

- procesy przemysłowe i magazynowanie substancji niebezpiecznych,
- transport materiałów niebezpiecznych.

Na terenie gminy Dąbrowa nie znajdują się zakłady o dużym i o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii. Potencjalnym źródłem poważnych awarii jest transport drogowy substancji niebezpiecznych, głównie paliw płynnych (LPG, benzyna, olej napędowy).

Przypadki poważnych awarii przemysłowych mogą dotyczyć również wycieków substancji ropopochodnych w wyniku wypadków lub kolizji drogowych, gazu propan - butan z uszkodzonych ciśnieniowych zbiorników stacjonarnych i gazociągu.

4.11. DZIAŁANIA EDUKACYJNE

W zakresie edukacji ekologicznej najważniejszym celem, który należy osiągnąć jest wykształcenie świadomości ekologicznej i przekonanie ludzi o konieczności myślenia i działania według zasad ekorozwoju. Jest to cel dalekosiężny, wykraczający poza horyzont 2023 roku, do którego można się zbliżać poprzez stopniowe podnoszenie świadomości ekologicznej.

Program ochrony środowiska na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2026 dla Gminy Dąbrowa

Ustawa Prawo ochrony środowiska (tj. Dz.U. 2020 poz. 1219) narzuca obowiązek uwzględniania problematyki ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju w programach nauczania wszystkich typów szkół, a także kursów prowadzących do uzyskania kwalifikacji zawodowych.

5. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

5.1. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE

5.1.1. CELE, KIERUNKI ZADANIA INTERWENCJI

Dla obszarów wymagających interwencji wyznaczono cele, kierunki oraz zadania, które służyć mają poprawie stanu środowiska, co przedstawiono w poniższej tabeli. Oprócz tego wyznaczono zadania, które służyć mają ochronie i zachowaniu obecnego stanu pozostałych komponentów środowiska. Do każdego zadania przypisano jednostkę odpowiedzialną za wykonanie zadania, zaproponowano wskaźnik monitorowania oraz przypisano możliwe ryzyka, jakie wiążą się z realizacją danego zadania.

Tabela 24. Cele Programu ochrony środowiska, kierunki interwencji, zadania.

Lp	Obszar interwencji	Cel długookresowy	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
GŁÓWNE OBSZARY INTERWENCJI									
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Spełnienie norm jakości powietrza atmosferycznego na terenie gminy	Liczba termomodernizowanych budynków	0	>0	Poprawa jakości powietrza na terenie gminy	Termomodernizacja budynków na terenie Gminy, w tym budynków użyteczności publicznej	Gmina Dąbrowa	- Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych
			Liczba termomodernizowanych budynków	0	1		Termomodernizacja wraz z wymianą instalacji CO i źródła ciepła w budynku Szkoły Podstawowej w Szczepanowie	Gmina Dąbrowa	- Brak zrealizowania inwestycji
			Liczba termomodernizowanych budynków	0	1		Termomodernizacja budynku Stacji Uzdatniania Wody w Krzekotowie	Gmina Dąbrowa	- Brak zrealizowania inwestycji
			Liczba wymienionych źródeł ciepła	0	1		Wymiana źródła ciepła w budynku Urzędu Gminy w Dąbrowie	Gmina Dąbrowa	- Brak zrealizowania inwestycji

		Liczba wymienionych źródeł ciepła	0	1		Wymiana instalacji CO i źródła ciepła w budynku Ośrodka Zdrowia w Dąbrowie	Gmina Dąbrowa	- Brak zrealizowania inwestycji
		Liczba wymienionych źródeł ciepła	0	1		Modernizacja instalacji CO wraz z wymianą źródła ciepła w budynku komunalnym przy ul. Kasztanowej 12 w Dąbrowie	Gmina Dąbrowa	- Brak zrealizowania inwestycji
		Liczba wymienionych źródeł ciepła	0	1		Modernizacja instalacji CO wraz z wymianą źródła ciepła w budynku komunalnym przy ul. Kasztanowej 14 w Dąbrowie	Gmina Dąbrowa	- Brak zrealizowania inwestycji
		Liczba wymienionych źródeł ciepła	0	1		Montaż instalacji CO w Pałacu w Siaboszewku	Gmina Dąbrowa	- Brak zrealizowania inwestycji
		Liczba wymienionych źródeł ciepła	0	1		Wymiana instalacji CO i źródła ciepła w budynku Przedszkola w Dąbrowie	Gmina Dąbrowa	- Brak zrealizowania inwestycji

Program ochrony środowiska na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2026 dla Gminy Dąbrowa

2.	Zagrożenia hałasem	Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców gminy	Liczba dokumentów uwzględniających kwestie ochrony przed hałasem	0	>0	Podniesienie komfortu życia mieszkańców gminy poprzez eliminację zagrożeń hałasem	Odpowiednie zapisy w dokumentach strategicznych uwzględniające kwestie ochrony przed hałasem	Gmina Dąbrowa	- brak wprowadzania odpowiednich zapisów w SIWZ
			Istnienie rejestru źródeł uciążliwości akustycznej	0	1		Aktualizacja inwentaryzacji źródeł uciążliwości akustycznej	WIOŚ w Bydgoszczy	- Przedłużająca się procedura wprowadzania zmian do przepisów prawa miejscowego
			Liczba przeprowadzonych kontroli [szt.]	0	2		Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej	WIOŚ w Bydgoszczy	- Brak prowadzenia kontroli
3	Pola elektromagnetyczne	Kontrola niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego do środowiska na terenie gminy	Istnienie rejestru źródeł promieniowania elektromagnetycznego	0	1	Podniesienie komfortu życia mieszkańców gminy poprzez eliminację zagrożeń promieniowaniem elektromagnetycznym	Inwentaryzacja źródeł emisji pól elektromagnetycznych i obszarów objętych oddziaływaniem pól	WIOŚ w Bydgoszczy	-
			Liczba osób narażonych na ponadnormatywne promieniowanie elektromagnetyczne	0	0		Analiza zgłoszeń instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne	Powiat Mogileński	- Brak środków finansowych, niedotrzymanie terminów budowy, kolizja z obszarami i siedliskami chronionymi

Program ochrony środowiska na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2026 dla Gminy Dąbrowa

4	Gospodarowanie wodami	Zrównoważone gospodarowanie wodami powierzchniowymi i podziemnymi umożliwiające zaspokojenie potrzeb wodnych gminy przy utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód	Liczba przeprowadzonych kontroli jakości wód na terenie Gminy	0	2	Dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych	Prowadzenie stałego lokalnego i regionalnego monitoringu wód	GIOŚ	- Brak prowadzenia monitoringu Zanieczyszczenia ze strony mieszkańców i przedsiębiorców
			Liczba zrealizowanych inwestycji	0	1		Bagrowanie stawu w miejscowości Białe Błota	Gmina Dąbrowa	- Brak realizacji inwestycji
			Liczba akcji promocyjnych	0	2		Propagowanie zachowań sprzyjających oszczędzaniu wody przez działania edukacyjno-promocyjne (akcje, kampanie skierowane do wszystkich grup społecznych)	Gmina Dąbrowa	- Brak zainteresowania ze strony mieszkańców
			Długość sieci wodociągowej [km]	91,6	> 91,6		Modernizacja sieci wodociągowych na terenie gminy	Gmina Dąbrowa	- Brak działań w zakresie bieżącej modernizacji sieci wodociągowej
5	Gospodarka wodno-ściekowa	Podniesienie komfortu życia mieszkańców gminy poprzez stworzenie nowoczesnej infrastruktury związanej z gospodarką wodno-ściekową	Długość sieci kanalizacyjnej [km]	50,65	> 50,65	Rozbudowa i modernizacja infrastruktury związanej z gospodarką wodno-ściekową	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej	Gmina Dąbrowa, mieszkańcy	- Brak realizacji inwestycji

			Liczba wybudowanych przydomowych oczyszczalni ścieków	0	>0	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Dąbrowa, mieszkańcy	- Brak realizacji działania - Brak możliwości uzyskania dofinansowania
			Liczba udzielonych dotacji	0	>0	Dotacje do przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Dąbrowa	- Brak udzielanych dotacji
			Liczba przeprowadzonych kontroli [szt.]	0	4	Kontrola mieszkańców w zakresie właściwego postępowania z nieczystościami płynnymi - opróżnianie zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków, kontrola w zakresie zawieranych umów z przedsiębiorcami posiadającymi pozwolenia na prowadzenie działalności na terenie Gminy Dąbrowa	Gmina Dąbrowa	- Brak prowadzenia kontroli

Program ochrony środowiska na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2026 dla Gminy Dąbrowa

6	Zasoby geologiczne	Racjonalne wykorzystanie zasobów geologicznych	-		Efektywne wykorzystywanie eksploatowanych złóż oraz ochrona zasobów złóż nieeksploatowanych	Eliminacja nielegalnego wydobywania kopalin	Gmina Dąbrowa, WIOŚ	- Brak działań kontrolnych
7	Gleby	Racjonalne wykorzystanie zasobów glebowych	Liczba przeprowadzonych kontroli jakości gleb na terenie gminy	0	1	Rekultywacja i ochrona gleb na terenie gminy	Prowadzenie monitoringu jakości gleb	-Brak prowadzenia monitoringu - Niewłaściwe użytkowanie ze strony właścicieli gruntów
			Liczba przeprowadzonych szkoleń	0	1		Edukacja ekologiczna rolników w zakresie wdrażania Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych	- Brak realizacji inwestycji
8	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Racjonalne gospodarowanie odpadami	Poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metalu, tworzyw sztucznych, szkła - wyrażone w %	35,67	50	Prawidłowe prowadzenie gospodarki odpadami	Zwiększenie poziomu recyklingu do - przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła oraz innych niż niebezpieczne	- Brak możliwości technicznych do realizacji zadania - Ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania

Program ochrony środowiska na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2026 dla Gminy Dąbrowa

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

Program ochrony środowiska na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2026 dla Gminy Dąbrowa

	negatywnych skutków awarii	Liczba przeprowadzonych aktualizacji tras	0	1	Stale uaktualnianie i optymalizacja tras przewozu materiałów niebezpiecznych.	Urząd Marszałkowski, Powiat, Gmina Dąbrowa, WIOŚ, Przedsiębiorcy, Zarządcy dróg	- Brak działań w tym zakresie
11	Edukacja ekologiczna	Zwiększenie świadomości ekologicznej społeczeństwa gminy, kształtowanie postaw proekologicznych jego mieszkańców oraz poczucia odpowiedzialności za jakość środowiska	Liczba przeprowadzonych szkoleń	Zwiększanie świadomości ekologicznej	Organizacja akcji informacyjnych dotyczących ekologii, akcji sprzątania świata	Gmina Dąbrowa	- Brak działań w tym zakresie

5.1.2. HARMONOGRAM RZECZOWO - FINANSOWY

W poniższej tabeli przedstawiono harmonogram rzeczowo-finansowy zadań własnych gminy Dąbrowa oraz zadań monitorowanych, opracowany w celu ochrony środowiska na terenie gminy. Pod zadaniami własnymi należy rozumieć te przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków budżetowych i pozabudżetowych będących w dyspozycji gminy. Natomiast pod zadaniami monitorowanymi należy rozumieć pozostałe zadania związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków samorządów gminnych, instytucji i przedsiębiorstw, osób fizycznych oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla wyższego, bądź instytucji działających na terenie gminy, ale podległych bezpośrednio organom centralnym.

Tabela 25. Harmonogram realizacji zadań własnych oraz zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem.

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)					Zróżdła finansowan ia	
				2020	2021	2022	2023	2024-2026		razem
1	Ochrona klimatu i jakości powietrza			Zadania własne						
		Termomodernizacja budynków na terenie Gminy, w tym budynków użyteczności publicznej	Gmina Dąbrowa						W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
		Termomodernizacja wraz z wymianą instalacji CO i źródła ciepła w budynku Szkoły Podstawowej w Szczepanowie	Gmina Dąbrowa						550 000	środki własne, inne środki
		Termomodernizacja budynku Stacji Uzdatniania Wody w Krzekotowie	Gmina Dąbrowa						220 000	środki własne, inne środki
		Wymiana źródła ciepła w budynku Urzędu Gminy w Dąbrowie	Gmina Dąbrowa						160 000	środki własne, inne środki
		Wymiana instalacji CO i źródła ciepła w budynku Ośrodka Zdrowia w Dąbrowie	Gmina Dąbrowa						95 000	środki własne, inne środki
		Modernizacja instalacji CO wraz z wymianą źródła ciepła w budynku komunalnym przy ul. Kasztanowej 12 w Dąbrowie	Gmina Dąbrowa						70 000	środki własne, inne środki
		Modernizacja instalacji CO wraz z wymianą źródła ciepła w budynku komunalnym przy ul. Kasztanowej 14 w Dąbrowie	Gmina Dąbrowa						75 000	środki własne, inne środki
		Montaż instalacji CO w Pałacu w Ślaboszewku	Gmina Dąbrowa						250 000	środki własne, inne środki
		Wymiana instalacji CO i źródła ciepła w budynku Przedszkola w Dąbrowie	Gmina Dąbrowa					280 000	środki własne, inne środki	

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)					Zróżnicowanie finansowania
				2020	2021	2022	2023	2024-2026	
		Dotacje na wymianę źródła ciepła na ekologiczne	Gmina Dąbrowa		50 000	50 000	50 000	50 000	środki własne, inne środki 200 000
		Kontrola gospodarstw domowych w zakresie posiadania umów na odbiór odpadów (ograniczenie nielegalnego spalania odpadów)	Gmina Dąbrowa						środki własne, inne środki 50 000
		Modernizacja oświetlenia ulicznego oraz placów poprzez zastosowanie lamp LED	Gmina Dąbrowa						środki własne, inne środki 2 000 000
		Bieżąca modernizacja i poprawa stanu dróg gminnych	Gmina Dąbrowa						środki własne, inne środki 5 000 000
				Zadania monitorowane					
		Modernizacja dróg powiatowych	Powiat Mogileński						środki własne, inne środki W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych
				Zadania własne					
		Odpoowiednie zapisy w dokumentach strategicznych uwzględniające kwestie ochrony przed hałasem	Gmina Dąbrowa						środki własne, inne środki W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych
				Zadania monitorowane					
2	Zagrożenia hałasem	Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej	WIOŚ w Bydgoszczy						środki własne, inne środki W miarę potrzeb

Program ochrony środowiska na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2026 dla Gminy Dąbrowa

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)					Zróżnicowanie finansowania
				2020	2021	2022	2023	2024-2026	
3	Pola elektromagnetyczne	Aktualizacja inwentaryzacji źródeł uciążliwości akustycznej	WIOŚ w Bydgoszczy						W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych
		Inwentaryzacja źródeł emisji pól elektromagnetycznych i obszarów objętych oddziaływaniem pól	WIOŚ w Bydgoszczy						W miarę potrzeb
		Analiza zgłoszeń instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne	Powiat Mogileński						W miarę potrzeb
4	Gospodarowanie wodami	Prowadzenie stałego lokalnego i regionalnego monitoringu wód	GIOŚ						W ramach monitoringu państwowego
		Bagrowanie stawu w miejscowości Białe Błota	Gmina Dąbrowa						40 000
		Propagowanie zachowań sprzyjających oszczędzaniu wody przez działania edukacyjno-promocyjne (akcje, kampanie skierowane do wszystkich grup społecznych)	Gmina Dąbrowa						W miarę potrzeb
5	Gospodarka wodno-ściekowa	Modernizacja sieci wodociągowych na terenie gminy	Gmina Dąbrowa						1 000 000

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)					Źródła finansowania	
				2020	2021	2022	2023	2024-2026		razem
		Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Dąbrowa, mieszkańcy						W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
		Dotacje do przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Dąbrowa	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	80 000	środki własne, inne środki
		Budowa kanalizacji na ulicy Akacjowej w Dąbrowie	Gmina Dąbrowa						80 000	środki własne, inne środki
		Rozbudowa sieci kanalizacyjnej	Gmina Dąbrowa, mieszkańcy						3 000 000	środki własne, inne środki
Zadania własne										
6	Zasoby geologiczne	Eliminacja nielegalnego wydobywania kopalin	Gmina Dąbrowa						W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
		Zadania własne i monitorowane								
7	Gleby	Prowadzenie monitoringu jakości gleb	Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska						W miarę potrzeb	środki własne
		Edukacja ekologiczna rolników w zakresie wdrażania Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych	Gmina (szkolenia), sołtysi, ODR						W miarę potrzeb	środki własne
8	Gospodarka odpadami			Zadania własne						

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)					Źródła finansowania
				2020	2021	2022	2023	2024-2026	
	i zapobieganie powstawaniu odpadów	Usuwanie azbestu i wyrobów zawierających azbest	Gmina Dąbrowa, mieszkańcy, inne jednostki						W miarę posiadanych środków finansowych oraz możliwości uzyskania dotacji z WFOŚiGW oraz NFOŚiGW Środki własne i inne, WFOŚiGW w Bydgoszczy
		Bieżąca likwidacja i rekultywacja „dzikich wysypisk odpadów”	Gmina Dąbrowa						W miarę możliwości środki własne, inne środki
		Kontrola gospodarstw domowych w zakresie posiadania umów na odbiór odpadów (ograniczenie nielegalnego spalania odpadów)	Gmina Dąbrowa						W miarę dostępnych środków finansowych Środki własne i inne, WFOŚiGW w Bydgoszczy
		Zadania monitorowane							
9	Zasoby przyrodnicze	Zwiększenie poziomu recyklingu - przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, oraz innych niż niebezpieczne	Mieszkańcy						W miarę możliwości środki własne, inne środki
		Ochrona unikalnych ekosystemów obszarów chronionego krajobrazu	Gmina Dąbrowa, RDOŚ					100 000	środki własne, inne środki

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)					Zróżnicowanie finansowania
				2020	2021	2022	2023	2024-2026	
		Rozwój i pielęgnacja istniejącej zieleni (zakup sprzętu w tym specjalistycznych maszyn)	Gmina Dąbrowa						100 000 środki własne, inne środki
		Utrzymanie i wprowadzanie zadrzewień i zakrzewień śród polnych	Gmina Dąbrowa, właściciele gruntów						W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych środki własne, inne środki
		Kontrola przestrzegania przepisów o ochronie przyrody	Gmina Dąbrowa, inne podmioty						W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych środki własne, inne środki
		Prowadzenie działań związanych z ustanawianiem form ochrony przyrody	Gmina Dąbrowa						20 000 środki własne, inne środki
				Zadania monitorowane					
		Ochrona zasobów leśnych oraz prowadzenie stałego monitoringu w celu zapobiegania zagrożeniom	Zarządcy lasów, w tym lasów stanowiących własność Skarbu Państwa						W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych środki własne, inne środki
		Nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa	Powiat Mogileński						W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych środki własne, inne środki
				Zadania własne i monitorowane					
		Szkolenia z zakresu ratowniczo-gaśniczego	OSP, PSP, inne jednostki						W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych Środki własne, inne środki
10	Zagrożenia poważnymi awariami								

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)					Źródła finansowania	
				2020	2021	2022	2023	2024-2026		
		Stale uaktualnianie i optymalizacja tras przewozu materiałów niebezpiecznych.	Urząd Marszałkowski, Powiat, Gmina Dąbrowa, WIOŚ, Przedsiębiorcy, Zarządcy dróg						razem	Środki własne, inne środki
										W miarę potrzeb
										Środki własne, inne środki (WFOŚiGW)
11	Edukacja ekologiczna	Organizacja akcji informacyjnych dotyczących ekologii, akcji sprzątania świata	Gmina Dąbrowa						50 000	

Źródło: Opracowanie własne.

6. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA INWESTYCJI Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA

Realizacja zadań określonych w Programie Ochrony Środowiska wiąże się z wysokimi nakładami finansowymi. Wdrażanie Programu powinno być zatem możliwe dzięki stworzeniu odpowiedniego systemu finansowego. Podstawowymi źródłami finansowania są środki publiczne (budżetowe państwa, gminy lub pozabudżetowe instytucji publicznych), prywatne (np. fundusze inwestycyjne) oraz prywatno-publiczne (np. ze spółek handlowych z udziałem gminy). Do głównych instrumentów finansowych Gminy w zakresie ochrony środowiska należą opłaty oraz kary za korzystanie ze środowiska.

Potencjalne źródła finansowania zadań określonych w niniejszym Programie przedstawiono poniżej.

Rządowy Program Czyste Powietrze

Mieszkańcy gminy skorzystać mogą z Programu Czyste Powietrze, zgodnie z poniższej przedstawionymi zasadami.

Cel Programu:

Poprawa jakości powietrza oraz zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych poprzez wymianę źródeł ciepła i poprawę efektywności energetycznej budynków mieszkalnych jednorodzinnych. Narzędziem w osiągnięciu celu jest dofinansowanie przedsięwzięć realizowanych przez beneficjentów uprawnionych do podstawowego poziomu dofinansowania oraz beneficjentów uprawnionych do podwyższonego poziomu dofinansowania.

Formy dofinansowania

- dotacja
- dotacja z przeznaczeniem na częściową spłatę kapitału kredytu bankowego

Rodzaje wspieranych przedsięwzięć wraz z maksymalnymi kwotami dofinansowania

Opcja 1:

Przedsięwzięcie obejmujące demontaż nieefektywnego źródła ciepła na paliwo stałe oraz zakup i montaż pompy ciepła typu powietrze-woda albo gruntowej pompy ciepła do celów ogrzewania lub ogrzewania i cwu.

Dodatkowo mogą być wykonane (dopuszcza się wybór więcej niż jednego elementu z zakresu):

- demontaż oraz zakup i montaż nowej instalacji centralnego ogrzewania lub cwu (w tym kolektorów słonecznych),

- zakup i montaż mikroinstalacji fotowoltaicznej,
- zakup i montaż wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła,
- zakup i montaż ocieplenia przegród budowlanych, okien, drzwi zewnętrznych, drzwi/bram garażowych (zawiera również demontaż),
- dokumentacja dotycząca powyższego zakresu: audyt energetyczny (pod warunkiem wykonania ocieplenia przegród budowlanych), dokumentacja projektowa, ekspertyzy.

Kwota maksymalnej dotacji:

- 25 000 zł – gdy przedsięwzięcie nie obejmuje mikroinstalacji fotowoltaicznej
- 30 000 zł – dla przedsięwzięcia z mikroinstalacją fotowoltaiczną

Opcja 2

Przedsięwzięcie obejmujące demontaż nieefektywnego źródła ciepła na paliwo stałe oraz:

- zakup i montaż innego źródła ciepła niż wymienione w opcji 1 (powyżej) do celów ogrzewania lub ogrzewania i cwu albo
- zakup i montaż kotłowni gazowej w rozumieniu Załącznika 2 do Programu.

Dodatkowo mogą być wykonane (dopuszcza się wybór więcej niż jednego elementu z zakresu):

- demontaż oraz zakup i montaż nowej instalacji centralnego ogrzewania lub cwu (w tym kolektorów słonecznych, pompy ciepła wyłącznie do cwu)
- zakup i montaż mikroinstalacji fotowoltaicznej,
- zakup i montaż wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła,
- zakup i montaż ocieplenia przegród budowlanych, okien, drzwi zewnętrznych, drzwi/bram garażowych (zawiera również demontaż),
- dokumentacja dotycząca powyższego zakresu: audyt energetyczny (pod warunkiem wykonania ocieplenia przegród budowlanych), dokumentacja projektowa, ekspertyzy

Kwota maksymalnej dotacji:

- 20 000 zł – gdy przedsięwzięcie nie obejmuje mikroinstalacji fotowoltaicznej
- 25 000 zł – dla przedsięwzięcia z mikroinstalacją fotowoltaiczną

Opcja 3

Przedsięwzięcie nie obejmujące wymiany źródła ciepła na paliwo stałe na nowe źródło ciepła, a obejmujące (dopuszcza się wybór więcej niż jednego elementu z zakresu):

- zakup i montaż wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła,

- zakup i montaż ocieplenia przegród budowlanych, okien, drzwi zewnętrznych, drzwi/bram garażowych (zawiera również demontaż),
- wykonanie dokumentacji dotyczącej powyższego zakresu: audytu energetycznego (pod warunkiem wykonania ocieplenia przegród budowlanych), dokumentacji projektowej, ekspertyz.

Kwota maksymalnej dotacji:

- 10 000 zł

Beneficjenci

Beneficjenci to osoby fizyczne, będące właścicielami/współwłaścicielami budynków mieszkalnych jednorodzinnych lub wydzielonych w budynkach jednorodzinnych lokali mieszkalnych z wyodrębnioną księgą wieczystą, o dochodzie rocznym nieprzekraczającym kwoty 100 000 zł,

W przypadku uzyskiwania dochodów z różnych źródeł, dochody sumuje się, przy czym suma ta nie może przekroczyć kwoty 100 000 zł.

Rządowy Program Moja woda

Mieszkańcy gminy mogą skorzystać z programu „Moja woda”.

Program ma na celu ochronę zasobów wody poprzez zwiększenie retencji na terenie posesji przy budynkach jednorodzinnych oraz wykorzystywanie zgromadzonej wody opadowej i roztopowej, w tym dzięki rozwojowi zielono-niebieskiej infrastruktury. Celem strategicznym jest podniesienie poziomu ochrony przed skutkami zmian klimatu i zagrożeń naturalnych (m.in. zgodnie z kierunkami działań zapisanymi w „Strategicznym Planie Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030”¹ oraz Polityką Ekologiczną Państwa 2030 - strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej.

Budżet na realizację celu programu wynosi do 100 000 000,00 zł, w tym: dla bezzwrotnych form dofinansowania – do 100 000 000,00 zł.

Wskaźnik osiągnięcia celu: Stopień realizacji celu programu mierzony jest za pomocą wskaźników osiągnięcia celu pn.:

- ilość zagospodarowanej wody opadowej 3 1 mln m³/rok

- liczba instalacji służących zagospodarowaniu wody opadowej 20 tys. szt.

Beneficjentem końcowym programu są osoby fizyczne będące właścicielami lub współwłaścicielami nieruchomości na której znajduje się budynek mieszkalny jednorodzinny, z wyłączeniem nieruchomości, dla której udzielono już dofinansowania z Programu Moja Woda.

Program Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW)

Publiczna instytucja finansowa, działająca jako państwowa osoba prawna. Głównym jej celem działania jest udzielanie wsparcia finansowego przedsięwzięciom służącym ochronie środowiska i gospodarce wodnej.

Podstawą do przyjmowania i rozpatrywania wniosków o dofinansowanie są programy priorytetowe, które określają zasady udzielania wsparcia oraz kryteria wyboru przedsięwzięć. Listę priorytetowych programów NFOŚiGW zatwierdza corocznie Rada Nadzorcza NFOŚiGW.

Zgodnie z „Listą priorytetowych programów NFOŚiGW na 2020 r.”, ustala się następujące programy:

1. Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi:

- Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach,
- Budowa, przebudowa i odbudowa obiektów hydrotechnicznych,
- Inwestycje w gospodarce ściekowej poza granicami kraju, w zlewni rzeki Bug.

2. Racjonalne gospodarowanie odpadami i ochrona powierzchni ziemi:

- Racjonalna gospodarka odpadami,
- Ochrona powierzchni ziemi,
- Geologia i górnictwo.

3. Ochrona atmosfery:

- Poprawa jakości powietrza,
- System zielonych inwestycji (GIS – Green Investment Scheme).

4. Ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów:

- Ochrona i przywracanie różnorodności biologicznej.

5. Międzydziedzinowe:

- Wsparcie Ministra Środowiska w zakresie realizacji polityki ochrony środowiska,
- Zadania wskazane przez ustawodawcę,
- Wspieranie działalności monitoringu środowiska,
- Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska z likwidacją ich skutków,
- Edukacja ekologiczna,
- Współfinansowanie programu LIFE,
- SYSTEM - Wsparcie działań ochrony środowiska i gospodarki wodnej realizowanych przez partnerów zewnętrznych,

- Wsparcie przedsięwzięć w zakresie niskoemisyjnej i zasobooszczędnej gospodarki,
- Gekon – Generator Koncepcji Ekologicznych,
- Wzmocnienie działań społeczności lokalnych dla zrównoważonego rozwoju,
- Wsparcie dla Innowacji sprzyjających zasobooszczędnej i niskoemisyjnej gospodarce.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Bydgoszczy (WFOŚiGW)

Podstawowym zadaniem wojewódzkich funduszy jest finansowanie przedsięwzięć inwestycyjnych i pozainwestycyjnych w dziedzinie ochrony środowiska i gospodarki wodnej w celu realizacji zasady zrównoważonego rozwoju.

Corocznie umieszczana jest lista przedsięwzięć priorytetowych Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Bydgoszczy przewidzianych do dofinansowania

Oficjalny serwis internetowy: <http://wfos.com.pl>

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 (POIiŚ)

Krajowy program wspierający gospodarkę niskoemisyjną, ochronę środowiska, przeciwdziałanie i adaptację do zmian klimatu, transport i bezpieczeństwo energetyczne. Głównym źródłem finansowania Programu są środki unijne z Funduszu Spójności. Najważniejszymi beneficjentami Programu są podmioty publiczne (w tym JST) oraz podmioty prywatne (przede wszystkim duże przedsiębiorstwa).

W ramach Programu realizowanych będzie 10 osi priorytetowych:

1. Zmniejszenie emisyjności gospodarki
2. Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu
3. Rozwój sieci drogowej TEN-T i transportu multimodalnego
4. Infrastruktura drogowa dla miast
5. Rozwój transportu kolejowego w Polsce
6. Rozwój niskoemisyjnego transportu zbiorowego w miastach
7. Poprawa bezpieczeństwa energetycznego
8. Ochrona dziedzictwa kulturowego i rozwój zasobów kultury
9. Wzmocnienie strategicznej infrastruktury i rozwoju zasobów kultury
10. Pomoc techniczna

Zakres finansowania w obszarze energetyki i środowiska przedstawiono poniżej.

I Oś priorytetowa - Zmniejszenie emisyjności gospodarki:

- produkcja, dystrybucja oraz wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (OZE), np. budowa, rozbudowa farm wiatrowych, instalacji na biomasę bądź biogaz,
- poprawa efektywności energetycznej w sektorze publicznym i mieszkaniowym,

- rozwój i wdrażanie inteligentnych systemów dystrybucji, np. budowa sieci dystrybucyjnych średniego i niskiego napięcia.

II Oś priorytetowa - Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu:

- rozwój infrastruktury środowiskowej (np. oczyszczalnie ścieków, sieć kanalizacyjna oraz wodociągowa, instalacje do zagospodarowania odpadów komunalnych, w tym do ich termicznego przetwarzania),
- ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, poprawa jakości środowiska miejskiego (np. redukcja zanieczyszczenia powietrza i rekultywacja terenów zdegradowanych),
- dostosowanie do zmian klimatu, np. zabezpieczenie obszarów miejskich przed niekorzystnymi zjawiskami pogodowymi, zarządzanie wodami opadowymi, projekty z zakresu małej retencji oraz systemy zarządzania klęskami żywiołowymi.

Jedyny instrument finansowy Unii Europejskiej poświęcony wyłącznie współfinansowaniu projektów z dziedziny ochrony środowiska i klimatu. Jego głównym celem jest wspieranie procesu wdrażania wspólnotowego prawa ochrony środowiska, realizacja unijnej polityki w tym zakresie, a także identyfikacja i promocja nowych rozwiązań dla problemów dotyczących środowiska w tym przyrody.

Program LIFE na lata 2014-2020 podzielono na dwa podprogramy: na rzecz środowiska oraz na rzecz klimatu. Obszary priorytetowe Programu przedstawiają się następująco:

Program na rzecz środowiska:

- ochrona środowiska i efektywne gospodarowanie zasobami,
- przyroda i różnorodność biologiczna,
- zarządzanie i informacja w zakresie środowiska.

Program na rzecz klimatu:

- ograniczenie wpływu człowieka na klimat,
- dostosowanie się do skutków zmian klimatu,
- zarządzanie i informacja w zakresie klimatu.

Wśród pozostałych funduszy i programów, mogących stanowić źródło finansowania w ramach zadań związanych z ochroną środowiska, wymienić można m.in.:

- środki norweskie i EOG – Mechanizm Finansowy EOG oraz Norweski Mechanizm Finansowy (fundusze norweskie), w ramach których funkcjonują Programy Operacyjne: „Ochrona różnorodności biologicznej i ekosystemów”, „Wzmocnienie monitoringu środowiska oraz działań kontrolnych”, „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii”.

- Bank Ochrony Środowiska – oferuje kredyty na rzecz inwestycji proekologicznych,
- Bank Gospodarstwa Krajowego – stanowi ważne ogniwo w zakresie finansowania przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska, w tym rynku oszczędności energii.

7.SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

7.1. MONITORING I KONTROLA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Monitoring dostarcza informacji, w oparciu o które ocenić można, czy stan środowiska ulega poprawie czy pogorszeniu, a także jest podstawą oceny efektywności wdrażania polityki środowiskowej. Rozróżniamy dwa rodzaje monitoringu:

- monitoring jakości środowiska,
- monitoring polityki środowiskowej.

Obydwa rodzaje monitoringu są ze sobą ściśle powiązane. Monitoring jakości środowiska jest wykorzystywany w definiowaniu polityki ochrony środowiska. W okresie wdrażania niniejszego programu, monitoring także będzie wykorzystywany dla uaktualnienia polityki ochrony środowiska. Celem monitoringu jest zwiększenie efektywności polityki środowiskowej poprzez zbieranie, analizowanie i udostępnianie danych dotyczących jakości środowiska i zachodzących w nim zmian. Informacja o stanie środowiska jest niezbędna do ustanawiania priorytetów ochrony środowiska, do monitorowania, egzekwowania i przestrzegania przepisów ochrony środowiska, do integrowania polityki. Powinien służyć zarówno podejmującym decyzje, jak i społeczeństwu, sektorowi prywatnemu, pozarządowym organizacjom ekologicznym i wszystkim zainteresowanym grupom.

W poniższej tabeli przedstawiono harmonogram wdrażania programu ochrony środowiska dla gminy Dąbrowa.

Tabela 26. Harmonogram wdrażania Programu ochrony środowiska dla gminy Dąbrowa.

Monitoring realizacji Programu					
	2020	2021	2022	2023	2024-2026
Monitoring stanu środowiska		X			X
Monitoring polityki środowiskowej					
Mierniki efektywności Programu		X			X

Ocena realizacji planu operacyjnego		X			X
Raporty z realizacji Programu		X			
Ocena realizacji celów i kierunków działań					X
Aktualizacja Programu ochrony środowiska					X

Źródło: Opracowanie własne.

Kontrola i monitoring realizacji celów i zadań Programu ochrony środowiska winny obejmować:

- określenie stopnia wykonania poszczególnych działań,
- określenie stopnia realizacji przyjętych celów,
- ocenę rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- analizę przyczyn rozbieżności.

Listę proponowanych wskaźników monitorowania dla gminy Dąbrowa przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 27. Zestawienie wskaźników dla monitorowania osiągniętych celów dla gminy Dąbrowa.

Lp.	Wskaźniki	Jednostka miary	Wartość bazowa	Wartość docelowa	Trend zmian
Ochrona klimatu i jakości powietrza					
1	Liczba przeprowadzonych działań nie inwestycyjnych w zakresie ochrony powietrza przez gminę	szt.	0	>0	Wzrost
2	Liczba instalacji OZE na terenie gminy (na budynkach gminnych)	szt.	0	>0	Wzrost
3	Długość zmodernizowanych dróg gminnych/powiatowych	km	0	>0	Wzrost
Zagrożenia hałasem					
1	Długość zmodernizowanych dróg gminnych/powiatowych	km	0	>0	Wzrost
Pola elektromagnetyczne					
1	Liczba nowych bazowych stacji telefonii komórkowych	szt.	0	0	Brak zmian
Gospodarowanie wodami/gospodarka wodno - ściekowa					
1	Długość sieci kanalizacyjnej	km	50,65	>50,65	Wzrost
2	Długość sieci wodociągowej	km	91,6	>91,6	Wzrost
3	Liczba zbiorników bezodpływowych	szt.	421	<421	Brak zmian
Zasoby geologiczne					
1	Liczba uwzględnionych złóż w dokumentach planistycznych	szt.	5	5	Brak zmian
Gleby					

1	Liczba działań z zakresu monitoringu gleb	Liczba działań	0	1	Wzrost
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów					
1	Ilość usuniętych wyrobów zawierających azbest	Mg	0	>0	Wzrost
2	Poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metalu, tworzyw sztucznych, szkła	%	35,67	50	Wzrost
Zasoby przyrodnicze					
1	Lesistość Gminy	%	20,5	>20,5	Wzrost
2	Liczba form ochrony przyrody	szt.	6	>6	Wzrost
Zagrożenia poważnymi awariami					
1	Liczba inwestycji w zakresie rozbudowy i modernizacji OSP gminnych wraz z nowoczesnym wyposażeniem	szt.	0	>0	Wzrost

Źródło: Opracowanie własne.

7.2. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA

„Program ochrony środowiska na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2023-2026 dla Gminy Dąbrowa” zostaje przyjęty do realizacji na podstawie uchwały Rady Gminy. Efektywne wdrożenie i zarządzanie niniejszym programem wymaga dużego zaangażowania administracji samorządowej, a także współpracy pomiędzy wszystkimi instytucjami (organizacjami) zaangażowanymi w zagadnienia ochrony środowiska.

Za realizację programu odpowiedzialne są Władze Gminy, które powinny wyznaczyć koordynatora wdrażania programu.

Taką rolę, w imieniu Wójta pełni osoba odpowiedzialna za ochronę środowiska, współpracująca z pracownikami Urzędu Gminy Dąbrowa oraz ściśle współpracująca z Radą Gminy.

W latach 2020-2023 koordynator wdrażania Programu co dwa lata oceniał będzie postęp w zakresie wdrażania zdefiniowanych działań, a pod koniec 2023 r. nastąpi ewentualna ocena rozbieżności między celami zdefiniowanymi w Programie wraz z analizą przyczyn tych rozbieżności. Wyniki oceny będą stanowiły wykładnię dla kolejnego Programu, w którym zostaną zdefiniowane cele i zadania.

Program będzie wdrażany przy udziale wielu partnerów, wśród których należy wymienić:

- poszczególne wydziały Urzędu Gminy,
- zakłady przemysłowe i podmioty gospodarcze,
- instytucje kontrolujące,
- organizacje pozarządowe,

- rolników,
- nauczycieli,
- mieszkańców
- innych.

Wszystkie jednostki będą musiały ze sobą współpracować poprzez stałą wymianę informacji i wiedzy. Jednocześnie każdy z partnerów powinien być informowany o postępach we wdrażaniu Programu. W celu usprawnienia tych działań zaleca się opracować szczegółowy harmonogram spotkań partnerów uczestniczących we wdrażaniu Programu. Bardzo ważna jest również współpraca z sąsiednimi gminami i miastami, bowiem zagrożenia dla środowiska mają pochodzenie lokalne, ale mogą one oddziaływać także na znacznie większych obszarach. Stąd też wynika potrzeba rozwiązań tych problemów w oparciu o współpracę międzygminną, np. w zakresie gospodarki odpadami. Współpraca taka, oprócz pozytywnych efektów dla środowiska może przynieść także korzyści ekonomiczne.

Aktywność społeczna wspierana jest również poprzez niezależną prasę ekologiczną, różnorodne wydawnictwa, programy telewizyjne, akcje edukacyjne i promocyjne oraz internet. Duże znaczenie dla ekspansji obywatelskiej aktywności ma nowe ustawodawstwo stwarzając powszechny dostęp do informacji o środowisku i procedury udziału społeczeństwa w zarządzaniu środowiskiem (ustawa prawo ochrony środowiska oraz ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko).

SPIS TABEL

TABELA 1. DANE DEMOGRAFICZNE DLA GMINY DĄBROWA.....	24
TABELA 2. PODMIOTY WG PKD 2007 I RODZAJÓW DZIAŁALNOŚCI NA TERENIE GMINY DĄBROWA (STAN NA 31.12.2019 R.)	25
TABELA 3. ZESTAWIENIE STREF W WOJEWÓDZTWIE KUJAWSKO – POMORSKIM W ROKU OCENY 2019.....	28
TABELA 4. WYNIKOWE KLASY DLA STREFY KUJAWSKO - POMORSKIEJ UZYSKANE W OCENIE ROCZNEJ ZA 2019 R. DOKONANEJ Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW USTANOWIONYCH W CELU OCHRONY ZDROWIA.....	29
TABELA 5. OBSZAR PRZEKROCZEŃ NA TERENIE POWIATU MOGILEŃSKIEGO.....	30
TABELA 6. DOPUSZCZALNE POZIOMY HAŁASU WYRAŻONE WSKAŹNIKAMI LAEQD ORAZ LAEQN.	35
TABELA 7. WYNIKI POMIARÓW PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO NA TERENIE GMINY DĄBROWA.....	39
TABELA 8. OCENA JCWP PŁYNĄCYCH NA TERENIE GMINY DĄBROWA.	42
TABELA 9. WYZNACZONE CELE ŚRODOWISKOWE DLA JCWP NA TERENIE GMINY DĄBROWA.	43
TABELA 10. MELIORACJE NA TERENIE GMINY DĄBROWA.	43
TABELA 11. OCENA JEDNOLITEJ CZĘŚCI WÓD PODZIEMNYCH ZNAJDUJĄCEJ SIĘ NA TERENIE GMINY DĄBROWA.....	46
TABELA 12. CHARAKTERYSTYKA SIECI WODOCIĄGOWEJ NA TERENIE GMINY DĄBROWA.....	48
TABELA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE SIECI WODOCIĄGOWEJ W PODZIALE NA SOŁECTWA W 2019 ROKU.....	48
TABELA 13. WYKAZ UJĘĆ NA TERENIE GMINY DĄBROWA.....	49
TABELA 15. CHARAKTERYSTYKA SIECI KANALIZACYJNEJ NA TERENIE GMINY DĄBROWA.....	50
TABELA 16. CHARAKTERYSTYKA AGLOMERACJI DĄBROWA.	51
TABELA 17. POWIERZCHNIA GRUNTÓW W POSZCZEGÓLNYCH KLASACH BONITACYJNYCH.....	56
TABELA 18. INSTALACJE KOMUNALNE NA TERENIE WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO – POMORSKIEGO.....	61
TABELA 19. OSIĄGNIĘTE POZIOMY RECYKLINGU NA TERENIE GMINY DĄBROWA.	62
TABELA 20. ILOŚĆ ODPADÓW KOMUNALNYCH ZEBRANYCH Z TERENU GMINY DĄBROWA W POSZCZEGÓLNYCH LATACH.	63
TABELA 21. MASA WYROBÓW AZBESTOWYCH [KG] NA TERENIE GMINY DĄBROWA.....	64
TABELA 22. STRUKTURA GRUNTÓW LEŚNYCH NA TERENIE GMINY DĄBROWA (STAN NA 31.12.2019 R.).....	66
TABELA 23. POMNIKI PRZYRODY NA TERENIE GMINY DĄBROWA.	71
TABELA 24. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, KIERUNKI INTERWENCJI, ZADANIA.....	79
TABELA 25. HARMONOGRAM REALIZACJI ZADAŃ WŁASNYCH ORAZ ZADAŃ MONITOROWANYCH WRAZ Z ICH FINANSOWANIEM.....	90
TABELA 26. HARMONOGRAM WDRAŻANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DĄBROWA.....	103
TABELA 27. ZESTAWIENIE WSKAŹNIKÓW DLA MONITOROWANIA OSIĄGANIYCH CELÓW DLA GMINY DĄBROWA.....	104

SPIS RYSUNKÓW

RYSUNEK 1. GRANICE ADMINISTRACYJNE GMINY DĄBROWA.	21
RYSUNEK 2. WARUNKI NASŁONECZNIENIA POLSKI.....	31
RYSUNEK 3. STREFY ENERGETYCZNE WIATRU W POLSCE.....	32
RYSUNEK 4. KLASYFIKACJA JCWP NA TERENIE WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO – POMORSKIEGO.....	42
RYSUNEK 5. POŁOŻENIE GMINY DĄBROWA NA TLE GZWP.	45
RYSUNEK 6. LOKALIZACJA JCWPD NR 43.....	46
RYSUNEK 7. LOKALIZACJA OSUWISK NA TERENIE POWIATU MOGILEŃSKIEGO.	54
RYSUNEK 8. MAPA PODATNOŚCI GLEB NA SUSZĘ Z UWZGLĘDNIENIEM GMINY DĄBROWA.	58
RYSUNEK 9. LOKALIZACJA OBSZARU CHRONIONEGO KRAJOBRAZU NA TERENIE GMINY DĄBROWA.....	70
RYSUNEK 10. LOKALIZACJA OBSZARÓW O ZNACZENIU DLA WSPÓLNOTY W POBLIŻU GMINY DĄBROWA.....	72

SPIS WYKRESÓW

WYKRES 1. LICZBA LUDNOŚCI NA TERENIE GMINY DĄBROWA W LATACH 2015 – 2019.	23
WYKRES 2. PROCENTOWE ZESTAWIENIE LICZBY MIESZKAŃCÓW NA TERENIE GMINY DĄBROWA.	23
WYKRES 3. LICZBA ZAREJESTROWANYCH PODMIOTÓW GOSPODARCZYCH NA TERENIE GMINY DĄBROWA W LATACH 2015 – 2019.....	24
WYKRES 4. PROCENTOWY UDZIAŁ KLAS BONITACYJNYCH W OGÓLNEJ POWIERZCHNI GRUNTÓW ROLNYCH.....	57

PRZEWODNICZĄCY ZARZĄDU

Bartosz Nowacki